

Der Westbau der ehemaligen Abtei Moissac als Beispiel eines Vorhallenturmes

**Ein mittelalterliches Bauwerk im Spannungsfeld
funktionaler Anforderungen**

Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor der Philosophie
der Fakultät für Kulturwissenschaften
der Eberhard-Karls-Universität Tübingen

vorgelegt von

Günther Kälberer

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	3
2	Einleitung	5
2.1	Die Bedeutung des Turmes	5
2.2	Forschungsgeschichte	6
2.3	Forschungsstand	12
2.4	Türme als Untersuchungsaufgabe	17
2.5	Mittelalterliche Turmbauten in Frankreich	19
3	Französische Vorhallentürme	22
3.1	Beispiele französischer Vorhallentürme	22
3.2	Das System der französischen Vorhallentürme	46
3.3	Entwicklungslinien der Vorhallentürme	52
4	Der Westturm von Moissac	59
4.1	Die Quellen zum Westturm von Moissac	59
4.2	Der Westturm von Moissac im geschichtlichen Umfeld	64
4.3	Die Entwicklung der Abtei in der Blütezeit von 1050 -1150	68
5	Die Architektur des Westturms	87
5.1	Bauaufnahme des Baukörpers	87
5.2	Bauaufnahme der Innenanlage	96
5.3	Die Gliederung des Vorhallenturmes	103
5.4	Die archäologischen Vorgaben	111
5.5	Die Bauplanung	117
5.6	Die Vermessung des Turmes	129
6	Die Konstruktion des Westturmes	137
6.1	Untersuchung der Bautechnik und Bauelemente	137
6.2	Die Untersuchung der Steinmetzzeichen	141
6.3	Die Untersuchung der verwendeten Stützelemente	144
6.4	Untersuchung von Bogen und Gewölbe	146
6.5	Die Bauplastik	167
6.6	Aufbau und Gesamtanlage	189
6.7	Das Südportal als zweiter architektonischer Schwerpunkt	194
7	Die Funktion des Westturms	204
7.1	Untersuchung der Funktion	204
7.2	Der Westturm als Verteidigungsanlage	208
7.3	Der Westturm von Moissac als Glockenturm	216
7.4	Der Hochsaal als Sakralraum	219
8	Bauphasen und Bauablauf	235
8.1	Analyse der Bauphasen	235
8.2	Datierungsansätze für den Westturm	242
9	Endergebnis	250
9.1	Der Westturm als Bautyp	250
9.2	Rückblick	256
10	Literaturverzeichnis	257

1 Vorwort

„Wohlauf, lasset uns eine Stadt und einen Turm bauen, dessen Spitze bis an den Himmel reiche, damit wir uns einen Namen machen“

Genesis 11, 4.

Der Blick auf die Welt von oben faszinierte die Menschen zu allen Zeiten und führte zur Errichtung zahlloser Türme. Die breite Spur solch hochragender Bauwerke läßt sich vom Turmbau zu Babel über den Schiefen Turm von Pisa bis zu den dünnen Nadeln moderner Fernsehtürme verfolgen.

Dabei gibt es nur wenige Gründe, die die Errichtung dieser aufstrebenden Bauten rechtfertigen. Abgesehen von Verteidigungszwecken und technischen Funktionen ist der praktische Nutzen solcher Hochbauten meist gering. Auch die Aufgabe des Glockenträgers können Dachreiter und Giebelarkaden¹ ebenso übernehmen wie ein aufwendiger Turm.

Im einzelnen mögen die Motive für die Errichtung eines Turmes verschieden sein. Meist stehen hinter dem Bau dieser hochragenden Bauwerke jedoch psychologische Antriebe. Der Blick von der Höhe des Turmes verschafft ein Gefühl der Überlegenheit und Sicherheit. Zugleich verbirgt sich hinter der Errichtung von Türmen aber auch menschliches Machtstreben, das sich in der Gestalt solch aufstrebender Bauwerke ein bleibendes Denkmal schafft.

Durch ihre herausragende Gestalt wurden viele Türme zu architektonischen Wahrzeichen und vor allem die Türme sakraler Bauwerke sollen den Blick des Betrachters über das vergängliche Irdische hinausweisen.

In ihren vielfältigen Erscheinungsformen sind Türme aber auch immer Ausdruck einer bestimmten Epoche.

Der Westturm der Abtei Moissac dokumentiert mit seiner geschichtlich gewachsenen Gestalt die architektonischen Möglichkeiten und historischen Gegebenheiten der damaligen Zeit. Seine eigenwillige Erscheinung deutet dabei eine Vielzahl konstruktiver und funktionaler Probleme an. Sie treten im eigenartigen Spannungsverhältnis zwischen geometrisch angelegtem Kern und spontanen

¹ Zu denken ist z. B. an die clochers-arcades und die Dachreiter der Zisterzienser.

Erweiterungen, zwischen regelhafter Planung und gewachsener Gestalt, zutage und werfen die Frage nach den dafür verantwortlichen Kräften auf.

Dass ich auf diese Probleme aufmerksam wurde, verdanke ich Herrn Prof. Dr. Peter K. Klein, der meine Arbeit mit freundlicher Kritik und vielen Anregungen begleitete. Besonderen Dank schulde ich ebenso Frau Prof. Dr. Barbara Scholkmann, die mir auf ihren Exkursionen die Baugeschichte am Objekt nahebrachte. Zu danken habe ich auch Herrn PD Dr. Stephan Albrecht, der mir vielseitige Einblicke in die mittelalterliche Baugeschichte vermittelte.

Besonders verpflichtet bin ich Mme Ch. Fraise, Moissac, die mich vor Ort mit der Geschichte und den Besonderheiten des Abteiturmes bekanntmachte. Nicht zuletzt möchte ich Herrn Dipl. Ing. Dr. F. Wagner für seine kritischen Hinweise zum Tragverhalten von Gewölbekonstruktionen Dank sagen. Mein letzter Dank gilt schließlich postum dem unbekanntem Architekten M. Pradines, auf dessen ausführliche Vermessungen des Turmes im Jahre 1895 ich bei dieser Arbeit zurückgreifen konnte.

2 Einleitung

„Die Bauidee des Gauzlinus hat in dem Westturm der Abteikirche von Moissac eine ihrer großartigsten Verwirklichungen gefunden.“ H. Eckstein²

2.1 Die Bedeutung des Turmes

Mit seiner gedrungenen Gestalt und seiner versetzten Gliederung repräsentiert der Westbau von Moissac eine eigenwillige Variante des berühmten Turmes von St.-Benoît, der nach dem Willen seines Schöpfers ‚ein Vorbild für ganz Gallien werden sollte‘ (Abb.1a-c).³

Vor allem durch seine reiche und bildermächtige skulpturale Ausstattung dokumentiert das Bauwerk einen frühen Höhepunkt in der Geschichte der mittelalterlichen Skulptur, die von hier auf benachbarte Bauten wie die Kirchen von Beaulieu-sur-Dordogne und Souillac ausstrahlte und die Entwicklung der Plastik im 12. Jahrhundert in nachhaltiger Weise beeinflusste.

Eine ähnliche Bedeutung kommt auch den Gewölbestructuren von Vorhalle und Hochsaal zu. Die leicht gebrochenen Rippenbänder des Narthex zählen zu den frühesten vorgotischen Gewölbekonstruktionen⁴ und auch ihre Durchdringung im Scheitel stellt eine für diese Zeit singuläre Lösung dar.

Die im Grundriss schräggestellten Stützen, auf denen diese Rippen ruhen, kündigen bereits das Baldachinmotiv⁵ der kommenden Gotik an und die aufstrebenden Randbögen beweisen die Kenntnis früher Spitzbogenkonstruktionen.

Der Hochsaal im Obergeschoss gehört mit seinen abgewogenen Maßverhältnissen zu den schönsten Raumschöpfungen der Romanik. Seine von Arkaden und hochliegenden Fenstern durchbrochene Wandhülle wirkt wie ein halboffenes Gehäuse und lässt von allen Seiten gedämpftes Licht einfallen.

² H. Eckstein, 1975,1, S. 127.

³ A. de Fleury, Vita Gauzlini in : E.Vergnolle,1985, S.277.

⁴ N. Nußbaum, S. Lepsky 1999, S.28.

⁵ H. Sedlmayr, 2001, S. 210.

Die von den Wandstützen aufsteigenden Rippen laufen in einem offenen Scheiterring zusammen und heben durch ihre kantige Form die lineare Gliederung des hohen Raumes besonders hervor. Mit Ausnahme des (hier fehlenden) äußeren Strebewerks, das aber durch die stützenden Halbtonnen der seitlichen Umgänge ersetzt wird, zeigen diese Strukturen teilweise schon die wichtigsten Merkmale des späteren gotischen Gerippebaus und lassen das Bauwerk als Vorform des kommenden Stiles erscheinen.

Trotz dieser, in die Zukunft weisenden Formen, haftet dem Turm aber eine gewisse Zwiespältigkeit an. Mit seiner gedrückten, massigen Gestalt, dem asymmetrischen Aufbau und den wehrhaften Zinnenkränzen verkörpert das Bauwerk eigenartige Gegensätze, die auf widersprüchliche Bauvorstellungen und eine bewegte Vorgeschichte schließen lassen. Vor allem in jüngerer Zeit erregte das Bauwerk daher die Aufmerksamkeit der Forschung, die sich aus unterschiedlichen Blickwinkeln mit der Architektur des Turmes und seinen Kunstwerken auseinandersetzte.

2.2 Forschungsgeschichte

Seit dem Spätmittelalter wurde der Westturm der Abtei Moissac in Verbindung mit der Geschichte des Klosters wiederholt mehr oder weniger ausführlich untersucht und dargestellt. Der folgende Überblick beschränkt sich zunächst auf den historischen Ablauf der Forschung, wobei Einzelheiten im späteren Zusammenhang noch einmal aufgegriffen werden.

Eine erste Chronik des Klosters stellte am Ende des 14. Jahrhunderts der damalige Abt **Aymeric de Peyrac**⁶ (1377-1406) zusammen. Sein Werk gehört zu den wichtigsten, jedoch nicht unwidersprochenen Quellen der Abtei, auf die in der Forschung immer wieder zurückgegriffen wird.

Nach einer langen Überlieferungslücke rückte Moissac in das Blickfeld der Künstler.⁷ Im späten 18. Jahrhundert fertigte der Zeichner **P. Beaumesnil** auf seinen

⁶ La Chronique d'Aymeric de Peyrac, Chronicon Moissiacense, Paris Bibl.Nat., N°4991-A, im Folgenden kurz als Peyrac oder der Chronist zitiert.

⁷ P. Beaumesnil, 1718-1787, N. Chapuy, 1790-1858, A.Cailleux 1788-1876, A. Dauzats 1804-1868, Ch. Rauch, 1797-1854, Baron Taylor, 1789-1879, L.Gaucherel 1816-1886 in A. Calvet, 1999 S. 20-30.

Reisen nach Südfrankreich erste Skizzen der Abtei an. Mit dem zu Beginn des 19. Jahrhunderts erwachenden historischen Interesse würdigten bald auch eine Reihe anderer Graphiker wie **Chapuy, Dauzat, Gaucherel** und **Rauch** in ihren Bildern den Westturm von Moissac. Auch der bekannte **Baron Taylor** widmete der Abtei in seinen romantischen Reisebeschreibungen einen längeren Abschnitt und legte dazu Pläne und Zeichnungen⁸ des Klosterbezirks vor.

Seit der Mitte des 19. Jahrhunderts waren Kreuzgang und Westturm Gegenstand mehrerer wissenschaftlicher Untersuchungen, wobei je nach dem Blickwinkel der Forscher unterschiedliche Betrachtungsansätze zur Darstellung kamen.

Als einer der ersten machte 1849 **J. Marion**⁹ auf die Abtei aufmerksam und ging in einer knappen Beschreibung auf ihre Architektur und die Skulpturen ein.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts befasste sich **Viollet-le-Duc** nicht nur mit der architektonischen Erhaltung und Erneuerung des Bauwerks, sondern bereitete auch die Bauproblematik architekturgeschichtlich auf, wobei er von zwei getrennten Bauabschnitten zu Anfang und Mitte des 12. Jahrhunderts ausging.¹⁰

Der **Congrès Archéologique de France**¹¹ suchte die Abtei 1865 auf. Aus dem knappen Befundbericht ist nur zu entnehmen, dass der Westturm damals als Teil der ehemaligen Durannuskirche angesehen wurde.

1870-1874 veröffentlichte **A. Lagrèze-Fossat**¹² in 3 Bänden seine ‚Etudes historiques sur Moissac‘. Als Einwohner Moissacs besaß er genaue Ortskenntnisse und konnte sich auf die einheimische Überlieferung stützen. Außerdem sah er die Baulichkeiten und ihre Skulpturen noch in besserem Erhaltungszustand als der heutige Beobachter. Seine Ausführungen beruhen allerdings zum größten Teil ebenfalls auf der Chronik Aymeric de Peyracs. Aufgrund seiner Beobachtungen schloß er bei dem Turm auf einen fortlaufenden Bauvorgang, der sich von der zweiten

⁸ Teilweise von Beaumesnil angefertigt.

⁹ J. Marion, L'Abbaye de Moissac', 1849, ein Werk, das nach A. Müssigbord, 1988, S.2 ‚nur noch von antiquarischem Interesse ist‘ und das nach E. Rupin, 1897, S.6 auch Fehldeutungen aufweist.

¹⁰ Dictionnaire raisonné de l'architecture française, Paris 1854-68, Bd VII, S.289-293.

¹¹ Congrès Arch. 1865, S. 131 ‚La tour carrée, reste de l'église primitive de l'abbé Durand‘...

¹² A. Lagrèze-Fossat, 1870-1874, Bd III, S.170, So beschreibt er etwa ein heute nur noch schwer erkennbares Relief an einer Säulenbasis im Narthex, welches das biblische Jonaswunder wiedergibt (Jona 3,11).

Hälfte des 11. Jahrhunderts bis in das 13. Jahrhundert erstreckte und Anfang des 12. Jahrhunderts zur Entstehung der Portalskulpturen führte¹³.

Das erste grundlegende Werk über die Abtei veröffentlichte 1897 **E. Rupin**,¹⁴ wobei er die Architektur und Skulpturen der Abtei teilweise durch eigene Zeichnungen veranschaulichte. Ausführlich beschrieb er die geschichtliche Abfolge der Äbte und stellte die verschiedenen Baulichkeiten und Skulpturen des Klosters dar. Dabei stützte er sich neben der Chronik Peyracs auf die wenigen noch erhaltenen mittelalterlichen Urkunden, wobei er diese mit Querverweisen aus anderen Quellen verglich. Allerdings sind manche seiner Angaben aus heutiger Sicht kritisch zu bewerten. Hinsichtlich der Erbauung des Turmes ging er davon aus, dass Teile der von Abt Durannus 1063 geweihten Kirche Moissac I, wie Turmuntergeschoss und Seitenschiffsmauern, noch im heutigen Bau der Kirche aufzufinden sind. In Anlehnung an Viollet-le-Duc unterschied er dann zwei weitere Bauabschnitte, jeweils zu Beginn und Mitte des 12. Jahrhunderts.¹⁵ Wie seine Vorgänger nahm auch E. Rupin an, dass das heutige Südportal nach dem Vertrag von Meaux 1229 aus defensorischen Gründen von der Westfassade nach Süden versetzt wurde.¹⁶

1901 besuchte der in Agen tagende **Congrès Archéologique de France**¹⁷ das Kloster Moissac, worüber ein knapper Bericht abgefasst wurde. Aus dem Vergleich der Skulpturen und der Architektur wurde geschlossen, dass der Turm mit seinen Reliefs jünger als der Kreuzgang sein musste, aber älter als die angrenzende, vermutlich 1180 geweihte Kuppelkirche.

A. Anglès¹⁸ veröffentlichte 1910, ebenfalls auf der Chronik Peyracs aufbauend, eine archäologische Studie über Kirche und Kreuzgang, die er mangels ausreichend bekannter Daten jedoch als vorläufig einstufte. Dabei nahm er für die Kirche Moissac I einen tonnengewölbten, dreischiffigen Bau mit Querschiff und Vierungsturm an, der unter Abt Durannus errichtet wurde. An der Westseite dieser Kirche wurde nach seiner Einschätzung um 1130 oder 1140 der viereckige Turm mit seinem Tympanon hochgezogen. Ende des 12. Jahrhunderts ersetzte schließlich der

¹³ A. Lagrèze-Fossat, Bd. III, S.116.

¹⁴ E. Rupin, L'abbey et les cloîtres de Moissac, Paris 1897.

¹⁵ E. Rupin, 1897, S. 343 u. S.350.

¹⁶ E. Rupin, S.354.

¹⁷ Congrès Arch., 1901, S. 303-309, Datierung der Kuppelkirche S. 305, Anmerk 1.

¹⁸ A. Anglès, L'Abbaye de Moissac, Paris 1910.

1180 geweihte Kuppelbau die Kirche Moissac I des Durannus. Gleichzeitig wurde nach Ansicht des Autors der Westturm mit einer Befestigungsmauer umkleidet und der Haupteingang von Westen nach Süden verlegt.¹⁹ Zur Illustration seiner Thesen benutzte Anglès eine von Viollet-le-Duc übernommene, aber verbesserte Schnittansicht des Turmes, bei der die Achsen zwischen Ober- und Untergeschoss der Wirklichkeit entsprechend bereits verschoben sind, ohne jedoch Folgerungen aus dieser Asymmetrie zu ziehen (Abb.49b).²⁰

1929 fand im Zusammenhang mit dem Archäologischen Kongress in Toulouse eine erneute, von **M. Aubert**²¹ beschriebene Exkursion nach Moissac statt. Dabei untersuchte der Autor die einzelnen Bauabschnitte des Turmes und ging von einem um 1120 -1125 erbauten Turmkern mit Narthex und Hochsaal aus, der um 1140-1150 anlässlich der Errichtung der angrenzenden Kirche ummantelt wurde und dessen Portalanlage mit dem Tympanon von der Westfassade an die Südseite versetzt wurde.²²

1931 setzte sich **Meyer Schapiro**²³ in einer Dissertation, die 2003 neu aufgelegt wurde, grundlegend mit den Portalskulpturen des Turmes auseinander und würdigte ihren gestalterischen Reichtum und ihre Ausdrucksstärke.

Seit den frühen 60er Jahren des vergangenen Jahrhunderts befasste sich auch **M. Vidal**²⁴ mit der Architektur und Skulptur der Abtei. Sie datierte den Baubeginn des Turmes in die Amtszeit des Abtes Hunaldus²⁵(1072-1085) und vermutete, dass die beiden Geschosse in einer späteren Bausphase mit Verteidigungsanlagen ummantelt wurden.

¹⁹ A. Anglès, 1910, S. 11.

²⁰ Auf die von A. Anglès vermutete Versetzung des Westportals wird im Abschnitt Aufbau eingegangen.

²¹ Congrès Arch.,1929, Paris 1930, S. 494-512.

²² Im Gegensatz zu den späteren Untersuchungen M. Durlia's Cah. Arch.15,1965, S. 155-177 vermutete er auf S. 495 in o.Bericht nach den Ausgrabungsbefunden in der frühromanischen Kirche Moissac I einen Bau mit Querschiff und Vierungsturm.

²³ Meyer Schapiro, The romanesque sculpture of Moissac, in: The Art Bulletin, 13, Nr.3 u.4, 1931, und Romanische Kunst, Köln, 2003.

²⁴ M. Vidal, Fouilles de l'abbatiale Saint- Pierre de Moissac 1961-62, in: Bull. de la soc. arch. de Tarn-et-Garonne, 1962, S.101-108.

²⁵ M. Vidal, Quercy Roman, 1969, S.49.

1963 fand anlässlich der 900 Jahre zuvor geweihten Durannuskirche ein **Internationales Kolloquium**²⁶ in Moissac statt, das die Beziehungen zwischen Cluny und Moissac unter zahlreichen Aspekten beleuchtete.

M. Durliat²⁷ fasste 1965 die Erkenntnisse der seitherigen Ausgrabungen im Kirchenschiff zusammen und **E. Ugaglia**²⁸ ergänzte sie 1987 durch Berichte über Ausgrabungen vor dem Turmeingang.

Anhand noch erhaltener Urkunden untersuchte 1988 **A. Müssigbrod**²⁹ das Verhältnis zwischen den weltlichen und geistlichen Äbten Moissacs. Dabei versuchte er nachzuweisen, dass die damaligen ‚Laienäbte‘ bei der Einbindung Moissacs in den cluniazensischen Klosterverband im Gegensatz zu seitherigen Darstellungen eine verhältnismäßig positive Rolle spielten. Gleichzeitig wertete er zusammen mit **J. Wollasch**³⁰ die Totenbücher des mit Moissac verbundenen Priorats Duravel aus und belegte anhand der Einträge dessen enge Beziehungen zum Mutterkloster Moissac.

1990 verglich **P.K.Klein**³¹ die Funktion und Rezeption des Tympanons in Moissac mit verwandten Portalgestaltungen des 12.Jahrhunderts und band das Portal von Moissac in eine weiterführende Entwicklungslinie ein.

In der 2. Hälfte der 90er Jahre wurde der Turm vor allem unter theologischen Gesichtspunkten interpretiert. **R. de la Haye**³² deutete 1995 die architektonische Gestalt des Bauwerks vor dem Hintergrund der mittelalterlichen Patristik. Dabei setzte er sich u.a. anhand der christlichen Zahlensymbolik³³ mit den Maßverhältnissen des Turmes auseinander.

²⁶ Moissac et l' Occident, Toulouse 1964, darin zur Tympanonproblematik u.a. L.Grodecki, Le problème des sources iconographiques du tympan de Moissac', S. 59-68.

²⁷ M. Durliat, L'église abbatiale de Moissac des origines à la fin du XIe siècle, in Cah. Arch. 15, 1965, S. 155-177.

²⁸ E.Ugaglia, Fouilles sous le porche de l'abbatiale de Moissac, S.313 f. in Bull. Mon. 145, 1987.

²⁹ A. Müssigbrod, Die Abtei Moissac 1050-1150, München 1988, S.39 f.

³⁰ A. Müssigbrod, J. Wollasch: Das Martyrolog-Necrolog von Moissac/Duravel, München 1988.

³¹ P.K.Klein, Programmes eschatologiques, fonction et reception historiques des portails du XIIe siècle: Moissac - Beaulieu - St.-Denis, in: Cah. Civ. Med.XXXIII,1990, S. 317-349.

³² vgl. Abschnitt Bauplanung.

³³ R. de la Haye, Apogée de Moissac, Maastricht / Moissac 1995, S. 594- 601.

In einem umfangreichen Werk behandelte 1996 **Th. Droste**³⁴ die Entwicklung der Skulpturen in Kreuzgang und Westportal. Dabei befaßte er sich auch mit der Funktion des Turmes. Er interpretierte diesen Bauteil ähnlich wie R. de la Haye vor allem unter symbolischen Aspekten und sah im Hochsaal u.a. ein Abbild der apokalyptischen Himmelsstadt³⁵ (s. Abschnitt Funktion).

Auch **P. Sirgant**³⁶ erblickte 1997 in der Thematik der Skulpturen und der Atmosphäre der Räume enge Beziehungen zu biblischen Texten. Für ihn stellten die Architektur und die Bildwerke des Turmes unmittelbare Predigten im Medium des Steines dar.

1999 untersuchte **Ch. Fraisse**³⁷ anlässlich von Umbaumaßnahmen die Gesamtanlage der mittelalterlichen Abtei und fertigte einen ausführlichen Lageplan der einzelnen Baulichkeiten an (Abb.56a).

Im Jahre 2001 veröffentlichten **Q. Cazes u. M. Scellès**³⁸ eine reich bebilderte Beschreibung des Kreuzganges und gingen dabei in knapper Form auch auf die Entwicklungsgeschichte des Klosters ein.

Neue Gesichtspunkte zur Funktion der mittelalterlichen Westbauten erbrachte das kunsthistorische **Kolloquium 1999 in Auxerre**.³⁹ Offensichtlich wurde dabei, dass nur ein umfassender Vergleich der verschiedenen Westanlagen aus unterschiedlichen Blickwinkeln neue Einsichten erbringen kann.

³⁴ Th. Droste, Die Skulpturen von Moissac, München, 1996.

³⁵ Th. Droste, 1996, S.232.

³⁶ P. Sirgant, Moissac, Bible ouverte, Montauban 1997, S. 352.

³⁷ Ch. Fraisse, Les bâtiments conventuels de l'ancienne Abbaye de Moissac, Mémoires de la société archéologique du Midi de la France, Bd LIX 1999, S.93-122.

³⁸ Q. Cazes / M. Scellès, Le cloître de Moissac, Luçon, 2001.

³⁹ W. Jacobsen in: Kunstchronik 52, 12, Nürnberg, Dez.1999, S. 561 f. und Ch. Sapin, Hg., Avant-nefs et espaces d'accueil dans l'église entre le IVe et le XIIe siècle, Paris 2002.

2.3 Forschungsstand

Überblickt man die Forschungsgeschichte der letzten 10 Jahre, so werden mehrere Kristallisationspunkte erkennbar, die hier aber nur andeutungsweise untersucht werden können:

2.3.1 Die kunsthistorische Arbeitsrichtung und die Datierungsproblematik

Ausgehend vom reichen Portal- und Kapitellschmuck des Turmes konzentrieren sich die meisten Forschungsansätze auf kunstgeschichtliche Probleme. Untersucht werden sowohl die ikonologische Bedeutung der Skulpturen, als auch ihre Formensprache, Herleitung und Ausstrahlung. Dabei lassen sich die Reliefs des Westturms von Moissac als Teil einer folgerichtigen Entwicklungsreihe einstufen, die von St. Sernin in Toulouse bis zu den gotischen Tympana in St.-Denis und Chartres führt (P.K.Klein).⁴⁰

Umstritten ist in diesem Zusammenhang aber vor allem die Datierung der Portal- skulpturen in Moissac. Die jüngsten Veröffentlichungen treten hier für eine zeitliche Vordatierung der Portalreliefs an der Pilgerkirche von St.-Sernin in Toulouse ein, was andererseits eine Vorverlegung der Portalplastiken in Moissac nach sich zieht.⁴¹ Dieser Umdatierung stehen die Auffassungen der Architekturhistoriker entgegen, welche die Gewölbekonstruktionen des Turmes zeitlich später einstufen, was wiederum Rückwirkungen auf die Datierung der Portalskulpturen hat.⁴² Hier erhebt sich die Frage, läßt sich diese Vordatierung durch den Baubefund unterstützen?

2.3.2 Die theologische Arbeitsrichtung und die Funktionsdiskussion

Die breiteste Aufmerksamkeit fand in jüngster Zeit die Interpretation des Bauwerks unter theologisch-symbolischen Aspekten. Die in die Fläche geklappten, mittelalterlichen Darstellungen des Himmlischen Jerusalems als quadratische, türmebewehrte und zinnenbekrönte Stadt in Buchmalerei und Wandbildern beeinflussten die Vorstellung vieler Autoren so nachhaltig, dass sie in dem Turm und

⁴⁰ P.K.Klein, s.o. Anmkg 31: Programmes eschatologiques,...

⁴¹ vgl. Jean Wirth, La Datation de la sculpture médiévale, Genf, 2004, S. 26 ff./ S.32.

⁴² A. Hartmann-Virnich, 2004, stuft S.186 das Hochsaalgewölbe um 1120, die Portalanlage S. 249 um 1130 ein. E. Vergnolle 2003, S.241 geht beim Portal von 1120 aus und N. Nußbaum 1999, S. 28 datiert die Vorhalle zwischen 1120–1125.

seinem Hochsaal ein dreidimensionales Modell der apokalyptischen Stadt (Offenbarung 21,12) zu erkennen glaubten. (Auf einer im Hochsaal aufgehängten Hinweistafel wird diese Deutung den Turmbesuchern eindringlich nahegebracht.)

Vor allem **R. de la Haye**⁴³ schränkt die Bestimmung des Turmes auf symbolische Funktionen ein. Er sieht im Hochsaal ein Modell des Himmlischen Jerusalems und im Narthex mit seinen Tier- und Pflanzenkapitellen biblische Sinnbilder, die an die Eintracht aller Lebewesen im Paradiesesgarten erinnern sollen.

Ähnlich betrachtet **P. Sirgant**⁴⁴ den dunklen Narthex als Übergangsraum zwischen der irdischen Welt und dem lichten Hochsaal, der die jenseitige Welt symbolisieren soll.

Auch **Th. Droste**⁴⁵ engt die Funktion des Turmes weiter ein, wenn er erklärt: *„Eine militärische Funktion des Clocher porche scheidet aus, der Turm hat vorrangig symbolische Bedeutung“* Unter diesem Aspekt betrachtet er den Hochsaal in seiner feierlich-strengen Gestaltung *„als gebaute Umsetzung von Illustrationen, die man in Handschriften aller Epochen des Mittelalters zum Thema des Himmlischen Jerusalems findet.“*⁴⁶

Ähnlich wie bei der Datierungsproblematik ist auch hier anhand des Gesamtzusammenhangs zu prüfen, ob Interpretationen dieser Art die verschiedenen Funktionen des Turmes ausreichend erfassen können.

2.3.3 Die historische Arbeitsrichtung und das Verhältnis zwischen den geistlichen und weltlichen Autoritäten

Die Untersuchungen **A. Müssigbrods**⁴⁷ beschränken sich auf die geschichtliche Entwicklung des Klosters und seiner Gemeinschaft. Als Historiker stützt er sich vor allem auf die noch vorhandenen zeitgenössischen Urkunden der Sammlung Doat⁴⁸ und vergleicht diese kritisch mit der Chronik Peyracs. Die aufgeführten Fakten erhellen hierbei ein sehr verwickeltes Beziehungsgeflecht zwischen Kloster und

⁴³ R.de la Haye, 1995, S. 546.verweist in diesem Kontext auf frühchristliche Darstellungen.

⁴⁴ P. Sirgant,1997, S. 350 f.

⁴⁵ Th. Droste, 1996, S. 228.

⁴⁶ Th. Droste, 1996, S. 229.

⁴⁷ A. Müssigbrod, Die Abtei Moissac 1050-1150, München 1988.

⁴⁸ Sammlung Doat, Paris, Bibliothèque Nationale.

weltlicher Obrigkeit. Dabei werden allerdings die Auseinandersetzungen zwischen den geistlichen Äbten und ihrer weltlichen Schutzherrschaft nicht immer in voller Schärfe gesehen und vor allem die Streitigkeiten unter Abt Roger und ihre architektonischen Folgen wenig berücksichtigt, worauf im Rahmen der Klostergeschichte noch einmal zurückzukommen ist. Von Bedeutung sind aber auch die Untersuchungen von **Müssigbrod** und **Wollasch**⁴⁹ zu den Totenbüchern von Moissac / Duravel, da sich hieraus Folgerungen über die Abhaltung von Memorialmessen in Moissac ergeben.

Auch hier erhebt sich die Frage, war das Verhältnis zwischen dem weltlichen und geistlichen Abt so spannungsfrei, wie dies dargestellt wird?

2.3.4 Die jüngeren Untersuchungen zur Westbauproblematik

Nicht ohne Folgen für die Funktionsbestimmung des Vorhallenturms erweisen sich die jüngsten Forschungen zum Problem der romanischen Westbauten. Die im Sammelband des Colloquiums von Auxerre 1999 von **Ch. Sapin**⁵⁰ zusammengefasst und von **K. Krüger**⁵¹ 2002 erweiterten Untersuchungen deuten auf eine Nutzung der burgundischen Westanlagen als Kapellen für cluniazensische Totenmessen. Obwohl die Abtei Moissac in diese Untersuchungen nicht einbezogen wurde, lassen sich doch bestimmte Erkenntnisse aus diesen Studien auf Moissac übertragen. Unter Umständen ist daher auch beim Westturm von Moissac mit ähnlichen liturgischen Funktionen zu rechnen, wie bei den burgundischen Westanlagen.

2.3.5 Das Bild des Westturms in der Forschung

Versucht man aus obigen Forschungsergebnissen die wichtigsten Erkenntnisse herauszufiltern und daraus Folgerungen zu ziehen, so ergibt sich für den Westturm der Abtei Moissac ein eher diffuses und teilweise widersprüchliches Bild, in dem zahlreiche Einzelheiten noch ungeklärt erscheinen:

⁴⁹ A. Müssigbrod, J. Wollasch, Das Martyrolog / Necrolog von Moissac / Duravel, München 1988.

⁵⁰ Ch.Sapin, Hg. Avant-nefs et espaces d'accueil dans l'église entre le IVe et le XIVe siècle, Paris 2002.

⁵¹ K. Krüger, Die romanischen Westbauten in Cluny und Burgund, Berlin 2003.

- Vor allem in der älteren Literatur wird der Turm häufig als ein aus zwei Schichten,- einem inneren Kern und einem äußeren Mantel - bestehendes Bauwerk charakterisiert. Diese Bauschichten werden jedoch in ihrer Abfolge unterschiedlich bestimmt und datiert. In der langjährigen Forschungsgeschichte wird meist von der Anfügung des Portalvorbaus erst **nach** der Aufstockung des Obergeschosses ausgegangen.
- Offen ist auch die ursprüngliche Situation des Portalvorbaus. Vermutet wird, dass sich das Tympanonportal ursprünglich an der Westseite des Turmes befand und erst später nach Süden versetzt wurde.
- In der jüngeren Literatur werden den einzelnen Stockwerken unterschiedliche Aufgaben zugewiesen, wobei vor allem symbolische Funktionen eine vorrangige Rolle spielen.
- Nicht überzeugend geklärt wurden in der jüngeren Forschung außerdem mögliche weitere Aufgaben des Bauwerks, welche über liturgische und symbolische Funktionen hinausgehen.
- In diesem Zusammenhang ist vor allem das Verhältnis zwischen den weltlichen und geistlichen Gewalten zu hinterfragen und ihr Einfluß auf den Bauvorgang näher zu beleuchten.
- Ebenso wenig wurden in den jüngeren Untersuchungen die Unregelmäßigkeiten in Anlage und Aufbau des Turmes angesprochen, woraus sich die Frage nach den dafür verantwortlichen Ursachen ergibt.
- Genauer zu untersuchen sind in diesem Zusammenhang vor allem die Achsenverschiebungen, die Ummantelung, sowie die Beziehung zwischen Turm und Kirchenschiff.
- Konstruktive Probleme werfen auch die Gewölbelösungen auf, wobei im Untergeschoss eine unerwartete Gewölbesenkung auffällt, die in der älteren Literatur nicht erwähnt wird.
- Unsicherheiten bestehen auch bei der zeitlichen Einordnung der einzelnen Bauabschnitte, wobei die Frage der Bauphasen und ihre Datierung zu überdenken ist.

2.3.6 Problemstellungen, Ziele und Vorgehensweise

Die Bearbeitung der angedeuteten Probleme läuft damit auf mehrere grundlegende Aufgaben hinaus:

- Auf eine möglichst vollständige Aufnahme des Formenbestandes und seiner Anordnung,
- auf die Untersuchung der Bauelemente und den Aufbau des Bauwerks,
- auf weitere Überlegungen zur Funktion des Baues und seiner verschiedenen Einheiten (Untergeschoss und Obergeschoss) und damit zusammenhängend,
- auf das Verhältnis der verschiedenen zeitgenössischen Autoritäten und deren Einflüsse auf den Bauvorgang, sowie
- auf die Einstufung der Bauphasen und ihre zeitliche Einordnung (Datierung).

Die dazu notwendige Untersuchung muss sich im Wesentlichen auf die Auswertung des erhaltenen Baubestandes stützen, da nur wenige Bildquellen vorhanden sind und sich die schriftliche Überlieferung vorwiegend auf die Chronik Peyracs beschränkt, die im Abstand mehrerer Jahrhunderte von den infrage kommenden Zeitabschnitten verfasst wurde. Zur Einstufung und Bewertung dieser Baustruktur bildet der Vergleich mit anderen zeitgenössischen Architekturbeispielen ein wichtiges Regulativ, das auch notwendige Ergänzungen vermitteln kann.

Die Vielschichtigkeit dieser Fragestellungen erfordert andererseits fachübergreifende Ausblicke. So sind neben baugeschichtlichen Vorgaben auch geographische, historische, bautechnische und kunstgeschichtliche Gegebenheiten zu berücksichtigen.

Andererseits ist eine inhaltliche Eingrenzung notwendig. Im Mittelpunkt der Arbeit stehen architektonische Fragestellungen. Dabei kann die Betrachtung der für den Turm kunstgeschichtlich wichtigen Skulpturen zwar Einstufungshilfen bieten, jedoch nicht Zentrum der Untersuchung sein. Da die wenigen vorhandenen Quellen jedoch bereits mehrfach ausgewertet und der Turm im 19. Jahrhundert restauriert wurde, sind andererseits von den erhaltenen Baustrukturen nur in begrenztem Maße neue Erkenntnisse zu erwarten. Darauf weist auch A. Müssigbrod hin, wenn er erklärt: *„Klosterkirche und Kreuzgang sind über Jahrzehnte hinweg von Kunsthistorikern eingehend behandelt worden, ohne dass aus deren Ergebnissen historiographisch relevante Informationen entsprungen wären.“*⁵²

⁵² A. Müssigbrod, 1988, S. 8.

2.4 Türme als Untersuchungsaufgabe

2.4.1 Begriff und Funktion des Turmes

Die Breite der angedeuteten Aufgabenstellung erfordert eine Bestimmung des Untersuchungsgegenstandes ‚Turm‘ und eine begrenzte Untersuchung seiner konstruktiven Bedingungen und seiner Entwicklungen.

In architektonischer Hinsicht ist unter einem Turm ein Bauwerk zu verstehen, das im Verhältnis zu seiner Grundfläche ein Mehrfaches an Höhe besitzt.⁵³ Dies erscheint im Zusammenhang mit Moissac nicht unwichtig, da der massive Westbau nur wenig über das Kirchenschiff hinausragt und ungewöhnlich stumpf und breit wirkt. Durch seine Mauermasse und die gestaffelten Zinnenkränze erscheint er eher wie eine mehrstöckige, der Kirche im Westen vorangestellte Festungsanlage. Mit seiner heutigen Höhe von ca. 42 m,- wobei die mittelalterlichen Teile nur noch bis etwa 20 m Höhe erhalten sind,- und einer Grundfläche von ca. 17,5 x 23 m, lässt sich das Bauwerk gerade noch dem Bautyp ‚Turm‘ zuordnen.

Andererseits ist die Errichtung eines Turmes auch bei bescheidener Höhenstreckung in konstruktiver Hinsicht nicht problemlos und aus Sicherheitsgründen sind eine Reihe statischer Bedingungen zu berücksichtigen:

- Vor allem erfordern solche aus Stein errichteten Schwergewichtsbauten eine tiefe Fundamentierung und eine möglichst breite Auflagerfläche, damit sie Winddruck und Erdbewegungen standhalten können.
- Da die höchsten Belastungen steinerner Turmkonstruktionen an ihrem Fußpunkt auftreten, ist außerdem möglichst ein nach unten zunehmender Querschnitt anzustreben.
- Schließlich muss die Turmform so beschaffen sein, dass die Resultierende aus vertikalen und horizontalen Kräften über die gesamte Höhe innerhalb des Turmquerschnitts verläuft.⁵⁴ Eine Verschiebung der Achsen kann infolge der dadurch bedingten Gewichtsverlagerung,- was für Moissac nicht unwichtig ist- schwerwiegende Auswirkungen nach sich ziehen⁵⁵ und unter Umständen zum Einsturz führen.

⁵³ E.Heinle / F. Leonhardt, 1997, S.9.

⁵⁴ F.Otto u.a., Natürliche Konstruktionen, 1982, S.29.

⁵⁵ vgl. den Schiefen Turm von Pisa.

- Wichtig sind außerdem widerständiges Baumaterial und seine haltbare Verbindung, die einer mit der Höhe zunehmenden Belastung (Eigengewicht und Nutzlast), sowie den Einwirkungen der Witterung standhalten können.

2.4.2 Entwicklung und Geschichte des Turmbaus

Die baugeschichtliche Bedeutung von Türmen fällt zwar gegenüber den Sakral- und Wohnbauten ab. Andererseits treten bereits bei den ersten historischen Turmkonstruktionen die Aufgaben dieses Bautyps deutlich in Erscheinung, nämlich seine Verteidigungs- und Symbolfunktion, die schon in früher Zeit Macht und Größe des Bauherrn beweisen sollten.

Die Geschichte des Turmbaus lässt sich bis in die ältesten menschlichen Siedlungen zurückverfolgen. Die frühesten Spuren einer massiv geschichteten, runden Verteidigungsanlage, die als Turm anzusprechen ist, finden sich in den Ruinen von Jericho aus dem 8. vorchristlichen Jahrtausend.⁵⁶ Dagegen reichen die als Zikkurats⁵⁷ bezeichneten mesopotamischen Stufentürme mit ihren Hochtempeln nur bis ins 3. Jahrtausend zurück.⁵⁸

In der griechischen Antike⁵⁹ spielten Türme mit Ausnahme des berühmte Pharos von Alexandria (282 v. Chr.) eine untergeordnete Rolle. Mit 140 m Höhe war aber dieser Turm bis zum Mittelalter der höchste Steinbau der Welt und nahm als Leuchtturm und Wegweiser eine wichtige, gemeinnützige Aufgabe wahr.⁶⁰

Größere Bedeutung kommt den Türmen im römischen Imperium zu. Als Tor- und Wachttürme⁶¹ dienten die massiven Stein- und Holzkonstruktionen vor allem militärischen Zwecken und blieben nicht ohne nachhaltigen Eindruck auf die damalige Bevölkerung West- und Mitteleuropas.

⁵⁶ B. Hrouda, Der alte Orient, Gütersloh, 1991, S.41.

⁵⁷ nach E. Heinle, F.Leonhardt,1997, S. 26.

⁵⁸ Im Gegensatz zu den breit gelagerten ägyptischen Pyramiden, die nicht unter obige Definition fallen, entspricht die 19 m hohe Toranlage am Palast Ramses III. in Theben-West um 1155 eher obiger Definition, R. Schulz, M. Seidel, Ägypten, Köln, 1997, S. 197.

⁵⁹ z.B. Ägosthena, 4.Jahrhundert v. Chr. R. Martin, Architektur der Welt, Fribourg 1966, S.21.

⁶⁰ E.Heinle, F.Leonhardt,1997, S.32.

⁶¹ Porta Nigra 2.- 4. Jahrhundert n. Chr. u. Limestürme ab 200 n.Chr.

2.5 Mittelalterliche Turmbauten in Frankreich

«La France a toujours eu l' amour des clochers.» D. Jalabert⁶²,

Bereits in vorchristlicher Zeit errichteten die Gallier in Frankreich mörtellose, turmartige Steinbauwerke. So stellt die mächtige Tour Magne in Nîmes (Abb.2a) vom Ende des 3. Jahrhunderts v. Chr.einen keltischen Kernbau dar, der in römischer Zeit ummantelt wurde,- eine Bautechnik, die auch später immer wieder Anwendung fand (vgl. Moissac). Auch manche der von den Römern errichteten Monumente besitzen turmartig aufstrebende Formen, wie das Juliermonument in St.-Rémy (Abb.2b).

Im mittelalterlichen Frankreich stellten Kirchtürme unterschiedlichster Form eine weitverbreitete architektonische Erscheinung dar und demonstrierten die Vorliebe der Bauherrn für hochragende Bauwerke. Obwohl der materielle Aufwand und die Arbeitsleistung im Verhältnis zum Nutzwert bei Turmbauten besonders hoch sind, verzichtete kaum eine Kirche oder ein Kloster des Mittelalters auf dieses nach oben weisende und zugleich Macht suggerierende Zeichen.⁶³

Bei den frühmittelalterlichen Bauten auf französischem Boden handelte es sich meist noch um Holzarchitekturen, die jedoch bald der Verwitterung oder den Normanenstürmen anheimfielen. Ihre Existenz ist allerdings durch Ausgrabungen, Bilder (Wandteppich von Bayeux, Abb.2c) und schriftliche Quellen überliefert.⁶⁴ Den in dieser Zeit entstehenden Türmen kamen wichtige Schutzfunktionen zu, sie wurden zum Refugium der fliehenden Bevölkerung und daher am Westende, dem Eingangsbereich der Kirchen, errichtet.

Nach einer längeren Pause in den ‚dunklen Jahrhunderten‘ zeigte der Turmbau um die Jahrtausendwende in Frankreich eine neue Blüte und zugleich eine stär-

⁶² D.Jalabert, Clochers de France, Paris 1968, S.VII.

⁶³ Dass im mittelalterlichen Frankreich neben Türmen auch einfachere Vorrichtungen wie ‚clochers-arcades‘ und ‚clochers-murs‘ als Glockenträger vorkommen, zeigt, dass die Bauherrn dem Bau von Türmen wichtige Prestigefunktionen zusprachen. Ein berechtigter Bauanlaß ist jedoch dort zu erkennen, wo die Türme zur Erschließung höherer Stockwerke oder zur Verteidigung dienten.

⁶⁴ So wird bereits aus dem Jahre 470 von einem Vorhallenturm der Kirche St.-Martin in Tours berichtet und ebenfalls aus dem 5.Jahrhundert wird die Existenz eines Vierungsturms der Kirche St.-Julien in Brioude erwähnt, nach D.Jalabert, Clochers de France, Paris 1968, S.VIII.

kere Auffächerung nach örtlichen Gegebenheiten. Dabei kristallisierten sich mehrere Kunstlandschaften heraus, in denen sich nach Tradition und Materialvorkommen unterschiedliche Turmformen entwickelten.⁶⁵ So herrschen beispielsweise in ehemaligen Schwemmlandschaften Ziegelkonstruktionen vor (Toulouse, Albi), in der Bretagne bestehen die meisten Bauten dagegen aus Granit und in die steinarmer Flußniederung um Moissac musste geeignetes Baumaterial aus größerer Entfernung antransportiert werden.

2.5.1 Der Westturm von Moissac im Kontext der französischen Vorhallentürme

Als massives, dem Kirchenschiff im Westen vorangestelltes Bauteil entspricht der Turm von Moissac auf den ersten Blick zwar dem Typus des französischen Vorhallenturms (Clocher-porche) und wird in der Literatur auch als solcher angesprochen. Durch verschiedene Besonderheiten hebt er sich jedoch deutlich von diesem Schema ab. Daraus ergibt sich die Frage nach Eigenart und Herkunft des Bautypus ‚Vorhallenturm‘, was sich am ehesten durch einen Vergleich zeitgleicher Bauwerke herausarbeiten lässt.

Obwohl sich weit gestreut über den französischen Sprachraum noch zahlreiche Vorhallentürme auffinden lassen,⁶⁶ erzwingt der gegebene Rahmen allerdings eine räumliche Begrenzung auf den engeren Umkreis Moissacs (ca. 500 km, Abb.3). Um sowohl die Gemeinsamkeiten als auch die Unterschiede innerhalb dieser Bauform zu erfassen, liegt es nahe, möglichst unterschiedliche Vertreter, auch wenn sie dem Typ nur teilweise entsprechen, auszuwählen. Der vorgegebene Arbeitsrahmen erfordert allerdings eine Beschränkung auf wenige, besonders wichtige und charakteristische Bauten.

2.5.2 Untersuchungskriterien

Bei der folgenden Bestandsaufnahme wurde versucht, möglichst Parallelen zum Westturm in Moissac aufzufinden, ohne jedoch die Eigenart der jeweiligen Bauwerke einseitig danach zu bewerten.

⁶⁵ vgl. Viollet-le Duc, Bd. III, S. 364.

⁶⁶ vgl. die im Band Chr.Sapin, Hg. Avant neufs, Paris 2002 beschriebenen Beispiele.

- Bei der Auswertung waren vor allem das räumliche Verhältnis zwischen dem Turm und dem zugehörigen Kirchenschiff zu berücksichtigen.
- Als aufschlussreich erwies sich aber auch die innere Verbindung zwischen Turm und Schiff, da sie Rückschlüsse auf eine liturgische Nutzung der Räumlichkeiten im Turme zuließ.
- Von Bedeutung waren ferner die Einwölbung und Ausstattung der verschiedenen Stockwerke, da sich daraus Aussagen über ihre Bestimmung ableiten ließen.
- Ebenso besaßen in diesem Zusammenhang der Formenschatz und die Gliederung der verschiedenen Türme einen gewissen Stellenwert, da sie Hinweise über die Einflüsse und die Bauzeit vermitteln konnten.
- Nicht unwichtig erwiesen sich außerdem die Erschließungsformen, wie Portale und Treppenführung, da sie ebenfalls Hinweise auf die Nutzung zuließen.
- Schließlich waren die untersuchten Türme auch dahin zu überprüfen, in wieweit sie sakralen, militärischen oder sonstigen profanen Zwecken dienten.
- Zur Erfassung der Gesamtsituation war aber auch die Geschichte des jeweiligen Bauwerks und sein Umfeld zu beleuchten.

Obwohl sich manche Ergebnisse wiederholten und die Auswahl der untersuchten Türme größtenteils dem Zufall unterlag, erlaubte die Reihe doch Vergleichsmöglichkeiten und besitzt auch im Blick auf den Westturm von Moissac eine gewisse Aussagekraft.

3 Französische Vorhallentürme

3.1 Beispiele französischer Vorhallentürme

Da die Entstehungszeit der betrachteten Türme sich aufgrund von Unterbrechungen über längere Zeiträume erstreckte, wurde für ihre Altersbestimmung auf das früheste erwähnte Datum zurückgegriffen. Die Abfolge der Beispiele richtete sich außerdem nach dem architekturgeschichtlichen Entwicklungsstand der verschiedenen Bauwerke. (Die Ziffern hinter dem Namen der Kirche verweisen auf die Literatur, die Ziffern hinter der Datierung auf die Quelle.)

3.3.1 St.-Martin-du-Canigou ⁶⁷ - ein Erschließungsturm des Klosterbezirks

Rousillon, 2. Viertel 11. Jahrhundert ⁶⁸ (Abb.4a-d)

Der Turm von St.-Martin-du-Canigou in den Ostpyrenäen gehört sowohl zu den südlichsten, wie auch zu ältesten Kirchtürmen der französischen Romanik. Die in die Bergeinsamkeit des Mont Canigou eingebettete Kirche war ein Ableger des Mutterklosters St.-Michel-de-Cuxa und wurde 1007-1026 von dem Baumeister Sclua, der zugleich Abt des Klosters war, errichtet. Im Gegensatz zu den meisten anderen romanischen Kirchen wurde der Turm im zweiten Viertel des 11. Jahrhunderts an die Nordostseite angefügt. ⁶⁹

Andererseits zeigt der Bau bestimmte Eigenarten der späteren Vorhallentürme. So vermittelt das gewölbte Untergeschoss des aus hammergerechtem Kleinmauerwerk hochgezogenen Bauwerks den Zugang zum unfriedeten Kloster. Im darüberliegenden ersten Stockwerk befindet sich eine dem Erzengel Michael geweihte Kapelle, deren kleine, mit einem Fenster versehene Apside nach außen erkerartig vorkragt. Eine Holzdecke schließt die Kapelle nach oben ab. Die beiden folgenden Geschosse sind durch Gesimse abgesetzt und durch Lisenen, Rundfenster und Blendbögen gegliedert. Das dritte Obergeschoss besitzt nur noch an der Ostseite durch kapitellbestückte Säulchen unterteilte Fenster.

⁶⁷ P. Ponsich 1996, S. 80.

⁶⁸ P.Ponsich, a.a.O.

⁶⁹ P.Ponsich, a.a.O.

Der Turm wurde 1428 bei einem Erdbeben beschädigt, 1433 jedoch wiederhergestellt, verlor aber dabei sein viertes Geschoss, das nicht mehr erneuert wurde. Eine von dreieckigen, abgetreppten Zinnen eingefasste Plattform bildet nun die (ursprünglich mit einem einfachen Pyramidendach gedeckte) Spitze. Die Höhe des Turmes beträgt heute 19 m, seine Seitenlänge 8 m und seine Mauerstärke 1.30 m. Das in dem verlassenen Berggelände zerfallende mittelalterliche Kloster wurde erst im 19. Jahrhundert wieder restauriert.

Am Beispiel der frühen Klosteranlage fällt auf, dass der Turm nicht wie erwartet am Westende des Schiffes steht, was jedoch vermutlich damit zusammenhängt, dass der Turm den Zugang zum Klosterbereich sichern musste. Die andere Besonderheit bildet die Michaelskapelle des Obergeschosses, deren vorstoßende Apside wie ein Erker über dem Portal hängt und dadurch wie bei vielen Burgkapellen den Eingangsbereich symbolisch dem Schutz des Engelsfürsten unterstellt. Welche Funktionen die darüber liegenden Geschosse hatten, lässt sich nicht mehr eindeutig feststellen. Vermutlich war jedoch das nicht mehr erhaltene oberste Geschoss wie das heutige dritte Geschoss ebenfalls mit einem Zinnenkranz versehen und für die Verteidigung bestimmt. Ob ein zweiter Ostturm als Gegenstück an der anderen Seite vorgesehen war, lässt sich nicht mehr ermitteln, erscheint jedoch möglich, da der Baumeister Sclua aus dem benachbarten Kloster St.-Michel-de-Cuxa kam, das ursprünglich zwei Osttürme besaß.

Am Anfang der Entwicklung steht damit ein Bauwerk, bei dem sich bereits einige wichtige Kennzeichen der späteren Vorhallentürme andeuten.

3.1.2 Saint-Pierre et Saint-Sicaire, Brantôme⁷⁰ - ein alleinstehender Westturm

Dronne, ca. 1050⁷¹ (Abb.5a-c).

Der etwa einen Meter vom Kirchenschiff entfernte, im Nordwesten der Abtei errichtete Turm ist streng genommen ein alleinstehendes Bauwerk, nimmt jedoch einige wegweisende Lösungsansätze vorweg und wurde dadurch Vorbild für viele

⁷⁰ Cl. Andrault-Schmitt, Congrès archéol.1998, Paris 1999, S.141.

⁷¹ Cl. Andrault -Schmitt, 1998, S.156

Bauten Westfrankreichs. Die im Limousin an der Dronne gelegene Abtei Brantôme bildete eine vielbesuchte Station am Pilgerweg zwischen Limoges und Périgueux und soll der Legende nach bereits von Karl dem Großen gegründet worden sein. Der wegen seiner eigenwilligen, spitzwinkligen Blendgiebel berühmte Turm erhebt sich auf einem 12 m über dem Niveau der Kirche liegenden Felsriegel und erreicht mit seinen vier Stockwerken eine Höhe von 35 m.

Der Grundriss des aus Quadern errichteten Turmes ist nicht quadratisch, sondern rechteckig, um für die schwingenden Glocken im Obergeschoss genügend Platz zu lassen,⁷² was andererseits die Einwölbung im Untergeschoss erschwerte. Die ovale Kuppel in dem kryptenähnlichen Raum musste daher dem Rechteck des Grundrisses einbeschrieben werden. Die Kuppelwickel werden von vier Säulen gestützt, wobei es sich bei einer Säule wahrscheinlich um eine Spolie handelt. An der Hangseite wird der Turm durch eine massive Mauer geschlossen, an den andern Seiten ist er durch Arkaden nach außen geöffnet - eine bei diesem Turmtyp häufige Lösung. Die beiden oberen Stockwerke sind zurückgestuft und besaßen einst flache, hölzerne Zwischenböden. Durch mehrere, von Gesimsen betonte Rücksprünge verjüngt sich der Turm nach oben und vermittelt dadurch den Eindruck aus 5 Stockwerken zu bestehen. Während die Mauerstärke unten noch 2 m beträgt, ist sie oben nur noch $\frac{1}{2}$ m stark. Rundbogige Öffnungen wechselnder Größe und Zahl durchbrechen die massiven Wände, was zu einer spannungsvollen Gliederung führt. Eine für die Gegend charakteristische stumpfe Steinpyramide bildet das Dach. Den beiden obersten Geschossen ist ein spitzer, (wimpergartiger) Dreiecksgiebel vorgeblendet. Im zweiten Geschoss ist in der Nordmauer eine Innentreppe untergebracht. Der ursprüngliche Zugang wurde zerstört, der heutige Aufgang erfolgt vom Kirchendach aus über eine hölzerne Innentreppe.

Über die Nutzung der einzelnen Stockwerke liegen keine Angaben vor. Die sogenannte Krypta diente vermutlich einst liturgischen Zwecken, und im obersten Geschoss waren die Glocken untergebracht. Auffällig ist die reichere Ausgestaltung der zur Stadtseite gerichteten Fassaden durch kapitellbekrönte Säulen. Aus seiner Lage über der Klippe am nördlichen Steilabfall lässt sich eine Wach-

⁷² E. Viollet-le-Duc, 1854, Bd III, S. 291.

und Schutzfunktion des Turmes ableiten. Auf frühere Kriegsschäden weist eine behelfsmäßige Säulenreparatur im obersten Stockwerk (Abb. 5b, oben links). Obwohl die Kapitelle vorromanisch anmutende Kerb- und Flechtwerkornamente besitzen, wird der Turm als Gesamtbau heute der ersten Hälfte oder der Mitte des 11. Jahrhunderts⁷³ zugeordnet. Trotz seines offenen, hallenartigen Untergeschosses lässt sich der Bau nur bedingt in die Gruppe der Vorhallentürme einordnen. Durch seine stockwerksbetonte Außengliederung mittels Arkaden und Säulen weist er aber eine formale Verwandtschaft mit diesem Bautyp auf. Vor allem die dem oberen Turmabschnitt vorgeblendeten Spitzgiebel wurden von vielen späteren Turmbauten übernommen.⁷⁴ Sie haben mit großer Wahrscheinlichkeit die statische Aufgabe, die zum Turminnern gerichteten Kräfte auszugleichen, die durch die Zurückstufung der Umfassungsmauern wirksam werden. Andererseits erklärt sich hieraus auch die Verstärkung der nicht von Giebeln besetzten Mauerwand an der Nordseite. Da auf der östlichen Portalwange in Moissac ein ähnlicher, giebelbestückter Turm abgebildet ist (Abb. 119b), muß diese Turmkonstruktion damals weithin bekannt gewesen sein.

Auffällig ist außerdem die Tatsache, dass das Untergeschoss in Brantôme, nicht wie damals üblich, von Kreuzgrat- oder Tonnengewölben überdeckt wird, die zur Lastabtragung Innenstützen erfordern. Der Druck der Kuppel wird vielmehr über die Gewölbezwickel auf Randbögen und Wandstützen geleitet. Dadurch ruht die gesamte Last der aufeinandergesetzten Steingeschosse auf den Außenmauern. Ähnliche konstruktive Probleme treten auch beim Untergeschoss des Vorhallenturms in Moissac auf, da auch hier die Last des darüberliegenden zweiten Geschosses nicht von Innenstützen aufgenommen, sondern über das Gewölbe und die Bandrippen auf die Eckpfeiler und Mauern übertragen wird.

Viollet-le-Duc betrachtete den Turm von Brantôme wegen seiner Eigenart als den Ausgangstyp der sich damals ausbreitenden Bauschule des Périgords, deren Ausläufer sich im Osten bis nach Le Puy, im Norden bis nach Limoges und Loches, Vendôme und St.-Benoît erstreckten.⁷⁵

⁷³ Cl. Andraut-Schmitt, 1998, S. 156.

⁷⁴ z.B. bei St.-Léonard-de-Noblat, Uzerche, Le Puy u.a.

⁷⁵ E. Viollet-le-Duc 1854, Bd III, S. 364

3.1.3 St.-Benoît-sur-Loire⁷⁶ - der Prototyp eines Vorhallenturms

*Fleury, Baubeginn 1. Hälfte 11. Jahrhundert*⁷⁷ (Abb.6-8).

Der aus Quadern aufgemauerte und von kreuzförmigen Pfeilern getragene Westturm von St.-Benoît repräsentiert vermutlich das früheste Beispiel eines voll ausgebildeten Vorhallenturmes und wurde Vorbild für zahlreiche ähnliche Bauten. Der Turm wurde wahrscheinlich nach dem Klosterbrand von 1026 als Ersatz eines karolingischen Vorgängers, der sich östlich des heutigen Turmes befand, von Abt Gauzlin geplant. Der Turm war jedoch bei dessen Tod 1030 noch nicht fertig und wurde vermutlich erst gegen 1150 vollendet. Er sollte nach den Vorstellungen des Abtes Gauzlin ein Turm werden ‚ex quadratis lapidibus, tale quod omni Gallie exemplum‘ und mit seinen regelmäßig zugehauenen Quadern ganz Gallien zum Vorbild dienen.⁷⁸ Dafür ließ der Abt Steine aus dem Nivernais heranschiffen und exakt zurichten, was für die damalige Zeit eine Neuerung darstellte.

Der heute nur noch zweistöckige Turm besaß ursprünglich 3 bis 4 Stockwerke, wobei die oberen Geschosse jedoch 1515 auf Anordnung des französischen Königs Franz I. abgetragen werden mussten, da die Mönche sich gegen den Pfründeninhaber, Kardinal Duprat, erhoben. Eine schiefergedeckte Haube mit Laternentürmchen bildet daher heute den Abschluß des verkürzten Bauwerks.

Der Turm erhebt sich auf einem annähernd quadratischen Grundriss von 17 x 17,5 m und ist dem später errichteten Kirchenschiff vorangestellt. Mit seinem, in zwei Schichten gegliederten Außenbau zeigt der Turm ein lebendiges Licht- und Schattenspiel und wirkt trotz seiner Verkürzung nicht allzu massig. Vor allem die an den Ecken zurückspringenden Mauerkanten lassen den Turm schmaler erscheinen und betonen die Aufwärtsbewegung - ein Verfahren, das bei manchen Bauten dieses Typs später wiederholt (z.B. bei Ebreuil) und in Form zurückgesetzter Bauteile auch an der Westfassade von Moissac angewandt wurde (Abb.31).

Das Erdgeschoss des Turmes ist auf drei Seiten durch Rundbögen geöffnet, aber zum angrenzenden Schiff im Osten bis auf ein Portal geschlossen. Acht kräftige Außenpfeiler mit kreuzförmigem Querschnitt und vorgelegten Halbsäulen, sowie

⁷⁶ J.M. Berland, La tour-porche de St. Benoit-sur-Loire, in Cah.St.-Mich. 17, 1986, S.133, H.

Eckstein, Der Turm des Gauzlinus... in: architectura 5, 1975, S.18.

⁷⁷ E. Vergnolle, 1985, S. 18.

⁷⁸ E. Vergnolle, 1985, S. 277, Vita Gauzlini, I,44.

vier abgerundete Innenstützen bilden im Erdgeschoss neun Joche, die von Gurtbögen überspannt und durch Kreuzgratgewölbe geschlossen werden.

Der Grundriss des Erdgeschosses lässt das Bemühen um eine rasterförmige Anordnung der Stützen erkennen, wobei aber deutliche Unregelmäßigkeiten zutage treten. Die Überprüfung der Stützenabstände zeigt, dass diese in den Mittelachsen des Rasterquadrates (2,4 m) weiter auseinanderstehen als an den Eckabschnitten (1,8 m) (Abb.7a,8). Dadurch entstehen in der Nordsüd- und in der Ostwestrichtung zwischen den Pfeilern verhältnismäßig breite Durchgangsschneisen (Abb.7d). Sie leiten die von Norden kommenden Besucher in die südlich anschließenden Klostergebäude und die von Westen Eintretenden in das Kirchenschiff im Osten. Durch die engere Stellung der mittleren Außenstützen wird dieser Zugang im Norden und Süden leicht eingeschränkt und weitet sich erst im Zentrum zu einem größeren Mittelraum, der vermutlich als Sammelpunkt für Prozessionen u.ä. dienen konnte. (Ähnliche Abstandsveränderungen zeigt der Säulenkranz des griechischen Tempels, wobei die mittleren Säulenabstände größer als die Randabstände sind.)

Auffällig ist außerdem die Anordnung der vier abgerundeten Mittelpfeiler. Da sich hier die Wegeachsen kreuzen, mussten die Abstände der Mittelpfeiler ebenfalls größer bemessen werden als zwischen den Eckstützen, wodurch das Zentrum besonders hervorgehoben wurde. Da die beiden axial ausgerichteten, östlichen Innenpfeiler jedoch mit ihrem Umfang bereits 50 cm über die Querachse nach Westen vorstießen, mussten die beiden westlichen Innenpfeiler weiter nach Westen versetzt werden. (Vermutlich waren im Osten noch Teile des Vorgängerbaus erhalten.) Diese Unregelmäßigkeit zwang dazu, vier Gurtbögen im Innenbereich zwischen den Stützen schräg anzuordnen (Abweichung von den waagerechten Achsen um ca. 15°) und hatte auch Auswirkungen auf die Stützenverteilung und Gewölbebildung im darüber liegenden Obergeschoss (Abb.8b graue Linien).

In der Literatur wurden diese ungleichmäßigen Pfeilerabstände unterschiedlich interpretiert:

Nach E.Vergnolle⁷⁹ entstand die unregelmäßige Pfeilerstellung in der Turmvorhalle dadurch, dass die Mittelstützen in Form eines Quadrates, dem ein Kreis einbeschrieben ist, angeordnet wurden. Sie vermeinte in dieser ungewöhnlichen Grund-

⁷⁹ E. Vergnolle, 1985, S. 44 f.

rissgestaltung symbolische Hinweise des Baumeisters auf das Heilige Grab (Kreis) und das Himmlische Jerusalem (Quadrat) zu sehen (Abb.7c).

Viollet-le-Duc⁸⁰ geht davon aus, dass die Innenstützen einen schmalen zwei-stöckigen Glockenturm über den beiden unteren Geschossen tragen sollten (Abb.6c). Er stützt seine Vermutung auf die geringe Stärke der nur 60 cm mächtigen Mauer über den Arkadenöffnungen des Obergeschosses, die für die Aufstockung weiterer Geschosse zu schwach gewesen sein dürfte. Dafür besitzen diese Mauern seiner Ansicht nach aber die für mittelalterliche Zinnen übliche Stärke und könnten eine Plattform mit umlaufendem Wehrgang eingefasst haben. In die mächtige Ostmauer des Turmes sind zwei Treppenspindeln eingelassen, die vom Kirchenschiff in das höhere Obergeschoss führen. Dieses zeigt eine ähnliche Einteilung in neun Gewölbefelder wie das Untergeschoss. Hier wurde jedoch im Gegensatz zum Untergeschoss eine ausgeglichene Stützenanordnung angestrebt, was dazu führte, dass die Mittelstützen im Obergeschoss im Verhältnis zu den Erdgeschoßstützen nun leicht nach Norden versetzt wurden. Da andererseits die südlichen Randstützen in ihrer Begrenzung durch die Außenmauern festgelegt waren, vergrößerten sich dadurch alle drei südlichen Joche und ähnlich wie beim Vorhallenturm in Moissac sitzen die Stützen beider Geschosse dadurch nicht völlig deckungsgleich übereinander (Abb.8). Dies führte dazu, dass die drei östlichen Joche des Obergeschosses von ungleich großen Kuppeln überdeckt werden. Die restlichen Joche werden wie im Untergeschoss zwischen den Gurtbögen von Kreuzgratgewölben überspannt. Ähnlich wie in Moissac zeichnet sich hier die Schwierigkeit ab, die Stützen aufeinanderfolgender Geschosse deckungsgleich übereinander zu setzen. Wie in Moissac wird hier das Bemühen des Baumeisters offensichtlich, die Unregelmäßigkeiten in der Stützenanordnung des Untergeschosses durch Abstandskorrekturen im Obergeschoß auszugleichen.

Während sich Nord-, Süd- und Westseite des Obergeschosses durch hohe Arkaden nach außen öffnen, sind in die Ostwand des Turmes konchenüberwölbte Nischen eingemuldet. Nach den Spuren im Mauerwerk ist zu vermuten, dass sie einst Öffnungen zum angrenzenden Schiff besaßen, wobei diese im Gegensatz zur Mittelnische in den Nebennischen schräg in die Wand eingeschnitten waren (Abb.7b punktiert).

⁸⁰ E.Viollet-le-Duc, 1854, Bd III, S. 335 - 337.

Von entwicklungsgeschichtlicher Bedeutung sind die differenzierten Figurenkapitelle an den Stützen des Untergeschosses. Sie sind in ihrer biblischen Thematik nach den Himmelsrichtungen angeordnet und entsprechen damit nach P.K.Klein⁸¹ dem im Mittelalter üblichen Symbolbezug der verschiedenen Richtungen. Die Inschrift ‚Umbertus me fecit‘ verweist auf den Bildhauer und (möglichen) Baumeister des Turmes.

Der Zweck des Turmes und seines karolingischen Vorgängers ist umstritten. Der in den Quellen zuweilen als ‚Galiäa‘ bezeichnete Turm hatte vermutlich mehrere Funktionen:

Nach E.Vergnolle⁸² diente das offene Untergeschoss des Turmes einst dem Durchgang zu Kirche und Klostergebäuden, bot Bettlern und Büßern Obdach und war Vorbereitungsort für Taufe, Begräbnis u.ä. Dem Obergeschoss kamen höchstwahrscheinlich liturgische Funktionen zu. Die drei Nischen des Obergeschosses deuten einerseits auf die Aufstellung von Altären.⁸³ Andererseits erlaubten die erwähnten schrägen Durchbrüche eine optische Verbindung zum Schiff und damit den Blick auf die dortigen Messfeiern. Außerdem vermutet E.Vergnolle,⁸⁴ dass am Karfreitag im Obergeschoss die Depositio der Hostie, an Ostern ihre Relevatio und Rückführung auf den Altar stattfand. Anzunehmen ist ferner, dass hier an Ostern ein Auferstehungsspiel inszeniert wurde, zu dem ein Wechselgesang des Mönchschores gehörte. Nach mittelalterlichen Quellen⁸⁵ bildeten einst St.-Benoît, Luxeuil, Limoges und Moissac die Ausgangspunkte entsprechender szenischer Darbietungen. Auf liturgische Funktionen dieses Raumes lassen auch Berichte über ein ehemaliges gotisches Kreuzigungsfresko in der Altarnische schließen.

J.M.Berland⁸⁶ sieht in dem ursprünglich allseitig offenen Turm und seinem durchfensterten Obergeschoss ebenfalls eine symbolische Nachgestaltung der Johannesvision vom Himmlischen Jerusalem. Da sich der Raum im Obergeschoss für

⁸¹ Peter K.Klein, Quelques remarques sur l'iconographie de la tour-porche de St.-Benoît-sur-Loire in Cah.St.-Michel, 1983, S. 269 - 279.

⁸² E. Vergnolle, 1985, S. 34.

⁸³ Die Zueignung eines Altars an St.-Michael fand nach E. Vergnolle, 1965, S. 34 erst im 17. Jahrhundert statt.

⁸⁴ E. Vergnolle, 1985, S. 34 f.

⁸⁵ E. Vergnolle, 1985, S.36

⁸⁶ J.M. Berland, Cah. St.-Mich. 17, 1986 S. 141 f.

liturgische Zwecke aber nur begrenzt eignete, wurde er nach Berlands Ansicht in einer zweiten Bauphase umgebaut und im Osten mit Kapellennischen versehen. Auch die vermutete Verteidigungsfunktion des Turmes wurde verschiedentlich angezweifelt.⁸⁷ Andererseits beweisen die Reste des abgebildeten, überwölbten Wehrgangs im Ostteil des Turmes entsprechende Defensiveinrichtungen (Abb.6d). Historische Berichte, dass sich die Mönche im Turm wiederholt verteidigten, bestätigten die Nutzung dieser Anlagen und werfen auch ein Licht auf die entsprechenden Wehrgänge am Turm in Moissac⁸⁸.

3.1.4 St.-Hilaire-le-Grand, Poitiers⁸⁹ - ein ursprünglich offener Nordturm

Poitiers, ca. 1020 /1030⁹⁰, (Abb.9)

Obwohl der niedrige Turm von St. Hilaire heute kaum mehr an einen Vorhallenturm erinnert, stellte er einst den höchsten Turm Poitiers dar und besaß offene Eingangsarkaden. Nach dem Einsturz von 1590 sind aber jetzt nur noch Teile von Unter- und Obergeschoss erhalten.

Die anstelle eines merowingischen Vorgängerbaus in der ersten Hälfte des 11.Jahrhunderts über dem Grab des Heiligen Hilarius erbaute Kirche bildete einst eine wichtige Station auf dem Wege der Jakobspilger.

Der zwischen 1020 und 1030⁹¹ im Norden der damals noch nicht abgebrochenen Vorgängerkirche angelegte Turm wurde als Einzelbau errichtet. Dabei war jedoch vermutlich eine spätere Verbindung zu dem erweiterten Schiff und dem Querschiff der 1049 geweihten neuen Kirche bereits vorgesehen.

Mit seinem frühen Baubeginn gehört der Turm zur ersten Generation der Vorhallentürme, die vor 1040 begonnen wurden und sich durch ein aufstrebendes Erscheinungsbild und schmale Treppenaufgänge auszeichnen.⁹²

⁸⁷ H. Eckstein erklärte in *architectura* 1975, 5, S.22 : ‚Es gibt keinerlei Hinweis, dass der Turm für Verteidigungszwecke eingerichtet war‘.

⁸⁸ E.Vergnolle, 1985, S. 24.

⁸⁹ M. Th. Camus in: Ch. Sapin, 2002, S. 260 f.

⁹⁰ M.Th. Camus, in: Ch.Sapin, 2002, S. 263.

⁹¹ M.Th. Camus, a.a.O. S. 263 u. Hartmann- Virnich, 2004, S.228.

⁹² M. Th. Camus, a.a.O. S. 260 und S. 279

Mit seinen vier Jochen je Geschoss und den einst offenen Arkaden ist er in der Gliederung mit dem Turm von St.-Benoît vergleichbar. Die einstige, mehrstöckige Konstruktion des Turmes bestand je Geschoß und Seite aus drei kreuzförmigen Außenpfeilern und einem kräftigen, kantonierten Mittelpfeiler. Nach außen waren die Pfeiler durch Rundbögen miteinander verbunden, sodass eine Art offener Gliederbau entstand. In einem späteren Stadium wurden die Pfeilerzwischenräume ausgemauert (Abb.9a-e). Die vermauerten Arkaden der Eingangshalle sind von außen am Bogenverlauf noch zu erkennen. Ursprünglich war das Untergeschoss zum Querschiff und Seitenschiff ebenfalls geöffnet, sodaß es eine halboffene, durchgängige (Vor-)Halle (Abb.9d) bildete. Im Inneren unterteilt der Mittelpfeiler den Raum in vier kreuzgratgewölbte Felder, deren Grate später durch Bandrippen, die sich ohne Schlußstein kreuzen, verstärkt wurden.⁹³ Im darüber liegenden, genau so unterteilten Geschoss, sind nur Kreuzgratgewölbe eingezogen und in eine Ecke des Hochsaals ist eine Treppenspindel eingefügt. Die Verwendung kleiner, marmorner Ecksäulchen sowie der reiche Skulpturenschmuck der korinthischen Kapitelle ließen den Turm zu einem Prestigeobjekt werden. Stiche von 1561 und 1610⁹⁴ lassen erkennen, dass sich über dem Obergeschoß weitere Stockwerke erhoben, davon mindesten zwei oder drei Geschosse in romanischem Stil, der Turmhelm jedoch in gotischen Formen.

Über die Nutzung des ersten Obergeschosses mit dem Hochsaal liegen keine Angaben vor, eines der darüberliegenden Geschosse diente jedoch als Glockenstube.

Durch die Verlegung des Turmes nach Norden an den Plateaurand hatte der Baumeister im Westen ein Maximum an Platz gewonnen. Die zahlreichen Spuren von Öffnungen unter den Arkaden beweisen, dass einst Verbindungen der Turmvorhalle sowohl nach außen als auch zum Kircheninnern bestanden. Die großen Portale des Turmes waren aber vermutlich nicht täglich geöffnet, da die Kirche weitere kleinere Portale besaß. Seit dem 10. Jahrhundert umzog eine Ummauerung den Kirchenbereich und eine Reihe weiterer sakraler Gebäude

⁹³ Nach E. Lefèvre-Pontalis, Congrès Arch. 1903, S. 361 f. wurde das Untergeschoss erst im 12. Jahrhundert unter Verstärkung der Pfeiler durch Bandrippen unterfangen.

⁹⁴ M.Th. Camus, a.a.O., S. 264, Fig. 5

hatten sich hinzugesellt.⁹⁵ Da die Kirche jedoch innerhalb der befestigten Stadtmauern lag, dem Landesherrn unterstand und außerdem als Wallfahrtskirche diente, waren keine Verteidigungseinrichtungen erforderlich. Dafür eröffnete der im Untergeschoss durchgängige Turm den Pilgern den Zugang zum Grab des Heiligen ohne dadurch die liturgischen Vorgänge in der Kirche zu stören.

3.1.5 Saint-Pierre, Lesterps⁹⁶- der Idealtyp eines wehrhaften Vorhallenturms

Confolens / Vienne, 975 / 1040–1091⁹⁷, (Abb. 10)

Der 8 km südlich von Confolens gelegene, 43 m hohe Granitturm der Benediktinerabtei gilt als Paradebeispiel für französische Vorhallentürme. Die Stiftung des Klosters selbst geht auf das ausgehende 10. Jahrhundert zurück.

Nach einem Brand im Zusammenhang mit kriegerischen Auseinandersetzungen, wobei nur die 8 äußeren Pfeiler des 975 errichteten Vorgängerturms erhalten blieben, erfolgte um 1040 der Wiederaufbau des Turmes. Dieser dürfte zwischen 1070, dem Tod des Reformators Gautier, und 1091, der Klosterweihe, vorläufig abgeschlossen gewesen sein⁹⁸.

Der Baubefund lässt anhand einer Baunaht erkennen, dass Turm und Kirche nicht gleichzeitig errichtet, sondern erst später durch Anfügungen verbunden wurden. Diese Ergänzungen sind gleich alt, wie das oberste Stockwerk. Ähnlich wie die leichte Verschiebung der Achsen zwischen Turm und Schiff, erklärt sich dies aus dem allmählichen Abbau einer noch erhaltenen älteren Fassade des Kirchenschiffs. Außerdem sind die Treppentürme nicht symmetrisch zur Kirchenfassade angeordnet. (Durch die Berücksichtigung der alten Bausubstanz und die Asymmetrie im Grundriss ergeben sich Parallelen zu Moissac). Das Mauerwerk des nördlichen Treppenturms ist mit der Kirchenfassade verzahnt, aber nicht mit dem Vorhallenturm, der Treppenbau muss also später entstanden sein. Die Erschließung des Turmes erfolgt zunächst über die Empore im Kircheninnern, führt

⁹⁵ M.Th. Camus, a.a.O. S. 266

⁹⁶ Cl. Andrault-Schmitt, CCM, 1991, S. 204 / H. Eckstein, *architectura* 5, 1975, S. 25 / S. Verpaalen-Bessaguet, Lesterps, Lyon, 2002.

⁹⁷ H.Eckstein, *architectura* 5, 1975, S. 26 und S. Verpaalen-Bessaguet, 2002, S. 3.

⁹⁸ S. Verpaalen-Bessaguet, a.a.O. S. 6-8.

von dort über das Gewölbe des Schiffs und schließlich über eine Wendeltreppe innerhalb des Mauerwerks in den Hochsaal.

Das Untergeschoss des Turmes ist ziemlich niedrig, nach drei Seiten geöffnet und von drei Längstonnen überwölbt, wobei die mittlere geräumiger und höher ist und dadurch die Zugangsseite hervorhebt. Die Innenpfeiler des Eingangsgeschosses besitzen Kleeblattquerschnitt, sind aus Halbtrommeln zusammengesetzt und mit einfachen Voluten versehen. Zwei aufeinanderstehende Arkaden trennen im Innern den Turm vom Schiff, erlauben aber einen freien Durchblick.

An der Außenseite des Turmes steigen Halbsäulen in Form einer Kolossalordnung über die beiden unteren Geschosse empor. Drei Arkaden gliedern das erste Obergeschoss, die beiden äußeren sind vermauert, die mittlere ist geöffnet und erhellt den Hochsaal. Er wird von einem hohen, achteiligen Klostergewölbe, das auf Ecktrompen aufsitzt, überspannt. Eine enge Scheitelöffnung stellt die Verbindung zum darüberliegenden Glockengeschoss her. Dieses ist ebenfalls überkuppelt und besitzt hohe Schallarkaden, die im Norden und Westen durch profilierte Gewände besonders hervorgehoben sind. Der Mauerabschluss des Glockengeschosses (Abb.10a) lässt erkennen, dass ursprünglich noch ein weiteres Stockwerk geplant war, so dass der Turm voraussichtlich eine Höhe von 60 m erreicht hätte. Die einzelnen Geschosse sind mit leichten Rücksprüngen aufeinandergesetzt ohne dass es im Innern zu einem Überhang kommt. Da das oberste, nicht vollendete Geschoss einen weiten Rundblick über die Umgebung geboten hätte, war es vermutlich als Beobachtungsstation vorgesehen. Abgesehen vom Eingangsbereich und vom Glockengeschoss bleiben die Funktionen des Turmes ungeklärt. Den größten Turmabschnitt nimmt der schöne, überwölbte Hochsaal ein. Ähnlich wie bei Moissac wird seine Bestimmung in der Forschung unterschiedlich gedeutet,- als Kapelle für die Osterfeiern, Galiläa, Totenkapelle oder als symbolisches Abbild des zwölfthorigen Himmlischen Jerusalems.⁹⁹

Der zerstörte Vorgänger des Turmes diente 1040 als Fluchtburg, in die sich die Dorfbewohner bei einer Belagerung zurückzogen, jedoch beim Klosterbrand dort den Tod fanden (s.o).

⁹⁹ Cl. Andrault-Schmitt, in: Congrès Arch. 1995, S. 253 f. u. Cl. Andrault-Schmitt in: Ch. Sapin, Hg. 2002, S. 234 f.

3.1.6 Saint-Pierre et Saint-Paul, Evaux-les-Bains¹⁰⁰ - ein Vorhallenturm mit wechselnden Querschnitten

Tardes, Dep. Creuse, ca. 1050¹⁰¹ (Abb.11)

Evaux war bereits in keltischer Zeit für seine Thermalquellen bekannt, die von den Römern später in Badeanlagen gefasst wurden. Im 9. Jahrhundert entstand auf dem Grab eines Eremiten die Abtei, deren wichtigste Gebäude zwischen dem 11. und 13. Jahrhundert errichtet wurden. Seit 1234 ist die Abtei mit dem Kloster Saint-Amable von Riom verbunden. Nach Beschädigungen des romanischen Schiffes im Hundertjährigen Krieg wurde die Kirche dem alten Plan entsprechend mehrmals erneuert.

Zur bestehenden Kirche gehört ein Vorhallenturm des 11. Jahrhunderts mit einem später angebauten Treppenturm und einem Portalgiebel des 17. Jahrhunderts. Außerdem sind an den Turm ein dreischiffiges Langhaus aus dem 15. Jahrhundert (mit romanischen Resten) sowie ein Chor ebenfalls aus dem 17. Jahrhundert angefügt.

Den ältesten Teil der Anlage bildet der Westturm (Abb.11). Er umfasst insgesamt 5 Stockwerke, wobei das Erdgeschoss und die zwei Geschosse darüber quadratischen Grundriss besitzen. Das vierte Geschoss mit elliptischem Grundriss (Abb. 11e) vermittelt den Übergang zum Achteck des obersten Geschosses (Abb.11f). Während das vierte Geschoss 12 rundbogige Öffnungen aufweist, zeigt das darüberliegende, fünfte Stockwerk aus dem 13. Jahrhundert 8 gekuppelte Fenster. Ein schieferverkleideter Helm aus dem 17. Jahrhundert deckt die Turmspitze.

Die Bauelemente der vier unteren Geschosse weisen auf die Entstehung im 11. Jahrhundert und zeigen verwandte Formen: Die wenig geglätteten Mauern aus großen Granitquadern haben auf allen Seiten gleiche Stärke, die Zierelemente ähneln sich, wechseln jedoch in der Anordnung.

In der Eingangshalle tragen rechteckige Pfeiler zwei Längstonnen (Abb.11c). Die begrenzenden Gurtbögen bestehen aus sorgfältig bearbeiteten Keilsteinen unterschiedlicher Helligkeit und weisen leicht eingeschnürte Halbkreisprofile auf.

¹⁰⁰ J.Verrier, Congrès Arch. 1954, S. 221 / Cl. Andrault-Schmitt in: Ch. Sapin, Hg. 2002, S. 233 / Cl. Andrault-Schmitt in: C.C.M. 1991, S. 199 ff.

¹⁰¹ Cl. Andrault-Schmitt, in: CCM, 1991, S. 202.

Der Hochsaal im zweiten Geschoss zeigt eine subtilere Formgebung (Abb.11d): Zwischen einem quadratischen Mittelpfeiler und vier Wandsäulen sind überhöhte Gurtbögen eingespannt, die vier kleine Tonnengewölbe einfassen. Die Einlagerung von Tongefäßen sollte das Eigengewicht der Gewölbe verringern und vermutlich die Akustik verbessern. Die Kapitelle in diesem Raum zeigen flache, geometrische Muster und stammen wahrscheinlich von einem früheren (nicht datierbaren) Bauwerk. Die Höhe dieses Raumes, seine Ausgestaltung und seine Öffnungen zum Kirchenschiff deuten auf eine sakrale Nutzung, wobei an eine Michaelskapelle zu denken ist. Allerdings lassen sich keine Spuren eines Altars nachweisen.¹⁰²

Im dritten Stockwerk bereiten Trompen den Übergang zum darüberliegenden ovalen Geschoss vor. Sie lagern auf vorkragenden Steinplatten und stellen eine für diese Region frühe Gewölbelosung dar. Auffällig sind an der Turmaußenseite im Westen die beiden hohen, die Stockwerke übergreifenden Arkaden, in deren Zwischenfläche rundbogige Öffnungen eingeschnitten sind, wobei im Süden der zweite Bogen durch einen kleinen runden Treppenturm verstellt wird (Abb.11b). Halbsäulen an den Ecken mildern die Härte der Kanten.

Die insgesamt symmetrische Anordnung der Geschosse deutet auf eine isolierte Stellung des Turmes, aber die ungleiche Größe der nach Osten gerichteten Öffnungen lässt sich nur durch seine Anpassung an ein älteres Gebäude erklären. Infolge seiner Bauweise und seiner Stileigentümlichkeiten dürfte der Turm zu den ersten erhaltenen Vorhallentürmen des Limousin zählen und verhältnismäßig früh zu datieren sein. Nach den Vorschlägen von Cl. Andrault-Schmitt kommt dafür die Mitte des 11. Jahrhunderts¹⁰³ in Frage.

