

# Die Erschließung des Regensburger Domes

durch horizontale Laufgänge  
und vertikale Treppenanlagen

Dissertation

zur Erlangung eines Doktorgrades (Dr.phil.)

der Fakultät für Geschichts- und Geowissenschaften

der Otto-Friedrich-Universität Bamberg

von Katarina Papajanni

## **Textband**

Erster Referent: Professor Dr.-Ing. Manfred Schuller

Zweiter Referent: Professor Dr. Achim Hubel

Bamberg, im Dezember 1999

- Juli 2002 -

# Inhaltsverzeichnis

---

Vorwort	
Einleitung	1
<b>Die Erschließung des Regensburger Domes</b>	
Das Hauptniveau	6
Der sogenannte Eselsturm	12
Baugeschichte und Funktion	15
Bautechnik	28
Die innere Galerie	35
Die Bühne mit den Maßwerktreppen an der inneren Westfassade	57
Das Triforium	70
Das Wasserableitungssystem	92
Die Maßwerkalerie	100
Die Fenstergalerie	119
Der vorgesetzte Laufgang an der mittleren Westfassade	133
Die Dachgalerie	146
Die Wendeltreppen	175
<b>Die Erschließung deutscher Kirchenbauten der Gotik an ausgewählten Beispielen</b>	
Die Erschließung des Straßburger Münsters	182
Die Erschließung des Freiburger Münsters	197
Die Erschließung des Magdeburger Domes	212
Die Erschließung des Halberstädter Domes	233
Erschließungssysteme in Kathedralen der deutschen Gotik	244
Zusammenfassung	263
Literaturverzeichnis	272
Verzeichnis der Bildbände	275

## Vorwort

---

Während des Aufbaustudiums Denkmalpflege an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg hat mir Professor Dr.-Ing. Manfred Schuller die Aufgabe anvertraut, einen isometrischen Schnitt des Regensburger Domes zu zeichnen. Nach einem Architekturstudium zwischen antiken Tempelruinen, byzantinischen Kirchen, klassizistischen Villen und neugriechischer Realität stand ich nun vor den Geheimnissen einer gotischen Kathedrale.

Bei der Anfertigung der genannten Schnittzeichnung hat mich die mit einer Vielzahl von Laufgängen gegliederte Struktur des Regensburger Domes besonders fasziniert. Im Anschluß an das Aufbaustudium durfte ich die Maßwerktreppen an der inneren Westwand der Kathedrale untersuchen, ein Jahr später den vorgesetzten Laufgang der mittleren Westfassade. So ist das Thema meiner Arbeit entstanden. Für die Formulierung der Schwerpunkte, die hilfreichen Anregungen in der weiteren Gestaltung der Dissertation, aber auch für sein Vertrauen, bin ich meinem Doktorvater besonders dankbar.

Die vorliegende Arbeit wurde durch ein Stipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft im Rahmen des Graduiertenkollegs der Universität Bamberg gefördert. Sie basiert auf den durch das seit 1985 laufende Forschungsprojekt der Universität Bamberg geleisteten Grundlagen und auf dem reichen Material an verformungsgerechten Aufmaßplänen, die mir zur Verfügung gestellt wurden.

Unterstützung erhielt ich durch die parallel verlaufenden Forschungen mit anderen Schwerpunkten. Für ihre wertvollen Ratschläge möchte ich mich bei Frau Dr. Renate Kroos herzlichst bedanken. Ihre Forschungen über die liturgische Nutzung des Domes haben die Lösung für viele der aufgetauchten Fragen ergeben, die Gespräche mit Frau Dr. Kroos haben mir neue Ideen, aber auch Mut und Kraft für die Arbeit geschenkt.

Viele Fragestellungen mußten im Bezug auf die kunsthistorischen Untersuchungen über die Architekturplastik, die Skulpturen oder über die Steinmetzzeichen betrachtet werden. Für ihre Hilfe bin ich Professor Dr. Achim Hubel und Herrn Dr. Friedrich Fuchs sehr verpflichtet.

Zu danken ist den Mitarbeitern der Dombauhütte Regensburg und ihrem Leiter, Dombauhüttenmeister Helmut Stuhlfelder für ihre Unterstützung. Hilfsbereit standen mir der Dommesner, Herr Sell und der Domaufseher, Herr Bauer zur Seite.

Das bischöfliche Zentralarchiv und die staatliche Bibliothek in Regensburg haben mir dankenswerterweise die Einsicht der Akten und älterer Literatur über den Dom ermöglicht.

Größte Hilfe erfuhr ich von den Münsterbauhütten in Straßburg und Freiburg sowie von den die Sanierungen leitenden Ingenieuren des Halberstädter und des Magdeburger Domes, die meine Forschungen in diesen Kirchenbauten tatkräftig und interessiert unterstützt haben. Vor allem möchte ich Frau Mittmann in Freiburg, Herrn Dr. Lind in Halberstadt, Herrn Schätzle, Herrn Wagner, Herrn Bodein und Herrn Kelhetter in Straßburg erwähnen, die mir bei Führungen die Bauwerke in allen Einzelheiten gezeigt haben. Bei meinen Studien in Straßburg und in Freiburg hat mich Maren Zerbes begleitet, die mit mir auch den Bamberger Dom durchwandert hat.