3.1.7 Saint-Ours, Loches,¹⁰⁴ - ein Vorhallenturm mit Portalvorbau

Indre, Mitte des 11. Jahrhunderts¹⁰⁵ (Abb.12).

Die ehemalige Prioratskirche Notre Dame, seit dem 19. Jahrhundert St.-Ours, liegt innerhalb der Mauern der mittelalterlichen Burg auf einem Bergsporn über dem

¹⁰² J. Verrier, Congrès Arch., 1954, S. 224.

¹⁰³ Cl. Andrault-Schmitt, CCM, 1991, S. 202, ebenso J. Verrier, Congrès Arch. 1954, S. 225.

¹⁰⁴ P. Duret-Molines, Congrès Arch., 1997/ Paris 2003, S. 169 f.

¹⁰⁵ P. Duret-Molines, a.a.O. S. 172

Indretal. Mit den zwei Türmen an ihren Enden und den Pyramidendächern ihrer Kuppeln bildet sie ein spitzwinkliges Gegengewicht zum massigen Wohnturm der Burg.

Obwohl bereits 985 gegründet, stammen die ältesten erhaltenen Bauteile, zu denen auch die unteren Geschosse des Westturms gehören, nach P. Duret-Molines¹⁰⁶ aus der Mitte des 11. Jahrhunderts.

Der Grundriss der Kirche lässt eine kreuzförmige Anlage mit ausgreifendem Querschiff und Vierungsturm erkennen. Drei spätere Apsiden schließen sich an das Querschiff an, wobei sich unter der südlichen eine gewölbte Krypta befindet. Das ursprünglich flachgedeckte Längsschiff wurde später durch zwei seltene Pyramidengewölbe geschlossen.

Der 42 m hohe und 8 m breite Westturm erinnert in seiner Gestalt daran, dass die Kirche einst einen Teil der Burganlage bildete. Mauerstärke, Wandvorlagen und die schmalen Öffnungen rücken ihn stilistisch und zeitlich in die Nähe des Wohnturms der benachbarten Burg. Ein angefügter Torvorbau des 12. Jahrhunderts verdeckt die Westseite des Vorhallenturms bis auf Höhe des ersten Obergeschosses. Das fensterlose Erdgeschoss des Turmes diente als Durchgang zur Kirche. Ein halbkreisförmiges Tonnengewölbe mit Gurtbögen, die von den vorgeblendeten Säulen der Wandpfeiler aufsteigen, überspannt das Innere. Die Kapitelle zeigen große, summarisch behandelte Eckvoluten und vereinfachte pflanzliche und tierische Ornamente, die sich von den Reliefs am Vorhallenturm der nicht weit entfernten Abtei St.-Benoît ableiten lassen.

Im Hochsaal des Westturmes wird eine unregelmäßig geformte Kuppel von zwei flachen Bandrippen unterfangen. Sie gehen von Wandpfeilern mit vorgeblendeten Säulen aus und kreuzen sich ohne Zwischenschaltung eines Schlusssteins (Abb. 90b). Durch dieses auffällige Gewölbe hebt sich der Turm von einer reinen Verteidigungsanlage ab und entspricht der im 11. Jahrhundert in der Touraine bei religiösen Bauwerken üblichen Wölbungsform (vgl. Cormery u.a.). In Annäherung an den dendrochronologisch um 1035 bestimmten Wohnturm der Burg lässt sich auch die Bauzeit für den Westturm um die Mitte des 11. Jahrhunderts einstufen.¹⁰⁷

¹⁰⁶ P. Duret-Molines, a.a.O. S. 172.

¹⁰⁷ P. Duret-Molines, a.a.O. S. 172.

Im Laufe des 12. Jahrhunderts wurde der Westturm noch durch einen Helm auf einem durchfensterten Achteck bekrönt. Da eine Erweiterung des Schiffes nach Westen nicht möglich war, wurde dem Turm außerdem ein Portalvorbau angefügt, an dessen Eingang sich ein aufwendiges plastisches Programm entfaltet, das den defensiven Charakter des Turmes ebenfalls mildert. Die Überwölbung des Längsschiffs durch Pyramiden erfolgte erst Mitte des 12. Jahrhunderts.

Die Unterstützung des Hochsaalgewölbes durch die gurtartig unterlegten Rippen erinnert an die spätere Kreuzung der Diagonalrippen in Moissac. Ebenso wird der Bagedanke eines an den Turm angefügten Torvorbaus in Moissac erneut aufgenommen.

3.1.8 Saint-Savin-sur-Gartempe,¹⁰⁸ ein Vorhallenturm mit Blendarkaden

Vienne, um 1080¹⁰⁹ (Abb. 13)

Die auf der linken Seite der Gartempe am Rande des Poitou gelegene Abteikirche ist vor allem wegen ihrer Fresken berühmt. Ihr hochragender Westturm weist dazuhin die typischen Kennzeichen eines Vorhallenbaus aus dem 11. Jahrhundert auf.

Als Begräbnisplatz der Heiligen Cyprien und Savin geht die Gründung der Kirche auf karolingische Zeit zurück. Nach Zerstörungen in der 2. Hälfte des 11. Jahrhunderts wurde die Anlage wieder aufgebaut und machte eine wechselvolle Geschichte durch, wobei sie Anfang des 17. Jahrhunderts auch als Festung diente.

Die Kirche ist auf kreuzförmigem Grundriss errichtet, besitzt eine durchgehende Längstonne (in den ersten drei Jochen durch Gurtbögen verstärkt), gleichhohe, kreuzgratgewölbte Seitenschiffe, zwei übereinander liegende Krypten, sowie einen Chorumgang mit Kapellenkranz (Abb. 13a).

Dem zentralen Vierungsturm ist ein heute 96 m hoher Vorhallenturm im Westen gegenüber gestellt. Seine Achse weicht von der des Chores und des Querschiffes leicht ab, was in der Forschung entweder auf die Nutzung alter Bausubstanz oder auf Messfehler zurückgeführt wird.¹¹⁰

¹⁰⁸ M.Th. Camus, in Ch. Sapin 2002, S. 272.

¹⁰⁹ M.Th. Camus, in Ch. Sapin 2002, S. 274

¹¹⁰ M. Aubert, Congrès Arch. 1952, S. 434.

Die ersten drei Mittelschiffsjoche setzen sich durch die Verwendung von Pfeilern und Gurtbögen von der östlichen Tonne ab, die durch Säulen getragen wird. Nach M.TH.Camus¹¹¹ ergibt sich diese eigenwillige Gliederung aus der abschnittsweisen Erweiterung der Kirche von Osten nach Westen. Die Frage der zeitlichen Einordnung des Turmes im Verhältnis zum Schiff war lange umstritten. Nach den neueren Untersuchungen, welche die Überschneidungen des Längsschiffes durch das Turmgeschoss berücksichtigen, wurde der Turm kurze Zeit nach Fertigstellung des Schiffes an dieses angefügt (Abb.13c,d). In seinen ältesten Teilen dürfte der Turm damit aus der Zeit zwischen 1070 und 1090¹¹² stammen. Der oftmals erneuerte Treppenturm wurde vermutlich später angebaut, das 3.und 4.Turmgeschoss stammt aus dem 12.Jahrhundert. In den Ecken des obersten Geschosses sieht man noch die Gewölbetrompen, auf die als Helm eine niedere Pyramide gemauert war, die heute durch die hohe Spitze von 1887 ersetzt ist. Der Außenbau ist durch zwei geschossübergreifende Blendarkaden und Gesimse gegliedert. In Höhe des Hochsaals ist die Außenwand von zwei schmalen, schießschartenähnlichen Schlitzfenstern durchbrochen. Im 3.und 4.Geschoss sitzen zwischen den Wandvorlagen rundbogige Fenster.

Das Turmuntergeschoss bildet eine tonnengewölbte, durch zwei Gurtbögen gegliederte Eingangshalle. Der Durchgang zur Kirche ist erneuert, eine Türe im Norden führt zum Treppenturm. Ähnlich wie im Hochsaal darüber, sind das Bogenfeld und die Gewölbe mit Fresken bedeckt. Während diese im Narthex apokalyptische Themen behandeln, sind im ebenfalls tonnengewölbten Obergeschoss Passions-szenen dargestellt (P.K.Klein¹¹³). Eine hohe und weite Öffnung im Osten des Obergeschosses stellt die Verbindung zum Kirchenschiff her und bestätigt damit auch hier die kultische Bestimmung dieses Raumes. Nach C.Heitz¹¹⁴ war der offene Hochsaal für Osterfeiern vorgesehen, nach Cl. Etienne-Steiner¹¹⁵ diente er dem Erzengelkult, worauf auch die Thematik der Fresken hinweisen könnte. Ohne

¹¹¹ M.Th. Camus, in: Ch.Sapin 2002, S. 272.

¹¹² M.Th. Camus, in: Ch. Sapin 2002, S. 274

¹¹³ P.K.Klein, in: Ch. Sapin, 2002, S. 464 f.

¹¹⁴ C.Heitz in: Ch. Sapin, 2002, S. 276. L'architecture religieuse carolingienne, Paris 1980, S. 213.

¹¹⁵ C.Etienne-Steiner in: Ch.Sapin, 2002, S. 277: La culte des archanges, Paris 1989, S. 123.

entsprechende schriftliche Hinweise muss jedoch offen bleiben, wie das Eingangsgeschoss des Turmes und der Hochsaal im Einzelnen genutzt wurden.

Auffällig sind die unter der Eingangsschwelle des Turmes aufgefundenen Gräber, die, -vergleichbar mit Moissac,- auf eine enge Verbindung dieses Bauteils zum Totenkult deuten. Ähnlich wie später an der Westfassade in Moissac, tritt an der Außenseite des Turmes auch bereits das Motiv der geschossübergreifenden Wandvorlagen auf, hier allerdings in Form von Doppelbögen.

3.1.9 Saint- Léger, Ebreuil ¹¹⁶- ein spätes Nachfolgemodell

Allier, um 1100 ¹¹⁷ (Abb.14)

Der Westturm der Abtei an der Sioule folgt dem Vorbild von St.-Benoît-sur-Loire und stellt einen verspäteten Nachkömmling dieses Bautyps dar. Das Kloster Saint-Léger entwickelte sich am Ort einer karolingischen Pfalz, wohin die Mönche aus dem Poitou vor den Normannen Ende des 9.Jahrhunderts geflohen waren. Ihre Kirche wurde mehrmals umgebaut. Als Baudatum der jetzigen Kirche ist das Jahr 1030 ¹¹⁸ überliefert, wobei der Neubau mit einer Westempore ausgestattet wurde.

Um 1100 ¹¹⁹ wurde dem basilikalen Langhaus ein dreigeschossiger Vorhallenturm aus weißem Kalkstein vorangestellt, der im 19.Jahrhundert (allerdings unter Berücksichtigung der alten Formen) restauriert wurde. Sein Erdgeschoss gliedert sich in 6 Joche, die von Gratgewölben überspannt werden. Sie werden von Gurtbögen getragen, die am Rande auf kräftigen, kreuzförmigen Pfeilern, in der Mitte auf schmälere Säulen ruhen (Abb.14a). Rundbogige Arkaden öffnen die Vorhalle nach außen. Das Mittelgeschoss ist durch ein- und zweibogige Öffnungen gegliedert, die jedoch vermauert sind und nur von schießschartenartigen Schlitzfenstern durchbrochen werden. Das Obergeschoss mit seinen von Säulchen gerahmten Zwillingsfenstern ist durch Gesimsbänder abgesetzt. Dachhaube und Aufsatz sind modern. Die Ausstattung mit Schmuckformen ist betont zurückhaltend. Halbsäulen werden nicht verwendet, die Säulen tragen glatte Kapitelle. Dafür wurden die durch

¹¹⁶ H. Eckstein, 1975, S. 127, P. Kurmann / E. Vergnolle, Congrès Arch. 1988, S. 170 f.

¹¹⁷ P. Kurmann / E. Vergnolle, Congrès Arch. 1988, S. 174, B. Craplet 1992, S. 231.

¹¹⁸ B. Craplet, Romanische Auvergne, Zodiaque-Echter, Würzburg 1992, S. 209 f.

¹¹⁹ nach P. Kurmann / E. Vergnolle, 1988, S. 174, um 1100, nach B. Craplet 1992, S. 231 um 1125.

Rücksprünge gegliederten Eckkanten des Vorbildes von St.-Benoît übernommen. Da die Kirche des 11. Jahrhunderts bereits eine Westempore besaß, die sich mit einem großen Rundbogen zum Schiff öffnete, konnte hier erneut eine Verbindung zwischen Turm und Schiff hergestellt werden. Von der Westempore aus führt auch der Zugang zum Hochsaal und Glockengeschoss. Über die Nutzung des Obergeschosses liegen keine Angaben vor. Mit seiner gewölbten Vorhalle und dem klar gegliederten Aufbau bildet der Turm eine vereinfachte Nachgestaltung des Westbaus von St.-Benoît.

3.1.10 Saint-Genest, Lavardin¹²⁰ - ein umbauter Vorhallenturm

Loir, ca. 1080¹²¹ (Abb.15)

Die am nordfranzösischen Flüßchen Loir gelegene Kirche gehörte gegen Ende des 11. Jahrhunderts zur benachbarten Kollegiatskirche von Vendôme. Der Turm der kleinen Kirche wurde an seiner Westseite 1590 bei der Belagerung der angrenzenden Burg durch Heinrich IV. beschädigt (Abb.15b).

Die Kirche ist aus mittelgroßen, regelmäßig geschichteten Quadern aufgemauert, - mit Ausnahme des südwestlichen Seitenschiffs, das aus Bruchsteinen besteht. Im Gegensatz zu anderen Vorhallentürmen, die einen Vorbau bilden, ist der Turm in das Schiff eingegliedert und wird von den Seitenschiffen umfaßt. Das Mauerwerk des Turmes und der Seitenschiffe sind dabei durchlaufend miteinander verbunden (Abb.15b,c). Ein schmaler Treppenturm an der Südwestecke ermöglichte den Zugang zum Obergeschoss, vorgelegte Strebepfeiler verstärken die Westseite. Im Innern ist das Erdgeschoss des Turmes durch Arkaden zu den Seitenschiffen geöffnet.

Die Anordnung der Stockwerke entspricht dem üblichen Schema: Im ersten Stock befand sich die Kapelle, die über zwei Öffnungen mit dem Hochschiff verbunden war (heute vermauert). Darüber erhoben sich ein oder zwei weitere Stockwerke. Nur das Kapellengeschoss mit einer Altarnische zwischen den beiden Öffnungen zum Kirchenschiff ist noch erhalten (Abb.15d). Zwei weitere Nischen befinden sich an der Nord- und Südwand. Ein Teil der Kuppelwölbung ist ebenfalls noch

¹²⁰ E. Vergnolle, Congrès Arch.1981, Paris 1986, S. 208 –217.

¹²¹ E. Vergnolle a.a.O. S. 216 u. 217, G. Plat, Congrès Arch. 1925, S. 328 datiert den Turm ins 1. Viertel des 11. Jahrhunderts.

erhalten. Im Gegensatz zur sonst üblichen Bruchsteintechnik wurde der Übergang zwischen dem Quadrat des Grundrisses und dem Kreis des Kuppelansatzes in reichvermörteltem Quadermauerwerk ausgeführt. Diese Bauweise scheint im 11. Jahrhundert für das Loiregebiet kennzeichnend gewesen zu sein (z. B. beim Obergeschoss von St.-Benoît, Cormery u.a.). Während die meisten Kuppeln mit größerem Durchmesser jedoch durch Gurtbögen und Bandrippen unterstützt wurden, war dies bei Lavardin nicht erforderlich.

Die Funktion der Kapelle entsprach vermutlich der Nutzung ähnlicher Bauten. Im Altar wurde in der Karwoche die Hostie aufbewahrt und dieser dadurch zum symbolischen Grab Christi erhoben. Als besonderer Glücksfall sind Reste dieses Altars heute noch erhalten.

Mit seiner Einbindung in das Schiff repräsentiert der Turm eine Zwischenlösung zwischen einem einfachen, dem Schiff vorangestellten Turm und einem über die ganze Breite des Schiffes ausgedehnten Westmassiv.

3.1.11 La Trinité, Vendôme,¹²²- ein Westturm mit Ecklaternen

Loir-et-Cher, ab 1129¹²³ (Abb.16)

Das in der Stadt Vendôme am Fließchen Loir gelegene ehemalige Kloster La Trinité besitzt eine exponierte, eigenständige Turmanlage, die ebenfalls Kennzeichen eines Vorhallenbaus aufweist. Der heute vom gotischen Schiff abgerückte, romanische Turm gehörte vermutlich zur einst angrenzenden Kirche und der benachbarten Abtei. Die Klosteranlage wurde bereits anfangs des 11. Jahrhunderts errichtet und von Benediktinermönchen aus Marmoutier besiedelt. Nach den zu Beginn des 20. Jahrhunderts durchgeführten Grabungen schlossen sich südöstlich an den Turm Mauerzüge an, die zu einer schmalen Vorhalle gehörten und eine Verbindung zu der später ersetzten romanischen Kirche herstellten.¹²⁴ Der Turm erhebt sich 80 m hoch auf einer starken Fundamentplatte und besteht aus feinkörnigen Kalktuffquadern. Der Beginn der Arbeiten erfolgte wahrschein-

¹²² R. Crozet, Bull. Mon. 1961, S. 139, G. Plat, Congrès Arch.1925, S. 249 f., K.Krüger, 2003, S. 217, A. Couffrant, L'abbaye de la Trinité de Vendôme, Vendôme 2000.

¹²³ A. Couffrant, a.a.O. S. 13.

¹²⁴ K.Krüger, 2003, Abb.148.

lich vor dem Tode des berühmten Abts Geoffroy 1129.¹²⁵ Die drei unteren Geschosse des Turmes zeigen quadratischen Grundriss und werden in 35 m Höhe von kleinen runden Ecklaternen umfasst, die in kegel-förmigen Steinhelmen enden. Sie schaffen einen harmonischen Übergang vom quadratischen zum achteckigen Grundriss des Aufsatzes, der eine 35 m hohe Steinspitze trägt. Ein seitliches Treppentürmchen begleitet die beiden unteren Stockwerke. Das Eingangsgeschoss ist nach Norden und Süden geöffnet und mit einem spitzbogigen Klostergewölbe überspannt. Im Obergeschoss stützen Trompen die zu überspannende Gewölbefläche. Die rundbogigen Fensteröffnungen wechseln zwischen einfacher und gekuppelter Anordnung und werden von durchlaufenden Lisenen eingefasst. Ein vorgeblendetes Giebeldreieck betont das oberste Geschoss und leitet zum kantigen Helm über.

Abgesehen vom geöffneten Eingangsgeschoss entspricht der Turm im jetzigen Zustand nur teilweise dem Muster eines Vorhallenturmes. Dies mag jedoch sowohl mit den abgerissenen Anschlußgebäuden als auch mit der relativ späten Bauzeit und der Entfernung vom Zentrum der Vorhallenturmlandschaft zusammenhängen. In wieweit die Räume, vor allem das Obergeschoss, liturgisch genutzt wurden, ist heute nicht mehr feststellbar. Durch seine exponierte Lage und seine schlanke, aufstrebende Gestalt verkörpert der Bau jedoch eine besondere Variante des Vorhallenturms.

3.1.12 Saint-Léonard-de-Noblat ¹²⁶- ein Vorhallenturm mit Blendgiebeln

Haute Vienne, 1.Hälfte 12. Jahrhundert ¹²⁷ (Abb.17)

Die Gründung des 20 km östlich von Limoges gelegenen Wallfahrtsorts und Klosters wird auf den Einsiedler St.-Léonard zurückgeführt, der hier 559 verstarb. Der dritte Bau, der auf merowingische und karolingische Vorgänger zurückgehenden Kirche lässt unterschiedliche Bauzeiten und Bauschulen erkennen. So stammen das Lang- und Querschiff aus der Mitte des 11.Jahrhunderts, wobei durch die Einwölbung im 12. Jahrhundert der Innenraum jedoch verändert wurde. Der Chor

¹²⁵ A. Couffrant , a.a.O. S.13 und H. Eckstein, 1975,1, S. 271.

¹²⁶ R. Fage, Bull. Mon. 1913, S. 41 ff. und Congrès Arch. 1921, S. 89 ff, H. Eckstein, 1975,1, S. 134.

¹²⁷ H. Eckstein, 1975,1 S. 271 und R. Fage, Bull. Mon. 1913, S.52

aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts entspricht dem Typ der damaligen Pilgerkirchen mit Umgang und Kapellenkranz. Zu dieser Formenvielfalt gesellen sich noch als Besonderheiten eine aus dem späten 11. Jahrhundert stammende Grabkapelle mit vier geschwungenen Ausbuchtungen und schließlich der reich gegliederte Glockenturm aus der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts ¹²⁸ im Norden des Bauwerks, der zu den schönsten romanischen Türmen im Limousin zählt.

Auf seiner Südseite ist er mit dem dritten Joch des Längsschiffs und im Osten mit der Heilig-Grabkapelle verbunden.

Seine vier Stockwerke erheben sich mit leichten Rücksprüngen auf quadratischem Grundriss, um dann im fünften in das Achteck überzugehen und nach dem sechsten in einer Steinspitze auszulaufen. Jedes der Geschosse ist durch Gesimse getrennt und durch leicht zugespitzte Bogenöffnungen gegliedert, die nach oben kleiner werden. Vorgeblendete Spitzgiebel überdecken im vierten Stockwerk den Übergang vom Quadrat zum Achteck.

Vier kreuzgratgewölbte Joche, die durch spitzbogige Gurtbogen getrennt werden, bilden das nach Westen und Norden offene Eingangsgeschoss. Die Gurte lagern auf der Südseite auf Wandpfeilern des Kirchenschiffs, auf den andern Seiten auf Bündelpfeilern mit kreuzförmigem Querschnitt und vorgestellten Säulen (Abb.17c). Die reiche Fassadengliederung und die differenzierten Kapitellformen verweisen das Bauwerk in eine fortgeschrittene Phase der Romanik. In der Übernahme des vorgeblendeten Giebeldreiecks zeigt sich die Beliebtheit dieses, in Brantôme erstmals nachgewiesenen Bauelements und zugleich seine statische Bedeutung als Gegengewicht zu den nach innen gestuften Mauern des Oktogons.

Für die Anordnung des Turmes im Norden lassen sich mehrere Gründe anführen: Ein prestigeträchtiger Turm an der Westfassade verbot sich, da der Kirchenpatron St.-Léonard als Beschützer der Armen und Gefangenen galt. Hinzu kamen an dieser Seite Bodenunebenheiten und Platzmangel, sowie der Wunsch, das alte Schiff mit seinen dünnen Wänden zu erhalten. Um Störungen des gottesdienstlichen Ablaufs zu vermeiden, empfahl sich für die zahlreichen Pilger außerdem ein gesonderter Zugang im Norden. Somit trugen teilweise auch die äußeren Bedingungen zum Bau dieser eigenwilligen Turmvariante bei.

¹²⁸ R. Fage, Congrès Arch.1921,S. 108, H.Eckstein, 1975,1, S. 271.

3.1.13 Sainte-Marie de Saint-Bertrand de Comminges¹²⁹ - ein ummauerter Vorhallenturm

Garonne, ca. 1150, ¹³⁰ (Abb. 18)

Die Kathedrale erhebt sich auf einer steilen Felskuppe im Pyrenäenvorland und ihr kantiger Westturm unterstreicht den Verteidigungscharakter der ursprünglich befestigten Anlage.

In das weithin sichtbare Bauwerk ist ein mächtiger romanischer Vorhallenturm eingebunden, an den ein einschiffiges, gotisches Langhaus mit Chor und Kapellenkranz anschließt (Abb.18a).

Der 33 m hohe Westturm ist auf quadratischem Grundriss errichtet und überragt das gesamte Bauwerk. Im Innern umfaßt der Turm zwei übereinander angeordnete, gewölbte Räume. Der untere Raum nimmt die Mitte des ersten Kirchenjoches ein und ist durch ein Klostergewölbe überkuppelt (Abb.97a). Die Gewölbeansätze lagern im Westen auf der Fassadenmauer, im Osten, Norden und Süden auf dreifach abgestuften Bögen, die auf kräftigen Pfeilern aufsitzen (Abb.18a). Von einem umlaufenden Gesims gehen acht schmale Bandrippen aus, die in einem offenen Scheitelring zusammenlaufen und das Gewölbe unterfangen. Die Ostseite des Turmes ist im Untergeschoss zum Hochschiff hin völlig offen.

Eine Wendeltreppe im westlichen Mauermassiv des Turmes führt zum Hochsaal. Dieser war einst durch eine waagerechte Decke, die auf Gesimsen ruhte, in zwei Räume geteilt. Der untere Teil wird durch Schießscharten, die in die Mauer eingeschnitten sind, erhellt. Das Gewölbe des darüberliegenden Raumes wiederholt in einfacherer Form das des Eingangsbereiches.

Die Westseite der Kirche besteht aus den massiven Mauern des Schiffes, die den Westturm umfassen und dem tief eingebuchteten Gewändeportal des Turmes. Sein stark beschädigtes Tympanon zeigt den Stifter und ein Marienrelief mit der Anbetung der Könige. Es wird von einer Mittelsäule getragen und an der Seite durch Säulen mit figürlichen Kapitellen gerahmt. Im darüberliegenden Turmbereich ist über einem durchlaufenden Gesims eine rundbogige Nische ausgespart, die von einem Oculus durchbrochen wird. Das primitive, kleinteilige Mauerwerk der

¹²⁹ J. Rocacher, Congrès Arch. 2002, Paris 1996, S. 81 f., M. Deshoulières, Congrès Arch.1929, Paris 1930, S. 290 f.

¹³⁰ J. Rocacher a.a.O., S. 83, M. Deshoulières, a.a.O. S. 300.

Aussparung weist auf einen früheren Bauzustand, der später mit großformatigem Mauerwerk umkleidet wurde. Mehrere Einschnitte in den Mauern des Turmes deuten auf ehemalige Schießscharten und beweisen seine ursprünglich defensiven Aufgaben. Der Baubefund lässt erkennen, dass die unter Bischof Bertrand errichtete Anlage einige Jahrzehnte nach seinem Tod 1123 tiefgreifend verändert wurde und mit ihrem romanischen Westteil in die Mitte des 12. Jahrhunderts zu datieren ist.¹³¹ Im Jahre 1887 wurden als Folge des sich neigenden Turmes der obere Teil des Hochsaales und der Turmaufsatz restauriert, wobei der überstehende, hölzerne Aufbau vermutlich die alte Form beibehielt.

3.1.14 Notre Dame d'Aubois, Germigny-l'Exempt¹³² - ein Vorhallenturm mit Aufsatz

Allier, 2. Hälfte des 12. Jahrhunderts¹³³ (Abb. 19)

Die in ländlicher Umgebung gelegene Kirche bietet mit dem mächtigen Unterbau des Westturms und dem unvermittelt folgenden schmälere Aufsatz einen wehrhaften Anblick. Die Kirche des in antike Zeiten zurückgehenden Dorfes gehörte den Herren von Bourbon und wird bereits 1143 urkundlich erwähnt, über ihre Bauzeit liegen jedoch keine näheren Angaben vor. Die kreuzgratgewölbte, einschiffige Anlage besitzt im Osten ein Querschiff mit zwei Kapellen, ihr massiger Vorhallenturm stammt vermutlich aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts.¹³⁴ Er besteht aus einem zweistöckigen, rechteckigen Unterbau, von dem vier schmälere Stockwerke aufsteigen, die mit einem pyramidenförmigen Dach abschließen. Das Erdgeschoss des Turmes enthält einen Mittelraum, der von tonnengewölbten Seitenteilen eingefasst wird und mit dem Schiff in Verbindung steht. Eine auf vier Zwickeln ruhende Kuppel überspannt den Zentralraum. Die Nebengelasse dienen als Widerlager für den überkuppelten Eingangsraum, von dem ein rundbogiges Portal nach außen führt, das einst von zwei gleichartigen Seitenöffnungen flankiert wurde.

¹³¹ J.Rocacher, a.a.O. S. 83.

¹³² Deshoulières, F. Congrès Arch. 1931, S. 428.

¹³³ Deshoulières, F. Congrès Arch. 1931, S. 430 f.

¹³⁴ Deshoulières, a.a.O., S. 430.

Im Obergeschoss des Turmunterbaus befindet sich ein ähnlicher Saal wie im Erdgeschoss. Ein rundbogiges Fenster erhellt den Raum, den Wänden sind Pfeiler-gestützte Arkaden vorgelagert.

Die Westseite des Turmstumpfes ist durch drei hohe Blendarkaden gegliedert. In den beiden äußeren waren unter einem Gesims zwei kleine, heute vermauerte Seitenfenster ausgespart. In die mittlere, höhere und breitere Arkade ist unter dem Rundbogenfenster ein von Säulen gerahmtes Portal eingelassen.

Das den Turmunterbau abschließende Randgesims wird von Konsolen getragen. Ein flach geneigtes Dach vermittelt vom massigen Turmstumpf zum hohen Aufsatz, der durch waagerechte Gesimse in vier zurückgestufte Abschnitte unterteilt wird. Die oberen Geschosse werden mit Ausnahme des zweiten durch rundbogige, gekuppelte Fenster durchbrochen, den Geschossecken sind Rundsäulen vorgeblendet. Die beiden obersten Geschosse wurden nach H. Reinhardt¹³⁵ vermutlich in spätromanischer Zeit aufgesetzt, der spitze Turmhelm 1773 durch das erwähnte Pyramidendach ersetzt. Reste einer gemauerten Kircheneinfriedung weisen auf die ehemaligen Verteidigungsaufgaben des Bauwerks.

Im Blick auf den älteren Westturm von Moissac erscheinen mehrere Gestaltungselemente von Bedeutung, wie

- die den inneren Turmkern umfassenden Mantelwände, aus denen der Schaft des schmäleren Obergeschosses herausragt, sowie
- ihre Gliederung durch hochragende, geschossübergreifende Blendarkaden. Nach dem Wechsel der Mauertechnik zu urteilen, waren diese Arkaden in ihrem unteren Bereich ursprünglich offen und wurden erst später aus statischen oder verteidigungstechnischen Gründen vermauert.

3.2 Das System der französischen Vorhallentürme

Die aufgeführten Beispiele geben die Variationsbreite dieses Architekturtyps wieder, ohne jedoch hinsichtlich der Lage, Ausgestaltung und Funktion der Türme verbindliche Grenzen aufzuzeigen.

¹³⁵ H. Reinhardt, E. Fels, Bulletin Mon. 1933, S. 438 f.

3.2.1 Verbreitung und Entstehungszeit

Insgesamt ist bei großzügiger Schätzung noch mit 80 -100 erhaltenen Beispielen zu rechnen. Eine Zusammenstellung der Türme im mittleren Loiregebiet und Berry führte zu 29 Beispielen.¹³⁶ Nach dem Colloque International von Auxerre 1999 sind etwa 50 weitere Beispiele diesem Typ zuzurechnen.¹³⁷ Dabei ist außer regionalen Abwandlungen zu berücksichtigen, dass die Türme als hochragende und beherrschende Bauwerke besonders häufig Zerstörungen durch Blitz, Brand und Kriegseinwirkungen ausgesetzt waren und außerdem oft durch Umbauten verändert wurden, so dass ursprünglich weitere Türme dieser Bauform zuzuordnen waren.

Die Verbreitung dieser Türme wird etwa durch Loirebogen, Atlantik und Pyrenäen begrenzt, ihr Zentrum liegt im Limousin. Verwandte Beispiele finden sich jedoch auch im Süden, in der Ile de France, sowie im Osten Frankreichs.¹³⁸

Während sich im Norden und Osten (Normandie, Burgund) vor allem die Zweiturmfassade ausbreitet, findet sich im Südwesten (Roussillon) häufig der alleinstehende oder asymmetrisch zum Schiff gesetzte Einzelturm. Hier hat die Nähe antiker Bauwerke häufig zu singulären Lösungen angeregt.

Der zeitliche Rahmen für die Verbreitung der Vorhallentürme umfasst den Anfang des 11.(St.-Benoît-sur-Loire, St.-Germain-des-Prés)¹³⁹ und reicht bis zur Mitte des 12.Jahrhunderts, wobei Bauunterbrechungen die Grenzen hinausschieben können. Im Poitou sind nach M.Th.Camus¹⁴⁰ zwei Baugenerationen zu erkennen. Die erste Phase umfasst die Zeit von 1000 -1040. Nach einer kurzen Zwischenphase, die flache Schaufassaden (façades écrans) bevorzugte, trat um 1070 eine zweite Turmgeneration in Erscheinung. Sie verband den Hochsaal mit weiten Öffnungen zum Schiff. (Die Ursache dafür könnte in einem Wechsel der Liturgie zu finden sein.¹⁴¹)

Etwa ab 1100 wurden die Vorhallentürme am Westende der Kirchen erneut durch turmlose Schaufassaden abgelöst.

¹³⁶ F.Juin, Cah. St.-Michel, XXXII, 2001, S. 169 ff.

¹³⁷ vgl. die in Ch. Sapin, Hg. Avant-Nefs, 2002 aufgeführten Beispiele.

¹³⁸ z. B. in der Province (St.-Restitut, Fréjus), in der Ile de France (Morienvall, St.-Germain-des-Prés), in Elsass u. Lothringen (Ottmarsheim, Epinal) u.a.O.

¹³⁹ E. Vergnolle, 1985, S. 31 f.

¹⁴⁰ M.Th. Camus in Ch. Sapin, Hg. 2002, S. 279.

¹⁴¹ u.U. ist hierbei an die Abhaltung von Totenmessen in diesen Räumen zu denken.

Anhand der betrachteten Beispiele lässt sich die Bauzeit der jeweiligen Türme mit Einschränkungen auf eine und je nach Unterbrechungen (St.-Benoît) auf zwei Generationen eingrenzen. Eine genaue Festlegung ist wegen häufiger Baueinstellungen, Zerstörungen und Wiederaufbauten nur schwer vorzunehmen.

Ein Vergleich der untersuchten Bauten zeigt, dass sich die Türme auf keine bestimmte Kirchenform beschränken, sondern sowohl bei Abteien und Prioraten als auch bei einfachen Gemeindekirchen zu finden sind und dabei den unterschiedlichsten Anforderungen, sowie dem Ehrgeiz der jeweiligen Bauherrn, Rechnung zu tragen haben.¹⁴² Von den beschriebenen Bauten gehörte die Mehrzahl zu Klostersiedlungen, bei dreien handelte es sich um Kirchen innerhalb städtischer Bereiche (St.-Hilaire, Vendôme, St.-Léonard-de-Noblat), drei weitere Bauten entstanden im Rahmen von Befestigungsanlagen (Loches, Lavardin, Germigny-l'Exempt).

Nur wenige Kirchen der oben untersuchten Türme waren jedoch Cluny angeschlossen. Allgemein ist zu vermuten, dass solche hochragenden Konstruktionen häufig bei Klöstern in abgeschiedenen und gefährdeten Lagen errichtet wurden und damit auch zur Verteidigung bestimmt waren, wie z. B. St.-Martin-du-Canigou. Bei vielen Türmen lassen sich anhand von Quellen oder archäologischen Sondierungen karolingische Vorgängerbauten ausmachen. Dies hat u.a. dazu geführt, dass in der Fachliteratur Vorhallentürme häufig als Weiterentwicklungen karolingischer Westmassive angesehen wurden, u.a. von E. Vergnolle.¹⁴³

3.22 Bauform und Gliederung

In ihrem Erscheinungsbild ist allen Vorhallentürmen gemeinsam, dass sie in einer bestimmten räumlichen Beziehung zum Längsschiff stehen. Unterscheiden lassen sich u.a. alleinstehende Türme (Brantôme, Vendôme),¹⁴⁴ an die Flanken des Schiffes angebaute Türme (Canigou, St.-Hilaire, St.-Léonard), umbaute und oder in das Schiff eingebundene Türme (Lavardin, St.-Bertrand de Comminges), sowie die eigentlichen Westanlagen in Fortsetzung des Schiffes. Häufig weisen jedoch auch

¹⁴² F. Juin, 2001, Cahiers St. Michel, XXXII, S.169 f.

¹⁴³ E. Vergnolle, 1985, S.31.

¹⁴⁴ Vendôme war ursprünglich vermutlich mit einem Anbau verbunden, s.o.

diese eigentlichen Westtürme eine deutliche Baunaht zum Schiff auf (z.B. Lesterps, St.-Benoît).

In ihrem Grundriss können sich die Türme der ganzen Breite des Schiffes anpassen (St.-Ours), eingerückt (Lesterps) oder in das Schiff einbeschrieben sein (Lavardin), als Vorkirche das Schiff verlängern (St.-Benoît) oder quer dazu stehen (Germigny-l'Exempt).

Im Verhältnis zu den Kirchenanlagen sind die Westtürme unverhältnismäßig hoch und groß, ihr Eingangsbereich ist meist geöffnet und hallenartig ausgebildet.

Der Grundriss der Türme ist stets rechteckig, meist quadratisch, der Aufbau mehrstöckig, wobei die einzelnen Stockwerke häufig durch Einrücken gekennzeichnet werden. Zuweilen wurden nicht alle Stockwerke vollendet oder manche wieder abgerissen (St.-Benoît). Dementsprechend wechselt die Höhe der Türme zwischen 30 - 60 m. Typgemäß scheint jedoch ein drei- bis viergeschossiger Aufbau zu sein. Der Turmabschluss zeigt ebenfalls unterschiedliche Ausbildungen vom einfachem Pyramidendach (Brantôme) bis zu gotisch beeinflussten Steinspitzen (Vendôme). Die architektonische Gliederung beschränkt sich meist auf Mauerarkaden, vorgeblendete Säulen, Gesimse und Rücksprünge. Vor allem Blendarkaden bilden ein variationsreiches Gliederungselement, dem auch eine konstruktive Verstärkungsfunktion zugeordnet war und verleihen den Türmen eine jeweils charakteristische Fassadengestalt (St.-Savin, Germigny-l'Exempt). Dagegen konzentriert sich der bildhauerische Schmuck auf die Kapitelle und Portalanlagen (St.-Benoît, Loches, St.-Bertrand).

3.2.3 Die Bautechnik

Die Mauertechnik zeigt entsprechend dem Vorbild von St.-Benoît meist einen Verband mittelgroßer Quader, wobei die Schichthöhen leicht variieren. Bei der Planung der Bauten kam es häufig zu Änderungen oder Meßfehlern (St.-Savin). Oft mussten noch die Reste von Vorgängerbauten miteinbezogen oder während des Neubaus abgetragen werden (Lesterps). Der Bauvorgang ging häufig vom Kirchenschiff aus, wobei dessen Westwand als stützende Struktur genutzt wurde. Um den liturgischen Tagesablauf möglichst wenig zu stören, wurde der Bau zuweilen allerdings auch von der dem Schiff abgewandten Seite aus begonnen.

Von ihrer Konstruktion her halten sich die Türme meist an die Massivbauweise. Größere Öffnungen und Mauerdurchbrüche wurden in den frühen Bauten möglichst vermieden. Wenn ursprünglich bei manchen Bauten Ansätze zu skelettartiger Gliederbauweise sichtbar werden, wie in St.-Hilaire oder St.-Benoît, so wurden die Öffnungen zwischen den tragenden Stützen doch später meist aus statischen oder defensorischen Gründen wieder mit Füllmauerwerk geschlossen. Unterschiedlich ist die Einwölbung der Geschosse, wobei hier zwei gegensätzliche Konstruktionsweisen Anwendung fanden:

- Entweder erfolgte die Lastabtragung der Gewölbe über Innenstützen. Dabei wurde der Gewölbedruck durch enggestellte, innere Stützenkonstruktionen (Pfeiler und Kreuzgratgewölbe wie bei St.-Benoît) aufgefangen, oder
- die Last wurde bei weitgespannten Gewölbekonstruktionen (Kuppeln, Klostergewölben) über die Außenmauern bzw. Wandpfeiler abgetragen (z. B. Brantôme, Loches oder St.-Bertrand).

Während Konstruktionen mit Innenstützen die nutzbare Raumgröße verringern, erlaubt die Lastabtragung über die Randglieder eine günstigere Raumnutzung, ist aber in ihrer Spannweite beschränkt.

Als Eindeckungsformen finden sich Längstonnen mit oder ohne Gurtbogen, Kreuzgratgewölbe mit und ohne Bandrippen, Radialrippen mit Scheitelring, (St.-Bertrand), gemauerte Kuppeln (Lavardin) und in den höheren Stockwerken häufig auch hölzerne Flachdecken (Canigou). Es scheint, dass vor allem Raumgröße und Materialbedingungen ausschlaggebend für die Wölbungsform waren.

Die Erschließung der Türme erfolgte ebenfalls auf unterschiedliche Weise: Selten sind Holztreppen im Turminnern (Brantôme), meist werden steinerne Wendeltreppen bevorzugt, die zuweilen in besonderen Treppentürmen untergebracht sind (Lesterps). Der Norm entsprechen zwei Treppenspindeln auf der dem Kirchenschiff zugewandten Turmseite. Der Zugang konnte dann sowohl über Kirche und über Kreuzgang erfolgen. Schließlich besitzen viele Türme auch in die Mauern eingebaute Treppenspiralen (Loches).

3.2.4 Die Funktion der Türme

Mangels fehlender Quellen ist die Funktion der einzelnen Geschosse aus heutiger Sicht schwer zu bestimmen und oft umstritten.

Die vielseitigsten Aufgaben kamen dem meist verhältnismäßig offenen **Untergeschoss** zu, dessen Portale teilweise nur bei Nacht geschlossen wurden. Seiner Lage nach bildete es einen multifunktionalen Raum, in dem sich sakrales und profanes Leben kreuzten. Als Durchgangsbereich vom öffentlichen Kirchplatz in das Kircheninnere strukturierte es den Übergang vom weltlichen zum geistlichen Leben in all seinen Facetten, vom Lärm des offenen Platzes zum besinnlichen Dämmerlicht und Weihrauchduft des Kircheninneren.¹⁴⁵ Für die Geistlichkeit war das Untergeschoss ein Bereich kirchlicher Zeremonien, (Prozessionen usw.), den Laien bot es Möglichkeiten zur Begegnungen mit Kirchenvertretern und zur Abhaltung von Feierlichkeiten. Rechtliche und wirtschaftliche Tätigkeiten (Markt)¹⁴⁶ sind im Untergeschoss selten überliefert.

Als Kirchenvorraum war das Untergeschoss dem Eingriff der Weltlichkeit entzogen und versprach Unverletzlichkeit und Sicherheit (Asyl). Daneben diente es dem kurzzeitigen Aufenthalt von gesellschaftlichen Randgruppen (Pilgern, Bettlern). Ausgrabungen beweisen schließlich, dass Turmvorplatz und Innenraum des Narthex einen begehrten Begräbnisplatz ¹⁴⁷ für Stifter und privilegierte Gläubige darstellten.

Im Gegensatz zur mehrfunktionalen Nutzung des Untergeschosses lassen die untersuchten Türme vermuten, dass das erste **Obergeschoss** mit hoher Wahrscheinlichkeit kultischen Funktionen vorbehalten war. Durch mehrere Fenster und Arkaden war der Raum fast immer gut belichtet und stand meist mit dem Schiff in Verbindung (3 Öffnungen in St.-Benoît, eine in Lesterps). Die Öffnungen zum Kirchenschiff brachten nicht nur Licht in das dunkle Westschiff, sondern sorgten auch für begrenzten optischen und akustischen Kontakt zwischen beiden Räumlichkeiten.

Außerdem besitzt das erste Obergeschoss meist größere Höhe und ist (oft durch Kuppeln) aufwendiger eingewölbt als das Erdgeschoss. Zu vermuten ist, dass die Höhererstreckung des Obergeschosses dazu diente, dass der Turm das Kirchenschiff überragte und dass die Kuppelwölbung eine gleichmäßigere Druckverteilung im Gegensatz zum Seitenschub der Tonnenwölbung erlaubte.

¹⁴⁵ A. Dierkens, in Ch. Sapin, Hg. 2002, S. 496 f.

¹⁴⁶ M.Th. Camus, in Ch. Sapin, Hg. 2002, S. 260 f.

¹⁴⁷ K.Krüger, 2003, S. 232 f.

Das über dem Hochsaal liegende Geschoss war häufig für die Verteidigung bestimmt. Von 14 untersuchten Türmen lassen sich bei 10 Verteidigungsanlagen (Schießscharten, Wehrgänge o.Ä.) nachweisen, bei mehreren wird von militärischen Aktionen berichtet.

Das dritte oder vierte Geschoss diente meist als Glockenstuhl. Das Glockengeläut hatte neben dem Ruf zum Gottesdienst die Aufgabe, die Zeit nach liturgischen Aspekten zu rhythmisieren und spielte daher eine wichtige Rolle im mittelalterlichen Tageslauf. Eine stichwortartige Zusammenfassung der jeweiligen Besonderheiten der einzelnen Türme zeigt die tabellarische Übersicht im Anhang S. 145.

3.3.5 Zusammenfassung der Funktion und Herleitung des Typus

Aus dem Vergleich der untersuchten Beispiele lässt sich die idealtypische Form eines Vorhallenturmes herausfiltern. Dabei handelte es sich um eine mindestens dreistöckige, besser vierstöckige Steinkonstruktion auf rechteckigem oder quadratischem Grundriss, die dem Westen des Kirchenschiffs vorangestellt und in den beiden unteren Geschossen durch Öffnungen mit ihm verbunden ist. Das untere Stockwerk ist dabei häufig niedriger und hat den Charakter einer offenen, durchgängigen Halle, das obere, fast immer höhere Geschoss ist aufwendiger eingewölbt, das darüberliegende 3. oder 4. Geschoss ist einfacher angelegt und eine stein- oder ziegelgedeckte Helmpyramide bildet meist den Abschluß.

Auch hinsichtlich der Nutzung lassen sich gewisse Übereinstimmungen feststellen: Während das unterste Geschoss vor allem Eingangs- und Durchgangsfunktion ausübte, diente das Obergeschoss mit seiner Kapelle vermutlich sakralen Funktionen, worauf die Verbindung zum Kirchenschiff, die meist reichere architektonische Gliederung, sowie Spuren von Altären (Lavardin) und Fresken (St.-Savin) deuten. Das dritte und / oder vierte Geschoss fungierte als Glockenträger, häufig auch als Beobachtungsposten und Verteidigungsanlage (belfroy).

3.3 Entwicklungslinien der Vorhallentürme

3.3.1 Geschichtliche Einflüsse

Infolge ihrer weiten Verbreitung in Frankreich gab die charakteristische Form der Vorhallentürme wiederholt Anlass, Herkunft und Entwicklung dieses Bautyps zu

untersuchen. In diesem Zusammenhang wurden von der Forschung verschiedene Theorien aufgestellt, die hier allerdings nur gestreift werden können. Die Diskussion zeigte jedoch, dass sich keine durchgehende Entwicklungslinie - etwa von der Dreiturm - über die Zweiturm - zur Einturmanlage - schlüssig nachweisen lässt. Vielmehr deuten sich unterschiedliche Einflüsse an, welche zur Integration der einzelnen Funktionsbereiche von Kirchenvorraum, Sakralraum, Glockenträger und Wehranlage beitrugen.

Unzweifelhaft ist dabei, dass der Eingangsbereich der Kirchen in den unruhigen Jahrhunderten des frühen Mittelalters geschützt werden musste und dass die Wehrtürme der Territorialherrn dafür ein häufig nachgeahmtes Vorbild abgaben. Dabei kam der turmgesicherte, westliche Zugang dem Machtstreben der Äbte und Kirchenfürsten nicht ungelegen. Der ‚ecclesia triumphans‘ im Osten trat im Westen die ‚ecclesia militans‘ gegenüber.¹⁴⁸

Außerdem begünstigte der Märtyrer- und Reliquienkult des Frühmittelalters ein zweites Patrozinium im Westen der Kirchen. Auch dadurch entstand neben dem seitherigen Zentrum im Osten hier ein zweiter Schwerpunkt.¹⁴⁹

Ein pragmatisches Motiv für die Errichtung der Westtürme bildete schließlich auch der ‚Ruf der Glocken‘,¹⁵⁰ die aus der Höhe die christliche Botschaft weit ins Land tragen sollten.

Aus der Vielzahl ähnlicher Einflüsse ergab sich schließlich eine typologische Entwicklungslinie, die allerdings Brüche und Überschneidungen aufweist.

3.3.2 Die Umformung des frühmittelalterlichen Atriums zur Westanlage

Erste Anzeichen für eine Erweiterung des Eingangsbereichs in Richtung Westanlage deuteten sich schon im frühen Mittelalter an, indem das vorgelagerte Atrium mit den Westtürmen verbunden wurde. Der St. Gallener Klosterplan lässt zu Beginn des 9. Jahrhunderts bereits die Vorstufe einer mittelalterlichen Westanlage erkennen (Abb.20a). Die Westapsis der Kirche wird hier von einem ungedecktem Atrium¹⁵¹ umgeben, das wiederum von einem gedeckten Atrium¹⁵² umschlossen

¹⁴⁸ G. Bandmann, 1951, S.107.

¹⁴⁹ E. Fels, H.Reinhardt, Bull. Mon. 1933, S. 331 f. u. 1937 S. 425 f.

¹⁵⁰ E. Vergnolle, 2003, S.71 f.

¹⁵¹ G. Binding, 2002, S.451 f. ‚paradisiacus sine tecto sternito campus‘

wird und an zwei freistehende Rundtürme grenzt. Da sich dieser Zugang jedoch mit der liturgischen Funktion der Westapsis schlecht vertrug und der Besucherstrom die gottesdienstlichen Zeremonien am dortigen Petrusaltar störte, war es naheliegend, eine Konstruktion auf zwei getrennten Ebenen anzustreben, was zwangsläufig zu einem mehrstöckigen Westbau führen musste.¹⁵³

3.3.3 Aachen und die karolingischen Dreiturmanlagen

Kurze Zeit vor dieser Entwicklung kam es schon in Aachen (798) und Centula (799), sowie etwa später in Corvey (873) im Westen der Kirchen zu neuen Lösungen, wobei im Eingangsbereich aller drei Kirchen eine Westanlage mit drei Türmen errichtet wurde.¹⁵⁴

In **Aachen** besaßen die beiden seitlichen Türme Wendeltreppen, die zum Emporengeschoss des Mittelturms mit der Thronanlage führten (Abb.105a).

Bei den beiden anderen Kirchen wurde ein zentraler, mehrstöckiger Westturm von zwei seitlichen Treppentürmen begleitet. Das überwölbte Untergeschoss des Mittelturms diente als Eingangshalle, während das Obergeschoss als zweistöckiger Raumschacht (*castrum*) von seitlichen Galerien flankiert wurde und zum Schiff mit einem Triumphbogen geöffnet war.¹⁵⁵ Im Gegensatz zum Klosterplan von St. Gallen besitzt diese Raumplanung den Vorzug, dass der Einzug der Besucher und der Ablauf kirchlicher Feiern infolge der getrennten Ebenen ohne gegenseitige Störungen vonstatten gehen konnte.

In **Centula** (Abb.20b) war der Westanlage ein zweistöckiger Vorhof mit Bogen­gängen vorgelagert, in deren Obergeschoss sich Kapellen der drei Erzengel befanden.¹⁵⁶ Durch eine von zwei Treppentürmen flankierte Vorhalle betrat man ein

¹⁵² a.a.O.; *hic muro tectum impositum patet atque columnis.*'

¹⁵³ E. Fels, H. Reinhardt, 1933, Bull. Mon. S. 334.

¹⁵⁴ E. Fels, H. Reinhardt, 1933, S. 335 ff. Die beiden Kirchen in Centula und in Corvey wurden von den damaligen Herrschern häufig besucht und besonders gefördert.

¹⁵⁵ D. v. Schönfeld de Reyes, 1999, S. 31: Diese charakteristischen Westanlagen wurden nach W. Effmann u. A. Fuchs als Vollwestwerke bezeichnet.

¹⁵⁶ Das gesamte Untergeschoss in Centula bildete nach W. Effmann in H. Reinhardt, E. Fels 1933, S. 338 eine niedrige, gewölbte Vorhalle, die wegen ihrer Dunkelheit als Krypta bezeichnet wurde. Während der Ostchor dem Patron St.-Riquier geweiht war, befand sich der Altar des Erlösers im Geschoss über der Krypta.

gewölbtes Untergeschoss, das der Reliquienverehrung vorbehalten war. Im Geschoss darüber befand sich ein quadratischer, zum Kirchenschiff offener Kultraum, der an drei Seiten von Emporen umgeben war.

Nach der Liturgieordnung des Gründers Angilbert wurden dort die großen Kirchenfeste Weihnachten und Ostern gefeiert.¹⁵⁷ Die von C. Heitz ausgewerteten Quellen deuten hier außerdem auf liturgische Aufführungen,¹⁵⁸ wobei Mönchschor im Turm, im Schiff und Ostchor den Gottesdienst mit Wechselgesängen begleiteten. Außerdem diente die Westanlage vermutlich als Gemeindekirche für die umwohnenden Gemeindeglieder. Da die karolingische Kirche im 13. Jahrhundert jedoch überbaut wurde und die Stichgrabungen keine sicheren Aussagen über die Architektur der Gründungskirche zulassen, erscheint ein Rekonstruktionsversuch anhand dieser Quellen zumindest in Einzelheiten unsicher.¹⁵⁹

In seiner ursprünglichen Anlage zeigte **Corvey** (Abb.20c) eine ähnliche bauliche Gestalt. Der ‚Krypta‘ genannte, dunkle Eingangsbereich, bestand aus einem säulengestützten, kreuzgratgewölbten Untergeschoss. Darüber erhob sich das einst mit Emporen versehene Obergeschoss, das zum Schiff mit einer doppelten Bogenreihe geöffnet war und von einem mächtigen Mittelurm gekrönt wurde. Zusammen mit den beiden seitlichen Treppentürmen bildete diese Anlage eine schriftlich nachgewiesene, eindrucksvolle Dreiturmgruppe.¹⁶⁰ Ebenso entsprach die Nutzung des Obergeschosses durch die Gemeinde und der Aufenthalt der Knabenchor unter den Türmen den Berichten aus Centula. Allerdings ist auch hier festzustellen, dass der ‚über dem Mittelraum des Obergeschosses sich erhebende Turm in seiner Gestalt und Höhe unbekannt ist.¹⁶¹

3.3.4 Die ottonischen Kirchen mit reduziertem Westwerk

Ähnlichkeiten in Aufbau und Zweckbestimmung der Westanlagen im deutschsprachigen Bereich zeigen auch mehrere Gründungen ottonischer Zeit.¹⁶² Obwohl

¹⁵⁷ E.Fels, H. Reinhardt, 1933, S. 340.

¹⁵⁸ D.v.Schönfeld de Reyes, 1999, S. 65 und E. Vergnolle, 1985, S. 36 Anm. 161.

¹⁵⁹ D.v.Schönfeld de Reyes, 1999, S. 81.

¹⁶⁰ E. Fels, H. Reinhardt, 1933, S. 348., Anno 873 fundamenta trium turrium posita’.

¹⁶¹ D.v.Schönfeld de Reyes, 1999, S. 80 f.

¹⁶² z.B. Werden / Ruhr 943, Gernrode 959, Freckenhorst 1000.

diese Westwerke in den Maßen und dem Typus untereinander weitgehend übereinstimmen,¹⁶³ weisen sie gegenüber den karolingischen Bauten sowohl im Außenbau als auch in der Raumgestaltung Vereinfachungen auf (Wegfall des östlichen Verbindungsraums zur Kirche und der Emporen, Verkleinerung der Treppentürme), weshalb sie von A. Fuchs als reduzierte Westwerke bezeichnet wurden.¹⁶⁴

Nachdem die Forschung den verschiedenen Westwerksanlagen zuerst nur einseitig begrenzte Aufgaben zuordnete und sie als Kaiserkirchen, Memorialkirchen, Engelspatrozinien o. Ä. definierte, wurden sie 1968 von F. Moebius als Mehrzweckbauten gedeutet.¹⁶⁵ Obwohl dieses Mehrzweckmodell nach den jüngsten Untersuchungen ebenfalls einer beweiskräftigen Grundlage entbehrt,¹⁶⁶ eröffnete diese Diskussion jedoch neue Aspekte.

3.3.5 Die Abwandlung des Westwerktyps in Frankreich

Bereits in den 30er Jahren des vergangenen Jahrhunderts nahmen E.Fels und H.Reinhardt¹⁶⁷ bei der Untersuchung der verschiedenen Westwerktypen eine Verwandtschaft der französischen Vorhallentürme mit den karolingischen Westwerken und ihren Dreiturmfassaden an. Dabei folgerten sie, dass die Entwicklung einerseits auf Vereinfachung und Klärung, andererseits auf Trennung der Raumeinheiten in den überlieferten Westwerkanlagen zielte. Nach ihrer Vermutung fielen diese architektonischen Veränderungen auch mit einem Wechsel der liturgischen Ordnungen zusammen. Infolgedessen ging aus der karolingischen Dreiturmanlage einerseits die Zweiturmfassade mit dazwischen geschalteter Vorkirche hervor, wie sie in Burgund und Nordfrankreich auftritt. Andererseits führte diese Entwicklung zum charakteristischen Vorhallenturm mit drei übereinander gestuften Raumeinheiten, wie er sich vor allem in Südwestfrankreich ausbreitete.

¹⁶³ U. Lobbedey in: Ch. Sapin, Hg. 2002, S. 67.

¹⁶⁴ D.v.Schönfeld de Reyes, 1999, S. 35 u.S. 86.

¹⁶⁵ F.Moebius, Westwerkstudien, 1968 in: D.v.Schönfeld de Reyes, S. 68 ff.

¹⁶⁶ D.v.Schönfeld de Reyes, 1999, S. 73.

¹⁶⁷ E. Fels, H. Reinhardt, Bull. Mon., 1933, S. 331 f. u. 1937, S. 425 f.

3.3.6 Die burgundischen Zweiturmanlagen mit Galiläen

Neue Gesichtspunkte in die Westbaudiskussion brachte die sogenannte Galiläen-Frage zu Beginn dieses Jahrhunderts, wobei sich die Untersuchungen vor allem auf die burgundischen Zweiturmanlagen unter cluniazensischem Einfluss konzentrierten.¹⁶⁸ Am Beispiel von St.-Philibert in Tournus zeigte sich, dass die zwischen den beiden Westtürmen gelegene Vorkirche ursprünglich in ihrem Obergeschoss nur von der Kirche aus zugänglich und damit den Mönchen vorbehalten war. Da der zur Kirche offene Raumteil häufig wie ein Schwalbennest in das Schiff vorkragte (Abb.135c) und als Galiläa bezeichnet wurde, nahm K. Krüger an, dass es sich hier um Räumlichkeiten zur Abhaltung von Totenmessen für Stifter und Angehörige der ehemaligen ‚ecclesia cluniazensis‘ handeln musste.¹⁶⁹ Da die zahlreichen Totenmessen alle am gleichen Altar zu lesen waren und die liturgischen Vorgänge im Kirchenschiff nicht gestört werden sollten, wurden nach Ansicht der Autorin diese Feiern in das Obergeschoss zwischen den Westtürmen verlegt (s. Abschnitt Funktion).

3.3.7 Die westfranzösische Einturmanlage als Vorhallenbau.

Im Gegensatz zu den burgundischen Zweiturmanlagen herrschen im Südwesten Frankreichs die bereits beschriebenen Einturmanlagen mit offener Vorhalle vor. Dadurch, dass der Turm nicht alleinsteht, sondern an das Kirchenschiff angeschlossen ist, unterscheiden sie sich sowohl von den mediterranen Einturm- als auch von den französischen Zweiturmanlagen mit Vorkirchen und Galiläen, wie Tournus und Jumièges. Ob es sich bei diesen Vorhallentürmen um eine reduzierte Westwerksanlage handelt, bei der die verschiedenen Funktionen dieses Bautyps in die oberen Stockwerke verlagert wurden,¹⁷⁰ oder um die Verbindung eines ursprünglich alleinstehenden Turmtyps mit dem Kirchenschiff wie in Brantôme, lässt sich nicht eindeutig klären.

¹⁶⁸ K.Krüger, Tournus et la fonction des Galilées en Bourgogne, in: Ch.Sapin, Hg. 2002, S. 414 ff.

¹⁶⁹ K.Krüger, 2003, S. 29 f. u.S. 214 f.: Der Name Galiläa erscheint erstmals unter den von Abt Odilon (994-1049) redigierten Ordensregeln des Liber tramitis in Verbindung mit der Beschreibung des Baus von Cluny II, bei dem Odilon um 1010 die ‚Galiläa‘ genannte Westanlage errichtete.

¹⁷⁰ wie E. Fels, H.Reinhardt, Bull. Mon. 1937, S. 449 ff.vermuten.

Entscheidend sind hier jedoch die bei der Entwicklung der Westanlage vollzogenen Schritte wie

- die Anbindung des Turmes an das westliche Ende des Schiffs,
- die Eingliederung der Portalanlage in den Turm, sowie
- die Integration der verschiedenen, geschichtlich gewachsenen Funktionen liturgischer und defensorischer Art in die einzelnen Geschosse des Bauwerks.¹⁷¹

Trotz umfassender Untersuchungen bleiben hier allerdings noch manche Fragen zu Struktur und Funktion dieses Bautyps offen.

Vor diesem problematischen Hintergrund sind auch die folgenden Quellenauswertungen und die Bestandsaufnahmen beim Westturm der Abtei Moissac zu sehen.

¹⁷¹ vgl. Cl. Andrault-Schmitt, Cah.Civ.Med.34, 1991, S. 199 f. u. S. 233 in Ch.Sapin, 2002.

4 Der Westturm von Moissac

4.1 Die Quellen zum Westturm von Moissac

4.1.1 Die Quellenproblematik

Um die vielschichtige Erscheinung des Westturms von Moissac zu erfassen, sind sowohl schriftliche, wie auch bildliche Quellen heranzuziehen. Da die schriftliche Überlieferung jedoch begrenzt ist und bei Bildwiedergaben aus gestalterischen Gründen mit Veränderungen zu rechnen ist, sind beide kritisch mit dem Baubefund abzugleichen.

4.1.2 Die schriftlichen Quellen

Zu den wenigen erhaltenen schriftlichen Unterlagen über Moissac zählen vor allem:

- Die Reste der erhaltenen Urkunden¹⁷² aus den Jahren 673 -1626. Sie wurden als unveröffentlichte Abschriften des 17.Jahrhunderts in der **Sammlung Doat** zusammengefasst und in die Nationalbibliothek nach Paris verbracht¹⁷³.
- Außerdem wurden von dem Priester **Andurandy**¹⁷⁴1730 eine größere Zahl von Einzelurkunden der Gemeinde und des Klosters inventarisiert, die sich heute im Kreisarchiv von Montauban befinden. Eine umfassende und vor allem kritisch kommentierte Gesamtausgabe dieser Urkunden wurde bis jetzt jedoch noch nicht veröffentlicht.¹⁷⁵

Das bereits erwähnte **Martyrolog-Necrolog** von Moissac/Duravel bietet eine umfangreiche Namensammlung vom Ende des 11. bis zur Mitte des 12.Jahrhunderts, auf die im Zusammenhang mit den Totenmessen einzugehen ist. (Abschnitt Funktion).¹⁷⁶

¹⁷² E. Rupin, 1897, S. 3, Le Cartulaire de l'Abbaye.

¹⁷³ B.N., Paris, Bde 128-131.

¹⁷⁴ Archives départementales de Tarn-et-Garonne.

¹⁷⁵ Auszüge finden sich in A. Müssigbrod, Die Abtei Moissac 1050-1150, München 1988, S. 360 ff.

¹⁷⁶ A. Müssigbrod, J. Wollasch, München 1988.

- Die in Latein abgefasste **Klosterchronik** des Abtes Aymeric de Peyrac,¹⁷⁷ der von 1377-1406 amtierte, ist nur in einer Abschrift des 15. Jahrhunderts erhalten und behandelt die Zeit von der Abteigründung bis zum Ende des 14. Jahrhunderts. In seiner Darstellung behandelt der Verfasser neben der engeren Klostergeschichte auch andere zeitgeschichtlich wichtige Ereignisse wie die Invasion Englands. Obwohl der Autor sich um eine relativ ausgewogene Darstellung¹⁷⁸ der aus Sicht seiner Zeit für das Kloster bedeutsamen Begebenheiten bemüht, steht im Zentrum seiner Ausführungen verständlicherweise das Interesse seines Klosters, was die Objektivität seines Berichts einschränkt.

Seine Darstellung beruht teilweise auf heute nicht mehr vorhandenen Urkunden sowie auf der mündlichen Klosterüberlieferung. Dies geht u.a. aus entsprechenden Verweisen auf vertrauenswürdige Gewährsleute hervor,¹⁷⁹ was allerdings die Glaubwürdigkeit seiner Berichte infrage stellt. Hinsichtlich der geschichtlichen Abfolge der Ereignisse unterlaufen ihm außerdem mehrere Irrtümer. So verlegt er, vermutlich im Bemühen, das Alter seiner Abtei hervorzuheben, deren Gründung in die Zeit Chlodwigs I. (Allerdings könnte hier eine Verwechslung mit Chlodwig II. vorliegen, worauf E. Rupin aufmerksam macht.¹⁸⁰)

Ähnlich berichtet er von einem Judenpogrom¹⁸¹ unter Abt Durannus, das erst dem 13. Jahrhundert zuzurechnen ist. Auch bei der Zuordnung von Urkunden kommt es nach A. Müssigbrod zu Vertauschungen.¹⁸²

Problematisch im vorliegenden Zusammenhang sind vor allem die widersprüchlichen Zuschreibungen der Portalplastiken sowohl an Hunaldus¹⁸³ als auch an

¹⁷⁷ Aymeric de Peyrac, *Chronicon Moissaicense*, B.N. Paris, ms lat. 4991 A., veröffentlicht als *Chronique des Abbés de Moissac*, éditée, traduite et annotée par R. de la Haye, Maastricht-Moissac 1994 /1999.

¹⁷⁸ Trotz vermuteter Parteinahme zugunsten des eigenen Klosters, stand er den Vertretern seiner Abtei nicht kritiklos gegenüber, vgl. die Schwatthaftigkeit des Abtes Durannus, in E. Rupin, S. 55.

¹⁷⁹ vgl. Wendungen wie: ‚In quadam carta vetusta taliter continentur‘ in E. Rupin, S.55, ‚Audiui a fide dignis‘ in E. Rupin, S. 58, ‚Per antiquos ad mei audaciam perlatum est‘ in E. Rupin, S. 71.

¹⁸⁰ Chlodwig I, 481-511, Dagobert I., 623-639, Chlodwig II, 639-656 nach A. Müssigbrod, 1988, S. 11f und E. Rupin, 1897, S. 24, 25, auch D. Borzeix, S.27 vermutet eine Verwechslung mit Chlodwig II.

¹⁸¹ A. Müssigbrod, 1988, S. 6

¹⁸² Nach A. Müssigbrod, 1988, S. 6 ordnet er eine Urkunde Gausberts de Fumel von 1097 dem Laienabt Gausbert de Gourdon von 1047 zu.

Ansquitilius. (Allerdings besteht hier die Möglichkeit, dass eine Verwechslung der Sockelskulpturen im Turm mit den Kapitellplastiken und Portalreliefs erfolgte, s. Bauplastik).

Andererseits ist hier zu bedenken, dass mündliche Weitergaben oft (entstellte) Wahrheitskerne enthalten, die sich später in abgewandelter Form als richtig erweisen können.¹⁸⁴ Aus dieser Sicht wird dem Chronisten auch in einer jüngeren Veröffentlichung bezüglich der Portaldatierung in Moissac wieder eine größere Glaubwürdigkeit zugemessen.¹⁸⁵

Insgesamt bildet Peyracs Chronik trotz vielfacher Einwände die wichtigste schriftliche Quelle zur Erforschung des Klosters und seiner Geschichte. Sie bedarf aber der Überprüfung durch den Baubefund und zeitgeschichtliche Dokumente, was in den späteren Bearbeitungen¹⁸⁶ teilweise bereits erfolgte.

Im Gegensatz zu den unbearbeiteten Archivurkunden sind von der Chronik Peyracs 1909 sowohl Quellenauszüge,¹⁸⁷ als auch 1999 eine jüngere, kommentierte französische Übersetzung erschienen.¹⁸⁸ Vor allem letztere bietet einen zusammenhängenden Einblick in die Darstellung Peyracs.

- Die fragmentarischen Memoiren des Abtes **Fouilhac**, der von 1622-1692 lebte, vermitteln nur begrenzte Einzelheiten aus der Geschichte des Klosters und wurden daher in der Literatur kaum berücksichtigt.

- Gedruckte Unterlagen über Moissac finden sich auszugsweise außerdem in der *Histoire générale de Languedoc*, den *Annales Ordinis S. Benedicti*, sowie in der *Gallia christiana*, die jedoch jeweils bereits von E. Rubin zum Vergleich herangezogen und wie die Urkunden der Sammlung Doat in dessen Darstellung berücksichtigt wurden.

¹⁸³ Peyrac, Chron. fol. 160, r° col. 2 in: E. Rupin S. 350 und fol. 160 v° col 1 in: E. Rupin S. 66.

¹⁸⁴ vgl. die durch ‚oral poetry‘ weitergebenen Hinweise der Ilias zu Troia.

¹⁸⁵ J. Wirth, 2004, S.27. ‚Son témoignage semble donc crédible‘.

¹⁸⁶ vgl. jeweilige Korrekturen bei E. Rupin 1987, A. Müssigbrod 1988, R. de la Haye 1999.

¹⁸⁷ V. Mortet, P. Deschamps, Recueils de textes relatifs à l'histoire de l'architecture et à la condition des architectes en France au moyen âge, XI-XIIe siècles, Paris 1909/1911.

¹⁸⁸ R. de la Haye, Chronique des abbés de Moissac, Maastricht-Moissac 1994 und 1999.

4.1.3 Die Bildquellen

Infolge der wenigen schriftlichen Unterlagen kommt den erhalten Bildquellen erhöhtes Gewicht zu, allerdings ist auch ihre Zahl begrenzt.

Als früheste bildliche Darstellung Moissacs ist das auf einer Urkunde aus dem Jahre 1243 erhaltene **Gemeindesiegel**¹⁸⁹ (Abb.21a,b) zu betrachten. Es befindet sich auf einer Urkunde, welche die Einhaltung des Friedens zwischen Ludwig IX. und dem Grafen Raymond VII. durch die Einwohner Moissacs bestätigt. Auf der einen Seite zeigt es einen Schild mit dem Kreuz von Toulouse, eingerahmt von zwei Schlüsseln und der Umschrift ‚SIGILLUM DE VICO SANCTI PETRI‘. Auf der andern Seite befindet sich die in die Fläche geklappte Ansicht einer burgähnlichen Stadt mit ringförmiger Mauer, Türmen und einem langgezogenen Kirchenschiff, sowie der Umschrift ‚SIGILLUM COMUNI CONSILIO MOA()SI. Da Türme und Mauern jedoch wenig detailliert wiedergegeben sind, dürfte es sich eher um eine symbolische Stadtdarstellung handeln. Außerdem ist das Siegel wahrscheinlich älter als obiger Vertrag und damit ist unsicher, welchen Bauzustand der in der Mitte dargestellte Klosterturm wiedergibt. A.Lagrèze-Fossat¹⁹⁰ vermutet, dass das Siegel anlässlich der Übereinkunft zwischen Gausbert III. und Abt Roger, also zwischen 1115 und 1131 angefertigt wurde, da die Bürger der Geistlichkeit später reservierter gegenüberstanden und die Schlüssel als Zeichen des Klosters nicht auf ihrem Wappen geduldet hätten. Da 1115 eine grundlegende Vereinbarung über die gegenseitigen Rechte und Pflichten zwischen dem Kloster und dem Ritterabt stattfand, könnte das Siegel in diesem Zusammenhang angefertigt worden sein, wobei zu diesem Zeitpunkt der Turm allerdings sicher noch nicht vollendet war. Auch aus diesem Grund kann es sich bei dem dargestellten Turm um keine authentische Wiedergabe des Vorhallenturmes handeln.

Aussagekräftiger ist ein Holzschnitt aus der *Cosmographie Universelle* des F. de Belleforest¹⁹¹ von 1574 (Abb.21c,22a), der ein Porträt der Stadt am Tarnufer inmitten von Weinbergen zeigt.¹⁹² Am Nordende der ummauerten Stadtanlage ist hier der dreifach gestufte Turm der Abtei St. Peter mit seinem spitzen Pyramiden-

¹⁸⁹ E.Rupin, S. 103.

¹⁹⁰ A.Lagrèze-Fossat, III, S. 512.

¹⁹¹ F.de Belleforest. 1530-1583 in: D. Borzeix, 1992, S.80.

¹⁹² E.Rupin, S.10.

dach durch den Buchstaben B gekennzeichnet. Obwohl bezüglich der Detailgenauigkeit gewisse Einschränkungen zu machen sind, die sich u.a. aus der Holzschnitttechnik ergeben, kommt hier der gestaffelte Turm mit seinem spitzen Dachhelm den späteren Bildern von Beamesnil und Rauch nahe.

Die Zeichnungen **P.Beamesnils**¹⁹³ von 1772 (Abb.22b,c) geben sowohl die West- als auch die Südansicht des Turmes mit mehrfach abgetrepptem Dachaufbau wieder. Sie zeigen über den Wehrgängen von Rundbögen getragene Pultdächer und auf der Westansicht eine vermauerte, eintürige Eingangspforte.¹⁹⁴ (Zu vermuten ist, dass sie nach Schleifung der Wälle im Zusammenhang mit dem Vertrag von Meaux 1229 geschlossen wurde). Deutlich wahrnehmbar ist das von Blendbogen umrahmte Rundfenster am Ostteil der Südfassade (vgl. Abschnitt Aufbau). Dadurch erscheint gesichert, dass es sich bei den heute noch im Mauerverband erkennbaren Spuren um eine ursprüngliche Fensteröffnung handelte, die bereits **vor** den Restaurierungen durch Viollet-le-Duc bestand. Am überbauten unteren Wehrgang sind schließlich bei genauer Betrachtung auch noch Andeutungen der beiden Hornbläuserskulpturen auszumachen. Da die Zeichnungen Beamesnils zuweilen Realitätstreue vermissen lassen, sind sie zwar kritisch zu bewerten, andererseits ist unwahrscheinlich, dass heute noch erkennbare Details wie das von einem Blendbogen eingefasste kleine Fenster des Portalvorbaus aus gestalterischen Gründen hinzugefügt wurden.

Die Radierung **Chapuys**¹⁹⁵ von 1832 (Abb.24a) gibt die Gesamtansicht der Kirche in perspektivischer Verkürzung wieder, wobei die angebauten Häuser die Ostseite des Portalvorbaus verdecken. Der obere Wehrgang ist infolge der Untersicht nicht auszumachen, die Giebelwand über dem Hochsaal wird nur von Fenstern durchbrochen und ist noch nicht mit einer Uhr bestückt.

Ein Druck nach einer Vorlage **Rauchs**¹⁹⁶ (Abb.24b) aus der Jahrhundertmitte zeigt den Kirchplatz mit der Südansicht des gestuften Turmes aus größerer Entfernung, wobei deutlich wird, wie die angrenzenden Gebäude den Turm nahezu von allen

¹⁹³ P.Beamesnil, 1718-1787, in A.Calvet, 1999, S.30.

¹⁹⁴ nach A.Lagrèze-Fossat, Bd III, S.178 wurde das Portal im 19. Jahrhundert zweiflügelig restauriert.

¹⁹⁵ N.M.J. Chapuy, in A Calvet, 1999, S.26.

¹⁹⁶ Ch. Rauch, in A.Calvet, 1999, S. 26.

Seiten einschließen. Zugleich ist die Verschiebung des Portalbaus nach Osten und das Übergreifen des hohen Kirchenschiffs auf die untere Terrasse zu erkennen.

In der Wiedergabe des gestuften Turmes stehen sich sowohl der Holzschnitt Belleforests als auch die Zeichnung Beamesnils und die Radierung Rauchs verhältnismäßig nahe. Auffällig ist bei diesen Abbildungen, wie der Turm mit seinem mehrfach gestaffeltem Giebel an manche turmartige Darstellungen des Heiligen Grabes im frühen Mittelalter erinnert (Abb.139b-140) (vgl. Abschnitt Funktion). Andererseits beweisen die auf der Zeichnung Beamesnils noch angedeuteten Hornbläuserskulpturen, dass durch die Restauration Viollet-le-Ducs die ursprüngliche hochmittelalterliche Baugestalt wiederhergestellt wurde.

Die Lithographie **Dauzats**¹⁹⁷ von 1834 (Abb.23a) und der Druck **Gaucherels**¹⁹⁸ (Abb.23b) gehen auf die gleiche ungenaue Vorlage¹⁹⁹ zurück, zeigen aber eine starke Beschädigung der beiden Statuensäulen im unteren Bereich. Daraus ist zu schließen, dass die heutige, auch an der Steinfarbe erkennbare Erneuerung der Säulen zur Jahrhundertmitte unter Viollet-le-Duc erfolgte.

Die Zeichnungen **E. Rupins**²⁰⁰ (Abb.25a,b) von 1897 entsprechen sowohl in den Einzelheiten als auch in den Maßverhältnissen weitgehend dem heutigen Erscheinungsbild des Turmes, wobei aber das östliche Portalfenster entfiel.

Der Vergleich der Bildquellen lässt andererseits die Veränderungen erkennen, die das Bauwerk bis zu seiner Restaurierung in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts durchlief und stellt die Frage nach den baugeschichtlichen Ursachen.

4.2 Der Westturm von Moissac im geschichtlichen Umfeld

*Jede architektonisch-künstlerische Schöpfung ist angewiesen auf Handlungen und Vorgänge des gesellschaftlichen Lebens, diese erst sichern die Bedeutung der architektonischen Gestalt.*²⁰¹

¹⁹⁷ A. Dauzats, in A. Calvet, 1999, S.20.

¹⁹⁸ A. Gaucherel, in A. Calvet, 1999, S.28.

¹⁹⁹ So sind bei Dauzat die kreisrunden Rosetten des Türsturzes zu Ellipsen verformt und die östliche Portalwange zeigt anstelle des Engels einen Turm.

²⁰⁰ E. Rupin, 1897, S. 328, 329.

²⁰¹ F. Möbius, 1968, S. 22, in: D.v. Schönfeld de Reyes, 1999, S. 51.

F. Möbius 1968

Für ein Bauwerk mit begrenztem schriftlichen Überlieferungshorizont besitzt die Untersuchung des geschichtlichen Umraums einen besonderen Stellenwert. Zwar lassen sich dadurch die fehlenden Quellen nicht ersetzen, aber die historischen Voraussetzungen und der architektonische Hintergrund erhellen.

4.2.1 Die Eigenentwicklung Südwestfrankreichs im Hochmittelalter.

Aus geschichtlicher Sicht ist für die Untersuchung des Westturms vor allem die Zeit zwischen 1050 und 1250 ausschlaggebend. Obwohl der Südwesten Frankreichs in dieser Epoche von den allgemeineuropäischen Entwicklungen dieser Zeit (Kriege, Seuchen, Investiturstreit, usw.) ebenfalls berührt wurde, bewahrten sich die südfranzösischen Regionen immer ein gewisses Eigenleben und standen nur in loser Abhängigkeit vom französischen König. Die bedeutendste Herrschaft südlich der Loire bildete die Grafschaft Toulouse, die sich trotz zahlreicher Invasionen und Kriege ²⁰² allmählich über die Languedoc ausdehnte und zu einem blühenden Territorium mit einer eigenständigen und hochstehenden Kultur heranwuchs (Abb.27b). Seit dem Ende des 10.Jahrhunderts gehörten zur Grafschaft Toulouse u.a. auch Albi und das Quercy mit dem Kloster Moissac. Da sich die Grafen von Toulouse häufig außerhalb ihrer Hauptstadt Toulouse aufhielten und der zuständige Bischof nur begrenzte politische Machtmittel besaß, konnte sich in den entsprechenden Gebieten relativ früh eine Art Selbstverwaltung herausbilden. Bereits in der ersten Hälfte des 12.Jahrhunderts werden in der um die Abtei Moissac entstehenden Ansiedlung Konsuln als Vertreter der bürgerlichen Gemeinde erwähnt.²⁰³ Außerdem musste schon 1097 der für den Schutz des Klosters zuständige ‚abbas militaris‘, Gausbert II. bei der Amtsübernahme die alten

²⁰² so die Einfälle der Sarazenen (719, 721, 732, 734), Normannen (849, 865, 889) und Ungarn (924), die durch die aquitanische Senke zogen. Außerdem hinterließen zahlreiche Kriege und lokale Auseinandersetzungen ihre Spuren in dieser Landschaft, so die Einnahme Moissacs durch Richard Löwenherz (1188-1196), die Albigenserkriege (1209-1229) und schließlich der Hundertjährige Krieg (1339-1453).

²⁰³ E.Rupin, S. 111.

Freiheiten und Vorrechte des Klosters und der villa Moissac beschwören.²⁰⁴ Im Einzelnen kristallisierten sich in Moissac im Laufe der Entwicklung folgende historischen Gegebenheiten heraus:

4.2.2 Die Abhängigkeiten des Klosters

Kirchenrechtlich lag das Kloster in der Diözese des Bischofs von Cahors.²⁰⁵ Infolge der Zugehörigkeit zu Cluny war die Abtei Moissac jedoch weder diesem noch dem Bischof von Toulouse, sondern nur unmittelbar dem Papst unterstellt.

Politisch zuständig für das Kloster und den Burgus Moissac waren in Vertretung des französischen Königs die Grafen von Toulouse.²⁰⁶ Schließlich hatten politisch aber auch noch die Vertreter der villa, die Konsuln, ein begrenztes Mitspracherecht. Die wichtigsten geistlichen Instanzen bildeten jedoch die Äbte Moissacs und Clunys, wobei der gewählte Klosterabt von Moissac (abbas religiosus) vom Abt des übergeordneten Klosters Cluny sowie vom Papst bestätigt werden musste. Da beide Klöster unmittelbar dem Papst unterstanden, waren sie nur diesem abgabepflichtig, konnten jedoch bei säumigen Zahlungen mit dem Ausschluss belegt werden²⁰⁷.

4.2.3 Das Amt des Laienabtes

Die für Moissac bedeutsamste Einrichtung war das Amt des Laien- oder Ritterabtes. Diese Institution geht nach der Überlieferung bis in die Zeit Karls des Großen zurück.²⁰⁸ Nach den Angaben des Chronisten war das Vorbild für diese

²⁰⁴ E. Rupin, S. 65, dabei wird u.a. den Pilgern und Kaufleuten Schutz zugesichert, was auch Rückschlüsse auf die damaligen Bevölkerungsgruppen zulässt.

²⁰⁵ Neben der Lage im Bereich der ehemaligen Grafschaft Quercy spielte für diese Zuordnung wahrscheinlich auch die vermutliche Gründung des Klosters durch den Bischof Didiers von Cahors (630-655) eine Rolle.

²⁰⁶ nach E. Rupin, S. 17 f. waren die während der verschiedenen Bauepochen des Klosters wichtigsten Grafen: Guillaume II., 950-1037, Pons 1037-1060, Guillaume III., 1061-1093, Alphonse-Jourdain 1093-1148, Raymond V. 1148-1194 und Raymond VI. 1194-1212.

²⁰⁷ Als weitere geistige Instanzen versuchten die benachbarten Bischöfe von Cahors und Toulouse Einfluß auf das Kloster auszuüben und wirkten auch beim Anschluß an Cluny mit.

²⁰⁸ E. Magnou, 1964, S.124, 'il y avait deux potestates, l' une temporelle et l'autre spirituelle, comme il s'en trouve dans l'empire.' Ob die Einrichtung dieser Schutzherrschaft auf Karl den Großen oder Ludwig den Frommen zurückgeht, ist anhand der Quellen nach E.Rupin, S. 15 nicht eindeutig zu entscheiden.

Einrichtung die im Reiche damals übliche Machtverteilung zwischen weltlicher und geistlicher Herrschaft. Dabei konnte der königliche Schutz an einen der Lokalherrn unter obigem Titel abgetreten werden. Im Gegensatz zur pflichtgemäßen Verteidigung durch den König war die Schutzherrschaft des Ritterabtes jedoch mit Gegenleistungen verbunden, die als ‚Captennium‘ bezeichnet wurden. Dabei leistete der Laienabt dem geistlichen Abt den Lehenseid und versprach dem Konvent der Abtei Treue. Zu den Aufgaben des Ritterabtes gehörte außer der Defensio auch die Aufsichtspflicht und die Rechtsprechung über Kloster und Ortschaft. Als Gegenleistung verband sich mit dem Captennium neben Naturalzuweisungen und Unterkunft im Kloster u.a. auch das Recht, von den Einwohnern Abgaben zu erheben und sie im Kriegsfall zum Waffendienst zu verpflichten.²⁰⁹

Nachdem die Schutzherrschaft über Moissac seit dem Ende des 9.Jahrhunderts durch die Grafen von Toulouse ausgeübt wurde, setzte sich gegen Anfang des 11. Jahrhunderts der Brauch durch, das Schutzrecht über die Kirchen und Klöster gegen hohe Summen zu veräußern. So verkaufte Graf Guillaume II.²¹⁰ den Bischofssitz von Cahors und ‚kurze Zeit vor seinem Tod,‘²¹¹ also vor 1037 die Schutzherrschaft über Moissac an einen der mächtigsten Vasallen seines Hofes, den Ritter Gausbert de Gourdon²¹² (Abb.28a), was in der Folge zu häufigem Wechsel und zahlreichen Verwicklungen führte. Insgesamt dauerte diese Einrichtung unter verschiedenen Schutzbeauftragten etwa 140 Jahre²¹³ bis das Amt 1271 an die Grafen von Toulouse zurückfiel und dann infolge des Vertrags von Meaux an den französischen König überging.²¹⁴

Die mit dem Amt des Ritterabtes verbundene Ausdehnung des weltlichen Einflusses auf Rechtsprechung und Herrschaft über die Ortschaft führte zu zahl-

²⁰⁹ E.Rupin, S.72 u. S. 82.

²¹⁰ Graf Guillaume II, Taillefer 950-1037.

²¹¹ E.Rupin, S.17.

²¹² Gausbert de Gourdon 1037-1071, E. Rupin, S.18.

²¹³ Die Jahresangaben bei E.Rupin, S. 18 sind unvollständig: 1071 fiel das Amt des Ritterabts an Graf Guillaume zurück, gelangte dann an Raymond, einen Verwandten Gausberts, 1073 an dessen Bruder Bertrand I., an Foulque, 1097 an Gausbert II., 1112-1127 an Gausbert III., genannt de Fumel und 1127-1177 an Bertrand de Montacès.

²¹⁴ E.Rupin, S.109.

reichen Zwistigkeiten, vor allem da sie auch die Rechte des für den Schutz des Klosters ursprünglich zuständigen Territorialherrn als Vertreter des französischen Königs berührte. Insbesondere verursachten der Verkauf und die Weitergabe dieses Amtes ohne Abstimmung mit den geistlichen Äbten langdauernde Auseinandersetzungen.

Einerseits bedingte diese Institution der Ritteräbte einen Machtverlust sowohl beim Territorialherrn als auch bei der Geistlichkeit. Andererseits waren die geistlichen Äbte in der Folgezeit bemüht, die mit dieser Einrichtung verbundenen Abhängigkeiten zu reduzieren, in dem sie Teile ihrer Rechte zurückkauften oder die Ritteräbte zum Verzicht zwangen.²¹⁵

Verständlich ist, dass diese enge Verflechtung zwischen weltlicher und geistlicher Zuständigkeit nicht ohne Einfluss auf das politische und geistige Leben des Klosters bleiben konnte. Wahrscheinlich ist, dass dadurch von Seiten der Ritteräbte mittelbar auch auf das Baugeschehen der Abtei Einfluss ausgeübt werden konnte, was zum späteren Streit um den Besitz des Westturms führte.²¹⁶

Somit ist im 11. und 12. Jahrhundert mit einer Reihe von Faktoren zu rechnen, die im politischen Kräftespiel in Moissac mitwirkten, wobei aber die jeweiligen Äbte eine dominante Rolle einnahmen.

4.3 Die Entwicklung der Abtei in der Blütezeit von 1050 -1150

4.3.1 Die Anfänge der Abtei

Nachdem die in der ersten Hälfte des 7. Jahrhunderts gegründete Abtei mehrere Verwüstungen und in karolingischer Zeit einen kurzen Höhepunkt erlebt hatte, musste sie in den folgenden ‚dunklen Jahrhunderten‘ erneute Schäden und Zerstörungen erleiden und konnte sich auch im beginnenden 11. Jahrhundert nur mühsam halten, wobei die Chronik von einem Niedergang spricht.

Da der anschließende Aufstieg und der Höhepunkt der Abtei ab 1048 vor allem den Leistungen von vier aufeinander folgenden Äbten zu verdanken ist, sind diese in den Mittelpunkt der Betrachtung zu stellen. Innerhalb der Gesamtentwicklung der Abtei müssen jedoch auch deren unmittelbare Vorgänger und Nachfolger,

²¹⁵ R.de la Haye, S.81.

²¹⁶ E.Rupin, S.73.

sowie die damalige politische und wirtschaftliche Situation der Abtei berücksichtigt werden. Dabei sind die Angaben des Chronisten Peyrac mit den Ergebnissen der jüngeren Quellenforschung abzugleichen.

4.3.2 Die Abtei im 11. und 12 Jahrhundert

Während sich die Abtei im geschichtlichen Auf- und Ab der ersten vier Jahrhunderte trotz häufiger Zerstörungen behaupten konnte, wobei die innere und äußere Ordnung im wesentlichen erhalten blieb, ging das Kloster nach dem Bericht des Chronisten Peyrac unter den ersten beiden Äbten des beginnenden 11. Jahrhunderts einem Tiefpunkt entgegen.

Abt Raimundus 1021- 1030

Erste Zeichen dieses Niedergangs lassen sich nach Ansicht des Chronisten bereits während der Amtszeit des Abtes Raimundus ausmachen. So berichten die Urkunden vom Einsturz der Kirchengewölbe im Jahre 1030, ohne dass die notwendigen Reparaturen eingeleitet wurden.²¹⁷ Allerdings sind aber auch noch drei Schenkungen aufgeführt und trotz angeblichen Verfalls der Klosterordnung, lässt sich eine begrenzte Vermehrung des Besitzes im Quercy und der Grafschaft Toulouse nachweisen. Diese Vorgänge, sowie die berichteten Vereinbarungen zum Totengedenken der Stifter lassen vermuten, dass die Stellung der Abtei zwar angeschlagen war, dass das Kloster aber noch nicht völlig darniederlag.

Abt Etienne 1031- 1047

Etienne ist der letzte selbständige Abt Moissacs und seine Amtszeit endete mit der Einsetzung des ersten cluniazensischen Abtes Durannus im Herbst 1048. In den erhaltenen Urkunden seiner Amtszeit sind mehrere Schreiber sowie höherstehende Klostervertreter nachzuweisen, was ebenso, wie die eingehenden Spenden nach A.Müssigbrod²¹⁸ auf eine noch mindestens teilweise funktionierende Klosterverfassung schließen lässt. Andererseits bezeichnet der Chronist das Kloster bereits als ‚*spelunca latronum*‘.²¹⁹

²¹⁷ E. Rupin, S. 42.

²¹⁸ A. Müssigbrod, S.33 f.

²¹⁹ nach Angabe des Chronisten Peyrac, fol.157, r° col. 1 u.2 in E. Rupin, S. 44.

Zu Beginn von Etiennes Amtszeit trat jedoch eine folgenreiche Änderung ein. Aus Geldmangel verkaufte Graf Guillaume III. von Toulouse die Schutzherrschaft über das Kloster an den Vizegrafen Gausbert de Gourdon (Abb.28a) *„unter Vorbehalt der Hoheitsrechte über das Kloster, die er und seine Vorfahren seit Karl dem Großen innehatten“*²²⁰. Eine Beurkundung dieses Vorgangs ist nicht erhalten, sodass der Vertragsinhalt nur aus späteren Akten rückgeschlossen werden kann. So bleibt auch die Initiative zu diesem Handel im Unklaren. Der Chronist Peyrac weist zunächst auf den Abt Etienne und berichtet: *„gegen 1042 setzte Abt Etienne einen Laien- oder Ritterabt (abbas miles) an die Spitze des Klosters zum Schutze Moissacs, der Besitzungen der Abtei und der zugehörigen Ortschaften sowie des Abtes und Konventes. Er übergab diesem Ritterabt dafür das Captennium an mehreren Orten und für das Captennium auch einen Teil der Ortschaft Moissac.“*²²¹ Später sieht der Chronist die Initiative beim Grafen von Toulouse, der aus Geldnot das Amt verkauft und verweist auf die Kaufurkunde und den stolzen Kaufpreis von 30 000 Sous.²²²

Dieser Ämterkauf wurde von den Mönchen zunächst als Simonie angesehen, schließlich wurde Gausbert aber als Ritterabt anerkannt und erhielt alle Rechte, welche die Grafen von Toulouse einst auch innehatten. Die Unsicherheit des Abtes Stephanus ermöglichte es jedoch dem Ritterabt, der möglichst hohen Gewinn aus seiner Erwerbung ziehen wollte, die Rechtsprechung über Kloster und Ortschaft, sowie Teile der Klostergüter an sich zu ziehen und das Kloster auszu-beuten.²²³

Infolge der damaligen Schwäche der Abtei griff der Vizegraf von Lomagne mit seinen Truppen Abtei und Ortschaft überraschend an und brannte beide nahezu völlig nieder. Nach dem Bericht des Chronisten veranlasste dies den zuständigen Ritterabt Gausbert de Gourdon,²²⁴ eine Änderung dieser unhaltbaren Zustände anzustreben, was zu den Verhandlungen mit Cluny führte.

²²⁰ E.Rupin, S.42.

²²¹ E.Magnou, S. 123. in: Moissac et l'Occident, Toulouse, 1964 f.

²²² E.Rupin, S.17 und S. 42.

²²³ E.Rupin, S.43.

²²⁴ E.Rupin, S.44.

Durannus von Bredon (1048-1072) und der Anschluss Moissacs an Cluny

Da die bereits beschädigte Klosterkirche einzustürzen drohte und die äußere und innere Ordnung des Klosterlebens unter Abt Etienne gelitten hatte, (was von A. Müssigbrod²²⁵ angezweifelt wird), planten mehrere Verantwortliche, zu denen vermutlich als treibende Kräfte der zuständige Bischof Bernard III. von Cahors, der Gebietsherr Pons de Toulouse sowie der Ritterabt Gausbert de Gourdon gehörten, für Moissac eine Klosterreform nach cluniazensischem Vorbild. Im Zusammenhang mit einer Reise des Cluniazenserabtes Odilon nach Südfrankreich wurde der Anschluss des Klosters **1047/48** vorbereitet, wobei die Einzelheiten ungeklärt sind. In Verbindung mit diesem Besuch wurde die Eingliederung Moissacs als selbständige Abtei in den Klosterverband Clunys und die Einsetzung von Odilons Begleiter Durannus als Abt beschlossen. Bei diesen Verhandlungen verlangte allerdings Graf Pons die Zusicherung, dass am bestehenden Schutzverhältnis für die Abtei keine Änderungen ohne Einwilligung des Papstes und des französischen Königs vorgenommen würden.

Der neueingesetzte Abt Durannus hatte neben dem Wiederaufbau des Klosters die klösterliche Disziplin wiederherzustellen und den Anschluss an Cluny rechtskräftig zu machen, was das Einverständnis der regionalen Autoritäten erforderte.²²⁶ In den damaligen Vereinbarungen verzichtete Gausbert acht Jahre vor seinem Tod zwar auf bestimmte Rechte über die Abtei und beabsichtigte die Schutzherrschaft nach seinem Tode an den Grafen von Toulouse zurückzugeben, er legte jedoch seinen Titel als Schutzherr des Klosters nicht ab. Nach 26jähriger Herrschaft über das Kloster, das er nahezu als persönliches Eigentum betrachtet und dabei ein entsprechend selbtherrliches Regiment über das Kloster ausgeübt hatte, schwur er nun den seitherigen ‚malos usus‘ ab und wandelte sich vom Unterdrücker zum Wohltäter der Mönche. Dabei trat er ihnen verschiedene Besitzungen ab unter der Bedingung, dass nach seinem Ableben jährlich für ihn und seine Eltern eine Messe gelesen würde.²²⁷ Nach seinem Tode 1071 fiel die Schutz-

²²⁵ A. Müssigbrod, 1988, S.37 f.

²²⁶ 1053 erfolgte die Bestätigung durch Graf Pons von Toulouse, Abt Hugo von Cluny und durch den Bischof von Cahors; 1055 stimmten das Konzil von Toulouse und 1063 der Laienabt Gausbert de Gourdon dieser Eingliederung ebenfalls zu.

²²⁷ E.Rupin, S.49.

herrschaft kurzfristig an den Grafen von Toulouse zurück, ging dann aber an Gausberts Verwandte Raymond und Bertrand über.

Nach A. Müssigbrod geht aus den einschlägigen Quellen hervor, das bei dieser Übertragung Moissacs an Cluny, „*der Säkularabt Gausbertus de Gourdon die cluniazensische Reform und damit den eigenen Machtverlust gefördert oder zumindest wohlwollend geduldet hat*“.²²⁸ Ein wichtiges Motiv für den Sinneswandel des alternden Ritterabtes dürften dabei die in Aussicht gestellten cluniazensischen **Totemessen** ²²⁹ dargestellt haben, wie diese auch bei späteren Stiftungen als Gegenleistung des Klosters erwartet wurden.²³⁰

Schwierig wurde das Verhältnis Moissacs zu den verschiedenen Autoritäten nach diesem Anschluss. Zwar wurde der Abt von Moissac nach der Angliederung auf Vorschlag des Kapitels vom Abt Clunys ernannt und nach der Bestätigung durch den Heiligen Stuhl rechtskräftig eingesetzt. Andererseits gab es nach dieser Rechtslage vier ‚Äbte‘ in Moissac,- zwei geistliche, nämlich Abt Durannus als geistlichen Leiter der Abtei und Abt Hugo von Semur als Vorstand der ‚ecclesia cluniacensis‘, sowie die beiden weltlichen Äbte, Gausbert de Gourdon bzw. seinen Nachfolger als Schutzherrn der Abtei und den Landesherrn, den jeweiligen Grafen von Toulouse, als regionalen Souverän.²³¹

Durch die Tatkraft des neuen Abtes Durannus konnten jedoch die Schäden der Vergangenheit beseitigt,²³² die zusammengebrochene Klosterkirche wieder aufgebaut und bereits 1063 geweiht werden. An der Zeremonie nahmen zahlreiche geistliche Würdenträger teil,²³³ wobei die Ausladung des zuständigen Diözesanbischofs von Cahors wegen Simonievorwürfen kennzeichnend für die damalige kirchliche Situation sein dürfte. Die Kirche selbst wurde auf dem Grundriss des vorromanischen Baus in der Form einer kurzen, dreischiffigen Halle mit Chorumgang, jedoch ohne Querschiff, errichtet.

²²⁸ A.Müssigbrod, S.43.

²²⁹ E.Rupin, S.49.

²³⁰ E.Rupin, S.55.

²³¹ E. Rupin, S.49.

²³² E.Rupin, S.47 Chron. fol. 158: ‚Durannus construere fecit dictam ecclesiam, collapsam tempore Raymundi.‘

²³³ was die Weihetafel im heutigen Chor der Kirche mit den Worten ‚respuitur Fulco simonis‘ beweist, E. Rupin, S.50.

Neben dem Ausbau des Klosters gelang es Durannus, unrechtmäßig entfremdetes Klostergut zurückzugewinnen und zusätzliche Schenkungen zu erlangen.²³⁴

Nach Angabe des Chronisten überstieg die Zahl der Mönche nach 1048 bald die Zahl von 60²³⁵ um unter Ansquitilius weiter anzusteigen.²³⁶

Durannus starb vermutlich gegen 1072, sein Andenken als Reformator des Klosters wurde am Pfeilerrelief des Kreuzgangs festgehalten.

Abt Hunaldus de Gavarret (1072-1085 / 1095)

Hunaldus bildet die umstrittenste Persönlichkeit der vier großen Äbte Moissacs. Seiner Herkunft nach stammt er aus dem südfranzösischen Hochadel.²³⁷ Er ist Gründer und Bauherr des ca. 40 km von Moissac entfernten Priorats Layrac, das er aus den Einkünften seiner Vizegrafschaft großzügig ausstattete und bei seinem Ordenseintritt 1062 an Cluny und Moissac übergab. Er wurde nach dem Tod des Abtes Durannus 1072 zum Abt von Moissac gewählt²³⁸ oder durch Hugo von Cluny ernannt, was aus der Bemerkung ‚*Dominus abbas quem vobis praeficimus*‘ in einem Ermahnungsbrief des Abtes Hugo von Cluny an die Mönche von Moissac, anklingt.²³⁹ In seiner Amtszeit nahm Hunaldus gemeinsam mit Hugo zahlreiche Schenkungen entgegen und führte bei der wachsenden Zahl der Mönche in Moissac eine an Cluny angegliche Verwaltungstruktur ein. Ein wichtiges Kennzeichen hierfür war 1072 die Reform des **Totenbuchs** in cluniazensischem Sinne, was auch auf die Einführung der damit verbundenen Gedenkmessen hindeutet. Gleichzeitig verfolgte Hunaldus die Ziele seines Vorgängers Durannus und bemühte sich, die verlorenen Besitzungen des Klosters zurückzugewinnen und die Baulichkeiten der Abtei zu erweitern.

²³⁴ u.a. 1067 La Daurade in Toulouse, deren Kreuzgangskapitelle enge künstlerische Beziehungen zu Moissac aufweisen oder die Kirche St. Sépulcre / Villeneuve d' Aveyron, E. Rupin, S.55.

²³⁵ E.Rupin, S.45.

²³⁶ nach R.de la Haye, 1995, S.130 wies Cluny dagegen um 1049 etwa 100 Ordensangehörige auf, unter Ansquitilius stieg die Zahl der Mönche in Moissac auf ca. 100 gegenüber 300 in Cluny an, um am Ende des 13. Jahrhundert schießlich wieder auf 80, mit den Prioraten auf 122 Mönche abzufallen.

²³⁷ Vicomte de Brulhois, R.de la Haye, 1995, S. 77.

²³⁸ E.Rupin, S. 57 f.

²³⁹ A. Müssigbrod,1988, S.118.

In besonderem Maße setzte er sich für die gregorianischen Reformbestrebungen ein, indem er versuchte, den Einfluss der Ritteräbte zurückzudrängen. Entgegen der Vereinbarung von 1063, die eine Rückgabe der Schutzherrschaft an die Grafen von Toulouse vorsah und ihre spätere Weitergabe ausschloss, hatte Raymond, ein Verwandter Gausberts, nach dessen Tode von dem Grafen Guillaume IV. das Amt des Ritterabtes in Moissac erneut gekauft. Er riss diese Funktion schließlich mit offener Gewalt an sich, um anschließend seinen Bruder Bertrand I. de Fumel (Abb. 28b) damit zu bekleiden.²⁴⁰

Als eine seiner ersten Amtshandlungen zwang Hunaldus den neuen Ritterabt Bertrand de Fumel, der die alten Vorrechte der weltlichen Schutzherrschaft wieder herstellen wollte, zu Zugeständnissen. Mit der Urkunde von 1073 bestätigte Bertrand das unter Graf Pons 1053 geschlossene Übereinkommen und schwor, die alten Verpflichtungen zu respektieren. 1073 kaufte ihm Hunaldus Rechte über bestimmte Besitzungen in Moissac ab,²⁴¹ um weltliche Einflussnahmen zu unterbinden.²⁴² Allerdings erwies sich das Einlenken Bertrands nur von kurzer Dauer, und er verzichtete damit keineswegs auf den Titel des Laienabtes. Eine Urkunde Mitte der 90er Jahre berichtet außerdem von einem räuberischen Übergriff Bertrands auf Grundbesitz der Abtei.²⁴³

Ähnlich wie sein Vorgänger tätigte Hunaldus zahlreiche Erwerbungen für Moissac, wobei er auch seine verwandtschaftlichen Beziehungen einsetzte und ein Ausgreifen der Abtei auf Besitzungen im Roussillon und nach Katalonien unterstützte.²⁴⁴

Bei der Eingliederung des Kanonikerstiftes von St.-Cyprien / Périgord in den cluniazensischen Kloosterverband 1076 scheiterte er allerdings ähnlich wie 1082/83 bei dem Versuch, das Kanonikerstift von St.-Sernin in Toulouse zu annektieren. (Die vorübergehende Besetzung des Stiftes durch Mönche aus Moissac hatte eine Unterbrechung der Bauarbeiten an der Kirche St.-Sernin ²⁴⁵zur Folge und nach

²⁴⁰ E.Rupin, S. 58, 59...,'il s'empara à force'.

²⁴¹ ein Verfahren, das auch Cluny häufig anwandte, R.de la Haye, 1995, S. 81.

²⁴² R.de la Haye, 1995, S.81.

²⁴³ A.Müssigbrod, 1988, S.49.

²⁴⁴ A.Müssigbrod, 1988, S.138.

²⁴⁵ Q.u.D. Cazes,1994, S.12; M. Durliat 1969, S.350.

Th. W. Lyman²⁴⁶ eine teilweise Abwanderung der dort tätigen Bildhauer nach Moissac). Die mit diesem Vorgehen verbundenen Streitigkeiten führten vermutlich auch zum Rücktritt des Abtes oder zu seiner Absetzung. Der Graf von Toulouse bezeichnete ihn im Juli 1083 in einer Urkunde nur noch als ‚sogenannten Abt‘.²⁴⁷ Im September 1083 erhielt Hunaldus noch die Schenkung der Kirche in Bruniquel, im Mai 1085 mußte er jedoch sein Amt an Ansquitilius abtreten und sich in seine Stiftung Layrac zurückziehen. Über seinen Tod zwischen 1085 und 1095 und seine Nachfolge geben die Quellen unterschiedliche Auskunft.²⁴⁸ Für die Baugeschichte Moissacs erscheint wichtig, dass zu den letzten Erwerbungen des Abtes die Kirche der Ortschaft Bruniquel gehörte, aus deren Steinbruch der Überlieferung nach das Baumaterial für den Westturm stammte.²⁴⁹ Als Bauherr führte Hunaldus den Bau der Klosteranlagen weiter und ihm sind nach Peyrac²⁵⁰ die Kunstwerke in der **Vorhalle** und der **Kapelle** des Turmes in Moissac zu verdanken. Diese Zuschreibung wird jedoch vom Chronisten später wieder eingeschränkt und er ordnet das Portal in Moissac Ansquitilius zu.²⁵¹

Abt Ansquitilius (1085-1115)

Kennzeichnend für die innere und äußere Situation des Klosters war der turbulente Amtswechsel von Hunaldus zu Ansquitilius, über den auch die Quellen unter-

²⁴⁶ Th.W. Lyman, *The Art Bulletin*, 1967, S. 33.

²⁴⁷ ‚abbas nuncupative dicte‘ nach A. Müssigbrod, 1988, S.135.

²⁴⁸ Nach der *Gallia christiana*, vol. I, col.163 in E. Rupin, S. 62, verstarb er 1095, nach P.Allouis, 1996, S. 7 starb er bereits 1085 und sein Nachfolger in Moissac wurde ein gleichnamiger Mönch, Hunaldus II., der von den Klosterangehörigen gewählt wurde.

²⁴⁹ M.Durliat, *Annales du Midi*, 1966, S. 442.

²⁵⁰ E. Rupin S. 62, ‚on attribue à cet abbé (Hunaldus) les sculptures qui décorent le porche de l'église‘ und E. Rupin S. 350, *Chron. fol.160, r°*, col 2: ‚Hic Hunaldus debuit facere illam subtillem et pulcherrimam figuram ingenti artificio factam quae est in arca ecclesie et in capella, quia audivi a quibusdam fide dignis, quod de talibus sculpturis seu similibus fieri fecit opus quam plurimum in monasterio Sancti Martini Alayriaci per ipsum inchoato et edificato‘.

²⁵¹ E.Rupin, S. 66, *Chron. fol. 160, v°*, co.1. ‚Dictusque Asquilius...fecit fieri portale pulcherrimum et subillissimi operis constructum ecclesie dicti monasteri‘...Da Peyrac andererseits die Urheberchaft des Hunaldus ebenfalls betont, könnten die archaischen Reliefs der stark beschädigten Säulensockel im Turmuntergeschoss noch von ihm gegen Ende seiner Amtszeit in Auftrag gegeben worden sein, s. Abschnitt Bauplastik.

schiedliche Angaben machen. Ansquilius war zunächst einfacher Mönch in Moissac²⁵² und wurde, nachdem sich der abgesetzte (?) Hunaldus in das Priorat von Layrac zurückgezogen hatte, 1085 ordnungsgemäß zum Abt gewählt und vom Bischof von Cahors geweiht. Nach den Quellen²⁵³ überließ jedoch der abgesetzte Hunaldus oder ein Mönch gleichen Namens das Amt dem Nachfolger nicht widerstandslos und überfiel an der Spitze einer bewaffneten Truppe Kloster und Ortschaft Moissac mit Feuer und Schwert.²⁵⁴ Erst nach einer Klage vor dem Papst konnte Ansquilius 1093 mit Hilfe der geistlichen und weltlichen Autoritäten in sein Amt eingesetzt werden.²⁵⁵ Die mit dieser Doppelbesetzung verbundenen Auseinandersetzungen führten zu einer Spaltung der Mönchsgemeinschaft und zur politischen Schwächung des Klosters, (vielleicht auch zur Unterbrechung bereits begonnener Bauarbeiten am Westturm.)

Im Rahmen seiner Kreuzzugspredigten besuchte Papst Urban II. Moissac 1096/97 und setzte sich für die Rückgabe von 40 Kirchen ein, die dem Kloster (vermutlich während der Schwächeperiode im Laufe des Abtswechsels) entzogen worden waren. Sein damaliger Erlass bestätigt den Reichtum und die Macht Moissacs, dessen Konvent²⁵⁶ ständig wuchs. Mit den Feudalgewalten kam es jedoch zu wiederholten Streitigkeiten. Unter Androhung der Exkommunikation durch den Papst musste 1097 der Ritterabt Gausbertus II. die alten Vorrechte und Freiheiten der Abtei Moissac wieder anerkennen. In der Vereinbarung schwor der Laienabt u.a. die Einwohner in der Umgebung Moissacs²⁵⁷, sowie die Kaufleute und Pilger zu schützen und nur zu deren Sicherheit **Bewaffnete** in Moissac zu unterhalten. Aus diesem Text lässt sich neben dem zunehmenden Handelsverkehr und einem regen Pilgerstrom vermutlich auch die ständige Anwesenheit von Militär in Moissac

²⁵² E. Rupin, S. 62.

²⁵³ E. Rupin, S. 62.

²⁵⁴ Peyrac, Chron, fol.160 r°, col. 2 in: E. Rupin, S. 62 ‚Legi vero in antiquitatibus monasterii...quadam die, manu armata villam succensit et ab eadem et monasterio extravit, quidquid sibi placuit, et recessit apud Layracum et ibidem obiit.‘

²⁵⁵ E. Rupin, S. 63: Der Papst verlangte nach diesem Vorfall in Schreiben an Bischof Wilhelm von Cahors sowie 1093 an Graf Wilhelm von Toulouse, Ansquilius binnen 40 Tagen in sein rechtmäßiges Amt einzusetzen und den Usurpator zu vertreiben.

²⁵⁶ E. Rupin, S. 64.

²⁵⁷ E. Rupin, S. 64

entnehmen, was die Forderung seines Nachfolgers Bertrand de Montacès, nach der Stationierung von Bewaffneten im Westturm der Abtei, glaubhaft erscheinen lässt.²⁵⁸

Unterstützt vom Papst und von Cluny kämpfte Ansquitilius in der Folgezeit beständig um die Rückgabe des Klosterbesitzes, der teilweise durch Simonie in die Hände des Adels gelangt war. Auf heftige Auseinandersetzungen deutet eine Nachricht, wonach sich 1101 ein Gausbert II. unter Vermittlung des Papstes dem Kloster unterwirft, nach dem er zuvor mit Feuer und Schwert den Besitz der Mönche bekriegt hatte, deswegen exkommuniziert worden war und Kirchenverbot erhalten hatte. Ob es sich dabei um den oben erwähnten Ritterabt gleichen Namens handelte, lässt sich aus der Chronik nicht ermitteln.²⁵⁹

In den folgenden Jahren werden weitere Besitzungen an das Kloster zurückgegeben.²⁶⁰ Die letzte Stiftung erhält Ansquitilius 1113, was beweist, dass er damals noch im Amt war.

Im Rückblick erweist sich die Amtszeit des Abtes durch wiederholte, mehr oder weniger heftige **Auseinandersetzungen** mit seinem Vorgänger Hunaldus und dem Ritterabt Gausbert II, geprägt. Andererseits wurde sie durch die Wiedererlangung entfremdeten Besitzes und den Neuerwerb mehrerer Kirchen bestimmt. Der dadurch vermehrte Reichtum erlaubte eine umfangreiche Bautätigkeit und eine herausragende künstlerische Ausstattung der errichteten Baulichkeiten. Dazu zählen die um 1100 vollendeten Skulpturen des Kreuzganges, die Setzung der Inschriftentafel zur Kirchweihe 1063, das Brunnenhaus und teilweise auch Arbeiten am berühmten Eingangsportal des Westturms. Nach dem Bericht des Chronisten, der anhand der materiellen Quellen zu überprüfen ist, gab er hier auch den **Portalpfeiler** in Auftrag und ließ ihn mit dem gleichen Schuppenmuster versehen, welches sich auch im Kreuzgang befindet. Dies würde bedeuten, dass das Untergeschoss des Turmes gegen Ende von Ansquitils Amtszeit bereits der Vollendung entgegen ging.²⁶¹

Abt Rogerius (1115 - 1131 / 35)

²⁵⁸ E. Rupin, S. 73.

²⁵⁹ E. Rupin, S. 68, A. Müssigbrod, S. 149 f.

²⁶⁰ Nach E. Rupin S. 69: Botirans, Goudourville und das Priorat von Cénac.

²⁶¹ E. Rupin, S.66.

Roger übernahm das Abtsamt 1115, gelangte rasch zu hohem Ansehen und führte auf weltlicher und kirchlicher Ebene die Politik seiner Vorgänger fort.

Im innerkirchlichen Bereich setzte er sich weiterhin für die Klosterreform ein und kämpfte für die Befreiung des Klosters von der weltlichen Herrschaft. So musste Graf Alphonse-Jourdain ²⁶² auf Betreiben Rogers um 1115 in einer Erklärung²⁶³ eingestehen, dass er das Amt des Ritterabtes unrechtmäßig vergeben hatte und dem geistlichen Abt erneut das Vetorecht bei der Wahl des Laienabtes einräumen. In einer späteren Urkunde wurden die gegenseitigen Rechte des geistlichen und weltlichen Abtes, dessen Amt damals Gausbert III. de Fumel seit 1112 ²⁶⁴ innehatte, festgelegt. Neben den üblichen Rechten und Pflichten wurden hierbei auch Vereinbarungen über Militärdienst, Asylbereich und die Bekanntgabe öffentlicher Anordnungen durch **Ausrufer** ²⁶⁵ (par voie de clameur²⁶⁶) festgehalten, (worauf im Abschnitt Bauplastik und Anhang S.153 nochmals einzugehen ist.²⁶⁷)

Rogers angespanntes Verhältnis gegenüber Alphonse-Jourdain kam 1118 erneut zum Ausdruck, als er eine Stiftung nur unter der Voraussetzung annahm, dass sie nicht der Gerichtsbarkeit des Grafen unterstellt würde.²⁶⁸

Während Rogers Amtszeit verpfändete der Ritterabt Gausbert de Fumel III.²⁶⁹ aus Geldnot 1125 einen Teil seiner Rechte in Höhe von 1225 Sols an das Kloster und verkaufte kurze Zeit später seine gesamten Ansprüche an den Ritter Bertrand de Montacès.²⁷⁰ Dieser stellte von Anfang an höhere Anforderungen als seine Vorgänger, wobei er es u.a. auf den Besitz der Kirche und ihrer Türme zur Stationierung von Militär abgesehen hatte,²⁷¹ was zu heftigen Auseinandersetzungen mit Abt Rogerius führte (s. Anhang, S.152). Wegen der umstrittenen Rechte über die

²⁶² Alphonse-Jourdain 1093-1148 Graf von Toulouse.

²⁶³ E. Rupin, S.71.

²⁶⁴ E. Rupin, S.18.

²⁶⁵ E. Rupin, S.72.

²⁶⁶ vgl. die auch von A.Lagrèze-Fossat, Bd III, S.121 als Ausrufer gedeuteten Hornistenplastiken.

²⁶⁷ E.Rupin, S.91: siehe Anhang, S. 153.

²⁶⁸ E. Rupin, S. 73.

²⁶⁹ Gausbert de Fumel 1112-1127.

²⁷⁰ Bertrand de Montacès 1127-1177.

²⁷¹ E.Rupin, S.73, «Bertrand de Montacès revendiqua la possession de l'église et des cloches sous le prétexte qu'en y introduisant des hommes d'armes l'abbaye serait mieux défendue».

Kirche und Türme des Klosters kam es im Mai 1130 zu einem Prozeß vor dem Grafen von Toulouse, wobei ein Übereinkommen zwischen dem Abt und den Bürgern Moissacs einerseits und Bertrand andererseits erreicht wurde. Hierbei entschied der Graf, *dass Bertrand keine Rechte am Kloster haben dürfe, weder an den bereits gebauten noch zu bauenden Türmen²⁷² und die Kirche im Besitze des Abtes und seiner Nachfolger zu verbleiben habe.*²⁷³

Da nach dieser gerichtlichen Entscheidung von dem Ritterabt nur noch berichtet wird, dass er die Schutzherrschaft 1177²⁷⁴ wieder an den Grafen Raymond V. von Toulouse verpfändete, kann davon ausgegangen werden, dass er nach dem Prozeß auch sein Interesse an dem Turm verlor.

Als weiteres wichtiges Ereignis in Rogers Amtszeit ist die Schließung des Klosterbrunnens während der Lepraepidemie festzuhalten.²⁷⁵ Dieser wurde infolge der ihm zugesprochenen Heilwirkung von zahlreichen Leprakranken aufgesucht, welche die Krankheit auch unter den Mönchen verbreiteten. Da diese Sperrung eine große Erregung unter den Heilungsuchenden verursachte, überführte Roger zu ihrer Beruhigung 1122 unter großem Pomp zahlreiche Reliquien u.a. von St.-Spérat, St.-Julien, St.-Ferréol und St.-Cyprien in das Kloster.²⁷⁶ Hierbei ergab sich das Problem, wo die Reliquien vorgezeigt werden konnten, ohne dass die Leprakranken in den inneren Klosterbereich gelangen mussten, da sich die nach diesen

²⁷² M.Durliat, 1966, S.436: «Les abbés séculiers n'avaient aucun droit ni dans le monastère ni sur les clochers édifiés ou à édifier ; l'église et ses clochers étaient la stricte propriété de l'abbé Roger et de ses successeurs» Nach M. Durliat, a.a.O., Anmkg 4. weisen die Ausgrabungen noch auf einen Ostturm (vgl Abschnitt Archäologische Vorgaben).

²⁷³ A.Müssigbod, 1988, S.54 ‚in potestate et dispositione domni rotgerii abbatis et omnium successorum suorum abbatum moisiacensium’.

²⁷⁴ E.Rupin S. 18 und 80.

²⁷⁵ E.Rupin, S. 70.

²⁷⁶ Die Überführung erfolgte nach R.de la Haye, S. 112 vermutlich nach Fertigstellung des Kreuzganges und während der Errichtung des großen Südportals. Dies erklärt nach seiner Ansicht das Fehlen des Patrons St.-Cyprien, des Bischofs von Karthago, im Skulpturenzyklus der Abtei. Nach der Überführung entwickelte die Abtei nämlich einen besondern Kult für diesen karthagischen Märtyrer und das Scriptorium kopierte eine Reihe seiner Schriften.

Heiligen benannten Kapellen teilweise im Inneren der Abtei befanden.²⁷⁷ (Die Erörterung dieser Frage erfolgt im Abschnitt Aufbau).

Die letzte Beurkundung durch Roger fand 1131 statt, die erste seines Nachfolgers 1135. Rogers Tod muß demnach innerhalb dieser Zeitspanne erfolgt sein und ist im Nekrolog von Moissac/Duravel festgehalten.²⁷⁸ Nach Ansicht der meisten Autoren²⁷⁹ war Roger der letzte große Bauherr Moissacs. Er vollendete vermutlich den Vorhallenturm und den Hochsaal.²⁸⁰ Sowohl von seinen Fähigkeiten her, als auch von seinem Einsatz für die Unabhängigkeit des Klosters ist ihm ein wesentlicher Anteil an der Erbauung des Turmes zuzutrauen. Außerdem weist die Formulierung im Urteil des Prozesses um den Besitz des Turmes²⁸¹ hinsichtlich der ‚gebauten oder noch zu bauenden Türme‘, darauf hin, dass der Turm während des Prozesses zum mindesten teilweise fertiggestellt war.

4.3.3 Die Äbte der Nachblütezeit

Im Verhältnis zu den Äbten der Blütezeit währt die Amtszeit der nachfolgenden Äbte meist nur kurz und ist durch äußere Beeinträchtigungen wie Kriege und Belagerungen überschattet. In der Anfangszeit dieser Epoche wurde vermutlich die Kuppelkirche Moissac II wenigstens teilweise fertiggestellt und kurz darauf durch Brand wieder zerstört. Verlässliche Baunachrichten liegen jedoch erst über die Restaurierung des Kreuzganges und die spätere Wiedererrichtung der Kirche in gotischen Formen vor. Daher kann die Mehrzahl der folgenden Äbte bis auf wenige Ausnahmen übergangen werden. Von örtlicher Bedeutung ist nur eine unter Abt Geraldus²⁸² mit der Abtei St.-Benoit in Fleury eingegangene Verbrüderung, die

²⁷⁷ vgl. Ch. Fraisse 1999, S.98 ff. Die mittelalterlichen Kapellen St.-Cyprien und St.-Ferréol schlossen an den östlichen Kreuzgang, die Kapelle St.-Julien an den westlichen Kreuzgang an.

²⁷⁸ A. Müssigbrod /J.Wollasch,1988, Das Martyrolog-Necrolog von Moissac/Duravel, Paris B.N. ms lat. 5548, fol. 85 r°, S.XXXVIII unter 10.3.

²⁷⁹ R. de la Haye,1995, S.112.

²⁸⁰ E. Rupin, S.352: «Suivant J. Marion, il mit la dernière main aux travaux que la mort de son prédécesseur avait un instant interrompus.»

²⁸¹ Meyer Schapiro, 2003. S. 240 vermutet in Roger auch den Bauherrn der Kuppelkirche.

²⁸² Abt Geraldus 1140-1151, E. Rupin, S. 77.

auf die engen Beziehungen zu diesem Kloster mit seinem berühmten Westturm verweist.²⁸³

Abt Bertrand (1175-1197)

Innerhalb der bewegten Amtszeit dieses Abtes gab, wie erwähnt, 1177 der Ritterabt Bertrand de Montacès die Schutzherrschaft über das Kloster an den Grafen Raymond V. zurück. Die Grafen von Toulouse hatten damit das Amt zum ersten Mal seit 1037 wieder bis zum Ende ihrer Dynastie 1271 inne.

In einer Notiz der Gallia christiana wurde außerdem anlässlich des Besuchs von Bischofs Bernard von Oloron in Moissac im Jahr **1180** die Weihe der neuen Kuppelkirche Moissac II erwähnt und damit ein Datum über den mindesten teilweise fertiggestellten Bau überliefert.²⁸⁴

In die Amtszeit Bertrands fiel 1188 auch die Eroberung der Stadt durch Richard Löwenherz und der große Brand von Moissac, der nahezu die ganze Siedlung, die Kirchtürme und Teile des Klosters vernichtete.²⁸⁵ Die Region des Quercy verblieb in der Folgezeit bis 1196 unter der Herrschaft der Engländer.

Von Bedeutung war 1197 die Neufassung der seinerzeit unter Gausbert de Fumel beurkundeten Schutzrechte. Vereinbart wurde dabei, dass die Einwohner des Ortes u.a. zu begrenztem Kriegsdienst für die Gebietsherren verpflichtet werden konnten und dass nur die Abtei in Moissac als **Asyl** für Übeltäter dienen sollte, wobei vermutlich der Narthex des Westturmes als erste Anlaufstelle diente.²⁸⁶

Raymond de Proet (1206-1214)

Während der Amtszeit dieses Abtes fanden die Katharerkerriege statt. Dabei wurde die Ortschaft durch Simon von Montfort belagert, gebrandschatzt und die Baulichkeiten des Klosters, vor allem der Kreuzgang, stark beschädigt.²⁸⁷

²⁸³ Th. Droste, 1996, S.14.

²⁸⁴ Gallia christiana, Bd I, coll 1269 in: Congrès Arch. 1901, S.305.

²⁸⁵ Peyrac, f.163, in: E. Rupin, S.82 ,et tunc fuit combusta fere tota villa Moyssiacy et clocaria cum aliqua parte monasterii succenis lignis confractis. Idem temporibus villa Moyssiacy fuit capta a Ricardo comite Pictavensi demum rege Anglie existente.'

²⁸⁶ E. Rupin, S.82.

²⁸⁷ Peyrac, f.163 ff., in: E. Rupin, S.87: Anno incarnationis Domini millesimo CCXII... nobilis comes Montisfortis cum gentibus suis consiliariis proposuit obsedere Moyssiacum...

Abt Raymond de Rouffiac (1214-1229)

Unter diesem Abt wurde das Verhältnis zwischen Abt und weltlicher Autorität neu geregelt, wobei festgelegt wurde, dass bei öffentlichen Bekanntmachungen die Mitteilungen des Abtes **vor** denen des Grafen ausgerufen werden sollten.²⁸⁸ Dies deutet auf eine gewisse Rivalität der Ausrufer und ihrer Auftraggeber, könnte zugleich aber auch den Zweck der Hornbläuserskulpturen auf der unteren Wehrterrasse als damaliges Zeichen der Gleichberechtigung beider Gewalten erklären, was auch A. Lagrèze-Fossat vermutet.²⁸⁹ (vgl. Abschnitt Bauplastik u. Anhang, S.153). Außerdem wurde **1229** im Vertrag von Meaux die Niederlegung der Wälle um Moissac festgelegt.²⁹⁰ Infolge dieser Einschränkung konnte nur noch der Westturm Verteidigungsaufgaben übernehmen. Unter diesem Aspekt wurde sein Westportal vermutlich später vermauert.

Abt Raymond de Montpezat (1229-1245)

Unter der strengen Herrschaft dieses Abts wurden entfremdete Besitzungen zurückgeholt und neue Stiftungen übernommen, so dass wieder ein gewisser Wohlstand in das Kloster einkehrte. Der als heilig verehrte Abt wurde in einem reliefierten Marmorsarkophag (vermutlich merowingischer Herkunft, Abb. 106b) bestattet. Da diesem Sarkophag Heilwirkungen zugeschrieben wurden, wenn sich Fieberkranke unter ihn legten,²⁹¹ erscheint nicht ausgeschlossen, dass er ursprünglich öffentlich zugänglich und in der traditionell als ‚Enfeu‘ bezeichneten Grabnische des Südportals aufgestellt war (vgl. Abschnitt Aufbau und Abb.104) .

Abt Bertrand de Montaigut (1260-1295)

Infolge seines privaten Reichtums und des noch umfangreichen Landbesitzes des Klosters gelang es diesem Abt, den zerstörten Kreuzgang unter Verwendung der alten Bausubstanz zu restaurieren und die Schäden an Kirche und Kloster

²⁸⁸ E. Rupin, S.91: ‚Il fut décidé, que le nom de l'abbé serait prononcé avant celui du comte', vgl. auch A. Lagrèze-Fossat, Bd III, S.120.

²⁸⁹ A. Lagrèze-Fossat, Bd III, S.121.

²⁹⁰ E. Rupin, S. 93: ‚A Meaux, où fut signé le traité...en vertu duquel les fortifications de Toulouse et de Moissac devaient être démolies'...

²⁹¹ E. Rupin, S.101 f.

weitgehend zu beheben.²⁹² Ein Großteil der in Ziegelmauerwerk errichteten Baustanz von Turm und Kirche geht auf ihn zurück.

Abt Aymeric de Peyrac (1377- 1406)

Als Chronist ist der Abt in die Geschichte des Klosters eingegangen.

Abt Aimery de Roquemaurel (1431-1449) und

Abt Pierre de Carman (1449-1485) erreichten die Wiederherstellung der Abtei, die während des Hundertjährigen Krieges erneut gelitten hatte.

Abt Antoine de Carman (1485-1503)

Unter dem Neffen des vorherigen Abtes wurde das Kloster der Leitung eines Laien unterstellt und **1626** erfolgte schließlich die Säkularisation.²⁹³

4.3.4 Zusammenfassung und Auswertung der Klostersgeschichte

Folgt man den Ausführungen Müssigbrods, so war die Ausgangslage des Klosters am Anfang des 11. Jahrhunderts vor der Überführung in die *ecclesia cluniacensis* weniger dramatisch als dies der Chronist darstellte. Dies geht nach A. Müssigbrod aus den Schenkungen und der ordnungsgemäßen Beurkundungspraxis dieser Zeit hervor.²⁹⁴ Andererseits konnte weder den zuständigen weltlichen noch den geistlichen Autoritäten an einem weiteren wirtschaftlichen und moralischen Niedergang der Abtei Moissac gelegen sein. Daher mussten alle Seiten wohlwollend bei der Klosterreform zusammenwirken,- ein Vorgehen das auch A. Müssigbrod aus den Reformationsurkunden ableitet.²⁹⁵ Gleichzeitig dürfte die Notwendigkeit, die Klosterkirche wieder aufzubauen und die Klostergemeinschaft zu reformieren zum damaligen Zeitpunkt außer Zweifel gestanden haben, was nach der Übernahme der Klosterleitung durch Abt Durannus auch umgehend erfolgte.

²⁹² Peyrac, fol.166, in: E.Rupin, S.107: ‚monasterium reparavit.’

²⁹³ E. Rupin, S. 149 und Q.Casez / M. Scellès, 2001, S. 9.

²⁹⁴ A.Müssigbrod, 1988, S. 38.

²⁹⁵ A.Müssigbrod, 1988, S. 43 f.

4.3.5 Die Probleme zwischen geistlichen und weltlichen Autoritäten.

Überblickt man die aufgeführten Amtszeiten der vier Äbte, welche die cluniazensische Periode des Klosters so offensichtlich prägten, so wird einerseits eine konsequente Umsetzung der Kirchenreform in Verbindung mit dem Aufbau eines umfassenden Klosterverbandes erkennbar. Die große Zahl der nach der Reform einsetzenden Schenkungen²⁹⁶ und der Zuwachs an Mönchen kurze Zeit nach der Vereinigung mit Cluny beweist die Anziehungskraft der reformierten Abtei nach 1048.

Diese Entwicklung war andererseits jedoch durch dauernde Spannungen zwischen der Abtei und den bestehenden weltlichen Autoritäten gekennzeichnet. Im Ablauf von 100 Jahren traten 7 Ritteräbte und zweimal die Grafen von Toulouse als Schutzherrn und Verhandlungspartner auf, wobei es nach dem Chronisten Peyrac im Gegensatz zu der Quelleninterpretation Müssigbrods immer wieder zu mehr oder weniger harten Auseinandersetzungen kam. Dabei werden in Bezug auf den Gesamtzeitraum der Schutzherrschaft die ‚abbates milites‘ von Peyrac anstelle von Beschützern eher als Zerstörer des Klosters bezeichnet.²⁹⁷

Dieser Aussage stellt Müssigbrod die Tatsachen gegenüber, dass trotz des angeblich verderblichen Einflusses der Laienäbte die Schenkungen an das Kloster weitergingen und es auch zu keiner Änderung des Schutzverhältnisses kam. Er sieht vielmehr in den Äußerungen des Chronisten eine zeitbedingte, gegen die weltliche Herrschaft gerichtete Redewendung.²⁹⁸

Andererseits sind, auch wenn man dem geistlichen Chronisten eine gewisse Begünstigung seines Klosters unterstellt, diese Differenzen nicht zu übersehen.

Dass es bei diesen Verhandlungen nicht nur um Ansehen und die bestehenden Besitzrechte, sondern auch um hohe finanzielle Einkünfte ging, zeigen die aufgeführten Übertragungs- und Ablösesummen. Dass außerdem die weltlichen Schutzherrn bei ihrer häufig erwähnten Geldnot bemüht waren, die aufgebrauchten Kaufsummen sowie den Aufwand für den Schutz des Klosters und die Unterhaltung ihres militärischen Apparates aus den Pfründen wieder hereinzuwirtschaften, ist verständlich. Ebenso ist nachvollziehbar, dass sie der Zeit entsprechend ihre

²⁹⁶ R.de la Haye, S.147 spricht von 20 gestifteten Kirchen und 4 Abteien.

²⁹⁷ Peyrac, fol. 167, r° col. 2. in Rupin, S. 18.

²⁹⁸ A.Müssigbrod, 1988, S. 42 ff.

Forderungen mit Nachdruck und sogar Gewalt vertraten, was zwingend zu den erwähnten Auseinandersetzungen führen musste.

Auf Seiten der Geistlichkeit wurde im Zusammenhang mit dem Investiturstreit eine ausgeprägte Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen in die Kloster- und Kirchenverfassungen erkennbar. Dies beweist der Streit um die Reform des Kanonikerstifts von St.-Sernin durch die damaligen Obrigkeiten ebenso, wie das als Druck empfundene anfängliche Verhalten des Ritterabtes Gausbert de Gourdon gegenüber Moissac. Die Klöster reagierten auf solche äußeren Einmischungen einerseits mit kirchenrechtlichen Mitteln, wie Kirchenverbot und Exkommunikation (vgl. Gausbert II.). Andererseits wurden den Laien bei Wohlverhalten religiöse Angebote wie Begräbnis im Klosterbereich, Aufnahme in das Totengedächtnis und Gebetsverbrüderung in Aussicht gestellt. Außerdem versuchte die Kirche beim käuflichen Erwerb kirchlicher Ämter ein Unrechtsbewusstsein bei den neuen Inhabern zu erzeugen.²⁹⁹ Unter diesen Vorzeichen sind auch die Auseinandersetzungen um den Turm in Moissac zu sehen.

4.3.6 Der Streit um den Westturm der Abteikirche von Moissac

Eine für die Baugeschichte des Westturmes besonders aufschlußreiche Episode bildet der Prozess zwischen Abt Roger und dem Ritterabt Bertrand de Montacès, der Ansprüche auf Klosterbesitz erhob. Er wurde, wie bereits dargestellt, vor dem Grafen Alphonse-Jourdain de Toulouse im Mai 1130 zugunsten Rogers entschieden, wird aber von E.Rupin und A.Müssigbrod jeweils unterschiedlich interpretiert und bewertet. So erklärt A.Müssigbrod³⁰⁰ *“Bertrannus hatte offensichtlich Ansprüche auf eine Kirche in der villa von Moissac geltend gemacht, die ihm vom Abt und den burgenses von Moissac bestritten wurden.”* Dabei wird jedoch nicht deutlich, dass hier die Kirche des Klosters und ihre Türme, vor allem der Westturm, gemeint waren, die zu Verteidigungszwecken dem Ritterabt überstellt werden sollten und die für die Mönche vor allem wegen des Hochsaales existentielle Bedeutung hatten. Nach E. Rupin,³⁰¹ der sich auf Peyrac bezieht, ist obi-

²⁹⁹ vgl. die 1063 erfolgte Ausladung des simonitischen Bischofs Fulco von Cahors von der Weihe der neuen Kirche in Moissac, E. Rupin, S. 50.

³⁰⁰ A. Müssigbrod, S. 54.

³⁰¹ Peyrac, S.161, v° col.2 in: E.Rupin, S.73 : ‚Volebat ut redderent sibi ecclessiam et clocaria quod dominus abbas et burgenses penitus contradicebant‘.

ger Vorgang folgendermaßen zu sehen: **„Er (der Ritterabt) beanspruchte den Besitz der Kirche und der Glockentürme unter dem Vorwand, die Abtei wäre leichter zu verteidigen, wenn Bewaffnete darin stationiert wären.“**

Sowohl aus der Erwähnung der Abtei, ihrer Glockentürme und der Stationierung von Bewaffneten zu Verteidigungszwecken geht hervor, dass der Ritterabt hier dem Kloster den Westturm für militärische Zwecke entziehen wollte (vgl. Anhang, S.152). Da die Auseinandersetzung sich nach A. Rupin³⁰² über längere Zeit hinzog, ist zu vermuten, dass bereits vor Prozessbeginn entsprechende bauliche Maßnahmen zur Aufrüstung des Turmes eingeleitet worden waren. Dies lässt auch die Formulierung des Urteilsspruchs über die ‚gebauten oder noch zu bauenden Türme‘, (s.o) die in Rogers oder seiner Nachfolger Besitz bleiben sollten, vermuten. Da sich die Interpretationen der jeweiligen Urkunden widersprechen, kann eine Entscheidung letztlich nur anhand der materiellen Quellen, d.h. der Baustruktur des Turmes erfolgen. Hier beweisen jedoch die eingebauten Kasematten, Wehrgänge usw. eindeutig, dass zumindest Teile des Turmes zur Verteidigung vorgesehen waren, worauf im Abschnitt Funktion nochmals eingegangen wird.

³⁰² E. Rupin, S. 73 vgl. die Formulierung: ‚Von Anfang an (d.h. von 1127) forderte er den Besitz der Kirche und der Türme‘. Zur Datierung vgl. M.Durliat, 1966, S. 436.

5 Die Architektur des Westturms

5.1 Bauaufnahme des Baukörpers

Die bewegte Vorgeschichte des Klosters lässt vermuten, dass erst eine detaillierte Bauaufnahme näheren Aufschluss über den Turm und seine einzelnen Bauphasen erbringen kann. Die dazu notwendige Untersuchung muss ausser den verschiedenen Ansichten und Plänen des Bauwerks, den Turm als Baukörper, seine Stellung zu Kirche und Kreuzgang, sowie seinen inneren Aufbau umfassen.

5.5.1 Das Erscheinungsbild des Turmes

Schon ein erster flüchtiger Vergleich lässt erkennen, dass der Westturm von Moissac den eingangs betrachteten, regelmäßig angelegten Vorhallentürmen nur in begrenztem Maße entspricht und von allen Seiten unterschiedliche Ansichten bietet.

- Vom nahen Hügel Montauriol aus gesehen, erhebt sich die stumpfe Pyramide des Turmes nur wenig über das breitflächige Kirchendach und die umliegenden Häuser. Verständlich wird bei diesem Anblick, dass in Kriegszeiten das Kloster von dieser Seite besonders gefährdet war und der Turm den Schutz der Wehrgänge benötigte (Abb.29a).

Anders stellt sich der Turm vom Kreuzgang aus dar. Hier erscheint das machtvoll aufragende Bauwerk als feste Burg, welche die Ruhe und Abgeschlossenheit des Klosterfriedens sichert (Abb.29b).

- Bei der Annäherung vom Kirchplatz dagegen wirkt der langgezogene Körper des Kirchenschiffs wie eine abweisende Mauer, die erst an ihrem Westende im turmbekrönten Portalvorbau aufgipfelt. Mit seinen doppelten Zinnenkränzen erscheint der Bau aber auch hier wie eine schwer einnehmbare Festung. Tritt der Besucher aber zwischen den rahmenden Statuensäulen durch die breite Portalwölbung, so wird er wie durch ein Triumphtor vom Turm in das Kircheninnere geleitet (Abb.29c).

5.1.2 Der Turm als Baukörper

- Die Betrachtung des Bauwerks aus der Nähe lässt erkennen, dass das Gelände um Kirche und Turm sowohl nach Westen (ca. 0.50 m) wie auch nach Süden (ca. 1 m) leicht abfällt und der Turm am tiefsten Punkt einer Geländeterrasse errichtet wurde. Die heutige Bodenlinie entspricht dabei dem ursprünglichen Geländeneiveau, das 1985 bei der Neugestaltung des Kirchenvorplatzes wieder hergestellt wurde.³⁰³

Der stämmige Westbau staffelt sich in mehreren Absätzen bis zu einer Gesamthöhe von 42 m.³⁰⁴ Die äußeren Abmessungen seines rechteckigen Grundrisses betragen in Nord-Südrichtung 23.40 m und 18.60 m in Ost-Westrichtung. Im Innern zeigt das Untergeschoss von Norden nach Süden eine Länge von 16.35 m und von Osten nach Westen von 13.85 m.³⁰⁵

Während die beiden unteren Stockwerke aus großen Kalksteinquadern aufgemauert sind, ist das oberste Stockwerk, das die Glockenstube mit Schallarkaden und gestaffeltem Dreiecksgiebel einnimmt, in Ziegelmauerwerk ausgeführt.

Darüber erhebt sich eine mit Brettern verschaltete, hölzerne Ständerkonstruktion, die in einer ziegelgedeckten Dachpyramide gipfelt. Diese Dachkonstruktion dürfte zwar der ursprünglichen Bauweise vor der Brandkatastrophe von 1188 (s.o) nahekommen und zeigt auch Ähnlichkeit mit dem ehemaligen, mittelalterlichen Turmhelm von St.-Bertrand de Comminges (Abb.18b), wirkt jedoch im Vergleich zu den unteren, in Stein ausgeführten Turmabschnitten eher behelfsmäßig.

Bereits eine oberflächliche Betrachtung lässt vermuten, dass sich der Turm aus mehreren Abschnitten und Schichten zusammensetzt, die einen inneren Kern mantelartig umfassen und sich teilweise überlagern.

Treten schließlich bei genauerer Betrachtung die Unregelmäßigkeiten des Bauwerks und die Verschiebungen der Achsen stärker in den Vordergrund, so wird

³⁰³ vgl. E.Ugaglia, La ville de Moissac 1986, S. 24.

Bereits beim seinerzeitigen Bau wurde diese Senkung durch Aufhöhung des Sockels bei Turm und Kirchenschiff jedoch ausgeglichen, sodass die Gesims- und Fensterhöhe bei der Gesamtanlage waagrecht verläuft und das Abfallen des Geländes nur von weitem wahrnehmbar ist.

³⁰⁴ Maße nach Rissen des Architekten Pradines von 1895.

³⁰⁵ Innenmaße nach M. Vidal, 1969, S. 94, von Th. Dorste 1996, S. 223 irrtümlich als Außenmaße angegeben.

verständlich, warum die Forschung bei den jeweiligen Untersuchungen zu unterschiedlichen Ergebnissen kam.

5.1.3 Die Nordfassade

Am übersichtlichsten stellt sich die Nordfassade dar (Abb.30). Auf der dem Klosterhof und Kreuzgang zugewandten und damit weniger repräsentativen Seite steigt die äußere Mantelmauer ca. 14 m bis zum Zinnenkranz des umlaufenden Wehrgangs hoch. Sechs, 2 m hohe Zinnen mit abgeschrägten Köpfen bieten hier im Abstand von 96 cm den Verteidigern Schutz. Den rückwärtigen Abschluss dieses Wehrgangs bildet die Außenwand des Hochsaals. Sie wird von drei rundbogig gerahmten Fensteröffnungen durchbrochen, die bis auf einen schmalen, senkrechten Mittelschlitz vermauert sind. Darüber erheben sich die in Ziegelbauweise aufgemauerte Glockenstube und der Turmabschluss. Unterhalb des Zinnenkranzes verläuft ein durchgehendes Kranzgesims, das von maskenverzierten Konsolsteinen getragen wird und als Tropfenfang dient. Etwa einen Meter tiefer wurden über einem Gurtgesims in durchgehender Reihe zwei Dutzend rechteckiger Rüstlöcher im Mauerwerk offengehalten. Gesims und Rüstlöcher boten vermutlich einst die Möglichkeit, hölzerne Gerüste zu befestigen und durch Streben, die in diese Öffnungen greifen, abzustützen. Da es sich um eine größere Zahl solcher Aussparungen handelt, waren diese wahrscheinlich nicht nur zur Anbringung des Baugerüsts, sondern auch für auskragende Wehrgänge, die vom Zinnenkranz aus beschickt werden konnten, vorgesehen. (Für Baugerüste hätten wenige Rüstlöcher ausgereicht, außerdem wurden im unteren Mauerbereich die Öffnungen wieder geschlossen.) Einer langgezogenen, innen ausgeschrägten Schießscharte auf Höhe des Hochsaals kamen vermutlich ebenfalls Verteidigungsaufgaben zu. Zwei 60 cm tiefe, aber ungleich hohe und verschieden breite (4,50 m und 3,20 m) Wandvorlagen verstärken die Mantelmauer auf Höhe der inneren Treppenspindel und der Nordwestkasematte. Vermutlich sollten sie den schrägen Verlauf der westlichen Tumbegrenzung (Abb.30c,45) kaschieren und für eine rhythmische Gliederung der Turmwand sorgen.

In den Ostteil des unteren Turmabschnitts ist ziemlich unvermittelt ein relativ kleines Portal mit leicht gebrochener Bogenführung eingeschnitten (Abb.30b). Seine gestufte Laibung mit niedrigerem inneren Bogen verdeutlicht die Stärke der

Nordwand (ca. 1,60 m).³⁰⁶ Die angrenzenden Mauerbereiche lassen mit ihren dunklen Großquadern und dem engen Fugenabstand auf spätere Veränderungen an dieser Wandseite schließen (evtl. im Zusammenhang mit der Schließung einer ursprünglich größeren Eingangsöffnung oder in Verbindung mit der Restauration im 19. Jahrhundert).³⁰⁷ Spuren einer Türangel und eines zugehörigen Anschlages im Mauerwerk beweisen nach Ch. Fraisse,³⁰⁸ dass sich hier mindestens zeitweise ein Portal befand, das vielleicht den Narthex mit einem angrenzenden Gebäude verband. Auffällig sind an dieser Wand außerdem ein schräggeführter, abgewinkelter Einschnitt im oberen Mauerdrittel und zwei aus der Mauerflucht hervortretende Kragsteine (Abb. 30c), die auf den einstigen Anbau eines Gebäudes mit Satteldach deuten. Ch. Fraisse³⁰⁹ schließt hier auf eine überdachte Verbindung zur ehemaligen Chapelle St.-Julien, wobei jedoch der in großer Höhe angebrachte Einschnitt eher auf ein zweistöckiges Gebäude deutet. Da bei genauer Betrachtung zu erkennen ist, dass beide Konsolsteine nachträglich in ausgemeißelte Maueröffnungen eingesetzt wurden und ein Zwischenraum zu der darüber verlaufenden Steinlage offen blieb, kann dieses Gebäude auf jeden Fall erst nach Vollendung des Turmes angefügt worden sein. Da die Radierung Rauchs von 1850 (Abb. 24b) den Turm an mehreren Seiten von Häusern umbaut zeigt,³¹⁰ könnte dies auch für die Nordseite zutreffen und würde damit auf einen jüngeren Anbau vor der Restaurierung hinweisen.

5.1.4 Die Westfassade

Die Westfassade des Turmes (Abb. 31, 32) ist wesentlich stärker gegliedert und wirft bei genauer Betrachtung eine Reihe Fragen auf, die eine ausführliche Untersuchung und Nachmessung erfordern:

In der Frontalansicht fällt zunächst innerhalb des großen, vorgeblendeten Mauerbogens die außermittige Stellung der Hochsaalstützen auf, obwohl die asym-

³⁰⁶ Entsprechend 5 Fuß.

³⁰⁷ A. Lagrèze-Fossat, Bd III, S. 178: Zur Zeit des Autors waren noch Reste rahmender Portalsäulen zu erkennen. Nach seiner Meinung wurde das jetzige Portal Anfang des 14. Jahrhunderts angelegt.

³⁰⁸ Ch. Fraisse, 1999, S. 109.

³⁰⁹ vgl. Ch. Fraisse 1999, S. 109 f.

³¹⁰ vgl. Abb. A. Calvet, 1999, S. 26.

metrische Anlage der Gesamtfassade durch die geschickte Staffelung der verschiedenen Bauschichten überdeckt wird (Abb.31a).

Eine detaillierte Untersuchung der Westfassade lässt einen mehrstufigen Aufbau erkennen:

- Zum einen setzt sich der Turm aus zwei aufeinandergestockten Einheiten zusammen,- dem mächtigen Block des Untergeschosses und dem schmälere Aufsatz des Obergeschosses mit Hochsaal und Glockenstube.

- Zum anderen zeigt er mehrere, hintereinandergeschichtete Ebenen:

Die vorderste Schicht bilden die beiden, ungleich breiten Schenkel der Mantelmauer mit dem leicht gebrochenen Bogen der Mittelöffnung. Diese gibt den Blick frei auf eine zweite Ebene, den Turmkern mit dem Hochsaal. Von dessen drei Pfeilern sind durch ihre außermittige Anordnung nur die beiden südlichen im Ausschnitt wahrzunehmen.

Als dritte Ebene fungiert der zurückgesetzte Eingangsbereich mit seinen beiden spitzbogig ausgeschnittenen Portalöffnungen. Ein kantiger Mittelpfeiler trennt hier die beiden Portale, und über den Eingang spannte sich einst ein rahmender Blendbogen, von dem heute nur noch die abgemeißelten Wulstreste erkennbar sind. Durch seine helle Färbung und den wenig angewitterten Mauerverband wirkt der Bereich um das Doppelportal herum jünger als die angrenzenden Bauteile. Auf der Skizze Beaumesnils von 1772 ist dieser Westeingang noch vermauert (Abb. 22b). Nach A.Lagrèze-Fossat ³¹¹ wurde das ursprüngliche Portal aus Verteidigungsgründen von Abt Bertrand de Montaigut ³¹² geschlossen. Nach Einstufung der Kirche als nationales Denkmal wurde es im frühen 19.Jahrhundert in nachempfundenem gotischem Stil wieder angelegt.

Drei schmale, waagerechte Gesimse unterteilen die vordere Ebene der Mantelmauer. Das tieferliegende Gurtgesims des inneren Turmkerns wird von maskenverzierten Konsolen getragen und auf den zurückgesetzten Seitenwänden des Turmes im Norden und Süden weitergeführt. Den oberen Abschluß des äußeren Mauermantels bildet der Zinnenkranz des Wehrgangs. Neun mannshohe Zinnen unterteilen ihn in gleichmäßigen Abständen und setzen sich an der Nord- und Südseite des Turmes fort. Die Rückseite des Wehrgangs nehmen wie an der

³¹¹ A.Lagrèze-Fossat, Bd III, S.178.

³¹² Bertrand de Montaigut, Abt 1260-1295.

Nordfassade die durchbrochene Wand des oberen Turmkerns mit gerahmten Bogenfenstern und der Turmaufsatz ein.

Auf der Nordseite der Westfassade durchbrechen zwei schmale, übereinanderliegende Schießscharten die Mantelfläche in Höhe des Zwischen- und des Obergeschosses. Kleine, quadratische Öffnungen unterhalb des Zinnenkranzes deuten auf Rüstlöcher, die vermutlich zum Anbau vorkragender Wehranlagen (Propugnaculi) offen gehalten wurden. Auch in der Laibung des großen Arkadenbogens sind zwei größere, rechteckige Öffnungen ausgespart (Abb.131a,132a).³¹³ Hier konnte mittels Ketten eine Hurde zur Verteidigung angebracht werden.

In der Frontalansicht treten im Norden und Süden der Mantelarkade noch die abgestuften Seitenteile der Zinnenmauern in Erscheinung. Auf dem Grundriss ist zu erkennen, dass sie im Verhältnis zur Fassadenfront unterschiedlich weit zurückgesetzt sind. Im Norden ist die Mauer des Zinnenkranzes um 0,70 m, der Strebepfeiler um weitere 0.36 m zurückgestuft. Ebenso sind im Süden die Mauern des oberen und unteren Zinnenkranzes zweimal um 0.70 m gegenüber der vorderen Ebene zurückgesetzt (Abb.41).

Nicht von außen zu erkennen sind die im Zwischengeschoss eingebauten Gelasse der Kasematten (in der Fassadenansicht gestrichelt angedeutet). Nur die beiden Schießscharten in der nördlichen Mantelmauer und der angrenzenden südlichen Wehrgangsmauer deuten auf diese Wehranlagen im Halbgewölb (Abb.31,32). Durch das Doppelportal, die geschossübergreifende Arkadenwand und die in der Bogenöffnung sichtbaren Hochsaalstützen ist diese Turmseite architektonisch besonders reich gegliedert, was vermutlich einer der Gründe war, den ursprünglichen Haupteingang der Kirche auf dieser Seite zu suchen (s. Abschnitt Aufbau).³¹⁴

Bei genauer Betrachtung der Fassadenfront treten weitere Unregelmäßigkeiten zutage. Vor allem fällt die asymmetrische Aufstockung des Obergeschosses ins Auge, die zunächst infolge der seitlich angefügten Mauerabschnitte nur wenig hervortritt. Die Nachmessung der Fassadenansicht zeigt, dass der sichtbare Baukörper des Obergeschosses insgesamt nur 13,2 m breit ist, gegenüber einer Untergeschossbreite von 16,9 m und außerdem um ca. 1.50 m nach Süden versetzt

³¹³ Abb. E. Rupin, S. 355.

³¹⁴ vgl. E.Rupin, S. 354.

ist, was bei den aufeinandergelagerten Baukörpern eine gegenseitige Abweichung der beiden Mittelsenkrechten um 0,50 m bedingt (Abb.32).

Ähnlich weisen auch untergeordnete Baueinheiten bei der Überprüfung ungleiche Abmessungen auf. So zeigt die Nachmessung, dass der nördliche Arkadenschengel (4.80 m) um ca. 30 cm länger ist als der südliche (4.49 m), wodurch die Untergeschossachse um diesen Betrag nach Süden verschoben wird. Zum Ausgleich ist der nördliche Abstand der archivoltenumrahmten Hochsaalbögen von der Kante des Obergeschosses (1.60 m) um 30 cm kürzer als der südliche (1.90 m). Dadurch rückt die Bogenreihe um diesen Betrag weiter nach Norden. (Beide Beträge entsprechen jeweils etwa einer Steinlänge von 32 cm.)

Während durch die unterschiedlichen Abmessungen dieser untergeordneten Bauteile ein gewisser optischer Ausgleich entsteht und eine Annäherung der beiden Mittelsenkrechten in Unter- und Obergeschoss bis auf 50 cm erreicht werden konnte, lässt sich die außermittige Anordnung der Hochsaalstützen für das Auge des Betrachters nicht völlig kaschieren. Infolge der an den Seiten sichtbaren Mauerergänzungen und der dadurch verursachten Staffelung des Baukörpers kommen diese Asymmetrien von weitem jedoch kaum zur Geltung.

Insgesamt zeigen diese Ausgleichsbemühungen aber, dass dem Baumeister diese Unregelmäßigkeiten bewusst waren und dass er versuchte, sie soweit als möglich zu überdecken.

5.1.5 Die Südfassade

Auf der Südseite (Abb.33-35) ist dem Turmkern ein gestufter Portalbau vorgelagert. Er umfaßt den gewölbten Eingangsbereich mit der darüberliegenden unteren Wehrterrasse, den Laufgang des Obergeschosses (Couloir) und den darüber angeordneten oberen Wehrgang.

Der Eingangsbereich öffnet sich mit einer weiten Vorhalle, die den Blick auf das Portal mit seinem umfangreichen Bildschmuck freigibt und von einer leicht zugespitzten Tonne überwölbt wird. Der lange Zugang (4.30 m) verjüngt sich zweimal durch abgestufte Gewände mit eingestellten Säulchen und Archivolten und ist durch reliefierte Seitenwangen reich gegliedert. Das zurückgesetzte Portal wird von einem Bogenfeld mit dem berühmten Majestasrelief überhöht und durch einen mit Löwenplastiken verzierten Mittelpfeiler unterteilt (s. Abschnitt Bauplastik).

Zwei Säulen mit den Statuen des Ordensgründers Benedikt und des Abtes Roger rahmen den Portaleingang. Die westliche Säule wird durch eine schmale Schießscharte begrenzt, die östliche schneidet den benachbarten Blendbogen an, der deswegen an seiner Westseite abgemeißelt und um ca. 30 cm **verkürzt** werden musste, was auch mit dem bloßen Auge wahrzunehmen ist (Abb.33,81c) (s. Abschnitt Aufbau).

Während im unteren Wanddrittel des Portalblocks das schmucklose untere Gurtgesims der Westseite weiterläuft, wird das darüber liegende Kranzgesims von Konsolenmasken getragen. Die darunter in regelmäßigen Abständen angeordneten rechteckigen Maueröffnungen werden von E.Rupin³¹⁵ als Schießscharten gedeutet, könnten jedoch auch als Rüstlöcher gedient haben. Über dem Kranzgesims des Portalblocks verlaufen zwei unterschiedlich breite Wehrgänge. Während die untere Wehrterrasse 2.30 m tief ist und 9 Zinnen aufweist, ist der obere Wehrgang 2.90 m tief und mit 7 Zinnen bestückt.

Hinter dem oberen umlaufenden Wehrgang tritt der in Quadermauerwerk angelegte Block des Kernbaus zutage. Er wird an jeder Seite durch bogengerahmte Fensterbuchten, in die schmale Lichtöffnungen eingeschnitten sind, gegliedert. Ein Kranzgesims schließt auch dieses Stockwerk ab, wobei sein Quadermauerwerk teilweise durch Ziegelaufmauerungen ergänzt wird (was eine ursprünglich geplante Weiterführung dieses Bauteils oder seine spätere Beschädigung vermuten lässt). Darüber erhebt sich als reine Ziegelkonstruktion die Glockenstube mit rund- und spitzbogigen Schallöffnungen und einem aufgesetzten Giebeldreieck.

- Da der östliche Teil der unteren Wehrterrasse von der nahezu 5 m überstehenden Hochschiffswand der Kirche verdeckt wird, fällt auch hier kaum auf, dass der Portalvorbau mit seiner Mittelachse ca. 1.80 m gegenüber der Turmachse nach Osten versetzt ist (Abb.34). (Diese Eigentümlichkeit wird bei der Erörterung von Grundriss und Bauphasen erneut aufgegriffen.)

5.1.6 Die Ostfassade

Die Ostseite des Turmes (Abb.33b) wird außen fast bis auf die Höhe der Glockenstube durch das mächtige Kirchenschiff und sein ausladendes Satteldach ver-

³¹⁵ E.Rupin, S. 329.

deckt. Allerdings ist der obere Wehrgang auch auf der von unten nicht sichtbaren Kirchenseite weitergeführt und sein Gesims ist ebenfalls mit Konsolenmasken versehen. Dies lässt vermuten, dass die Ostseite des Turmes oder dessen Oberteil einst zumindest teilweise frei stand oder eine andere Dachlösung vorgesehen war. Eine ausführlichere Betrachtung verdient die Ostseite des vorspringenden Portalblocks, die den Turm mit dem Kirchenschiff verbindet. Das von der Westfassade über das Südportal durchlaufende Gurtgesims teilt auch hier den Ostteil des Portalmassivs in zwei Stockwerke und wird am angebauten Kirchenschiff auf gleicher Höhe weitergeführt. Während die obere Hälfte des Portalbereichs mit zwei Zinnen bestückt ist und die untere Wehrterrasse bildet, weist der untere Teil zwei übereinander angeordnete, rundbogige Öffnungen auf (Abb.33b,104a).

Die untere, halbkreisförmige Öffnung ist heute durch einen Bretterschlag verschlossen. Ihre Ränder sind von halbhohen Rundsäulchen gerahmt, und zwei aufsteigende Treppenstufen lassen zunächst einen ehemaligen Eingang in den Turm vermuten. In der Überlieferung wird die überwölbte Eintiefung jedoch als Grabnische (Enfeu) bezeichnet. (Ihre Funktion wird im Abschnitt Aufbau erörtert.)

Die vermauerte Fensteröffnung oberhalb des Gurtgesimses grenzt mit ihrem Rand unmittelbar an das anstoßende Fenster des Kirchenschiffs und wirkt dadurch unangenehm eingezwängt. Im Mauerwerk ist zu erkennen, dass die Fensteröffnung ursprünglich durch einen wulstartigen Blendbogen, ähnlich wie beim anschließenden Kirchenfenster gerahmt war, der jedoch abgemeißelt wurde. Da die abgearbeitete Bogenrahmung auf gleicher Höhe liegt wie der Blendbogen auf der Eingangsseite des Vorbaus, ist anzunehmen, dass beide einst aufeinander bezogen waren und der Belichtung eines hinter der Mauer liegenden Gelasses dienten, jedoch später wieder geschlossen wurden. Darauf deutet auch der vom angrenzenden Mauerverband abweichende Fugenverlauf bei beiden Bogenrahmungen hin. (Überlegungen zur Nutzung dieser Räumlichkeiten finden sich ebenfalls im Abschnitt Aufbau).

Auffällig ist die Verbindung zwischen dem Ostteil des Portalvorbaus und dem angrenzenden Kirchenschiff (Abb.33b,104a). Zwischen beiden ist anhand versetzter Lagerfugen und unterschiedlicher Steinfärbung eine deutliche Nahtstelle auszumachen. Diese Unregelmäßigkeit, sowie die aneinanderstoßenden Fensteröffnungen beider Baukörper deuten auf unterschiedliche Bauzeiten und lassen Probleme bei der Anbindung des jüngeren Kirchenschiffes Moissac II an den

älteren Turm und die hinter dem Portalvorbau liegende Wendeltreppe vermuten. Unabhängig von den unterschiedlichen Bauzeiten beider Einheiten lässt das hellgelbe, gleichmäßig geschichtete Steinmaterial des unteren Portalblocks auf spätere Ausbesserungen unter Viollet-le-Duc schließen.

(Die Beschreibung des nur vom Kirchenschiff aus sichtbaren Teils der Ostwand erfolgt in Verbindung mit der Betrachtung des Innenraums.)

5.2 Bauaufnahme der Innenanlage

Nachdem die Untersuchung des äußeren Baukörpers in Abmessung und Anordnung der einzelnen Baueinheiten deutliche Abweichungen erkennen ließ, stellt sich bei der Betrachtung der Innenräume die Frage, ob diese Unregelmäßigkeiten auch in der Binnenstruktur nachweisbar sind und wodurch sie bedingt werden.

5.2.1 Das Eingangsgeschoss

Betritt man durch den Portalvorbau das als Vorhalle oder ‚Narthex‘ bezeichnete Eingangsgeschoss des Turmes (Abb.36), so umfängt den Besucher das Halbdunkel eines zentralen, fast quadratischen Raumes mit schwer lastendem, kreuzförmigem Bandrippengewölbe, das nach außen durch abgestufte Rand- oder Scheidbögen begrenzt wird. An allen vier Seiten des Mittelquadrats schließen sich jedoch 1-2 m tiefe Erweiterungen an, deren Öffnungen auf die Portale, bzw. das Kirchenschiff gerichtet sind und dadurch einen begrenzten Lichteinfall zulassen. (Zur Erbauungszeit, als vermutlich noch alle vier Seiten offen waren, war die Lichtausbeute sicher größer und die Atmosphäre wahrscheinlich freundlicher.)

Der glatte Mauerabschluss der Nordseite wird von einem spitzbogigen Portal mit zurückhaltend profilierter Laibung durchbrochen (Abb.36a). Im Westen verengen sich die Wände stufenförmig auf das ebenfalls leicht zugespitzte Doppelportal (Abb.36c) und im Süden schließt, nach einem kurzen Zwischenabschnitt, das um 1.20 m aus der Nord-Südachse gerückte Hauptportal mit seinem Tympanon an (Abb.36b). Im Osten führt ein Doppelportal zwischen den durch Archivolten gegliederten Wänden in die angrenzende Kirche (Abb.37c).

Die baulichen Veränderungen der heutigen Nord- und Westportale wurden im Zusammenhang mit dem Außenbau bereits aufgeführt. Beim Blick auf das

berühmte Südportal fällt die aus der Achse gerückte Rückseite des Tympanons auf. Sein nahezu halbkreisförmiger Umriss ist durch die Begrenzung des umseitigen Reliefs bedingt und hebt sich deutlich von den spitzer zulaufenden Bögen des Gewölbes ab (Abb.36b). Auch der Zugang zur Kirche im Osten des Narthex (Abb.37c) unterscheidet sich in Stil und Mauertechnik von der Umgebung und ist auf den Baurissen des Architekten Pradines von 1895 nur in einfacher Spitzbogenform wiedergegeben (Abb.52). Aus den Nachforschungen M.Vidals³¹⁶ lässt sich die 1923 ausgeführte Erneuerung dieses Portals in nachempfundenen gotischen Formen entnehmen (vgl. Abschnitt Archäologische Vorgaben).

Das zentrale Quadrat des Untergeschosses wird auf Bodenhöhe durch ein umlaufendes niedriges Sockelband begrenzt, das infolge des Niveauunterschiedes am Westportal in Treppenstufen ausläuft. (Auf die Relieferung der Sockelelemente wird im Abschnitt Bauplastik eingegangen.) Auf diesem Auflager erheben sich vier mächtige Eckstützen, denen schräggestellte Halbsäulen mit Figurenkapellen vorgeblendet sind (Abb.36). Auf ihren Kämpfern lagern massiv gemauerte, bandförmige Diagonalrippen, die in weitem Bogen mit kaum wahrnehmbarem Knick zum Gewölbescheitel führen. Dort stoßen die Schenkel des einen Diagonalbogens auf den durchlaufenden Strang des anderen Bogens. Im Scheitel füllen passend zugearbeitete Steinelemente die Lücken der Verbindungsstellen aus und verklammern die Bogenschenkel. Die auseinanderklaffenden Steinfugen an den Kreuzungsstellen verweisen auf den fehlenden Schlussstein (Abb.36b,c) und deuten auf eine ungleichmäßige Druckverteilung. Bei genauer Betrachtung fällt außerdem die mächtige Auffütterung der Rippen unter den gewölbten Kappen auf, die eine statische Begründung verlangt (s. Abschnitt Gewölbekonstruktion).

Im Gegensatz zu diesen lastenden Diagonalrippen sind die Scheidbögen,³¹⁷ die das Gewölbe begrenzen, in ihrem Querschnitt gestuft und leicht spitzbogig gebrochen, wodurch sie weniger schwer wirken. Sie sitzen an der Nord- und Südseite auf gemauerten, kapitellgeschmückten Halbsäulen, an der Ost- und Westseite auf Pfeilern mit einfacher Kämpferabdeckung.

³¹⁶ M. Vidal, 1969, S. 49.

³¹⁷ von Nußbaum 1999, S. 28 bei Moissac als ‚Randbögen‘ bezeichnet.

Die gewölbten Kappen zwischen den Rippen sind aus schmälere Steinen im Kuffverband gemauert. Sie sind in den Scheitelachsen von jeweils zwei kleinen quadratischen Schächten (ca. 40 x 40 cm) durchbrochen (Abb.36). Ihre exakte Ausmauerung zeigt, dass sie bereits bei Wölbungsbeginn vorgesehen waren. Vermutlich dienten sie zur Vermessung des darüberliegenden Geschosses, konnten aber ähnlich wie im Portalgewölbe (Abb.107a) vermutlich auch zur Beobachtung von oben genutzt werden.

Die konstruktiv bestimmenden Bauteile sind in genormten Steinmaßen mit gleichmäßigem Fugenverlauf sehr sorgfältig gemauert. Dagegen zeigt das Füllmauerwerk am Nordportal eine teilweise unregelmäßigere Schichtung, was auf eine spätere Ausmauerung weist. Durch seine schräggestellten Säulen und die sich kreuzenden Diagonalrippen deutet das zentrale Gewölbe des Eingangsgeschosses bereits auf die kommende Konstruktionsform des gotischen Baldachinsystems.³¹⁸

Die den Pfeilern vorgeblendeten Halbsäulen im nördlichen und südlichen Eingangsbereich betonen die Nord-Südachse. Ein begrenztes Gegengewicht schaffen die schmälere Gewändesäulen und Archivolten am Ostportal (Abb.37c). In Verbindung mit den Säulchen des überwölbten Eingangsbereichs lenken diese Zierelemente den Kirchenbesucher durch die Vorhalle und von dort in das anschließende Schiff, (was u.a. dafür spricht, dass der Eingang von Anbeginn an nicht im Westen, sondern im Süden vorgesehen war, vgl. Abschnitt Aufbau).

Die mächtigen Wandsäulen, auf denen die Rippen lagern, sind mit eigenwilligen, figürlichen Kapitellen ausgestattet, die im Abschnitt Bauplastik näher untersucht werden. Den Ostabschluß des Turms zum anstoßenden Kirchenschiff bildet eine kräftige Mauerscheibe, die von einer weitgespannten Arkade überwölbt wird (Abb.37a,b,52). Ähnlich wie an der Westfront des Turmes ist auch bei dieser Bogenscheibe die Achse der unteren Bogenkrümmung gegenüber der Gewölbeachse leicht nach Süden verschoben, sodaß die Öffnungen der darüber sichtbaren Hochsaalarkaden ungleichmäßig überschritten werden. Die obere, spitzer zulaufende Bogenkrümmung folgt dagegen der Scheitelachse des später eingezogenen, gotischen Rippengewölbes. Die Schattenbildung im Mauerwerk der

³¹⁸ H. Sedlmayr, 2001, S. 210.

Arkade lässt einen waagerechten Absatz erkennen und deutet auf eine Aufhöhung dieses Bauteils in Verbindung mit der späteren, spitzbogigen Einwölbung.

In den östlichen Turmmauern sind auch die Wendeltreppen und Zugänge zum Obergeschoss untergebracht. Aus Verteidigungsgründen führt wie bei Burgtürmen im Norden und Süden jeweils eine enge, steinerne Spirale im Uhrzeigersinn in das Obergeschoss mit dem Hochsaal. Die unteren Eingänge öffnen sich im Norden in den Kreuzgang und im Süden in das Kirchenschiff und waren damit den Klosterangehörigen vorbehalten. Schmale, schießschartenartige Öffnungen durchbrechen die Wände zum Narthex und belichten die Treppenspindeln (Abb.131c). Ihr Zuschnitt verengt sich nach außen und ermöglicht eine unauffällige Beobachtung des Narthexinnenraums.

5.2.2 Der Hochsaal des Obergeschosses

Ähnlich wie das Erdgeschoss setzt sich auch das Obergeschoss aus mehreren Raumeinheiten zusammen (Abb.47), die den quadratischen Zentralraum des Hochsaals (Abb.38), die seitlichen Verbindungsgänge (couloirs, Abb.124) und die Treppenaufgänge umfassen (Abb.39).

Der Hochsaal selbst liegt, durch eine Stufe von den Seitengängen getrennt, über dem Gewölbe des Narthex (Abb.50,51). Obwohl der Raum,- abgesehen von den Pflanzenkapitellen und Sockelverzierungen der Säulen-, völlig schmucklos und kahl ist, wirkt er durch seine wohlproportionierten Abmessungen und das durch die hochliegenden Fenster einfallende, gedämpfte Licht, besonders harmonisch.

Sein quadratischer Innenbereich besitzt eine Breite von 9.12 m (ca. 28 F) und eine Gewölbehöhe von 9.60 m (30 F). Er wird von einem niedrigen Mauersockel eingefasst auf dem sich, ähnlich wie im Narthex, die Stützen erheben, die die Gewölberippen tragen. Der mit Steinplatten ausgelegte Boden hat vom Scheitel des darunter liegenden Narthexgewölbes nur etwa 3 Fuß Abstand. Über den Schächten (Abb.36) dieses Gewölbes konnten die Platten vermutlich einst abgehoben werden und gaben dann den Blick in den darunter liegenden Innenraum des Narthex frei.

Zwei getreppte Eckpfeiler von 2,8 m Stärke und jeweils zwei etwas schmalere Zwischenpfeiler gliedern jede der vier Seiten, so dass insgesamt 12 Stützen das Innenquadrat eingrenzen. An ihrem oberen Ende sind die Pfeiler durch schmale

Rundbögen verbunden, auf denen die Gewölbekappen ruhen. Die zwischen den Stützen hochgezogenen Wände sind in ihrem unteren Bereich durch hohe Arkaden geöffnet, im oberen Wanddrittel sind schmale, rundbogige Fenster ausgespart (Abb.38a). Vorgelagerte, gemauerte Halbsäulen³¹⁹ verstärken die Pfeiler an den Innenseiten. Sie sitzen auf niedrigen, teilweise beschädigten, mit Eckspornen oder Würfelmustern versehenen Sockelplatten (Abb.112). Ihre Basen sind durch Wulstringe und Kehlen gegliedert und ihr Schaft endet in Kapitellen mit stark vereinfachten Blattformen, Pinienzapfen und Äpfeln. Auf ihren Kämpfern lagern die aus schmalen Quadern gemauerten Gewölberippen, die in unterschiedlich steiler Kurve zu dem aus größeren Keilsteinen zusammengesetzten, offenen Scheitelring führen. Während die Sockel- und Kämpferplatten mit Ausnahme der Ecksäulen parallel zur Wand angeordnet sind, mussten die Bogenanfänger mit den aufsteigenden Bandrippen in Richtung des Ringzentrums ausgerichtet werden.