Außerdem profitierte ich von der Zusammenarbeit und dem Gedankenaustausch mit folgenden Freunden und Kollegen: Elgin Röver, Angelika Wellnhofer, Steffi Scheil, Maria Deiters, Martin Hoernes, Hartmut Olbrich, Alexandra Fink, Philip Caston, Petra Marx, Michael Hässler, Tillman Kohnert, Konstantina Gerolymou, Elke Neuwinger, Christoph Kleiber, Peter Dresen, Thomas Nitz, Ulrike Laible, Dimos Psorofillias und die Steinrestauratoren Hannes Dauer, Said Mohammed und Albert Ultsch. Für die Mithilfe bei der Fertigstellung der Fotodokumentation danke ich Veronika Schmidt, bei technischen Problemen am Computer haben mir Belinda und Georg Fuchs mehrmals geholfen, Daniela Singer-Mühlbauer hat sich um das Buchbinden der Dissertation gekümmert.

Besonders erwähnen möchte ich meine gute Freundin Annette Zeller, die mit mir in alle schwer zugänglichen Bereiche des Domes, vom Kryptengeschoß des Eselsturmes bis zu den Gewölben des Hauptschiffes geklettert ist und teilweise am Seil hängend beim Aufmessen geholfen hat.

In der Phase der schriftlichen Auswertung stand mir mein guter Freund Christian Dümmler hilfreich zur Seite, er hat – trotz eigener Dissertation – die Korrektur der gesamten Arbeit übernommen. Dafür danke ich ihm ganz herzlich.

Mein Gatte Siegfried Mühlbauer hat mit seiner Erfahrung als Restaurator und Bauforscher meine Arbeit vor Ort gefördert, den Text kritisch gelesen und die Materialkosten der Dissertation übernommen.

Regensburg, im Dezember 1999

Katarina Papajanni

Για τους γονεις μου,  
το Ζιγκυ και τη Ναταλια

## Einleitung

---

Das Forschungsprojekt der Universität Bamberg untersucht seit 1985 die lange Baugeschichte des Regensburger Domes: vom Baubeginn der gotischen Kathedrale nach dem großen Stadtbrand von 1273 bis ins ausgehende Mittelalter, als die Arbeiten am größtenteils vollendeten Dom gänzlich eingestellt wurden. Gegenstand der Untersuchungen sind auch die Ausstattung des Domes und die in den Bestand eingreifenden Maßnahmen der späteren Jahrhunderte. Hier wirken unterschiedliche Forschungsbereiche zusammen: von der Kunstgeschichte über die Bauforschung bis zu den naturwissenschaftlichen Methoden und die Auswertung archivalischer Quellen zur Liturgie.

In diesem Rahmen versucht die vorliegende Arbeit, die Baugeschichte des Domes von einem besonderen Blickwinkel aus, nämlich vom Aspekt der Erschließung her zu betrachten. Der Regensburger Dom zeichnet sich durch die Anzahl und die Vielfalt seiner Laufgänge aus: Eine erste Laufgangsebene bildet bereits der hohe Domssockel, im Aufriß des Domes sind außerdem zwei innere und drei äußere Laufgänge angeordnet. Zusammen mit je zwei im Chorbereich und an den Westtürmen angelegten Wendeltreppen bilden diese ein schlüssig durchdachtes Erschließungssystem.

Zur vertikalen Erschließung gehört zudem der sogenannte *Eselsturm*, der ehemalige Nordturm der romanischen Westerweiterung des karolingischen Vorgängerdomes, der sich am gotischen Nordquerhaus befindet (Abb. 1). Der romanische Turm blieb erhalten, zunächst um die Domglocken bis zur Errichtung der Westtürme aufzunehmen. Im weiteren Bauablauf wurde dieser in der gotischen Kathedrale integriert. Der Aufstieg im Eselsturm erfolgt über eine gewölbte Wendelrampe und bietet daher eine bequeme Erschließung der oberen Bereiche des Domes. Die oberen Turmgeschosse wurden allerdings bei der Restaurierung des späten 19. Jahrhunderts weitgehend verändert bzw. erneuert; außerdem zeigen sich im Turm zahlreiche Reparaturen aus verschiedenen Zeiten.

Im Rahmen der um 1924/25 erfolgten Ausgrabung des Vorgängerdomes ist der Eselsturm unter dem damaligen Dombaumeister Karl Zahn bezüglich des romanischen Zustands hervorragend dokumentiert worden.<sup>1</sup> Ziel meiner Untersuchung war, der bisher vermuteten Einbindung des Eselsturmes im gotischen Erschließungssystem nachzugehen; gleichzeitig konnten spätere Veränderungen in seiner Funktion nachgewiesen werden. Diese Ergebnisse sind wichtig für das Verständnis bzw. die Beurteilung des gotischen Erschließungssystems. Aus diesem Grund wird die Baugeschichte des Eselsturmes nach der Beschreibung der funktionalen Bereiche im *Hauptniveau* des Domes und deren Erschließung in einem zweiten Kapitel dargestellt.

Zur Erschließung der Hauptverkehrsebene gehört der bereits erwähnte Laufgang auf dem Sockel, während die oberen Laufgänge dem dreiteiligen Aufriß einer klassischen Kathedrale entsprechen (vgl. Abb. 1 bis 3). Dieses System erweitert sich auch im Bereich der gestaffelten Choranlage. Auf dem massiven Unterbau des ersten Geschosses vor der Sohlbank der Seitenschiffenster verläuft eine breite *innere Galerie*; diese durchquert die inneren Vorlagen der Strebepfeiler mit Hilfe von unterschiedlich gestalteten Durchgängen. Die innere Galerie bildet zwischen dem Hauptchor und den Seitenchören eine Art von Bühnen, welche im Zusammenhang mit dem ehemaligen Lettner verständlich sind. An der inneren Westfassade führt der Laufgang mit Hilfe von zwei symmetrisch angelegten Spindeltreppen in Maßwerkrahmen auf eine "Empore" über dem Hauptportal. Die Untersuchung dieser aufwendigen Anlage erlaubt Rückschlüsse über ihre Funktion.

Der Verlauf des *Triforiums* in 17 m Höhe ist durch das statische System des Domes bestimmt: das Triforium wird in polygonaler Brechung hinter den Bündelpfeilern herumgeführt, ohne diese zu durchbrechen und statisch zu schwächen. Im Turmjoch ist es als auskragender Gang vor einer Blendarkatur ausgeführt. Die Hauptfassaden des Domes werden durch ein mit Glasfenstern belichtetes Triforium ausgezeichnet, außerdem sind über das Triforium die Gewölbe der Nebenchöre und der Seitenschiffe zu erreichen.

---

<sup>1</sup> Siehe Zahn, Karl: Die Ausgrabung des romanischen Domes in Regensburg. München 1931, S. 48-52, 61-66 und S. 80.

Während die beiden inneren Laufgänge auch im liturgischen Geschehen einbezogen waren, hatten die äußeren Galerien eine rein technische Funktion. Die *Fenstergalerie* am Ansatz des Obergadens, gebildet aus den Deckplatten des Triforiums, diente u.a. als Arbeitsebene für das Einsetzen der Glasfenster, während die *Maßwerk-* und die *Dachgalerie* am Ansatz des Seiten- bzw. des Hauptdaches auch als Teil des Entwässerungssystems funktioniert haben. Der Regensburger Dom besitzt ein hochentwickeltes *Wasserableitungssystem*, das in das Strebesystem geschickt integriert ist. Da dies die Konstruktion der genannten zwei Laufgänge beeinflusst, teilweise sogar bestimmt hat, ist das Wasserableitungssystem in der vorliegenden Untersuchung gleichfalls dargestellt worden.

So läßt sich auch im Zusammenhang mit der Wasserableitungsfunktion eine Entwicklung im Aufbau der *Maßwerk Galerie* feststellen. Diese Galerie verläuft auf dem gleichen Niveau und in Verbindung mit dem Triforium; diese Beziehung zeigt sich u.a. im Bereich der *mittleren Westfassade*: Die Weiterführung der Maßwerk Galerie zwischen den Westtürmen erfolgt über das mit einer polygonal gebrochenen, vorgesetzten Wandschale gestaltete Triforium der mittleren Westfassade; umgekehrt ist dieses letzte nur über die Maßwerk Galerie zu erreichen. Diese Situation ist die Folge mehrmaliger Umplanungen, deren spannende Baugeschichte in einem eigenen Kapitel behandelt wird.

Bei der Beschreibung der einzelnen Laufgänge wird auf deren vertikale Erschließung über die *Wendeltreppen* des Domes hingewiesen. Im letzten, die Erschließung des Regensburger Domes betreffenden Kapitel wird auf die Bautechnik dieser Wendeltreppen gesondert eingegangen.

Eine umfassende Typologie der Laufgänge in gotischen Kirchenbauten Zentraleuropas hat der Architekturforscher *Pierre Héliot* (†1984) herausgearbeitet,<sup>2</sup> gleichzeitig hat er sich mit der Suche nach deren Herkunft in Frankreich, im anglonormannischen Bereich oder auch in Norditalien ausgiebig befaßt; in seiner Untersuchung nehmen die Galerien des Regensburger Domes eine besondere Stellung ein.

---

<sup>2</sup> Héliot, Pierre: Coursières et passages muraux dans les églises gothiques de l'Europe centrale. In: Zeitschrift für Kunstgeschichte XXXII, 1969, S. 173-210.



Im zweiten Teil meiner Dissertation wird versucht, nicht die einzelnen Bestandteile der Erschließung des Regensburger Domes, sondern sein Erschließungs-“System” als Ganzes zu erfassen.

Die als Vergleich zum Regensburger Dom herangezogenen Kirchenbauten wurden im damaligen deutschsprachigen Raum ausgewählt. Diese Bauten wurden im 13. Jahrhundert bzw. Ende des 12. Jahrhunderts begonnen und noch im Mittelalter vollendet. Es handelt sich um Bauwerke vergleichbarer Größenordnung<sup>3</sup> und daher — mit Ausnahme des Freiburger Münsters — um Kathedralen, deren Baugeschichte weitgehend bekannt ist. Da in der Literatur nur selten Hinweise über die Erschließung zu finden sind, war zu diesem speziellen Thema eine Untersuchung vor Ort erforderlich.<sup>4</sup>

Zunächst wurde das *Straßburger Münster* aufgrund des Einflusses seiner Bauhütte in der mittelalterlichen Bauwelt in Betracht gezogen, außerdem weil die Anordnung der Laufgänge in seinem Langhaus mit dem System des Regensburger Domes direkt vergleichbar ist.