Zwischen die Bandrippen spannen sich zwölf, im Kuffverband gemauerte, tütenförmige Gewölbekappen. Ihr halbkreisförmiger Rand ruht auf den Bögen der Stütz Pfeiler, ohne jedoch immer bündig aufzusitzen (Abb.38a), die Spitze der Kappenzwickel lagert auf dem Scheitelring.

Während die rundbogigen Arkaden der Nord- und Südseite des Hochsaals an die Laufgänge grenzen, öffnen sie sich im Westen nach außen, im Osten ins Innere des Kirchenschiffs und sind dort etwas niedriger ausgebildet, wobei sich die Mittelarkade geringfügig höher erweist als die Seitenarkaden. Dadurch nehmen die Öffnungen vermutlich bereits auf die vorgesehene Wölbung des geplanten Kirchenschiffs Rücksicht,³²⁰ beweisen zugleich aber auch eine von Anfang an vorgesehene Verbindung zwischen Hochsaal und Kirche (Abb.38c). Vielleicht sollte die etwas höhere Mittelarkade aber auch die Aufstellung eines Altares ermöglichen.

Auf der Westseite sind die Pfeiler auch an der Außenseite durch vorgeblendete Halbsäulen verstärkt (Abb.47), (was zu der angedeuteten Vermutung führte, dass

³¹⁹ mit Basis, Kapitell und Kämpfer insgesamt 5 m hoch.

³²⁰ Da die mittlere Bogenöffnung geringfügig höher ist als die beiden seitlichen, vermutet J. A. Brutails, Congrès Arch.1901, S. 307 ebenfalls eine Berücksichtigung der vorgesehenen Wölbung des angrenzenden Schiffes.

der Haupteingang des Turmes ursprünglich im Westen vorgesehen war.) Infolge der außermittigen Lage des Hochsaales ist bei genauer Beobachtung die bereits beschriebene, asymmetrische Anordnung dieser Säulen in der Öffnung der großen Wandarkade auch von außen zu erkennen (Abb.31a).

5.2.3 Die Seitengänge des Obergeschosses

An das Quadrat des Hochsaals schließen im Norden und Süden des Obergeschosses jeweils durch Halbtonnen überwölbte Längsgänge an (ca. 11 m lang und 2.20 m breit). Ihr Bodenniveau liegt 64 cm unter dem Hochsaalboden und ist durch eine Stufe abgesetzt (Abb.51,100).

Im Osten münden in beide Seitengänge (couloirs) die Treppenspiralen des Aufgangs (Abb.39). Am Westende der Gänge führen jeweils zwei schmale, steile Treppenläufe in die darunter liegenden Kasematten (Abb.124). Das mit kleineren Steinen gemauerte Gewölbe der Laufgänge ist weniger sorgfältig gearbeitet und weist vor allem bei der Anbindung an die Stirnwand relativ breite Fugen auf (Abb.39a). Der Scheitel der Halbtonnen endet jeweils auf Höhe des gegenüberliegenden Gewölbeansatzes und sollte vermutlich den Horizontalschub des benachbarten Hochsaalgewölbes auffangen (Abb.100).³²¹

Über dem Gewölbe der Seitengänge sind die oberen Wehrgänge mit ihren Zinnenkränzen angeordnet. Sie umfassen den Turmkern und werden durch die nach oben führenden Fortsetzungen der beiden Treppenspindeln erschlossen, wobei die südliche Treppenwendel nach außen versetzt ist (Abb.39b). Dem südlichen Laufgang ist über dem Portalvorbau außerdem die untere Wehrterrasse mit neun Zinnen vorgelagert (Abb.33).

Während der nördliche Laufgang durch eine seitliche Schießscharte belichtet wird, sind in die massive Längswand des südlichen Laufgangs zwei Öffnungen eingeschrägt, die sich nach außen verengen und vermutlich einst einen Zugang zum unteren Wehrgang ermöglichten (Abb.129,130).

Heute führen diese Öffnungen in einen schmalen, ca. 60 cm weiten Parallelgang

³²¹ Diese Baumaßnahme entspricht zeittypischen Konstruktionen. Eine ähnliche Konstruktion findet sich nach A. Hartmann-Virnich, 2004, S.158 bereits um 1020/30 im Obergeschoß der Vorkirche von Tournus.

unterhalb des oberen Zinnenkranzes, dessen Enden vermauert sind. Die Südwand dieses Ganges wurde in jüngster Zeit zur Einführung von Stromleitungen an zwei Stellen aufgebrochen und erlaubt nun, kriechend in einen noch schmäleren Durchgang einzudringen, der über dem Portalgewölbe entlang läuft und durch die Schächte des Portalgewölbes einen unmittelbaren Durchblick auf das Tympanon ermöglicht. Diese geschlossenen Gänge waren einst wahrscheinlich Teile der unteren Wehrterrasse, die durch die Restaurierungen des 19. Jahrhunderts vermauert wurden (vgl. Abschnitt Funktion und Anhang, S.153). Während die oberen Wehrgänge über die Wendeltreppen zugänglich sind, ist die untere Wehrterrasse heute nur noch vom oberen Wehrgang aus über Leitern zu erreichen, (was dazu führte, dass ihr in den jüngsten Veröffentlichungen nur symbolische Funktionen als zinnenbekränzte Mauer des Himmlischen Jerusalems zugemessen wurden.³²²)

5.2.4 Die Kasematten

Bei diesen Verteidigungsanlagen (Abb.125-129) handelt es sich um drei, im Halbstock zwischen Unter- und Obergeschoss ausgesparte Gelasse, die von den Couloirs aus zugänglich und mit Schießscharten versehen sind. Die nordwestliche Kammer besteht aus einem 3.20 x 1.70 m großen, gewölbten Raum, dessen Decke ca. 1 m unterhalb des Hochsaalniveaus auf Höhe des Narthexgewölbes liegt. Einzige Lichtquelle des dunklen Raumes ist eine 70 cm breite und 2.50 m lange, nach Westen gerichtete Schießscharte, die sich zunächst auf 30 cm konisch verengt und sich dann als rechteckiger Schlitz ins Freie öffnet.

Die südlichwestliche Anlage umfasst zwei miteinander verbundene Räume ähnlicher Größe unter dem südlichen Laufgang und im Portalvorbau. Das erste Gelass besitzt ebenfalls eine relativ große, nach Westen zeigende Schießöffnung, der zweite Raum zeigt eine schmalere Schießscharte, die nach Süden auf den Kirchvorplatz gerichtet ist. Da die westliche Statuensäule am Eingangsportal die Mündung dieser Öffnung teilweise verdeckt, wird sie von den Kirchenbesuchern kaum beachtet und bietet daher besonders wirksame Verteidigungsmöglichkeiten.

³²² Th. Droste 1996, S. 228.

5.2.5 Zusammenfassung der architektonischen Aspekte

Versucht man rückblickend das Ergebnis der Bauaufnahme zusammenzufassen, so ergeben sich gegensätzliche Eindrücke:

- Einerseits widerspricht der Turm den geläufigen Vorstellungen eines hochragenden Westturms mit allseitig gleichem Fassadenbild und symmetrischem Aufbau, wie dies beispielsweise der Vorhallenturm von Lesterps in idealtypischer Form aufweist.
- Im Gegensatz dazu ist bei genauer Betrachtung am Außenbau eine Versetzung des Obergeschosses gegenüber dem Untergeschoss wahrzunehmen. Ähnliche Unregelmäßigkeiten lassen sich auch in der Innenanlage nachweisen, etwa beim Blick vom Narthex auf die aus der Achse gerückte Rückseite des Tympanons oder vom Kirchenschiff auf die durch die Ostarkade ungleichmäßig überschnittenen Hochsaalöffnungen.
- Andererseits zeigt der Turm trotz seiner Stumpfheit und seiner Asymmetrien eine spannungsvolle Anordnung der Einzelelemente, die beim Betrachter den Eindruck lebendiger Ausgewogenheit hinterlassen. Seine architektonischen Unregelmäßigkeiten treten erst bei näherer Untersuchung zutage und der Gesamteindruck des Bauwerks wird dadurch nur wenig beeinträchtigt.

Sucht man nach Erklärungen für dieses zwiespältige Bild, so müssen sowohl der Aufbau des Turmes als auch die funktionalen und baugeschichtlichen Bedingungen bei seiner Entstehung hinterfragt werden.

5.3 Die Gliederung des Vorhallenturmes

5.3.1 Baurisse und Schnitte

Neben der Bauaufnahme bilden maßstabsgetreue Bauzeichnungen (Abb.40-53) bei einem Bauwerk die wichtigste Grundlage zur Erfassung des architektonischen Aufbaus. Aus der Übertragung des Baukörpers in die Fläche ergeben sich außerdem Hinweise über den Bauablauf und mögliche Vorbilder. Da die Technik exakter

Baudarstellungen jedoch erst in gotischer Zeit aufkam, sind aus der Entstehungszeit des Turms Bauzeichnungen nicht zu erwarten.³²³

Die ältesten Baupläne des Turmes entstammen den Werken von Viollet-le-Duc³²⁴ von 1854. Sie sind jedoch, ähnlich wie die Zeichnungen von A. Anglès und Th. Droste (Abb.40,49)³²⁵ wegen ihrer starken Generalisierung nur begrenzt verwertbar.

Ausführliche Pläne auf Grund von Vermessungen fertigte erst 1895 der Architekt Pradines an (Abb.41 ff.). Seine Risse und Schnitte zeigen im Gegensatz zu den in der älteren Literatur veröffentlichten Plänen große Detailgenauigkeit und exakte Maßangaben, die auch Zwischenwerte berücksichtigen und vor allem den Achsenverlauf festhalten.³²⁶ Als Grundlage für die folgenden Untersuchungen wurden daher die maßstabsgetreuen Pläne Pradines herangezogen. (Da sie mit Aquarellfarben getönt waren, ergaben die Fotokopien jedoch sehr ungleichmäßige Abzüge, die teilweise nachgearbeitet werden mussten.)

5.3.2 Der Grundriss des Narthex

Auf den ersten Blick zeigt der Grundriss des Narthex eine offensichtliche Übereinstimmung mit den Ergebnissen der im Innenbereich bereits durchgeführten Bauaufnahme. So scheint die Geschossgliederung in ihrer Form und Anordnung einer geometrisch bestimmten, einsichtigen Ordnung zu folgen (Abb.43), (was verschiedene Autoren veranlasste, in ihren Plänen Unregelmäßigkeiten zu übersehen, s.o.):

³²³ Zu den frühesten erhaltenen Beispielen von Baurissen zählen die Einritzungen auf der Dachterrasse der Kathedrale von Clermont-Ferrand aus der 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts, G.Binding, 1993/1997, S.194-195.

³²⁴ Viollet-le-Duc, Dictionnaire raisonné de l'architecture française, 1854-1868, Bd VII, S.289-292, wobei für die Generalisierungen vermutlich der Zeichner verantwortlich ist.

³²⁵ Bei Viollet-le-Duc münden die Zugänge beider Treppenspindeln im Kirchenschiff und die Achsenverschiebung beider Geschosse ist nicht berücksichtigt. (Abb.40a, 48a). Diese Grundrissversion wurde von E. Rupin, S. 342 übernommen, bei A. Anglès, S. 1 und Th. Droste, S. 223 jedoch berichtigt.

³²⁶ Bedauerlich ist, dass die handschriftlichen Maßangaben oft schwer lesbar sind und eine Meßleiste fehlt. Da der Originalplan jedoch im Maßstab 1:100 angefertigt ist, lassen sich die Maßangaben relativ einfach bestimmen.

Ein nicht ganz exaktes Innenquadrat von 9,70 -10,08 m Seitenlänge wird punktsymmetrisch von Eckstützen umstellt und von einem Außenquadrat umschlossen, an das die beiden Pfeiler des Südportals angefügt sind (Abb.41). Die Rippen des Kreuzgewölbes schneiden sich in der Quadratmitte und nach allen vier Seiten öffnen sich Portalbuchten, die von abgestuften Randbögen gesäumt werden.

Die nähere Betrachtung lässt jedoch deutliche Unregelmäßigkeiten zutage treten:

- Die einander gegenüberliegenden westlichen und östlichen Portalbuchten verengen sich zwar beide in Stufen zum Portal hin, dabei ist aber der Eingang zur Kirche im Osten durch Wandsäulen und Archivolten wesentlich stärker gestaffelt als sein Pendant im Westen (Abb.44).

Auch die Nord- und Südbuchten zeigen Unterschiede. Während in die Mitte des schmalen, nördlichen Portalvorraums ein einfaches Portal eingeschnitten ist, erweitert sich die breitere südliche Portalbucht nach Westen und das zweiflügelige Tympanonportal ist um 1,20 m aus der Mittelachse nach Osten gerückt (Abb.45).

Zunächst scheinen auch die beiden Treppenspindeln im Ostteil der Anlage in das übergeordnete regelmäßige Schema eingebunden. Doch bei genauer Untersuchung ist auch hier die östliche Treppenspindel gegenüber ihrem Pendant leicht nach Westen verschoben (Abb.45). Ihre Mündung in das Kirchenschiff weist andererseits eine Verstärkung durch eine Mauervorlage (Abb.37b) auf, wodurch die östliche Portalwand auf dieser Seite ebenfalls um 1 m (von 3,62 auf 2,62 m) verkürzt wurde.

Im Längsschiff der Kirche (Abb.42.) lässt sich diese Asymmetrie weiterverfolgen. So entfernt sich die Mittellinie des Schiffes von der ersten Kapelle bis zum Narthex gegenüber der aus dem Chor der Kirche kommenden Achse allmählich um 20-30 cm. Dies bedingte an der Ostwand des Turmes ausgleichende Korrekturen. So wurde außer der verstärkten Wandvorlage am Zugang zur südlichen Treppenspindel auch das Portal zur Kirche geringfügig nach Norden verschoben. Höchstwahrscheinlich ist diese Asymmetrie auf die Achsenverlagerung innerhalb der verschiedenen Bauabschnitte von Kirche und angrenzendem Westturm zurückzuführen. Sie lässt außerdem vermuten, dass die südliche Treppenspindel und die Ostarkade relativ späten Bauabschnitten angehörten, bei der die Kuppelkirche Moissac II bereits im Bau war und der Turm Anschlussprobleme aufwarf.

Als Fremdkörper innerhalb der angestrebten regelmäßigen Innengliederung wirken vor allem die gestrichelt eingezeichneten Umrisse der drei Kasematten. Sie

sind im Zwischengeschoss in unmittelbarer Nähe der angrenzenden Gewölbe installiert und bilden vermutlich die Ursache für die nachgewiesenen Abweichungen vom angestrebten regelmäßigen Schema.

5.3.3 Die Achsenverschiebung

Besonders deutlich lassen sich die beobachteten Unregelmäßigkeiten anhand der im Plan eingezeichneten Bauachsen festhalten³²⁷ (Abb.46,48).

- Im Grundriss des Untergeschosses (Abb.46) schneidet die vom Chor der Kirche ausgehende Längsachse (AL) den Kreuzungspunkt der Diagonalrippen, halbiert das Westportal und teilt dadurch das innere Turmquadrat mittig.

Diese Achse (AL) wird in geringem Abstand von der aus der westlichen Hälfte des Kirchenschiffs kommenden Achse (AK) begleitet.

- Senkrecht dazu führt in Nord-Süd-Richtung die Querachse (AQ) durch das Nordportal und die Kreuzung der Diagonalrippen.

- Sie wird in 1.20 m Abstand von der Mittelachse des nach Osten versetzten Portalvorbaus (AP) begleitet. Der Verlauf dieser Achse dokumentiert somit eine weitere Abweichung vom vorgesehenen Planschema (Abb. 43).

5.3.4 Der Grundriss des Obergeschosses

Der Plan des Obergeschosses (Abb.47,48) zeigt sowohl Unterschiede als auch Übereinstimmungen mit der Gestaltung des Untergeschosses.

Wie im Untergeschoss lässt die Gesamtanlage dieser Ebene eine regelmäßige Gruppierung der Baueinheiten um einen zentralen Kern erkennen. Ähnlich wie im Untergeschoss wird der quadratische Mittelraum punktsymmetrisch von einem Kranz aus zwölf Pfeilern mit kreuzförmigem Grundriss umstellt. Die aufsteigenden Rippen treffen sich im Scheitelring, dessen Mittelpunkt zugleich das axiale Zentrum des Raumes bildet. Diesem Kernraum sind an allen Seiten flankierende Baueinheiten angefügt, die jedoch von diesem regelmäßigen Grundmuster abweichen.

³²⁷ aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden vereinfachte Grundrisszeichnungen beider Geschosse angefertigt, die Maße sind aus den vorhergehenden Plänen Pradines (Abb.45 u.47) zu übernehmen.

Im Norden und Süden sind dies die beiden Laufgänge, an die im Osten die Treppenspindeln anschließen. Dabei wurde die südliche, nach oben führende Treppe ebenfalls nach Süden versetzt. Eine Galerie über dem Eingangsportal des Kirchenschiffs verbindet die beiden Laufgänge.

Im Westen endet das Obergeschoss mit einem breiten Absatz, auf dem die Halbsäulen des Hochsaals aufsitzen und läuft in einem überstehenden Randgesims aus. Gestrichelt eingezeichnet sind wieder die drei im Zwischenstock untergebrachten Kasematten. Während die nordwestliche Kasematte unter dem nördlichen Laufgang ausgespart ist, unterschneidet die südwestliche mit ihrem Gewölbe ³²⁸ noch geringfügig den Sockel des Hochsaales (Abb.100), was auf bauliche Probleme in Verbindung mit einer Planänderung schließen lässt.

5.3.5 Die Achsenversetzungen

Wie im Untergeschoss zeigen auch im Obergeschoss die Bauachsen auffällige Unregelmäßigkeiten, wobei im Verhältnis zum Untergeschoss weitere Achsen zu berücksichtigen sind (Abb.48):

Zu unterscheiden sind außer den beiden Obergeschossachsen (ALO) und (AQO) noch die beiden bereits erwähnten Achsen des Untergeschosses (ALU) und (AQU), sowie die Achse des Portalvorbaus (APU) und des Kirchenschiffs (ALK).³²⁹

- Für die Ausrichtung des zentralen Hochsaales war zunächst ebenfalls die durch den Scheitelring von Osten nach Westen laufende Längsachse (ALO) bestimmend. Sie ist um ca. 0.30 m von der Kirchenachse (ALK) und um 0.50 m von der Narthexachse (ALU) nach Süden verlagert, teilt aber den Abstand der Hochsaalsäulen mittig. Da jedoch für die Öffnungen der großen West- und Ostarkaden die Narthexachse des Untergeschosses (ALU) maßgebend war, erscheinen diese Hochsaalelemente (Pfeiler der Westseite und Arkaden der Ostseite) von außen gesehen in den jeweiligen Bogenausschnitten asymmetrisch angeordnet (vgl. Bauaufnahme, Abb.31a, 37b).

- Auffälliger sind die gegenseitigen Abweichungen der Nord-Südachsen:

³²⁸ nach Messung am Objekt um 38 cm.

³²⁹ Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird hier nicht zwischen Chorachse und Längsschiffachse unterschieden.

Die für den Hochsaalmittelpunkt bestimmende Nord-Südachse (AQO) teilt hier zwar die Hochsaalstützen ebenfalls mittig, ist aber gegen die Narthexachse (AQU) um 0.60 m und gegen die Portalachse (AP) um ca. 1.80 m nach Westen verlagert, was jedoch wegen des vorgebauten Portales mit seinen Wehranlagen weniger deutlich in Erscheinung tritt.

5.3.6 Die Längsschnitte

Der Schnitt in der Ebene der Längsachse zeigt die Aufeinanderstockung der Geschosse. Ähnlich wie bei den Geschossquerschnitten liegen hier ebenfalls mehrere historische Versionen vor (Abb.49a-c), die jedoch wegen ihrer Generalisierung nur begrenzte Auswertung zulassen.³³⁰ Im Gegensatz dazu legte der Architekt Pradines maßgenaue Schnitte durch den Turm in Richtung der Ost-West- und Nord-Südachse. Da auch die Kasematten und die Verbindung zum Schiff einbezogen sind, geben die Schnitte auch Aufschluss über die Symmetrie und Lastverteilung innerhalb des Turmes.

5.3.7 Ost-Westschnitt

Der Schnitt (Abb.50,101) erfolgte in der Längsachse der Kirche von West nach Ost und zeigt die Anordnung der Stockwerke in Richtung des eintürigen Nordportals. Im Osten des Untergeschosses sind der Zugang zur Kirche mit den eingestellten Säulchen und im Westen das Doppelportal mit den aufsteigenden Geländestufen angeschnitten. Nicht mehr vom Schnitt erfasst sind die nördliche Treppenspindel und die Nordkasematte. Dafür sind aber im Osten des Obergeschosses der von einem Geländer gesicherte Treppenabgang vom Hochsaal zur Kirchenempore und im Westen die äußere Hochsaalstütze, sowie noch eine Zinne des Wehrgangs eingezeichnet.

Die Betrachtung der übereinander sitzenden Geschosse lässt bereits beim ersten Blick die Verschiebung des Hochsaals gegenüber dem Narthex nach Westen erkennen (Abb.101). Deutlich ist die Mittelsenkrechte des Hochsaals um ca. 0.60 m gegenüber der Narthexachse nach Westen versetzt.³³¹ Dadurch kommen die

³³⁰ E.Viollet-le-Duc, Bd VII, S. 292 berücksichtigt die Versetzung des Obergeschosses nicht.

³³¹ Dies entspricht auch der Verschiebung im Grundriss des Obergeschosses.

Eckpfeiler des Hochsaalgewölbes nur noch teilweise über den darunter angeordneten Stützen und Gurtbögen der Narthexwölbung zu stehen, was sich besonders nachteilig für die Lastabtragung bei einer Belastung durch weitere Geschosse auswirken muss (vgl. Abschnitt Aufbau).³³²

5.3.8 Der Nord-Südschnitt

Der Schnitt (Abb.51,100) durch die Querachse des Narthex verläuft hier von Süden nach Norden mit Blick auf das westliche Doppelportal des Turmes. Er schneidet im Süden das berühmte Gewändeportal mit seinen skulptierten Portalwangen und im Obergeschoss neben dem Hochsaal die beiden Laufgänge und die Wehrgänge. Außerdem sind für den Bauvorgang die gestrichelt eingezeichneten Kasematten in Gewölbehöhe und der überdeckte Zugang zur unteren Wehrterrasse von Bedeutung (vgl. Abschnitt Verteidigungsfunktion).

Die Auswertung dieses Schnittes führt zu ähnlichen Ergebnissen wie die vorherige Untersuchung:

Auch hier bedingt die Versetzung des Obergeschosses um ca. 0.50 m nach Süden eine statisch ungünstige Verlagerung der senkrechten Stützenlasten auf die darunter befindlichen Gewölbeteile des Narthex.

Aufschlussreich ist in der Mitte des Planes die von den Hochsaalbögen teilweise überschrittene Westarkade (Kreisbogen in der Mitte des Hochsaals), die den oberen westlichen Wehrgang trägt. Ihr Scheitel fällt mit der Mittelsenkrechten des Narthex zusammen und verdeutlicht das Bemühen des Baumeisters, die Achse des Untergeschosses wieder aufzunehmen, was aber zu den ungleichmäßigen Überschneidungen der Hochsaalstützen führte.

5.3.9 Der Kirchenquerschnitt

Kennzeichnend für den Aufbau des Turmes (Abb.52) ist auch die Schnittzeichnung des Architekten Pradines durch das westliche Kirchenschiff in Richtung des östlichen Turmportals. Hierfür wurde das Schiff an der Anschlußstelle zum Turm in Nord-Südrichtung geschnitten, wobei die große Ostarkade des Turmes im Zentrum

³³² Die Anmerkung des Chronisten Peyrac, Chron. fol.163, v°,col.1. in: E.Rupin, S. 82 über Brandschäden 1188 läßt eine aus leichtem Holzwerk errichtete Turmspitze vermuten.

des Schnittes steht. Im Gegensatz zur Westarkade, die mit einem schmalen, waagerechten Gesims unter dem Zinnenkranz schließt, reicht der Arkadenbogen an der Ostseite des Turmes mit seinem oberen Abschluß bis unter die spitzbogigen Rippen des gotischen Gewölbes. Während daher die obere Arkadenbegrenzung ebenfalls spitzbogig verläuft, folgt der untere Arkadenabschluß einem unmerklich gebrochenen Halbkreis und weist auf eine frühere Bauphase.

Die Mittelsenkrechten der oberen und unteren Arkadenbegrenzung weichen geringfügig von einander ab (ca. 30 cm) und entfernen sich etwa 50 cm von der Längsachse des Schiffes. Diese Achsenverschiebung wirkt sich ähnlich wie an der Westseite des Turmes auch auf die Ansicht der drei Hochsaalarkaden aus, wodurch die Bogenrundung der südlichen Arkade stärker verdeckt wird als die nördliche (Abb.37b,52).

5.3.10 Zusammenfassung der Grundrissanalyse

Versucht man die Ergebnisse der Bauaufnahme und der Baupläne zusammenzufassen, so bestätigen sich die jeweils gewonnenen Erkenntnisse gegenseitig. Folgende Punkte sind hierbei festzuhalten:

- Einerseits beweisen Baubefund und Baurisse das Bemühen des Architekten um eine erkennbare Ordnung und Ausgewogenheit. Dies wird in der symmetrischen Anordnung der bestimmenden Bauelemente und der regelmäßig erweiterten Grundrißkonstellation erkennbar. (Allerdings gehören eine punkt- oder mindestens axial-symmetrische Anlage der Geschosse zu den statischen Grundbedingungen eines Turmes und waren somit zu erwarten.)
- Andererseits lassen sich aber in jedem der untersuchten Geschosse Abweichungen von diesen Gestaltungsprinzipien nachweisen,- z.B. in der Verlagerung der Geschosse, der ungleichmäßigen Bemessung von Bauelementen, der unregelmäßigen Anordnung des Südportals, dem asymmetrischen Einbau der Kasmatten und der ungleichmäßigen Bestückung mit Wehrgängen.
- Durch Anfügung ausgleichender Elemente wurde jedoch immer wieder versucht, diese Abweichungen vom ursprünglichen Ordnungssystem zu überdecken.
- Dieses eigenartige Erscheinungsbild wirft die Frage nach den Ursachen für diese Ungereimtheiten auf. Eine Klärung muss jedoch zunächst zurückgestellt werden und statt dessen ist zu untersuchen, ob nicht eventuelle Bauzwänge, bedingt

durch Vorgängerbauten, dafür verantwortlich gemacht werden können, was einen Ausgriff auf die archäologische Vorgeschichte des Turmes notwendig macht.

5.4 Die archäologischen Vorgaben

„Die archäologische Untersuchung strebt danach...Schritt für Schritt das materielle Bild einer verschwundenen Welt wieder herzustellen, einer Welt, die von den Schriftquellen zwar erklärt, aber nicht sichtbar gemacht werden kann‘. J. Hubert³³³

5.4.1 Untersuchungen und Grabungsgeschichte

Da mittelalterliche Sakralbauten wie die Abtei Moissac auf eine lange Vorgeschichte zurückblicken, ist davon auszugehen, dass Vorgängerbauten oder deren Reste die Lage und Gestalt des Neubaus mitbestimmten. Dabei ist abzuklären, inwieweit diese das Bild der Nachfolgearchitektur beeinflussten oder sogar Bauzwänge zur Folge hatten. Im Falle Moissacs ist allerdings festzustellen, dass infolge der noch erhaltenen Bausubstanz bis jetzt nur Sondierungen und begrenzte Grabungen durchgeführt werden konnten. Daher liegen nur wenige Befunde über Vorgängerbauten vor. In die Untersuchung einzubeziehen sind jedoch auch die vorhandenen Unterlagen über spätere Restaurierungen und jüngere Umbauten.

Nachdem Viollet-le-Duc³³⁴ den Turm in der Mitte des 19. Jahrhunderts als erster untersuchte und durch die Erneuerung der Zinnenkränze eine Wiederherstellung der historischen Bausubstanz vornahm, fanden erst wieder Anfang des 20. Jahrhunderts archäologische Untersuchungen auf dem Gelände der Kirche statt.

1902-1903 führte nach M. Durliat³³⁵ der Domherr Pottier im Schiff der Kirche erste archäologische Grabungen durch.

1923 wurde nach Angabe von M. Vidal³³⁶ das östliche Narthexportal erneuert und

³³³ J. Hubert, 1961, S. 248 in: Heinz, M. Hg. Zwischen Erklären und Verstehen? Münster 2003.

³³⁴ M. Durliat, Les crénelages du clocher-porche de Moissac et leur restauration par Viollet-le-Duc, in: Annales du Midi, 78, 1976, S. 441 f.

³³⁵ M. Durliat, in: Cah. Arch. 15, 1965, S. 155 f. und M. Vidal, Fouilles de l'abbatiale Saint-Pierre de Moissac, 1961-1962, in: Bull. de la Soc. arch. de Tarn-et-Garonne Bd LXXXVIII, 1962, S. 101 f.

³³⁶ M. Vidal, 1969, S. 49 f.

1937 die Turmpitze durch eine Betonarmatur verstärkt, um eine Neigung des Helmes zu verhindern.

1938 durchgeführte und von R. Salvagnac³³⁷ veröffentlichte Grabungen im Chor der Kirche brachten keine neuen Erkenntnisse.

1961/62 unternahm jedoch der Service des Monuments Historiques eine weitere Grabungskampagne, deren Ergebnisse M. Durliat³³⁸ auswertete. Allerdings verhinderte Grundwasseranstieg die Fortführung der geplanten Erkundungen.

1962 entdeckte M.Vidal³³⁹ im Boden der ersten Kirche M I eine mittelalterliche Grablege und

1985 nahm E. Ugaglia³⁴⁰ im Zusammenhang mit der Neugestaltung des Kirchplatzes im Portalbereich Grabungen vor.

1991 untersuchte schließlich Ch.Fraisse³⁴¹ anlässlich von Bauarbeiten das nördliche Umfeld des Turmes.

5.4.2. Ergebnisse und Folgerungen

Die wichtigsten Erkenntnisse über die Baugeschichte des Turmes erbrachten die Grabungen 1902-1903, 1961-1962 und 1985. Die beiden ersten wurden von M. Durliat³⁴² ausführlich diskutiert und führten zu folgendem Ergebnis:

5.4.3. Die frühromanische Kirche Moissac I:

Bei der Grabung 1902/03 wurden im Chor acht kreisförmige Sockel mit 2.80 m Durchmesser freigelegt, die in zwei Reihen hintereinander angeordnet ein inneres Rechteck von ungefähr 8.40 m Länge und 5.80 Breite begrenzten (Abb.55b). Diese Sockel stellten vermutlich Fundamente dar, auf denen die Arkadenstützen eines Längsschiffs mit schmalen Seitenschiffen lagerten. Nach M. Durliat handelte es sich dabei um eine der im 11.Jahrhundert in Südwestfrankreich üblichen romanischen Hallenkirchen mit Stützenwechsel. Die bei der Grabung nicht aufgefun-

³³⁷ R. Salvagnac, Les fouilles de l'église Saint-Pierre de Moissac, in Bull. arch. de la Soc. arch. de Tarn-et-Garonne Bd. LXXII, 1939, S. 63-67, in: M. Durliat, 1965, S. 164 f.

³³⁸ M. Durliat, 1965, S. 172 f.

³³⁹ M.Vidal, in: M. Durliat, 1965, S. 169 f.

³⁴⁰ E. Ugaglia in: Bull. mon. 145, 1987, S. 313 f.

³⁴¹ Ch. Fraisse, in: Mémoires de la Société arch. du Midi de la France Bd LIX, 1999, S. 93 f.

³⁴² M. Durliat, 1965, S. 160.

denen Stützensockel zur Überbrückung der Arkadenzwischenräume wurden nach M. Durliat ³⁴³ wahrscheinlich durch die nachgewiesenen späteren **Grablegen** beseitigt. Der genaue Verlauf der Seitenmauern dieses Baus konnte nicht geortet werden. Nach den Erkenntnissen der Grabung musste die Nordmauer jedoch mit einer Verlängerung der südlichen Kreuzgangsmauer übereinstimmen und die südliche Traufmauer des Kirchenschiffs wurde vermutlich durch den ergrabenen Ostturm begrenzt. Das Bauwerk nahm zwar die gesamte Fläche des späteren gotischen Chores, aber nur zwei Joche vom Schiff der heutigen Kirche Moissac III ein, hatte also die bescheidene Länge von etwa 30 m. M. Durliat deutete diesen Befund als Reste der 1063 unter Durannus geweihten, romanischen Kirche Moissac I. Dabei handelte es sich um eine kurze, querschifflose Halle mit zwei schmalen Seitenschiffen und Chorumgang, die teilweise den Grundriss der späteren Kirche Moissac III einnahm. Über die Form der Eindeckung ließen sich keine Aussagen machen. Die westlich an den Grundriss von Moissac I anschließende, 1180 geweihte Kirche Moissac II bestand dagegen aus einem breiten, vermutlich kuppelgewölbten Saal.

5.4.4 Der frühromanische Ostturm

Nach Beobachtungen M. Durliats ³⁴⁴ ließen bei derselben Ausgrabung tief liegende Mauerreste unter der südlichen Chorkapelle des gotischen Baus auf einen älteren Ostturm mit schmalen Zugang zur Kirche schließen (Abb.55c). Die Bauweise des Mauerwerks ließ vermuten, dass der Turm aus der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts stammte, was bewies, dass die 1063 geweihte Kirche keinen Vierungsturm und kein Querschiff, dafür jedoch einen Ostturm besaß. Dabei könnte es sich um einen der **Glockentürme** handeln, die 1188 durch Brand zerstört wurden.³⁴⁵

³⁴³ M. Durliat , 1965, S. 161.

³⁴⁴ M. Durliat, 1965, S. 161, Anmerk. 20.

³⁴⁵ Peyrac in E. Rupin, S. 82.

5.4.5 Die vorromanischen Baufundamente

Bei Sondierungen im Westen des Schiffes fiel in 2.25 m Tiefe eine Steinpflasterung auf. Nach dem Ausgrabungsbericht ³⁴⁶ „*sah dies alles danach aus, als wenn ein älteres, etwa 20 m langes Bauwerk in der Verlängerung der Durannuskirche westlich von dieser erhalten geblieben wäre. Es hätte dabei als Stütze für den romanischen Kreuzgang gedient und den Standort des Vorhallenturmes bestimmt. Man musste es bis zur Mitte des 12. Jahrhunderts, dem Zeitpunkt, an dem die Kuppelkirche errichtet wurde, erhalten haben. Wenn unsere (M.Durliats) Hypothese zutrifft, hätte die 1180 geweihte Kirche ein vorromanisches, sehr altes Bauwerk ersetzt. Es hätte dabei jedoch nur die Hälfte des Schiffs von 1063 eingenommen.*“

Die Bestimmung des vermuteten Bauwerks ist anhand der Auswertungen M. Durliats relativ unsicher. Da die Stützenfundamente bei dem romanischen Bau von 1063 nur 45 cm eingetieft waren, würde die große Tiefe des hier ergrabenen Steinpflasters von 2.25 m für eine vorromanische Turmkonstruktion sprechen. Problematisch erscheint jedoch die Ausdehnung der Pflasterfläche über 20 m Länge, die stärker auf einen längsgerichteten Kirchenbau weist. Über den Typ oder die Funktion des vermuteten Bauwerks lässt sich damit nichts aussagen, weshalb der Ausgräber nur allgemein von einem Bauwerk (*bâtisse*) spricht, ohne eine Deutung vorzunehmen (Abb.55c).

Auf die Frühzeit der Abtei weisen auch eine Reihe von Marmorkapitellen und Kapitellresten, die von M Larrieu 1964 untersucht wurden. Sie wurden in die erste Hälfte des 7.Jahrhunderts eingeordnet, jedoch lassen sich die Lage und Anzahl der zugehörigen Gebäude, welche die Abtei damals umfasste, nicht feststellen.

³⁴⁶ M. Durliat, 1965 S. 164:«Tout se passe donc comme si un monument plus ancien, d'une vingtaine de mètres de longueur, situé dans l'alignement de l'église de l'abbé Durand, avait été conservé à l'ouest de cette dernière. Il aurait servi d'appui au cloître roman et déterminé l'emplacement du clocher-porche. On dut le conserver jusqu'au milieu du XIIe siècle, moment de la construction de la nef à coupes. Si notre hypothèse est exacte, l'église consacrée en 1180 se serait substituée à une bâtisse pré-romane probablement fort vétuste et n'aurait empiété que sur la moitié seulement de la nef de 1063.»

M. Durliat vermutet jedoch, dass sich eines dieser Gebäude in unmittelbarer Nähe des südlichen Kreuzgangs befand.³⁴⁷

5.4.6. Der vorromanische Umgangschor

Außerdem legten die Grabungen im heutigen Chor der Kirche zwei halbrunde, ringförmige Mauern aus kleindimensionierten, ziemlich regelmäßigen Steinen frei (Abb.55a). Sie bildeten entweder die Reste eines vorromanischen Umgangschors oder den Zugang zu einer karolingischen Confessio.³⁴⁸ In romanischer Zeit wurde der obere Teil dieses Bauwerks abgetragen und der Rest zu dem mit Arkaden versehenen Umgangschor der Durannuskirche Moissac I erweitert.

5.4.7 Der vorromanische Kreuzgang

Schließlich erlaubten die Untersuchungen von Ch. Fraisse³⁴⁹ einen Einblick in das Gesamtareal der mittelalterlichen Abtei und gaben Hinweise auf die Lage der einzelnen Bauwerke (Abb.56a). In Verbindung mit den Plänen des Barons Taylor (Abb.57a,b) ließ sich damit eine räumliche Vorstellung der ehemaligen Klostersiedlung innerhalb ihrer Befestigungsanlagen entwickeln (Abb.58). Die Beobachtungen von Ch.Fraisse belegen andererseits mit ziemlicher Sicherheit, dass auf dem Gelände des heutigen Kreuzganges bereits vor dem Jahre 1100 eine ähnliche Anlage etwa gleicher Ausdehnung bestand. Auf die vorromanische Entstehung dieses älteren Kreuzganges weisen u.a. das in der Ostgalerie noch erhaltene Tatzenkreuz, sowie die in unterschiedlichen Mauertechniken und aus verschiedensten Steinelementen zusammengesetzte Westmauer (Abb.54), die in ihrer Bauweise an die vorromanische St.-Martinskirche in Moissac erinnert.³⁵⁰

5.4.8 Die Gräber im Portalbereich

Die 1985 durch E.Ugaglia³⁵¹ vor der Schwelle des Eingangsportales freigelegten Außenbestattungen (Abb. 138a) sind insofern von Bedeutung als sie auf eine

³⁴⁷ M. Durliat, 1965, S. 174.

³⁴⁸ M. Durliat, 1965, S. 172 f.

³⁴⁹ Ch. Fraisse, 1999, S. 93 ff.

³⁵⁰ E. Ugaglia, La Ville de Moissac, 1986, S. 16.

³⁵¹ E. Ugaglia, Bull. Mon. 1987, S. 313 f.

mögliche Nutzung des Vorhallenturmes als Totenkapelle hinweisen. Bekanntlich bildete das Begräbnis ‚sub limina‘, also im Eingangsbereich der Kirche seit karolingischer Zeit, einen bevorzugten Bestattungsort für hohe Persönlichkeiten.³⁵²

5.4.9 Schlussfolgerungen

Zieht man aus diesen archäologischen Erkenntnissen die notwendigen architektonischen Folgerungen, so ergeben sich für die Anlage des Westturmes folgende Vorgaben:

- Durch die zu Ende des 11. Jahrhunderts noch bestehende Kirche Moissac I des Durannus und ihrem auf vorromanischem Grundriss basierenden Chor war die Mittelachse für den Vorhallenturm vorgegeben, sie verschob sich aber im Zusammenhang mit dem Abriss der alten und der Errichtung der neuen Kirche geringfügig, (was die leichte Abweichung zwischen der heutigen Achse von Chor und Längsschiff innerhalb des gotischen Baus erklären würde.)
- Durch die Beibehaltung des Kreuzganges in seinen vorromanischen Umrissen war die nördliche Baulinie für den Neubau des Vorhallenturms ebenfalls festgelegt.
- Die südliche Baulinie der Durannuskirche von 1063, die durch den Umriss des vermuteten Ostturms bestimmt war, hatte als Fluchtlinie vermutlich Auswirkungen auf die südliche Begrenzung des späteren Vorhallenturms.
- Ähnlich bestimmte wahrscheinlich das vorromanische Bauwerk (Westturm oder Kirchenschiff) auf der ergrabenen Pflasterung auch die östliche Baugrenze für den Westturm.
- Da der ‚alte‘ vorromanische ‚Westbau‘ vermutlich in Etappen abgebrochen und die neue, kuppelgewölbte Kirche Moissac II unter Beibehaltung des alten Chorgrundrisses von Moissac I bei laufender Nutzung ebenfalls nur abschnittsweise hochgezogen werden konnte, waren Konstruktionsproblemen nicht auszuschließen. Diese ergaben sich sowohl aus der Beibehaltung der Achsen und Baulinien, als auch aus der Anpassung der verschiedenen Baueinheiten an die Vorgängerbauten (z. B. an den vorromanischen Chorgrundriss).

Inwieweit die eingangs aufgeführten Unregelmäßigkeiten in der Anlage des Vorhallenturmes auf diese archäologischen Vorgaben zurückzuführen sind, lässt sich jedoch nur durch weitere Bauuntersuchungen abklären.

³⁵² K. Krüger, 2003, S. 290.

5.5 Die Bauplanung

„Nichts steht außerhalb der göttlichen Ordnung. (Augustinus ³⁵³)

Während sich der äußere Rahmen des Bauwerks durch die untersuchten historischen Vorgaben als abgesteckt erwies, waren bei der detaillierten Planung die ästhetischen Vorstellungen der geistlichen Auftraggeber und ihrer Baumeister ausschlaggebend. Sie erfordern daher einen Blick auf die zeitgenössische Architekturtheorie und die mittelalterlichen Entwurfsverfahren.

5.5.1 Die bautheoretischen Vorgaben der Antike

Wie zu erwarten, änderten sich im Mittelalter nicht nur die technischen Voraussetzungen, sondern auch die architekturtheoretischen Anschauungen gegenüber der Antike. Dabei wurde zwar das Erbe der Antike nicht abgestoßen, aber in christlichem Geist überformt.

Nach den Vorstellungen Platons sah die antike Bautheorie einen engen Zusammenhang zwischen Kosmos, Mensch und Bauwerk. So, wie der Mensch in dieser Sicht ein Abbild des geordneten Kosmos darstellte, sollte auch das vollkommene Bauwerk die göttliche Harmonie widerspiegeln. Aus dieser Perspektive sah Vitruv den menschlichen Körper als Vorbild für den antiken Tempel und erklärte: *„Kein Tempel kann ohne Symmetrie und Proportion eine vernünftige Formgebung haben, wenn seine Glieder nicht in einem bestimmten Verhältnis zu einander stehen, wie die Glieder eines wohlgeformten Menschen.“* ³⁵⁴

In Weiterführung dieser Gedanken entwickelte er das Bild des ‚homo quadratus‘ und des ‚homo circularis‘ und stellte fest: *„Ebenso wie sich am Körper ein Kreis ergibt, wird sich auch die Figur des Quadrates an ihm finden.“* ³⁵⁵ Da Kreis und Quadrat infolge ihrer Geschlossenheit und ihres Ebenmaßes bereits in der Antike als Sinnbilder des Kosmos und der Erde galten, wurde diesen geometrischen

³⁵³ P.v. Naredi-Rainer, 2001, S.19.

³⁵⁴ Vitruv, III / I. 1 in: P.v.Naredi-Rainer, 2001, S. 84.

³⁵⁵ Vitruv, III / I, 3, in: P.v.Naredi-Rainer, 2001, S. 85 erklärt hier: *„Liegt nämlich ein Mensch mit gespreizten Armen und Beinen auf dem Rücken und setzt man die Zirkelspitze an der Stelle des Nabels ein und schlägt einen Kreis, dann werden von dem Kreis die Fingerspitzen beider Hände und die Zehenspitzen berührt.“*

Figuren durch Vitruvs Übertragung auf die menschliche Gestalt eine zusätzliche symbolische Bedeutung zugemessen. Daraus erklärt sich auch die Bevorzugung dieser regelmäßigen Formen in der antiken Architektur.

5.5.2 Der mittelalterliche Schönheitsbegriff

Im Mittelalter wurden diese antiken Vorstellungen durch die Aussagen der Bibel und die Schriften der Kirchenväter erweitert. Wenn der Apostel Paulus erklärte: *‚Wisset Ihr nicht, dass euer Leib ein Tempel des Heiligen Geistes ist,‘*³⁵⁶ so wurde das von der Antike postulierte Verhältnis zwischen Mensch und Bauwerk dabei in christlichem Verständnis umgepolt. Nach mittelalterlich-christlicher Architekturauffassung sollte daher jedes Bauwerk in seiner äußeren Erscheinung ein Abbild der göttlichen Ordnung darstellen, da ja die sichtbare, natürliche Welt nur als Abglanz der unsichtbaren zu verstehen war.³⁵⁷ Als biblische Begründung für die christlichen Schönheitsvorstellungen diente vor allem ein Zitat aus der Weisheit Salomos: *‚Nach Maß, Zahl und Gewicht hast Du, Herr, die Welt geordnet‘*³⁵⁸ und der Kirchenvater Augustinus erklärte: *‚Ordnung ist das Mittel, durch das alles bestimmt wird, was Gott festgelegt hat.‘*³⁵⁹ In christlicher Auslegung beweist also das Moment der Ordnung das sicht- und erfahrbar gewordene Tun Gottes. Daher wird Gott auch in der Reimser Bible moralisée³⁶⁰ beim Akt der Weltschöpfung wie ein Baumeister mit dem Zirkel in Händen dargestellt (Abb.59a).³⁶¹ Durch seine geordnete und harmonische Gestalt sollte der irdische Kirchenbau in übertragenem Sinne zum Abbild des Himmlischen Jerusalems werden. Dabei wurde auf die in der Antike als besonders harmonisch geltenden geometrischen Grundfiguren Quadrat und Kreis zurückgegriffen. Architektonische Vorbilder, an denen man sich orientierte, wurden u.a. der salomonische Tempel³⁶² und die früh-

³⁵⁶ 1. Korinther 6,19.

³⁵⁷ Joh. Scotus, 810-877, in: G.Binding, 1993/1997, S. 179.

³⁵⁸ Weisheit Salomos, 11, 20 b, in: O.v.Simson, 1972, S. 37.

³⁵⁹ P. v. Naredi-Rainer, 2001, S. 19.

³⁶⁰ Wien, ÖNB, Codex Vindobonensis 2554, zwischen 1220-1230.

³⁶¹ In den mittelalterlichen Bildkünsten bildete daher auch die regelmäßig angelegte, zwölftorige Himmelstadt der Apokalypse ein häufig dargestelltes Thema, vgl. St.-Chef, Civate, Schwarzhof u.a.

³⁶² vgl. die Maße der Statuensäulen in Abschnitt Bauplastik.

christlichen Kirchen, vor allem die Grabeskirche Konstantins in Jerusalem und die Hagia Sophia Justinians in Byzanz.

5.5.3 Der mittelalterliche Entwurfsvorgang

*„Nach also beendeter Dankandacht warfen sie die Meßschnüre aus und schlugen Pflöcke in die Erde und begannen zu messen.“*³⁶³

Aufgrund dieser religiös fundierten Vorstellungen kam bereits dem Entwurf eines Bauwerks im Mittelalter eine vertiefte symbolische Bedeutung zu. Dabei wurde der Bauplan in romanischer Zeit nicht, wie später, in verkleinertem Maßstab auf einem Bildträger (Pergament, Wachstafel, Gipsplatte o. Ä.) festgehalten und dann vergrößert auf den Baugrund übertragen.³⁶⁴ Vielmehr wurde der Plan nach den Vorstellungen des Baumeisters in Originalgröße auf dem Bauplatz festgelegt. Dies lässt sich durch eine Reihe von Quellen belegen, nach denen der Baumeister den Entwurf in der Vorstellung konzipierte und anschließend auf das Gelände übertrug. So wird in der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts von der Abtei Sauve Majeure³⁶⁵ bei Bordeaux berichtet, dass der Baumeister im Geiste bestimmte (*in mente designabat*), wo er die Kirche errichten würde. Auch über den Burgenbau von St.-Omer heißt es noch um 1200 *„dass der Feldmesser das im Geiste konzipierte Werk (in mente conceptum opus) nicht mit der Meßlatte, sondern mit dem Augenmaß“* auf den Baugrund übertrug.³⁶⁶ Für dieses Vorgehen spricht auch die Unersetzlichkeit der Baumeister³⁶⁷ auf dem jeweiligen Bauplatz, wie dies in den Quellen beim Tod des planenden Architekten häufig beklagt wird.

Normalerweise entwickelte man *„alles aus dem Grundriss, den man an Ort und Stelle ausmaß.“*³⁶⁸ Dabei wird *„der Plan für ein ausgedehntes Kirchengebäude in*

³⁶³ Translatio S.Viti Corbeiam in: G. Binding, 1993/1997, S. 340.

³⁶⁴ Der Plan des Klosters St.Gallen von 820, die sog. Reimser Palimpseste von 1260 oder die Skizzen des Villard de Honnecourt um 1230 stellen in diesem Sinne keine Werkpläne dar, vgl. G. Binding 2002, S. 74. Zu den ersten Baupläne zählen die Straßburger Risse A und B nach 1250, Binding 2002, S. 79.

³⁶⁵ G. Binding, 1993/1997, S. 187

³⁶⁶ G.Binding, a.a.O.,S. 187.

³⁶⁷ vgl. den Tod des Architekten Wilhelm von Sens in Canterbury 1178 in: G. Binding, a.a.O. S. 6.

³⁶⁸ W. Braunfels, in: G.Binding, 2002, S.79.

*großen Zügen vorgesehen, aber nicht von vornherein als ein Ganzes durchprojektiert. Nur ein Teil, den man in absehbarer Zeit zu vollenden gedenkt, wird begonnen, weil sich aus seinem Grundmaß auch für die künftig auszubauenden Teile alles Wesentliche von selbst ergibt.*³⁶⁹

Hilfreich für die Konzeption des Bauwerks wirkte sich dabei aus, dass im Mittelalter häufig von bekannten Vorbildern ausgegangen wurde, die dann den örtlichen Gegebenheiten und Wünschen entsprechend abgewandelt wurden. Daher wird in Quellen häufig berichtet, dass man einen Bau ‚ad formam‘ oder ‚ad exemplum‘ eines bereits bestehenden Bauwerks errichtete. So empfahl der Werkmeister von Reims 1445 sich wegen der Gestaltung der Kathedrale von Troyes an den Bauten von Reims, Amiens und Paris zu orientieren.³⁷⁰ Dabei kam es nicht darauf an, das Vorbild in strengem Sinne zu kopieren. Die Übernahme des charakteristischen Grundrisses oder eine dem Vorbild entsprechende Zahl von Bauelementen wie Säulen, Pfeiler o. Ä. genügte bereits als hinreichender Nachweis dieser Bezüge.

5.5.4 Die Übertragung des Entwurfs

Bei diesem abstrakten mittelalterlichen Entwurfsvorgang mussten die in der Vorstellung konzipierten Pläne mit einfachsten Mitteln in die Realität umgesetzt werden. Dabei wurden der Grundriss und die Abmessungen der Bauteile auf dem Bauplatz mit gespannten Knotenschnüren festgelegt, die Eckpunkte durch eingeschlagene Pflöcke im Gelände gekennzeichnet und die Baulinien mit feinem Streumaterial festgehalten. In der 1121 entstandenen ‚Vita des Abtes Hugo von Cluny‘ wird der Abmessungsvorgang der dritten Klosterkirche anschaulich dargestellt (Abb.59b), wobei der Patron Petrus dem Mönch Gunzo im Traume erscheint, *„die Seile hielt und ausspannte und die Grenzen für die zu umschreibende Größe setzte und die Maße angab“*.³⁷¹

Die Gründungslegende des Hildesheimer Domes von 852 erläutert die Technik der Planfestlegung im Gelände: *„Man sah die Grenzlinien bezeichnet und gleichsam zum Ausheben des Fundaments einer Kirche durch den kunstfertigen rechten*

³⁶⁹ O.H. Förster, in: G.Binding, 2002, S. 79.

³⁷⁰ G.Binding, 1993,1997, S. 185.

³⁷¹ G.Binding, 2002, S. 112.

Winkel des Messenden in der Art von Frühlingsreif niedergeschrieben.“³⁷² Dabei wurde vermutlich Gips, heller Sand o. Ä. als Streumaterial benutzt.

Infolge fehlender Messinstrumente nutzten die Baumeister bei diesen Abmessungen zur Bestimmung des rechten Winkels häufig Kreiskonstruktionen.³⁷³ Dabei dürfen die Schwierigkeiten dieser Planung im Freien nicht unterschätzt werden. Die Dehnung der feuchten Meßschnur, Verschiebung oder Verlust der Messpflöcke u.a. verursachten häufig Fehler oder größere Ungenauigkeiten, was sich auch in Moissac nachweisen lässt (Abb.45).

Infolge der vielfältigen Probleme, welche die gedankliche Entwicklung der Baupläne und ihre Übertragung ins Gelände mit sich brachte, lag es nahe, den Grundriss mit Hilfe geometrischer Figuren anzulegen und bei der Bemaßung einfache, immer wiederkehrende Zahlengrößen oder deren Vielfaches zu benutzen. Um regelmäßige und vor allem harmonische Gliederungen zu erreichen, wurde daher als Konstruktionshilfe häufig der Goldene Schnitt angewandt oder auch mit konzentrischen Kreisen, der Triangulatur und Quadratur gearbeitet. Vor allem das Konstruktionsverfahren der Quadratur wurde bereits in der Antike beschrieben, ist aber auch in Villard de Honnecourts Skizzenbuch aufgezeichnet³⁷⁴ und kann daher auch im 12.Jahrhundert bei der Vermessung Moissacs als bekannt vorausgesetzt werden. Wichtig bei der Festlegung des Bauplanes war aber auch das kirchliche Zeremoniell, das teilweise auf das Vorbild römischer Stadtvermessungen zurückging.³⁷⁵

5.5.5 Zahl und Maß im Mittelalter

*,In der Tat hat ja alles, was man erkennen kann, Zahl. Philolaos*³⁷⁶

³⁷² G.Binding, 2002, S. 113.

³⁷³ Die übliche Konstruktion des rechten Winkels mit Hilfe des sogenannten pythagoreischen Dreiecks aus Knotenschnüren mit der Seitenlänge von 3, 4 und 5 Maßeinheiten vermittelte auch weitreichende Erfahrungen mit Kreis- und Quadratkonstruktionen im Gelände.

³⁷⁴ P.v.Naredi-Rainer, 2001, S. 218.

³⁷⁵ Nach P.v.Naredi-Rainer, 2001 S. 69 f. wurden bei der Weihe einer Kirche entsprechend dem Pontificale Romanum die Diagonalen im Grundriss durch ein Aschekreuz verbunden, in das der Bischof mit seinem Stab zum Zeichen der göttlichen Besitzergreifung Buchstaben des griechischen und lateinischen Alphabets einscrieb.

³⁷⁶ P.v.Naredi-Rainer, 2001, S. 40, Anmkg. 38.

Wie im heutigen Baubetrieb stellten Maße auch im Mittelalter unverzichtbare Größen dar. Noch bis in die jüngste Vergangenheit wurde dabei den Zahlen häufig eine symbolische Bedeutung zugeschrieben.³⁷⁷ Allerdings wandelten sich im Laufe der Zeiten nicht nur die Maßeinheiten, sondern auch die Symbolik der Zahlen und damit auch ihre jeweilige Deutung.

Während die antiken Pythagoräer im Universum ein nach Zahlen geordnetes System sahen und ihre Tempel nach harmonischen Zahlenverhältnissen entwarfen, war für das Mittelalter die Zahl ein Offenbarungsträger, durch den Gott den Menschen seine Schöpfung und Heilsgeschichte offenlegte. Durch die Verbindung der pythagoräischen Zahlenmystik mit den Zahlenangaben der Bibel entwickelten die Kirchenväter eine christliche Zahlensymbolik, in der den einzelnen Zahlen über ihre numerische Funktion hinaus eine zusätzliche Bedeutung zukam.³⁷⁸ Durch Addition, Teilung oder Vervielfachung der numerischen Grundeinheiten ließen sich jeweils weitere Zahlenwerte ermitteln und in Verbindung mit biblischen Texten symbolisch auslegen. Durch solche Symbolbezüge wurde das Bauwerk in der mittelalterlichen Architektur in kosmische Zusammenhänge eingebunden oder geheiligten Gebäuden, wie etwa der Grabeskirche Christi oder dem Tempel Salomos gleichgestellt. Aus der Proportionierung und den Abmessungen mittelalterlicher Bauten lassen sich daher vielseitige Folgerungen ableiten:

- Zum einen bieten sie Einsichten in die benutzten arithmetrischen oder geometrischen Planungsverfahren. So konnten beispielsweise die Einzelabmessungen der Bauteile aus der Vervielfachung einer festgelegten Grundeinheit gewonnen werden, etwa ausgehend von der Zahl ‚Drei‘. Häufig wurden die Proportionen je-

³⁷⁷ So erinnert beispielsweise der für die Londoner Weltausstellung errichtete Kristallpalast mit einer Länge von 1851 Fuß an das Baujahr gleichen Datums.

³⁷⁸ Nach P.v.Naredi-Rainer, 2001, S. 40 f. symbolisierte die Zahl ‚Drei‘ die Dreifaltigkeit Gottes, die Zahl ‚Vier‘ stand,- ausgehend von den vier Himmelsrichtungen, den vier Winden und den Paradies-strömen,- als Bild für die Welt (mundus tetragonos), die Zahl ‚Sechs‘ galt als Zeichen für die Schöpfung. Die in vielen Kulturen heilige Zahl ‚Sieben‘ kennzeichnete den Ruhetag Gottes nach Erschaffung der Welt und die Zahl ‚Acht‘ erinnerte an Taufe und Auferstehung Christi. Mit der Zahl ‚Zehn‘ verband der mittelalterliche Mensch die Gesetzestafeln und mit ‚Zwölf‘ die Stämme Israels und die Apostel. Die Zahl ‚Hundert‘ galt als ‚allvollendete Zehnzahl‘ und wurde zum Symbol der Vollkommenheit schlechthin, die Zahl ‚144‘ wies in Verbindung mit den Texten der Offenbarung auf das Himmlische Jerusalem.

doch auch mittels geometrischer Verfahren wie der Quadratur, der Triangulation oder dem Goldenen Schnitt festgelegt.

- Außerdem ermöglichen bestimmte, immer wiederkehrende Zahlenverhältnisse Rückschlüsse auf gleiche Baumeister und Bauzeiten. So kann eine Veränderung der Grundmaße bei einem Bauwerk u. U. auch auf einen Baumeisterwechsel verweisen und damit einen zeitlichen Abstand signalisieren.³⁷⁹

- Untersucht werden kann in diesem Zusammenhang aber auch, ob den Zahlenverhältnissen bestimmte symbolische Bedeutungen zugrunde liegen, oder ob etwa Beziehungen zu Vorgängerbauten vorgesehen waren.

5.5.6 Die mittelalterlichen Maßeinheiten

Da die Auswertung mittelalterlicher Maßangaben die Kenntnis der benutzten Maßeinheiten voraussetzt, ist zuerst deren Größe zu bestimmen, bevor die Abmessungen umgerechnet werden können. Zwar sind die Größen der mittelalterlichen Maße innerhalb eines Grobrahmens bekannt, da sie sich wie im Altertum³⁸⁰ von der Länge der menschlichen Gliedmaßen Fuß oder Elle ableiteten, jedoch wechselt ihre genaue Länge nach Zeit und Region. Je nach Epoche³⁸¹ betrug das mittelalterliche Fußmaß zwischen 32,78 und 33,41 cm.³⁸² Seine jeweilige Länge lässt sich jedoch nur durch Vergleiche an den untersuchten Bauwerken errechnen. Dabei kann nach P.v.Naredi-Rainer davon ausgegangen werden, dass die Ungenauigkeiten bei mittelalterlichen Bauwerken verhältnismäßig gering ausfallen.³⁸³ Zur Ermittlung der jeweiligen Maßeinheiten geht man daher *„am besten von kleinen Abmessungen aus und versucht deren Metermaße durch möglichst einfache Vielfache eines angemessenen Fuß- oder Ellenmaßes auszudrücken.“*³⁸⁴ *Die Kenntnis der zugrunde liegenden Maßeinheit und damit auch der jeweiligen*

³⁷⁹ P.v.Naredi-Rainer, 2001, S.117.

³⁸⁰ Diese Maße waren bereits in Ägypten und Mesopotamien standardisiert worden, wurden von den Griechen und Römern übernommen und auch im Mittelalter weiter angewandt. Der römische Fuß bewegte sich in einem Schwankungsbereich von 29.1 bis 29.7 cm, vgl. P.v.Naredi-Rainer, 2001, S. 116.

³⁸¹ als fränkischer, karolingischer oder benediktinischer Fuß bezeichnet.

³⁸² P.v.Naredi-Rainer, 2001, S.112.

³⁸³ P.v.Naredi-Rainer, 2001, S.114.

³⁸⁴ P.v.Naredi-Rainer, 2001, S.115.

*Maßzahlen erlaubt es, den Entwurfs- und Entstehungsvorgang eines Bauwerkes adäquat nachzuvollziehen, den Zusammenhang zwischen Idee und Ausführung offenzulegen, woraus sich wertvolle Rückschlüsse über die Baugeschichte ...ergeben können.“*³⁸⁵

5.5.7 Die Maßeinheiten in Moissac

Im Rahmen der ausgewerteten Maßangaben von Moissac erwies sich die Vermessung des Architekten Pradines von 1895, wie erwähnt, als umfassend und genau. Die exemplarische Nachprüfung in Metern ergab bis auf zwei Stellen nach dem Komma präzise Messwerte.³⁸⁶ Allerdings erforderten die Meterangaben Pradines eine Umrechnung in Fußmaße, was zu Rundungen führen mußte.

Bei der Auswertung der Bemessungen kamen daher die verschiedenen Autoren zu unterschiedlichen Ergebnissen:

- **Th.Droste** fand 1996 bei der Untersuchung der Maße von Kreuzgang und Eingangsportal³⁸⁷ eine sich wiederholende Grundeinheit von 32 cm pro Fuß. Er sah sich durch **A.Kottmann** bestätigt, der bei Untersuchungen an anderen romanischen Bauten auf vergleichbare Fußgrößen stieß.³⁸⁸

Auf einen abweichenden Fußwert von 31 cm kam **R. de la Haye**³⁸⁹ bei Beobachtungen im Kreuzgang. Hier deutete er einen, in zehn Einheiten gleichmäßig unterteilten Streifen auf einem Relief des Apostels Jakobus als Maßband (Abb.59c) und ermittelte obige Länge als Größeneinheit für einen Fuß.³⁹⁰ Zusätzlich legte er seiner Berechnung das alte, in Moissac übliche Größenmaß ‚canne‘ von 1.8047 m³⁹¹ zugrunde und teilte dieses durch 6, wodurch er einen Wert von 0.3098 m erhielt, den er auf 31 cm rundete.³⁹² Anhand dieses Fußwertes

³⁸⁵ P.v.Naredi-Rainer, 2001, S.107.

³⁸⁶ Eine exemplarische Nachmessung mit einem Laser-Messgerät ergab nur geringe Differenzen um wenige Zentimeter, wofür u.U. unebene Bauoberflächen verantwortlich sein können.

³⁸⁷ Th. Droste, 1996, S. 51 u. S. 204.

³⁸⁸ Th. Droste, 1996, S. 244, Anmkg. 222.

³⁸⁹ R.de la Haye,1995, S. 583.

³⁹⁰ Diese Streifenlänge entspricht nach Beobachtungen des Verfassers eher einem Maß von 32 cm.

³⁹¹ D.Borzeix, 1992, S. 164.

³⁹² Den Teilungsfaktor 6 übernahm R.de la Haye 1995, S. 583 von Vitruv, III, I, 6 in: J. Prestel, 1983, S. 106, der dem Fuß den sechsten Teil der menschlichen Körperlänge zumißt.

rechnete R.de la Haye die vom Architekten Pradines in seinen Plänen aufgeführten Metermaße in Fußangaben um, wodurch er zahlreiche, vielseitig interpretierbare Zahlenwerte erhielt (Abb.60-62).

5.5.8 Die Interpretation der Zahlensymbolik nach R. de la Haye.

Bei der Auswertung dieser Maße ging R.de la Haye von der mittelalterlichen Bedeutung symbolträchtiger Zahlenwerte aus, die er anhand biblischer Zahlentheorien und entsprechenden Aussagen der Kirchenväter auslegte. Im häufigen Auftreten der Zahlen 4 und 12 im Hochsaal sah er beispielsweise ‚maßgebende‘ Anspielungen auf das Himmlische Jerusalem.

Zusammenfassend entschlüsselte er die beim Bau von Moissac auftretenden Zahlenverhältnisse folgendermaßen: *“Moissac spricht von einem dreieinigen Gott (3), Schöpfer (6) des Himmels (3) und der Erde (4). Er verkündigte durch die Patriarchen und Apostel (12) der ganzen Welt (4) die Botschaft des Evangeliums (4) und offenbarte sie durch die Fleischwerdung Christi (42), der im Jordan getauft wurde (30) am Anfang des 6. Zeitalters der Menschheitsgeschichte (6).* Insgesamt drückt diese Zahlensprache nach R. de la Haye *„eine grundlegend optimistische Theologie aus, welche der Schöpfung einen unersetzlichen Platz in der Heilsgeschichte zuweist,“*³⁹³ eine Aussage, welche seiner Ansicht nach zu Beginn des 12.Jahrhunderts ein Novum darstellte.

5.5.9 Auswertungsproblematik

Inwieweit die von R.de la Haye³⁹⁴ aus den Plänen Pradines übernommenen und in Fußmaße umgerechneten Zahlenwerte durch Vorgaben der damaligen geistlichen Bauherrn oder Architekten bestimmt wurden, ist schwer zu entscheiden. Sicher bestand die Möglichkeit, dass der Bauherr dem Architekten bei der Bemessung die Bevorzugung gewisser symbolträchtiger Zahlenwerte nahelegte. Andererseits lassen sich diese innerhalb eines fortlaufenden, durch konstruktive Überlegungen bestimmten Bauvorgangs nur in begrenztem Maße berücksichtigen.

- Mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit ist anzunehmen, dass bei der Bemessung bestimmter Baueinheiten, etwa dem Hochsaal, symbolisch bedeutsame Zahlen-

³⁹³ R. de la Haye, 1995, S. 600 f.

³⁹⁴ R. de la Haye, 1995, S. 595 f.

verhältnisse eine Rolle spielten. Darauf lässt im Hochsaal z. B. die Zahl der zwölf Stützen schließen, die sowohl als Anspielung auf die Zwölfzahl der Apostel, die zwölfstörige Himmlische Stadt oder das Heilige Grab mit seinen 12 Säulen verstanden werden kann.

- Andererseits ist zu bedenken, dass die Verwendung einfacher, leicht teilbarer Zahlenverhältnisse aus der Zweier- oder Dreierfolge die Vermessungsarbeit des Architekten unter den oben aufgeführten Schwierigkeiten erleichterte und damit Vorteile bot.
- Problematisch erscheint, dass eine größerer Zahl der von dem Autor in Fuß angegebenen Werte durch starke Rundungen der metrischen Messungen des Architekten Pradines zustande kamen (vgl. Tabelle Anhang, Anlage 4, S. 147).
- Außerdem wurden nahezu alle Grundzahlen von 2-17, sowie eine Reihe weiterer Werte zwischen 20 und 54 Fuß in die Interpretationen ³⁹⁵ einbezogen, was eine Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten eröffnet und vielfältige Deutungen zulässt.
- Ein wirklichkeitsnaheres Planungsverfahren vermutet R.de la Haye bei der Vermessung des Eingangsportals. Wenn er hier von einer Porportionierung nach dem Goldenen Schnitt ausgeht,³⁹⁶ so entspricht dieses Vorgehen eher architektonischer Praxis, als eine Bemessung nach symbolischen Zahlenvorgaben.

5.5.10 Die Proportionierung des Turmes nach dem Fußmaß von 32 cm

Zur weiteren Ermittlung der in Moissac verwandten Fußgrößen wurden im vorliegenden Zusammenhang mehrere Bestimmungsmöglichkeiten überprüft.

- Zunächst legte die probeweise untersuchte Größe der Fenster ³⁹⁷ in Hochsaal und Couloir über 1.60 m = 5 Fuß die Annahme nahe, dass der Fuß hier einer Länge von 32 cm entsprach.
- Ein weiteres Vergleichsmoment boten die Halbmesser der konzentrischen Konstruktionskreise im Hochsaal, welche die Abstände der wichtigsten Baueinheiten vom Mittelpunkt festlegten (Abb.69a). Bei diesen Kreisen war anzunehmen, dass sie als Bestimmungshilfen zur Entwicklung des Grundrisses möglichst einfache,

³⁹⁵ Fraglich ist auch, inwieweit die aufgeführten Zahlenwerte von den Benutzern wahrgenommen und in ihrer Symbolik im Sinne R. de la Hayes gedeutet werden konnten.

³⁹⁶ R.de la Haye, 1995, S. 592.

³⁹⁷ P.von Naredi-Rainer, 2001, S. 114,115.

ungebrochene Zahlenwerte aufzeigen würden, wobei die Umrechnung jedoch teilweise leichte Rundungen erforderte.

Da die Radien der um den Gewölbemittelpunkt gezogenen Kreise 1 m (0.96 m) = 3 Fuß, 1.3 m (1.28 m) = 4 Fuß, 4.8 m = 15 Fuß, 6.8 m (6.72 m) = 21 Fuß und 9,6 m = 30 Fuß aufwiesen, näherte sich auch hier das Fußmaß einer Länge von 32 cm.

- In einem weiteren Ermittlungsgang wurde schließlich eine möglichst große Anzahl metrischer Maßangaben in den Plänen Pradines in Fußwerte umgerechnet. Dabei wurden für die Fußeinheit sämtliche dezimalen Zwischenwerte von 30,0 bis 34,0 cm je Fuß eingesetzt und anschließend verglichen (Anhang, Anlage 3, S. 146, u. 5, S. 148). Bei der Auswertung wurde darauf geachtet, bei welchen Werten die größte Menge ungebrochener Zahlen erreicht wurde. Infolge breiter Streuung ließen sich jedoch durch dieses Verfahren keine eindeutigen Umrechnungswerte für die Fußgrößen ermitteln. Dieses Ergebnis erklärt sich sowohl durch Vermessungsungenauigkeiten beim Bau als auch durch das auf Abb.S. 64-69 nachgewiesene geometrische Proportionierungsverfahren der **Quadratur**, das bei jeder zweiten Erweiterung der Ausgangsfigur zu **irrationalen** Zahlenverhältnissen führt.

5.5.11 Die Auswertung der Maßangaben

Wenn im folgenden die Maßverhältnisse des Westturmes eine ausführlichere Betrachtung nahelegen, so aus folgenden Überlegungen:

- Einmal ist zu untersuchen, ob außer den bereits aufgeführten, divergierenden Bauachsen in der Bemaßung weitere Unregelmäßigkeiten auftreten.
- Zum andern ist zu fragen, in wie weit in den Maßen bestimmte Zahlenfolgen bevorzugt werden und dadurch möglicherweise die Form des Bauwerks beeinflusst wird.
- Schließlich ist der Frage nachzugehen, in wie weit die Abmessungen im Hinblick auf ihre Symbolik oder in Anlehnung an andere Bauwerke ausgewählt wurden.

5.5.12 Ergebnis

- Sowohl beim Vergleich der Zahlenangaben Pradines als auch bei der Nachmessung bestimmter Längen in beiden Geschossen zeigte sich, dass die Maße vergleichbarer Streckengrößen teilweise differieren. Besonders deutlich wird dies bei der geometrischen Überprüfung der Pläne mittels Zirkel. So unterscheiden sich,

wie erwähnt, die Längen der Pfeilerabstände im Innenquadrat an der West- und Ostseite (10,03 m) gegenüber den Stützenabständen an der Nord- und Südseite (9.70 m) um 33 cm (Abb.45).

Ebenso weicht die Nordbegrenzung des Turmes um ca. 50 cm von der Verlängerung der Ost-Westflucht ab (Abb.45). (Diese Abweichungen vom geplanten Regemaß blieben jedoch ohne Auswirkung auf die eingangs dargestellten und mit hoher Wahrscheinlichkeit absichtlich durchgeführten Achsenverschiebungen)

Verständlich werden diese Ungenauigkeiten, wenn man bedenkt, dass die mittelalterlichen Messmethoden durch das Aneinanderlegen der 3-4 m langen Messruten oder durch die unterschiedlich straffe Spannung der Messschnüre leicht zu verschiedenen Werten führten konnten. Bei den üblichen Ungenauigkeiten mittelalterlicher Messverfahren von 1-2 % ³⁹⁸ erscheint eine Abweichung um 30 cm von den vorgesehenen 10 m des Innenquadrates im Untergeschoss des Turmes relativ hoch. In der handwerklichen Praxis bedeutet dies jedoch nur den Unterschied einer Steinlänge von 32 cm.

- Vergleicht man die gewählten Maße, so zeigt sich eine Vorliebe für Dreier- und Fünferfolgen. Darauf deuten vor allem die oben bereits erwähnten Konstruktionkreise, bei denen die Radien von 3, 15, 21 und 30 Fuß auf die Bevorzugung der Grundzahlen 3 und 5 weisen. Dies dürfte auf das verhältnismäßig einfache Rechenverfahren mit diesen Zahlen zurückzuführen sein. Einzig die Wahl der Dreierfolge könnte dabei aus Gründen der Trinitätssymbolik erfolgt sein.

- Andererseits ergeben sich mehrere Abmessungen aus der Berücksichtigung von Baulinien, die durch die alte Bausubstanz vorbestimmt wurden oder aus der Anwendung geometrischer Konstruktionsverfahren, die im Folgenden weiter untersucht werden.

- Insgesamt scheinen sowohl im Unter- als auch im Obergeschoss die gleichen Vermessungsverfahren unter Benutzung derselben Maßgrößen vorzuliegen, so daß zumindest beim Kernbau auf den gleichen Baumeister geschlossen werden kann.

³⁹⁸ A. Kottmann in: P.v.Naredi-Rainer, 2001, S. 114, Anmkg.185.

5.6 Die Vermessung des Turmes

*Mit nur einem gegebenen Grundmaß war der gotische Architekt imstande, alle anderen Größen seines Grund- und Aufrisses mit rein geometrischen Mitteln zu entwickeln; als Grundform dienten gewisse regelmäßige Vielecke, vor allem das Quadrat. O.von Simson*³⁹⁹

5.6.1 Vermessungsprobleme

Durch die Vermessung werden Richtung und Größen der Baulinien im Gelände festgelegt und dadurch die räumliche Ordnung des entstehenden Gebäudes bestimmt.

Über die Einzelheiten mittelalterlicher Vermessungsvorgänge liegen allerdings nur wenige Quellenaussagen vor. Andererseits zeigen die jüngsten Untersuchungen, dass entsprechende Proportionierungsverfahren wie die Quadratur ‚über das 13. Jahrhundert hinaus in das frühere Mittelalter‘⁴⁰⁰ hineinreichen.

Da sich auf den Grundrissen des Westturms in Unter- und Obergeschoss Vermessungsfiguren abzeichnen, die an ein Mühlebrett erinnern (Abb.63), ist zu vermuten, dass die Proportionierung hier nach dem Verfahren der Quadratur vorgenommen wurde und dass der Entwurfsvorgang nachvollzogen werden kann.

5.6.2 Das Vermessungssystem des Turmes

Wenn man im Grundriss (Abb.63,64) die Eckpunkte der bestimmenden Pfeiler (getönte Flächen) durch Linien verbindet, so werden zwei seitenparallele Quadrate (A,B,C,D und A',B',C',D') erkennbar, zu denen mit den Außenanlagen noch ein weiteres Quadrat (A'',B'',C'',D'') hinzugerechnet werden kann. Die westliche Verbindungslinie A''D'' dieses Quadrates (in Abb.63 punktgestrichelt) erscheint zwar von der Planung her vorgesehen, wurde jedoch im Bauvollzug nicht ausgeführt, ebenso blieben die Wendeltreppen unberücksichtigt.

³⁹⁹ O. v. Simson, 1972, S. 27.

⁴⁰⁰ G. Bindung, 2002, S. 73

(Vernachlässigt werden können auch die gegenüber einem Quadrat minimal ungleichen Seiten, da der Vermessungsfehler von 33 cm bei einer Strecke von 10,03 m nur 3% beträgt und durch Geländegegebenheiten bedingt sein kann.)

Alle drei Quadrate lassen sich durch vom Punkt M ausgehende Mittelachsen und Diagonalen unterteilen. Punkt M ist außerdem Mittelpunkt dreier Inkreise, die zugleich die Umkreise des nächst größeren Quadrates bilden (Abb.63, 64).

Schließlich wird das innerste Quadrat noch durch ein um 45° gedrehtes (gestricheltes) Quadrat E'F'G'H' überlagert, das die Innengrenzen der Pfeilersockel festlegt. Diese geometrische Grundrissgliederung lässt erkennen, dass der entwerfende Baumeister als Vermessungshilfe das im Mittelalter häufig angewandte Proportionierungssystem der Quadratur benutzte.

5.6.3 Die Quadratur als Vermessungshilfe

Bei den beschränkten technischen Möglichkeiten der mittelalterlichen Baumeister erlaubte dieses, als Quadratur oder ‚Vierung über Ort‘ bezeichnete Porportionierungsverfahren, mittels Kreisbögen ein Ausgangsquadrat in gedrehte oder seitenparallele, kleinere oder größere Quadrate umzuwandeln (Abb. 65).

Bei der Verkleinerung (Abb.65,a,c) halbiert man dazu die Seiten des Ausgangsquadrates (A''B''C''D'') und verbindet die Seitenmitten diagonal miteinander, wodurch ein kleineres, um 45° gedrehtes Innenquadrat (E''F''G''H'') entsteht. Dabei entspricht eine Diagonale (H''F'') des neuen Quadrates der Seitenlänge des Ausgangsquadrates (A''B''). Dieser Vorgang lässt sich in beiden Richtungen (65a,b) beliebig fortsetzen. Dabei verhalten sich die halben Seitenlängen a der aufeinander folgenden, gedrehten Quadrate zu einander wie $a:a\sqrt{2}$ oder bei den seitenparallelen wie $a:2a$. Insgesamt ergeben sich bei Fortsetzung dieses Verfahrens für die halben Quadratseiten a die Verhältnisse $a:a\sqrt{2}:2a:2a\sqrt{2}:4a:4a\sqrt{2}$ usw.(Abb.65).⁴⁰¹

Zur Vergrößerung eines Quadrates (Abb.65b,c) zeichnet man am einfachsten die Eckenlinien ein und klappt die vier entstehenden rechtwinklig-gleichschenkligen Dreiecke nach außen. Dazu schlägt man um die Ecken des Ausgangsquadrates

⁴⁰¹ P.v.Naredi- Rainer 2001, S. 218 f.

(ABCD) Kreisbögen mit dem Radius der halben Eckenlinien und verbindet die Schnittpunkte, wodurch ein um 45° gedrehtes vergrößertes Quadrat entsteht (Abb. 65c, E''F''G''H''). Das gleiche Verfahren erlaubt, dieses neue Quadrat in ein vergrößertes, seitenparalleles Quadrat (A''B''C''D'') umzuwandeln und die Reihe weiterzuführen.

Die Zeichnungen (Abb 66a-d) zeigen den phasenweisen Entwicklungsvorgang, wobei einem Kreis ein Quadrat einbeschrieben und dieses dann durch die Quadratur sowohl verkleinert (Abb.65a) als auch vergrößert (Abb.65b) wird.

5.6.4 Das Proportionierungsschema des Narthex

Das Proportionierungssystem der Quadratur läßt sich anhand von Abb.65c erläutern. Bei dieser geometrischen Umwandlung bilden die Diagonalen mit den Mittelachsen der entstehenden Quadrate jeweils rechtwinklig-gleichschenklige Dreiecke. Die Längen dieser Quadratseiten lassen sich damit sowohl durch den Lehrsatz des Pythagoras als auch durch den 2.Strahlensatz bestimmen.

Außerdem lässt sich als Konstruktionshilfe die Tatsache nutzen, dass der Umkreis des kleineren Quadrates zugleich Inkreis des größeren Quadrates ist (Abb. 67a).

Anhand der Abmessungen auf dem Narthexgrundriss lässt sich das Proportionierungssystem der Quadratur überprüfen (Abb.63,64):

- Das Innenquadrat (ABCD) besitzt wie der Inkreisradius $r = a$ ebenfalls die halbe Seitenlänge $a = \text{ca. } 4.8 \text{ m (15 Fuß)}$, da a eine Kathete im rechtwinkligen Dreieck (HAM) ist.
- Beim mittleren Quadrat (A'B'C'D') ist der Inkreis zugleich Umkreis des Quadrates ABCD. Der Radius AM dieses Umkreises ist gleichzeitig Hypotenuse des rechtwinkligen Dreiecks HAM und beträgt daher $a\sqrt{2} = 4.8 \times 1.41 = 6.8 \text{ m}^{402}$.
- Im rechtwinkligen Dreieck H'A'M stellen die Seiten H'M = H'A' Katheten dar und entsprechen dem Inkreisradius H'M = 6.8 m. Die zugehörige Hypotenuse A'M besitzt daher die Länge $2a = 9.6 \text{ m}$.
- Das äußere Quadrat (A''B''C''D'') wird von einem Inkreis tangiert, der gleichzeitig Umkreis des Quadrates (A'B'C'D') ist. Sein Halbmesser bildet die Hypotenuse des

⁴⁰² $a\sqrt{2} = \text{genau } 6.788$, gerundet = 6.8

rechtwinkligen Dreiecks H'A'M. Da dessen Katheten jeweils die Länge $a\sqrt{2}=6.8$ m aufweisen, ergibt sich für den Inkreisradius des äußeren Quadrates nach Pythagoras die Länge $2a = 9.6$ m, was die Messung bestätigt.

Die Mittelsenkrechten und Eckenlinien aller drei Quadrate stellen vom gemeinsamen Mittelpunkt M ausgehende Strahlen dar. Somit verhalten sich nach dem zweiten Strahlensatz die Längen der entsprechenden Quadratseiten wie die Abschnitte der zugehörigen Mittelachsen, d.h. $MF:MF':MF'' = BF:B'F':B''F''$ oder $a:a\sqrt{2}:2a$: oder 4.8 m:6.8 m:9.6 m, was ebenfalls der Messung entspricht.

Da sich die wichtigsten Grundlinien des Turmes mit den Konstruktionslinien der Quadratur decken und auch die errechneten Maßbeziehungen, abgesehen von geringfügigen Abweichungen damit übereinstimmen, ist davon auszugehen, dass sich der Baumeister bei der Bemessung des Grundrisses dieser zeichnerischen Proportionierungsmethode bediente. Anhand der einfachen Kreiskonstruktionen konnte dabei auf entsprechende Berechnungen verzichtet werden. Infolge der geometrisch bestimmten Maßverhältnisse kommt auch die eingangs vermutete Wahl symbolischer Zahlen nur für die Ausgangsstrecken in Betracht.

5.6.5 Die Rekonstruktion des Vermessungsvorgangs

Wie bereits angedeutet, ist anzunehmen, dass bei der Anlage des Westturmes die Begrenzungslinien ⁴⁰³ der Vorgängerbauten als Planungsvorgaben eine gewisse Rolle spielten (vgl. Abb.67b,68). Auf jeden Fall war die durchlaufende Chorachse der Vorgängerbauten (vor- und frühromanischer Bau) als Mittelachse auch für die Lage des geplanten Turmes von Bedeutung (Abb.42). Ebenso bot sich als Nordgrenze des neuen Turmes die noch erhaltene, vorromanische westliche Kreuzgangsmauer an (Abb.54a,b). Eine südliche Begrenzungslinie des Turmes lässt sich nicht mehr orten, könnte aber durch die Flucht des ehemaligen frühromanischen Ostturms ⁴⁰⁴ festgelegt gewesen sein (Abb.55c kreuzschraffiert).

403 Inwieweit hier bereits in vorromanischer Zeit ein Turm stand, der dann während des Neubaus des Vorhallenturms abgebrochen wurde, ist unsicher, vgl. die Vermutung M. Durliats, 1965, S. 164.

404 M. Durliat, 1965, S. 161, Anmerk. 20.

- Als bestimmende Baulinie für den neuen Turm (Abb. 67b) bot sich einmal die Verlängerung der Chorachse (ch) an.
- Da der Turmzugang den Mönchen vorbehalten war und vom Inneren des Kreuzgangs aus begehbar sein sollte, lag als zweite Konstruktionsachse die Verlängerung der inneren, westlichen vorromanischen Kreuzgangsmauer (k) vom Punkt P aus nahe (Abb.67b, 68).

Die Kreuzung dieser Baulinie (k) mit der Chorachse (ch) ergab den Schnittpunkt F, was einem Abstand zum Kreuzgang von ca. 9.60 m entsprach und damit zu einer Grundlänge von 30 Fuß führte. Dieses Maß erlaubte mehrfache Unterteilungsmöglichkeiten und wurde wiederholt benutzt (u.a. bei der Stockwerkshöhe des Untergeschosses.)⁴⁰⁵

Beim folgenden Entwurfsvorgang dürfte der Baumeister zunächst vermutlich durch Bogenschläge vom Punkt F aus das innere, nahezu quadratische Viereck ABCD angelegt und dieses dann entsprechend den Regeln der Quadratur nach außen erweitert haben (Abb.67b,68).

Dazu wurde die Strecke $PF = k = 9.6$ m halbiert, was den Punkt B des gesuchten Quadrates ergab. Durch Bogenschläge um F und B mit dem Radius $\frac{1}{2} k = 4.8$ m wurden auf der Kreuzgangsachse der Punkt C und auf der Chorachse (ch) der Mittelpunkt M der konzentrischen Kreise ermittelt. Die Verlängerung von BM und CM ergab die Eckenlinien des gesuchten Quadrates. Der Kreis um M durch die Punkte B und C schneidet diese Diagonalen in A und D, womit das Quadrat ABCD bestimmt ist.

Da sich das Ausgangsmaß der Konstruktion auf 9,6 m beläuft, beträgt die halbe Länge des Innenquadrates $a = 4.8$ m. Im rechtwinklig-gleichschenkligen Dreieck HAM beträgt damit der Umkreisradius $AM = a\sqrt{2} = 6.8$ m. Im vergrößerten Quadrat A'B'C'D' bestimmt dieser Halbmesser zugleich die Länge der Kathete H'M, wonach die zugehörige Hypotenuse A'M = 9.6 m betragen muss, was die Nachmessung bestätigt.

Nach diesem Verfahren ließen sich auch weitere Konstruktionslinien wie der Umriss des erweiterten Quadrates A''B''C''D'' bestimmen, soweit dieses Proportionie-

⁴⁰⁵ Ob neben dieser pragmatischen Zahlenwahl noch symbolische Beziehungen wie der Hinweis auf die Dreieinigkeit eine Rolle spielten, muss offen bleiben, s.o.

rungssystem nicht durch den Einbau der Kasematten, die Anfügung der Wendeltreppen und des Südportals durchbrochen wurde.

5.6.6 Der Vermessungsplan des Hochsaals

Die Untersuchung des Grundrisses im Obergeschoss (Abb.69) läßt ein ähnliches Proportionierungsverfahren mit Hilfe von Quadraten und konzentrischen Kreisen wie im Narthex vermuten. Allerdings müssen auch hier wie im Untergeschoss geringe Unregelmäßigkeiten (z.B. die nur den Stützen im Westen vorgelagerten **Wandsäulen**) und Messungenauigkeiten, die sich u.a. aus Rundungen ergaben, bei der Rekonstruktion berücksichtigt und ausgeklammert werden.

Mittelpunkt der Gliederung ist das zentrale Scheitelaug M mit seinen beiden Ringen von 0.96 m (3 Fuß) und 1.28 m (4 Fuß) Halbmesser. Ähnlich wie im Narthex wird das Innenquadrat von vier Stützenreihen gerahmt, deren Innenbegrenzung von Ecke zu Ecke ca. 9.6 m und deren Außenbegrenzung 13.6 m Länge aufweist.

Drei konzentrische Kreise fassen die Stützenreihen ein:

- Die Innenbegrenzung wird durch einen Kreis mit $r = 4.8$ m (15 Fuß) bestimmt (Inkreis).
- Ein zweiter Kreis mit $r = 6.8$ m (ca. 21 Fuß) schneidet die Ecken des Innenquadrates und berührt den Außenrand der Pfeilerbegrenzung an den Mittelachsen (Umkreis des Innenquadrates).
- Der dritte Kreis mit $r = 9.6$ m schneidet die äußeren Eckpunkte der Pfeilerreihen (Pfeilerumkreis).

Mit den Abmessungen ihrer Radien von 4.8, 6.8 und 9.6 m weisen alle drei Kreise zu einander die bereits vom Untergeschoss bekannten Verhältnisse von $a : a\sqrt{2} : 2a$ auf, was sich auch geometrisch nachweisen läßt.

- Zieht man vom Mittelpunkt M des Scheitelauges Verbindungslinien zur Seitenmitte E und zur Ecke A des Innenquadrates, so entsteht ein rechtwinklig-gleichschenkliges Dreieck. Da seine Katheten ME und AE jeweils $a = 4.8$ m aufweisen, muß die zugehörige Hypotenuse, die zugleich Umkreisradius ist, die Länge von $a\sqrt{2} = 6.8$ m besitzen.
- Ebenso werden im rechtwinklig-gleichschenkligen Dreieck $ME'A'$ beide Katheten durch den Umkreisradius $a\sqrt{2} = 6.8$ m bestimmt. Die Hypotenuse $MA'A$ beträgt

damit $= 2a = 9.6$ m. Diese Strecke ist gleichzeitig auch Halbmesser des Umkreises, der durch die äußeren Pfeilerecken geht.

Somit bestätigen auch die Messungen im Obergeschoss die Anwendung des bereits im Untergeschoss nachgewiesenen Proportionierungsverfahrens mittels Quadratur. Dies lässt in beiden Stockwerken auf den gleichen entwerfenden Baumeister schließen.

5.6.7 Die Längsstruktur

Im Gegensatz zu den Grundrissen, bei denen die Abmessungen in der Ebene des Terrains festgelegt werden konnten, mussten die Maße der Längsschnitte in der Senkrechten bestimmt werden und ließen sich daher nicht durch detaillierte Planfiguren vorbereiten. Daher sind hier meist nur Zahlenverhältnisse mit einfachen Teilern aufzufinden. Andererseits waren durch die Grundrisse aber bereits die wichtigsten Punkte für das Aufgehende festgelegt.

Nachdem die Maße des Untergeschosses durch das Innenquadrat bereits vorgegeben waren, wurden diese auch für die Höhenmaße des Narthex verwandt (Abb.70). Die lichte Höhe des Narthex wird vom Boden bis zum Obergeschoss durch das ‚Grundmaß‘ von 30 Fuß = 9.6 m bestimmt. (Im Längsschnitt Pradines läßt sich dies durch einen Kreis mit $r = \text{ca. } 4.8$ m nachweisen. Sein Mittelpunkt liegt auf Höhe der Portalscheitel. Inwieweit die spätere Gewölbeabsenkung auf die Bemessung Einfluß hatte, kann nachträglich nicht beurteilt werden, vgl. Abschnitt Gewölbe).

Ähnliche Maßverhältnisse sind im Hochsaal des Obergeschosses zu erkennen. (Im Längsschnitt Pradines kann dem lichten Innenraum ebenfalls ein Kreis mit $r = 4.8$ m einbeschrieben werden. Sein Mittelpunkt liegt auf Höhe des Gewölbeansatzes und mit seinem Umfang berührt der Kreis den Rand des Scheitelringes.) Während die untere Hälfte des Innerraums durch die 4.8 - 4.9 m hohen Arkaden gegliedert wird, teilen die 2.1 – 2.2 m hohen Fenster die Restfläche etwa mittig.

5.6.8 Zusammenfassung der Vermessungsergebnisse

Die untersuchte Vermessungsstruktur lässt erkennen, dass bei der Anlage des Turmes

- die noch vorhandene alte Bausubstanz vermutlich den Verlauf der Bauachsen mitbestimmte und die wichtigsten Baulinien in Unter- und Obergeschoss mit Hilfe geometrischer Konstruktionsfiguren nach dem Verfahren der Quadratur festgelegt wurden.
- Als Ausgangsmaße für die geometrischen Konstruktionsfiguren wurden leicht teilbare Grundzahlen vorwiegend aus der Dreierfolge gewählt.
- Da die Vermessung mit Hilfe der Quadratur aber immer wieder irrationale Zahlenverhältnisse nach sich zog, konnten höchstens die Ausgangsgrößen nach ihrer symbolischen Bedeutung ausgewählt worden sein.
- Außerhalb dieser symmetrischen und regelhaften Figuren liegen das Südportal, die Kasematten, die Lauf- und Wehrgänge sowie die Treppenspindeln.
Diese Abweichungen von der regelmäßigen Grundstruktur sind daher mit hoher Wahrscheinlichkeit auf Bauerweiterungen im Zusammenhang mit Planänderungen zurückzuführen.

6 Die Konstruktion des Westturmes

6.1 Untersuchung der Bautechnik und Bauelemente

Da die Konstruktion bei Türmen eine ausschlaggebende Rolle spielt, sind im vorliegenden Zusammenhang vor allem die konstruktiven Anforderungen im Verhältnis zu den zeitbedingten Möglichkeiten dieser Bauwerke zu untersuchen. Dies erfordert eine Erörterung der verschiedenen Bauelemente und ihres Tragverhaltens. Außerdem lassen sich aus dieser Untersuchung Erkenntnisse über den Bauvorgang und die Bauzeit ermitteln.

6.1.1 Die Mauertechnik der Romanik

Von besonderer konstruktiver und baugeschichtlicher Bedeutung für die romanische Architektur erweist sich das Mauerwerk und seine Bautechnik.

Infolge ihrer Schichtung aus Einzelementen sind Mauern trotz Mörtelbindung der Steine zugänglich und oft wenig standfest, was im Mittelalter zur Ausbildung starker Schalenmauern führte, bei denen ein Kern aus vermörteltem Steinschutt durch Außenschichten ummantelt wurde.

Aus geschichtlichem Blickwinkel betrachtet, lässt sich bei der mittelalterlichen Mauertechnik eine in sich folgerichtige Entwicklung nachweisen. Sie führt vom groben, unbearbeiteten Bruchsteinmauerwerk⁴⁰⁶ allmählich zur Verwendung unterschiedlich großer, bearbeiteter Quader und schließlich zur Normung der Steine und ihrem regelmäßigen Versatz.⁴⁰⁷ Beim bekannten Beharrungsstreben der Romanik⁴⁰⁸ erlaubt diese Abfolge aber nur eine relative Datierung.

In Südfrankreich herrschte in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts meist noch Kleinmauerwerk (*petit appareil*) aus unterschiedlichem, wenig bearbeitetem Steinmaterial vor. Dabei wurden sowohl Quader und Ziegel aus älteren Bauten weiterbenutzt, als auch Bruch- und Feldsteine in reicher Mörtelbettung und unregelmäs-

⁴⁰⁶ E. Vergnolle, 1996, S. 233.

⁴⁰⁷ D. Kimpel, 1977, S. 195 f.

⁴⁰⁸ E. Vergnolle, 1996, S. 229 f.

siger Schichtung in die Mauern eingearbeitet (St.-Michel-de-Cuxa, ab 975⁴⁰⁹), was eine kostengünstige und verhältnismäßig schnelle Bauweise ermöglichte.

Gegen die Jahrhundertmitte findet sich bei Sakralbauten immer häufiger zugehauenes, mittelgroßes Quadermauerwerk, wobei die konstruktiv und formal wichtigen Teile des Gebäudes (Stützen, Ecken, Fensterrahmen usw.) mit exakt zugearbeiteten Quadern aufgemauert, die Zwischenflächen jedoch mit vermörtelten Bruchsteinen gefüllt werden (St.-Philibert de Tournus, ab 1019⁴¹⁰).

Bei einzelnen Bauwerken, wie beim Turm von St.-Benoît, werden jedoch bereits in der 1.Hälfte des 11.Jahrhunderts die Wände in durchgehendem Großquaderverband ausgeführt.

Auf Grund verbesserter Werkzeuge setzt sich in der 2.Hälfte des 11.Jahrhunderts das Quadermauerwerk aus Blöcken mit Randbeschlag und geglätteter oder durch schräge Hammerschläge strukturierter Binnenfläche durch. Dies erlaubte zunächst durchlaufende Schichten gleicher Höhe und führte schließlich zur Normung der Steingrößen, was eine weitgehende Rationalisierung des Bauvorgangs mit sich brachte.

Besonders geschätzt wurden bei der Vermauerung antike Steinreste und Spolien. Sowohl wegen ihres Materialwertes als auch als Zeichen der Gleichwertigkeit oder gar Überlegenheit gegenüber der Antike wurden sie mit Vorliebe an herausragender Stelle verbaut oder überarbeitet und unter neuem Vorzeichen in das Bauwerk eingefügt (Türsturz in Moissac).

6.1.2 Das Baumaterial des Westturms von Moissac

Mit Ausnahme des jüngeren Glockengeschosses, das in Ziegeltechnik und Holz ausgeführt wurde, bildet Naturstein beim Westturm in Moissac das bestimmende Baumaterial. Dabei handelt es sich um einen druckbelastbaren, aber wenig abriebfesten, feinkörnigen Kalkstein. Da er sich bei Erhitzung rötet und mit Säure heftig reagiert, führten diese Eigenschaften im Wölbungsbereich des Narthex infolge von Bränden zur Rotfärbung der Steine und an verschiedenen Stellen zu

⁴⁰⁹ Weihe nach A. Hartmann-Virnich, 2004, S. 236.

⁴¹⁰ E. Vergnolle, 1996, S. 230 f.

breitflächigen Abblätterungen (Abb.71b,c).⁴¹¹ An den Außenmauern des Turmes ist die Steinoberfläche teilweise stark vergraut und angewittert und musste im 19.Jahrhundert erneuert werden. Im Innenraum des Hochsaales behielten die Quader jedoch einen zarten, weißgelben Ton bei (Abb.38a).

Nach der Überlieferung ⁴¹² stammt das Steinmaterial aus dem Gebiet des mittleren Aveyron, wobei u. a. die Orte St.-Antonin und Bruniquel genannt werden. Da die Abtei Moissac in Bruniquel ⁴¹³ bereits 1083 durch eine Stiftung Kirchenbesitz übergeben bekam, ist anzunehmen, dass die dortigen Steinbrüche auch für den Turmbau im 12.Jahrhundert genutzt wurden. Durch die horizontale Lagerung und senkrechte Klüftung der großen Jurakalkblöcke lässt der heute noch offene Steinbruch günstige Abbaumöglichkeiten vermuten (Abb.71a). Die dort vorbereiteten Blöcke wurden wahrscheinlich wie bei St.-Benoît zum Teil auf dem Wasserwege abtransportiert und auf der 50 km entfernten Baustelle nachbearbeitet.

Zur Vermauerung der zugearbeiteten Quader wurde gebrannter, mit Sand vermengter Kalkmörtel benutzt, dem, wie an manchen Stellen noch erkennbar, Ziegelsplinter und Tierhaare zur Verfestigung zugemischt wurden.

6.1.3 Die Mauertechnik des Vorhallenturmes von Moissac

Die oben dargestellte Entwicklung der Mauertechnik lässt sich in verschiedenen Phasen auch in der Abtei Moissac nachverfolgen.

Das älteste Mauerwerk ist an der im Westen an den Turm grenzenden Kreuzgangsmauer auszumachen (Abb.54). Sie weist die unterschiedlichsten Steinverbände auf, wobei Bruchsteinmauerwerk mit Flußschottern, grobbehauenen Kleinquadern, unregelmäßigen Großquadern und Ziegelbändern abwechseln. Ungleichmäßige Lagerfugen und versetzte Verbände lassen auf häufige Ausbesserungen und unterschiedliche Bauzeiten schließen. Da außerdem an manchen Stellen ein Wechsel zwischen Ziegelschichten und Kalkquadern erkennbar ist, wie er sich auch an einigen Mauerabschnitten der aus dem 6./7.Jahrhundert

⁴¹¹ nach Peyrac in E.Rupin, S. 82 kommt u.a. Brandeinwirkung infolge der Belagerung durch Richard I.dafür infrage.

⁴¹² M. Durliat, 1966, S. 442, Viollet-le-Duc schlug für seine Restaurationen ebenfalls Material aus den Brüchen von Saint-Antonin, Bruniquel u. Montricoux vor.

⁴¹³ E.Rupin, S. 60.

stammenden Martinskirche in Moissac ⁴¹⁴ abzeichnet, muss es sich hier um einen der ältesten Bauteile handeln, die noch in vorromanische Zeit zurückreichen.

Beim Westturm der Abtei Moissac selbst ist von der Bautechnik her eine größere Einheitlichkeit festzustellen. In seinen Außenwänden besteht der Turm aus relativ exakt zugehauenen Großquadern, die mit 1-1,5 cm starker Mörtelbindung in durchlaufenden, aber ungleich hohen Lagen aufeinander gesetzt sind. Die Länge der Quader bewegt sich um 1-2 Fuß, was etwa 32 - 64 cm entspricht, ihre Breite und Höhe wechseln zwischen 28 und 34 cm (Abb.81a,b). In den Gewölben treten wegen des Gewichtes etwas kleinere Steinmaße auf.

Während die Mauerstärke im Untergeschoss des Turmes zwischen 0.60 und 0.66 m (2 Fuß zu 32 cm plus Mörtelfugen) schwankt, nimmt sie bei den Wandvorlagen an der Nordwand 1.60 m Stärke an und zeigt bei den Stützen des inneren massiven Mauerkernes eine Mächtigkeit von über 5 m. Im Hochsaal wechselt die Mauerstärke zwischen ca. 1 m (96 cm = 3 Fuß) an der Nordwand und etwa 1.80 m (1.92= 6 Fuß) an der Südwand.

Die Oberfläche der Steine ist geglättet oder schräg scharriert (Abb.72b,74b), die Kanten sind meist leicht abgearbeitet. Die kleineren Steine der Nebengelasse (Laufgänge und Kasematten) sind nur grob behauen und mit breiten Fugen in meist kräftige Mörtelbettung eingelassen (Abb.39). An den Ecken und Kanten werden die Lagen häufig durch besonders große, an zwei Seiten bearbeitete Werksteine weitergeführt (Abb.72).

Die am Außenbau in gleichmäßig durchlaufenden Schichten versetzten Großquadern mit aufgerauter Oberfläche und Randbeschlag lassen bei beiden Geschossen (mit Ausnahme der unter Viollet-le-Duc durchgeführten Wanderneuerungen) auf einen durchgehenden Bauvorgang schließen. Im Vergleich mit der damals in Südfrankreich üblichen Bautechnik weist die Bearbeitung der Steine und ihre Versatzart auf das Ende des 11. und den Anfang des 12. Jahrhunderts.

⁴¹⁴ E.Ugaglia, L'église St. Martin in: La Ville de Moissac, Toulouse 1986, S. 16 f.

6.2 Die Untersuchung der Steinmetzzeichen

6.2.1 Steinmetzzeichen in der Romanik

In Verbindung mit der sich differenzierenden Steinbearbeitung treten in der südfranzösischen Hochromanik auch die ersten Steinmetzzeichen auf. Da sich in der 2. Hälfte des 11. Jahrhunderts in der Bautechnik neue Arbeitsverfahren durchsetzen, und die Steine von spezialisierten Handwerkern auf Vorrat gefertigt wurden, versahen die Steinmetze die bearbeiteten Quader mit eingehauenen Kennzeichen als Herstellungsnachweis. Während anfangs nur einfache, mit breitem Meißel in die Steinoberfläche eingetiefte, geometrische Zeichen vorkamen, wurden später mit härteren Werkzeugen schmälere Ritzungen und differenziertere Formen wie Buchstaben oder wappenähnliche Meisterzeichen eingeschlagen. Das mehrmalige Vorkommen gleicher Steinmetzmarken lässt damit auf Bearbeitung durch die gleichen Handwerker schließen und erlaubt somit Rückschlüsse auf die Zahl der beschäftigten Steinmetze und die Bauphasen.⁴¹⁵ Zu berücksichtigen ist allerdings, dass die markierten Steinseiten häufig durch überlagernde Quader verdeckt wurden und daher bei vielen Steinen keine Zeichen aufzufinden sind. Während der in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts errichtete Vorhallenturm von St.-Benoit noch keine Steinmetzzeichen⁴¹⁶ aufweist, zeigt die vom späteren Abt Hunaldus von Moissac, gegründete und von Urban II. 1096 geweihte Kirche in Layrac⁴¹⁷ ungewöhnlich viele Steinmetzzeichen, was auf eine Vorfertigung der Quader und ihre jeweilige Kennzeichnung schließen lässt.

6.2.2 Steinmetzzeichen in Moissac

Auch in Moissac zeigen die Steinquader des Westturmes zahlreiche charakteristische Markierungen, die Hinweise auf die Bearbeitung durch verschiedene Steinmetze bieten. Sie sind an unterschiedlichen Stellen und in wechselnder Zahl

⁴¹⁵ Allerdings ist zu berücksichtigen, dass beim Ausfall eines Handwerkers die gleichen Steinmetzzeichen an den Nachfolger erneut vergeben werden konnten. Dies dürfte jedoch nur auf wenige Mitglieder einer Baugruppe zutreffen.

⁴¹⁶ im Gegensatz zum später fertiggestellten Längsschiff.

⁴¹⁷ Nach P.Allouis 1996, S. 7-9 ist jedoch nicht gesichert, ob das Längsschiff aus dieser Zeit stammt.

über beide Turmgeschosse verteilt, beschränken sich jedoch auf größere, sorgfältig bearbeitete Quader. Sie finden sich nicht nur in Bodennähe, sondern auch in größerer Höhe auf Wänden und Säulen, sowie auf den heute teilweise unzugänglichen Zinnenkränzen und können somit nicht von späteren Besuchern eingekratzt worden sein. Außerdem kann es sich auch um keine Versatzzeichen zur Anordnung der Quader handeln, da die gleichen Marken in regelloser Folge wiederkehren. Infolge ihrer Verteilung können sie aber Aufschluß über den Bauvorgang vermitteln und erfordern daher besondere Beachtung (Abb.72-78).

Insgesamt ließen sich 12 verschiedene Arten von Markierungen feststellen, was auf eine etwa gleichgroße Zahl beschäftigter Steinhandwerker schließen lässt und der Anzahl der an vergleichbaren Baustellen beschäftigten Steinmetzen entspricht.⁴¹⁸

Neben wenigen Buchstaben wie A, X und vielleicht G handelt es sich bei den Marken vor allem um geometrische Figuren wie Dreieck, Winkel, Kreis u.ä. Sie wurden mit relativ stumpfen Werkzeugen nur wenig in die Steinoberfläche eingetieft. Der Buchstabe A mit winkelförmigem Querstrich, der im Hochsaal häufig erscheint, entspricht in seiner Form einigen Buchstaben an den Kapitellen des um 1100 fertiggestellten Kreuzgangs. Auch das wiederholt vorkommende, schneckenartig eingerollte Zeichen ähnelt einem eilig eingemeißelten Buchstaben G des Kreuzgangs. Eine besonders auffällige Markierung bildet das ‚Schützenzeichen‘, das aus einem halbkreisförmigen Bogen mit einem als Pfeil zu deutenden Querstrich besteht.

6.2.3 Verteilung und Fundorte der Steinmetzzeichen

Besonders zahlreich und klar erkennbar sind die Steinmetzzeichen an den Pfeilern und Wandvorlagen des Hochsaals. Keine Marken sind am roh gearbeiteten Mauerwerk der Laufgänge und Kasematten auszumachen. Im Narthex finden sich nur wenige Zeichen an den nordwestlichen Stützen. Ohne erkennbare Zeichen blieben dort die südlichen und östlichen Wandelemente. Das könnte auf die stärkere Beanspruchung dieses vermutlich einst offenen Bereichs zurückzuführen sein (vgl.

⁴¹⁸ vgl. G.Binding, 1993/1997, S. 269 f. Bei dieser Aufzählung ist jedoch zu berücksichtigen, dass beim Versetzen der Steine meist die nicht markierten Steinseiten zur Sichtseite hin ausgerichtet wurden. Daher ist evtl. mit weiteren beschäftigten Handwerkern zu rechnen.

die Brandspuren im Gewölbe).⁴¹⁹ Wahrscheinlicher ist jedoch, dass vom Bauabaufer her der östliche Teil des Narthex zuerst begonnen wurde und sich erst allmählich eine Quadervorfertigung mit entsprechender Markierung durchsetzte. An den Außenmauern sind, abgesehen von wenigen Ausnahmen an den nordwestlichen Eckvorlagen (Abb.72), keine Markierungen aufzufinden. Dies könnte damit zusammenhängen, dass der Turm nach Auflösung des Klosters von Wohnhäusern umbaut wurde und größere Flächen der Außenmauern bei der Restaurierung durch Viollet-le-Duc mit neuem Steinmaterial verkleidet wurden. Ebenso zeigt der skulpturenverzierte Portalvorbau verständlicherweise keine Steinmetzmarkierungen. Auffällig ist andererseits das Auftreten von Steinmetzzeichen an den südlichen unteren Zinnenkränzen und an den Quadern der südlichen Treppenspindel (Abb.74b,75). Vor allem das bereits im Hochsaal häufig vertretene Schützenzeichen taucht am unteren südlichen Zinnenkranz wieder auf und legt den zwingenden Schluss nahe, dass dieser Handwerker sowohl im Hochsaal, als auch am unterem Wehrgang gearbeitet hat (Abb.73a,b,75a). Das gleiche Steinmetzzeichen (Dreieck) kommt auch an der zurückgesetzten Kante der Nordwestecke (Abb.72a, b) und an verschiedenen Stellen des Hochsaals vor, was auf gleiche Bauphasen schließen lässt

6.2.4 Folgerungen

Insgesamt deutet die Verteilung der Steinmetzzeichen ähnlich wie die Mauerwerkstechnik, auf einen kontinuierlichen Bauablauf innerhalb eines begrenzten Zeitraums hin. Vor allem beweist das Vorkommen der gleichen Markierung (Schützenzeichen) im Hochsaal und am unteren Zinnenkranz, dass **beide Baueinheiten** während des gleichen Bauvorgangs innerhalb **kürzerer Frist** entstanden sein müssen. Dies widerlegt die Theorie der Ummantelung und späteren Portalversetzung mancher Autoren.⁴²⁰ Mit der gebotenen Vorsicht lässt sich aus der Gesamtverteilung der Zeichen schließen, dass **zunächst** das **gesamte Untergeschoss** einschließlich Portalanlage und erst **anschließend** das **obere Stockwerk** mit Hochsaal, Laufgängen und Wehrterrasse errichtet wurden.

⁴¹⁹ Peyrac in: E.Rupin, S. 82.

⁴²⁰ vgl. E. Rupin, S. 354, A.Lagrèze-Fossat, Bd III, S. 125 f, A. Anglès, 1910, S. 11, u.a.

6.3 Die Untersuchung der verwendeten Stützelemente

„Überlegt es Euch wohl, denn wenn Ihr einen guten Turm machen wollt, so müsst Ihr große Pfeiler wählen, die von genügender Tiefe sind.“

Villard de Honnecourt, um 1230⁴²¹.

6.3.1 Eigenart und Herkunft

Wie in der Antike bilden auch in der Romanik steinerne Pfeiler und Säulen die wichtigsten linearen Stützelemente. Da sie große, senkrechte Lasten aufzunehmen hatten, und außerdem auch horizontalen Kräften standhalten mussten, waren sowohl ihre Länge als auch ihr Schlankheitsgrad statisch begrenzt. Da außerdem geeignetes Steinmaterial für monolithische Bauelemente (abgesehen von Spolien) selten zur Verfügung stand, wurden die notwendigen Stützen meist aus einzelnen Quadern oder Steintrommeln aufgemauert.

Ähnlich wie bei massiven Mauern wurde aus Sparsamkeitsgründen bei größerem Umfang der Stützen häufig die Schalenbauweise angewandt. Um den Eindruck der Massigkeit zu verringern und die Auflagerfläche zugleich zu vergrößern, wurde der Querschnitt der Stützglieder oft winkelförmig oder abgetrepppt gestaltet, was zur Entstehung des Kreuzpfeilers führte. Die Anbindung der linearen Stützelemente an das Mauerwerk diente sowohl zu dessen Verstärkung als auch der gewünschten Wandgliederung, woraus sich Wandpfeiler und Säulenvorlagen entwickelten.⁴²²

Nachdem die Säule bereits in Rom eine Verbindung mit der Wand eingegangen war (Abb.79a), treten in karolingischer Zeit an der Fassade der ‚Torhalle‘ in Lorsch (Abb.79c) ⁴²³ erstmals wieder Wandsäulen und in der Westvorhalle der Klosterkirche von Corvey (885) erste Pfeiler mit kreuzförmigem Querschnitt auf.

In Frankreich tritt die Wandsäule (*colonne engagée*) in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts gleichzeitig mit der aus exakt zugeschnittenen Quadern geschichteten Mauer auf. Sie besteht aus einzelnen, aufeinandergesetzten Halb- und

⁴²¹ G. Binding, 1993/1997, S. 208.

⁴²² Bereits im ersten Jahrhundert finden sich im antiken Rom den Pfeilern vorgelegte Halbsäulen, z. B. am Kolosseum, 80 n.Chr.

⁴²³ E. Vergnolle, 1985, S. 47f.

Viertelstromeisen, die durch Mörtel und häufig durch Eisenklammern mit der Wand verbunden sind.⁴²⁴ In der Turmhalle von St.-Benoît wird der durch vorgeblendete Halbsäulen verstärkte Pfeiler mit kreuzförmigem Grundriß zum bestimmenden Tragelement und bietet durch seine ausladende Deckplatte den Bogenanfängern eine breite Auflagerfläche (Abb.79b).

Die Pfeilerstümpfe der Vorkirche von Cluny III veranschaulichen den inneren Aufbau dieser Stützen. Der Querschnitt zeigt eine sorgfältig gemauerte Mantelschicht, die im Innern mit vermörteltem Bauschutt aufgefüllt war, während die Außenwand aus wenigen, in jeder Schicht versetzten Formquadern bestand (Abb.80a).

6.3.2 Die Stützenkonstruktion in Moissac

Ähnliche Stützenkonstruktionen finden sich auch im Obergeschoss von Moissac (Abb.80b-82). Hier zeigen die Gewölbstützen ebenfalls einen kreuzförmigen Grundriß, wobei der Außenseite der Pfeiler halbkreisförmige Wandsäulen vorgelegt sind. Die Pfeiler selbst sind aus Quadern zwischen 20 und 46 cm Länge zusammengesetzt, sodaß je Schicht einschließlich Mörtelfugen eine Pfeilerbreite von ca. 66 cm erreicht wird (Abb.81b). Die Steinhöhe schwankt zwischen 24 und 34 cm. Die zugehörigen Säulenvorlagen bestehen aus Halb- und Viertelstromeisen mit einem Umfang von 40 und 80 cm, die versetzt aufeinander gemauert sind. Mit ihren Abstufungen weisen die Stützen einen Querschnitt von 2,10 - 2,20 m auf.

Geht man von einem Schalenmauerwerk und einem mit Steinschutt gefüllten Kern aus, so ließ sich durch die Normung der Quader und Mauerung auf Versatz ein hoher Grad an Rationalisierung erreichen. Mit nur wenigen genormten Steingrößen konnten die äußeren Schalen schnell und wirtschaftlich hochgemauert werden, wobei nur darauf zu achten war, dass die Stoßfugen der aufeinanderlagernden Schichten versetzt angeordnet wurden (Abb.82). Nachweisen läßt sich diese Mauertechnik an den vorgelegten Wandsäulen, bei denen jeweils Viertels- und Halbtromeisen abwechseln. Bei den aufeinandergesetzten Quadern der Kreuzpfeiler läßt der Fugenverlauf auf die gleiche Mauertechnik schließen (Abb.80b).

⁴²⁴ Anregend wirkten u.U. die in Gallien noch vorhandenen römischen Bauten wie in St.-Rémy.

6.4 Untersuchung von Bogen und Gewölbe

„Über diesen Pfeilern...baute er geziemend Bogen und Gewölbe“,
Gervasius von Canterbury 1180.⁴²⁵

6.4.1 Bedeutung

Der Gewölbebau zählte zu den wichtigsten Bauaufgaben der fortgeschrittenen Romanik und die neuen Gewölbekonstruktionen wurden von den Zeitgenossen mit bewundernden Prädikaten wie ‚miro opere‘ (Kathedrale von Angers), ‚eleganti opere‘ (St.-Bénigne in Dijon) gewürdigt.⁴²⁶ Dabei zeichnet sich die erste Entwicklungsstufe dieser Gewölbebauten noch durch vielfältige Experimente und Unsicherheiten aus. Gewölbekonstruktionen wie im Westturm von Moissac stellten für die damalige Zeit ungewöhnliche Lösungen dar. Sie lassen sich erst vor dem Hintergrund der mittelalterlichen Gewölbeentwicklung angemessen beurteilen, was eine Erörterung der wichtigsten Gewölbeelemente und ihrer konstruktiven Problematik erfordert.

6.4.2 Das Tragverhalten gekrümmter Bauelemente

Das wichtigste gekrümmte Tragelement stellt der Bogen dar. Er bildet die Ausgangsform der meisten Gewölbearten wie Kuppel, Tonne und deren Abwandlungen. Unter statischen Gesichtspunkten betrachtet, bietet er die einzige Möglichkeit im Steinbau größere Spannweiten zu überbrücken, da die Länge eines waagerechten Steinträgers durch sein hohes Eigengewicht und seine Bruchanfälligkeit begrenzt sind. Wenn dagegen die im Bogen vermauerten, rechteckig oder keilförmig zugeschnittenen Steine zwischen Widerlager eingespannt und ihre Fugen auf den Krümmungsmittelpunkt ausgerichtet sind, lassen sie sich wesentlich stärker belasten als ein bruchanfälliger waagerechter Träger.⁴²⁷

Probleme bei Bogenkonstruktionen verursachen die an den Bogenenden auftretenden waagerechten Schubkräfte, die durch Widerlager aufgefangen werden

⁴²⁵ G. Binding, 2002, S. 372.

⁴²⁶ A. Hartmann-Virnich, 2004, S. 151.

⁴²⁷ Schwachstellen bilden allerdings die Mörtelverbindungen der Steine, da der Mörtel nur geringe Zugbeanspruchungen auszuhalten vermag.

müssen und je nach Krümmung unterschiedlich groß sind. Während der halbkreisförmige Rundbogen verhältnismäßig starke Widerlager erfordert, sind die waagerechten Druckanteile beim Spitzbogen geringer. Vor allem erweist sich der Spitzbogen in seiner Anwendung als flexibler, da er bei gleicher Bogenhöhe unterschiedlich große Zwischenräume überspannen kann (Abb.85g).

Beim halbkreisförmigen Bogen sinkt der Scheitel (ähnlich der Diagonalrippe im Narthex von Moissac) bei Überlastung ein und die Schenkel brechen zur Seite aus (Abb.85d). Beim Spitzbogen dagegen ist der Scheitel weniger bruchgefährdet und auch die Schenkel sind je nach Krümmung nur begrenzt bruchanfällig, dafür erhöht sich der senkrechte Druckanteil.⁴²⁸

Die häufigsten flächigen Einwölbungsformen bilden das Tonnen- und das Kreuzgewölbe, das aus der rechtwinkligen Durchdringung zweier Tonnen entsteht (Abb.83d)⁴²⁹. Ähnlich wie der Bogen tragen auch gemauerte Gewölbe ihre Lasten vorwiegend über Druck ab. Vor allem bei halbkreisförmigem Querschnitt kommt es bei Tonnengewölben jedoch infolge der am Scheitel und an den Schenkeln (bei ca. 30°) auftretenden Bruchgefährdung leicht zur Zugbeanspruchung des Mörtels und in der Folge zu Schäden (Abb.85c).⁴³⁰ Kreuzgewölbe wirken infolge der aneinanderstoßenden, gegenläufig gekrümmten Gewölbeabschnitte wie gefaltete Flächen und erreichen dadurch eine größere Festigkeit.⁴³¹ Da sich die schmalen Zwickel zwischen den aneinandergrenzenden Gewölbebeflächen außerdem meist

⁴²⁸ Am günstigsten in ihrem Tragverhalten sind jedoch weder der Halbkreis noch der Spitzbogen, sondern der parabelförmige, sogenannte ‚Stützlinienbogen‘, der dem Segmentbogen nahekommt. Seine Form ergibt sich aus der Spiegelung einer an zwei Punkten aufgehängten Kette mit beweglichen Gliedern. Bei dieser ‚Kettenlinie‘ stehen senkrechte und waagerechte Kraftanteile im Gleichgewicht. Die mathematische Formel dieser Kettenlinie lautet $y = \frac{1}{2} (e^x + e^{-x})$, wobei die Eulersche Zahl $e = 2.718$ beträgt.

⁴²⁹ Konstruktiv sind Tonnen- und Kreuzgewölbe im Gegensatz zum linearen Bogen als gekrümmte Flächentragwerke zu verstehen.

⁴³⁰ Eine dem Spitzbogen oder der parabelförmigen Stützlinie folgende Krümmung ist daher formstabiler als ein halbkreisförmiger Querschnitt.

⁴³¹ Bei Kreuzgewölben „verlaufen die Kraftlinien auf direktem Wege von den Kappenscheiteln durch die Kappenflächen zum Auflager, wo sie als vertikale (Druck) und horizontale (Gewölbeschub) Kraftkomponenten messbar sind.“ N. Nußbaum, S.Lepsky 1999, S. 13, im Folgenden nur als N. Nußbaum zitiert.

freihändig ohne Schalung ausmauern lassen (Abb.84a), wurden im Anfangsstadium der Wölbungstechnik Kreuzgewölbe besonders häufig angewandt.

Bei kuppelartigen Gewölben kommt dem Gewölbescheitel eine besondere statische Funktion zu. Da sich hier die kreisförmig angeordneten Bauelemente nach innen neigen, verspannen sie sich gegenseitig. Der Gewölbescheitel kann daher in Form eines Scheitelauges offenbleiben oder durch einen offenen Ring eingefasst werden (Abb.95a). Bei Rippengewölben muss ein Schlussstein die gegeneinander laufenden Kräfte der sich kreuzenden Rippen aufnehmen und für ihren Ausgleich sorgen.

Zu Beginn der Gewölbeentwicklung wurden den flächigen Gewölbekappen häufig gurtartige, gemauerte Bögen als stützende Rippen unterlegt, allerdings ohne ausreichende Verbindung mit den Kappen (Abb.84c).

In einem späteren Stadium wurde versucht, eine kraftschlüssige Verbindung zwischen Rippen und Gewölbe herzustellen, wobei die Rippen an ihrer Schulter mit Aussparungen versehen wurden, in welche die Kappensteine (ähnlich einer Nut- und Federverbindung) eingepasst wurden (Abb.84b). Trotz dieser Verbindung zeigen Rippen und Gewölbekappen jedoch ein jeweils eigenes Tragverhalten: „Die Kreuzrippen formen standfeste Bögen, die aber an der Lastabtragung der Kappen kaum beteiligt sind.“(N. Nußbaum).⁴³²

In der Fachliteratur wurde das Verhältnis zwischen Rippe und Kappe in Zusammenhang mit der gotischen Gewölbeentwicklung ausgiebig erörtert,⁴³³ wobei lange die Ansicht vorherrschte, dass die Rippen das eigentliche Tragskelett des gotischen Gewölbes bildeten. Die Schäden der zurückliegenden Kriege bewiesen jedoch, dass sowohl Rippen als auch Kappen unabhängig voneinander ausreichende Festigkeit besitzen und sich gegenseitig nur in geringem Maße zu stützen vermögen. Während bei manchen gotischen Kirchen die Kappen einbrachen und

⁴³² N. Nußbaum, 1999, S.62.

Im weiteren Entwicklungsgang der Gotik wurden daher die Rippen wieder verschmälert und ihre Einbindung in die Gewölbefläche reduziert. Bei den sogenannten Luftrippengewölben der Spätgotik ‚lösen sich die Rippen schließlich von den Gewölbekappen und sind frei durch die Luft geführt,‘ N. Nußbaum 1999, S. 384.

⁴³³ N. Nußbaum 1999, S.13 ff.

die Rippen stabil blieben, stürzten bei anderen die Rippen ab, aber die gegeneinander gewölbten Kappenzwickel blieben erhalten.⁴³⁴

Modellversuche⁴³⁵ ließen außerdem erkennen, dass „die Kräfte innerhalb der Gewölbe nicht in den (durch Rippen unterstützten) Graten verlaufen. Sie folgen vielmehr dem kürzesten Weg zu den tragenden Pfeilern und die tragende Funktion der Rippen ist relativ gering“ R. Mark.⁴³⁶ Daher werden in jüngster Zeit bei der Erörterung der Rippenfunktion die ästhetischen und bautechnischen Möglichkeiten der Rippen stärker betont, als ihre tragende Aufgabe. Zu vermuten ist, dass sie im Laufe ihrer Entwicklung einerseits zur Überdeckung der oft ungleichmäßig ausfallenden Kappengrate, zum anderen als Auflager für die Kappenschalung (sozusagen als steinerne Lehrbögen) genutzt wurden. Inwieweit die mittelalterlichen Baumeister den Rippen jedoch eine stützende Wirkung für die Gewölbekappen zumaßen, ist infolge fehlender Schriftquellen unklar.⁴³⁷

Bei frühen Rippenkonstruktionen traten zuweilen bereits nach dem Ausschalen unerwünschte Gewölbesetzungen auf und hinterließen zwischen Rippenrücken und Kappen klaffende Fugen.⁴³⁸ Diese wurden dann durch flache Bruchsteine geschlossen, welche die Rippen mit den Kappen verkeilten. Die Ursache solcher Setzungsvorgänge bildete meist das ungleiche Gewicht der verschiedenen Gewölbeelemente. Die aus stärkeren Quadern gemauerten Stränge der Diagonalrippen übten gegenüber den meist aus leichteren Steinen zusammengesetzten, dünneren Gewölbekappen häufig einen größeren Druck nach unten aus. Da die Bandrippen außerdem infolge ihres glatten Profils keine kraftschlüssige Verbindung zu den Kappen besaßen (Abb.84c), verlief die Gewölbesetzung ungleichmäßig,⁴³⁹ was zu

⁴³⁴ vgl. die Untersuchungen an kriegszerstörten Gewölben der Kathedralen von Reims und Soissons, der Abteikirche von Ourscamp u.a. nach N. Nußbaum, 1999, S. 331, Anmerk. 205.

⁴³⁵ vgl. N. Nußbaum 1999, S.13.

⁴³⁶ R.Mark, 1995, S.170.

⁴³⁷ Bekannt sind Gewölbesetzungen von St. Etienne in Beauvais u. Fountains Abbey nach N. Nußbaum 1999, S. 331, Anmerk. 206. Die ersten mittelalterlichen Stellungnahmen zu diesem Problem stammen von 1316, wo ein Gutachten über die Festigkeit der Bögen der Kathedrale von Chartres erhalten ist, vgl. N. Nußbaum 1999, S. 63.

⁴³⁸ N. Nußbaum, 1999, S. 331, Anmerk. 206: Diese Erscheinung vermutet N. Nußbaum auch beim Bandrippengewölbe im Narthex von Moissac.

⁴³⁹ N. Nußbaum, 1999, S. 62 f.

unterschiedlichen Krümmungskurven zwischen Kappen und Rippen führte und eine nachträgliche Aufmauerung der abgesunkenen Rippen erforderte.⁴⁴⁰

6.4.3 Mittelalterliche Wölbungstechnik

Da über mittelalterliche Wölbungstechniken nur wenige Berichte vorliegen, lassen sich die in der Romanik angewandten Verfahren nur aus der Praxis neogotischer Baustellen rückschließen. Vermutlich wurden wie im 19. Jahrhundert⁴⁴¹ auch in romanischer Zeit zunächst die Rippen über Lehrbögen aufgemauert und dann darüber die Gewölbekappen aufgebracht (Abb.83a,b). Um eine gleichmäßige Lastverteilung auf allen vier Kappenzwickeln zu erreichen, mussten diese gleichzeitig übermauert werden. Nach dem Schließen des Gewölbes wurden die Lehrbögen etappenweise gesenkt, damit sich im weichen Fugenmörtel die Spannungen ausgleichen konnten und erst nach Erhärten des Mörtels konnten die Lehrbögen einige Wochen später schließlich abgebaut werden.

Diesem Verfahren steht allerdings ein Bericht des **Abtes Suger** von 1143 über den Bau des Chores von Saint-Denis entgegen. Dort wird dargestellt, dass bei einem Unwetter die noch nicht miteinander verbundenen Hauptbögen nach Entfernung der Lehren ins Wanken gerieten und ihr Einsturz befürchtet wurde.⁴⁴² Daraus ist zu schließen, dass die Lehrgerüste teilweise auch bereits vor Ausmauerung der Gewölbekappen entfernt wurden, was bei Absenkung oder Schäden des Bogens rechtzeitige Verstärkungen und Ausbesserungen ermöglichte.

6.4.4 Gewölbe und Rippe in der französischen Romanik

In Frankreich führte der wirtschaftliche Aufschwung nach der Jahrtausendwende zu Erneuerungen oder Neubau zahlreicher Sakralanlagen. Da sich die steinernen

⁴⁴⁰ In der Krypta der Kathedrale von Gloucester musste der Zwischenraum zwischen dem abgesunkenen Rippenrücken und den hochstehenden Gewölbekappen durch Übermauerung des Rippenrückens in Art eines Schwibbogens ausgefüllt werden, vgl. W. Müller, 1990, S. 141.

⁴⁴¹ N. Nußbaum, 1999, S. 60.

⁴⁴² A. Hartmann-Virnich, 2002, S. 184: ‚Necdum principales arcus singulariter voluti voltarum cumulo coherent, arcus nullo suffultos podio nullis renitentes suffragiis impingebant‘.

Gewölbe durch ihre Feuerfestigkeit und Dauerhaftigkeit den hölzernen Flachdecken und offenen Dachstühlen überlegen zeigten, wurde zunächst mit verschiedenen Gewölbeformen experimentiert. Anregungen vermittelten die noch erhaltenen römischen Bogen- und Gewölbekonstruktionen, Erfahrungen in der Einwölbung kleinerer Räume lagen aus karolingischer Zeit noch vor.⁴⁴³ Bereits in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts wurden daher in Burgund und SW-Frankreich auch größere Räume mit Tonnen überwölbt.⁴⁴⁴ Der Rückblick zeigt andererseits, dass der Übergang vom Kreuzgrat- zum Kreuzrippengewölbe erst allmählich bewerkstelligt wurde, wobei dem spitzbogigen, gotischen Gewölbe mit profilierten Rippen eine Art Kreuzgurtgewölbe aus rechteckigen Bandrippen vorausging.

6.4.5 Frühe Bandrippengewölbe

Trotz der vermutlich geringen Tragwirkung der Bandrippen zeigt die Baugeschichte, dass die Untermauerung des Gewölbes durch gurtartige Rippen weit in die Vergangenheit zurückreicht:

Bandförmige Rippen von 30 cm Stärke und 70 cm Breite lassen sich bereits bei römischen Gewölbeanlagen hadrianischer Zeit nachweisen⁴⁴⁵ und ähnliche Konstruktionen tauchen auch bei römischen Bauten des 3. Jahrhunderts in Arles auf.⁴⁴⁶ Im Laufe der baugeschichtlichen Entwicklung hielt die Bandrippe in Byzanz⁴⁴⁷ ebenfalls Einzug und wurde schließlich von der armenischen und islamischen Architektur an das Mittelalter weitervermittelt. Gegen Ende des 11. Jahrhunderts erscheinen Bandrippengewölbe zuerst in Oberitalien,⁴⁴⁸ wobei die Rippenschenkel in diesen Gewölben ohne Schlußstein und ohne sich zu durchdringen, aneinanderstießen. In den zwanziger Jahren des 12. Jahrhunderts wurden in Speyer beim

⁴⁴³ z. B. Germigny des Prés, 806 nach X. Barral i Altet, 1997, S.140.

⁴⁴⁴ z.B. St.-Philibert de Tournus um 1030-40 und St.-Martin-du-Canigou um 1020 nach E. Vergnolle, 2003, S. 90 f. u. S. 73.f

⁴⁴⁵ So etwa bei der Villa dei Setti Bassi, vgl. M. Aubert, Bull. Mon. 1934, S.11.

⁴⁴⁶ J. Formigé. Bull. Mon. 1913, S. 126.

⁴⁴⁷ Byzanz, Hagia Sophia 537 nach E. Heinle, J. Schlaich, 1996, S. 30 f., Cordoba, Capilla de Villaviciosa 961 nach N. Nußbaum.1999, S. 24.

⁴⁴⁸ Nach N. Nußbaum 1999, S. 25, in Como, S. Abbondio 1095, Mailand, S. Ambrogio 1128.

Umbau auch die Querarme des Doms (Abb.94b) mit Bandrippengewölben ausgestattet.⁴⁴⁹

In Frankreich wurden Bandrippen zunächst nur in Räumen begrenzter Größe eingesetzt, so z. B. 1077 in der nördlichen Turmhalle der Kathedrale von Bayeux,⁴⁵⁰ wobei hier die Rippen vermutlich der Absicherung gegen Glockenschwingungen dienen sollten. Mit der Ausbreitung der Gotik entstanden in Nordfrankreich allmählich verschiedene Kreuzrippengewölbe mit bandförmigen, wulstartigen, gekehlten oder profilierten Querschnitten. Beispiele finden sich bereits in den 20er und 30er Jahren des 12. Jahrhunderts in der Kirche von Duclair, im Kapitelsaal von Jumièges und im Chor von Morienvall.⁴⁵¹

Zu den ältesten großräumigen Rippenkonstruktionen in Südfrankreich werden die weitgespannten Gewölbe⁴⁵² der Krypta von **St.-Gilles** (Provence) gezählt (Abb.91-93).⁴⁵³ Sie boten sich daher zur Datierung⁴⁵⁴ vergleichbarer Gewölbebauten an, was zahlreiche Untersuchungen zur Folge hatte. Anlass für eine Frühdatierung boten u.a. die unregelmäßig gearbeiteten Rippen und Gewölbekappen des mittleren Westjoches sowie dessen ungelentk gearbeitetes Schlusssteinrelief. Außerdem widersprachen sich die aufgefundenen Zeitangaben über Baubeginn und Weihe der Krypta. Anhand des Baubefundes wurden daher in der Forschung⁴⁵⁵ unterschiedliche Ansichten über die Fertigstellung der Gewölbe vertreten, die von 1096 (R. Hamann) bis 1142 (de Lasteyrie⁴⁵⁶) reichten. Unter Berücksichtigung der Bauinschrift ging **D. Diemer** 1977 in einer grundlegenden Arbeit⁴⁵⁷ dagegen von einem Baubeginn um 1116 und der Vollendung der Krypta um die Mitte oder das 3. Viertel des 12. Jahrhunderts aus, wobei sie Arbeitsunterbrechungen

⁴⁴⁹ N. Nußbaum 1999, S. 26, A. Hartmann-Virnich 2004, S. 182

⁴⁵⁰ N. Nußbaum 1999, S. 28.

⁴⁵¹ N. Nußbaum, 1999, S.38.

⁴⁵² Es handelt sich hier um einen mehrschiffigen, unter dem eigentlichen Kirchenschiff liegenden Längsraum in dessen Zentrum sich der Sarkophag des Heiligen befindet.

⁴⁵³ N. Nußbaum, S. 344, Anmerk. 385.

⁴⁵⁴ Th. Droste, 1996, S. 171.

⁴⁵⁵ so u.a. R. de Lasteyrie 1902, L.H. Labande 1909, Meyer Schapiro 1935, A.K. Porter 1925, W. Horn 1937, R. Hamann 1955, D. Diemer 1977, alle in D. Diemer 1978, S. 71 f und S. 143 ff, sowie G. Mallet 1999, S. 265 f.

⁴⁵⁶ R. Hamann 1955, S. 28 und R. de Lasteyrie in D. Diemer, 1978, S. 143.

⁴⁵⁷ D. Diemer, 1978, S. 146.

einberechnete. Gleichzeitig stellte sie anhand von Mauerrissen überzeugend fest, dass die unregelmäßige Gewölbekonstruktion des westlichen Mittelschiffjochs auf **„unbemühte Wiederherstellung“**⁴⁵⁸ der Zerstörungen von 1622 zurückgeführt werden muss. Insofern gibt das heutige Bild daher nicht mehr den ursprünglichen mittelalterlichen Zustand wieder. (Die Schlusssteine der Rippenkreuzung wurden von der Autorin außerdem als ‚provinziell‘ und ohne Aussagekraft für die Datierung eingestuft.⁴⁵⁹)

Da in St. Gilles außerdem die Rippen durch Seitenwülste und Faltschiffdekoration profiliert sind und der Druck der sich kreuzenden Rippenbänder (im Gegensatz zu Moissac) durch dazwischengeschaltete Schlusssteine aufgefangen (Abb.91,92) wird,⁴⁶⁰ unterscheidet sich die Gewölbekonstruktion in St. Gilles sowohl im Erscheinungsbild als auch im Tragverhalten grundlegend von den bandartig gemauerten Rippen der ersten westfranzösischen Gewölbebauten und kann daher nicht zu deren Datierung genutzt werden.

Entwicklungsgeschichtlich liegen die frühen Gewölbekonstruktionen der Touraine dem Vorhallenbau in Moissac näher.

So wird im Obergeschoss des nur noch teilweise erhaltenen Turms **Charlemagne** von St. Martin in Tours⁴⁶¹ (vermutlich 2. Hälfte 11. Jahrhundert) ein kuppelartiges Klostergewölbe von einfachen Rippenbögen unterfangen, die sich ohne Schlussstein kreuzen.

Eine ähnliche Lösung findet sich auch im Vorhallenturm der Kirche von **Cormery** (Abb.90a). Nach E. Vergnolle⁴⁶² lässt sich das durch Bandrippen gegliederte Gewölbe des Turmes in die Mitte des 11. Jahrhunderts datieren. Am Klostergewölbe des Hochsaales wird die vermeintlich stützende, tatsächlich aber primär ästhetische Funktion der Rippen jedoch offensichtlich. In die Seitenmitten eines 7m tiefen Raumquadrates sind hier vier Wandsäulen eingestellt, von denen schmale Bandrippen aufsteigen, die sich im Gewölbescheitel ohne Schlussstein

⁴⁵⁸ D. Diemer 1978, S. 140

⁴⁵⁹ D. Diemer 1978, S. 110.

⁴⁶⁰ vgl. N. Nußbaum, 1999, S. 344, Anm. 385.

⁴⁶¹ F. Lesueur, Congrès Arch. 1948, S.9 ff.

⁴⁶² E. Vergnolle, 2003, S.113.

kreuzen. Ein kreisförmiger Rippenbogen läuft hierbei über das ganze Gewölbe, während die beiden Schenkel des anderen stumpf dagegen gesetzt sind. In die Raumecken sind außerdem noch kleine Ecksäulchen mit kämpferbestückten Kapitellen eingerückt, die ohne Rippenfortsätze enden und daher keine tragenden Funktionen ausüben können.

Auch im Hochsaal des um 1050 errichteten Westturms von **St.-Ours** in Loches unterfangen flache Bandrippen halbkreisartig eine unregelmäßig geformte Kuppel. Sie kreuzen sich im Gewölbescheitel ohne Schlussstein und werden von Wandpfeilern mit vorgelegten Halbsäulen aufgenommen (Abb.90b).⁴⁶³ Infolge fehlender schriftlicher Quellen muss die zeitliche Einordnung einerseits die skulpturale Ausstattung des Turmes berücksichtigen, andererseits auf die Baudaten des etwa gleichzeitigen, benachbarten Burgturms und der umgebenden Kirchtürme zurückgreifen, was nach P. Duret-Molines zu obiger Datierung um die Jahrhundertmitte führt.

Da die Bandrippen in der Vorhalle von Moissac im Gegensatz zu obigen Beispielen aus mehreren, übereinandergemauerten Steinlagen bestehen und einen spitzbogigen Verlauf vorsehen, können die Gewölbe der Touraine nur in begrenztem Maße zur Datierung herangezogen werden. Vielmehr muss es sich bei Moissac um eine singuläre Lösung⁴⁶⁴ handeln, die die Kenntnis des Spitzbogens voraussetzt und daher etwas später als die Einwölbungen der Touraine anzusetzen ist.

6.4.6 Der Spitzbogen als neue Bauform

Während die Gewölbekonstruktionen der angeführten Beispiele jeweils auf der Anwendung des Halbkreisbogens beruhen, fand gegen Ende des 11.Jahrhunderts der gebrochene, mehr oder weniger spitz zulaufende Bogen in Frankreich Eingang. Infolge der konstruktiven Vorteile bestimmte seine angespitzte Kurve nun sowohl die Gewölbe-, als auch die sonstigen Bogenformen und leitete einen weiteren Schritt in der mittelalterlichen Architekturentwicklung ein.

⁴⁶³ P.Duret-Molines, Congrès Arch.1997, Paris 2003, S.172.

⁴⁶⁴ auf diese Besonderheit weist auch N. Nußbaum S. 28 und 103 hin.

Die frühesten Spitzbogen auf französischem Boden lassen sich in den Ostteilen der um 1100 -1110 eingewölbten Klosterkirche **Cluny III** ⁴⁶⁵ nachweisen (Abb.94a). Das Auftauchen dieser Bogenform in Burgund lässt verschiedene Herkunftslinien vermuten. Nach N. Nußbaum⁴⁶⁶ scheint die gebrochene Bogenform in Cluny auf eine Übernahme aus dem Stammkloster Monte Cassino hinzuweisen, dessen 1075 geweihte Michaelskapelle bereits Gratgewölbe mit spitzzulaufenden Randbögen besaß. Zu vermuten ist, dass Abt Hugo italienische Baumeister mit den Gewölbearbeiten beauftragte und diesen, -infolge ihrer Verbindungen zu Tunesien-, die konstruktiven Vorteile spitzbogiger islamischer Gewölbekonstruktionen bekannt waren.

Eine andere Herkunftslinie weist auf die arabisch besetzte iberische Halbinsel, wobei einzuschränken ist, dass die spitzbogigen Rippen der islamischen Bauten vorwiegend dekorativen Zwecken dienten. Bei den engen Verbindungen zu Cluny dürfte daher für Moissac eine Vermittlung der neuen Gewölbeform aus Burgund eher infrage kommen. Andererseits ist darauf zu verweisen, dass bestimmte Kapitellornamente in Form **kufischer Schriftzeichen** im 1100 fertiggestellten Kreuzgang auch in Moissac auf arabische Einflüsse deuten. ⁴⁶⁷

6.4.7 Die Rippengewölbe im Westturm von Moissac

Vergleicht man die untersuchten Gewölbekonstruktionen mit den Lösungen in Moissac, so stellt sich heraus, dass hier trotz gewisser Vorläufer erstmals eine neue, eigenständige Wölbungsform in Erscheinung tritt. So kann N. Nußbaum konstatieren: „*Das massive Bandrippengewölbe ist unter den überlieferten vorgotischen Rippengewölben das älteste, in dem sowohl die Randbögen als auch die Kreuzrippen spitzbogig geformt sind*“. Auch beim Hochsaal „*gibt es für diese Vorform gotischer Gewölbebekrönung keinen älteren Beleg als den aus Moissac*“. ⁴⁶⁸

Neben diesen Neuerungen finden sich aber in den Arkaden des Hochsaals auch noch die althergebrachten, rundbogigen Bauelemente, die jedoch mit den neuen Formen geschickt verbunden wurden.

⁴⁶⁵ A. Hartmann-Virnich, 2004, S.167.

⁴⁶⁶ N. Nußbaum, 1999, S. 323, Anmerkg. 55.

⁴⁶⁷ vgl. Q. Casez / M. Scellès, 2001, S. 219.

⁴⁶⁸ N.Nußbaum, 1999, S. 28.

6.4.8 Bauaufnahme des Narthexgewölbes von Moissac

Das Zentrum des Untergeschosses bildet ein frühes, vierteiliges Kreuzrippengewölbe auf (fast) quadratischem Grundriss (Abb.86a,b). Es setzt sich aus zwei rechtwinklig aufeinander treffenden, bandförmigen Rippen zusammen, die von vier dreieckigen Gewölbekappen überdeckt werden. An allen vier Seiten werden die Gewölbezwicke von gestuften Randbögen eingefasst. Die Diagonalbögen des Kreuzgewölbes ruhen auf Säulen, die mit ihren schräg angeordneten Kämpfern in die Ecken des Grundquadrates eingestellt sind. Von den breiten Deckplatten dieser 4,30 m hohen Rundstützen steigen die beiden schweren Diagonalrippen in flach gekrümmtem Bogen nach oben und kreuzen sich mit ihrem Scheitel in 8.20 m Höhe. Die ungewöhnlich massigen, (ca. 3 F= 96 cm) breiten Rippenbänder weisen ebenfalls rechteckigen Querschnitt auf. Ihre Stärke nimmt von ca. 48-50 cm am Bogenanfang zur Schenkelmitte bis auf ca. 1.20 m zu, um am Scheitel wieder auf das Anfangsmaß zurückzugehen.

Im Gegensatz zu den meist ein- bis zweilagigen, relativ flachen Bandrippen anderer zeitgenössischer Gewölbe (Cormery) setzen sich die Bandrippen in Moissac aus mehreren, übereinander gemauerten Werksteinlagen zusammen (Abb.84e). Vom Bogenanfang bis zum Scheitel folgen je nach Steingröße 30-35 solcher Steinschichten aufeinander. Die länglichen Quader zeigen kaum wahrnehmbaren keilförmigen Zuschnitt und sind durch dünnen Mörtelbelag verbunden.

Am Gewölbescheitel durchdringen sich die beiden Rippenbänder ohne Schlussstein. Dabei werden die Winkel der aneinanderstoßenden Rippenstränge durch besonders zugearbeitete Steine ausgefüllt, die mit ihren Aussparungen in die Lücken des anderen Stranges greifen und abgerundete Ecken besitzen (Abb.84d). Trotz dieser aufwendigen Verbindung der Rippenbänder zeichnen sich im Scheitel zwischen den sich kreuzenden Rippensträngen deutlich klaffende Fugen ab und verweisen auf Setzungen (Abb.86a).

Im Längsschnitt zeigen die Kurven der Rippenbögen einen flachen Anstieg, segmentbogenförmigen Verlauf und gehen im Scheitel mit leichtem Knick in einen waagerechten Abschnitt über, so dass es (infolge der Scheitelsenkung) nicht zu dem vorgesehenen **spitzbogigen** Rippenverlauf kommt.

Die Scheitellinie der Gewölbekappen führt vom Auflager der Randbögen nahezu waagrecht zum Kreuzungspunkt der Diagonalrippen. Die Gewölbekappen selbst

sind in Längsrichtung der Zwickel (im Kuffverband) mit kleineren Steinen ausgemauert. Da der Steinverband der Gewölbekappen über den Rippen weiterläuft und durch eine deutliche Trennfuge vom Rippenrücken abgesetzt ist, deutet dies darauf hin, dass zwischen Rippen und Gewölbe keine kraftschlüssige Verbindung besteht, wie dies in späteren gotischen Gewölbekonstruktionen durch entsprechende Profilierung der Rippensteine erreicht wurde. Beide Bauelemente, Rippe und Gewölbeschale, verhalten sich daher statisch unterschiedlich und die Rippen konnten sich an der Lastabtragung des Gewölbes nicht beteiligen.⁴⁶⁹

Bei genauer Betrachtung lässt außerdem der Querschnitt der Diagonalrippen zwischen einem unteren, in gleichmäßiger Stärke durchlaufenden Band und einem darüberliegenden, in der Schenkelmitte anschwellenden Strang, eine deutliche Trennfuge erkennen (Abb.86b). Während das untere Band mit 48-50 cm Höhe die ursprüngliche Rippe wiedergibt, muss es sich beim darüberliegenden, ungleichmäßig hohen Strang um eine spätere Aufmauerung handeln. Sie diene offensichtlich der Auffüllung des Abstandes zwischen Diagonalrippen und angrenzender Gewölbekappe, da die (vorgesehene?) Kappenkrümmung und die Kurve der Diagonalrippen nach der Setzung der Rippen nicht mehr übereinstimmen, worauf auch N. Nußbaum hinweist⁴⁷⁰. Somit zeigen die Kappen eine stärkere Krümmung als das abgesunkene, untere Band der Diagonalrippen.

Dieser, durch visuelle Beobachtung erkennbare, divergierende Gewölbeaufbau wird von A.Hartmann-Virnich⁴⁷¹ ebenfalls bestätigt. Er sieht *im unteren Vorhallengeschoß ein Kreuzgewölbe mit segmentbogigen Bandrippen unterfangen, deren Spitzbogenform von der rundbogigen Gratlinie der Kappen abweicht, so dass zwischen beiden eine Quaderlage eingefügt ist*'.

6.4.9 Die Gewölbevermessung

Im Gegensatz zur Gewölbebeschreibung, die auf visueller Beobachtung basiert und daher nur begrenzte Auswertungen zulässt, kann die metrische Vermessung detailliertere Ergebnisse vermitteln, ohne dass jedoch bei allen Bogenabschnitten absolut genaue Werte zu erreichen sind. Die Vermessung der zwischen 4 und 8 m

⁴⁶⁹ vgl. N. Nußbaum, 1999, S. 62 .

⁴⁷⁰ N. Nußbaum, 1999, S. 62, Anmerkg. 206, S. 331.

⁴⁷¹ A. Hartmann-Virnich, 2004, S.186.

hohen Gewölbeabschnitte ohne Messgerüst führt auch bei Benutzung eines Lasermessgeräts zu Problemen. Da die zu messende Fläche relativ stark gekrümmt ist und aus gemauerten Steinelementen mit teilweise unebener und unterschiedlich geneigter Oberfläche besteht, führt eine geringe waagerechte Verschiebung des Messgerätes bereits zu einem relativ großen Sprung des Messpunktes. Dadurch kommt es leicht zu Abweichungen innerhalb der Messwerte. Um solche Messdifferenzen möglichst auszugleichen, wurden im Folgenden jeweils drei Messwerte pro Standort verglichen und gemittelt, wobei Werte, die sich in eine fortlaufende Kurve einfügen ließen, bevorzugt wurden. Gemessen werden konnten mit diesem Verfahren jedoch nur die Bodenabstände der unteren Rippenbegrenzung und der Gewölbekappen, nicht jedoch der Abstand der Trennfuge zwischen Bandrippe und Aufmauerung. Die Höhe der Auffütterung musste aus dem Unterschied zwischen der geschätzten ursprünglichen Stärke des Rippenbandes (ca. 48 cm) und dem unteren Verlauf der Kappenwölbung ermittelt werden. (Messwerte s. Anhang, Anlage 6, S.149 f).

Die abgebildeten Zeichnungen im Maßstab 1:100 veranschaulichen die Auswertung der Messergebnisse für das Narthexgewölbe (Abb.87). Die Aufhöhung der Diagonalrippen wurde aus dem Unterschied zwischen den Messwerten der Gewölbeunterseite und der Rippenunterseite nach Abzug des ca. 48 cm (1,5 Fuß) hohen ursprünglichen Rippenbandes ermittelt. Dadurch ließen sich sowohl der Verlauf der Gewölbekappen, die Rippenbänder und auch die Zwischenfüllung darstellen. Die Zeichnung vermittelt somit den abweichenden Verlauf beider Krümmungen und veranschaulicht damit das unterschiedliche Tragverhalten der beiden Konstruktionselemente, d.h. die Bogenstatik der Rippen und die Schalenstatik der Kappen.⁴⁷²

Ausgehend von 4,30 m Höhe zeigt die untere Begrenzung der Diagonalrippen einen relativ flachen, wenig gekrümmten Anstieg. In 8.20 m Höhe und einem Abstand von 4.80 m vom Ausgangspunkt erreichen die Rippen mit leichtem Knick den **waagerechten Scheitel**, in dem sie sich kreuzen. Nach einem waagerechten Verlauf von 1.90 m - 2 m Länge erfolgt der Abstieg der Rippen in gleicher Weise. Das Auseinanderklaffen der Fugen auf Höhe des Scheitels beweist das Einsinken dieses Kurvenabschnitts infolge des hohen Gewichtes der schweren Rippen. Die

⁴⁷² N.Nußbaum, 1999, S. 67.

beidseits anschließenden, flachen Schenkelabschnitte folgen einer segmentbogenartigen Krümmungslinie, die aber infolge des Absinkens nicht regelmäßig verläuft. Insgesamt zeigt die untere Begrenzungslinie der Diagonalrippen damit einen Verlauf, welcher an die Kurve eines belasteten halbkreis- oder parabelförmigen Gewölbes mit eingesunkenem Scheitel in Abb.85d,f⁴⁷³ erinnert. (Das Ausbrechen der Bogenschenkel wurde vermutlich durch die seitliche Aufmauerung verhindert.) Die untere Begrenzung der Gewölbekappen lässt, wie beschrieben, einen stärker gekrümmten Verlauf erkennen (Abb.87b). Anhand der zeichnerischen Erfassung wird deutlich, dass ihre Begrenzung, ausgehend von 4,80 m Höhe, zwei kreisförmigen Bogenlinien mit Halbmesser $r = 6,4$ m (20 F) folgt, die nach einem horizontalen Randabstand von 5.5 m in der Höhe mit 8.60 m ihren höchsten Stand (Hochpunkt) erreicht, tangential in die Waagerechte übergeht und nach ca.1 m Abstand in gleicher Krümmung wieder absinkt.⁴⁷⁴

Die Achse des Kappenscheitels zeigt in den vier Zwickeln vom Kappenrand zum Gewölbemittelpunkt nur einen minimalen Anstieg von wenigen Zentimetern (von 8.38 auf 8.42 m) und kann damit, wie bereits in der visuellen Untersuchung beschrieben, als waagrecht betrachtet werden.

Die Randbögen, denen die Gewölbekappen aufliegen, überspannen mit ihren Innenbögen einen geringeren Abstand von 6.6 m und erreichen eine lichte Scheitelhöhe von 8.20 m. Die Kurve des Innenbogens folgt zwei Kreisbögen mit $r = 4.8$ m (15 F), die am Scheitel in leichter Abrundung aufeinandertreffen (Abb.87a).

6.4.10 Auswertung der Bauaufnahme

Zusammenfassend lässt sich Folgendes feststellen:

- Die Diagonalrippen und die Gewölbekappen zeigen einen von einander abweichenden Kurvenverlauf, wobei der Abstand durch eine aufgemauerte Zwischenschicht jedoch ausgefüllt wird.

⁴⁷³ E.Heinle, J. Schlaich, 1996, S.199, Abb.28; S.205, Abb.43, S.209, Abb. 57.

⁴⁷⁴ Mittelpunkt und Radius des Kreissegments lassen sich anhand der Endpunkte, die durch eine Sehne verbunden werden mit Hilfe des Lehrsatzes von Thales ermitteln. Man verlängert dazu die Mittelsenkrechte dieser Sehne bis zu ihrem Schnitt mit dem Bogen und errichtet auf der Verbindungslinie der Sehnenendpunkte mit diesem Schnittpunkt die Senkrechten. Ihr Schnittpunkt ergibt den Kreisdurchmesser, womit sich Mittelpunkt und Radius ermitteln lassen.

- Die Kreuzung der Diagonalrippen weist durch das Auseinanderklaffen der Fugen auf eine starke Belastung, was zum Einsinken des Scheitels führte.
- Diese Belastung beruht höchstwahrscheinlich auf einer Überdimensionierung der aus mehreren Steinschichten zusammengesetzten Rippenbänder, die sich bei vergleichbaren Konstruktionen (Cormery) nur auf wenige Steinlagen beschränken. (Welch geringe Wölbungserfahrungen in dieser Zeit vorlagen, beweist der 1125 erfolgte Einsturz des gerade fertiggestellten (nuper edita) Hauptschiffgewölbes in Cluny.)⁴⁷⁵
- Die Aufhöhung der Rippenseiten presst die Steinlagen an den Schenkeln zusammen. Dadurch wird ein seitliches Ausweichen und ein weiteres Absinken des Scheitels verhindert.
- Während die Diagonalrippen sich infolge der Senkung einer segmentbogenförmigen Kurve annähern, folgt die Krümmung der Gewölbekappen einer Kreislinie mit $r = 6,4\text{m}$ (20 F).

6.4.11 Der Bauvorgang beim Narthexgewölbe

Aus dem Baubestand lassen sich folgende Erkenntnisse über den Bauvorgang ableiten:

- Im Westturm von Moissac war bei mehreren Bögen und Gewölben ein **spitzbogiger** Kurvenverlauf vorgesehen, beispielsweise beim tonnenartig überwölbten Portalvorbau und den großen Mantelarkaden an der West- und Ostseite.
- Maßgebend für den ursprünglich geplanten, gebrochenen Kurvenverlauf der Diagonalrippen im Narthex waren die begrenzenden angespitzten Randbögen, auf denen das Kappengewölbe auflagern musste.
- Neben seiner Stabilität und Flexibilität erlaubte der vorgesehene Spitzbogen eine relativ wirtschaftliche Arbeitsweise, indem vier gegeneinander geneigte Lehrbogenabschnitte ein spitzbogiges Auflager für die Rippen bilden konnten. Im Scheitel führte die gegenseitige Durchdringung der Rippen ohne Schlussstein vermutlich jedoch zu einer leichten Verflachung der Kurve, die durch die spätere Absenkung noch verstärkt wurde.

⁴⁷⁵ A. Hartmann-Virnich, 2004, S.168.

- Für die Randbögen des Kreuzgewölbes, die bei einer kürzeren Spannweite gleiche Scheitelhöhe wie der Gewölbemittelpunkt aufweisen mussten, wurden genauso zwei Lehrbögen mit Halbmesser $r=4,8$ m (15 Fuß) gegeneinandergestellt, was ebenfalls eine leicht zugespitzte Kurve ergab.
- Als einer der letzter Arbeitsgänge war die Überwölbung der Diagonal- und Randbögen durch die aus leichterem Steinmaterial gemauerten Gewölbekappen und deren evtl. Hinterfüllung mit Abraummaterial vorgesehen. Dabei sollten größere Zwickelabstände vermutlich mit Hilfe einer Schalung aus aufgelegten Holzruten oder Brettern überbrückt (vgl. Abb.83a,b) und anschließend vermauert werden. Infolge der Rippensenkung ist jedoch unklar, wann die Kappen geschlossen wurden.
- Nach Entfernung der Lehrbögen kam es im Zusammenhang mit der Mörtelpressung zu den angesprochenen Senkungserscheinungen, da die Rippen nicht mit dem Gewölbe verbunden waren und das Eigengewicht der Steinschichten die Rippen besonders stark belastete. Dies führte zu einer Verformung des Bogenverlaufs, wobei sich vor allem der Scheitel absenkte, seine Fugen sich weiteten und die Schenkel vermutlich nach außen wichen. Auf diese Setzungen weisen außer den deutlich erkennbaren Steinabständen im waagrecht verlaufenden Scheitelabschnitt auch die ungleichmäßigen Aufhöhungen der Rippenschenkel hin.
- Um ein weiteres Absinken des Scheitels und das Ausweichen der Bogenschenkel zu verhindern, wurden diese durch die Aufmauerung verstärkt und an die (vorgesehene) Kurve der Gewölbekappen mit dem Halbmesser $r = 6,4$ m (20 Fuß) angepasst.

Durch die kräftige Ausbildung der Diagonalbögen im Untergeschoss wollte der Baumeister wahrscheinlich bereits zu Baubeginn die Auflast der vorgesehenen 3-4 Turmgeschosse vorsorglich berücksichtigen. Die während des Bauvorgangs einsetzende Absenkung der Diagonalrippen infolge ihres Eigengewichtes ließ jedoch vermutlich befürchten, dass die Belastungsgrenze bei zu großer Turmhöhe überschritten werden könnte. Dies könnte erklären, warum die Höhe des Turmes auf **zwei Stockwerke** (und ein leichteres, vermutlich hölzernes Glockengeschoss) begrenzt und die Verteidigungsanlagen ins Zwischengeschoss verlagert wurden.

Zugleich macht die Gewölbesenkung verständlich, warum diese singuläre Rippenverbindung keine Nachfolge im späteren Gewölbebau fand.⁴⁷⁶

6.4.12 Die Aufhöhungsproblematik

Ob die Aufhöhung der Bandrippen erst nach der Schließung der Gewölbekappen in Form einer Zwischenfüllung erfolgte, wie nach N. Nußbaum⁴⁷⁷ zu vermuten ist oder vor der Kappenausmauerung als Verstärkung der abgesunkenen Bandrippen durchgeführt wurde, lässt sich nachträglich nicht eindeutig klären.

Da eine derart hohe Aufmauerung der Rippen in exaktem Steinverband bei bereits eingezogenen Gewölbekappen jedoch mit bautechnischen Schwierigkeiten verbunden ist, erscheint wahrscheinlicher, dass nach Entfernung der Lehren die abgesenkten Bögen soweit aufgehöhrt wurden, bis der für die Gewölbekappen vorgesehene Kreisbogenverlauf mit dem Radius von $r = 6,4 \text{ m}$ (20 Fuß) erreicht wurde und erst anschließend die Kappen geschlossen wurden. Dafür würde auch die starke Aufhöhung der Rippenschenkel sprechen, durch deren seitliche Belastung der Bogenscheitel zusammengedrückt und dadurch gehoben wird. Somit erscheint wahrscheinlicher, dass, wie von **St.-Denis** (vgl. 6.4.3. Mittelalterliche Wölbungstechnik) berichtet, die Lehren **vor** Einzug der Gewölbekappen entfernt, die abgesenkten Rippen ausgebessert und erst anschließend die Kappen darüber gemauert wurden.

6.4.13 Die Bauaufnahme des Hochsaalgewölbes

Auch im Obergeschoss des Turmes von Moissac wird die Wölbung durch Bandrippen bestimmt. Allerdings sind sie nicht in Form eines Kreuzrippengewölbes angeordnet, sondern laufen, ausgehend von den Rändern eines Quadrates-, in einem zentralen Scheitelring in der Raummitte zusammen (Abb.88,89).⁴⁷⁸

⁴⁷⁶ eine Entwicklung, die nach N. Nußbaum, 1999, S.103 ‚erstaunlich‘ ist.

⁴⁷⁷ vgl. N. Nußbaum, 1999, S. 62, Anmerkg.206, S. 331.

⁴⁷⁸ von Th.Droste, 1996, S. 226 wird diese Gewölbeform als Schirmgewölbe bezeichnet, während nach N. Nußbaum 1999, S. 384 bei einem solchen jedoch die Rippen von einem zentralen Pfeiler nach den Seiten ausstrahlen.

Diese zwölf Radialrippen bilden das Auflager für dazwischen gespannte, tütenförmig gewölbte Kappenzwickel, die an ihrem unteren breiten Ende von Randbögen unterfangen werden. Ähnlich wie beim Narthex bildeten sich auch bei dieser Gewölbekonstruktion zwischen den Gewölbezwickeln und den unterlegten halbkreisförmigen Randbögen der Wandpfeiler 1-2 cm hohe Setzungsfugen.

Die etwa 64 cm (2 Fuß) breiten, aus quaderförmigen Steinelementen gemauerten Rippen lagern auf skulptierten Kapitellen, die von kräftigen Wandsäulen getragen werden.

Die Rippen setzen auf Höhe der Kämpfer in 5 m an und stoßen in 9.60 m auf den waagerechten Scheitelring in der Quadratmitte. Da die horizontalen Abstände der Stützen von den Quadratecken zur Quadratmitte länger sind als die Abstände der Zwischenstützen zur Mitte, besitzen auch die Rippenbögen unterschiedliche Länge. (Die Raumdiagonale beträgt ca.13 m, der Abstand der einander diametral gegenüberstehenden Wandsäulen ca.10 m). Diese unterschiedliche Entfernung bedingte auch eine unterschiedliche Krümmung der Rippenbögen. Die Zwischenrippen mussten dabei auf kürzere Entfernung stärker ansteigen als die Diagonalrippen, damit eine passgenaue Zusammenführung der Bögen am Scheitelring möglich wurde.

Die längeren Rippenbögen zeigten einen entsprechenden Halbmesser von 8.0 m (25 F), die kürzeren Rippenbögen einen den Gewölbekappen des Narthex entsprechenden Halbmesser von 6.4 m (20 F). (Letztere Krümmung erlaubte vermutlich die für die Einwölbung der Narthexkappen angefertigten Lehrbögen teilweise auch für die Konstruktion des Hochsaalgewölbes zu nutzen.)

6.4.14 Der Bauablauf

Die Konstruktion dieser differenzierten Gewölbeform im Hochsaal setzte eine aufwendige Planung und Vorbereitung voraus. Ähnlich wie bei der Einwölbung eines Längsschiffjoches zunächst die äußeren Sargmauern hochgezogen werden, waren hier wahrscheinlich zuerst als Widerlager gegen den Druck der Rippenbögen die Randarkaden mit den vorgeblendeten Wandsäulen aufzumauern. Nach Anbringung der jeweiligen Lehrbögen an den Ecken und Seitenmitten mussten alle Rippen gleichmäßig hochgezogen werden bis sie sich an den keilförmig zugearbeiteten Steinen des Scheitelrings gegenseitig abstützen konnten.

Anschließend wurden die Rücken der schmalen Bandrippen in der Form von Schwibbögen senkrecht hochgemauert und erst nach Erreichen der Randbogenrundung konnten die Kappenzwickel im Kuffverband überwölbt werden. Durch die Einwölbung der Zwickel verspannten sich die Rippen und ein seitliches Ausbrechen der ansteigenden Rippenbögen wurde somit verhindert. Da es sich bei den Kappen um sehr schmale, steilgewölbte Zwickel handelte, konnten sie unter Umständen freihändig ausgemauert werden, wobei an Schnüren hängende Gewichte das Abrutschen vorkragender Steine bis zum Schließen des Gewölbes verhinderten (Abb.84a).⁴⁷⁹ Leichte Unregelmäßigkeiten im Steinverband deuten auf diese Arbeitsweise. Die ringförmige Scheitelöffnung des Gewölbes kam dem in (Abb.95a) dargestellten Kräfteverlauf bei Kuppelgewölben⁴⁸⁰ entgegen und ermöglichte neben Material- und Arbeitersparnis auch eine besondere Lichtwirkung. Die Fugen und Auffütterungen zwischen den Randbögen und den darüberliegenden Kappenzwickeln beweisen die ‚selbständige‘ Tragwirkung gekrümmter Flächen unabhängig von den unterstützenden Rippen (Abb.88 a,b).

6.4.15 Die Herleitung kuppelartiger Gewölbekonstruktionen

Die Scheitelöffnung bei Kuppelkonstruktionen hat eine lange Tradition. Sie lässt sich bis in die Antike zurückverfolgen und findet sich bereits bei Neros **domus aurea**⁴⁸¹. Mit einem Durchmesser von ca. 9 m erreicht sie einen ersten Höhepunkt in der kassettengegliederten Halbkugel des römischen **Pantheons**⁴⁸² (Abb.95b). Im burgundischen Raum wurde der Gedanke des geöffneten Kuppelgewölbes in der Rotunde von **St.-Bénigne** in Dijon, 1018 geweiht, erneut aufgenommen (Abb.95d).⁴⁸³ Der Rundbau umschloss einst mit drei, säulengetragenen Stockwerken, einen inneren, nach oben offenen Zylinder. Anregungen für dieser Anlage bot

⁴⁷⁹ F.Hart, 1965, S.54.

⁴⁸⁰ Die statische Betrachtung eines halbkugeligen Gewölbes zeigt, dass in Richtung der Längskreise Druckkräfte wirksam werden, in Richtung der Breitenkreise aber in der unteren Kuppelhälfte nach außen gerichtete Zugkräfte, ab 51° 40' jedoch im oberen Kuppelbereich nach innen gerichtete Druckkräfte auftreten (Abb. 95a). Diese führen zur Verspannung der sich nach innen neigenden Ringschichten, wodurch der Kuppelscheitel offen bleiben kann.

⁴⁸¹ E. Heinle, J. Schlaich, 1996, S. 19.

⁴⁸² E. Heinle, J.Schlaich,a.a.O. S. 20 f.

⁴⁸³ P.Adam, Congrès Arch.1994, Paris 1997, S. 239 ff. (20 Fuß) 20 2 20

vermutlich die Grabeskirche in **Jerusalem** (Abb.95c).⁴⁸⁴ Dort erhob sich über dem Grab Christi ebenfalls eine dreistöckige, säulengestützte, oben offene Rotunde, die häufig in unterschiedlichen Versionen nachgebildet wurde.

Eine verwandte Gewölbelösung, die dem Hochsaal in Moissac zeitlich und konstruktiv besonders nahe kommt, findet sich im Vierungsquadrat der Prioratskirche Villeneuve **St.-Sépulcre** / Aveyron (Abb.96). Nach den Quellen ⁴⁸⁵ wurde Moissac unter dem Abt Durannus 1053 in Villeneuve Kirchenbesitz übereignet. Die nach ihrem Erscheinungsbild allgemein gegen Ende des 11., Anfang des 12. Jahrhunderts ⁴⁸⁶ datierte Kirche wurde nach dem Vorbild des Heiligen Grabes erbaut (vgl. Abschnitt Symbolfunktion) und gehörte seit damals zum Klosterverband Moissacs. Ihr von vier Pfeilern getragenes Klostergewölbe erhebt sich auf dem Grundriss eines griechischen Kreuzes über dem Vierungsquadrat. Von den massigen Eckpfeilern steigen vier bandförmige Rippenschenkel in flachem Bogen zu einem offenen Scheitelring empor. Sowohl dieser zentrale Ring als auch die Gewölbekappen fallen durch relativ unexakte Ausführung auf. Der kreisförmige Scheitelring wirkt verzerrt und die Kappen aus grob behauenen Steinen lassen die Gewölbefläche gerippt erscheinen. Diese handwerklichen Unfertigkeiten vermitteln das Bild einer frühen, primitiven Konstruktion, bei der die ausführenden Handwerker,- z.T. dienstverpflichtete Bauern und Umwohner,-⁴⁸⁷ noch wenig Erfahrungen im Gewölbebau besaßen.

Vergleicht man das Vierungsgewölbe in Villeneuve mit Moissac, so erscheint die Narthexeinwölbung hier zwar ebenfalls als eine noch unsichere Frühform, die aber in Moissac handwerklich sorgfältig und folgerichtig ausgeführt ist. Vor allem im Hochsaal lässt die technisch komplizierte Zusammenführung der 12 Rippen mit dem offenen Scheitelring jedoch bereits auf reichere Erfahrungen im Gewölbebau schließen. Da das nur etwa 80 km entfernte Kloster St.-Sépulcre bereits in der 2. Hälfte des 11.Jahrhunderts zu Moissac gehörte,⁴⁸⁸ lassen sich architektonische

⁴⁸⁴ J.Krüger, 2000, S. 77f.

⁴⁸⁵ E. Rupin, 1897, S. 55.

⁴⁸⁶ M. Aubert, Congrès Arch. 1937, S. 82 f., J.Bousquet, 1964, S.195f., H. Eckstein,1975, S. 86.

⁴⁸⁷ Nach J.Bousquet, 1964, S. 199.

⁴⁸⁸ J.Bousquet, 1964, S.197.

Anregungen zwischen dem älteren Gewölbebau in St.-Sépulcre und dem jüngeren Turm in Moissac nicht ausschließen.(vgl. Abschnitt Datierung).