Das *Freiburger Münster* — erst seit 1827 zur Bischofskirche erhoben — entspricht allen vorhin angeführten Kriterien. Hier sind die engen Beziehungen zum Straßburger Münster nachgewiesen; daher war von Interesse Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede in der Erschließung zwischen den beiden Baustellen festzustellen.

Ein weiteres “Kathedralenpaar” wurde in einem weit entfernt vom Oberrhein liegenden Gebiet, im damaligen Sachsen ausgesucht. Es handelt sich um den *Magdeburger Dom*, der ersten deutschen gotischen Kathedrale, und den in ständiger Konkurrenz zu diesem errichteten *Dom zu Halberstadt*.

---

<sup>3</sup> Der Regensburger Dom hat innen eine Breite von etwa 35 m und eine Länge von etwa 85 m, während das Hochschiffgewölbe eine Scheitelhöhe von 32 m aufweist.

<sup>4</sup> Zur Beantwortung einzelner Fragestellungen waren folgende Veröffentlichungen besonders hilfreich:  
 Betzner, Klaus: Die drei Bauabschnitte des Halberstädter Domes. Vergleichende statisch-konstruktive Untersuchung der Tragsysteme am Langhaus und am Chor. In: *Gebaute Vergangenheit heute. Berichte aus der Denkmalpflege*, Berlin 1993, S. 21-50.  
 Lippert, Hans-Georg: Systeme zur Dachentwässerung bei gotischen Kirchenbauten, in: *Architectura, Zeitschrift für Geschichte der Baukunst*, Deutscher Kunstverlag München Berlin, Jahrgang 1994  
 Vogeley, Jürgen: Die gotische Dachkonstruktion über dem Langhaus des Freiburger Münsters. Universität Karlsruhe 1986.

Jedem dieser Bauten wird ein eigenes Kapitel gewidmet, in dem die Erschließung über Laufgänge und Treppenanlagen bezogen auf die Baugeschichte dargestellt wird. In einem abschließenden Kapitel erfolgt ein übergreifender Vergleich mit dem Ziel, die Besonderheiten des Regensburger Erschließungssystemes herauszustellen. In diesem Zusammenhang wird kurz auf die Erschließung des *Bamberger Domes* eingegangen, außerdem werden die in den mittelalterlichen Teilen des *Kölner* und des *Prager Domes* integrierten Erschließungssysteme vorgestellt. Die Schilderung folgt der zeitlichen Entwicklung, die kennzeichnenden Merkmale der ausgewerteten Beispiele werden betont.

Vorab ist anzumerken, daß das aufwendige, höchst durchdachte und konsequent einheitlich ausgeführte Erschließungssystem des Regensburger Domes in Verbindung mit einem perfekt funktionierenden Entwässerungssystem einmalig in der gotischen Kirchenbaukunst des damaligen deutschsprachigen Raumes ist.

## Das Hauptniveau des Regensburger Domes

---

Ein verheerender Stadtbrand im Jahre 1273, der den Vorgänger des heutigen Domes in großem Umfang beschädigt hatte, war der Anlaß für den Neubau der Regensburger Kathedrale.<sup>5</sup> Nach einer für die meisten Kirchenbauten üblichen Bauabfolge wurde mit den Ostteilen begonnen.

Der Regensburger Dom besitzt nicht den in der französischen Gotik verbreiteten Chorgrundriß mit Umgang und Kapellenkranz, sondern einen Staffelchor mit drei jeweils in fünf Seiten eines Achtecks schließenden Apsiden (Abb. 2). In den Ecken zwischen dem nach Osten vortretenden Hauptchor und der Stirn der beiden Seitenchöre sind rechteckige Anbauten mit Kapellen errichtet, welche in ihren oberen Geschossen die Sakristei und die Schatzkammer des Domes aufnehmen.<sup>6</sup>

Der *Hauptchor* besitzt zwei Vorjoche — das östliche entspricht dem Polygonschluß der Seitenchöre, das westliche deren einzigem Vorjoch — und scheidet sich von den Seitenchören durch etwa 5 m hohe, gleichzeitig mit dem Chor errichtete Trennwände.<sup>7</sup> Abgesehen von diesen Chorschranken war der Hauptchor im Mittelalter auch nach Westen, zur Vierung hin, durch den nur noch in Abbildungen überlieferten *Lettner* aus dem frühen 14. Jahrhundert abgetrennt.<sup>8</sup>

In einem Kupferstich von Johann Hauer aus dem Jahre 1630 ist zu sehen, daß der Lettner gegenüber der Vierung auf einem zwei Stufen höheren Treppenplateau stand. Hinter dem Lettner führten zwei weitere Stufen auf das Niveau der Hauptchorvorjoche, von denen sich das Sanktuarium mit vier Stufen nochmals erhob; die seitlichen Anschlüsse dieser Stufen sind noch heute erhalten (Abb. 4, vgl. Abb. 46 und 49).

---

<sup>5</sup> Hubel, Achim und Schuller, Manfred: *Der Dom zu Regensburg*, Regensburg 1994, S. 15.