Eine dem Hochsaal von Moissac vergleichbare Gewölbekonstruktion mit Scheitelring zeigt auch der Vorhallenturm von **St.-Bertrand** de Comminges (Abb.97a). Der um 1150 errichtete Turm⁴⁸⁹ ist allerdings jünger als der Westturm in Moissac. Außerdem sind in St.-Bertrand die acht bandförmigen Rippenschenkel einem Klostergewölbe unterlegt und dienen nicht als Auflager für darüber gemauerte Gewölbezwickel wie im Hochsaal von Moissac. Völlig unkonstruktiv eingesetzt ist das islamisch beeinflusste, jüngere Sterngewölbe im Hôpital **St.-Blaise** (Abb.97b).⁴⁹⁰ Dieses Gewölbe konnte aufgrund einer dendrochronologischen Untersuchung in die frühe 2. Hälfte des 12.Jahrhunderts datiert werden.⁴⁹¹

Infolge ihrer konstruktiv bedingten Gestalt lassen sich die Gewölbeformen in Moissac sicher nicht unmittelbar von spanisch-islamischen Vorbildern ableiten und stellen eine eigenständige Lösung dar. Ein Vergleich des Gewölbes von St.-Blaise mit der älteren Lösung im Hochsaal von Moissac, legt daher nahe, das Gewölbe in Moissac **vor** die Mitte des 12. Jahrhunderts zu datieren. Hinsichtlich der Konstruktion mit der Kuppel von Moissac vergleichbare Lösungen erscheinen erst wieder bei Vierungsturmgewölben⁴⁹² in jüngerer frühgotischer Zeit und sind dann sehr viel filigraner ausgeführt.

6.4.16 Zusammenfassung des Bauvorgangs

Von Bauablauf und Erscheinungsbild her ist das Narthexgewölbe im Untergeschoss von Moissac als eine relativ frühe Form des Rippengewölbes anzusehen, da sie (im Gegensatz zu St. Gilles) auf Schlussstein und Profilierung der Rippen verzichtet. Nach den einfachen Kreuzungen der einlagigen Rippenstränge in der Touraine, bei denen zwei Halbbögen stumpf gegen einen durchlaufenden Rippenbogen stoßen, wird hier der Versuch erkennbar, durch Verklammerung der Rip-

⁴⁸⁹ N.Nußbaum, 1999, S.103.

⁴⁹⁰ Ähnliches gilt für St.-Marie in Oloron, Torres del Rio und Vera Cruz in Segovia.

⁴⁹¹ Eine Untersuchung der Holzbalken im Dachstuhl ergab ein Fälldatum nach 1148, vgl. B.Voinchet, architect-en-chef des monuments historiques des Pyrenées atlantiques, Histoire d'une restauration, St.-Blaise, 1992.

⁴⁹² nach N. Nußbaum 1999, S. 96 f., z.B. in der Kathedrale von Rouen, 2. Viertel 13. Jahrhundert.

pensteine eine kraftschlüssige Verbindung der aus mehreren Schichten bestehenden Diagonalbögen zu erreichen.

Im Vergleich zu den Bandrippengewölben der Touraine in der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts dürfte die Einwölbung des Untergeschosses in Moissac später durchgeführt worden sein. Unter Berücksichtigung des vorgesehenen spitzbogigen Rippenverlaufs, der erst nach Cluny (1100-1110)⁴⁹³ in diesen Teilen Frankreichs auftritt, dürfte eine Einwölbung des Narthex in Moissac damit erst nach 1110 infrage kommen. Da vor allem die mächtigen, aus übereinandergemauerten Quadern zusammengesetzten Rippenbänder Moissacs bei vergleichbaren Bauten nicht mehr auftreten, ist das Gewölbe in dieser Art als Experimentierform zu sehen, die sich jedoch nicht bewährte.

Auch die Gewölbekonstruktion des Obergeschosses bildete eine für diese Zeit singuläre Lösung mit ähnlichen, allerdings schmaler gemauerten Rippenbögen in fortgeschrittener Wölbungstechnik. Da die Hochsaalwölbung jedoch älter als die Gewölbekonstruktionen in St.-Bertrand und St.-Blaise erscheint, muss sie noch in der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts errichtet worden sein. Da außerdem in Vorhalle und Hochsaal von Moissac in derselben Mauertechnik gearbeitet wurde und bei den Gewölbebögen teilweise der gleiche Krümmungsradius nachweisbar ist, wurde das Hochsaalgewölbe sehr wahrscheinlich bald nach dem Narthexgewölbe von der gleichen Werkstatt errichtet.

6.5 Die Bauplastik

„Und er schmückte den ganzen Bau der Kapelle... in hervorragender Weise mit schwarzen und bunten Säulen, die ebenso wie die Basen fein geglättet waren und mit Kapitellen, die in wunderbarer Vielgestaltigkeit skulptiert waren“

*Vita Notgeri 1169*⁴⁹⁴

⁴⁹³ nach A. Hartmann-Virnich 2004, S. 167 in Cluny III spitzbogige Einwölbung von Arkaden, Tonne und Kuppelgurten 1100-1110.

⁴⁹⁴ G. Binding, 2002, S. 349.

6.5.1 Skulpturen als Architekturelemente

In der französischen Romanik bildet die Bauplastik ein wichtiges integratives Element, das daher im vorliegenden Zusammenhang nicht ausgespart werden kann. Allerdings ist die Plastik hierbei weniger in ihrem Eigenwert zu erörtern, sondern als gliederndes Bauteil und historisches Datierungsmittel zu sehen.

Wie die Architektur bekam auch die in den dunklen Jahrhunderten des westeuropäischen Frühmittelalters untergegangene Bauskulptur wesentliche Erneuerungsanstöße aus dem Süden Frankreichs. Sie speisten sich aus unterschiedlichen Quellen und blieben auch für Moissac nicht ohne Auswirkungen.

- Einerseits waren in den einst römisch kolonisierten Gebieten noch vielerorts antike Ruinen mit bauplastischem Schmuck erhalten, die wie der Türsturz von Thézels beweist, weiterverarbeitet wurden oder Anregungen vermittelten.

- Nicht zu unterschätzende Einflüsse gingen auch von den Sarkophagreliefs aus gallorömischer und frühchristlicher Zeit aus. Mit ihren feinkörnigen Marmorplatten boten die zahlreich aufgefundenen antiken Steinsärge den mittelalterlichen Bildhauern einen gesuchten Rohstoff und ihre figürlich bearbeiteten Oberflächen vermittelten vielfältige Gestaltungsanreize. Die geringe Stärke der steineren Deckel und Wannens zwang zu dünnflächiger und feinliniger Arbeit und beeinflusste dadurch auch die Ausdrucksmöglichkeiten der Bildhauer.⁴⁹⁵

- Als sicher anzunehmen ist, dass bereits in vorromanischer Zeit im Narbonner Raum eine begrenzte bildhauerische Tradition existierte, die sich in der Gestaltung reichverzierter marmorner Tischaltäre und Altarplatten äußerte.⁴⁹⁶

- Frühe, inschriftlich datierte Bauplastik tritt zu Beginn des 11. Jahrhunderts im Roussillon auf. Hier lassen sich an den Türstürzen von Saint-Genis-des-Fontaines (1020) und Saint-André-de-Sorède die ersten ‚Versuche einer skulpturalen Fassadengestaltung mit einem komplexen Bildprogramm‘ nachweisen (P.K.Klein⁴⁹⁷).

- Mit der Ausbreitung der Romanik erobert die Skulptur an den Kapitellen, Gesimsen und Portalen der Kirchen einen beherrschenden Platz. Zwar blieben die Bildwerke in ihrer Flächigkeit zunächst dem Charakter der Architektur verpflichtet,

⁴⁹⁵ M.F.Hearn, Ithaca, 1981, S.128, machte bei der Untersuchung der Pfeiler im Kreuzgang bereits auf diese technischen Gegebenheiten aufmerksam.

⁴⁹⁶ Th.W. Lyman, 1967, S.25 ff

⁴⁹⁷ P.K.Klein, 1989, S. 121 ff. und 1990, S. 159 ff.

lösten sich jedoch bald aus ihrer dekorativen Bindung und entfalteten ein reiches Eigenleben.

- Ausgangspunkt für die südfranzösische Bauplastik des späten 11. Jahrhunderts war vor allem Toulouse. Hier läßt sich an der um 1070⁴⁹⁸ begonnenen Pilgerkirche St.-Sernin die von mehreren Werkstätten getragene Entwicklung an den Portalen und Kapitellen bis in das 12. Jahrhundert verfolgen. Datierungsmöglichkeiten ergeben sich u.a. aus der wahrscheinlichen Unterbrechung der Bauarbeiten 1082-83 anlässlich der bereits erwähnten religiösen Unruhen, bei denen Abt Hunaldus das Kanonikerstift von St.Sernin zu übernehmen suchte. Diese Streitigkeiten führten wahrscheinlich zur Abwanderung von Bildhauern nach Moissac, wo ihr Einfluß an dem im Jahre 1100 vollendeten Kreuzgang festzustellen ist.⁴⁹⁹ Außerdem bietet der 1096 in St.-Sernin geweihte Gelduinusaltars ebenfalls einen zeitlichen Anhaltspunkt für die Datierung der romanischen Bauplastik im Midi.

Am Westturm in Moissac selbst können im vorliegenden Zusammenhang allerdings nur einige beispielhafte plastische Arbeiten gestreift und unter architektonischen Gesichtspunkten ausgewertet werden.

6.5.2 Die Sockelplastiken des Narthex

Zu den ältesten plastischen Gestaltungen des Turmes in Moissac sind (abgesehen vom Türsturz) die Säulenbasen und Sockelleisten im Narthex zu rechnen, da sie der **untersten** Bauschicht angehören. Sie sind jedoch nur noch an wenigen Stellen im Turm erhalten und ihre Reste teilweise stark abgearbeitet, sodass die Ausgangsform oft schwer zu erkennen ist. Nur als Großform noch wahrnehmbar sind die plastisch bearbeiteten **Sockel** der Wandsäulen, die den Südeingang flankieren (Abb.108a,b). Während jeweils eine Hälfte des 60 cm tiefen Bauelements durch einen späteren, leicht angeschrägten Würfel ersetzt wurde, zeigt der Rest des ursprünglichen Sockels unterhalb des Säulenwulstes armdicke, schlangenartig gekrümmte Formen, die knapp unter der Säulenbasis hervortreten. In einem der Sockel konnte E.Rupin 1897 trotz Beschädigung noch Jonas, dem Bauch des Wals entsteigend, erkennen. Lagrèze-Fossat identifizierte 1874 in den anderen

⁴⁹⁸ Q. Casez, 2003, S. 66; M. Durliat, 1990 / 95, S. 81, und 1977, S.23.

⁴⁹⁹ Th. W. Lyman 1967, S. 33, 34.

Sockeln kröten- und schlangenähnliche Wesen, die er als Symbole des von Christus unterworfenen Satans deutete und M. Vidal ⁵⁰⁰ sah 1969 in ihnen kriechende Löwen, Dämonen und gekrümmte Schlangenleiber. Soweit heute noch erkennbar, heben sich die grobgearbeiteten Teile dieser Reliefs scharf von den tief eingeschnittenen Hohlräumen ab. Der östliche Säulensockel lässt gekrümmte Formen erkennen, die wahrscheinlich als Reste einer sich windenden Schlange zu deuten sind, der gegenüberliegende Sockel könnte eine zusammengekauerte, menschliche Figur wiedergeben. Im Vergleich zu den Kapitell- und Pfeilerreliefs des Kreuzgangs erscheinen diese Sockelskulpturen undifferenziert und unbeholfen. Sowohl durch ihre Positionen als Säulensockel, wie durch ihr urtümliches Erscheinungsbild müssen sie auf jeden Fall älter sein als die übrigen Narthexskulpturen. In ihrer archaischen Gestaltungsweise erinnern sie an einen noch erhaltenen Säulensockel in der Krypta der Prioratskirche von Duravel / Lot, die 1055 an Moissac fiel. Diese Säulenbasis zeigt ebenfalls eine in der Größe und Form ähnliche, gewundene Schlangenfigur (Abb.108c). Da die Figur in Duravel nach neueren Untersuchungen ⁵⁰¹ in die Zeit um 1070 einzuordnen ist, könnten die Relieffreste der Sockel in Moissac zeitlich ähnlich einzustufen sein. Sie wären damit noch innerhalb der Amtszeit des Abtes Hunaldus (1072-1085) angefertigt worden und würden die Behauptung des Chronisten Peyrac ⁵⁰² bestätigen, der diesem Abt die Skulpturen zuschreibt, welche die Vorhalle und Kapelle ⁵⁰³ der Kirche schmücken. Somit dürften die Sockelreliefs einen möglichen Baubeginn des Turmes noch unter Abt Hunaldus anzeigen.

Im Gegensatz zu den Stützen der Südseite ruhen die nordöstlichen Pfeiler auf einem gestaffelten **Sockelband** (Abb.109a), das ein reliefiertes Pflanzenfries trägt. Es zeigt eine Folge herzförmiger, zweigeteilter Blütenköpfe, die von gefiederten Blättern und umlaufenden Ranken eingefasst werden. Während sich die Blütenköpfe infolge ihrer altersbedingten Abarbeitung nicht mit dem Palmettenschmuck

⁵⁰⁰ E. Rupin, S. 342, A.Lagrèze-Fossat, Bd III, S.170, M. Vidal, 1969, S.103.

⁵⁰¹ N. Pousthomis-Dalle, Congrès Arch. 1989, Paris 1993, S. 246.

⁵⁰² Peyrac in E. Rupin, S. 62 u. S. 350.

⁵⁰³ Mit den Skulpturen in der Kapelle könnten zwar die Sockelreliefs des Hochsaals gemeint sein, die Würfelmuster, Pinienzapfen u. Ä. zeigen, dem Bauablauf nach jedoch jünger sein müssen, es sei denn, es handle sich um die Wiederverwendung gelagerter Bauteile, was nach der Ausbildung der zu großen Säulenbasis (Abb.112b) nicht unmöglich erscheint.

der Kreuzgangkämpfer gleichsetzen lassen, zeigen die äußeren Rankeneinfassungen eine überraschende Ähnlichkeit mit den dortigen Pflanzenornamenten. Die zwischen den versetzten Sockelblöcken erkennbaren, schrägen Schnittspuren und die abgeböschten Seiten beweisen, dass das Band aus mehreren dreieckigen Steinteilen zusammengesetzt ist, die von halbierten Kämpferblöcken stammen und in Abmessungen und Stil den Kreuzgangskämpfern entsprechen (Abb.109b). Dies deutet daraufhin, dass es sich mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit um Restteile der Kreuzgangskapitelle handeln könnte, die **nach** Abschluss der dortigen Arbeiten übrig blieben und hier weiterverwendet wurden. Näheren Aufschluss über die Zusammengehörigkeit beider Elemente kann jedoch nur ein petrographischer Vergleich erbringen.

Sollten sich obige Vermutungen bestätigen, so ist als Beginn der Bauarbeiten im Nordostteil des Turmes vermutlich die Zeit um 1100 anzunehmen. Dies würde bedeuten, dass nach der Anfertigung der Säulensockel unter Hunaldus um 1080 eine Unterbrechung der Bauarbeiten eintrat, bevor um 1100 die Sockelbänder verlegt wurden. Dieser zeitliche Abstand liesse sich mit den Wirren anlässlich des Rücktritts von Abt Hunaldus erklären.

6.5.3 Die Kapitellplastik

Im Gegensatz zu den Sockelplastiken sind die acht Kapitellskulpturen des Narthex (Abb. 110,111,116a) noch gut erhalten und zeigen teilweise noch Spuren farbiger Bemalung (Abb.110c). Kennzeichnend für diese Kapitelle ist die symmetrische Anordnung von jeweils zwei Figuren auf einem Kapitellblock, wobei diese aus den Ecken des Kapitellkorbes hervortreten und zusammen mit einem Mittelzapfen die darüberlagernden, glatten Kämpferplatten tragen. Während eines der Kapitelle ein Rankengewirr mit Granatäpfeln (Abb.116a) aufweist, zeigen die andern figürliche Darstellungen. So folgen auf zwei symmetrisch angeordnete Kampfszenen mit Simson und dem Löwen, zwei Füchse mit einer Gans im Maul, vier Löwen, deren Leiber in zwei Köpfen zusammenwachsen, Tierfratzen aus deren Mäulern Blätter sprießen, vier Wölfe, deren Leiber ebenfalls in gemeinsamen Köpfen mit Schafen im Maul auslaufen, sowie Hirschköpfe über wellenartig geformten Pflanzentrieben. Im Vergleich zum Kreuzgang sind die Kapitellkörbe klarer gegliedert, die Umrisse und Höhlungen tiefer eingegraben und die Figuren plastischer herausgearbeitet.

Durch die unverzierten Kämpferplatten kommt außerdem die Oberflächenbeschaffenheit der Figuren stärker zur Wirkung. Trotz kräftiger Bewegung der Formen wirken die Kapitelle übersichtlich und einheitlich. Im Verhältnis zu den Kreuzgangskapitellen erreichen die Reliefs eine größere Naturnähe und Körperhaftigkeit, was ihre Einstufung **nach** Vollendung des Kreuzgangs, also mit einem gewissen Abstand vom Datum 1100 rechtfertigt.

Während sich die Simsondarstellung in der alttestamentarischen Szene als Sieg Christi über den Tod auslegen lässt,⁵⁰⁴ weist das Bild der röhrenden Hirsche auf Psalm 42,2. Auch das mehrfache Vorkommen von Raubtieren lässt sich auf verschiedene Bibelzitate zurückführen, in denen der Löwe als Bild für die Gefahr oder den Teufel gebraucht wird.⁵⁰⁵ Bezeichnend ist die Vorprägung der figürlichen Kapitellplastik durch die mittelalterliche Buchmalerei. So findet sich im Madrider Beatusmanuskript von 1047 das Motiv des Geflügel schlagenden Fuchses bereits vorgebildet (Abb.111a,c).⁵⁰⁶ Vergleichbare Darstellungen von Löwen und Hirschen begegnen in den Miniaturen des Klosterscriptoriums (Abb.111d) vom Anfang des 12. Jahrhunderts.⁵⁰⁷ Die eigenwilligen Löwengestalten mit kugeligem Kopf, breiten Lefzen, schmalem Hinterleib und langem, dünnem Quastenschwanz,⁵⁰⁸ lassen mittelalterliche Bestiarien, die auf den Physiologus zurückgehen, als Vorlage vermuten (Abb.114a). Außerhalb dieser figürlichen Darstellungen steht das einzelne Pflanzenkapitell (Abb.116a), das jedoch im Lazarusfries der Portalwangen wiederkehrt (Abb.119a) und dort vermutlich Paradiesesfrüchte, bei den Narthexkapitellen jedoch die Früchte der Versuchung symbolisiert.

Der inhaltliche Zusammenhang zwischen den einzelnen Kapitellen und ihrer Abfolge ist schwer zu entschlüsseln. Nach Th. Droste⁵⁰⁹ handelt es sich um Sinnbilder aus romanischen Bestiarien, die auf den Kampf zwischen Gut und Böse anspielen. Wahrscheinlicher erscheint jedoch, dass die mit Lebensbedrohung verbundene Symbolik auf die im Hochsaal abgehaltenen Totenmessen vorbereiten sollte (vgl. Abschnitt Funktion).

⁵⁰⁴ P.Sirgant, 1997, S.351.

⁵⁰⁵ z.B. 1.Petr. 5,8, und 2. Tim. 4,17 oder Hebr.11,33.

⁵⁰⁶ Madrid, Bibl. Nac.,Vitr.14.2 fol.197, nach C.O. Nordström in Cah. Arch. XXV,1976, S. 17.

⁵⁰⁷ Ch. Fraise, 1992, S. 3.

⁵⁰⁸ abgebildet in F.Walther, Codizes illustres, Köln 2001, S. 152.

⁵⁰⁹ Th. Droste 1996, S. 226.

Wichtige Datierungshinweise (vgl. Abschnitt Datierung) lassen sich anhand der beiden mit Löwen- und Hirschköpfen versehenen Kapitelle ableiten. In ähnlicher Ausführung kehren Details dieser Kapitelle (Löwenmäuler und Pflanzenschösslinge) an den Säulen im Chor von St.-Etienne in Cahors (Abb.110 b) wieder, der durch Papst Calixtus II. im Jahre 1119 geweiht wurde. Nach den Untersuchungen von M. Bousquet und M. Durliat ⁵¹⁰ ist daraus zu schließen, dass die Kapitelle in Moissac von der gleichen Werkstatt mehrere Jahre zuvor (ca. 1110-1115) geschaffen und später in Cahors wiederholt wurden.

6.5.4 Die Säulenskulpturen des Hochsaals

Auch die Wandsäulen des Hochsaals zeigen an Basen und Kapitellen skulpturale Verzierungen. An den Sockelplatten beschränken sich diese jedoch auf wenige exponierte Stellen, an denen primitive Würfelmuster oder Pflanzenzapfen angebracht wurden (Abb.112b). Bei genauer Beobachtung ist hier zu erkennen, dass die Säulenbasen über die Sockelplatten vorgreifen, also zu groß sind, woraus zu schließen ist, dass letztere ursprünglich nicht für diesen Ort geschaffen wurden. Zu vermuten ist, dass es sich um die Weiternutzung abgelagerter, skulptierter Baureste aus der Zeit des Hunaldus handelt, worauf sich die missverständliche Bemerkung Peyracs ‚*figuram factam in cappella*‘ beziehen könnte.⁵¹¹

An den Kapitellen treten im Gegensatz zum Narthex nur pflanzliche Verzierungen auf (Abb.112a). Abgeleitet von der Ausgangsform des korinthischen Kapitells sprießen aus dem Wulstring der Säulen voluminöse Blätter, die apfelartige Früchte oder Pinienzapfen tragen und an den Ecken in Voluten auslaufen. Durch ihre schlichte, wenig variantenreiche Ausführung fügen sie sich unauffällig in die Gestaltung des Raumes ein, ohne den Fluss der zum Gewölbescheitel führenden Bauglieder zu unterbrechen.

⁵¹⁰ M. Bénéjam-Lère, La cathédrale Saint-Etienne de Cahors, Congrès Arch. 1989, S. 30.

⁵¹¹ Vgl. Peyrac, Chron. fol 160 r°, col 2 in E. Rupin, S. 350.

6.5.5 Die Portalskulpturen

Bei der Untersuchung der Portalplastik sind neben den konstruktiven Bedingungen auch die symbolischen Bezüge dieses herausgehobenen Architekturelements zu berücksichtigen.

Aus konstruktiver Sicht bedingen Toröffnungen und Portale bekanntlich eine Durchbrechung der geschlossenen Mauermaße und erfordern daher besondere Vorrichtungen, um den Druck der über der Öffnung lagernden Bauteile aufzufangen. Dies kann durch eine kräftige Ausbildung des tragenden Türsturzes, oder bei breiten Öffnungen, durch die Unterstützung mittels senkrechter Portalpfosten erfolgen. Ebenso läßt sich aber auch eine seitliche Ableitung des Druckes durch ausgesparte Entlastungsdreiecke oder -bögen erreichen, was zur Entwicklung des rundbogigen Tympanons beitrug.⁵¹² Anhand dieser umfangreichen Gliederung boten die Portalanlagen andererseits der skulpturalen Gestaltung bereits in früher Zeit ein reiches Betätigungsfeld.

Abgesehen davon dienen Tore und Portale aber neben der Abwehr und Verteidigung auch dem feierlichen Einzug und Triumph.⁵¹³ Vor allem im Mittelalter wurde dem Portal eine hohe theologische Bedeutung zugemessen, was sich aus den zahlreichen biblischen Gleichnissen erklärt⁵¹⁴ und bereits in der Frühromanik zu eindrucksvollen Portalgestaltungen führte (vgl. P.K.Klein⁵¹⁵).

Die herausragende bildhauerische Ausstattung des Eingangsbereichs in Moissac wurde daher auch von zahlreichen Autoren unter unterschiedlichen Fragestellungen mehrfach behandelt,⁵¹⁶ im vorliegenden Rahmen kann das Portal jedoch nur gestreift werden.

Mittelpunkt der Anlage bildet das Tympanon mit 28 reliefierten Kalksteinplatten, auf das Türsturz, Türpfosten, sowie Teile der Gewände aus Pyrenäenmarmor bezogen sind.

⁵¹² Bekannte frühgeschichtliche Beispiele zeigen das sogenannte Schatzhaus des Atreus um 1350 v. Chr. und das Löwentor in Mykene um 1450 v. Chr.

⁵¹³ Vgl. die römischen Triumphbögen, beide Funktionen werden in Moissac durch die Schießscharte und die Gewändereliefs repräsentiert.

⁵¹⁴ z.B. Joh. 10.9, Matthäus 7.13, Lukas 13.24.

⁵¹⁵ St.-Genis-des-Fontaines, St.-André-de-Sorède, u.a., dazu P.K.Klein 1989,1990.

⁵¹⁶ E.Mâle, W. Neuss, Meyer Schapiro, L.Grodecki, P.K.Klein u.a.

Das Bogenfeld zeigt die Vision des Johannes mit der Majestas Domini, Seraphim, Tetramorph und den vierundzwanzig Ältesten (Apok.4 u.5), von P.K.Klein als gegenwärtige Theophanie Christi interpretiert.⁵¹⁷ Thematischer Hintergrund des Tympanons ist eine Verbindung der Visionen der Propheten Jesaja und Hesekiel, die Johannes in der Apokalypse aufgriff und durch die Einbeziehung der biblischen Ältesten erweiterte.⁵¹⁸

Im Tympanon von Moissac vereinen sich diese apokalyptischen Bilder zu einer Gesamtvision, bei der Christus mit kreuzhinterlegter Aureole und sternbesetzter Mandorla wie ein von seinem Hofstaat umgebener Herrscher über dem ‚gläsernen Meer,‘⁵¹⁹ den Ältesten und den ‚Feuerrädern‘ des Türsturzes thront (Abb.113a). In eindrucksvoller Form werden dabei Elemente einer langen ikonographischen Überlieferung, die bis auf frühchristliche Mosaiken⁵²⁰ zurückreicht, zu einem Gesamtbild verschmolzen.

Während die Bildkomposition in Moissac von den Experten zunächst auf unmittelbare Anregungen aus der Buchmalerei⁵²¹ zurückgeführt wurde, neigt die jüngere Forschung dazu, das Relief als eine Übertragung zeitgenössischer Apsisfresken in die dreidimensionale Form der Portalskulptur zu betrachten.

Vorbilder für die Darstellung der apokalyptischen Greise sind in der romanischen Wandmalerei⁵²² erhalten und eine vergleichbare Herrscherdarstellung Christi findet sich auch in der gleichzeitigen Miniaturmalerei des Klosterscriptoriums in Moissac (Abb.114b).⁵²³ Die Krone auf dem Haupte des Auferstandenen ist allerdings nach Th. Droste⁵²⁴ im Rahmen der romanischen Christusdarstellungen

⁵¹⁷ P.K.Klein, Programmes eschatologiques, Cah.Civ. Med. 1990, S. 320 f.

⁵¹⁸ Jes. 6. 2 f, Hesek. 1.4 f, Apokal. 4 u.5.

⁵¹⁹ nach P.K.Klein ähnlich wie in Toulouse, St.-Sernin, als Wolkenband zu verstehen, Th. Droste, 1996, S. 180.

⁵²⁰ vgl. die Apsis von S. Pudenziana in Rom um 417.

⁵²¹ Diskutiert wurde ursprünglich der Vorschlag E. Mâles im Tympanon von Moissac eine Nachgestaltung der Blätter f 121/122 aus der Apokalypse von Saint-Sever, Bib. Nat. ms lat. 8878 oder eines Missales von Auxerre zu sehen, was jedoch von W. Neuss, Meyer Schapiro u. L. Grodecki zurückgewiesen wurde, vgl. L. Grodecki, 1964, in: Moissac et l'Occident, S.59 ff.

⁵²² S. Quirce de Pedret, in: Th.Droste, 1996, S.181, St.-Martin-de-Fenouilla in: M. Thibault, Congrès Arch. 1954, S. 339-346.

⁵²³ z.B. Codex der B.N. lat. 3783 f. 182, v°, vgl. Ch. Fraisse, 1992, S. 26.

⁵²⁴ Th. Droste, 1996, S. 205.

als Neuerung zu sehen. Nach E. Rupin⁵²⁵ ist die aus Platten zusammengesetzte Form der Krone kennzeichnend für die 2. Hälfte des 11. Jahrhunderts und verweist auf diesbezügliche Fresken in der Vorhalle von St.-Savin. Andererseits zeigt auch die aus dem letzten Drittel des 10. Jahrhunderts stammende Reichskrone Ottos I. eine (allerdings aus mehreren) Platten zusammengesetzte Form, deren Typus bereits Anfang des 8. Jahrhunderts faßbar ist.⁵²⁶

Problematisch erscheint die von Th. Droste vermutete Dreiarmigkeit Christi, da der angeblich auf das Herz weisende ‚dritte Arm‘ des Auferstandenen in einer etwa gleichzeitigen Miniatur des Scriptoriums von Moissac eher als Gewandbausch (Abb.114b) zu deuten ist.⁵²⁷ Auch die von ihm als Neuerung verstandenen, sechsflügeligen Seraphimfiguren in Verbindung mit dem Christusbild erscheinen bereits auf dem Türsturz von St.-André-de-Sorède, allerdings durch Arkaden und Engel vom Auferstandenen getrennt.⁵²⁸

Im Vergleich zu den Kapitellplastiken im Kreuzgang und Narthex lassen die Skulpturen des Tympanonreliefs in Steinbearbeitung, Lebendigkeit und Wirklichkeitsnähe der Figuren einen deutlichen Entwicklungssprung erkennen. Th. Droste spricht in Anlehnung an Meyer Schapiro in diesem Zusammenhang von einer ‚fortschreitenden Konkretisierung,‘⁵²⁹ wodurch das Tympanon zeitlich jünger sein muss, als die Kapitellskulpturen des Narthex.

6.5.6 Der Türsturz

Sowohl in ästhetischer Hinsicht als auch im Blick auf seine Herkunft und Verwendung bildet der Türsturz der Portalanlage eine Besonderheit (Abb.117).

Durch die mehrschichtige Herausarbeitung der kreisförmigen Blütenformen und deren Vieldeutigkeit erinnert er von weitem an die Feuerräder in der Vision des Hesekiel.⁵³⁰

⁵²⁵ E.Rupin, S. 351.

⁵²⁶ H. Fillitz, 1990, S.163 verweist auf eine Ikone in S. Maria Trastevere, Rom.

⁵²⁷ Th. Droste 1996, S. 179 und Ch. Fraise 1992, S. 26.

⁵²⁸ Th. Droste 1996, S. 205 und S. 34.

⁵²⁹ Th. Droste 1996, S.180.

⁵³⁰ Hesek.1,15.

Wie zwei Rissfugen auf seiner Unterseite erkennen lassen, ist der aus den Pyrenäen (St.-Béat) stammende Marmorbalken aus drei ungleichen Stücken zusammengesetzt. Wegen seiner für die Portaltiefe unzureichenden Stärke musste er durch parallele Steinplatten hinterlegt werden.

Auf seiner Vorderseite weist der Türsturz eine ungleichmäßige Aneinanderreihung von acht, tief eingegrabenen Akanthusblättern auf. Diese rosettenförmig stilisierten Pflanzen werden von vegetabilen Gewinden und Kordeln umspielt, die aus den Mäulern zweier Ungeheuer an den Balkenenden hervorgehen. Zwischen die Rosetten sind außerdem noch kleine Masken eingearbeitet. Drei der acht Rosetten besitzen als Blütenkopf eine knopfartige Erhebung, in die zwei konzentrische Kreise eingetieft sind. Die Blütenköpfe der restlichen Pflanzen sind durch Blütenblätter gegliedert.

Die Unterseite des Sturzes zeigt ein völlig andersgeartetes Flachrelief, das stilistisch nicht zur Frontseite passt. Zwei Bänder mit fortlaufenden Wellenmustern umsäumen hier Weinblatt- und Blütenranken, deren Abfolge auf den Bruchstücken beider Portalhälften wechselt und in der Untersicht deutlich die verstrichenen Bruchfugen zwischen den ungleichen Blockteilen hervortreten lässt (Abb.115b, 117).

Die Aneinanderfügung der Blöcke und die unterschiedlichen Reliefs auf ihren Oberflächen warfen schon bei früheren Untersuchungen des Sturzes vielfältige Fragen auf. So wurden bereits beim archäologischen Kongress 1901⁵³¹ auf der durch die seitlichen Türpfeiler teilweise verdeckten Unterseite des Sturzes ebenfalls Reliefspuren entdeckt, was vermuten ließ, dass der Steinbalken ursprünglich nicht für diese Stelle vorgesehen war. Noch deutlicher treten diese Probleme bei einem Vergleich des Türsturzes mit dem im Museum Cahors befindlichen ‚Marmorbalken von Thézels‘ hervor (Abb.115a).

6.5.7 Der Marmorbalken von Thézels

Dieser, ‚Pierre Constantine‘ genannte Marmorblock wurde 1817 gefunden und vom Präfekten des Dep. Lot erworben. Das auf drei Seiten bearbeitete Marmorstück dürfte nach der Überlieferung von einem Grabmonument stammen, das zur

⁵³¹ Congrès Arch. 1901, S 304.

Erinnerung an Licinius, den Neffen des Kaisers Konstantin errichtet wurde, der während seines Prokonsulats in Gallien verstarb. Das Werkstück wurde auf halbem Weg zwischen Cahors und Moissac am Rande des ehemaligen römischen Kammweges von Divona nach Tolosa gefunden und gehörte vermutlich in die 1793 zerstörte Kirche von Thézels.⁵³²

Der Balken zeigt auf seiner Breitseite im Hochrelief drei akanthusförmige Rosetten nahezu gleicher Form wie in Moissac und auch die Umrandung der Blüten durch züngelnde Pflanzenformen gleicht dem dortigen Türsturz. Allerdings wird in Cahors das Blütenzentrum der Rosetten nur durch Eintiefung konzentrischer Kreise in die knopfartigen Erhebungen gebildet. Die Schmalseite des Blockes von Thézels trägt zwischen den Blattranken außerdem ein Kreuzeszeichen mit den griechischen Buchstaben Α und Ω, das einem Kreis einbeschrieben ist (Chrismon). Aus der Richtung dieser Buchstaben lässt sich schließen, dass in Thézels das Flachrelief mit den Ranken die Ansichtsseite und die Blütenrosetten die Unterseite des vermutlich ebenfalls als Türsturz dienenden Balkens bildete.

In Ermanglung historischer Angaben bleibt für die Deutung des Balkens von Thézels nur die Überlieferung, die auf konstantinischen Ursprung hinweist. Damit dürfte für die Gestaltung der Breitseite mit den Akanthusrosetten das 4.-5. Jahrhundert in Frage kommen.

Die Schmalseite mit dem zentralen Chrismon deutet auf Überarbeitung in christlicher Zeit. Ein Ornamentfries an der Kirche Santa Maria de Quintanilla de las Viñas aus der 2. Hälfte des 7. Jahrhunderts weist ein vergleichbares Flachrelief mit Weinranken und Palmetten auf (Abb.115c).⁵³³ Auch die beiden erhaltenen Marmorsarkophage der Äbte St.-Léotade⁵³⁴ aus Auch (Abb.115d) und Raymond de Montpezat aus Moissac (Abb.106b) zeigen ein Chrismon und ähnlichen linearen Rankenschmuck,⁵³⁵ was ebenfalls auf ihre Anfertigung in merowingischer Zeit weist. Somit dürften auch die Dekorierungen der Marmorschmalseiten an den Balken aus Thezèls und Moissac ebenfalls aus dieser Zeit stammen.

⁵³² Vgl. das Inventarverzeichnis des Museums Cahors vom 17.3.2004, s. Anhang, Beleg 5, S. 155.

⁵³³ Th. Droste, 1996, S. 28.

⁵³⁴ St. Léotade 678-691.

⁵³⁵ Der Sarkophag von St.-Léotade befindet sich nach E. Rupin, S. 31 heute in Auch. Raymond de Montpezat (1229-1245) wurde nach E. Rupin, S. 101 in dem heute in der Klosterkirche Moissac befindlichen frühmittelalterlichen Sarkophag beigesetzt.

6.5.8 Die Überarbeitung des Türsturzes von Moissac

Eine genaue Untersuchung des marmornen Türsturzes in Moissac lässt erkennen, dass die Wellenbänder auf der Unterseite unterbrochen sind und auch die reliefierten Pflanzenmuster auf den einzelnen Blöcken weder übereinstimmen noch aneinanderpassen (Abb.113b,115b). Dies beweist, dass es sich ursprünglich um drei verschiedene, auf der Breit- und Schmalseite bearbeitete Marmorteile gehandelt haben muss, die zusammengesetzt wurden. (Über die Randelemente lässt sich infolge ihrer Überdeckung durch die Konsolenplatten nichts Sicheres aussagen).

Da der von Thézels stammende Block aus Cahors auf seiner Breitseite ein Hochrelief mit gleichen oder ähnlichen Rosetten aufweist, ist davon auszugehen, dass es sich bei dem Türsturz in Moissac um Spolien vom gleichen römischen Bauwerk handelt, dessen Schmalseiten in christlicher Zeit mit Flachreliefs aus Blumengirlanden versehen wurden. (Bei einer durchgehenden Anfertigung des Rosettenreliefs in romanischer Zeit hätten die Bildhauer auch die Schmalseite der Blöcke mit einheitlich fortlaufendem Muster versehen. Vor allem die unregelmäßigen Abbruchkanten der Blöcke zeigen eindeutig, dass hier keine Neuanfertigung mit nachgeahmten römischen oder frühmittelalterlichen Mustern vorliegt, sonst hätten die Bildhauer schon aus konstruktiven Gründen passende Anschlussstellen hergestellt.)

Andererseits lassen die kleinen Ungeheuer am Rand und in den Zwischenräumen des Türsturzes eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Löwen des Tympanons erkennen. Die flachanliegenden, verkümmerten Beine und das aufgeworfene Maul des Markuslöwen wurden schon von Meyer Schapiro⁵³⁶ bei den Ungeheuern wiedererkannt. Dies lässt darauf schließen, dass die drei, auf zwei Seiten vorbereiteten Marmorblöcke des Sturzes von den Bildhauern des Tympanons auf der Rosettenseite erneut überarbeitet wurden. Dazu wurden an den freien Blockrändern und unbearbeiteten Stellen Ungeheuer eingemeißelt und durch die aus ihren Mäulern kommenden Kordeln mit den Rosetten verbunden. Außerdem kann davon ausgegangen werden, dass die romanischen Bildhauer die Reliefoberfläche

⁵³⁶ Meyer Schapiro, *Romanische Kunst*, Köln 2003, S. 401.

mit den Rosetten geringfügig tiefer legten und durch diese Überarbeitung das Werk ihrer Vorgänger auch symbolisch in Besitz nahmen. (Ob dabei auch an einigen blattlosen Rosetten noch Blätter herausgearbeitet wurden, lässt sich nicht mehr feststellen). Andererseits beweist der zum Portal gehörige Türpfosten, der ebenfalls einen Rosettenuntergrund besitzt, das Geschick der damaligen Bildhauer, unterschiedliche Motive durch Überarbeitung einander anzugleichen.

Aus der unterschiedlichen stilistischen Gestaltung der Blöcke lässt sich damit eine **dreimalige** Bearbeitung des wertvollen Marmormaterials herauslesen:

- Zunächst dienten die Blöcke mit dem tief eingearbeiteten Rosettenschmuck auf ihrer Breitseite als Teil einer spätrömischen Grabanlage.
- Nach deren Verfall wurde das kostbare Marmorrelief auf der Schmalseite mit dem flach herausgearbeiteten Girlandenmuster versehen und als Spolie einer vorromanischen Kirche eingefügt (vermutlich in Thézels).
- Nach Angleichung der Bruchstücke, Ergänzung der randlichen Halbrosetten und Füllung der Zwischenräume mit Monstern, Masken und Kordelband, fand das Werkstück schließlich als Türsturz des romanischen Vorhallenturmes Verwendung, wobei die Kreisformen der Pflanzen in ihrer Vieldeutigkeit zugleich die apokalyptischen Feuerräder symbolisieren konnten.

Damit wurde das von zwei unterschiedlichen Kulturen vorbearbeitete Werkstück in den romanischen Bau eingebunden und dem Bogenfeld formal angeglichen.

Im gleichen Zusammenhang wurde das Rosettenmotiv vom Türsturz auch auf den Türpfosten übertragen.⁵³⁷ Die wesentlich flacher gearbeiteten Rosetten bilden hier die zweite Reliefebene und füllen die Restflächen zwischen den Raubtieren. Ähnlich wie bei den seitlichen Portalpfostenwangen wird auch hier die Vorliebe der Romanik für die Überarbeitung antiker Marmorreste und ihre Einbindung in einen neuen Bauzusammenhang sichtbar (Abb.116b).⁵³⁸

⁵³⁷ Wie stark das Rosettenmotiv die zeitgenössischen Bildhauer beeindruckte, beweist ein ähnliches Hintergrundmuster am Türsturz in Beaulieu / Corrèze.

⁵³⁸ Die von Th. Droste, 1996, S.187 betonte Bedeutung der Rosette als Auferstehungssymbol erscheint bei römischen Spolien problematisch. Auch die von Droste S.188 vorgeschlagene Deutung der acht Rosetten, die auf die Auferstehung Christi am 8.Tag der Woche hinweisen soll, führt zu Problemen, da sich die Anordnung der Rosetten aus der Länge des Bogenfeldes und der Breite der Portalöffnung ergab und das Spolienformat vor der Wiederverwendung bereits festlag. Außerdem stimmt die Achtzahl auch mit den angeschnittenen Randblüten nicht überein.

6.5.9 Der Türpfeiler

Das aus zahlreichen Einzelteilen zusammengesetzte Bogenfeld und der Türsturz werden von einem kräftigen (50 x 50 cm starken) Türpfosten getragen, der an den Seiten mit reliefierten Marmorplatten verkleidet ist. Die Herkunft solcher skulptierten Türpfosten lässt sich bis in westgotische Zeit zurückverfolgen.⁵³⁹ Während die Rückseite des Pfostens durch ein Schuppenmuster⁵⁴⁰ dekoriert ist, zeigt die Vorderseite auf einem mit Rosetten besetzten Grund drei sich überkreuzende Löwenpaare, denen hier, wie häufig in der Romanik, neben der biblischen Symbolik auch eine traditionelle Wächterfunktion zukommen dürfte.⁵⁴¹ Durch ihre Ähnlichkeit mit dem Markuslöwen des Tympanons lassen die stilisierten Löwen-skulpturen die gleiche Werkstatt und entsprechende Vorlagen aus dem Klosterskriptorium vermuten.

Die seitlichen Begrenzungen des Mittelpfeilers zeigen in bewegter Pose und überlängter Gestalt links Paulus mit einem Buch, rechts Jeremias mit aufgerolltem Schriftband in den Händen. Mit ihren Körperdrehungen und der sensiblen Oberflächenbehandlung ähneln sie den Engelsfiguren des Tympanons und verweisen ebenfalls auf die obige Werkstatt.

Ob der senkrechte Mittelpfosten in Verbindung mit dem waagerechten Sturz als eine symbolische Anspielung auf den griechischen Buchstaben Tau im Sinne des Christuszeichens zu sehen ist, wie dies P.Skubiszewsky⁵⁴² vermutet, erscheint fraglich. Vielmehr ist aus architektonischer Sicht davon auszugehen, dass der aus drei Bruchstücken zusammengesetzte Sturz neben dem Eigengewicht noch die Last des darübergelagerten Tympanons zu tragen hatte und von der Statik her unbedingt eine senkrechte Mittelstütze erforderte.

⁵³⁹ Th. Droste, 1996, S. 188.

⁵⁴⁰ nach Peyrac ein Hinweis auf den Auftraggeber Ansquitil, vgl. E. Rupin, S. 352 und S. 66 und Peyrac, fol. 160 v°, col. 1.

⁵⁴¹ Th. Droste, 1996, S. 189 sieht in den sich überkreuzenden Löwen islamische Anregungen.

⁵⁴² vgl. P. Skubiszewsky, Le trumeau et le linteau de Moissac, Cahiers Arch. 1991, 39, S. 51ff.

6.5.10 Seitenpfosten und Gewände

Die beiden äußeren Portalpfosten zeigen einen zackenartig geschwungenen Randverlauf. Mit dieser ungewöhnlichen Form nehmen sie Bezug auf die ungleichmäßige Begrenzung der Mittelsäule mit dem Löwenrelief. Bei den in die Randpfosten eingefügten Marmorskulpturen des Petrus und Jesaias lässt die Flachheit der Steinplatten, die ungleiche Größe beider Reliefs und die unregelmäßige Randbegrenzung vermuten, - dass ähnlich wie bei den Kreuzgangspfählern,⁵⁴³ - antike Sarkophagplatten als Ausgangsmaterial dienten und die fertigen Skulpturen nachträglich in die Wand eingesetzt wurden (Abb.117a,b). Im Gegensatz zu den feinnervig gearbeiteten Pfeilergestalten wirken diese Arbeiten gröber in ihrer Ausführung, was auf einen anderen Bildhauer der Werkstatt schließen lässt.

Ähnliches dürfte für die Reliefs der Seitenwangen in der überwölbten Portalvorhalle zutreffen, die stark erzählerische und belehrende Züge aufweisen.

Auf der nach Westen ⁵⁴⁴ gewandten Seite (Abb.118a) veranschaulichen sie die Folgen menschlichen Fehlverhaltens. Der Paradiesesstrauch (Abb.119a) im oberen Friesband ⁵⁴⁵ lässt in der bildhauerischen Behandlung der Früchte eine weitgehende Übereinstimmung mit dem Pflanzenkapitell im Narthex (Abb.116a) erkennen (s.o), was auf die gleiche ausführende Hand weist. Die in den unteren Bogenstellungen dargestellten Szenen (Tod des Reichen und seine Strafe, sowie Bestrafung der Luxuria und des Reichen) lassen infolge der Steinabblätterungen nur noch teilweise die einstige erzählerische Dramatik erkennen.

In der gegenüberliegenden, östlichen Portalwange (Abb.118b) sind neutestamentliche Szenen dargestellt (Flucht nach Ägypten, Anbetung der Könige, sowie in den Arkaden, die Verkündigung und Begegnung zwischen Maria und Elisabeth). Auch hier treten teilweise starke Beschädigungen zutage, was im 19.Jahrhundert Anlass zu Ausbesserungen und Ergänzungen bot. Stilistisch aufschlussreich ist die Lebendigkeit und räumliche Tiefe der erzählenden Szenen. Zwar stehen die Portalwangen in engem gestalterischem Zusammenhang mit dem Tympanonrelief,

⁵⁴³ vgl. M.F. Hearn, 1981, S.128.

⁵⁴⁴ nach mittelalterlicher Auffassung ist dies, die dem Bereich des Bösen zugewandte Seite, vgl. P.K.Klein in: Kunstchronik, 36, 1983, S. 25-26.

⁵⁴⁵ Gleichnis vom Reichen Mann und Armen Lazarus, Luk. 16,19-31.

dürften jedoch nach allgemeiner Ansicht etwas jünger als dieses sein und sind in ihrer der Qualität niedriger einzustufen.⁵⁴⁶

Von baugeschichtlichem Interesse ist auf der östlichen Portalwange das Relief mit der Flucht nach Ägypten (Abb.119b). Hier erinnert ein Architekturdetail an den berühmten Turm von Brantôme mit seinem vorgelegten Blendgiebel (Abb.5).

Während in den Bogenzwickeln der westlichen Portalwange, die der Darstellung der Sündenstrafen vorbehalten ist, Grimassen schneidende Köpfe und ein krötenähnliches Wesen auftauchen, ziert die östliche Seite mit den neutestamentlichen Szenen ein Fries aus Knospen und Blüten (Abb.119a,b).

An den äußeren Portalseiten ist ein Zug kleiner Lebewesen dargestellt, der sich am Gewände nach oben zu bewegen scheint. Die Eckpfeiler zeigen mit Pflanzen, Masken und Früchtgirlanden dekorierte Marmorbänder (Abb.120a,b), die stilistisch mit den hundeähnlichen Untieren am Rande des Türsturzes verwandt sein dürften.

6.5.11 Die Zinnenstatuen der Hornbläser

Auf den äußeren Rändern des unteren Zinnenkranzes finden sich die Reste zweier Steinplastiken, wobei die rechte nur noch andeutungsweise zu erkennen ist (Abb.121c). Die westliche Figur, nach der örtlichen Überlieferung als ‚viel Moissac‘ tituliert, ist als Hornbläser zu identifizieren, die östliche Figur stellte einst das Pendant dazu dar. Hornbläser bildeten in der romanischen Kunst in religiösen und profanen Darstellungen ein häufiges Motiv von unterschiedlicher Bedeutung. So wird die Wiederkunft Christi im Tympanon von Beaulieu s. D. durch zwei ‚Gerichtsengele‘, die ein hornähnliches Instrument blasen, angekündigt. Ein Mosaik in Les-car zeigt dagegen einen beinamputierten Jäger mit umgehängtem Jagdhorn.⁵⁴⁷ Auf einem Kreuzgangskapitell in Moissac finden sich hornblasende Unholde zusammen mit armbrustschießenden Affen.⁵⁴⁸ Die in Moissac meist als Nachtwächter gedeuteten Skulpturen müssen sich jedoch nicht zwangsläufig auf diese Funktion beschränken. Nach A. Lagrèze-Fossat⁵⁴⁹ können sie sowohl den Ruhm des Klosters verkündigen, als auch öffentliche Ausrufer symbolisieren. «Le corne était

⁵⁴⁶ Th. Droste, 1996, S.169.

⁵⁴⁷ Abbildungen in Th. Droste, 1996, Abb. 82 und Abb. 23.

⁵⁴⁸ Q. Casez, 2001, S. 63.

⁵⁴⁹ La Grèze-Fossat, Bd III, 1874, S. 121

l'instrument avec lequel, dans le moyen âge, le crieur publique appelait l'attention sur les publications, qu'il avait à faire.» Vor allem letztere Deutung gewinnt im zeitgeschichtlichen Zusammenhang, der durch die Rivalitäten zwischen geistlichem und weltlichem Abt geprägt war, große Wahrscheinlichkeit. In einer 1214 getroffenen Vereinbarung zwischen Raymond de Rouffiac als Klosterabt und Simon de Montfort als Stadtherrn wurde vereinbart, dass bei öffentlichen Mitteilungen der Name des Abtes **vor** dem Namen des Grafen ausgerufen werden sollte.⁵⁵⁰ Diese Festlegung deutet darauf hin, dass **zwei** öffentliche Ausrufer in Moissac tätig waren, wobei es über den jeweiligen Vorrang zu Streitigkeiten gekommen war. Dabei scheint es sich um einen seit längerem schwelenden Streit in dieser Frage gehandelt zu haben. Bereits in der Urkunde von 1115 wird zwischen Ritterabt Gausbert de Fumel III. und dem Kloster festgelegt, dass öffentliche Anordnungen durch Ausrufer (**par voie de clameur**) bekanntgemacht werden sollten.⁵⁵¹ Nach der Entscheidung des Grafen von Toulouse vom Mai 1130, wonach der Turm im Besitz des Abtes Rogerius verbleiben sollte, dürfte die Anbringung der beiden Skulpturen an herausragender Stelle als Zeichen der Gleichberechtigung beider Ausrufer und damit auch der kirchlichen und weltlichen Herrschaft zu verstehen gewesen sein. Dies lässt darauf schließen, dass die Hornisten bereits unter Abt Roger ihren Platz auf den Zinnen des Westturms fanden, was auch dem zeitlichen Bauablauf entsprechen würde.

6.5.12 Die Statuensäulen

Die aufwendig ausgestattete Portalanlage Moissacs wird an beiden Seiten von vorgelegten Statuensäulen gerahmt (Abb.122) Als Architekturelement läßt sich das von Säulen flankierte Tor historisch weit zurückverfolgen, wobei Vorbilder nicht nur im antiken Rom sondern auch im römisch besetzten Gallien zu finden sind.⁵⁵² Mit den beiden Statuen verbindet sich außerdem der Gedanke der

⁵⁵⁰ E. Rupin, S.91, wörtlich: «que le nom de l'abbé serait prononcé avant celui du comte dans toutes les criées qui auraient lieu dans la ville», vgl. die Auszüge im Anhang S.153.

⁵⁵¹ E. Rupin, S. 72.

⁵⁵² Ehrenbogen von Glanum, St.-Rémy, ca. 25 v. Chr. in Th.Kraus, Das Röm. Weltreich, Berlin 1990, S. 198.

Ehrensäule, wie er in Rom durch die von Kaiserskulpturen bekrönten Säulen ebenfalls bereits vorgegeben war.⁵⁵³

In Moissac besitzen die aufgesockelten Halbsäulen eine Höhe von 8.30 m und nehmen mit dieser, sicher nicht zufälligen Abmessung, auf die beiden 8.28 m hohen, ehernen Säulen, die König Salomo an der Vorhalle des Jerusalemer Tempels aufstellen ließ, Bezug.⁵⁵⁴ Da die Steinverbände unter den Säulentrommeln **weiterlaufen** ohne dass die Lagerfugen von Trommeln und Mauer übereinstimmen, (Abb.33c,122), können die Säulen erst **nach** Errichtung der Wand mit Eisenklammern oder Dübeln angefügt und mit Mörtel verbunden worden sein. Auf den bereits erwähnten Graphiken Dautzats und Gaucherels⁵⁵⁵ (Abb.23a,b) ist zu erkennen, dass die beschädigten Säulentrommeln ohne Verbindung mit der Wand abgestürzt wären. Die auf den Portalsäulen aufgestellten Statuen sind trotz ihrer in die Mauer eingelassenen Deckplatten stark angewittert, was ihre zeitliche Einordnung erschwert. Sie zeigen links vermutlich St. Benedikt oder einen Vertreter des Mönchskollegiums. Die zweite Statue ist durch Beischrift als ‚Rogerius Abbas Beatus‘ gekennzeichnet und kann erst nach dessen Tod zwischen 1131 und 1135 angebracht worden sein, da vorher eine **Selbstdarstellung** und der Zusatz ‚Beatus‘ nicht gerechtfertigt gewesen wären.⁵⁵⁶ Damit kennzeichnet sein Todesjahr die zeitliche Untergrenze für die Aufrichtung der Säulen. Ihre betonte Körperhaftigkeit, ihr Realismus und ihre standfeste Haltung entfernen die beiden Plastiken aber auch stilistisch von den Skulpturen des Tympanons, worauf bereits Th. Droste⁵⁵⁷ hinweist und sie daher in die **zweite Hälfte** des 12. Jahrhunderts einordnet. Infolge der Aufrichtung der Rogeriussäule musste, wie erwähnt, der angrenzende Blendbogen **verkürzt** werden und das Fenster darunter wurde geschlossen. Da das Fenster an der Ostseite des Portalpfeilers spätestens beim Anschluß der Kirche Moissac II an den Turm ebenfalls vermauert wurde, könnten beide Bauvorgänge gleichzeitig erfolgt sein.

⁵⁵³ Trajanssäule, 113 n. Chr. u. Marc Aurelsäule, 193 n. Chr. in Th. Kraus, a.a.O., Abb. 205 u.228.

⁵⁵⁴ 1. Könige 7.15: „Er goß zwei Säulen, jede 18 Ellen (zu 0.46 m = 8.28 m) hoch. Außerdem 1.Könige 7, 21 „Er errichtete die Säulen vor der Vorhalle des Tempels.“

⁵⁵⁵ A. Calvet, 1999, S. 20 u. 28.

⁵⁵⁶ A. Lagrèze-Fossat, Bd. III, S.127 und E.Rupin, S. 329.

⁵⁵⁷ Th. Droste, 1996, S.171.

Da sich die Weihe der neuen Kirche um 1180⁵⁵⁸ festlegen lässt, ergibt sich durch dieses Datum auch eine zeitliche Obergrenze für die Errichtung der Statuensäulen.

6.5.13 Die Konsolenfiguren

Die unter den umlaufenden Turmgesimsen in gleichmäßigen Abständen angebrachten Konsolenfiguren stellen eine für die Architektur des 11./12.Jahrhunderts kennzeichnende Erscheinung dar (Abb.121a,c). Die in großer Höhe in die Mauern eingelassenen Skulpturen sind von unten kaum erkennbar und wurden teilweise nach Beschädigung und Verlust auch nicht mehr ersetzt.

Unter konstruktiven Aspekten betrachtet, dienen sie der Stützung der Gesimse, in formaler Hinsicht unterstreichen sie den Verlauf dieser linearen Trennelemente. Ursprünglich aus den dekorativ verzierten Sparrenköpfen der Holzarchitektur hervorgegangen, geben die steineren Konsolenfiguren im Mittelalter Fratzen, Tierköpfe und obszöne Darstellungen wieder.⁵⁵⁹ Die infolge ihrer Entfernung nur ungenau wahrnehmbaren Skulpturen ließen meist keine bestimmte Bedeutung erkennen, wurden daher häufig als Spielereien der Steinmetze angesehen und in der Forschungsgeschichte wenig beachtet.

In Moissac umziehen solche Konsolenplastiken nahezu sämtliche Außenseiten des Turmes unterhalb der Gesimse (Abb.121a,c).⁵⁶⁰ Da diese Figuren auch auf der, durch das gotische Schiff verbauten und daher von unten später nicht mehr sichtbaren Ostseite angebracht wurden, ist zu schließen, dass der Turm ursprünglich freistehend geplant war oder das Schiff nicht so hoch vorgesehen war, wie es später ausgeführt wurde. Zugleich lässt sich daraus aber auch die Wertschätzung ablesen, die der Baumeister den Werken zusprach.

Soweit noch erkennbar, zeigen die Skulpturen Köpfe von Personen in auffälliger körperlicher und psychischer Verfassung. Gemeinsam ist ihnen ein begrenzter

⁵⁵⁸ Gallia Christiana, Bd I, col. 1269 in: Congrès Arch. 1901, S.305.

⁵⁵⁹ vgl. die Konsolenfigur des sogen. ‚Phallusmanns‘ in St.-Martin de Fromista, ca. 1085, R Toman 1996, S. 343.

⁵⁶⁰ Erhalten sind auf der Nordseite 20 Konsolenfiguren, an der Westseite 9 und eine mit einem Löwen bestückte Konsole an der zurückgesetzten Eckmauer. Die Südfront des Portalvorbaus besaß 25, davon sind heute noch 22 erhalten. Die Eckfronten zeigen 9 Konsolenfiguren.

Realismus, verbunden mit grimassierendem Ausdruck. In ihrer Darstellungsweise ähneln sie den Masken und Fratzen über den Arkaden der linken Portalwange. Mit ihrer Bedeutung befassten sich vor allem A. Lagrèze-Fossat,⁵⁶¹ sowie E. Rupin,⁵⁶² der kurz auf eine Figur über dem Südportal mit drei zusammengewachsenen Gesichtern hinweist, die er als Trinitassymbol deutet. A. Lagrèze-Fossat, zu dessen Zeit die Konsolenfiguren noch besser erhalten waren, erkannte in zahlreichen abgebildeten Köpfen auffällige Verzerrungen und Entstellungen. Er nahm in ihren Mienen den Ausdruck heftigen Schmerzes wahr und sah in den Gesichtern die Trauer der durch ihre Sünden Verdammten. In einer Figurengruppe vermutete er sinnbildhafte Darstellungen der sieben Todsünden, einer anderen Reihe schrieb er symbolische Wächterfunktionen zu.⁵⁶³

Versucht man die Herkunft und Bedeutung solch mittelalterlicher Masken zu ergründen, so stößt man auf vielfältige Wurzeln. Infolge ihrer tragenden Funktionen werden sie häufig mit antiken Karyatiden und Atlanten verglichen, die durch Vitruvs Schriften auch im Mittelalter bekannt waren.⁵⁶⁴ Andererseits konnten sie in den Augen der geistlichen Auftraggeber auch belehrende Aufgaben übernehmen, in dem sie die Absonderlichkeiten und Torheiten der Welt außerhalb der Kirche veranschaulichten. Die sorgfältige Ausführung dieser Bildwerke lässt eine gewisse Sympathie der Bildhauer für die dargestellten gesellschaftlichen Randschichten⁵⁶⁵, und ihre Gegenwelt erkennen und weist zugleich auf eine gewisse Distanz gegenüber der etablierten Geistlichkeit.⁵⁶⁶ Das Weiterleben dieses Konsolenschmucks bis in die Neuzeit hinein, lässt die Bedeutung erkennen, die diesen Steinmasken sowohl von den Künstlern als auch von deren Auftraggebern zugemessen wurde.⁵⁶⁷

Da in Moissac die gesimstragenden Konsolen architektonisch eng mit der Errichtung der Kernmauern verbunden sind und auch im Portalbereich ähnliche,

⁵⁶¹ A. Lagrèze-Fossat, Bd III, 1874, S. 501 f.

⁵⁶² E. Rupin, 1897, S. 329

⁵⁶³ Für Abwehrfunktionen könnten die beim griechischen Tempel auftretenden Gorgodarstellungen sprechen.

⁵⁶⁴ N. Kanaan-Kedar, 1995, S. 72.

⁵⁶⁵ nach N. Kanaan-Kedar 1995, S. 14 f. z. B. Gaukler, Krüppel und Ausgestoßene.

⁵⁶⁶ N. Kanaan-Kedar 1995, S. 14 verweist in diesem Zusammenhang auf Mikhail Bakhtin.

⁵⁶⁷ N. Kanaan-Kedar 1995, S. 154 f.

maskenhaft verzerrte Gesichter auftauchen, dürften diese Figuren zeitlich nicht viel später als die Portalanlage entstanden und zeitlich in den gleichen Bauabschnitt wie die Aufrichtung der Außenmauern einzustufen sein.

6.5.14 Zusammenfassung

Der Westturm zeichnet sich durch eine umfangreiche Skulpturenausstattung aus. Ohne dass sie ihre Eigenbedeutung verlieren, sind die einzelnen Werke harmonisch in den architektonischen Gesamtrahmen eingebunden.

Dem Vorbild des antiken Triumphtores folgend, steht im Zentrum des Eingangsbereichs die Gestalt des Weltenherrschers mit seinen ‚Vasallen‘. Ihm untergeordnet folgen an den Portalpfosten die Apostel und als deren Vorgänger die Propheten. In den seitlichen Portalwangen wird mit der Geburtsgeschichte die göttliche Herkunft des Allherrschers geschildert und als Zeichen seiner Macht werden die Belohnungen und Strafen, welche die Menschen nach ihrem Tode erwarten, dargestellt. Die Skulpturen des Narthex mit den Bildern der gewalttätigen und verführerischen Schöpfung sollen die Gläubigen, bevor sie den Innenraum der Kirche betreten, auf die Bedrohung und Sündhaftigkeit des Lebens außerhalb des sakralen Bereichs aufmerksam machen.

In stilistischer Hinsicht lassen die Arbeiten eine begrenzte zeitliche Abfolge erkennen, die aber nur eine relative Datierung erlaubt. Eine Besonderheit bildet der Türsturz, bei dem ein antikes Werkstück sowohl in frühchristlicher als auch in romanischer Formensprache überarbeitet und in das Gesamtkunstwerk eingegliedert wurde.

Zu den ältesten Skulpturen zählen die Sockelreliefs des Narthex. Sie gehören zur untersten Bauschicht und lassen vermuten, dass es sich bei den Säulensockeln und dem Sockelfries um Arbeiten vor und kurz nach Fertigstellung des Kreuzgangs handelt. Darauf folgen die etwas jüngeren Narthexkapitelle, an die das Tympanon und die verschiedenen Portalelemente zeitlich anschließen. Kurz darauf dürften die seitlichen Portalwangen, anschließend die Hornbläuserskulpturen, sowie nach Abschluss des Obergeschosses die Konsolenfiguren angefertigt worden sein. Als jüngste Skulpturen sind die Portalsäulen mit den Statuen der beiden Kleriker zu betrachten. Die chronologische Einordnung dieser Werke wird im Abschnitt Datierung näher untersucht.

6.6 Aufbau und Gesamtanlage

Nachdem sich die Untersuchung in den vorhergehenden Abschnitten (abgesehen von den Skulpturen) auf architektonische und konstruktive Einzelaspekte beschränken musste, ist im Folgenden eine Auswertung dieser Beobachtungen erforderlich.

Dies bedeutet vor allem, den festgestellten Unregelmäßigkeiten nachzugehen und ihre Ursachen und Auswirkungen zu hinterfragen, wobei auch das Gesamtgefüge des Turmes stärker in den Vordergrund treten muss.

6.6.1 Die verlagerten Geschossgrundrisse

Im Gegensatz zu den meisten mehrstöckigen Türmen, bei denen Umriss und Aufteilung der einzelnen Stockwerke durch den Grundriss des untersten Geschosses festgelegt wird, unterscheidet sich der Aufbau des Westturmes sowohl durch die asymmetrische Übereinanderstockung beider Geschosse als auch durch deren ungleiche Binnengliederung.

Nachdem die seitherigen Untersuchungen bereits solche Unterschiede vermuten ließen, treten diese noch überzeugender zutage, wenn die Grundrisse beider Stockwerke übereinander projiziert werden (Abb.98).

- Durch diese Überlagerung der beiden Geschosgrundrisse wird deutlich, dass mit der Verschiebung der Achsen auch der Kern des Obergeschosses mit dem Hochsaal jeweils nach Süden und Westen versetzt wurde, was eine Verlagerung des Schwerpunktes mit sich brachte. Dadurch wurde der Mittelpunkt des Scheitelrings im Obergeschoss gegenüber dem Schnittpunkt der Narthexdiagonalen im Untergeschoss um 0.62 m nach Westen und 0.51 m nach Süden verschoben.⁵⁶⁸ Der Abstand zur Mittelachse des Kirchenschiffs verringert sich dadurch zwar nur auf ca. 30 cm, der Abstand zur Mittelachse des Portalvorbaus vergrößert sich aber um ca. 1.80 m. (vgl. Abb.34,48)

- Gleichzeitig verschiebt sich durch diese Mittelpunktsverlagerung des Obergeschosses aber auch die Stützenkonstruktion des Hochsaals. Dabei verlagert

⁵⁶⁸ Vgl. Grundriss OG, Plan Pradines, Abb. 47.

sich das Innenquadrat des Hochsaals gegenüber dem inneren Rechteck des Narthex um jeweils ca. 50-60 cm nach Westen und Süden (Abb.99).

- Zugleich verändert sich dadurch auch die Lastabtragung innerhalb des Stützensystems. Von den 12 Stützen des Obergeschosses treffen nur 7 Pfeiler mit ihrer Achse vollständig auf die tragenden Stützen des Untergeschosses oder die entsprechenden Gewölbeverstärkungen durch Randbögen oder Diagonalrippen. Von den restlichen Stützen des Obergeschosses lagern zwei Stützen der Nordseite und zwei Stützen der Ostseite mit einem Drittel ihres Querschnitts auf den dünneren Kappen des Narthexgewölbes. Die nordöstliche Eckstütze greift zwar mit ihrer Basis ebenfalls über die Randbögen des Untergeschosses vor, wird aber von der darunterliegenden Diagonalrippe unterfangen (Abb.99).

6.6.2 Der verschobene Längsaufbau

- Vergleicht man anhand der Vermessungen des Architekten Pradines die Aufeinanderstockung der beiden Geschosse im Längsschnitt, so wird auch hier sichtbar, dass die beiden Geschosse nach Westen und Süden versetzt aufeinanderliegen (Abb.100,101). Diese Unregelmäßigkeit wird außerdem auf den Fotografien und Ansichtszeichnungen anhand der asymmetrisch verlaufenden Mittelachse und dem ungleichen Abstand des Obergeschosses vom Zinnenkranz erkennbar (Abb.31-34).

- Im Innern des Obergeschosses greift schließlich die südliche Begrenzung der Hochsaalarkaden um ca. 0.50 m über den südlichen Randbogen des Narthexgewölbes hinaus (Abb.100) und überfängt geringfügig ⁵⁶⁹ die darunterliegende Südwestkasematte, was die Nachmessungen beweisen.

Damit bestätigt sich die bereits bei der Bauaufnahme und Untersuchung der Achsen vermutete Asymmetrie des Turmes und wirft die Frage nach den Folgen und Ursachen dieser Unregelmäßigkeiten auf.

6.6.3 Die statischen Probleme der Asymmetrie

Bei hochragenden Turmkonstruktionen spielt die symmetrische Anlage eine besonders wichtige Rolle, garantiert sie doch neben anderen Faktoren die Standsicherheit des Bauwerks. Vor allem bei Konstruktionen, die auf Stützen

⁵⁶⁹ Unterschneidung der Hochsaalarkaden durch SW.-Kasematte nach Messung um 38 cm.

gelagert sind (Lesterps) oder offene Vorhallen besitzen, verhindert die Symmetrie eine ungleichmäßige Belastung des Sockels und der Fundamente. Insbesondere bei Steinkonstruktionen, die nur auf Druck und nicht auf Zug beansprucht werden dürfen, kann ungleiche Lastverteilung infolge der auftretenden Momentenwirkung Scherspannungen verursachen, die leicht zu Bruch und Einsturz führen.⁵⁷⁰ Als Gründe für diese Unregelmäßigkeiten kommen mehrere Ursachen infrage:

6.6.4 Vermessungstechnische Gründe

Als wahrscheinlichster Anlass sind zunächst Messfehler in Betracht zu ziehen. Die bescheidenen mittelalterlichen Messvorrichtungen wurden bereits oben erläutert (s.o.). Wie weit die messtechnischen Erfahrungen der mittelalterlichen Baumeister allerdings in dieser Hinsicht reichten, wird aus einem Bericht des Abtes Suger über den Bau der Gewölbe von St. Denis in den Jahren 1144/51 deutlich, wenn er schreibt: *„Es wurde auch scharfsinnig dafür gesorgt, dass bei den oberen Säulen und mittleren Bogen, die auf den unteren, in der Krypta gegründeten, aufgestellt werden sollten, mit **geometrischen und arithmetischen** Methoden die Mitte des Gewölbes der alten Kirche dem mittleren Teil des neuen Abschnittes angeglichen wurde.“*⁵⁷¹ Dieser Textstelle ist zu entnehmen, dass schon den damaligen Baumeistern geeignete Messverfahren bekannt gewesen sein müssen, um die einzelnen Geschosse und ihre Stützen deckungsgleich übereinanderzusetzen. Daher ist davon auszugehen, dass auch dem Baumeister in Moissac geeignete Ortungstechniken zur Mittelpunktbestimmung im aufgestockten Hochsaal zur Verfügung standen. Vor allem boten die acht regelmäßig angeordneten Schächte im Narthexgewölbe (Abb.36) Möglichkeiten zur symmetrischen Einmessung des darüberliegenden Geschosses. Da jedoch keine deckungsgleiche Ausrichtung beider Geschosse erfolgte, muss obige Asymmetrie auf andere Gründe zurückzuführen sein.

⁵⁷⁰ Kleinere Maßabweichungen, wie die leichten Größenunterschiede im Narthexquadrat bleiben dagegen statisch unerheblich.

⁵⁷¹ G. Binding, 1993/1997, S. 353.

6.6.5 Baustatische Gründe

Als weitere mögliche Ursache für diese Unregelmäßigkeiten sind statische Gründe in Erwägung zu ziehen. Wie aus der geologischen Karte (Abb.26a) hervorgeht, liegt Moissac an der Grenze zwischen der alluvialen Schwemmlandebene der Garonne und den Hügeln des Agenais. Der Untergrund der Kirchengebäude besteht im wesentlichen aus wenig verfestigten Ablagerungen eines von den nördlichen Randhöhen (Montauriol) kommenden Wasserlaufes, der auch den einstigen Brunnen im Kreuzgang speiste. Durch das Gewicht der im Turmsockel vermauerten Steinmassen waren daher Pressungen und Absenkungen des lockeren Untergrundes zu befürchten. Hier versprach eine Ummantelung der West- und Südseite zwar eine seitliche Stützung und Aufnahme des Gewölbeschubs. Eine Verlagerung des Schwerpunktes im Obergeschoss nach Südwesten⁵⁷² konnte jedoch kein Gegengewicht gegen befürchtete Senkungen schaffen. Da das Gelände ja nach Südwesten abfällt (Abb.29c), hätte dieser Senkung nur eine Verlagerung des Obergeschosses nach Nordosten entgegenwirken können. Außerdem ließ sowohl die Überprüfung der Außenmauern als auch der Innenstützen im Hochsaal mittels Wasserwaage und Senkblei keinerlei Abweichungen von der Senkrechten erkennen, die als Setzungserscheinungen gedeutet werden konnten.⁵⁷³ Damit dürften statische Gründe für die Geschossversetzung ausscheiden.

6.6.6 Baugeschichtliche Gründe

Wie angedeutet, spielen baugeschichtliche Voraussetzungen bei derartigen Unregelmäßigkeiten oft ebenfalls eine Rolle. So wurde zwar die Lage des Turmes wahrscheinlich durch Vorläuferbauten mitbestimmt. Auf die Verschiebung des Obergeschosses kann jedoch die begrenzte Abweichung der Kirchenachse um ca. 30 cm von der Chorachse keine Auswirkung gehabt haben, da die Hochsaalachse unabhängig davon gegenüber der Narthexachse um 50 cm nach Süden verlagert

⁵⁷² Ähnlich wie bei dem 1173 begonnenen Bau des schiefen Turmes von Pisa und seinem später asymmetrisch aufgesetzten obersten Stockwerk, E. Heinle, F. Leonhardt, 1997, S.124.

⁵⁷³ Auch die von R. de la Haye 1995, S. 565 befürchtete Einsturzgefahr des gewagten Obergeschoßgewölbes dürfte keine Veranlassung für eine Stockwerksverschiebung gegeben haben, da das Gewölbe ja erst anschließend errichtet wurde.

wurde. Ebenso wenig läßt sich die Versetzung des Obergeschosses gegenüber dem Narthex um ca. 60 cm nach Westen und der Portalanlage um 1.30 m nach Osten mit den auseinanderlaufenden Kirchenachsen in Verbindung bringen.

6.6.7 Funktionale Gründe

Sehr viel wahrscheinlicher erscheint die asymmetrische Anordnung der beiden Geschosse durch den Einbau der Kasematten im Zwischengeschoss bedingt.

- Bei einer symmetrischen Übereinanderstockung wären die jeweiligen Pfeilerquerschnitte beider Geschosse zwar deckungsgleich übereinandergelegen, andererseits hätte dabei aber der nordwestliche Hochsaalpfeiler teilweise über dem Hohlraum der darunter liegenden Nordwestkasematte gelagert werden müssen, was mit statischen Risiken verbunden war. Deutlich wird diese Gefahr, wenn man im Nord-Südschnitt (Abb.100), auf dem die Kasematten gestrichelt eingezeichnet sind, den Hochsaalblock um 50 cm nach Norden verschiebt, wodurch dessen Rand den Kasemattenhohlraum anschneidet oder überlagert. Durch Verschiebung der Hochsaalpfeiler nach Südwesten wurde diese Gefahr umgangen.

Auf der Südseite schneidet der Hochsaalblock die darunter liegende Kasematte gerade noch am Rande. Der Baukörper des Hochsaales erweist sich damit zwischen die beiden statisch bedingten Begrenzungen durch die Kasemattenhöhlräume eingespannt. Vom Bauablauf her bedeutete dies, dass zumindest die Nordwestkasematte bereits vor dem Obergeschoss angelegt wurde und die Verschiebung des Hochsaales ursächlich mit dem Einbau dieser Gasse zusammenhängen muss.

6.6.8 Statische Folgen

Unter diesen Gesichtspunkten führte der nach Süden und Westen verlagerte Schwerpunkt des Obergeschosskerns zu einer ungleichgewichtigen Belastung des Unterbaus und der Fundamente. Sollte der Turm höher gezogen werden, würde dies die einseitige Belastung verstärken. Daher erschien eine seitliche Abstützung durch die Erweiterung des Sockelgeschosses angebracht, wofür sich die Portalanlage anbot. Da diese Anbauten sich außerdem mit dem Einbau der

Kasematten verbinden ließen, ist davon auszugehen, dass die Aufstockung des Obergeschosses mit dem Hochsaal erst **nach** den seitlichen Anbauten erfolgte. Aus dieser Sicht weist der Einbau der im Halbgewölb untergebrachten Verteidigungsanlagen auf Änderungen des Bauprogramms in Verbindung mit neuen Nutzungsanforderungen. Vor der endgültigen Klärung dieser Frage ist jedoch die funktionale Gesamtsituation des Turmes zu untersuchen, was erst im Abschnitt Funktion erfolgen kann.

6.7 Das Südportal als zweiter architektonischer Schwerpunkt

6.7.1 Der östliche Portalpfeiler

Sowohl durch seine vorgeschobene bauliche Lage, als auch durch seine umfangreiche skulpturale Ausgestaltung, bildet der Portalblock neben Narthex und Hochsaal einen weiteren architektonischen Schwerpunkt des Westturms.

Der Portalbau selbst besteht, wie dargestellt, aus den beiden mächtigen Randpfeilern und dem verbindenden Tonnengewölbe.

Der westliche Randpfeiler enthält die Südkasematte und ist dadurch in seiner Größe festgelegt. Der gleichgroße Ostpfeiler enthält außer der angebauten Wendeltreppe keine Innenräume und scheint massiv zu sein (Abb.102). Bei einem Pfeilerumfang von nahezu 3 x 4 m ist jedoch fraglich, ob dies immer so war.

Vor allem deutet das vermauerte Ostfenster des Pfeilers auf eine ursprünglich andere Nutzung dieses Bauteils. Außerdem läßt der abgemeißelte Blendbogen dieses Fensters erkennen, dass es bei der Anbindung des Kirchenschiffs an das Portal Anschlußprobleme gab (Abb.104). Dies beweist auch die Abarbeitung der Quader an den aneinanderstoßenden Kanten von Portalblock und Kirchenschiff. Die Vermauerung des Ostfensters sollte hier eine Schwächung des Mauerwerks durch zwei aneinandergrenzende Öffnungen (Pfeilerfenster und Kirchenfenster) verhindern. Da der Turm früher als das Kirchenschiff errichtet wurde, andererseits die Lage des Kirchenfensters aber durch die regelmäßige Jocheinteilung des Schiffs festgelegt war, muss das Portalfenster während der Aufmauerung des Kirchenschiffs, also **vor** der vermutlichen Weihe von 1180, wieder geschlossen worden sein.

In engem Zusammenhang mit dem östlichen Portalfenster steht auch der auf gleicher Höhe liegende, und ebenfalls mit Würfelmustern verzierte Blendbogen an der Südseite dieses Portalpfeilers (Abb.33b,c,104a). Er überspannt einen schmalen, halbkreisförmigen Mauerabschnitt, in dem die Steine bogenartig versetzt sind. Der Fugenverlauf der Steine lässt hier mit großer Sicherheit ebenfalls auf eine vermauerte, ehemalige Fensteröffnung schließen, die nach ihrer Höhe und Form zu urteilen, gleichzeitig mit dem Ostfenster eingebaut wurde. (Auf der Zeichnung Beamesnils von 1772 (Abb.22c) sind der Blendbogen und das vermauerte Fenster, wie erwähnt, noch eingezeichnet.) Da der Blendbogen an seiner Westseite um ca. 30 cm gekürzt wurde, um eine Überschneidung durch die Ehrensäule des Abtes Roger zu vermeiden, muß er **vor** Errichtung dieser Säule angebracht worden sein. Andererseits dürften der Bogen und das darunterliegende Fenster erst in Verbindung mit der Vermauerung des Ostfensters und dem Bau der Kirche Moissac II verändert worden sein.

Mit großer Sicherheit ist aus diesem Baubefund zu schließen, dass, wo sich zwei **vermauerte Fensteröffnungen** abzeichnen, auch ein zugehöriger Innenraum vorhanden gewesen sein muss. Eine dekorative Anlage von **Blendfenstern ohne Funktion** hätte sich auf der symmetrisch gegliederten Portalfassade oder in der eingezwängten Ecklage zum Kirchenschiff höchstwahrscheinlich als störend erwiesen. Ungeklärt bleiben unter diesem Aspekt allerdings die Zugangsmöglichkeiten und die Zweckbestimmung des vermuteten Raumes.⁵⁷⁴

Eine funktionale Begründung für dieses, nach dem Baubefund nur bis zum Anbau des Kirchenschiffs genutzte und danach geschlossene Gelass,⁵⁷⁵ lässt sich jedoch aus dem Vergleich mit ähnlichen mittelalterlichen Bauformen herleiten. Dabei ist in Moissac an einen zeitweiligen Aufbewahrungsort für die zahlreichen, wertvollen Reliquien zu denken. Die Baugeschichte zeigt wiederholt die Nutzung von Turmgewölben zur Vorstellung und Aufbewahrung des Reliquienschatzes. Um den Schatz den Gläubigen vorzuführen, wurde in diesen Kammern häufig ein nach

⁵⁷⁴ Während sich ähnlich wie für den unteren Wehrgang ein später wieder vermauerter Zugang über die südliche Treppenspinde am einfachsten erklären würde, erscheint hier auch ein Treppenaufgang von der östlichen unteren Bogennische aus möglich. Er ist jedoch zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht nachzuweisen.

⁵⁷⁵ Die Vermauerung des Ostfensters im Portalpfeiler wurde vermutlich während des Anschlusses der Kirche Moissac II vorgenommen.

außen zu öffnendes ‚Weisungsfenster‘ angebracht. So stellt A.Legner fest: *„Oftmals sind Reliquienkammern in Türmen untergebracht, in höher gelegenen Geschossen, aus praktischen Gründen, (um) dem Heiliumsschatz den größtmöglichen Schutz zu besorgen.“*⁵⁷⁶

In der **Aachener Pfalzkapelle** (Abb.105a) diente eine kleine quadratische Öffnung im Obergeschoss zwischen den beiden Westtürmen dazu, dem im Atrium wartenden Volk Teile des Reliquienschatzes vorzustellen.⁵⁷⁷ Ebenso war das Fenster der sogenannten ‚Kaiserloge‘ im Westturm des **Reichenauer Marienmünsters** als Ort der ‚demonstratio reliquiarum‘ zur Vorführung der Markusreliquien bestimmt (Abb.105b).⁵⁷⁸

Da Abt Roger 1122 im Zusammenhang mit der aufgetretenen Lepraepidemie den Heilungsuchenden in Moissac die neu erworbenen, heilbringenden Reliquien vorzeigen ließ,⁵⁷⁹ könnten die beiden, heute geschlossenen Fenster des Portalvorbaus zu diesem Zwecke genutzt worden sein. Ohne das Innere des Klosters betreten zu müssen, konnten die Infizierten auf diese Weise der Heiltümer ansichtig werden. Nach dem Abklingen der Epidemie und dem nachlassenden Zulauf von Kranken bestand an dem durchfensterten Raum kein Bedarf mehr und er konnte geschlossen werden. Vor allem würde diese Funktion die kurzfristige Nutzung der Fenster während der Epidemie und ihre anschließende Vermauerung beim Bau der Kirche Moissac II erklären.

6.7.2 Die Grabnische im Portalvorbau

Funktionale Probleme wirft auch die in der Überlieferung als ‚**Enfeu**‘ bezeichnete Nische in der Ostseite des Portalpfeilers auf. Die ca. 1.00 m tiefe und 2.30 m x 2.30 m große Einbuchtung ist mit zwei Stufen versehen und durch seitliche Säulchen gerahmt (Abb.104). Durch ihre bogenförmige Begrenzung entspricht die Nische einem frühchristlichen Arcosolgrab und ähnelt dem neben der Porte des Comtes in St.-Sernin von Toulouse angebrachten Wandgrab, in dem die Grafen

⁵⁷⁶ A. Legner, 1995, S. 218.

⁵⁷⁷ A. Schwarz, 1989, S.173.

⁵⁷⁸ W. Erdmann, 1981, S.16 und 1974, S. 518.

⁵⁷⁹ E. Rupin, S. 71

von Toulouse in altchristlichen Sarkophagen beigesetzt wurden (Abb.106a).⁵⁸⁰ Auch die Erhaltung des Namens ‚Enfeu‘ für die Nische spricht für ihre ehemalige Nutzung als Grabstätte.

Da im Schiff der Kirche von Moissac ebenfalls ein Marmorsarkophag (Tombeau de Saint Raymond von Montpezat⁵⁸¹) mit merowingischen Pflanzenornamenten und Chrismon aufbewahrt wird (Abb.106b), ist zu vermuten, dass dieser ursprünglich seinen Platz in dieser Nische hatte. Nach seinen äußeren Abmessungen von 2.05 m. Länge, 0.68 m Breite und 0.77 m Höhe würde sich der Marmorsarg auf seinen ca. 60 cm hohen antiken Kapitellstümpfen passend in die Nische einfügen.

Die vermutete Aufstellung des Steinsarges in der Nische lässt sich nach Peyrac⁵⁸² dadurch erklären, dass sich Fieberkranke zur Heilung unter den Sarkophag des wundertätigen Abtes legten ‚*sub tomba ejus marmorea gravi langore febrium fatigati sanitatem corporum reportant piis meritis ejus*‘ und danach Besserung verspürten. Dies würde auch die öffentliche Zugänglichkeit der Nische von außen begründen und verständlich machen, warum das Marmorbehältnis einschließlich der beiden rechten Steinsäulchen, deren Spuren noch erkennbar sind, (vermutlich während der Revolution) entfernt werden konnte. Da der Chronist Peyrac bereits von obigem Volksglauben berichtet, müssen sich diese Vorstellungen zwischen dem Tode Raymonds und dem Bericht Peyracs, also zwischen 1245 und 1406, entwickelt haben. Die Nische müsste daher in der fraglichen Zeit als Sarkophagbehältnis eingerichtet worden sein. Ob sie bereits früher bestand, worauf die den Portalfenstern entsprechende, leicht zugespitzte Bogenrundung hinweist und evtl. Zugang zu dem darüber vermuteten Gelass bot, lässt sich nicht ermitteln. Nach dem Bericht Rupins ist auch der ursprüngliche Aufstellungsort des Sarkophages unbekannt.⁵⁸³

(Nach 1974 wurde der Ostpfeiler des Portals an dieser Stelle durch einen Tunnel geöffnet und durch Betonpfeiler abgestützt, um die Gewändereliefs an der Ein-

⁵⁸⁰ Nach E. Rupin, S. 17 f ist Guillaume Taillefer 1037 und Pons 1060 gestorben..

⁵⁸¹ Abt Raymond de Montpezat 1229-1245, E.Rupin, S. 95-101.

⁵⁸² Peyrac, Chron. fol. 166 r°, col 1. in E.Rupin, S.102.

⁵⁸³ Nach E. Rupin, S.101 ‚On ne connaît pas la place primitive de ce tombeau.‘ Der vermutlich aus dem 7.Jh. stammende Steinsarg befand sich vor 1790 im Umgangschor der Kirche. Nach R. de la Haye, 1995, 2, S.47 diente er anschließend bis 1833 einem Gemüsebauer als Waschtrog.

gangsseite des Pfeilers trockenulegen und vor weiterem Verfall zu schützen (Abb.104b)).⁵⁸⁴

6.7.3 Das Problem der Portalversetzung

Die Untersuchung der Portalanlage führt auch zu der von vielen Autoren erörterten Frage einer möglichen Umsetzung des Hauptportals von der Westseite an die heutige Stelle im Süden des Turmes.

Ausgangspunkt dieser Diskussion ist einerseits die architektonische Hervorhebung der Westseite durch die erwähnten Wandsäulen im Hochsaal (Abb.31a).

Andererseits gab auch eine Bemerkung Peyracs, die sich auf die Befestigung⁵⁸⁵ des Klosters im 13.Jahrhundert bezieht, Anlass zu diesen Vermutungen und wahrscheinlich spielte bei diesen Spekulationen auch die Zeichnung Beamesnils mit dem vermauerten Westportal eine gewisse Rolle (Abb.22b).

Als einer der ersten schloss **E. Rupin**⁵⁸⁶ aus diesen Andeutungen auf eine Versetzung des Portals von der West- an die Südseite.

Viollet-le-Duc⁵⁸⁷ ging in seiner Turmbeschreibung allerdings noch von einer um 1150 im Süden des Turmes errichteten Portalanlage aus, die im Zusammenhang mit der Ummantelung des inneren Kerns angelegt wurde.

A. Lagrèze-Fossat⁵⁸⁸ nahm jedoch in Verbindung mit den Erneuerungsarbeiten im 13.Jahrhundert durch den Abt Bertrand de Montaigut ebenfalls eine Umsetzung des ursprünglichen Westportals auf die Südseite an.

Beim **Congrès archéologique**⁵⁸⁹ von 1901 wurde die These⁵⁹⁰ vertreten, dass sich das Portal vermutlich einst bereits an der Südseite des Turmes befand, im

⁵⁸⁴ B. Voinchet, Le Portail de Moissac, in: Monuments historiques, 4,1976, S.20 f. berichtet über diesen Sanierungsversuch. An der geöffneten Ostseite des Portalpfeilers läßt sich das alte Mantelmauerwerk des Nischenvorraums deutlich von dem Füllmaterial aus vermörteltem Steinschutt und der modernen Ausmauerung unterscheiden. Ein provisorischer Bretterverschlag versperrt heute den Zugang.

⁵⁸⁵ E. Rupin, S. 107 nach Peyrac, Chron.fol.166r°, col. 1 et 2.

⁵⁸⁶ E. Rupin, S. 354.

⁵⁸⁷ Viollet-le-Duc, Bd. VII, S. 298 f.

⁵⁸⁸ A. Lagrèze-Fossat, Bd III, S.128 f.

⁵⁸⁹ J.A. Brutails, Congrès Arch. 1901, S. 307.

⁵⁹⁰ unter Bezug auf R.de Lasteyrie a.a.O. S. 308.

Zusammenhang mit dem Einbau der Kasematten aber aus der Mittelachse des Turmes weiter nach Osten versetzt wurde.

Auch **A. Anglès**⁵⁹¹ vermutete, dass in Verbindung mit dem Bau der Kuppelkirche 1180 sowohl der Turm ummantelt als auch das Westportal nach Süden versetzt wurde.

M. Aubert⁵⁹² geht im Zusammenhang mit der späteren Errichtung von Verteidigungsanlagen unter Roger ebenfalls von einer Umsetzung des Westportals aus.

Auch **M. Vidal**⁵⁹³ nimmt zwei Bauphasen an, wobei sie Abt Hunaldus (1072-1085) als Bauherr von Narthex und Hochsaal vermutet. Anschließend wurde nach ihrer Ansicht jedoch das Südportal in einer zweiten Bauphase bereits an der heutigen Stelle errichtet.

M. Durliat⁵⁹⁴ vermutet als Baubeginn für den Turm die Zeit zwischen 1110-1115, wobei nach Abschluss des Prozesses zwischen Abt Roger und dem Ritterabt (1127-1130) als triumphales Zeichen kirchlicher Unabhängigkeit die Portalvorhalle mit ihrem Skulpturenschmuck im Süden des Turmes errichtet wurde.

6.74 Der Standort der Portalanlage

Deutlich wird aus diesem Rückblick, dass mehrere Autoren die für eine mittelalterliche Kirche ungewöhnliche Lage des Hauptportals im Süden mit späteren Versetzungen oder Umbauten zu erklären suchten.

Zwar wird in Moissac durch die monumentale Gliederung der Westanlage mittels vorgelagerter Halbsäulen ebenfalls die traditionelle Eingangsseite im Westen betont. Gegen die ursprüngliche Anlage des Haupteingangs auf der Westseite sprechen jedoch mehrere Argumente:

- Auch bei vergleichbaren Bauten lässt sich aufgrund der städtischen Gegebenheiten eine Abwendung vom überlieferten Westeingang nachweisen: In **Cahors** öffnet sich der Portalvorbau mit seinem reich ausgestalteten Bogenfeld nach Norden, da sich hier einst der Zugang vom Bischofspalast befand.⁵⁹⁵ Ähnlich schützte an der Südseite in **Beaulieu s. D.** ein gewölbter Portalvorbau den

⁵⁹¹ A. Anglès, 1910, S. 22.

⁵⁹² M. Aubert, Congrès Arch. 1929/30, S. 508.

⁵⁹³ M. Vidal, 1969, S. 49.

⁵⁹⁴ M. Durliat, 1996, S. 22.

⁵⁹⁵ M. Bénéjean-Lère, Congrès Arch. 1989, S. 11.

Haupteingang und auch in **Toulouse** liegen die durch Reliefschmuck hervorgehobenen Portale zur Stadt hin ausgerichtet an der Südseite der Kirche.⁵⁹⁶

- Im Falle Moissacs bestimmte vor allem das zur Flussniederung nach Süden abfallende Gelände die Hauptzugangsrichtung. Im Norden und Westen erschweren noch heute Erhebungen den Verkehr und auch die zum Kloster gehörige Siedlung breitete sich seinerzeit im Süden aus. Außerdem engten einst die im Westen angelegten Gräben und Wälle die Klosteranlage an dieser Seite ein (Abb.57a,b). Somit erwies sich auch in Moissac die Portalanlage an der Südseite des Westturms als günstigster Hauptzugang für Klosterbedienstete und Einwohner der Ortschaft.

Inwieweit zusätzliche statische Gründe und defensorische Überlegungen diese Lage begünstigten, muss offen bleiben. Da das nach Süden vorgreifende Obergeschoss nicht ohne den notwendigen Unterbau hochgezogen werden konnte, scheint der Standort des Portalblocks im Süden auch konstruktiven Erfordernissen entsprochen zu haben.

6.7.5 Die Herleitung der Portalanlage

Als herausragende, architektonische Gestaltung hat das überwölbte Südportal von Moissac keinen unmittelbaren historischen Vorgänger. Zwar erinnert das offene Portalgewölbe und seine reiche bildhauerische Ausstattung an römische Triumphbogen und deren Ableger in Südfrankreich, etwa den berühmten Ehrenbogen bei St.-Rémy (Abb.103a), oder an frühromanische Westwerksvorhallen, wie bei St.-Pantaleon in Köln (Abb.103b), in deren Nischen ebenfalls Skulpturen angebracht waren. Andererseits lassen sich keine direkten Verbindungen zu diesen Bauten nachweisen. Naheliegender sind architektonische Anregungen von den Portalen der benachbarten Pilgerkirche St.-Sernin in Toulouse. Mit ihrer weit vorgreifenden Überwölbung und ihrer umfassenden skulpturalen Ausstattung lässt sich die Portalanlage in Moissac jedoch eher als eine schöpferische Weiterführung der dort vorbereiteten Baugedanken verstehen (Abb.107).

⁵⁹⁶ unter Beibehaltung des ursprünglich ebenfalls skulptural ausgestatteten Westportals.

Auf die beeindruckende Wirkung, die ein solcher Portalbogen in Verbindung mit dem Majestasrelief im Tympanon auf den Eintretenden ausüben musste, weist insbesondere P. K. Klein⁵⁹⁷ hin.

6.7.6 Die Außengliederung des Bauwerks

Durch ihre markante Gliederung zieht vor allem die Westfassade die Aufmerksamkeit auf sich. Die Überlagerung der beiden Stockwerke durch die übergreifende Blendarkade führte hier zu einer eigenwilligen gestalterischen Lösung.

Mit ihrer leicht zugespitzten Bogenform übernimmt die etwa 2 Fuß (0.64 m) mächtige Arkade mehrere Aufgaben:

- Einerseits verbindet sie die hochgelegenen, zinnenbestückten Wehrgänge der Nord- und Südseite und dient als Widerlager für den Schub der Gewölbe in Narthex und Hochsaal.
- Andererseits verstärkt sie die militärisch gefährdete Westseite des Turmes und besitzt entsprechende Vorrichtungen zur Anbringung hölzerner Hurden (Abb. 131,132).⁵⁹⁸
- Ihre wichtigste Aufgabe bestand vermutlich jedoch darin, die asymmetrische Anordnung von Unter- und Obergeschoß zu überdecken. Durch die Verkürzung des südlichen Bogenfußes um 30 cm tritt der Abstand der bereits um 50 cm nach Norden verschobenen Mittelachse im Untergeschoss gegenüber der Mittelachse des Hochsaales weniger deutlich in Erscheinung (Abb.32). Inwieweit die leicht gebrochene Rundung der Mantelarkade außerdem zwischen den rundbogigen Arkaden des Obergeschosses und dem Spitzbogen des darunter liegenden zweiflügeligen Westportals vermitteln sollte, muss offen bleiben, da letzteres in seiner ursprünglichen Form nicht mehr erhalten ist. Die Reste der abgemeißelten Bogenumrandung lassen jedoch vermuten, dass bereits die äußere Portalbegrenzung eine leicht zugespitzte Bogenform aufwies.

⁵⁹⁷ P.K.Klein,1990, C.C.M.XXXIII, S. 317 f.

⁵⁹⁸ vgl. die Kettenschächte auf Abb. 131a.

Ähnliche Aufgaben hat auch ihr östliches Pendant zu übernehmen, das den Turm vom später angebauten Kirchenschiff (Abb. 37a,b) abgrenzt und die Asymmetrie dieser Seite verdeckt.

Zusammen mit der Ostseite des Portalvorbaus dürften diese architektonischen Elemente den letzten Bauabschnitten des Turmes zuzurechnen sein oder im Osten sogar erst während der Errichtung des Langhauses von Moissac II angefügt worden sein.

Als architektonische Gestaltungsmittel sind diese bogenförmigen Wandvorlagen an zahlreichen romanischen Gebäuden anzutreffen. In verkleinertem Maßstab dienten sie als sogenannte ‚lombardische Bögen‘ sowohl der Verstärkung als auch der Gliederung der Wände und bildeten im ‚premier art roman‘ ein beliebtes Bauornament.⁵⁹⁹ Im mittelalterlichen Frankreich übergreifen die gemauerten Wandvorlagen schließlich als Zweier- oder Dreierarkaden mehrere Stockwerke und betonen dadurch die Standfestigkeit und Wehrhaftigkeit des Bauwerks, so an der untersuchten Westfassade von St.-Savin oder in Germigny-l'Exempte. Der stockwerkübergreifende Einzelbogen von Moissac stellte seinerzeit jedoch ähnlich wie die Gewölbe des Turmes eine eigenständige architektonische Lösung dar.

Ähnliche optische Gliederungsfunktionen scheinen auch die Pfeilerartigen Wandvorlagen an der Nordseite des Turmes und die abgestuften Ecken im Norden und Süden der Westseite auszuüben (vgl. die abgefasten Eckkanten des Turmes in St.-Benoît). Zu diesen formalen Gestaltungsmitteln sind auch die umlaufenden Gurtgesimse zu zählen. Ihre Versetzung in der Höhe dokumentiert zwar die verschiedenen Bauschichten, lässt aber auch erkennen, dass hier das Prinzip der rhythmischen Gliederung die seitherige starre Symmetrie ablösen sollte.

6.7.7 Zusammenfassung der gestalterischen Aspekte

Überblickt man den Aufbau des Turmes in der Rückschau, so treten hier erneut die bereits angedeuteten Spannungen zwischen den auf Symmetrie und Regelmäßigkeit ausgerichteten Konstruktionsprinzipien und ihrer Durchbrechung zutage. Der Ausgangspunkt für die Abweichungen vom ursprünglich vorgesehenen regelhaften Konstruktionssystem ist nach diesen Beobachtungen in der

⁵⁹⁹ vgl. den Turm von St.-Michel-de-Cuxa.

Ausstattung des Turmes mit Verteidigungseinrichtungen zu sehen, die eine Reihe weiterer Veränderungen in Form von Anschlussbauten nach sich zogen. Zu diesen ist auch die umfangreiche Portalanlage zu rechnen. Mit ihren Kasematten und Wehrgängen bildet sie sowohl einen Verteidigungsschwerpunkt, als auch ein sakral-skulpturales Zentrum, das dem Turm einen besonderen Akzent verleiht und zur Verwirklichung neuer Baugedanken beiträgt. Sowohl die Ursachen als auch die Hintergründe für diesen Bauablauf sind jedoch in den weiteren Untersuchungen zu hinterfragen und kritisch zu überprüfen.

7 Die Funktion des Westturms

7.1 Untersuchung der Funktion

7.1.1 Der mittelalterliche Funktionsbegriff

Die Gegensätze zwischen lastendem, dunklem Untergeschoss und feierlichem, durchlichtetem Hochsaal, zwischen zinnenbekränzten Wehrgängen und prächtigem Portalschmuck ließen in Moissac immer wieder die Frage nach Zweck und Bestimmung dieses Bauwerks aufkommen. Ohne auf die vielschichtigen mittelalterlichen Funktionsvorstellungen einzugehen, läßt sich diese Problematik jedoch nicht umfassend erörtern.

Wie die Quellen belegen, spielten bei romanischen Bauwerken neben pragmatischen Nutzungsanforderungen häufig auch symbolische Funktionen eine bedeutsame Rolle. Dabei wurde oft ursprünglichen Zweckformen nachträglich eine sinnbildhafte Bedeutung unterstellt und das Bauwerk dadurch als Typus festgelegt. Häufig machte *„die Bedeutung, sei sie der Form immanent oder nur nachträglich unterschoben, die Form erst rezeptionswürdig.“*⁶⁰⁰

Im Rahmen solcher Entwicklungen übernahmen bestimmte Teile eines Bauwerks zusätzliche Aufgaben und erhielten mit der sich wandelnden Liturgie eine neue Sinnggebung. So verband sich mit dem ursprünglich nur als Glockenträger fungierenden Turm bald die Vorstellung von der wehrhaften Burg. In übertragener Bedeutung wurde der Turm zur ‚ecclesia militans‘ und wenn er alleinstehend und mit zinnenbesetzten Wehrgängen (cum propugnaculis) ausgestattet war, konnte er schließlich zum Symbol der Mutter Gottes erhoben werden.⁶⁰¹

Dementsprechend sind auch die verschiedenen Baueinheiten des Westturms von Moissac unter unterschiedlichen Vorzeichen zu interpretieren und die jeweiligen Geschosse müssen in ihrer Funktion und Bedeutung gesondert betrachtet werden.

⁶⁰⁰ G. Bandmann, 1951, S. 48.

⁶⁰¹ H.L.Keller, 1968, Reclams Lexikon der heiligen und der biblischen Gestalten, S. 353 und A. Hartmann-Virnich 2004, S. 238: ‚Der Davidsturm des Hohen Liedes steht für die Jungfräulichkeit der Gottesmutter.‘

7.7.2 Der Narthex als multifunktionaler Eingangsbereich

Obwohl über die Funktion des Westturmes keine direkten schriftlichen Urkunden vorliegen, lässt sich seine Bestimmung bis zu einem gewissen Grad aus seiner Lage und seiner architektonischen Form erschließen.

Wie bei ähnlichen Vorhallentürmen besteht seine vorrangige Aufgabe zunächst darin, den kirchlichen und klösterlichen Vorbereich zu schützen und zugleich das Kloster würdevoll zu erschließen.

Bereits auf dem von Baron Taylor 1834⁶⁰² veröffentlichten Klosterplan ist im Süden der Kirche eine niedrige Mauereinfassung auszumachen (Abb.57b). Sie umzieht den gesamten Klosterkomplex, lässt jedoch vor dem Südeingang des Turmes einen Zugang zu Vorhalle und Klausur offen. Da das Katasterverzeichnis⁶⁰³ von 1480 eine ‚Muralha del mostier‘ parallel zum Kirchenschiff erwähnt, sowie eine Notiz⁶⁰⁴ von 1791 ebenfalls eine Einfassungsmauer der Abtei ortet, dürfte die Zeichnung vermutlich auch den ursprünglichen Gegebenheiten nahe kommen. Probleme wirft die Frage nach den seinerzeitigen Eingangsöffnungen der Turmvorhalle auf: Zwar lässt die Westseite des Turmes infolge ihrer Betonung durch die stockwerksübergreifende Westarkade und die vorgeblendeten Säulen hier einen monumentalen Zugang vermuten (vgl. Abschnitt Aufbau). Der Lageplan des 18.Jahrhunderts (Abb.56a)⁶⁰⁵ zeigt andererseits an die Westseite des Turmes angebaute Gebäude (Maison du carillonneur, Maison de la communion) und die Zeichnung Beaumesnils⁶⁰⁶ von 1772 lässt die bereits erwähnte vermauerte Westtüre erkennen (Abb.22b). Außerdem geht aus den schriftlichen Quellen um die Mitte des 19. Jahrhunderts hervor, dass die Bewohner der an den Turm angebauten Häuser die Zugänge vermauert hatten.⁶⁰⁷ Die Reste der abgemeißelten Archivolte weisen jedoch noch auf eine größere Portalöffnung an der Westfassade hin. Ähnlich deuten auf der Nordseite die Kragsteine und Einschnitte in der Wandmitte ebenfalls auf ein hier später angefügtes Bauwerk (vgl. Bauaufnahme).

⁶⁰² E. Rupin, S. 200, nach Stich von Beaumesnils 1798 in Ch. Fraisse, 1999, S. 94.

⁶⁰³ Ch. Fraisse, 1999, S.93.

⁶⁰⁴ ausgestellt anlässlich des Verkaufs der nationalen Güter, vgl. Ch. Fraisse, 1999, S.93.

⁶⁰⁵ Ch. Fraisse, 1999, S.121.

⁶⁰⁶ A. Calvet, 1999, S.30.

⁶⁰⁷ M. Durliat, 1966, S.438.

Dadurch war auch diese Seite zeitweilig verschlossen, obwohl für den Binnenverkehr von den Konventsgebäuden hier ein Zugang besonders wichtig war und heute wieder geöffnet ist. Allerdings scheint auch das jetzige Portal nicht dem ursprünglichen Plan zu entsprechen, wie die hellere Farbe des Mauerwerks im Turminnenraum vermuten lässt. Vorstellbar scheint vielmehr hier eine ursprünglich weiter dimensionierte Portalöffnung, die wahrscheinlich nur durch den Randbogen des Innenraumes begrenzt wurde, sodass die Durchgangsfunktion des Turmes noch stärker zum Ausdruck kam.

Durch seine architektonische Gestalt und seine skulpturale Ausstattung hervorgehoben, diente jedoch das Westportal als Haupteingang, auf den auch die Öffnung der umlaufenden Mauer zielte. Aufgrund dieser Beobachtungen ist anzunehmen, dass der Narthex in seiner ursprünglichen architektonischen Anlage von allen Seiten weitoffene Zugangsmöglichkeiten zur Kirche und zum inneren Klosterbereich bot (vgl. St. Hilaire in Poitiers, Abb. 9a). Mit diesen ‚allseitigen‘ Zugängen stellte der Narthex ein monumentales **Eingangstor** des Klosters dar.

Zugleich bildete er einen halboffenen, überdeckten Vorraum zur Kirche. Seine ebenfalls nach allen Seiten offene Gewölbekonstruktion vermittelte, im Gegensatz zu anderen Vorhallenbauten, deren Untergeschoss auf engen Stützenstellungen ruht (St.-Benoît, Lesterps), den Eindruck eines zwar lastenden, aber auch schützenden **Baldachins**,⁶⁰⁸ der jedoch durch die Aussparungen im Deckengewölbe (Abb. 36, 86a) nach Abnahme des dortigen Plattenbelages kontrolliert werden konnte.

Auch heute bietet die Vorhalle noch Schutz gegen Starkregen und die auf dem Kirchenvorplatz auftretenden kräftigen Fallwinde des Montauriol und wird daher von Touristen und Bettlern häufig aufgesucht.

- Aus der Lage und Gestalt des Narthex lässt sich aber auch seine Funktion als **Übergangsbereich** zwischen öffentlichem und kirchlichem Leben erklären. So diente er im Mittelalter wahrscheinlich auch dem zeitweiligen Aufenthalt für Pilger, Kranke und Obdachlose.

⁶⁰⁸ vgl. H. Sedlmayr, 2001, S. 210. Vom Chronisten Peyrac in E. Rupin S. 350 wird das Untergeschoss des Turmes als ‚archa‘ apostrophiert, was im mittelalterlichen Sprachgebrauch mit dem überdachten Ciborium gleichgesetzt wurde und dadurch auch auf seine bergende Funktion als Überdachung verweist, vgl. Lexikon für Theologie und Kirche, Freiburg 1957, S. 822.

- Ähnlich wie bei anderen Türmen war das offene Untergeschoss aber sicher auch für bestimmte kirchliche Rituale vorgesehen, wie sie E. Vergnolle⁶⁰⁹ für St.-Benoit aufführt. So war das Eingangsgeschoss des Turmes wahrscheinlich auch hier Sammelplatz und Statio bei Prozessionen im Klosterbereich.

- Außerdem diente die Vorhalle sicher als Anlaufstelle für asylsuchende Straftäter⁶¹⁰ und bot vermutlich eine geeignete Kulisse für den Schwur der Ritteräbte vor versammeltem Volk, wie dies in einer Urkunde von 1115 zum Ausdruck kommt, wo der ‚serment réciproque de l’abbé chevalier et de la commaunté‘ festgeschrieben ist.⁶¹¹

Daneben vermittelte der Eingangsbereich von Moissac den Mönchen auch die Möglichkeit, anhand der Bildreliefs den Pilgern und Besuchern die Heilsaussagen der Kirche nahe zu bringen. Th. Droste⁶¹² macht in diesem Zusammenhang auf die um die Portalwände herumgeführten Steinstufen aufmerksam. Nach dem Befund der Steine und ihrer Abarbeitung gehen die Stufen zu mindest teilweise auf die Erbauungszeit zurück und erlaubten den damaligen Pilgern (wie den heutigen Touristen) in Ruhe die Reliefs zu betrachten, boten aber auch den Mönchen Gelegenheit zu Erklärungen.

- Dass der Narthex als Vorraum zur Kirche außerdem auch der geistlichen Vorbereitung der Kirchenbesucher und der Vermittlung der Glaubenswahrheiten dienen sollte, darauf lassen sowohl die (heute unkenntlichen) Sockelskulpturen als auch die Kapitellreliefs in seinem Innern schließen. (Ob diese Reliefs den Raum gleichzeitig symbolisch als Paradies und als Vorraum des Himmlischen Jerusalems ausweisen sollten, wie R. de la Haye⁶¹³ vermutet, erscheint von der bedrohlichen Thematik der Kapitellskulpturen her fraglich.)

- In vielen Türmen diente die Vorhalle außerdem als Begräbnisplatz für hochgestellte Persönlichkeiten. So wurden, wie erwähnt, in St.-Savin unter der Turmschwelle Grabstätten gefunden und Pippin der Kurze wurde ebenfalls ‚ante limina‘

⁶⁰⁹ E. Vergnolle, 1985, S. 34.

⁶¹⁰ A. Dierkens, in C.Sapin, Hg, 2002, S.500 und E.Rupin, S.82.

⁶¹¹ vgl. den Vertrag zwischen Abt Roger und Graf Alphonse-Jourdain 1115 in: E. Rupin, S. 71.

⁶¹² Th. Droste,1996, S. 213.

⁶¹³ R.de la Haye,1995, S. 545, der Autor verweist hier auf den sprachlichen Zusammenhang zwischen dem französischen Wort ‚Parvis‘ für Kirchenvorplatz und dem Begriff ‚Paradies.‘

im Westen von St.-Denis begraben.⁶¹⁴ Zwar liegen für den Narthex von Moissac keine diesbezüglichen Erkenntnisse vor. In obiges Bild fügen sich jedoch die Bestattungen ein, die bei Sanierungsarbeiten auf dem Turmvorplatz entdeckt wurden und aus dessen Erbauungszeit stammen.⁶¹⁵ Ob der überdachte Vorhallenbereich auch für gewerbliche Tätigkeiten genutzt wurde, ist nicht bekannt.

7.2 Der Westturm als Verteidigungsanlage

„Zum Zwecke der Verteidigung hat die Kunst des Bauens zur dauernden Abwehr der feindlichen Angriffe die erforderliche Errichtung von Stadtmauern, Türmen und Toren erdacht.“ M.Vitruvius Pollio⁶¹⁶

In der jüngeren Forschung führten die vermuteten Verteidigungsfunktionen des Westturmes zu heftigen Meinungsverschiedenheiten. Unter anderem wurde in mehreren Veröffentlichungen der militärische Nutzen des Vorhallenturmes angezweifelt. So erklärt Th. Droste:⁶¹⁷ *„Eine militärische Funktion des clocher-porche scheidet aus, der Turm hat vorrangig symbolische Bedeutung.“* Ähnlich bezeichnet R.de la Haye *„die Befestigung des Turmes als Mythos, mit dem Schluss gemacht werden müsse“*.⁶¹⁸

Zur Begründung dieser Thesen wurde u.a. vorgebracht, dass der untere Wehrgang nur über Leitern zugänglich, die Westseite des Hochsaales infolge ihrer großflächigen Öffnungen ungeschützt und die Schießscharten der Nordseite in den Innenbereich des Klosters gerichtet wären. Verständlicherweise wird auch die unkriegerische Einstellung der Mönche als Beweis gegen die Befestigung des Turmes ins Feld geführt.⁶¹⁹ Daneben wurde auf die Ausführungen A.Müssigbrods verwiesen, der anhand seiner Untersuchungen keine ernsthaften Spannungen zwi-

⁶¹⁴ K.Krüger, 2003, S. 290.

⁶¹⁵ E. Ugaglia, Bull. Mon.145,1987,S. 313.

⁶¹⁶ Vitruv I / III, 1 in J.Prestel, S. 26.

⁶¹⁷ Th Droste 1996, S. 228.

⁶¹⁸ R. de la Haye, 1995, S. 563: ‚Il serait bon, d’en finir avec le mythe de la fortification de l’église‘:

⁶¹⁹ R. de la Haye, 1995, S. 564: ‚Leur vocation était de prier et de chanter la gloire de Dieu‘.

schen dem Kloster und den Ritteräbten zu erkennen glaubte,⁶²⁰ sodass auch von dieser Seite keine Notwendigkeit für Verteidigungsanlagen zu bestehen schien. Vor allem aber weckten mehrere Darstellungen der zinnenbekränzten Himmelsstadt in der mittelalterlichen Buch- und Wandmalerei bestimmte Vorstellungen, die auf den Turm übertragen wurden und hier einen Nachbau der in der Offenbarung beschriebenen Architektur vermuten ließen.

7.2.1 Wehrtürme in romanischer Zeit

Der Rückblick auf die eingangs untersuchten Türme bestätigt andererseits, dass eine größere Zahl romanischer Sakralbauten offensichtlich mit Verteidigungseinrichtungen ausgestattet war. Die Notwendigkeit solcher Anlagen ergab sich aus den bitteren geschichtlichen Erfahrungen, welche die häufigen Plünderungen der Kirchen durch Invasoren, Religionskriege und Fehden mit sich brachten. Schon in frühmittelalterlicher Zeit dienten viele befestigte Kirchen und deren Türme der Bevölkerung als Rückzugsorte bei Barbareneinfällen und Plünderungen durch Räuberbanden.⁶²¹ Daher wurden vor allem in besonders gefährdeten Landschaften Frankreichs die Kirchtürme häufig mit Verteidigungsanlagen ausgestattet. Bei den unruhigen Zeitläuften und dem angesammelten Reichtum der Klöster waren gesicherte Räumlichkeiten von großem Vorteil.

Diese meist 30-60 m hohen Türme hatten oft im ersten oder zweiten Obergeschoß vermauerte Arkaden mit ausgesparten Schießscharten und waren auf dem Dach mit einem Zinnenkranz versehen, an dem auskragende hölzerne Hurden⁶²² befestigt werden konnten, welche die französischen Kreuzritter im 11./12.Jahrhundert in Palästina⁶²³ kennengelernt hatten. Beispiele solcher auf

⁶²⁰ vgl. Th. Droste, 1996, S. 228.

⁶²¹ Nachweisbar durch Berichte über den Tod von Dorfbewohnern, die sich 1040 in die Kirche von Lesterps geflüchtet hatten in S.Verpaalen-Bessaguet, 2002, S.3 oder den mehrmaligen Umzug der Mönche des Heiligen Philibert auf der Flucht vor den Normannen von Noirmoutier bis nach Tournus in K.Krüger, 2003, S. 17.

⁶²² D.Jalabert,1968, S. 66.

⁶²³ G. Binding, Architektonische Formenlehre, Darmstadt 1980, S.184.

Verteidigung eingerichteten Kirchtürme finden sich vor allem im Roussillon, das häufig von Sarazeneinfällen bedroht war.⁶²⁴

Im Turm von St.-Benoît erinnert noch heute der bereits erwähnte Wehrgang an ehemalige Verteidigungsmöglichkeiten (Abb.6d).⁶²⁵

Daß die Türme mit ihren Zinnen nicht nur dekorative Funktionen besaßen, geht auch aus einem Zitat des Abtes Suger von St.-Denis⁶²⁶ hervor, wenn er vermerkt, „die Zinnen der Westanlage seien sowohl zum Schmuck als auch zum Nutzen der Kirche“ entstanden (Abb.123b).

Aufschlüsse über die damalige Lage gibt auch die 1123 vom Laterankonzil getroffene Entscheidung, welche die Befestigung von Kirchen durch Laien mit den Worten verbietet: ‚Ecclesias a laicis incastellari prohibemus.‘⁶²⁷ Daraus lässt sich ableiten, dass diesbezügliche Zweckentfremdungen öfter vorkamen und dass das feste Mauerwerk der Kirchen und ihrer Türmen häufig Schutz gegen Angreifer bieten musste.

Von der Abtei Moissac berichten die Quellen, dass sie während des Albigenserkrieges 1212 gegen die Truppen Simon von Montforts⁶²⁸ verteidigt wurde, wobei die beiden Haupteingänge der Kirche durch die Schießscharten des Turmes geschützt und die anderen Zugänge vermauert wurden. Selbst 1651 verschanzten sich noch Soldaten Mazarins im befestigten Westturm des Klosters, was die Einschußlöcher auf der Sonnenuhr bis in die Gegenwart belegen.⁶²⁹

7.2.2 Die Verteidigungseinrichtungen des Westturmes von Moissac

Beim Westbau von Moissac spricht vor allem der Baubefund dagegen, in dem Turm nur ein Wahrzeichen der zinnenbewehrten Himmelsstadt zu sehen.

⁶²⁴ D.Jalabert,1968, S. 66.

⁶²⁵ E. Vergnolle,1985, S. 24 berichtet vom Widerstand der Mönche1525 im Turm von St.Benoît gegen den Kanzler Duprat.

⁶²⁶ Th. Biller,1998, S. 37:Abt Suger erklärte, er habe in St.-Denis ‚turrim et superioris frontis propugnacula tam ad ecclesiae decorum quam ad utilitatem‘ errichten lassen.

⁶²⁷ A. Hartmann-Virnich, 2004, S. 238; der Autor berichtet außerdem, dass sich 1105 Robert Fitz-Haimon im Glockenturm von Bayeux verschanzte.

⁶²⁸ D. Borzeix u.a.1992, S. 46.

⁶²⁹ D. Borzeix u.a.1992, S. 78.

- Zwar ist heute die untere Wehrterrasse nur noch über Leitern zu erreichen, aber bereits 1874 nahm der ortskundige A. Lagrèze-Fossat⁶³⁰ an, dass die ehemaligen Zugänge vermauert wurden und erklärte: «On communiquait autrefois avec la seconde terrasse par le premier (étage) du clocher; les anciens passages ayant été murés.»
- Eine diesbezügliche Überprüfung des Mauerwerks im Gewölbe der südlichen, oberen Treppenspindel (Abb.130c) lässt hier einen unregelmäßigen Verband aus grob zugearbeiteten Steinen und breiten Mörtelfugen in Richtung des Wehrgangs erkennen, der einen ehemaligen Durchgang zum unteren Zinnenkranz vermuten lässt.
- Außerdem ist dem Seitenriss des Architekten Pradines von 1895 zu entnehmen, dass vor Anbringung des Plattenbelages auf der unteren Wehrterrasse auch durch die schräg ausgeschnittenen Rundbogenöffnungen (A+bb.130a,b) des Laufganges Verbindungen zum unteren Wehrgang bestanden. Dieser Schnitt zeigt eine Verbindung vom Laufgang (couloir) des Hochsaals bis unter den zinnenbestückten unteren Wehrgang (Abb.129c, Durchgang vom Verfasser schraffiert). Eine schmale Stützmauer (S) trägt hier die Steinplatten des Wehrgangs, die den Zugang nach oben versperren. Ebenso sind im Grundriss Pradines (Abb.129d) die konischen Öffnungen sowie der später von Platten übedeckte, schmale Längsgang eingetragen und mit der Inschrift ‚couloir sous des dalles des créneaux‘ gekennzeichnet.
- Über den 1850 erfolgten Einbau dieses Abdeckbelages aus großen Steinplatten gibt der erhaltene Schriftwechsel des Restaurators Viollet-le-Duc mit dem Architekten Th.Olivier Auskunft (Anhang, Anlage 2, S.153). Dieser teilte darin dem Restaurator mit, dass eine eingezogene kleine **Mauer**, welche die **Platten trägt**, auch eine angrenzende Schießscharte verdecken würde.⁶³¹ Daraus lässt sich schliessen, dass diese trennende Stützmauer (S) erst während der Restauration errichtet wurde, vorher jedoch noch durch die beiden Öffnungen im südlichen Laufgang Verbindungen auf die Wehrterrasse bestanden. (Der erwähnte Plattenbelag ist in

⁶³⁰ A. Lagrèze-Fossat, Bd.III, S.122.

⁶³¹ M. Durliat, 1966, S. 445 «La petite barbacane, que j'ai indiquée au point A (figure) se trouve fermée par le petit mur en moellons qui doit supporter le dallage.»

Form vorstehender Deckenplatten in den Rundbogenöffnungen des südlichen Hochsaalungangs noch auszumachen (Abb.130 a,b)).

- Die Untersuchung dieser Verbindung im Rahmen einer ‚Begehung‘ zeigte hinter den abgeschrägten Rundbogenöffnungen des couloirs den bereits im Abschnitt Bauaufnahme (S.101/102) beschriebenen, ca 1.50 m hohen und 60 cm breiten, von Steinplatten gedeckten, Längsgang (Abb.129c,d), der nach Süden durch eine Zwischenmauer unterteilt ist, die aber an zwei Stellen Durchbrüche aufweist. Diese führen in einen parallel geführten Seitenzweig dieses Ganges,⁶³² der unmittelbar über dem Gewölbe des Portalvorbaus und unterhalb des unteren Wehrgangs verläuft. Bei der trennenden Zwischenmauer muß es sich damit um die bei der Restaurierung durch Viollet-le-Duc errichtete Stützmauer für den Plattenbelag des unteren Wehrgangs handeln.⁶³³ Die heute behelfsmäßig überdeckten Öffnungen im Boden dieses Ganges entsprechen den von unten im Portalgewölbe erkennbaren, rechteckigen Schächten (Abb.107a,131c) und erlaubten den bereits beschriebenen Durchblick auf die schräg darunter sichtbaren Skulpturen des Tympanonreliefs. Von der Lage des Ganges her wird dies auch durch die Pläne Pradines bestätigt (Abb.129c,d). Gleichzeitig erklärt dies auch die Funktion der im Portalgewölbe ausgesparten Schächte, die der Beobachtung des überwölbten Eingangs dienten und die defensive Aufgabe des Turms auch innerhalb dieses Bauteils bekräftigen (was wiederum darauf hinweist, dass der Portalbau gleichzeitig mit den Wehranlagen errichtet wurde.)

- Ähnlich wie die Nordseite, so ließ sich auch die offene Westseite des Turmes durch Anbau auskragender und in den Rüstlöchern abgestützter Wehrgänge, sichern. Die beiden rechteckigen Aussparungen in der Westarkade (Abb.131a,132a) verweisen auf die Möglichkeit, vom oberen Wehrgang aus mit Ketten eine Hurde (Abb.133a) anzubringen, wodurch gleichzeitig auch eine Verbindung zum unteren Zinnenkranz des Südeingangs erreicht werden konnte.

⁶³² infolge der geringen Höhe konnte der Gang nur kriechend untersucht werden.

⁶³³ Die Mauerdurchbrüche wurden in jüngster Zeit zur Verlegung von Stromleitungen vorgenommen.

7.2.3 Schießscharten und Kasematten

Abgesehen von den Zinnenkränzen treten die Verteidigungsanlagen des Turmes nach außen wenig in Erscheinung. Bei näherer Untersuchung lassen sich jedoch eine Reihe von Einrichtungen nachweisen, die mittelbar oder unmittelbar ebenfalls mit der Verteidigung zusammenhängen:

- So ist im Laufgang des Obergeschosses eine nach Norden gerichtete Schießscharte mit nach innen ausgeschragter Laibung auszumachen, die ein weites Schussfeld über die Nahumgebung eröffnet. Welche Bedeutung die damals bereits üblichen, weittragenden Schusswaffen, wie Langbogen und Armbrüste hatten, geht auch aus den fast gleichzeitigen Kapitellskulpturen des nördlichen Kreuzgangs hervor. Hier sind auf einem der Kapitelle zwei affenähnliche, dämonische Wesen⁶³⁴ beim Spannen von Armbrüsten⁶³⁵ dargestellt (Abb.132b), welche für die damalige Zeit das absolute Böse versinnbildlichen sollten. Infolge ihrer Gefährlichkeit wollte bekanntlich das Laterankonzil den Gebrauch dieser todbringenden Fernwaffe 1139 verbieten.

- Weitere unsichtbare Verteidigungsmöglichkeiten bieten die drei im Norden, Westen und Süden des Zwischengeschosses eingebauten, gewölbten Kasemattenräume mit ihren Schießscharten (Abb.125,126), wobei die Südkasematte rechtwinklig an die Westkasematte angefügt wurde. Im Norden und Süden waren diese von außen nicht sichtbaren Gelasse mit den Seitengängen des Hochsaals durch schmale Zugangstreppen verbunden (Abb.124).

- Vor allem von der Südkasematte aus konnte der Portalbereich durch die von der Ehrensäule des Hl. Benedikt halb verdeckten Schießöffnung unbemerkt beobachtet und punktgenau bestrichen werden (Abb.125c). Ebenso finden sich in den Treppenspindeln schmale, nach innen ausgeschragte Belichtungsöffnungen, die zugleich die Beobachtung des Narthexinnenraumes erlauben (Abb.131c). Außerdem sind in den Gewölbekappen des Narthex, wie erwähnt, quadratische

⁶³⁴ Q. Cazes, 2001, S. 62, (Kapitell Nr.7), hier auch der Hinweis zum Verbot der Armbrust. Ähnliche Darstellungen finden sich nach der Autorin auch auf einem Kapitell im Kirchenschiff von St.-Sernin in Toulouse und St.-Isidoro in León.

⁶³⁵ Vgl. U. Gross, Spannhaken, Seltene Funde mittelalterl. Armbrustzubehörs, Denkmalpflege 4, Esslingen a.N. 2005, S. 225 f. Danach trat die Armbrust bereits in ottonischer Zeit in Mitteleuropa auf und ist durch eine ins 10. Jahrhundert datierte Miniatur des Haimo von Auxerre bezeugt.

Öffnungen ausgespart, die nach Abnahme der Bodenplatten den Blick vom Hochsaal in das Untergeschoss freigaben⁶³⁶(Abb. 86a).⁶³⁷

Als wichtigstes defensives Merkmal treten jedoch die zinnenbestückten Umgänge in Erscheinung, die dem Turm sein festungsähnliches Aussehen verleihen.

7.2.4 Die Bedeutung der Wehranlagen

Die Ausmaße der verschiedenen Wehranlagen im Verhältnis zum Gesamtgrundriss der Stockwerke veranschaulichen, welche Bedeutung ihnen im Mittelalter zukam. Je nachdem, wie weit man die Zugangs- und Verkehrsflächen dem kultischen oder militärischen Sektor zuordnet, entfallen von ca. 300 qm Fläche in Unter- und Obergeschoss ca. 125 qm, also etwa 40% der Fläche auf reine Verteidigungsanlagen, d.h. auf Kasematten und Wehrgänge. Dabei wurden nur ein Zugangsweg, die Treppen und Schießscharten aber nicht mitgerechnet (Abb.126-128 u. Anhang, Anlage 2, S.145). Dieser ausgedehnte, fortifikatorische Flächenanteil beweist, ebenso wie die durch den Einbau der Kasematten bedingte Verschiebung des Obergeschosses aus der Turmmitte, dass hier nicht nur eine symbolische Nachgestaltung der zinnenbekränzten Gottesstadt im Sinne der Apokalypse beabsichtigt war, auch wenn entsprechende mittelalterliche Bildvorlagen dies zunächst nahelegen.

7.2.5 Die Urheberschaft der Verteidigungsanlagen

Diese umfangreichen Verteidigungsanlagen werfen die Frage nach den Auftraggebern und deren Motiven auf. Als Initiatoren sind hier zunächst sowohl der geistliche als auch der weltliche Abt in Betracht zu ziehen.

Nach den Berichten des Chronisten wurde von Seiten der Ritteräbte mehrmals die Absicht erkennbar, im Kloster und der Ortschaft Militär zu stationieren, was jedoch von der Geistlichkeit nach Möglichkeit eingeschränkt wurde. Bereits 1097 wurde

⁶³⁶ Eine heute noch vorhandene, ca.10 cm lange, schlitzartige Öffnung im Plattenbelag des Hochsaales ist nur mit einem schmalen Brett verschlossen und weist anhand einer durchhängenden Schnur auf die Verbindung zum Narthex.

⁶³⁷ Dass die Gewölbeschächte auch zur Vermessung des Obergeschosses genutzt werden konnten und möglicherweise auch zur Betätigung der Glockenstränge dienten, wurde bereits ausgeführt.

dieses Problem in Verbindung mit der Verzichtserklärung des Laienabtes Gausbert II. aktuell. Damals versprach dieser, nur zum Schutze der Abtei Militär in Moissac zu unterhalten.⁶³⁸ Bald nach 1125 wollte auch der Ritterabt Bertrand de Montacès, wie berichtet, eine bewaffnete Mannschaft in den Turm legen (vgl. Anhang, Beleg 1, S.152).⁶³⁹

Mit Beginn des anschließenden Rechtsstreites vor dem Grafen von Toulouse wurden diese Ansprüche offen vorgetragen, dann aber, wie erwähnt (s.o.), abgelehnt. Nach den Quellenangaben erreichte dieser Streit zwischen 1127 und 1130 seinen Höhepunkt und wurde durch den Grafen von Toulouse 1130 zugunsten des geistlichen Abtes entschieden.⁶⁴⁰ Aus diesen Vorgängen lassen sich mehrere Beweggründe für die Einrichtung dieser Verteidigungsanlagen ableiten:

- Entweder entstammten die Verteidigungspläne den Absichten des Ritterabtes Gausbert III. de Fumel (1112-1127), wobei sein Nachfolger Bertrand de Montacès anschließend dessen Ziele übernahm, um seine Macht über das Kloster auszuweiten, oder
- sie wurden von den geistlichen Äbten unter Umgehung der weltlichen Autoritäten zum Schutze der Abtei und Sicherung der eigenen Unabhängigkeit betrieben. Beide Alternativen erscheinen nach den häufigen Dissonanzen und schlechten gegenseitigen Erfahrungen nicht unwahrscheinlich.

Im letzteren Fall mussten die Baupläne der Äbte dann möglichst in einer Schwächeperiode der weltlichen Mächte verwirklicht werden um Einflußnahmen der Ritteräbte oder daraus erwachsende Besitzansprüche abzuwehren. Dazu boten die personellen und juristischen Veränderungen, die sich im Vertrag von 1115 niedergeschlagen haben (etwa gleichzeitiger Amtswechsel der Ritteräbte und Amtsantritt des geistlichen Abtes Roger, sowie Fehlereingeständnis des Grafen von Toulouse)⁶⁴¹ günstige Gelegenheiten.

- Für eine Planung der Wehranlagen von Seiten der Äbte spricht u.a. die Tatache, dass der Zugang zu den Treppenspindeln und damit zu den Kasematten und

⁶³⁸ E.Rupin, S. 65, «Gausbert II. ...promit qu'il n'y entretiendrait point des soldats, si ce n'est pour faire respecter le monastère ou châtier les mauvaises actions des habitants.»

⁶³⁹ Peyrac in E.Rupin, S.73,..Bertrand revendiqua la possession de l'église et des cloches....

⁶⁴⁰ E.Rupin, S. 73, Aphonse-Joudain donna gain de cause à l'abbé Roger. ...

⁶⁴¹ nach E. Rupin, S. 18 u. S. 71-73 wird Gausbert III. 1112 Ritterabt, Alphonse-Jourdain gesteht in der Vereinbarung von 1115 Fehler ein und gleichzeitig wird 1115 Rogerius geistlicher Abt.

Wehrgängen nur vom kirchlichen Bereich aus vorgesehen war. Der dafür notwendige Schutz des südlichen Zugangs würde auch die Verschiebung des östlichen Portalpfeilers zur Kirche hin erklären.

Für eine Verteidigung des Turmes waren in diesem Falle sicher nicht die in Waffentechnik ungeübten Mönche vorgesehen, sondern militärisch erfahrene Klosterbedienstete. Nach dem Bekanntwerden dieser defensorischen Pläne von Seiten der geistlichen Äbte erwachte vermutlich bei den Ritteräbten das Interesse an dem Turm und sie versuchten, sich ihn anzueignen.

Der gegenwärtige Wissensstand erlaubt keine Entscheidung zwischen diesen Alternativen. Beide lassen jedoch vermuten, dass es zwischen 1115, dem Amtsantritt Rogers und 1127 dem Übergang des Ritteramtes von Gausbert III. an Bertrand de Montaces und dem damals beginnenden Streit um den Turm zu Planänderungen und dem Einbau der erwähnten Verteidigungsanlagen kam.

7.3 Der Westturm von Moissac als Glockenturm

Auch hinsichtlich der Nutzung des Turmes als Glockenträger bestehen in der Forschung unterschiedliche Ansichten. So spricht sich Th. Droste wiederholt gegen die Nutzung des Turmes als Glockenträger aus: *„Eines muß in aller Deutlichkeit herausgestellt werden: Ein Glockenturm, wie Barral i Altet meinte, ist der clocherporche von Moissac ursprünglich nicht gewesen. Das Geschoß mit der Glockenstube wurde dem romanischen Turm erst im 15. Jahrhundert aufgesetzt.“*⁶⁴²

Gegen diese Vermutung sind sowohl aus der Architekturgeschichte als auch aus dem Baubefund Einwände zu erheben:

7.3.1 Die Verbreitung der Glocken im Mittelalter

Seit dem 6. Jahrhundert ist die Existenz von Glocken im kirchlichen Bereich durch Schriftquellen nachgewiesen. So erwähnt bereits Gregor von Tours (540-594)⁶⁴³ eine als ‚signum‘ bezeichnete Glocke und ab dem 7. Jahrhundert scheint der

⁶⁴² Th. Droste, 1996, S. 222, dagegen S. 19: *„Die Aufbauten aus Ziegel, in denen heute die Glocken hängen, wurden erst im 16. Jahrhundert aufgestockt. Schon daraus wird ersichtlich, dass es sich im Ursprung nicht um einen Glockenturm gehandelt haben kann“*.

⁶⁴³ G. Binding, 2002, S. 407.

Gebrauch von Glocken und der Bau zugehöriger Türme in Westeuropa üblich geworden zu sein.

Nach Viollet-le-Duc⁶⁴⁴ soll Papst Sabinianus im Jahr 604 als erster den Gebrauch von Glocken zur Ankündigung der Messe vorgeschrieben haben und seit dem 7. Jahrhundert wurden Glocken über den Kirchen aufgehängt. Die ältesten Kirchtürme in Rom dürften an der Lateransbasilika vor 742 und an Alt-Sankt-Peter vor 757 errichtet worden sein. Der Glockenturm von Monte Cassino wurde im Jahr 797 erstellt.

Im frühen Mittelalter gehörten Glocken zu den ‚ornamenta ecclesiae‘ und übten im kirchlichen Leben eine wichtige akustische und spirituelle Funktion aus, ‚*durch die wir unseren Nächsten zu den himmlischen Dingen rufen müssen.*‘⁶⁴⁵ Sie dienten nicht nur liturgischen Zwecken, sondern wurden auch beim Tod eines Klosterbruders, Gewitter und Gefahr betätigt und sollten durch ihr weithallendes Geläut eine besondere Form des Gotteslobes darstellen.

Dass die Glocken im Mittelalter zum klösterlichen Tagesablauf gehörten, belegt auch die Illustration einer Beatushandschrift aus dem Kloster Tábara von 970. Sie zeigt einen Turm mit zwei, in besonderen Vorrichtungen aufgehängten Glocken, die von einem Mönch geläutet werden (Abb.133b).⁶⁴⁶

Die unterschiedlichen Funktionen der Glocken bestimmten auch den jeweiligen Aufhängungsort. So fanden die kleinen, für den liturgischen Gebrauch benötigten Glocken ihren Platz im Nahbereich des Chores und wurden daher meist im Vierungsturm aufgehängt. Dagegen erhielten die ‚großen Glocken‘, die zur Messe und zu kirchlichen Veranstaltungen riefen, vor Unwettern und Feinden warnen sollten, ihren Ort im Westturm.

Da in Cluny 1080 bereits von sechs Glocken berichtet wird,⁶⁴⁷ können Glocken auch für das 11. Jahrhundert in Moissac vorausgesetzt werden. Darauf deutet u.a. auch das in nächster Nähe des Vorhallenturmes,- allerdings später errichtete Haus des Glöckners.⁶⁴⁸ Für Moissac ergeben sich außerdem geschichtliche Belege: So

⁶⁴⁴ P.Ponsich, 1996, S. 79.

⁶⁴⁵ G. Binding, 2002, S. 403:…qua proximos debemus vocare ad coelestia, Honorius Augustodunensis 1157.

⁶⁴⁶ J. Williams, 1977, S. 8.

⁶⁴⁷ G. Binding 2002, S. 411.

⁶⁴⁸ Ch.Fraisse, 1999, S. 121, la maison du carillonneur ‚tinal‘.

wird berichtet, dass während des Albigenserkrieges 1212 die belagerten Verteidiger Moissacs trotz kirchlichen Verbotes täglich die Glocken läuten ließen, *„um dadurch ihre Missachtung gegenüber Gott und den Kreuzrittern auszudrücken.“*⁶⁴⁹

7.3.2 Baubefund

Aus dem Baubefund ergeben sich folgende Erkenntnisse:

- Zwar stammt die jetzige, in Ziegelbauweise errichtete Glockenstube nicht aus der Erbauungszeit des Turmes. Jedoch ist davon auszugehen, dass das Rippen- gewölbe des Hochsaales mit seiner Scheitelöffnung nach der Fertigstellung nicht ungeschützt der Witterung ausgesetzt blieb. Eine flache Steinüberdeckung hätte aber jede Lichtwirkung des Scheitelauges verhindert. Um die Belastung des Hochsaalgewölbes zu vermindern, wurde jedoch wahrscheinlich auf das Ober- geschoss ein hölzerner Glockenstuhl in Form einer Ständerkonstruktion mit Pyra- midendach gesetzt. Eine ähnliche konstruktive Lösung zeigt der etwas jüngere Westturm von St.-Bertrand de Comminges und auch auf dem Holzschnitt Belle- forests von 1574 ist zumindest ein Aufbau auf dem Westturm angedeutet.
- Ein hölzerner Glockenstuhl ist auch aus der Chronik Peyracs zu erschließen, der 1180 Brandschäden an Turm und Kreuzgang erwähnt.⁶⁵⁰ Diese Brandschäden können bei dem ansonsten in Stein errichteten Turm nur an einem hölzernen Dach- oder Glockengeschoß aufgetreten sein.
- Auch der von Peyrac benutzte Begriff ‚clocaria‘ verweist auf einen vorhandenen Glockenstuhl, da Türme im Mittelalter meist mit der sonst üblichen Bezeichnung ‚turre‘ gekennzeichnet wurden.⁶⁵¹ Außerdem bot das Scheitelauge des Narthex, eine günstige Möglichkeit, Glocken in das darüberliegende Geschoß zu heben, die Glockenseile nach unten zu führen und die Glocken von den unteren Geschossen

⁶⁴⁹ D. Borzeix u.a.1992, S. 47.

⁶⁵⁰ Peyrac Chron. fol. 163 v°, col.1 in: E. Rupin, S. 82: vermutlich im Zusammenhang mit der Belagerung Moissacs durch Richard Löwenherz ‚Et tunc fuit combusta fere tota villa Moyssiacy, et clocaria cum aliqua parte monasterii succensis lingnisque confractis...Hiidem temporibus villa Moyssiacy fuit capta a Ricardo comite Pictavensi.‘

⁶⁵¹ E. Vergnolle, 1985, S. 34.

aus in Bewegung zu setzen. Auch Rupin ⁶⁵² verweist auf die für das Hochziehen der Glocken günstige Scheitelöffnung im Gewölbe des Hochsaales.

- Den überzeugendsten Beleg für den frühen Gebrauch von Glocken in Moissac bietet jedoch die abgebildete, im Jahr 1273 von Meister Gofridus für das Kloster Moissac gegossene große Petrusglocke mit 1.46 m Durchmesser (Abb.133c), die infolge ihrer Ausmaße und ihres Gewichts einen festen Turm zur Aufhängung benötigte.⁶⁵³

Daher ist mit großer Sicherheit auch für die frühen Bauphasen davon auszugehen, dass der Turm als Glockenträger vorgesehen war. Dabei ist mit einem hölzernen Glockenstuhl zu rechnen, wie dies das Innenskelett des Turmes auch heute noch zeigt (Abb.100).

7.4 Der Hochsaal als Sakralraum

Die herausgehobene, würdevolle Gestaltung des Hochsaales bot im Laufe langjähriger Untersuchungen ebenfalls Anlass zu unterschiedlichen Vermutungen über die Bestimmung dieses Raumes (Abb.38). Auch hier erscheint vor einer Stellungnahme zunächst ein Blick auf die architektonischen Gegebenheiten notwendig.

7.4.1 Raumsituation

Ein wichtiges Merkmal dieses Raumes ist seine abgelegene Position im Obergeschoss des Turmes. Die beiden nach oben führenden, engen Treppenspiralen sind nur vom kirchlichen Bereich aus zugänglich⁶⁵⁴ und die 37 schmalen und steilen Steinstufen erlauben den Besuchern nur einzeln hintereinander hochzusteigen. Dadurch wurden die Zugangsmöglichkeiten eingeschränkt und der Raum blieb auf kircheninterne Nutzung begrenzt. Sicher war die Benutzung des Raumes daher nur für einen kleinen Personenkreis gedacht.

⁶⁵² E. Rupin, S. 345 «La voute de la salle haute est composée de douze arcs tendant a un œil central réservé pour le passage des cloches.»

⁶⁵³ E. Viollet-le-Duc, Bd III, S.283.

⁶⁵⁴ Auch heute müssen sich die Besucher auf den Stufen noch mühsam an einander vorbeischieben und trotz öffentlicher Zugänglichkeit wagen nur wenige den Weg nach oben.

Wichtig für die Nutzung des Raumes war vor allem seine Verbindung zur Kirche. Die drei westlichen Bogenöffnungen (Abb.134) reichen knapp bis zum Boden des Hochsaals und erlaubten mindestens ab Moissac II eine gute Sicht und vermutlich auch eine eingeschränkte akustische Verbindung zum Kirchenschiff. (Allerdings dürfte eine gute Akustik für Wechselchöre zwischen Schiff und Hochsaal kaum gewährleistet gewesen sein).

Durch seine hochliegenden Fenster und die großen Öffnungen an der Westseite erhält der Raum eine reiche Lichtausbeute und das strahlenförmige Zusammenlaufen der Rippen im zentralen Scheitelauge schafft eine erhebende Raumwirkung. Trotz seiner kargen skulpturalen Ausstattung kann man sich den Hochsaal daher nur als Kultraum vorstellen.

7.4.2 Historische Deutungen

Im Laufe der historischen Erörterungen wurden die Funktionen des abgelegenen Raumes allerdings unterschiedlich dargestellt und gedeutet.

Abgesehen von einer Bemerkung des Chronisten **Peyrac**,⁶⁵⁵ der auf skulptierte Figuren ‚in archa ecclesie et in capella‘ hinwies, werden der Hochsaal und seine Funktion jedoch in den frühen Quellen nicht erwähnt. Auch **Viollet-le-Duc**⁶⁵⁶ sprach 1875 nur von einem ‚schönen Saal, dessen Bestimmung wir nicht kennen‘ und **E. Rupin**⁶⁵⁷ nahm dieses Zitat wieder auf. **A.Lagrèze-Fossat**⁶⁵⁸ ging im Gegensatz dazu 1874 jedoch von einem Waffenarsenal für Kriegszeiten aus und auch **M.Vidal**⁶⁵⁹ sah 1969 in dem Saal einen Versammlungsraum für die Wache. **A.Anglès**⁶⁶⁰ beschränkte sich 1910 darauf, den Saal nur als ‚eine der schönsten Konstruktionen des Mittelalters‘ zu bezeichnen und auch **M.Durliat**⁶⁶¹ äußerte sich 1996 nicht zu seiner Funktion.

⁶⁵⁵ Peyrac in E.Rupin, S. 350.

⁶⁵⁶ E.Viollet-le-Duc, Bd VII, S. 292.

⁶⁵⁷ E. Rupin, S. 345.

⁶⁵⁸ A. Lagrèze-Fossat, Bd III, S.185.

⁶⁵⁹ M. Vidal, 1969, S.133.

⁶⁶⁰ A.Anglès, 1910, S.18.

⁶⁶¹ M.Durliat, 1996, S. 22.

7.4.3 Der Hochsaal als Abbild des Himmlischen Jerusalems

Th. Droste⁶⁶² dagegen setzte sich 1996 ausführlich mit der Funktion des Raumes auseinander und vermutete im Hochsaal eine Räumlichkeit mit hohen symbolischen Bezügen, die für Meditationsübungen der Mönche vorgesehen war. In der Anordnung der 12 Stützen, Bögen und Fenster erkannte er ‚*ein Abbild des Himmlischen Jerusalems*‘, wie es in der Offenbarung des Johannes beschrieben wird und die Pflanzenkapitelle der Säulen interpretierte er als Symbole der im Text genannten Lebensbäume. In dieser Deutung sah er sich durch Auslegungen der Kirchenväter und durch die Illustrationen mittelalterlicher Handschriften bestätigt. So mutete ihn eine Buchmalerei in der Beatus Apokalypse⁶⁶³ aus der Mitte des 10. Jahrhunderts, die ‚*eine planimetrische Ansicht der Himmelsstadt*‘ darstellt, *wie eine gemalte Vorlage für das Bauwerk*‘ an.⁶⁶⁴ Ähnlich meinte er auch in den Fresken von St.-Chef⁶⁶⁵ und Civate Vorbilder für die architektonische Umsetzung dieser Visionen zu sehen.

Wie Droste deutete auch **P. Sirgant**⁶⁶⁶ die Architektur des Hochsaales als Sinnbild der Himmelsstadt und **R. de la Haye** erkannte im Hochsaal ebenfalls eine Umsetzung der in der Apokalypse beschriebenen Johannesvision. Er schloss jede praktische Nutzung des Raumes mit der Begründung aus, dass ‚*das Mittelalter auch ein nur symbolisches Bauwerk ohne praktische Funktionen errichten konnte.*‘

⁶⁶⁷

7.4.4 Der Hochsaal als Michaelskapelle

Obwohl zahlreiche Autoren diesen symbolbezogenen Interpretationen des Hochsaals zuneigen und auch das mittelalterliche Bildmaterial die aufgeführten Thesen zu stützen scheint, sind im Rahmen einer kritische Bewertung auch andere Bestimmungen dieses Raumes in Betracht zu ziehen.

⁶⁶² Th. Droste 1996, S. 229-233.

⁶⁶³ Th. Droste, 1996, Abb. 132, New York, Pierpont Morgan Library, fol. 222 v.

⁶⁶⁴ Th. Droste 1996, S. 229.

⁶⁶⁵ Th. Droste 1996, Abb. 133.

⁶⁶⁶ P. Sirgant, 1997, S. 354 f.

⁶⁶⁷ R. de la Haye, 1995, S. 560. «Le moyen âge pouvait bâtir pour le seul symbolisme.»

Als hilfreich bei der Verfolgung dieser Problematik erweisen sich hier entsprechende Vergleiche mit anderen zeitgenössischen Türmen. Allerdings lassen bisher nur wenige Altarreste im Obergeschoss von Lavardin⁶⁶⁸ und die vermuteten Altarnischen in St.-Benoît auf eine relativ sichere liturgische Nutzung der Räume in den Turmobergeschossen schließen.

Andererseits zeigt der historische Rückblick, dass eine große Zahl frühmittelalterlicher Turmkapellen traditionell unter dem Patrozinium des Erzengels Michael stand. Nach mittelalterlicher Auffassung war der Westen eines Bauwerks immer besonders gefährdet, da sich auf der Seite des Sonnenuntergangs auch das Reich des Todes und der Dämonen befand. Daher wurden die Westanlagen der Kirchen und der Hochkapellen seit karolingischer Zeit häufig dem Schutz des Erzengels Michael als Dämonenbekämpfer und Totenbegleiter anvertraut, so z.B. in Corvey. Die dem Engelsfürsten unterstehenden Räume waren häufig durch dreiteilige Öffnungen belichtet und besaßen offene Verbindungen zum Kirchenschiff (Lesterps),⁶⁶⁹ was ebenso, wie ihre Ausmalung mit Kreuzigungs- und Auferstehungsszenen (St.-Savin)⁶⁷⁰ auf kultische Nutzung schließen läßt. Selbst bei der zu Anfang des 11. Jahrhunderts errichteten Kirche St.-Martin-du-Canigou ist im Glockenturm eine dem Erzengel Michael geweihte Kapelle überliefert⁶⁷¹ (s.o.). Insofern könnte diese Bestimmung auch für den Hochsaal von Moissac zutreffen.

7.4.5 Der Hochsaal als Ort liturgischer Feiern

Eine andere Forschungsrichtung vermutet in den Hochsälen Räumlichkeiten für besondere kirchliche Feste. In der Tat deuten die in einigen Berichten festgehaltenen Klosterregeln auf eine verstärkte Nutzung dieser Turmräume während der kirchlichen Festtage. So verweisen die bereits erwähnten Beschreibungen Centulas durch den karolingischen Mönch Angilbert auf die Abhaltung der Weihnachts- und Osterfeiern im Obergeschoss der Westanlage.⁶⁷²

⁶⁶⁸ E.Vergnolle, Congrès Arch. 1981, Paris 1986, S. 212.

⁶⁶⁹ Cl. Andrault-Schmitt, Congrès Arch. 1995, S. 253 f.

⁶⁷⁰ C. Heitz, in: St. Philibert de Tournus 1995, Actes du colloque 1994 S. 267.

⁶⁷¹ P.Ponsich, Cah.-St. Michel 1996, S. 80.

⁶⁷² H. Reinhardt, E.Fels, Bull. Mon. 1933, S. 340.

E. Vergnolle⁶⁷³ vermutet anhand der Quellen für St.-Benoît in der Hochkapelle des Westturmes den Ort des österlichen Auferstehungsrituals und liturgischer Spiele (s.o.).

In ähnliche Richtung gehen die Untersuchungen von C.Heitz.⁶⁷⁴ Er sieht das Obergeschoß vieler Türme als Schauplatz der Osterliturgie, worauf auch zeitgenössische Quellentexte verweisen.

Andererseits ist zu bedenken, dass der Raum des Hochsaales in Moissac von seiner Größe her (nutzbare Innenfläche ca. 10x10 m) nur eine begrenzte Zahl des unter Ansquitiulus (ohne barbati) auf 60-100 Mitglieder angewachsenen Konvents aufzunehmen vermochte.⁶⁷⁵ Auch als Schaubühne für die im Kirchenschiff versammelte Gemeinde dürfte der Hochsaal trotz der offenen Arkaden wenig geeignet gewesen sein, da diese Öffnungen von unten nur begrenzten Einblick gestatteten und die akustische Verbindung für Vorführungen unzureichend war.

7.4.6 Hochkapellen als Orte des Totengedenkens

Eine neue Variante für die Nutzung der Hochkapellen geht auf die bereits angeführten Veröffentlichungen zum Problem der cluniazensischen Totenmessen zurück. Bei der Untersuchung der burgundischen Westbauten machte K.Krüger⁶⁷⁶ auf die Funktion der sogenannten Galiläen als Orte des Totengedenkens für die Mitglieder der cluniazensischen Ordensgemeinschaft aufmerksam.

Dabei stellte sich heraus, dass eine größere Zahl der mit Cluny verbundenen burgundischen Klöster im Obergeschoß zwischen den Westtürmen Kapellen besaßen, in denen alljährlich für verstorbene Ordensangehörige und Stifter an ihrem Todestag Messen gelesen wurden. Nach diesem, von Abt Odilo⁶⁷⁷ eingeführten Brauch, wurde für jeden Mönch in Cluny oder den angeschlossenen Klöstern an 30 Tagen nach seinem Hinscheiden jeweils eine Messe gelesen. Ebenso wurde

⁶⁷³ E. Vergnolle, 1985, S.34, 36.

⁶⁷⁴ C. Heitz, a.a.O., S. 270 f.

⁶⁷⁵ nach Schätzung von R.de la Haye, 1995, S. 130. Die von E. Rupin, S. 64 nach Peyrac, f.158 genannte Zahl von 1000 Mönchen umfasste vermutlich auch die abhängigen Klosterangehörigen.

⁶⁷⁶ K.Krüger, 'Tournus et la fonction des galiléés en Bourgogne', in Chr.Sapin, Hg, 2002, S.414 und 'Die romanischen Westbauten in Burgund und Cluny', Berlin 2003, S.286 f.

⁶⁷⁷ Dazu Abt Odilo (994-1049) in: K.Krüger, 2003, S. 304 .

am Jahrestag seines Todes eine weitere Messe, verbunden mit einer Armenspeisung, der sogenannten Prébende, für ihn abgehalten. Entsprechend diesem Brauchtum wurden jeweils sechs Priester an fünf aufeinanderfolgenden Tagen mit der Lesung dieser Messen an einem bestimmten Altar beauftragt.⁶⁷⁸

Um Störungen des normalen liturgischen Tagesganges zu vermeiden, wurden für diese Totenmessen zusätzliche Räumlichkeiten benötigt. Unter diesen beengten Gegebenheiten beschloss Abt Odilo die Erweiterung der Kirche durch einen zwei-stöckigen, Galiläa genannten, Westbau. Sein Untergeschoss diente als Vorhalle (Vestibül), das Obergeschoss mit dem Altar war höchstwahrscheinlich für die Feier der Totenmessen bestimmt. Zum Nachweis dieser ständig ablaufenden Gedenkfeiern besaßen die (zuweilen ebenfalls Galiläen genannten) Kapellen im Obergeschoß zwischen den Westtürmen fast immer eine Verbindung zum Kirchenschiff, sei es durch Arkadenöffnungen oder durch ein in das Schiff vorkragendes Bauteil in Form eines Schwalbennestes. Außerdem musste dort ein Altar für die Abhaltung der Totenmesse vorhanden sein. Beispiele solcher Galiläen fanden sich u.a in Tournus, Cluny III, ⁶⁷⁹ Semur-en-Brionnais (Abb.135) und Romainmôtier (Abb.136).

Im Laufe des 12.Jahrhunderts erhielten diese abgelegenen Räumlichkeiten, in denen die Mönchsgemeinschaft jeden Sonntag ihres auferstandenen Herrn gedachte, der nach dem Tode seinen Jüngern in Galiläa wiedererschien, ebenfalls den Namen Galiläa. Durch Wandbilder in der Hochkapelle oder skulptierte Bogenfelder über dem Portal wurde dieser Ort besonders ausgezeichnet.

Häufig wurden im Nahbereich der betreffenden Westanlagen (im Narthex oder vor dessen Schwelle) auch Grabstätten verdienter Persönlichkeiten angelegt. Eine unmittelbare Verbindung zwischen den Stiftungen für das Kloster und dem Begräbnis in der Vorhalle (Vestibulum) der Galiläa lässt sich aus einem Zitat Hugues de Flavigny entnehmen. Dort wird dem Stifter aufgrund seiner Verdienste um das Kloster das Begräbnisrecht in der Galiläa mit den Worten ‚et defunctus in Galiläa tumulari meruit‘ zugesprochen.⁶⁸⁰

⁶⁷⁸ K.Krüger, 2003, S. 287 f., 302 u.S. 306 f.

⁶⁷⁹ K.Krüger, 2003, S. 30 f. vermutet auch im Westbau von Cluny II eine solche Galiläa.

⁶⁸⁰ K.Krüger, 2003, S. 289.

Da derartige Obergeschossräume in mehreren cluniazensischen Kirchen nachweisbar sind und diese durch ihre architektonische Gestaltung und skulpturale Ausstattung den obigen Galiläen entsprachen (beispielsweise in Vézelay ⁶⁸¹), ist damit zu rechnen, dass sie zu ähnlichen Zwecken genutzt wurden. Ebenso wurde die mit der Totenmesse verbundene Armenspeisung in vielen Klöstern zu einer festen Einrichtung.

Im Laufe der Entwicklung zwangen jedoch die hohen finanziellen Belastungen Abt Petrus Venerabilis den Kreis der Begünstigten in Cluny einzuschränken. Nach den Berechnungen W. Wollaschs, hatten unter diesem Abt ca. 300 - 400 Mönche für etwa 10 000 dahingegangene Ordensmitglieder und Freunde Clunys Messen zu lesen, sowie Speisungen für die gleiche Zahl von Armen aufzubringen,⁶⁸² (eine Belastung, der sich die Zisterzienser entzogen, indem sie diese Sitte nicht übernahmen.⁶⁸³) ‚Um die Ausrottung der Lebenden durch die wachsende Zahl der Toten zu vermeiden,‘ wurden schließlich die täglichen Speisungen in Cluny auf fünfzig beschränkt.⁶⁸⁴

Ein Jahrhundert nach Einrichtung dieses cluniazensischen Brauches schrumpfte die ‚Galiläa‘ genannte Westanlage zu einer kleinen Kapelle über dem Eingangsportal der Kirche und nur ein vorkragendes Bauteil mit dem Altar, das sogenannte Schwalbennest, erinnerte noch an diese, von Cluny ausgehende, Sitte.

7.4.7 Quellen über die Nutzung der Hochkapellen

Über den Ritus der Totenmessen sind aus Cluny selbst zwar keine Nachrichten überliefert, jedoch finden sich in anderen Klöstern dieser Zeit sowohl Schrift- als auch Bildquellen, die auf eine entsprechende Nutzung dieser Hochkapellen schließen lassen.

⁶⁸¹ K. M. Sazama, in Ch. Sapin, Hg. 2002, S.440 f.

⁶⁸² J. Roux 2004, S.143: An Fastnacht 1070 wurden an 17 000 Arme 250 Schinken verteilt.

⁶⁸³ Die Zisterzienser beschränkten die Totenmessen auf Äbte und hielten diese Messen im Osten der Kirche ab. Dadurch entfiel u.a. die Notwendigkeit von Türmen und sie konnten sich mit Dachreitern zufrieden geben.

⁶⁸⁴ J.Roux, 2004, S.143.

- Für die Abhaltung solcher Totenfeiern in den Hochkapellen spricht ein zu Beginn des 12.Jahrhunderts in der Abtei St.-Hubert / Belgien erwähnter Memoria-Altar, der dem Gedenken verstorbener Mönche gewidmet war.⁶⁸⁵

Wie beim täglichen Totengedenken scheinen insbesondere bei den Aller-seelenfeiern am 2. November die Hochkapellen eine wichtige Rolle gespielt zu haben. Aus dem überlieferten Bericht über eine solche Totenfeier geht die Bedeutung des Engelsfürsten Michael als Fürsprecher und Befreier der Seelen hervor: *„Gleich nach der ersten Nachtwache rief der Priester den Namen des Heiligen an und sprach kurz darauf ein Gebet um Befreiung der Seelen vom Fürsten der Finsternis, worauf mehrere Prozessionen durchgeführt wurden.“*⁶⁸⁶

- Neben diesen schriftlichen Quellen lassen auch bildliche Überlieferungen eine Nutzung der Hochkapellen für Totenrituale vermuten. So zeigten ursprünglich in der westlichen Hochkapelle von Vézelay mehrere Kapitellreliefs Geistliche bei Letzter Ölung und Totenmesse, ebenso St. Michael beim Akt der Seelenwägung⁶⁸⁷ und im Kampf mit dem Teufel um die Seele des Verstorbenen.⁶⁸⁸ Außerdem deutet eine in die Wand der Hochkapelle eingetieft Altarnische sowie die Verbindung mit dem Kirchenschiff auf die hier vermutlich abgehaltenen Totenmessen.⁶⁸⁹

Im Gegensatz zu diesen offenen Hochkapellen ragt in der Abteikirche Romainmôtier die Altarnische als tonnenartiges Bauteil an der Westwand in das Kirchenschiff hinein (Abb.136a,b). In der Kirche St.-Hilaire in Semur, dem Stammsitz des cluniazensischen Abtes Hugo, hängt die Altarnische als kegelförmiges Schwalbennest (Abb.135c) an der Westwand des Langschiffes, wobei der Zugang vermutlich über einen Vorbau im Westen (Abb.135b) erfolgte.

⁶⁸⁵ K.M.Sazama, a.a.O. S.448.

⁶⁸⁶ K.M.Sazama, a.a.O. S.448.

⁶⁸⁷ Eine der frühesten Darstellungen der Seelenwägung findet sich bereits im altägyptischen Papyrus Honefer, 1285 v. Chr., London, B.M. nach R.Schultz, M.Seidel, Ägypten, Köln 1997, S.350.

⁶⁸⁸ K.M. Sazama, a.a.O. S. 440 ff.

⁶⁸⁹ K.Krüger, 2002, S. 194, Abb. 141.

7.4.8 Totenmessen in Moissac

Obwohl in Südwestfrankreich romanische Zweiturmanlagen nur selten zu finden sind und sich auch keine Galiläen burgundischer Gestalt nachweisen lassen, fanden höchstwahrscheinlich auch in Moissac Gedenkmessen nach cluniazensischem Ritus für verstorbene Ordensangehörige statt. Dafür sprechen eine Reihe historischer Gegebenheiten:

- Da Abt Odilo den Ritus der Totenmessen im Mutterkloster Cluny einführte und theologisch begründete, ist anzunehmen, dass er bei seinen Reformbemühungen die Übernahme dieses Brauchs in Moissac anregte und vermutlich auch den Ritterabt Gausbert von der Bedeutung dieser Messen überzeugte.

Daher wird auch die Einführung dieses Rituals in Zusammenhang mit den Überleitungsverhandlungen durch Gausbert de Gourdon (1037-1071) von den Quellen besonders herausgestellt. So berichtet die Chronik⁶⁹⁰ von Gausbert, der einst die Abtei ausbeutete, dass er 1063 mit der Unterzeichnung der Anschlussurkunde an Cluny dem Kloster verschiedene Besitzungen abtrat, *„unter der einzigen Bedingung, dass jährlich eine Messe für ihn und seine Eltern gelesen würde“*. (Da Gausbert als treibende Kraft für die Einbindung Moissacs in die cluniazensische Gemeinschaft geschildert wird, könnten die in Aussicht gestellten Totenmessen acht Jahre vor seinem Tode auch ein Beweggrund für seine Verhaltensänderung und die folgenden Anschlussbemühungen gewesen sein.)

- Auffällig ist die Bedeutung, die den Totenmessen von Seiten der Gläubigen, und hier vor allem von den Adligen, in der Folgezeit zugemessen wurde. Dies kommt wiederholt in den Berichten des Chronisten zum Ausdruck und ist auch als Grund für zahlreiche Stiftungen zu sehen, die das Kloster erhielt.⁶⁹¹

- In Verbindung mit diesen Totenmessen ist außerdem die Anlage des Necrologverzeichnisses Moissac/ Duravel zu verstehen. Wie die von A.Müssigbrod und J. Wollasch⁶⁹² ausgewerteten Totenbücher des zu Moissac gehörigen Priorats Duravel ergaben, wurde mit der Einbindung des Klosters in die *communitas cluniacensis* auch eine Reform des Memorialwesens durchgeführt. Die Anlage des diesbezüglichen Totenbuches ist hierbei im Zusammenhang mit dem 1072

⁶⁹⁰ E.Rupin, S. 49.

⁶⁹¹ E.Rupin, S. 55, S. 68, S. 69, S. 74.

⁶⁹² Paris, B.N. lat. 5548, fol. 87 v. in: A.Müssigbrod / J.Wollasch, 1988, Facsimile.

erfolgten Amtsantritt des Abtes Hunaldus zu sehen, der enge Beziehungen zu Cluny pflegte. Bereits im ersten Teil des Martyrologs / Necrologs zwischen 1070 und 1072 wurden Namen von Verstorbenen aus dem Totenbuch Clunys und Moissacs übernommen, beispielsweise der Tod des 1072 verstorbenen Abtes Durannus (Abb.137).⁶⁹³ In ihrem 2.Teil ab 1077 enthält die Handschrift neben den in Duravel Verstorbenen eine weitere Auswahl der Toten beider Klöster. Für die verhältnismäßig kurze Zeit von 75 Jahren sind ca. 1500 Namen von Verstorbenen aufgeführt, für die Messen zu lesen waren.⁶⁹⁴ Dabei handelte es sich bereits um eine für das Totengedächtnis des Priorats Duravel reduzierte Auswahl. Eine vollzählige Totenliste dieses Zeitraumes hätte eine wesentlich größere Zahl der alljährlich abzuhaltenden Gedächtnismessen ergeben. Neben Messen für die Toten der eigenen Klostersgemeinde mussten bekanntlich Verstorbene befreundeter Konvente, d.h. Clunys und seiner Filialen, berücksichtigt werden. Dazu kamen die vertraglich festgelegten Messen für die zahlreichen Stifter und Gönner an deren jeweiligem Todestag.

- In Verbindung mit den Totenmessen wurde in Moissac ebenso die obligatorische Armenspende an Bedürftige verteilt. Sie bestand in der Spätzeit des Klosters aus insgesamt 365 Säcken Getreide pro Jahr und wurde an der Südseite des Klosters in der danach traditionell ‚Ruelle de la Sagre‘ genannten Gasse (Abb.56a,58a, Nr.11) ausgegeben.⁶⁹⁵

Bei zahlreichen Stiftungen wurde als Gegenleistung von der Abtei außer der jährlichen Abhaltung von Totenmessen auch ein Begräbnisplatz im Eingangsbereich der Kirche erwartet. Nach den Glaubensvorstellungen dieser Zeit entsprach *‚für alle Gläubigen, die als gute Christen, aber nicht ohne Fehl gestorben waren, ein Grabplatz vor der Kirche nämlich dem Aufenthaltsort der Seele bis zur Auferstehung, die man sich in einem Paradies vor dem Himmel vorstellte.‘*⁶⁹⁶

Als Beispiele für Moissac⁶⁹⁷ lassen sich u.a. die Kirchenschenkungen in St.-Germain/Garonne und St.-Sernin de Cos anführen, die mit Bestattungsaufgaben

⁶⁹³ A. Müssigbrod / J. Wollasch, 1988, S. XXXVII f.

⁶⁹⁴ diesselben, 1988, S. XXXIX .

⁶⁹⁵ nach Ch. Fraisse, 1999, S. 94 f. im 17. u.18. Jh. noch erwähnt, in E. Rupin S.137 wird die Einrichtung teilweise auch Abt Peyrac zugeschrieben.

⁶⁹⁶ K.Krüger, 2003, S. 290.

⁶⁹⁷ E. Rupin, S. 69 u.S. 74.

für die Stifter verbunden waren, wobei allerdings der Ort der Grablege nicht genannt wird. Die bei der Neugestaltung des Turmvorplatzes am Südportal aufgedeckten Grabanlagen⁶⁹⁸ lassen aber auch in Moissac die Einführung dieser Sitte vermuten (Abb.138a).

- Die Lage des Hochsaals im Westteil der Kirche, der unter dem Schutz des Erzengels Michael stand, dürfte der Funktion des Totengedenkens in besonderem Maße entgegengekommen sein. Auf dem Katasterplan von 1821 erinnert die von der Westseite des Turmes ausgehende Rue St. Michel noch an diesen, nach dem Totenbegleiter benannten Ort (Abb.138b).⁶⁹⁹

- Mit der Ausweitung des Totenkultes hängt nach K.Krüger⁷⁰⁰ auch die Verlagerung der Bildausstattung von den Hochkapellen in den Eingangsbereich der Kirchen zusammen. Die verstärkte theologische Gewichtung des Begräbnisplatzes vor der Kirche führte nämlich u.a. dazu, dass sich der gestalterische Schwerpunkt vom Innenraum in den Außenbereich verschob, was einen Wechsel der Bildtechnik bedingte. Zwar wurde die jenseitsorientierte Thematik beibehalten, jedoch verdrängte das dauerhaftere Steinrelief die witterungsanfälligen Wandbilder. Auch in dieser Hinsicht verweist das Majestasrelief über dem Südportal von Moissac auf die von Cluny ausgehenden, neuen Glaubensvorstellungen in deren Zentrum ein ausgeprägter Totenkult stand.

- Neben diesen historischen Belegen lassen sich eine Reihe pragmatischer Überlegungen anführen, die für die Abhaltung der Totenfeiern in der Hochkapelle sprechen:

- Die 1063 von Durannus errichtete frühromanische Klosterkirche war nach den dargestellten Grabungsergebnissen ein Drittel kleiner war als der spätere gotische Bau und besaß auch keine Chorkapellen. Infolge der gleichzeitig wachsenden Belegung⁷⁰¹ musste die Abhaltung der zahlreichen Totenmessen daher mit hoher Wahrscheinlichkeit zu räumlichen Engpässen führen. Da zur Feier dieser Messen jedoch ein entsprechender Altar und geeignete Räume zur Verfügung stehen

⁶⁹⁸ E. Ugaglia, Bull. Mon.145,1987, S. 313 f.

⁶⁹⁹ E. Ugaglia, 1986 ‚La ville de Moissac, S. 22.

⁷⁰⁰ K.Krüger, 2003, S. 303.

⁷⁰¹ Die bereits erwähnte, von Peyrac in E. Rupin, S. 64, genannte Zahl ‚mille monachorum‘ weist auf die hohe Belegung hin, ist jedoch nicht wörtlich zu nehmen und kann auch die Priorate einschließen.

mussten, ist anzunehmen, dass dieses Totengedenken außerhalb der üblichen Messfeiern und des Pilgerbetriebes in gesonderten Räumlichkeiten abgehalten wurde. Durch seine begrenzte Größe und seine harmonische Gestaltung bot der geplante Hochsaal des Vorhallenturms dafür einen angemessenen Platz.

- Außerdem erlaubten die zum Kirchenschiff offenen Arkaden den Angehörigen der Toten sich über die Abhaltung dieser Messen zu vergewissern und den Abgeschiedenen geistig nahe zu sein.

Kritisch betrachtet sprechen die einzeln aufgeführten Tatsachen zwar nur bedingt für die Abhaltung dieser Totenmessen im Hochsaal. Zu einem Mosaik aus Beobachtungssplittern verbunden, machen sie in ihrer Gesamtheit Totenfeiern nach cluniazensischem Ritus in der Hochkapelle jedoch zumindest nicht unwahrscheinlich.

Allerdings wurden bei den seitherigen, zweckgerichteten Überlegungen mögliche symbolische Aufgaben der Hochkapelle außer Acht gelassen.

7.4.9 Die Symbolfunktion des Hochsaales

Soweit eine praktische Nutzung des Raumes dadurch nicht ausgeschlossen wird, erscheint auf den ersten Blick eine symbolische Nachgestaltung der Himmelsstadt im Westturm nicht ohne Anziehungskraft und kann auch nicht völlig abgestritten werden.

Geht man jedoch von der gegebenen Lage aus, welche die Angehörigen der cluniazensischen Ordensgemeinschaft auch bei begrenztem Platzangebot zur Abhaltung der zahlreichen Totenmessen verpflichtete, so wird eine **zweckfreie**, nur auf Symbolik beschränkte Architektur ⁷⁰² höchst unwahrscheinlich. In Verbindung mit den wahrzunehmenden Totenmessen lag dagegen eine der im Mittelalter häufigen Nachbildungen des Heiligen Grabes weitaus näher. Dabei ist zu bedenken, *„dass die Kopie im Mittelalter die zu rezipierende Form nie total erfasst, sondern nur die wichtigsten, auf den Inhalt hinweisenden Züge. Ungefähre formale*

⁷⁰² R. de la Haye, 1995, S. 560.

*Ähnlichkeit befriedigt, wenn nur das Nacherleben oder die Bannung der an das Vorbild geknüpften heiligen Ereignisse oder Eigenschaften ermöglicht wird.'*⁷⁰³

Um den Hochsaal als Erinnerungsort an das Grab Christi zu qualifizieren, erschien bereits die Übernahme weniger kennzeichnender Details von der Jerusalemer Grabeskirche ausreichend.

Eine Vielzahl zwei- und dreidimensionaler Nachgestaltungen übermittelte seit dem frühen Mittelalter ausgewählte Charakteristika dieses, für die damalige Zeit heiligsten Bauwerks der Christenheit. Dabei wurde allerdings oft nicht streng zwischen der eigentlichen Grabanlage, der Rotunde und der konstantinischen Basilika unterschieden.