<sup>6</sup> In der Kunstgeschichte wird häufig auf die gemeinsame Disposition der Ostteile des Regensburger Domes und des 1262 begonnenen und gegen 1265/66 fertiggestellten Chores der päpstlichen Stiftskirche St. Urbain in Troyes hingewiesen (Erbauungszeit nach: Kimpel / Suckale / Hirmer: *Die gotische Architektur in Frankreich 1130-1270*, München 1995, S. 442). Einen Staffelchor, aber ohne die Anlage der Choranbauten oder der Wendeltreppen in den Zwickeln, weist die vor 1304 geplante und 1340 vollendete dreischiffige Chorhalle des Stephansdomes in Wien auf (vgl. Nußbaum, Norbert: *Deutsche Kirchenbaukunst der Gotik*, Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt, 1994, S. 132f.).

<sup>7</sup> Die angegebene Höhe der Trennwände ist vom Fußboden des Seitenchorvorjoches aus gemessen.

<sup>8</sup> Zum Lettner siehe: *Der Dom zu Regensburg*, S. 55ff.

Im Zentrum des Sanktuariums befand sich der ehemalige Hochaltar; vermutlich war dieser als Baldachinaltar gestaltet,<sup>9</sup> und zwar in Verbindung mit einer *Confessio*.<sup>10</sup> Diese für die Errichtungszeit des Chores ungewöhnliche Anlage, wurde in der Praxis nur als Hilfsraum benutzt.<sup>11</sup> Die unterirdische Kammer ist heute über eine schmale Stiege zugänglich,<sup>12</sup> welche auch die Annakapelle im unteren Geschoß des nördlichen Anbaues erschließt.

Dieser Zugang ist aber erst bei der Restaurierung des 19. Jahrhunderts aufgebrochen worden.<sup>13</sup> Ursprünglich war die *Annakapelle*, welche als Friedhofskapelle für den nordöstlich des Domes gelegenen Friedhof der Pfarrei St. Ulrich diente,<sup>14</sup> wie auch die *Nikolauskapelle* im südlichen Anbau nur von außen zugänglich. Letztere war der erste, bereits um 1280 liturgisch benutzte Raum des Domes.<sup>15</sup> Die oberen Geschosse der Choranbauten waren aus Sicherheitsgründen nur vom Dominneren aus zu erschließen.

Der *südliche Anbau* weist zwei Obergeschosse auf: Die Funktion des ersten Geschosses, des heutigen Winterchores, ist in den Archivalien nicht eindeutig überliefert.<sup>16</sup> Die Inschrift “*Schvler dv hast nit czu schik dv ge in Kor vnd sing*”<sup>17</sup> auf dem Spruchband einer vermutlich nachträglich eingesetzten figürlichen Konsole bezeugt eine spätere Nutzung dieses Raumes als “Singchor” (Abb. 5).<sup>18</sup> Im zweiten Geschoß des südlichen Anbaues war die Schatzkammer untergebracht; diese war nur vom Winterchor aus über eine Treppe an dessen Westwand zu erreichen. Der *nördliche Anbau* ist nach einer Planänderung eingeschossig geblieben,<sup>19</sup> er wird noch heute als Sakristei benutzt und ist vom Hauptchorpolygon aus zu begehen. Im späteren Mittelalter wurde die Sakristei über einen Schwibbogen mit dem Domkapitelhaus eingebunden (Abb. 10).

<sup>9</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 60.

<sup>10</sup> Schuller, Manfred: Die Confessio des mittelalterlichen Hochaltars im Regensburger Dom. In: *Architectura*, Zeitschrift für Geschichte der Baukunst, Jahrgang 1994, S. 225-238.

<sup>11</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 22: “In Rechnungen heißt die Confessio schlicht Keller, Handwerker reparierten dort einen Behälter für Leinöl, einen Kasten mit vielen Schüben. Sie diente als Abstellraum...”

<sup>12</sup> Im Mittelalter war die Confessio von Osten her über zwei gerade Treppenläufe zu erreichen (vgl. Schuller: Confessio, S. 232).

<sup>13</sup> Schuller: Confessio, S. 230.

<sup>14</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 13.

<sup>15</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 12.

<sup>16</sup> Hinweis von Frau Dr. Renate Kroos.

<sup>17</sup> Die Kunstdenkmäler von Bayern. Stadt Regensburg I. München 1981, S. 79.

<sup>18</sup> Hinweis von Frau Dr. Renate Kroos.

<sup>19</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 13.

In den *Seitenchören* ist das Polygon gegenüber dem Vorjoch ebenfalls um drei Stufen erhöht. Die drei Stirnseiten des Polygons sind in der Sockelzone auf gleicher Weise verziert: zwei tiefere Spitzbögen setzen mittig auf einer altertümlichen Säule an und werden von einem profilierten Rundbogen umfaßt (Abb. 6 u. 7).<sup>20</sup> Im Zwickel zwischen den langen Seiten des Hauptchores und dem Polygon der Seitenchöre sind *Wendeltreppen* integriert.

Der Treppenansatz liegt tief hinter den Arkaden, außerdem sind dort spitzbogige Türen geöffnet, welche die Seitenchöre mit dem Hauptchor verbinden (Abb. 8). Das mittelalterliche Türblatt am Eingang der Treppentürme befand sich nicht wie heute am Ansatz der Treppenstufen, sondern eine halbe Wendelung höher: In der Treppenwandung ist ein rechteckiger Rahmen ausgearbeitet, damit das geöffnete Türblatt den Aufstieg nicht behinderte. Diese Vorkehrung ist in beiden Wendeltreppen vorzufinden; nur in der südlichen ist kurz davor eine zugesetzte Türöffnung erkennbar, welche ehemals vom Südchor in den heutigen Winterchor — ohne Begehung des Sanktuariums! — führte.