Zu den frühesten bildlichen Grabdarstellungen zählt die sogenannte **Reidersche Tafel** des Bayerischen Nationalmuseums in München (Abb.139a). Das um 400 geschnitzte Elfenbeindiptychon zeichnet das Grab als zweistöckiges Bauwerk nach, auf dessen **quadratischem** Sockel sich ein säulengetragener, kuppelbekrönter Rundbau mit drei Bogenöffnungen erhebt.

Aus karolingischer Zeit sind weitere charakteristische Darstellungen dieses geschichtsträchtigen Bauwerks erhalten. Um 850 erscheint das Grab in der Initiale des Metzger **Drogosakramentars** als kuppelgedeckte, zweistöckige Anlage (Abb. 140b). Der karolingische Elfenbeinbuchdeckel des Münchener **Codex Aureus** (um 870) zeigt ein dreistöckiges Gebäude (Abb.139b) ebenfalls auf quadratischem Grundriss und auf dem **Visitiorelief** des Bargello aus dem 11. Jahrhundert⁷⁰⁴ ist der allerdings vermutlich turmartige Rundbau auf vier Stockwerke angewachsen (Abb.139c). Auch eine aus **St.-Benoît** stammende Federzeichnung im Vatikanischen Museum aus dem Jahr 1000, zeigt das Grab mit den schlafenden Wächtern als einen mehrstufigen, von Säulen getragenen Gliederbau (Abb. 140a).⁷⁰⁵ Deutlich wird, dass in dieser Abfolge die Grabanlage im Laufe der Zeit immer mehr turmähnliche Form annimmt, wobei Stufungen, Säulen, Wanddurchbrechungen und Kuppelbedeckung zu wichtigen Kennzeichen des Bauwerks werden.

Parallele Entwicklungen lassen sich auch in der Architektur verfolgen:

⁷⁰³ G. Bandmann, 1951, S. 48.

⁷⁰⁴ C. Heitz, in: St.-Philibert de Tournus, 1995, S. 271.

⁷⁰⁵ E. Vergnole, 1985, S. 120.

Nach dem 2. Weltkrieg durchgeführte Ausgrabungen in den Resten der Stadtmauer des nahen **Narbonne** führten zur Entdeckung einer kleinformatigen, marmornen Nachbildung des Jerusalemer Grabbaus aus dem 5. Jahrhundert (Abb.141b,142). Die Skulptur gibt die aus dem Felsen herausgelöste Grabkammer mit der Grabbank wieder, ist von Säulen eingefasst und war vermutlich kuppelartig überdacht.⁷⁰⁶ Das danach 1962 von Lauffray rekonstruierte Modell (Abb.141b) weist ein von Säulen getragenes und durch Rippen gegliedertes, kegelförmiges Dach auf.⁷⁰⁷ Es lässt damit eine gewisse Übereinstimmung mit dem im 4. Jahrhundert von Konstantin in Jerusalem auf zwölf Säulen (und vier Pfeilern) errichteten, zweistöckigen Rundbau erkennen, der ein hölzernes Kuppel- oder Kegeldach mit offenem Scheitel besaß (Abb.95c,141a).

Als bewusste Nachgestaltung des Heiligen Grabes, die allerdings nur wenige Charakteristika des Jerusalemer Bauwerks übernimmt (Scheitelaug, Rundbögen), gilt der von Säulen getragene Rundbau von **St. Bénigne in Dijon**⁷⁰⁸ (Abb.95d).

Auch die erwähnte, mit Moissac eng verbundene und ca. 90 km entfernte Kirche **Villeneuve St. Sépulcre** weist auf den Jerusalemer Bau (s.o.). Der in der 2. Hälfte des 11. Jahrhunderts ausdrücklich nach dem Vorbild des Heiligen Grabes errichtete Bau (Abb.96) besitzt eine über einem **Vierungsquadrat** mit angefügten Konchen errichtete Kuppel. Er geht auf einen Gründer namens Odilon zurück, der nach seiner Pilgerreise ins Heilige Land das Kloster in Villeneuve stiftete. Dieses wird schon 1053 als Priorat von Moissac erwähnt und vermittelte wahrscheinlich formale Anregungen für die Gestaltung des Hochsaals und seiner Kuppel nach Moissac.⁷⁰⁹ Ähnlich wird von der um 1042 gegründeten, im 12. Jahrhundert umgebauten Kirche Neuvy-Saint-Sépulcre/Indre mit ihrer zweistöckigen Rotunde berichtet, sie sei ‚ad formam sancti sepulcri Ierosalimitani‘ errichtet worden.⁷¹⁰

⁷⁰⁶ Eine Rekonstruktion der mittelalterlichen Jerusalemer Grabeskirche gibt J.Krüger, 2000, S. 85.

⁷⁰⁷ J.Krüger, 2000, S. 52.

⁷⁰⁸ Ähnlich lässt sich der Vierungsturm des Klosters **Charroux** vom Ende des 11. Jahrhunderts auf Anregungen aus Jerusalem zurückführen, vgl. H. Eckstein, 1975, S. 83.

⁷⁰⁹ E. Rupin, S. 55.

⁷¹⁰ H. Eckstein, 1975, S.77.

Einen erneuten Impuls erhielten die nun vom 12.-13.Jahrhundert vielerorts errichteten Grabnachbildungen durch die Kreuzzüge. Vor allem in Spanien erinnert eine Reihe kuppelgewölbter Zentralbauten an die Jerusalemer Anlage.⁷¹¹

7.4.10 Schlussfolgerung und Zusammenfassung der funktionalen Aspekte

Vergleicht man das Bild des Hochsaales von Moissac, mit den aufgeführten Beispielen und ihren mehr oder weniger deutlichen Anspielungen auf die Jerusalemer Grabanlage, so sind offensichtliche Übereinstimmungen nicht zu übersehen:

- Ähnlich wie die aufgeführten turmartigen Grabdarstellungen weist auch der Westturm in Moissac eine betonte Stufung der Stockwerke auf, wobei besonders die Ähnlichkeit der besprochenen Beispiele mit den aufeinandergesetzten Dachabschnitten auf dem Holzschnitt Belleforests überrascht (Abb.21c, 22a).
- Übereinstimmend mit der konstantinischen Grabrotunde, welche die Grabanlage durch einen rundbogigen, nach außen offenen Stützenkranz aus 12 Säulen (und 8 Pfeilern) einfaßt, besitzt auch der Hochsaal durch seine Arkaden Verbindungen zu den äußeren Laufgängen.
- Ebenso erinnert die Zwölfzahl der Säulen und die Zusammenführung der tragenden Rippen im Scheitelring an den Jerusalemer Bau.
- Schließlich lässt sich auch die kuppelartige Gewölbeform mit ihrem offenen Scheitelaug als Hinweis auf die Jerusalemer Grabeskirche verstehen.
- Allerdings ergab sich in Moissac aus dem quadratischen Grundriss des Turmes auch eine entsprechende rechteckige Form des Hochsaals und aus statischen Gründen mussten die bei der Grabeskirche freistehenden Säulen wegen der vorgesehenen Auflast durch rundbogige Wandelemente verbunden werden.

Berücksichtigt man die vermutete Bestimmung des Hochsaals von Moissac als Ort der Totenmessen und vergleicht die Gestaltung dieses Raumes mit den aufgeführten Grabnachbildungen, so erscheint der architektonische Bezug zum Jerusalemer Grabbau ähnlich überzeugend wie die von manchen Autoren im Hochsaal vermutete Umsetzung der Johannesvision in Stein.

⁷¹¹ u.a. Torres del Rio, Eunate, Vera Cruz in Segovia.

Bei kritischer Auswertung der herausgearbeiteten Ergebnisse erweisen sich die Funktionen des Westturmes damit vielschichtiger als in der erörterten Literatur oft dargestellt.

Vor allem ist eine zweckgerichtete, pragmatische Nutzung des Turmes und seiner verschiedenen Räumlichkeiten nur schwer von der Hand zu weisen.

- Sicher diente der Narthex als Übergangsbereich zwischen der profanen und sakralen Welt sowohl öffentlichen als auch kultischen Aufgaben und wurde in seinem Vorfeld auch für Bestattungen in Anspruch genommen.

- Der Hochsaal war jedoch vermutlich als Kapelle für Totenmessen vorgesehen. Dieser zweckgerichteten Bestimmung kamen sowohl die Lage im Westen der Kirche unter dem traditionellen Schutz des Erzengels als auch die formalen Ähnlichkeiten des Raumes mit dem Grab des Erlösers genau so entgegen wie mögliche symbolische Übereinstimmungen mit der apokalyptischen Vision des Johannes.

- Hinsichtlich der von manchen Autoren angezweifelten Verteidigungsaufgaben des Turmes⁷¹² ist auf das untersuchte Zwischengeschoss mit seinen Kasematten und auf die umlaufenden Wehrgänge zu verweisen.

Ähnlich deutet auch die mittelalterliche Gesamtsituation darauf, dass das zweite Hochgeschoss, wie die Mehrzahl der romanischen Türme, mit ziemlicher Sicherheit eine Glockenstube besaß, die jedoch vermutlich wie die Kuppel der Grabeskirche aus einer Holzkonstruktion bestand.

⁷¹² Die defensorische Funktion des Turmes beweist u.a. auch die Tatsache, dass die Schießscharte der Südkasematte nach Errichtung der angrenzenden Benediktussäule nicht geschlossen wurde, was nahelag, sondern weiterhin offen gehalten wurde.

8 Bauphasen und Bauablauf

8.1 Analyse der Bauphasen

8.1.1 Ausgangssituation und Bauvorgaben

Da bereits das Erscheinungsbild des Turmes Unregelmäßigkeiten im Aufbau erkennen lässt, sind auch die einzelnen Bauphasen in ihrer Abfolge schwer zu fassen. Zusätzlich zu den mittelalterlichen Bauabschnitten sind im Rahmen der Gesamterscheinung auch noch die späteren Umbauten und Restaurierungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Bestimmend für den Bauablauf waren die eingangs aufgeführten Vorgaben:

- Der Vorhallenturm musste einerseits die Baulinien der noch bestehenden Kirche Moissac I berücksichtigen, sollte andererseits den späteren Neubau der Kirche M II nicht beeinträchtigen, sich aber gleichzeitig an den noch erhaltenen vorromanischen Kreuzgang (vgl. westliche Kreuzgangmauer) anfügen.
- Als funktionale Anforderungen an das Bauwerk stellten sich sowohl die Erschließung des Klosterbereichs als auch dessen Verteidigung. Die wichtigste Bestimmung des Turmes bestand jedoch darin, geeignete Räumlichkeiten für besondere liturgische Nutzungen zu bieten und darüber hinaus noch als Glockenträger zu dienen.

Die meisten zeitgenössischen Türme verbanden diese gegensätzlichen Aufgaben durch Verteilung der verschiedenen Funktionsbereiche auf die einzelnen Stockwerke. In Moissac kam es vermutlich jedoch infolge der Planänderungen zu einer Überlagerung der defensorischen und kultischen Funktionsbereiche. So mussten die Kasematten im Zwischengeschoss zwischen Narthex und Hochsaal untergebracht werden und die Wehrgänge in den aufeinandergestockten Umfassungsmauern, was zu den aufgeführten Unregelmäßigkeiten führte.

8.1.2 Der mittelalterliche Bauablauf

Bei der nachträglichen Rekonstruktion des Bauvorgangs lassen sich im Einzelnen folgende Phasen des vermutlichen Bauablaufs erschließen: (Abb.143,144):

- Die Grundlegung

Über die Anlage der sicher tiefreichenden Turmfundamente liegen keine Nachrichten vor, weder durch Grabungen noch durch Quellen. In engem Zusammenhang mit der Grundlegung dürften jedoch die frühen Sockelplastiken (Abb.108a,b) stehen, die ihrem Stil nach archaischer wirken als die Kreuzgangsreliefs und als Säulenbasen verwandt wurden. Als unterste Schicht sind sie vom Bauvorgang her auf jeden Fall den **frühesten** Bauabschnitten zuzurechnen.

- Die Ausgangsbasis für die Turmkonstruktion oberhalb der Fundamente bildet das Innenquadrat des Narthex mit den abgetreppten Wandpfeilern. Hier gehört (abgesehen von den oben erwähnten figürlichen Sockelplastiken) das Sockelfries mit seinem Pflanzenmuster (Abb.109a) zu den ältesten Bauteilen. Die schrägen Trennfugen der Sockelplatten dokumentieren eindeutig, dass das Fries aus zersägten Kämpferabschnitten zusammengesetzt ist. Diese lassen sich anhand des Rankenmusters, das die herzförmigen Blüten umschließt und in gleicher Form bei den Kreuzgangskapitellen vorkommt, als ehemalige Reste der Kreuzgangaustattung erklären.

- Die Aufmauerung der Innenpfeiler

Vor der seitlichen Erweiterung des inneren Narthexkerns erfolgte wahrscheinlich die Aufmauerung der acht zentralen Innenstützen mit den vorgelegten Säulen und stilistisch jüngeren Figurenkapitellen. Zwei dieser Kapitelle wurden in vereinfachter Form im Chor der Kathedrale von Cahors von M. Bousquet und M. Durliat ⁷¹³ wiedererkannt und Bildhauern aus Moissac zugeordnet (vgl. Abb.110a,b).

- Die Einwölbung des Narthex

Im Anschluss an die Errichtung der Innenstützen wurden über Lehrbögen die Rippen aufgemauert, wobei aus statischen Gründen zuerst die begrenzenden Randbögen zwischen den Pfeilern und dann die verspannenden Diagonalrippen eingezogen werden mussten. Da sich diese nach Entfernung der Lehren setzten

⁷¹³ vgl. M. Bénéjean-Lère, Congrès Arch. 1989, S. 30.

und einen starken Seitenschub ausübten, bildete dies neben dem Einbau der Kasematten einen weiteren Grund, den Turmkern durch seitliche Anbauten gegen den horizontalen Gewölbedruck abzusichern.

- Die Erweiterungen des Außenbaus

Nach dem Einzug der Gewölbekappen wurde wahrscheinlich der Innenbereich des Narthex abschnittsweise nach außen erweitert, wobei im Norden und Süden zunächst die von den Pfeilern deutlich abgesetzten schmalen Portalnischen angelegt wurden. Gleichzeitig wurde die nördliche Treppenspindel hochgezogen und die Nordkasematte im Zwischengeschoss eingerichtet, welche die spätere Verschiebung des Obergeschosses bedingte.

Auf der Südseite wurde anschließend an die etwas breitere Portalnische der Unterbau der Südwestkasematte angefügt. Da diese mit einer äußeren Kasematte im Portalpfeiler verbunden werden sollte, musste der westliche Portalflügel im Grundriss weiter nach Osten gerückt werden, was eine Verschiebung des gesamten Portalgefüges um ca. 1.30 m nach Osten bedingte. Um jedoch die Zugänglichkeit vom geplanten Kirchenschiff aus zu ermöglichen, musste andererseits die südliche Treppenspindel um 50 cm gegenüber ihrem Pendant nach Westen verlagert werden (Abb. 44).

Diese asymmetrische Anfügung der südlichen Baueinheiten muss in Zusammenhang mit dem Kasematteneinbau **vor** der Aufstockung des Obergeschosses erfolgt sein. Als Gründe dafür lassen sich der Einbau der miteinander verbundenen Südkasematten und der vorgesehene Anschluss an das Kirchenschiff mit seinen festgelegten Fensterachsen anführen. Auf jeden Fall widersprechen diese Erweiterungen dem ursprünglich regelmäßigen Grundrissmuster und scheinen auf die erwähnte Planänderung zurückzugehen, die für die Anlage des Obergeschosses nicht ohne Folgen blieb.

- Die Verlagerung des Obergeschosses

Infolge der im Zwischengeschoss nach Süden verschobenen Nordkasematte musste einerseits die Belastung dieses Hohlraumes durch auflagernde Stützen vermieden und andererseits der Schwerpunkt in die Mitte des erweiterten Gesamtbaus gerückt werden. Dadurch verlagerte sich der Mittelpunkt des Hochsaales gegenüber dem Narthexmittelpunkt jeweils um ca. 50 cm nach Süden und Westen

und gegenüber der Portalachse um $1.30 + 0.50 = 1.80$ m nach Westen, was die bereits erörterten Achsenverschiebungen zur Folge hatte.

- Der Bauablauf im Obergeschoß.

Der Ausbau des Obergeschosses erfolgte in einem zweiten Abschnitt, wobei die Arbeiten ähnlich wie im Untergeschoss von innen nach außen durchgeführt werden mussten. Dabei wurden zunächst die Hochsaalpfeiler und die Gewölbebögen errichtet, wobei ein Teil der Lehrbögen mit dem Halbmesser von 6.4 m, soweit sie vom Bau des Untergeschossgewölbes noch erhalten waren, vermutlich wieder benutzt werden konnte.

Zur Absicherung gegen den Gewölbeschub mussten aber gleichzeitig die äußeren Begrenzungsmauern des Hochsaales und anschließend die Laufgänge mit den abstützenden Halbtonnen hochgemauert werden.

Als letzter Arbeitsgang wurden am Außenbau die Blendarkaden hochgezogen und durch Wehrgänge im Westen und Osten miteinander verbunden, wobei die Ostar-kade den Anschluss zum Kirchenschiff herstellte.

Die etappenweise Anfügung zusätzlicher Bauschichten lässt sich auch aus dem Gesimsverlauf ablesen. So liegen die von Konsolen getragenen Geschoss-gesimse an den inneren Mantelmauern der Westfassade und der unteren Weh-terrasse (im Osten des Portalvorbaus nur als Gesimsstummel ausgeführt) (Abb.31,33b), ca. 1.20 m höher als die Gesimse an den äußeren Mantelmauern und der Portalüberwölbung.

Im Gegensatz zu verschiedenen Autoren,⁷¹⁴ welche die Anfügung der Portalanlage und Ummantelung erst nach dem Aufbau des Obergeschosses innerhalb eines späteren Zeitraumes vermuten, dürfte also der Gesamtturm in einem fortlaufenden Bauvorgang vom Kern über die äußeren Erweiterungen zum Obergeschoss kontinuierlich durchgeführt worden sein, wobei als letztes nur die beiden Mantel-arkaden im Osten und Westen angefügt wurden.

In diesen Bauablauf wurden jedoch die Fundamente und Säulensockel nicht einbezogen. Hier ist vermutlich mit einer früheren Grundlegung unter Hunaldus und einer anschließenden Bauunterbrechung infolge der Nachfolgewirren zu rechnen.

⁷¹⁴ z.B. Viollet-le-Duc in E. Rupin, S. 343 f, E. Vidal, 1969, S. 49, Th. Droste, 1996, S. 171.

- Der Glockenstuhl und Dachhelm

Nach dem ungünstigen Ausgang des Prozesses um den Besitz des Turmes dürfte das Interesse des Ritterabtes an einer militärischen Nutzung des Bauwerks um 1130 erloschen sein. Der weitere Turmausbau konnte sich demnach auf liturgisch notwendige Einrichtungen wie den Glockenstuhl, beschränken. Dass ein Glockenstuhl vorhanden gewesen sein muss, wurde im Abschnitt Funktion bereits begründet, ebenso seine vermutliche Ausführung in Holzbauweise.

- Die Anbindung des Turmes an das Kirchenschiff

Über die Anbindung des Turmes an das spätere Kirchenschiff Moissac II gibt ausser den Gesimsen nur der angrenzende Mauerverband Auskunft. Hier beweist das eingezwängte, vermauerte Fenster am östlichen Portalpfeiler, dass der Anschluss Schwierigkeiten verursachte und erst nach Vollendung des Turmes erfolgt sein kann. Darauf deutet auch der erwähnte, isolierte Gesimsstummel über diesem Fenster (Abb.33b). Andererseits lässt der Baubefund im angrenzenden Schiff vermuten, dass das geplante Kuppelgewölbe, das wahrscheinlich die Fensterachsen bestimmte, nicht vollendet wurde.⁷¹⁵

8.1.3 Bauliche Erneuerungen im Spätmittelalter

- Nachdem 1188 im Umfeld der Belagerung durch Richard Löwenherz Teile des Turmes abbrannten und es 1212 während der Albigenserkriege zu weiteren Zerstörungen der Abtei kam, verhinderten die unruhigen Zeiten lange eine umfassende Wiederherstellung des Klosters. Erst unter Abt Bertrand de Montaigut⁷¹⁶ (1260-1295) beruhigte sich die Lage, sodass ein großzügiger Wiederaufbau durchgeführt werden konnte. Auf diesen Abt, der auch den Kreuzgang mit spitzbogigen Backsteinarkaden restaurierte, geht wahrscheinlich der untere Teil der ebenfalls in Backsteintechnik aufgemauerten Glockenstube mit ihren leicht zugespitzten Fensteröffnungen zurück. Für die Erneuerung des Glockengeschosses unter Abt Bertrand spricht auch die Aufhängung der 1273 gegossenen Bronzeglocke, die wegen ihrer Größe eine feste Aufhängung in einem Turm benötigte (Abb.133c).

⁷¹⁵ Ch. Fraisse, 1999, S. 95 und Q.Casez, 2001, S. 9.

⁷¹⁶ Peyrac, fol.166 r°, col.1 u. 2 in: E. Rupin, S.107 'monasterium reparavit'.

- Die Anlage der bereits erwähnten Grabnische im östlichen Portalpfeiler erfolgte wahrscheinlich nach dem Tode des Abtes Raymond de Montpezat (Abb.104a, 106b, vgl. Abschnitt Aufbau).

- Die gotische Kirche

Unter Abt Aymeric de Roquemaurel ⁷¹⁷ wurde die bis zur unteren Fensterreihe zerstörte romanische Kirche Moissac II in gotischen Formen mit Ziegeln bis zur heutigen Höhe aufgemauert und 1435 geweiht. Das noch erhaltene romanische Steinmauerwerk wurde, soweit möglich, in den Neubau einbezogen.

- Unter den Äbten Pierre de Carman und Antoine de Carman⁷¹⁸ fand die Wiederaufbauphase der Kirche mit dem Einbau eines gotischen Rippengewölbes ihren Abschluß.

- Die neuzeitliche Glockenstube

Der Aufbau der heutigen Glockenstube in Ziegelbauweise zeigt zwei verschiedene Bauabschnitte. Während der untere Bauteil spitzbogige Fenster besitzt, die in ihrer Form an die Kreuzgangarkaden des 13.Jahrhunderts erinnern (s.o), zeigt das darüberliegende Stockwerk stärker gerundete Bogenöffnungen. Der gestufte Ziegelgiebel der Glockenstube wird daher von verschiedenen Autoren unterschiedlich datiert:

M. Durliat ⁷¹⁹ sieht die spitzbogengewölbte Glockenstube zeitgleich mit der gotischen Kirche im 15. Jahrhundert entstanden, den Giebelaufsatz datiert er ins 16. und 17.Jahrhundert, E. Ugaglia ⁷²⁰ schließt sich diesen Daten an. Th. Droste⁷²¹ stuft die Ziegelaufbauten und die pyramidale Bedachung ins 15. und 16.Jahrhundert ein. Da keine schriftlichen Angaben vorliegen, ist eine Datierung des Glockenstubenaufbaus nur anhand der Stilmerkmale möglich.

Mit seinem flachen Dreiecksgiebel, dem gerundeten Fensterschluß und den seitlichen Voluten zeigt der obere Giebelaufbau deutliche Renaissanceinflüsse und

⁷¹⁷ E. Rupin, S. 140, Aymeric de Roquemaurel, 1431-1449....,s'occupa activement de réparer l'église'.

⁷¹⁸ E. Rupin, S. 145, Antoine de Carman, 1485-1503....,c'est à lui qu'on doit la réédification de l'église'.

⁷¹⁹ M. Durliat, 1966, S. 441.

⁷²⁰ E. Ugaglia, 1986, S. 23.

⁷²¹ Th. Droste, 1996, S. 19 u. 221.

weist in das 16.-17.Jahrhundert. Da aber auf dem Holzschnitt Belleforests⁷²² von 1574 der flache Ziergiebel noch nicht erkennbar ist, dürfte seine Errichtung eher ins 17.Jahrhundert zu datieren sein.

8.1.4 Die Restaurationen der Neuzeit

Die jüngeren neuzeitlichen Veränderungen des Turmes lassen sich meist nur anhand von Bild- und Schriftquellen ermitteln. So ist auf dem bekannten Holzschnitt Belleforests von 1574 bereits eine Überdachung des unteren Zinnenkranzes zu erkennen. Dabei wurden die Zinnen durch Ziegelbögen verbunden und von einem hölzernen Schutzdach überfangen. Durch sein Gewicht drückte dieses Dach allerdings die Zinnen nach außen und behinderte den Wasserabfluss.

Ähnlich zeigt die erwähnte Skizze Beaumesnils von 1772 die Vermauerung des Westportals, die ebenfalls erst später durch eine Portalanlage in gotischer Formensprache wieder restauriert wurde. Die Graphiken aus der ersten Hälfte des 19.Jahrhunderts lassen außerdem im Westen und Süden den Anbau von Wohngebäuden an das Turmmassiv erkennen (Abb.23,24). Die schriftlichen Quellen bestätigen diese von den Bewohnern verursachten Veränderungen. Nach den Angaben Viollet-le-Ducs wurden in der ersten Hälfte des 19.Jahrhunderts die angebauten Häuser von der Gemeinde aufgekauft und 1846 wieder abgerissen.⁷²³ Mit seiner Restauration versuchte Viollet-le-Duc⁷²⁴ das mittelalterliche Bild der Zinnenkränze wieder herzustellen und orientierte sich dabei an den noch teilweise erhaltenen Hornbläuserskulpturen der Eckzinnen. Im Gegensatz zu den ihm von Kritikern unterstellten eigenwilligen Veränderungen bemühte er sich, den ursprünglichen Zustand des Turmes möglichst originalgetreu zu rekonstruieren. Allerdings wurde unter seiner Regie auf der unteren Wehrtterasse der bereits erwähnte Plattenbelag aufgebracht, der den Zugang vom Obergeschoss zum Zinnenkranz versperrte.⁷²⁵

⁷²² E. Ugaglia, 1986, S.8.

⁷²³ M. Durliat, 1966, S.438, 439.

⁷²⁴ M. Durliat, 1966, S.440.

⁷²⁵ M. Durliat, 1966, S.439.

8.1.5 Die jüngsten Baumaßnahmen

Mit Ausnahme weniger Veränderungen,⁷²⁶ wozu das 1923 in nachempfundenen gotischen Formen erneuerte Ostportal im Narthex, die Betonverstärkungen im Glockenstuhl und die Sanierung des Portalvorbaus gehören, konnte in der Folgezeit auf weitere Restaurationen verzichtet werden

8.2 Datierungsansätze für den Westturm

8.2.1 Historische Datierungsvorschläge

Ähnlich wie bei der Bestimmung der Bauphasen liegt auch bei der Datierung des Turmes die Problematik in den unzureichenden und widersprüchlichen Zeitangaben der vorhandenen Quellen. Dabei ist zu unterscheiden zwischen geschichtlich nachgewiesenen Daten und allgemeinen, dehnbaren Zeitangaben.

Zu ersteren zählen innerhalb des untersuchten Zeitrahmens nur das durch die Weihe Urbans II. belegte Datum des Gelduinus Altars in St.-Sernin von 1096 und das am Mittelpfeiler in Moissac eingemeißelte Datum über die Vollendung des Kreuzgangs im Jahre 1100.⁷²⁷

Durch die Untersuchung Th. W. Lymans⁷²⁸ erscheint allerdings aber auch die Mitarbeit der von Toulouse 1082 abgewanderten Bildhauer am Kreuzgang in Moissac gesichert.

Bei der Mehrzahl der anderen Vergleichsdaten ist sowohl der Ausgangspunkt (etwa die Zeit vor 1118 für die Vollendung der Porte Miègeville), als auch der vermutete Abstand zum Vergleichsobjekt fraglich. Diese Gegebenheiten führten in der Forschung zu unterschiedlichen zeitlichen Einstufungen des Turmes und damit letzten Endes auch zu gegensätzlichen Datierungen der Skulpturen im Eingangsportal. Da das Tympanon andererseits zu den Hauptwerken der Romanik zählt und große Ausstrahlung besaß, kann auf diese Datierungshilfen jedoch schwerlich verzichtet werden.

Im Rahmen der Einführung wurden bereits verschiedene Datierungsvorschläge einzelner Autoren aufgeführt. Dabei bewegen sich die meisten Angaben zwischen

⁷²⁶ M. Vidal, 1969, S. 49.

⁷²⁷ Th. W. Lyman 1967, S. 34.

⁷²⁸ Th. W. Lyman 1967 S. 34 f.

dem 3. und 4. Jahrzehnt des 12. Jahrhunderts,⁷²⁹ wobei die jüngere Forschung⁷³⁰ dazu neigt, diese Zeitspanne vorzuverlegen.

8.2.2 Die Klostergeschichte als Datierungshilfe

Da die obigen Einstufungen innerhalb dieses Zeitspektrums auseinandergehen, kann nur versucht werden, eine Reihe zusätzlicher Beobachtungen aus dem historischen und architektonischen Umfeld der Abtei in die engere Untersuchung einzubringen.

- Die Raumsituation

Mit der Einrichtung des cluniazensischen Nekrologregisters⁷³¹ von 1070 /1077 und den damit verbundenen Totenmessen muss, wie bereits erwähnt, in der Abtei Moissac schon unter Abt Hunaldus ein erhöhter Raumbedarf eingetreten sein, der bauliche Erweiterungen nahelegte. Die steigende Zahl der eintretenden Mönche⁷³² und der Zustrom an Pilgern⁷³³ dürften die Platzenge im Kloster verstärkt haben. Andererseits war kurz zuvor, 1063, unter Durannus bereits der Neubau von Moissac I abgeschlossen worden, sodaß zunächst eher eine Erneuerung des Kreuzgangs und ein Neubau des Westturmes anstelle einer Kirchenerweiterung anlag.

- Die finanzielle Lage

Zugleich mehrten die eingehenden Stiftungen den Reichtum der Abtei, so dass ausreichende Mittel zur Errichtung weiterer Baulichkeiten einschließlich eines Westturmes vorhanden waren.⁷³⁴

- Arbeitskapazitäten

Für zusätzliche Baumotivationen innerhalb dieser frühen Zeitspanne sprechen außerdem die vorhandenen Arbeitskapazitäten. Nachdem die Kirche Moissac I des Durannus 1063 fertiggestellt war, wurden vermutlich Arbeitskräfte und Fachleute frei, die zunächst für die Erneuerung des Kreuzgangs, der um 1100 vollendet

⁷²⁹ Ergänzende Datierungen in Th. Droste, 1996, S. 170: A. Anglais 1130-1140, M. Aubert 1110-1120, Vidal vor 1115, M. Durliat 1120-1125, W. Sauerländer vor 1130, Th. Droste um 1125.

⁷³⁰ Vgl. J. Wirth, 2004, S. 26 ff.

⁷³¹ A. Müssigbrod / J. Wollasch 1988, S. XXXIII f.

⁷³² Peyrac in E. Rupin, S. 64.

⁷³³ Eine vergleichbare räumliche Beschränkung infolge der wachsenden Zahl der Mönche führte gegen Ende des 11. Jahrhunderts auch in Cluny zum Bau der 3. Kirche, vgl. K. Krüger, 2003, S. 28.

⁷³⁴ Peyrac in E. Rupin, S. 66.

war, eingesetzt werden konnten. Daneben könnten die Bauhandwerker bereits den Abriss des von M. Durliat ⁷³⁵ vermuteten vorromanischen Westturms und den Neubau des Vorhallenturmes vorbereitet haben. Zu berücksichtigen ist auch 1082 die erwähnte Zuwanderung von Bauhandwerkern und Bildhauern aus Toulouse infolge der dortigen Bauunterbrechung an St.-Sernin.⁷³⁶ Zu den unausgelasteten Baufachleuten dürfte u.a. auch der Abt Hunaldus zu rechnen sein. Ihm werden nicht nur, wie berichtet, Anteile an den Skulpturen im Turm von Moissac zugeschrieben. Aufgrund der Inschriften auf zwei Bodenplatten geht auf ihn auch die Errichtung der St.-Martinskirche im nahen Layrac zurück, so dass er mit Recht als ‚grand bâtisseur‘ gelten kann.⁷³⁷

- Die lokalen Klosterereignisse

Mittelbare Hinweise auf die Baudaten lassen sich außerdem auch aus der engeren Klostersgeschichte ableiten:

Aus den bereits aufgeführten Nachrichten über den umfangreichen Reliquien-erwerb anlässlich der 1122 aufgetretenen Lepraepidemie ⁷³⁸ lässt sich entnehmen, dass der Zugang der Kranken zum Brunnen im Klosterbereich verhindert werden sollte. Diese Bemerkung verstärkt die oben geäußerte Vermutung, dass die beiden ehemaligen fensterartigen Öffnungen am östlichen Portalvorbau als Vorzeigefenster für diese Reliquien angelegt wurden (Abschnitt Aufbau). Bauhistorisch ist daraus zu schließen, dass um diese Zeit die Portalvorhalle im Bau weit fortgeschritten oder bereits fertiggestellt war, was auch Rückschlüsse auf die Anfertigung der Skulpturen in der Vorhalle zulässt.

Die um 1125-1127 verstärkteinsetzenden Spannungen zwischen Laienabt und Ordensabt um das Nutzungsrecht des Westturmes wirft ebenfalls ein gewisses Licht auf die Geschichte des Bauwerks. Aus den Begleitumständen der 1130 getroffenen Entscheidung geht hervor, dass es sich einerseits um einen länger schwelenden Streit handelte und andererseits der mit Verteidigungseinrichtungen

⁷³⁵ M. Durliat 1965, S.164.

⁷³⁶ vgl. Die Untersuchung Th.W.Lymans 1967, S.25 f über die Abwanderung von Bildhauern nach Moissac.

⁷³⁷ M. Vidal, 1969, S.49 u. P. Allouis, 1996, S.7.

⁷³⁸ Peyrac in E. Rupin, S.70.

ausgestattete Turm bereits bestand und ein militärisch interessantes Nutzobjekt darstellte.⁷³⁹

8.2.3 Architekturformen als Datierungshilfe

Begrenzte Hinweise auf die Bauzeit sind auch architekturgeschichtlichen Vergleichen zu entnehmen.

Bei der Untersuchung der Gewölbe wurde bereits dargestellt, dass die Einwölbung des Narthex infolge der Massigkeit und Einfachheit der Rippen früher anzusetzen ist als die des darüber liegenden Hochsaales mit der technisch anspruchsvollen Konstruktion des Radialrippengewölbes. Allerdings handelt es sich bei der Rippenkreuzung im Narthex, wie dargestellt, um eine singuläre Lösung, für die keine unmittelbaren Vergleichsmöglichkeiten aufzufinden sind.⁷⁴⁰

Da unabhängig von der nordfranzösischen Entwicklung⁷⁴¹ jedoch für den Südwesten Frankreichs bereits in der 2.Hälfte des 11.Jahrhunderts eigene Erfahrungen in der Bandrippenwölbung nachweisbar sind (Cormery, St.-Ours/Loches, Abb.90), erscheint auch eine Einwölbung des Untergeschosses mittels Bandrippen in Moissac innerhalb der ersten Jahrzehnte des 12. Jahrhunderts nicht ausgeschlossen.

Ähnlich könnte der bereits gegen Ende des 11. oder Anfang des 12. Jahrhunderts in der befreundeten Abtei Cluny auftretende Spitzbogen die Übernahme der gebrochene Bogen- und Gewölbeformen in Moissac erklären.⁷⁴²

Auch das zwölfstrahlige Rippengewölbe des Obergeschosses besitzt keine direkten Vorläufer. Allerdings haben Kuppelkonstruktionen mit offener Scheitelwölbung, wie bereits dargestellt, eine lange Tradition. Unmittelbare Anstöße sind hier vom Rippengewölbe im abhängigen Priorat St.-Sépulcre in Villeneuve-d'Aveyron aus der zweiten Hälfte des 11.Jahrhunderts zu vermuten.

Andererseits lässt die Hochsaalwölbung erkennen, dass sie wesentlich älter sein muss als die maurisch beeinflussten, dekorativen Rippengewölbe des Pyrenäen-

⁷³⁹ M. Durliat, 1966, S. 436.

⁷⁴⁰ N.Nußbaum, 1999, S.103.

⁷⁴¹ Nach N. Nußbaum 1999, S. 38 finden sich die frühesten Kreuzrippengewölbe in Nordfrankreich in Morierval, Duclair, Jumièges um 1120.

⁷⁴² N.Nußbaum, 1999, S. 323, Anmerk.55.

vorlands, wie sie im Gewölbe des Hôpital St.-Blaise (nach 1148 dendrodatiert, s.o.), auftreten.

Keine Datierungssicherheit bietet das in der Literatur aufgeführte System der Baldachinkonstruktion, das sich auch in Moissac durch die in beiden Geschossen schräggestellten Eckstützen ⁷⁴³ andeutet. Seine Verbreitung wird jedoch in Südfrankreich nur allgemein um **1125** ⁷⁴⁴ datiert.

Berücksichtigt man eine (allerdings unsichere) Zeitspanne von 5-10 Jahren bis sich die aufgeführten konstruktiven Neuerungen im Süden verbreiteten, so ist aus architektonischer Sicht in Moissac die Einwölbung des Narthex gegen Mitte des zweiten, des Hochsaalgewölbes gegen Mitte des 3.Jahrzehnts nach 1100 anzunehmen.

8.2.4 Die Bauplastik als Datierungsmittel

Ähnlich ergeben sich auch aus der Untersuchung der Bauskulptur und entsprechenden Vergleichen mit anderen Bauwerken begrenzte Datierungshinweise.

So weisen die drei beschädigten **Sockelskulpturen**, sofern sich ihre Entstehung auf Abt Hunaldus zurückführen lässt, (den auch M. Vidal ⁷⁴⁵ als Bauherrn vermutet) auf dessen Spätzeit vor 1085. Dieses Datum lässt sich mit der von Th. Lyman⁷⁴⁶. nachgewiesenen Zuwanderung von Bildhauern aus Toulouse um 1082 in Verbindung bringen.

Das **Sockelfries** mit den wiederverwendeten Kämpferplatten des Kreuzgangs deutet auf die Jahre kurz nach 1100. Aus dem zeitlichen Abstand dieser beiden Daten würde sich allerdings auch in Moissac eine Arbeitsunterbrechung ergeben, die sich aber durch die Turbulenzen um die Nachfolge des Abts Hunaldus erklären lässt. Insgesamt würde diese Annahme jedoch bedeuten, dass das Untergeschoss des Turmes um 1100 bereits in Arbeit gewesen sein muss.

Zu den wichtigsten Datierungsmitteln zählen jedoch die erwähnten beiden **Narthexkapitelle** mit Pflanzenschösslingen, die in vereinfachter Ausführung im Chor der 1119 geweihten Kathedrale von Cahors wiederkehren (vgl. Abschnitt

⁷⁴³ Th. Droste, 1996 S. 171.

⁷⁴⁴ Auch H. Sedlmayr, 2001, S. 210. datiert die diagonalstehenden Ecksäulen in Moissac um 1125.

⁷⁴⁵ M. Vidal, 1969, S. 49.

⁷⁴⁶ Th. W. Lyman, 1967, S. 33 f.

Bauplastik). Nach den Untersuchungen von Bousquet und Durliat ⁷⁴⁷ ist daraus zu schließen, dass in Moissac diese Kapitelle **vor** obigem Datum angefertigt worden sein müssen. Nimmt man von diesem Datum einen Abstand von 5-10 Jahren an, würde dies für den Ausbau des Narthex in Moissac in der Zeit zwischen 1110 und 1115 sprechen.

Die von E.Rupin ⁷⁴⁸ vorgeschlagenen Datierungen anhand der Musikinstrumente und der Plattenkrone auf dem Tympanon stecken dagegen einen relativ unsicheren und weiten Zeitrahmen ab. Auch im Schuppenmuster des Portalpfostens, das bereits im Kreuzgang auftritt, vermeinen manche Autoren ⁷⁴⁹ ein Zeichen für die Urheberschaft des Abtes Ansquitilius zu sehen. Da sich aber ein ähnliches Muster bereits 1096 am Gelduinusaltar in Toulouse findet, liegt auch hier kein eindeutiger Beweis für eine entsprechende Herstellungszeit vor.

Ähnlich wird die vor 1118 vollendete Porte Miègeville von St.-Sernin ⁷⁵⁰ in Toulouse meist als stilistisches und zeitliches Vergleichsobjekt herangezogen. Ihre Vollendung wird von M.Durliat ⁷⁵¹ unter Berücksichtigung der Entwicklung in Spanien zwischen 1110-1115 datiert. Im Vergleich dazu sind die sehr viel fortschrittlicheren, plastischer und lebendiger gearbeiteten Portalskulpturen in Moissac zu Recht als jünger einzustufen. Da jedoch keine definitive Zeitangabe über die Portalanlage in Toulouse vorliegt, lassen sich diese Datierungen ebenfalls nur begrenzt verwenden. ⁷⁵²

Aufgrund stilistischer Ähnlichkeiten zwischen einigen Fassadenskulpturen in Angoulême und den Portalfiguren in Moissac neigt die jüngste Forschung ⁷⁵³ allerdings dazu, das Turmtympanon zwischen 1110 -1115 einzustufen. ⁷⁵⁴

Deutlich jünger als die Portalanlage sind die **Säulenstatuen** von St. Benedikt und Abt Roger. Dies läßt sich nicht nur aus dem Todesdatum (1135) des Abtes und der betonten Plastizität der Statuen entnehmen, sondern auch aus dem Fugenverlauf

⁷⁴⁷ M.Bénéjam-Lère, Congrès Arch. 1989, S.30.

⁷⁴⁸ E. Rupin, S. 351.

⁷⁴⁹ Peyrac in E. Rupin, S. 66 und seit neuestem auch J. Wirth, 2004, S. 27.

⁷⁵⁰ Th. Droste, 1996, S. 45.

⁷⁵¹ M. Durliat, 1977, S. 23.

⁷⁵² Nicht belegt ist der Beginn der Arbeiten an diesem Portal.

⁷⁵³ J. Wirth, 2004, S. 36 f.

⁷⁵⁴ J. Wirth, 2004, S. 27 f.

der Säulentrommeln, die sich deutlich von den **Lagerfugen** der Südwand absetzen und damit eine jüngere Anfügung belegen.

8.2.5 Bauablauf

Unter Berücksichtigung dieser unterschiedlichen Beobachtungen läßt sich folgender **mutmaßlicher** Bauablauf rekonstruieren:

- Nach der Übernahme von Arbeitskräften aus Toulouse um **1082**⁷⁵⁵ werden noch unter Hunaldus⁷⁵⁶ die **Fundamente** gelegt und die **Sockelplastiken** (Abb. 108a,b) für den Narthex angefertigt. (In dieser Phase können auch die mit einfachen geometrischen und pflanzlichen Elementen verzierten Säulensockel (Abb.112b), die später im **Hochsaal** Verwendung fanden, hergestellt worden sein, was Peyracs missverständlichen Hinweis auf die von Hunaldus für die ‚capella‘ angefertigten Skulpturen erklären würde.⁷⁵⁷)
- Die Wirren um die Abtsnachfolge führen anschließend zu **Arbeitsunterbrechungen** am Turm. Nach Vollendung des Kreuzgangs um **1100** werden die Arbeiten am Untergeschoss des Turmes wieder aufgenommen. Mit Resten zersägter Kreuzgangkämpfer wird das **Sockelfries** (Abb.109a) verlegt. (Sowohl hier, wie bei den Sockeln im Hochsaal, dem Türsturz oder den Marmorreliefs des Kreuzgangs wird die Tendenz erkennbar, wertvolle Materials substanz, Arbeitsreste und Spolien weiterzuverwerten.)
- Um **1115** ist vermutlich das **Untergeschoss** einschließlich des Tympanons noch unter Ansquitilius im Wesentlichen fertiggestellt und einige Baukräfte ziehen nach Cahors und arbeiten an Kapitellen für die dort **1119** geweihte Kathedrale.
- Unter Rogerius wird bis ca.**1125** das **Obergeschoss** hochgezogen, wobei es um **1127** zum **Prozess** um die militärische Nutzung des Turmes kommt.
- Ab **1130** wird nach Prozessende das hölzerne Glockengeschoss aufgesetzt. Zugleich wird mit dem Abriss von Moissac I und dem Bau einer vergrößerten Kirche im Osten des Turmes begonnen.

⁷⁵⁵ Th.W. Lyman, 1967, S. 33 f.

⁷⁵⁶ Abgesehen von der vermuteten späteren Ummantelung nimmt auch bereits M. Vidal, 1969, S. 49 einen Baubeginn unter Hunaldus und die Errichtung des Portals unter Ansquitilius an.

⁷⁵⁷ E. Rupin, S. 350.

In der **2. Hälfte** des 11. Jahrhunderts wird in Zusammenhang mit der Anbindung des Turmes an die entstehende neue Kirche das **Ostfenster** des Portalpfeilers geschlossen. Zugleich werden die **Gedenksäulen** für Benedikt und Roger errichtet, wobei der Blendbogen über dem kleinen südlichen Portalfenster verkürzt und dieses vermauert werden muss.

- **1180** ist **Moissac II** zum mindesten teilweise vollendet und wird unter Anwesenheit des Bischofs Bernardus von Oloron⁷⁵⁸ geweiht.

Obwohl der hier dargestellte Bauablauf Unwägbarkeiten enthält und nur teilweise belegbar ist, weist er doch in seiner Gesamtheit eine gewisse Folgerichtigkeit auf. Hierbei führen die vorgeschlagenen Datierungen einerseits zu einer Annäherung an die architektonische und skulpturale Entwicklung Südwestfrankreichs im frühen 12. Jahrhunderts. Andererseits entsprechen sie der engeren Klostergeschichte und decken sich bis zu einem gewissen Grad mit der schriftlichen Überlieferung der Abtei, die das Portal noch in wesentlichen Teilen dem 1115 gestorbenen Abt Ansquitol zuordnet.⁷⁵⁹

Zugleich spiegelt dieser Bauablauf aber auch die Probleme und Spannungen, denen der Turm im Beziehungsgeflecht der verschiedenen geschichtlichen Kräfte ausgesetzt war.

⁷⁵⁸ Gallia Christiana, I. col 1269, in Congrès Arch. 1901, S. 305.

⁷⁵⁹ E. Rupin, S. 66.

9 Endergebnis

Der Vielschichtigkeit der Aufgabenstellung entsprechend ist das Ergebnis der durchgeführten Untersuchungen auf mehreren Ebenen zu suchen:

9.1 Der Westturm als Bautyp

9.1.1 Die vielseitige Nutzung des Turmes

Mit seiner untersetzten, asymmetrischen Großform weicht der Westturm der Abteikirche von Moissac zwar von der üblichen drei- bis vierstufigen Gestalt der meisten Vorhallentürme ab. Durch das zwischen Portalhalle und Obergeschoss eingeschobene Kasemattengeschoss kommt aber trotzdem ein **dreiteiliger Aufbau** zustande, womit der Turm sowohl die architektonischen als auch die funktionalen Kennzeichen des Typs Vorhallenturm aufweist. Das heute fehlende, vierte mittelalterliche Geschoss, die Glockenstube, bestand, wie die Quellen vermuten lassen, aus einer Holzkonstruktion, die einem Brand anheimfiel.⁷⁶⁰

Der Vergleich mit den eingangs beschriebenen Vorhallentürmen macht deutlich, dass auch die einzelnen Geschosse des Turmes mit der üblichen Nutzung dieser Westanlagen übereinstimmen.

- Das Untergeschoss fungierte hierbei als ‚**überwacher**‘ **Eingangsbereich**⁷⁶¹ zu Kirche und Kloster und war sowohl für die Öffentlichkeit als auch für Pilger und Mönche zugänglich. Mit ihrer reichen Skulpturenausstattung bereiteten Portal und Narthex zugleich auf das zentrale religiöse Geschehen in der Kirche vor.
- Die **defensorischen Aufgaben** des Turmes waren in die Kasematten des Zwischengeschosses und in die aufgestockten Wehrgänge verlagert. Die untere Wehrterrasse war dabei über Öffnungen in den Laufgängen des Obergeschosses zu erreichen, die oberen Wehrgänge waren über die Treppenspindeln zugänglich.
- Seiner gesamten Anlage nach diente der Hochsaal höchstwahrscheinlich kulturellen Zwecken. Unter Berücksichtigung der kurze Zeit vor Baubeginn in Moissac

⁷⁶⁰ E. Rupin, S. 82.

⁷⁶¹ worauf die Schießscharte über dem Portal hinweist.

eingeführten **Totenmessen**, ist davon auszugehen, dass der Raum zur Abhaltung dieser Feiern vorgesehen war. Obwohl sich diese Funktion weder durch Quellen noch durch Baureste eines Altares bestätigen lässt, sprechen doch die Einträge im Totenbuch von Moissac-Duravel und die überlieferten Armenspeisungen für die Einführung dieses cluniazensischen Brauchs in der Abtei. Da weder der Grundriss der Basilika Moissac I noch die spätere Kuppelkirche Moissac II einen für solche Messen geeigneten Raum aufwies, ist mit hoher Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass diese Feiern im Hochsaal stattfanden. Dem kommt außerdem die offene Verbindung des Hochsaals zum Kirchenschiff entgegen, die auch bei cluniazensischen Galiläen üblich war. Eine Nutzung dieses Raumes für Chöre oder größere Veranstaltungen verbot sich durch die Enge und Steilheit der Zugangstreppen.

Im Gegensatz zu jüngeren Veröffentlichungen (s.o.) dürfte sich der Hochsaal damit schwerlich auf eine architektonische Umsetzung des in der Apokalypse beschriebenen Bildes vom Himmlischen Jerusalem reduzieren lassen, ohne dass im praktische Aufgaben zukamen. Obwohl auf symbolischer Ebene begrenzte Übereinstimmungen mit dem Johannesbericht nicht auszuschließen sind, lässt sich der überwölbte Raum mit seinem offenen Scheitelring jedoch überzeugender als eine der damals verbreiteten **Nachgestaltungen des Heiligen Grabes** deuten. Aus dieser Sicht konnte der Hochsaal für die Mönche die Erinnerung an Tod und Auferstehung ihres Herrn wachhalten.

9.1.2 Die regelmäßige Planung des Bauwerks und die Abweichungen

Die Binnengliederung des Bauwerks lässt im Zentrum des Untergeschosses eine regelmäßige, punktsymmetrische Anlage erkennen, die mit Hilfe konzentrischer Kreise und Quadrate nach einem Fußmaß von **32 cm** entwickelt wurde. Zur Erweiterung dieses inneren Baukerns wurde das geometrische **Verfahren der Quadratur** benutzt, was sich anhand der Abmessungen nachweisen lässt.

An diesen inneren Kern wurden an allen Seiten Anbauten angefügt, die jedoch nur noch in Teilen diesem regelmäßigen System folgen. Sie weichen deutlich von der ursprünglichen Punktsymmetrie ab und hinterlassen den Eindruck eines Planwechsels.

Der gleiche Gegensatz zwischen punktsymmetrischer Kernanlage und asymmetrischer Erweiterung ist auch in der Gliederung des Obergeschosses zu beobachten.

Die Projektion der aufeinandergelegten Geschossebenen zeigt eine Verschiebung der Mittelachsen in westlicher und südlicher Richtung, die aus einer **Versetzung der Geschosse** gegeneinander herrührt. Diese Abweichungen vom ursprünglich regelmäßig angelegten Plan lassen sich an Außenbau und Innenanlage durch photographische Aufnahmen (Abb.29a,31a,33a,37b) nachweisen und werden durch die Vermessung auf den Plänen des Architekten Pradines bestätigt.

Als Ursache für diese Unregelmäßigkeiten kommen sowohl der Einbau des Zwischengeschosses mit seinen Kasematten als auch die Anbindung des Turmes an das Kirchenschiff infrage.

- Um die Zugangsmöglichkeiten zum Hochsaal auf den kirchlichen Bereich zu beschränken, wurde ein äußerer Zugang durch den vorgestellten Portalpfeiler verbaut und die südliche Treppenspindel gegenüber ihrem Pendant leicht nach Westen gerückt. Da die Hochschiffswand der Kirche zugleich auf die Wehrterrasse übergreift (Abb.33a), wurde damit eine enge Verzahnung von Turm und Kirche erreicht.

- Die über den inneren Baukern hinausreichenden Kasematten erforderten als Unterbau die Anfügung der Portalflügel und erzwangen eine Verschiebung der Hochsaalstützen nach Süden und Westen, um zu verhindern, dass diese auf Hohlräumen gründen mussten.

Der Einbau der Kasematten und der anderen defensorischen Anlagen (Wehrgänge, Schießscharten u.s.w.) wurde höchstwahrscheinlich durch die fortgesetzten Spannungen zwischen weltlichem und geistlichem Abt aktualisiert, wobei der Turm in einem Rechtsstreit vom weltlichen Abt beansprucht wurde. Im Gegenzug ist die Einbindung der südlichen Treppenspindel in den Kirchenbereich vermutlich auf das Sicherheitsbedürfnis des geistlichen Abtes zurückzuführen.

9.1.3 Die innovativen Gewölbelösungen

- Eine konstruktive Besonderheit bilden die beiden, in Narthex und Hochsaal entwickelten Gewölbelösungen. Obwohl die Bandrippenwölbung des Untergeschosses infolge ihrer Absenkung sicher nicht den ursprünglichen Absichten des Bau-

meisters entsprach, zeigt sich hier doch das Bemühen, in einer Zeit geringer Wölbungserfahrungen durch die **Verklammerung** der Rippenstränge mittels Paßsteinen eine eigenständige Lösung ohne Schlussstein zu finden.

- Eine ähnlich kreative Wölbungsform, die jedoch bereits größere konstruktive Erfahrungen erkennen lässt, zeigt das Radialrippengewölbe des Obergeschosses. Die in einem **Scheitelring** zusammenlaufende Bandrippenkonstruktion erscheint in dieser Ausführung für die damalige Zeit singulär und wurde erst später wieder aufgenommen.

9.1.4 Die formale Gestaltung des Turmes

Als eine aus mehreren Baueinheiten asymmetrisch zusammengefügte Großform hebt sich der Turm von der Mehrzahl der eingangs beschriebenen Vorhallentürme ab. Die durch die Achsenverschiebungen entstandenen Unregelmäßigkeiten werden hierbei durch rhythmisch angefügte Bauelemente überdeckt. Dadurch bietet der Turm von allen Seiten ein zwar asymmetrisches, aber **ausgewogenes Erscheinungsbild**.

Mit dem später von Statuensäulen flankierten Eingangsportal verbindet der Turm den Baugedanken des **antiken Triumphtores** mit der Erinnerung an die ehernen Säulen des **salomonischen Tempels**, die gleiche Abmessungen aufwiesen.⁷⁶²

Unter Einbeziehung unterschiedlicher Bauanregungen wurden damit die verschiedenen Bauelemente zu einer harmonischen Einheit zusammengefügt und mit den Skulpturen zu einem spannungsvollen **Gesamtkunstwerk** verbunden. In der Gestaltung des Turmes kommen somit ähnlich integrierende Kräfte zum Ausdruck wie in der figurenreichen Komposition des Tympanonreliefs. Mit seinem reichen plastischen Schmuck, der auch die Überarbeitung antiker Spolien einschloss, blieb das Eingangsportal des Turmes daher auch nicht ohne Nachfolge.

9.1.5 Der Bauvorgang und seine Datierung

Die bewegte Geschichte der Abtei bedingte höchstwahrscheinlich nach der Grundlegung und Fundamentierung eine Bauunterbrechung, wodurch sich die Dauer der

⁷⁶² 1.Könige 7,15.

Bauarbeiten schwer eingrenzen lässt. Daher sind Beginn und Abschluß des Bauvorgangs nur innerhalb eines Grobrahmens festzulegen.

Die Vorbereitungsarbeiten und die Anlage der Pfeilersockel lassen nach Angaben des Chronisten ⁷⁶³ vermuten, dass sie noch in den letzten Amtsjahren des Abtes Hunaldus, also vor 1085 begonnen, aber dann infolge der Turbulenzen nach dessen Abgang unterbrochen wurden. Sicher ist, dass nach Vollendung des Kreuzganges die Bautätigkeit unter Abt Ansquitilius verstärkt aufgenommen wurde, wobei die im Sockel weitergenutzten Kämpferreliefs aus dem Kreuzgang den Abschluss der dortigen Arbeiten andeuten.

Nimmt man den eigentlichen Baubeginn damit unmittelbar nach Vollendung des Kreuzganges im Jahre 1100 an, so dürfte das Untergeschoss einschließlich des Portalvorbaus gegen Mitte des zweiten Jahrzehntes, also noch unter Abt Ansquitilius größtenteils abgeschlossen gewesen sein. Damit würde die Datierung der Narthexkapitelle im Untergeschoss von Moissac mit den formverwandten Kapitellen im 1119 geweihten Chor von Cahors übereinstimmen und auch der vermutlich zwischen 1110 und 1115 fertiggestellten Porte Miègeville in Toulouse (s.o) nahekommen.

Die langwierigen Auseinandersetzungen zwischen dem Ritterabt und dem geistlichen Abt führten vermutlich zu Planänderungen und hinterließen durch die entsprechenden defensiven Anlagen sichtbare Spuren in der Turmarchitektur.

Auf eine fortlaufenden Baufolge innerhalb der beiden Geschosse weisen die in allen Baueinheiten wiederkehrenden **Steinmetzzeichen**. Dadurch wird der durchgehende Bauablauf, bei dem zuerst das gesamte Untergeschoss mit den Portalanbauten und anschließend achsenversetzt darüber das Obergeschoss mit Hochsaal und Couloirs errichtet wurde, zusätzlich bestätigt. Auf diesen stockwerksweise fortgeführten Bauvorgang weist auch die über den Grundriss des Kernturms hinausgreifende südliche Treppenspindel im Obergeschoss, die erst nach Fertigstellung des darunterliegenden östlichen Portalflügels hochgemauert werden konnte. Der Bau des Obergeschosses könnte damit gegen Anfang oder Mitte des dritten Jahrzehntes vollendet gewesen sein. Dies würde sich mit dem Wechsel des Ritterabtes nach 1125 und den überlieferten Daten des Prozesses

⁷⁶³ E. Rupin, S.62

um den Besitz des Turmes zwischen Ritterabt Bertrand de Montacès und Abt Roger von 1127-1130 in Verbindung bringen lassen.

Die Aufrichtung der Ehrensäule mit dem Bildnis Rogers kann jedoch erst nach dessen Tod um 1135 erfolgt sein. Im Zusammenhang damit können sich die restlichen Anschlussarbeiten an die Kuppelkirche Moissac II bis zu deren Weihe 1180 hingezogen haben, wobei sich die einzelnen Abschnitte nicht genauer datieren lassen.

Die erhärtbaren Datierungen lassen sich damit auf die drei Fixpunkte 1100 mit der Vollendung des Kreuzganges, 1119 mit der Chorweihe in Cahors⁷⁶⁴ und 1130 mit dem Ende des Prozesses zwischen Ritterabt und geistlichem Abt, der auch zum (vorläufigen) Abschluß des Turmbaus führte, festlegen. Innerhalb dieser Grenzen dürfte die Anfertigung der berühmten Tympanonskulpturen in die Zeit um 1115 fallen.

9.1.6 Der geschichtliche Hintergrund

- Der dargestellte Bauablauf vermittelt auf der einen Seite einen Einblick in die Arbeitstechniken des frühen 12. Jahrhunderts, bei denen sich anhand der Steinmetzzeichen erste Ansätze einer rationalisierten Arbeitsweise nachweisen lassen.
- Andererseits veranschaulicht der Baubefund die Probleme des Baumeisters mit den mittelalterlichen Entwurfsmethoden und Konstruktionsverfahren. Er verdeutlicht aber auch, wie trotz der geringen Wölbungserfahrungen dieser Zeit im Gewölbebau neue Konstruktionsmöglichkeiten gesucht und erprobt wurden.
- Am Beispiel des Planwechsels innerhalb der Geschosse wird die Unsicherheit der Auftraggeber offensichtlich. Da die weltliche Herrschaft in der durch Fehden und Unruhen gekennzeichneten Zeit keinen ausreichenden Schutz bieten konnte, teilweise sogar gegen die Kirche arbeitete und auch in den Bauvorgang einzugreifen versuchte, musste sich diese anhand der Defensivanlagen auf Selbstverteidigung einstellen.

⁷⁶⁴ vgl. Die Übereinstimmung der Sprossenkapitelle im Chor von Cahors mit den Kapitellen des Narthex in Moissac, s.o.

- Zugleich ist diese Verteidigungsbereitschaft aber auch als Zeichen für die Er-
starkung der reformierten Kirche im 12. Jahrhundert zu sehen, die als ‚ecclesia
militans‘ um ihre Selbständigkeit kämpft und sich den äußeren Kräften widersetzt.

9.2 Rückblick

In der Rückschau erweist sich der Westturm des Kloster Moissac als wehrhafter
und durch seine Bauskulptur zugleich bilderreich und kunstvoll ausgestalteter
Sakralbau. Er verkörpert damit eine für diese Zeit charakteristische Verbindung
zwischen christlichem Kultbau und mittelalterlicher Verteidigungsanlage.

Trotz dieser sich widersprechenden Bestimmungen und der dadurch bedingten
architektonischen Unregelmäßigkeiten erreicht das Bauwerk ein hohes Maß an
Ausgewogenheit und wandelt den Typus des französischen Vorhallenturms in
eigenwilliger Form ab. Durch seine eindrucksvolle Erscheinung spiegelt der Turm
damit die politischen und geistigen Spannungen zu Beginn des 12. Jahrhunderts
wider und hält sie für die Baugeschichte dauerhaft fest.

10 Literaturverzeichnis

Abkürzungen

Bull. Mon. = Bulletin Monumental

Cah. St.-Mich. = Cahiers de St.-Michel de Cuxa, Cuxa

Cah. Civ.Méd.= Cahiers de Civilisation Médiévale

Congrès Arch.= Congrès Archéologique, Paris

Moissac et l'Occident au XIe siècle- Actes du colloque international de Moissac

3 -5 mai 1963, Toulouse 1964

1. Zu Architektur und Baukonstruktion

Aubert, M., Les plus anciennes croisées d'ogives, Bull. Mon. 1934, S.5 f.

derselbe, La construction au moyenage, Bull.Mon. 1960, S. 241 f.

Barthel, R., Tragverhalten gemauerter Kreuzgewölbe, Univ. Karlsruhe 1991

Binding , G. Architektonische Formenlehre, Darmstadt 1980

Büttner, O. Hampe, E., Bauwerk,Tragwerk,Tragstruktur, Stuttgart, 1977

Cejka, J., Tonnengewölbe und Bögen islamischer Architektur, München 1978

Durliat, M., Les chantiers de construction des églises romanes, Cah.St.-Michel
1995, S.9 f.

Falter, H., Untersuchung historischer Wölbformen, Univ.Stuttgart, 1999

Fink, J., Die Kuppel über dem Viereck, Ursprung und Gestalt, Univ. Freiburg 1958

Friederich, K., Die Steinbearbeitung in ihrer Entwicklung vom 11.-18.Jahrhundert,
Augsburg 1932

Grütter, J. K., Ästhetik der Architektur, Stuttgart 1987

Hagenmaier, O., Der goldene Schnitt, München 1977

Hart, F., Kunst und Technik der Wölbung, München 1965

Heinle, E., Schlaich, J., Kuppeln aller Zeiten - aller Kulturen, Stuttgart 1996

Heinle, E., Leonhardt, F., Türme aller Zeiten - aller Kulturen, Stuttgart 1997

Hess, F., Steinverbände und Gewölbebau, Univ. München 1948

Kimpel, D., Le développement de la taille en série dans l'architecture médiévale et
son rôle dans l'histoire économique, Bull. Mon.1977, S.195 f.

Köpf, H., Bildwörterbuch der Architektur, Stuttgart 1974

Kurrer, K. E., Die Entstehung der Stützlinie, Bautechnik 1968, Heft 4

- derselbe, Zur Entwicklungsgeschichte der Gewölbetheorien von Leonardo da Vinci bis ins 20. Jahrhundert, *architectura* 27/1977
- Mark, R., Vom Fundament zum Deckengewölbe, Basel, Berlin, Boston 1995
- Müller, W., Grundlagen gotischer Bautechnik, München 1990
- Naredi-Rainer, P. von, Architektur und Harmonie, Köln 1982/2001
- Nußbaum, N., Lepsky, S., Das gotische Gewölbe, München 1999
- Otto, F., Natürliche Konstruktionen, Stuttgart 1982
- derselbe, Was könnten die alten Steinbaumeister gewußt haben, um entwerfen und bauen zu können, in: Graefe, R., Zur Geschichte des Konstruierens, Stuttgart 1989, S.196 f.
- Pevsner, N., Fleming, J., Honour, H., Lexikon der Weltarchitektur, München 1971
- Rave, W., Über die Statik mittelalterlicher Gewölbe, in: Deutsche Kunst- und Denkmalpflege 1939 / 40, S.193 f.
- Rziha, F., Studien über Steinmetzzeichen, Leipzig 1883/1989
- Sandaker, B., Eggen, A., Die konstruktiven Prinzipien der Architektur, Basel 1994
- Salvadori, M., Heller, R., Tragwerk und Architektur, Braunschweig 1977
- Straub, H., Geschichte der Bauingenieurskunst, Basel 1992
- Torroja, E., Logik der Form, München 1961
- Viollet-le-Duc, E., Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe au XVIe siècle, Paris 1854 -1868
- Vitruv, M. P., Zehn Bücher über Architektur, J. Prestel, Baden-Baden, 1983

2. Zum Mittelalter

- Adam, J. P., La Rotonde de St.-Bénigne à Dijon, Congrès Arch.1994, Paris 1997, S.239 f.
- Allouis, P., L'église Saint-Martin-de-Layrac, Lavardac, 1996
- Andraut-Schmitt, C., Lesterps, Congrès Arch. 1995, Paris 1999, S. 253 f.
- derselbe, L'église abbatiale de Brantôme, Congrès Arch.1998, Paris1999, S. 141 f.
- derselbe, Les premiers clochers-porches limousins (Evaux, Lesterps, Limoges) et leur filiation au XIIe siècle, in: Cah.Civ. Méd. 1991, S.199 f.
- derselbe, Le succès des tours-porches occidentales en Limousin (11e-12e siècles), in: Sapin, Ch. Hg. 2002, S.233 f
- Angenendt, A., Geschichte der Religiosität im Mittelalter, Darmstadt, 1997
- Assunto. R., Die Theorie des Schönen im Mittelalter, Köln,1963

- Aubert, M., L'art roman en France, Paris, 1961
- derselbe, Villeneuve-d'Aveyron, Congrès Arch. 1937, Paris 1938, S.82 f.
- derselbe, St.-Savin, Congrès Arch.1952, S. 421 f.
- Bandmann, G., Mittelalterliche Architektur als Bedeutungsträger, Berlin 1951
- Barral i Altet, X., Frühes Mittelalter, Köln 1997
- derselbe, Romanik, Köln 2001
- derselbe, Art roman et politique, Engagement et pratiques théoriques, in Cah.St.-Mich.17, 1986, S. 237
- Berland,J., La tour-porche de St.-Benoît-sur-Loire au cours de l' histoire civile et religieuse , Cah.St.-Mich.,1986, S.133 f.
- Bénéjean-Lère, M., La Cathédrale St.-Etienne de Cahors, Congrès Arch.1989, Paris 1993 S.9 f.
- Biller, Th., Die Adelsburg in Deutschland, München 1998
- Binding,G., Der Mittelalterlicher Baubetrieb in zeitgenössischen Abbildungen, Darmstadt 2001
- derselbe, Baubetrieb im Mittelalter, Darmstadt 1993 /1997
- derselbe, Was ist Gotik? Darmstadt 2000
- derselbe, Planen und Bauen im frühen und hohen Mittelalter, Darmstadt 2002
- Bousquet, J., La fondation de Villeneuve-d'Aveyron (1053) et l'expansion de l'abbaye de Moissac en Rouergue, in: Moissac et l'Occident, S.195 f.
- Bosl, K., Das abendländische Mittelalter, in: Große Illustrierte Weltgeschichte, Gütersloh 1964, S.1258 f.
- Braunfels, W., Abendländische Klosterbaukunst, Köln 1969
- derselbe, Abendländische Stadtbaukunst Köln, 1977
- Bredenkamp, H. Die Romanische Skulptur als Experimentierfeld, in: Spanische Kunstgeschichte, Hg. Hänsel,S./ Karge, H. Berlin 1992, S. 101
- Camus, M.Th., Tours-porches et fonction d'accueil dans les églises du Poitou au Xle siècle, in: Sapin, Ch.,Hg. S. 260
- dieselbe, La reconstruction de Saint-Hilaire-le-Grand de Poitiers à l'époque romane, Cah. Civ. Méd. 1982, S. 101
- Cazes. Q.et D., Visiter St.-Sernin, Lucon 1994
- dieselbe, Les massifs occidentaux des églises romanes de Toulouse, Cah. St. Mich., 24, 2003, S. 63.
- Casanelli, R., Die Baukunst im Mittelalter, Düsseldorf 2005

- Castefranchi Vegas, L., Europas Kunst um 1000, Regensburg 2001
- Christe, Y., La Cité de la sagesse, in: Cah. Civ. Méd. 1988, S. 30 f.
- derselbe, Les grands portails romans - Etudes sur l'iconologie des théophanies romanes, Genf, 1969,
- Crozet, R. Le clocher de la Trinité de Vendôme, Bull. Mon. 1961, S. 139 f.
- Couffrant, A., L'abbaye de la Trinité de Vendôme, Vendôme 2000
- Craplet, B. Romanische Auvergne, Zodiaque-Echter, Würzburg 1992
- Déceneux, M., Champollion, H., La France Romane, Rennes 2000
- Deshoulières, F., Germigny-l'Exempte, in: Eglises de France, Paris 1932, S. 127 f.
- derselbe, La Cathédrale St.-Bertrand de Comminges, in: Congrès Arch. 1929, Paris 1930, S. 291 f
- derselbe, Germigny-l'Exempte, Congrès Arch. 1931, S. 428 f.
- Diemer, D., Untersuchungen zu Architektur und Skulptur der Abteikirche von Saint-Gilles, Stuttgart 1978
- Dinzelbacher, P., Europa im Hochmittelalter 1050 -1250, Darmstadt 2003
- Dierkens, A. Avant-corps, Galilées, massifs occidentaux, in Sapin, Ch. Hg. 2002, S. 495
- Duret-Molines, P., L'église St.-Ours de Loches, Congrès Arch. 1997, Paris 2003 S. 169 f
- Durliat, M. L'apparition du grand portail roman historié dans le Midi de la France et le nord de l'Espagne, in: Cah. St.-Mich. 1977, S. 7 f.
- derselbe, Les débuts de la sculpture romane dans le Midi de la France et en Espagne, Cah. St.-Mich. 9, 1978, S. 101 f.
- derselbe, La sculpture romane de la route de St.-Jacques, Dax 1990, Cahors 1995
- derselbe, La sculpture du XIe siècle en occident, Bull. Mon. 1994 S. 129 f.
- Eco, U., Kunst und Schönheit im Mittelalter, München 1991
- Eckstein, H. 1, Die romanische Architektur, Köln 1975
- derselbe, 2. Der Turm des Gauzlinus u. die Gestalt der Vorhallentürme, in: architectura 5, 1975, S. 18
- Erdmann, W., Die Reichenau, Königstein 1981
- Erdmann, W., Zettler, A. Zur karolingischen u. ottonischen Baugeschichte des Marienmünsters zu Reichenau-Mittelzell, in: H. Maurer, Hg. Die Abtei Reichenau, Sigmaringen 1974
- Fage, R., L'église de St.-Léonard, Congrès Arch. 1921, Paris 1923, S. 89 f.

- Faviers, J., Frankreich im Zeitalter d. Lehensherrschaft 1000-1515, Stuttgart 1989
- Fels, E., Reinhardt, H., Etude sur les églises-porches carolingiennes et leur survi-
vance dans l'art roman, Bull.Mon.1933, S. 331 f u. Bull. Mon. 1937 S. 425 f.
- Fillitz, H. Hrg., Das Mittelalter, Propyläen-Kunstgeschichte, Berlin 1990
- Formigé, J., Note sur les voutes romanes nervées à Arles, Bull. Mon.1913, S.126.
- France Romane, Katalog, Musée du Louvre, Paris 2005
- Friederich, K.F., Die Steinbearbeitung in ihrer Entwicklung vom 11. bis zum 18.
Jahrhundert, Augsburg 1932
- Grassnick, M., Hofrichter, H., Die Architektur des Mittelalters, Wiesbaden 1982
- Hamann, R., Deutsche und französische Kunst im Mittelalter, Marburg, 1922
- derselbe, Die Abteikirche v. St.-Gilles u. ihre künstlerische Nachfolge, Berlin 1955
- Hartmann-Virnich, A., Was ist Romanik?, Darmstadt 2004
- Hearn, M.F., Romanesque sculpture, Ithaca 1981
- Hecht, K., Der St. Galler Klosterplan, Stuttgart 1983
- Heitz, C., A propos de quelques ‚Galilées‘ bourguignonnes, in: St.-Philibert de
Tournus, Histoire, Archeologie, Art, Hg. J. Thirion Tournus, 1995, S. 253 f.
- Hell, V.u.H., Die große Wallfahrt des Mittelalters, Tübingen 1979
- Jacobsen, W., Hg. Avant-nefs et espaces d'accueil dans l' église in: Kunstchronik
1999, Heft 12, S.561 f.
- Jalabert, Denise, Clochers de France, Paris 1968
- Juin, F., Les tours-porches occidentales, Cah.St.-Michel, 2001.S.169 f.
- Klein, P.K., Quelques remarques sur l'iconographie de la tour-porche de St.-
Benoît-sur-Loire, Cah. St.-Michel, 1983 S.269 f.
- derselbe, Bildprogramm und Funktion des Portalturmes von St.-Benoît-sur-Loire,
in: Kunstchronik 36,1983, S.25 f.
- derselbe, Le tympan de Beaulieu, jugement dernier ou seconde parousie, Cah.
St.-Michel 1988, S.129 f.
- derselbe, Les portails de St.-Génis de Fontaines et de St.-André de Sorède, Cah.
St.- Michel 1989, S. 121 f. u. 1990 S. 159 f
- derselbe, Programmes eschatologiques, fonction et réception historiques des por-
tals du XIIe siècle, in: Cah.Civ.Med. 1990, S.317 f.
- derselbe, Entre paradis présent et jugement dernier, in: Sapin, Ch. Hg. 2002, S.
464 f.
- derselbe, Hrsg. Der mittelalterliche Kreuzgang, Regensburg 2004.

- Kanaan-Kedar, N., *Marginal Sculpture in Medieval France*, Aldershot 1995
- Keller, H.L., *Reclams Lexikon d. Heiligen u. d. biblischen Gestalten*, Stuttgart 1968
- Klemm, A., *Steinmetzzeichen*, in: *Württembg.Vierteljahreshefte f. Ländergeschichte*
Stuttgart 1882, S.12 f.
- Koch, W., *Baustilkunde*, München 1991
- Koepf, H., *Baukunst in 5 Jahrtausenden*, Stuttgart 1980
- Kottmann, A., *Das Geheimnis romanischer Bauten*, Stuttgart 1971
- Kubach, H., *Architektur der Romanik*, Stuttgart 1974
- Krüger, J., *Die Grabeskirche zu Jerusalem*, Regensburg 2000
- Krüger, K., *Die romanischen Westbauten in Burgund und Cluny*, Berlin 2003
- dieselbe, *Tournus et la fonction des galilées en Bourgogne*, in: Sapin, Ch. Hg,
2002, S. 414 f.
- Kurmann, P., Vergnolle, E., *Ebreuil, L'ancienne église abbatiale Saint-Léger*,
Congrès Arch. 1988, Paris 1991, S.170 f.
- Labande, L.H. *L'église de Saint-Gilles*, Congrès Arch. 1909, Paris 1910, S. 168 f.
- Lasteyrie, R. de, *Etudes sur la sculpture française au moyen-âge*, *Monuments et Mémoires de l'Académie des Inscriptions et de Belles-Lettres*, 1902
- Lefèvre-Pontalis, E., *St.-Hilaire de Poitiers*, Congrès Arch.1903, Paris 1904,
S.361f.
- Legner, A. *Reliquien in Kunst u.Kult zwischen Antike u.Aufklärung*, Darmstadt 1995
- Legler, R., *Der Kreuzgang - Ein Bautyp des Mittelalters*, Frankfurt a.M. 1989
- Lesueur, F., *Saint-Martin de Tours*, Congrès Arch. 1948, Paris 1949, S. 8 f.
- derselbe, *Cormery*, Congrès Arch. 1949, S. 83 f.
- Lobbedey, U.:*Les Westwerke de l'époque ottonienne en Allemagne du Nord*, in:
Sapin, Ch.,Hg. 2002, S.67 f.
- Lugand, J. u.a. *Languedoc Roman, Zodiaque St. Léger-Vauban* 1985
- Lyman, Th. *Notes on the Porte Miègeville Capitals and the construction of St.-Sernin in Toulouse*, in: *The Art Bulletin* 49, 1967, S. 27 f.
- derselbe, *Portails, portiques, paradis: Rapports iconologiques dans le Midi*, in *Cah. St.-Mich.* 7, 1976, S. 35 ff.
- Mallet, G. *L'ancienne église abbatiale de Saint-Gilles-du-Gard*, Congrès Arch.
1999, Paris 2000, S. 265 f.
- Michel, A., *Dictionnaire du Moyen Age, Histoire et Société*, Paris 1997
- Müller, W., Vogel, G., Hg. *Atlas zur Baukunst*, München 1974

- Nodet, R.H., L'église de Villeneuve-d'Aveyron, Bull. Mon.1926, S.287 f.
- Oursel, R., Romanisches Frankreich, 11. Jahrhd, Würzburg 1991
- derselbe, Romanisches Frankreich, 12. Jahrhd, Würzburg 1993
- Pawlik, J., Straßner, E., Bildende Kunst, Begriffe u. Reallexikon, Köln 1977
- Ponsich, P., Clochers d'églises, tours municipales et tours de défense du Roussillon du 11^e au 12^e siècle, Cah. St.-Michel, 1996, S.79 f.
- Pousthomis-Dalle, N., L'église de Duravel, Congrès Arch. 1989, Paris 1993, S.239 f.
- Rocacher, J., L'ancienne Cathédrale Ste Marie de St.-Bertrand de Comminges, Congrès Arch. 1996, Paris 2002, S. 81, f.
- Rupprecht, B., Romanische Skulptur in Frankreich, München 1975
- Roux, J., Cluny, Tournai, 2004
- dieselbe, Les chemins de Saint-Jaques de Compostelle, Toulouse 2004
- Salet, F., Les plus anciennes chapiteaux de la Daurade de Toulouse, Bull.Mon.126,1968, S.99 f.
- Salier, Das Reich der Salier, 1024 -1125, Katalog, Sigmaringen 1992
- Sapin, C.,Hg. Avant-nefs et espaces d'accueil dans l'église entre le IV^e et le XII^e siècle, Paris 2002
- Sazama, K.M., Le rôle de la tribune de Vézelay à travers son iconographie, in: Sapin, Ch. Hg. Paris 2002, S. 440 f.
- Schönfeld de Reyes, D. von, Westwerkprobleme, Weimar 1999
- Schuchert, A., Schütte, H., Die Kirche in Geschichte u. Gegenwart, Bonn 1969
- Schütz, B. Müller,W., Deutsche Romanik, Wien, 1989
- Schwarz, A., Architektur von der Antike bis zum frühen Mittelalter, Leipzig 1989
- Sedlmayr, H. Die Entstehung d. Kathedrale, Zürich 1950, Wiesbaden 2001
- Simson, O. von, Die gotische Kathedrale, New York 1956, Darmstadt 1972
- Thibout, M., St.-Martin-de-Fenouilla, Congrès Arch.1954, Orléans 1955, S.339 f.
- Thirion, J., Hg., Saint-Philibert de Tournus, Histoire, Archéologie, Art,Tournus 1995
- Toman, R., Hg., Die Kunst der Romanik, Köln 1996
- Vergnolle, E., St-Benoît-sur- Loire et la sculpture du XI^e siècle, Paris 1985,
- dieselbe, L'art roman en France, Paris 2003
- dieselbe, La pierre de taille dans l'architecture religieuse de la première moitié du XI^e siècle, in: Bull.Mon. 1996, S.229 f.

dieselbe, L'Eglise St.-Genest de Lavardin, in: Congrès Arch. 1981 Paris 1986, S. 208 f.

Verrier, J., Evaux, Congrès Arch. 1954, Paris 1955, S. 221 f.

Wegner, U., Der Jakobsweg, Freiburg 2003

Wilson, D., Der Teppich von Bayeux, Frankfurt 1985

Wirth, J., La datation de la sculpture médiévale, Genf 2004

Walther, I., Wolf, N., Codices illustres, Köln 2001

Williams, J., Frühspanische Buchmalerei, München 1977, S.8

3. Zu Moissac

Anglès, A., L'abbaye de Moissac, Paris 1910

Becquet, J., Saint Hugues sur les chemins de Moissac, in: Moissac et l'Occident, S.37 f.

Borzeix, D., u. a., Histoire de Moissac, Treignac 1992

Calvet, A., Moissac, De la pierre au son, Graulhet 1999

Cazes, Q./ Scellès, M., Le cloître de Moissac, Luçon 2001

Chagnolleau, J., Moissac, Grenoble 1963

Delaruelle, E., L'idée de croisade dans la littérature clunisienne du XIe siècle et l'abbaye de Moissac, in: Moissac et l'Occident, S.95 f.

Droste, Th. Die Skulpturen von Moissac, München 1996

Durliat, M., L'église abbatial de Moissac des origines à la fin du XIe siècle, in: Cah. Arch.15, 1965, S.155 f.

derselbe, Les crénelages du clocher-porche de Moissac et leur restauration par Viollet-le-Duc, Annales du Midi 1966 S. 433 f.

derselbe, Les origines de la sculpture romane à Toulouse et à Moissac, Cah. Civ. Med. 12,1969, S. 349 f.

derselbe, L'abbaye de Moissac, Rennes 1996

Forn dran, B., Die Kapitellverteilung des Kreuzgangs von Moissac, Diss. Bonn 1997

Fraisse, Ch., Les enluminures des manuscrits du scriptorium de Moissac, in: Bulletin de la société archéologique de Tarn-et- Garonne, 1990, S. 7 f.

dieselbe, L'enluminure à Moissac aux XIe et XIIe siècles, Auch 1992

dieselbe, Les bâtiments conventuels de l'ancienne abbaye St.-Pierre de Moissac, Mémoires de la société archéologique du Midi de la France, 1999, S.93 f.

- Grodecki, L., Le problème des sources iconographiques du tympan de Moissac, in: Moissac et l'Occident, S. 59 f.
- Haye, R. de la, Apogée de Moissac, Maastricht / Moissac 1995
- derselbe, Moissac, Führer durch Moissac, Maastricht 1995
- derselbe, Aymeric de Peyrac, Chronique des abbés de Moissac, Maastricht-Moissac 1999
- Heinz, M. Hg., Zwischen Erklären und Verstehen, Münster 2003
- Hourlier, J., L'entrée de Moissac dans l'ordre de Cluny, in: Moissac et l'Occident, S.25 f.
- derselbe, La spiritualité à Moissac d'après la sculpture, in: Moissac et l'Occident, S.71 f.
- Hubert, J., Le caractère et le but du décor sculpté des églises d'après les clercs du Moyen âge, in: Moissac et l'Occident, S. 47 f.
- Joergensen, B., La composition du tympan de Moissac, in: Cah. Civ. Méd. 1972, S.303 f.
- Lafargue, M., Les sculptures du premier atelier de la Daurade et les chapiteaux du cloître de Moissac, in: Bull. Mon. 97, 1938, S. 195 f.
- Lagrèze-Fossat, A., Etudes historiques sur Moissac, Bd III, Montauban 1874
- Leclercq, J., La rencontre des moines de Moissac avec Dieu, in: Moissac et l'Occident, S. 81 f
- Magnou, E. Abbés séculiers ou avoués à Moissac au XIe siècle? in Moissac et l'Occident, S. 123 f.
- Mézoughi, N., Le Tympan de Moissac, Etudes d'iconographie, Cah. St.-Michel, 1978, S. 171 f.
- Mortet, V., Deschamps, P. Recueil de textes relatifs à l'histoire de l'architecture et de la condition des architectes en France au Moyen âge XI-XII siècles, Paris 1909/11, u. Paris 1929/1995, S.146-49.
- Moissac, La ville de Moissac, Ministère de la culture, Toulouse 1986
- Müssigbrod, A., Die Abtei Moissac 1050 -1150, München 1988
- Müssigbrod, A./ Wollasch, J., Das Martyrolog-Necrolog von Moissac/Duravel, München1988
- Nordström, C.O. Text and Myth in some Beatus Miniatures, Cah.Arch.1976, S.16 f.
- Peyrac, Aymeric de, Chronicon Moissiacense, Paris, Bibl. Nat. N.°4991-A
- Rupin, E., L'abbaye et les cloîtres de Moissac, Paris 1897

Samaran, C., Le César de Moissac, in: Moissac et l'Occident, S.117 f.

Salet, F., Les crénelages du clocher porche de Moissac, in: Bull.Mon.1967,S.179 f.

Schapiro, Meyer, The romanesque sculpture of Moissac, in: The Art Bulletin 13, Nr 3 u.4,1931

derselbe,The Romanesque Art, (Selected Papers), New York 1977

deutsch: Romanische Kunst, erweiterte Neuauflage von 1931, Köln 2003,

Sirgant, P., Moissac, Bible ouverte, Montauban 1997

Skubiszewski, P. Le trumeau et le linteau de Moissac, un cas de symbolisme médiéval, Cah.Arch. 1992,.S.51 f.

Ugaglia, E., Fouilles sous le porche de l'abbatiale de Moissac, Bull. Mon.145, 1987, S.313 f.

dieselbe, L'église St.-Martin, in: La ville de Moissac, Toulouse 1986, S.16 f.

dieselbe, L'abbaye St.-Pierre, in: La ville de Moissac, Toulouse 1986, S.21 f.

Vidal, M., Fouilles de l'abbatiale de Saint-Pierre de Moissac, 1961-1962, in:

Bull. de la société archéol. de Tarn et Garonne 1962, S.101 f.

dieselbe, Quercy roman, Zodiaque, St.-Léger-Vauban,1969

Wollasch, J. Qu'a signifié Cluny pour Moissac? In Moissac et l'Occident, S.13 f.

derselbe, Les obituaires, témoins de la vie clunisienne, Cah.Civ. 1979, S.139 f.