Der Südchor, gegen 1300 eingewölbt,<sup>21</sup> bildet zusammen mit dem südlichen Anbau den ersten größeren fertiggestellten Raum des Domes, welcher, provisorisch abgeschlossen, für die Liturgie freigegeben werden konnte.<sup>22</sup> Die genannte Verbindung zwischen dem Südchor und dem südlichen Anbau durch das Treppengehäuse ist auch in diesem Zusammenhang zu betrachten.<sup>23</sup> Als „Haupteingang“ diente damals eine Pforte mittig im Vorjoch der Außenwand des Südchores; eine entsprechend angelegte Türe im Nordchor hat später den Friedhof erschlossen (Abb. 2).<sup>24</sup>

Das zweite Geschoß des südlichen Anbaues mit der Schatzkammer und die Sakristei im nördlichen Anbau wurden aus Sicherheitsgründen an die Wendeltreppen nicht angeschlossen; über die letzten ist der Dachraum der beiden Anbauten zu erreichen. Dies wird deshalb hier erwähnt, weil durch das nördliche Dach eine kleine Glocke zum Friedhof — sie war ehemals hinter der gekuppelten Öffnung in der Ostwand der Sakristei aufgehängt (Abb. 9) — zu erreichen war und von der Sakristei geläutet werden konnte.

<sup>20</sup> Im Südchor handelt es sich bei den beschriebenen Säulchen vermutlich um wiederverwendete Werksteine aus dem Vorgängerdome; sie werden um 1220 datiert. Dazu siehe: Der Dom zu Regensburg, S. 25.

<sup>21</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 30.

<sup>22</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 29, Abb. 25.

<sup>23</sup> Über die durch diese Verbindung entstehenden Vorteile in der Erschließung der inneren Galerie wird im zugehörigen Kapitel eingegangen.

<sup>24</sup> Der Nordchor war vermutlich um 1310 überdacht, die Sakristei etwas früher (um 1305/1310). Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 32, Abb. 29 und S. 33, Abb. 30.

Die Front des Südquerhauses ist in der gleichen Flucht mit der Außenwand des Südchores und der im Anschluß begonnenen Seitenschiffassade errichtet und öffnet sich mit einem reich gegliederten Portal aus der Zeit um 1280/90.<sup>25</sup> Das Südquerhausportal hat für etwa 100 Jahre — von 1320, als der Chor und das Querhaus einschließlich des ersten Langhausjoches bezogen wurden, bis zur Fertigstellung der unteren Westteile um 1430 — die Funktion des Haupteingangs des Domes übernommen.<sup>26</sup>

Dem Nordquerhaus ist der sogenannte Eselsturm vorgesetzt, der nach einer Planung des frühen 14. Jahrhunderts in eine „gotische“ Turmanlage eingebaut werden sollte; diese Planung ist um 1320 zugunsten eines ebenfalls nur begonnenen Vierungsturmes aufgegeben worden.<sup>27</sup> Der Eselsturm nimmt die östlichen Zweidrittel der Nordquerhausfassade in Anspruch, im westlichen Teil öffnet sich für die Verbindung zum Bischofshof ein kleines Portal, die „Bischofstür“,<sup>28</sup> in der zugunsten einer inneren Vorhalle nach außen versetzten Außenwand (Abb. 2).

Die Entwicklung des Dombaues nach Westen haben „äußere“ Umstände bestimmt: Für das Jahr 1325 ist in den Quellen die Entschädigung für den Abbruch von vier Mietshäusern belegt, welche im Bereich des westlichen Südseitenschiffes standen.<sup>29</sup> Um 1335 war das zweite Joch des Langhauses in der gesamten Höhenentwicklung fertiggestellt;<sup>30</sup> die weiteren Arbeiten betrafen die Südwand der beiden fehlenden Südseitenschiffjochs und des Südturmes. Nach Abbruch der den Weiterbau des Südturmes behindernden Nikolauskapelle — die Genehmigung dafür ist im Jahre 1341 bezeugt — wurden Südturm und Südseitenschiff sowie die südliche Wand des Obergadens bis in Höhe der Dachgalerie hochgeführt; dies entspricht dem Zustand des Domes um 1360/70.<sup>31</sup> Durch das 1340/45 datierte Portal des Südturmes konnte der Dom nun auch von Westen begangen werden;<sup>32</sup> ein weiterer Zugang für den alltäglichen Verkehr war im 3. Joch von Osten des Südseitenschiffes vorgesehen.

<sup>25</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 64.

<sup>26</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 44 und 64 sowie S. 53, Abb. 47 und S. 113, Abb. 103.

<sup>27</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg S. 31, 50 und S. 53, Abb. 47 und Caston, Philip S. C.: Spätmittelalterliche Vierungstürme, Petersberg 1997.

<sup>28</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 131: „Zum Zeichen, daß Christus durch seinen Tod die Hölle, das Totenreich besiegte, klopfte man in der Osternacht an die Bischofstür (im Nordquerhaus).“

<sup>29</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 52 und S. 53, Abb. 47.

<sup>30</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 57, Abb. 52.

<sup>31</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 90 und S. 93, Abb. 85.

<sup>32</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 91.

Im Jahre 1381 wurde nach langwierigen Verhandlungen dem Abbruch der Stiftskirche St. Johann zugestimmt,<sup>33</sup> damit stand der Vollendung des Domes kein „bauliches“ Hindernis mehr im Wege. Um 1430 waren der Nordturm und die anderen fehlenden Bereiche in Höhe des ersten Geschosses fertiggestellt.<sup>34</sup> Etwa 150 Jahre nach dem Baubeginn konnte der Dom mit einer provisorischen Bedachung in seinem gesamten Grundriß genutzt werden.

Die großen Portale der Westfassade und des Südquerhauses wurden nur bei ganz besonderen Anlässen geöffnet, für den alltäglichen Zugang dienten — wie heute — die bereits erwähnten Pforten in den Seitenchören und im Südseitenschiff. Das prachtvolle mittlere Westportal ist im Rahmen einer Umplanung mit der Triangelvorhalle versehen worden; durch den tiefen Portaltrichter ist im Inneren eine vortretende „Bühne“ entstanden. Den kastenartigen Vorsprung flankieren zwei Wendeltreppen im Maßwerkrahmen, welche in Höhe der inneren Galerie des Domes ansetzen.

Diese Galerie ist nicht der unterste Laufgang des Domes: Der Regensburger Dom ist auf einem hohen Sockel errichtet, dessen Gestaltung der äußeren Umrißlinie des Domes folgt (Abb. 1).<sup>35</sup> Zwischen den Vorsprüngen des Sockels um die vortretenden Strebepfeiler sind Treppenstufen angelegt. Spitzbogige Öffnungen durchqueren die Strebepfeiler im Chorbereich und entlang der Südfassade und erlauben eine bequeme Begehung des Sockels (Abb. 11).<sup>36</sup> Die Laufbreite des Sockels beträgt etwa 80 bis 130 cm bzw. 160 cm an der mittleren Westfassade. Die lichte Breite der in allen Bauphasen auf ähnlicher Weise gestalteten Durchgänge mißt ca. 85-90 cm und die Höhe bis zum Scheitel ca. 3 m.<sup>37</sup>

---

<sup>33</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 102.

<sup>34</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 113, Abb. 105.

<sup>35</sup> Das Laufniveau des Sockels entspricht dem inneren Fußbodenniveau des Domes im Bereich des Quer- und Langhauses.

<sup>36</sup> Kurmann, Peter und Hubel, Achim: Der Regensburger Dom, Schnell & Steiner Verlag 1989, S. 37, Anm. 6: „Wie an einigen oberelsässischen Kirchen der Spätromanik und Frühgotik (Münster in Basel, U. L. Frau in Rufach, St. Martin in Colmar) sind die Streben auf der Südseite des Langhauses und am ganzen Chor des Regensburger Doms mit spitzbogigen Durchgängen in der Längsachse des Gebäudes versehen. Diese Anordnung ist hier besonders sinnvoll, da man wegen der Treppenstufen des Domsockels sonst nur unbequem um die Strebepfeiler herumgehen könnte“.

Diese Disposition hat die Neupfarrkirche in Regensburg (nach Dehio: Baubeginn gegen 1521, Konsekration des Langchores im Jahre 1540) — allerdings etwas unproportioniert und mit rundbogigen Durchgängen — übernommen.

<sup>37</sup> Zum Steinschnitt siehe: Paasche-Kassian, Sabine: Beobachtungen zum Regensburger Domchor. In: Beiträge zur Geschichte des Bistums Regensburg, Bd. 17, 1983, S. 41 und S. 63: „Auch an den Durchgängen der Strebepfeiler ist ein Versatzschema zu erkennen. Vom Kämpferpunkt aus sind die Steine strahlenförmig angeordnet, ein keilförmiger Stein bildet den Schlußstein. Doch sind diese Steine keineswegs in der Größe genormt, sondern für jeden Strebepfeiler sind verschiedene Steine verwendet worden; das Prinzip ist das gleiche (siehe Skizze 1). Diese Technik ist an allen Strebepfeilern des Chores und der Südseite bis zum Südturm zu finden. ...“

Im Grundriß der Choranbauten sind jeweils zwei Strebepfeiler integriert, nämlich am Anschluß zum Hauptchor- und zum angrenzenden Seitenchorpolygon; den Durchgängen entsprechen dort je zwei Eingänge in die Kapellen (Abb. 12). Am nördlichen Seitenschiff sind keine Durchgänge ausgebildet, weil dort mit Ausnahme des 1. Joches von Osten Seitenkapellen zwischen den Strebepfeilern vorgesehen waren. Die Kapellen öffneten sich ursprünglich zum Inneren in eine weite Arkade, während im 1. Joch von Osten der um 1320 entstandene Heinrich und Kunigundenaltar vor der Wand aufgestellt war.<sup>38</sup>

Im 19. Jahrhundert wurden die im Jahre 1322 gestiftete Katharinenkapelle im 2. Joch von Osten und die vor 1431 errichtete Kapelle des 4. Joches abgebrochen.<sup>39</sup> Erhalten ist nur noch die im Jahre 1398 den Heiligen Florinus und Laurentius geweihte Kapelle im 3. Joch von Osten.<sup>40</sup> Diese wird heute durch eine nachträglich im östlichen Strebepfeiler durchbrochene Türe begangen; vor der vermauerten Arkade ist im 19. Jahrhundert der genannte Heinrich- und Kunigundenaltar versetzt worden.

An der Westfassade sind Durchgänge nur durch die beiden mittleren Strebepfeiler ausgebildet. Die Strebepfeiler an den Turmecken sind mit einem niedrigen Unterbau schräg zusammengefaßt (Abb. 2), wobei an den Pfeilern des Nordturmes die fehlenden Durchgänge vorgeblendet wurden.

Den westlichen Pfeilern der Außenseiten der Westtürme sind Treppentürmchen angefügt (Abb. 13). Wie die östlichen Wendeltreppen sind auch diese aus Sicherheitsgründen nur vom Inneren aus zugänglich. Einzig der Eselsturm zeigt keinen "direkten" Anschluß zum Inneren des Domes: dessen Eingang stellte bereits in gotischer Zeit die höher gelegene Tür mit der Stiege neben dem Nordquerhausportal dar.

Mit der Geschichte des Eselsturmes beginnt die Schilderung der Erschließung der oberen Geschosse des Regensburger Domes.

---

<sup>38</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 61f.

<sup>39</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 52 und S. 112.

<sup>40</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 104.



## Der sogenannte Eselsturm am Dom zu Regensburg

---

In der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts wurde der karolingische Dom durch ein Querhaus mit einer Doppelturmfassade und einem Westchor erweitert (Bildband 3, Abb. 69 und 70).<sup>41</sup> Der Nordturm dieser Anlage ist an der Fassade des nördlichen Querhauses des gotischen Domes erhalten. Der romanische Bestand reicht bis zu 2 m über der Fenstergalerie. In dieser Höhe erfolgt ein Wechsel im Mauerwerk: der obere Teil des Turmes wurde 1871 unter dem Dombaumeister *F. J. Denzinger* neu errichtet.

Die Untersuchung des Eselsturmes fand im Sommer 1997 statt. Das erste Stadium war die genaue Aufnahme des Bestandes. Mit Hilfe von Michael Hässler wurde im Inneren des Turmes ein Meßsystem angelegt. Von Tilmann Kohnert, unterstützt von Annette Zeller, sind dann Meßpunkte für 21 horizontale Ebenen tachymetrisch aufgenommen und in das feste Koordinatensystem des Domes eingebunden worden.

Anhand der Plotts wurden zwölf Grundrisse für den mittelalterlichen Bestand im Maßstab 1:25 gezeichnet. Für die oberen Teile aus dem 19. Jahrhundert wurden vier weitere Grundrisse im Maßstab 1:50 angefertigt, so daß für jede Wendelung der heutigen Rampe ein Plan als Grundlage für die weitere Untersuchung vorhanden war.

Alle Grundrisse wurden im Maßstab 1:50 mit Tusche umgezeichnet, in diesen Plänen wurde der äußere Umriß, der indirekt ermittelt wurde, ergänzt. Die Hauptebenen mit den Laufgängen sind im Bereich des Nordquerhauses miteingezeichnet worden, um die Einbindung des Turmes in den gotischen Dom darzustellen.

Mit Hilfe der festen Achsen der nun fertigen Grundrisse wurden im Maßstab 1:50 zwei Schnitte durch den gesamten Turm gelegt. Der erste Schnitt (Abb. 74) verläuft in *Nord-Süd* Richtung mit Blick nach Osten. Dabei wurden die gesamte Nordquerhauswand bis zum Nordgiebel sowie der heutige Weinkeller, ein tonnengewölbter Raum nördlich des Eselsturmes, im Schnitt gezeigt.

---

<sup>41</sup> Zum Vorgängerdome siehe: Sauermost, Heinz Jürgen: Regensburgs spätkarolingischer Dom, in: Zeitschrift für Kunstgeschichte XXXII, 1969, S. 44-47.

Der zweite Schnitt wurde in *Ost-West* Richtung mit Blick nach Süden gelegt (Abb. 75). Die Nordfassade des Querhauses mit der westlichen Ummantelung — d.h. dem Maueransatz für die im frühen 14. Jahrhundert geplante Turmanlage anstelle des Eselsturmes — war im Sommer 1996 von Peter Dresen im Maßstab 1:25 aufgemessen worden, und zwar bis zum Dach des westlichen Anbaues an den Eselsturm. Dieses Aufmaß wurde in meiner Zeichnung übernommen und bis zum Erdgeschoß als Schnitt durch den Anbau mit Ansicht des Nordportals ergänzt. Der Umriß der inneren Nordwand oberhalb des Portals wurde im Plan angedeutet.

Die östliche Ummantelung ist im Sockelbereich und teilweise von den Galerien aus erreichbar. Fehlende Höhenmaße wurden anhand einer Zeichnung der Ostseite der Ummantelung von Maren Lüpnitz ermittelt. Die Nordansicht der östlichen Ummantelung ist mit Hilfe von Fotos, die vom gegenüberliegenden Domschatzmuseum aufgenommen wurden, in den Plan gestrichelt ergänzt worden. Im gleichen Schnitt wurden außerdem die zugesetzten inneren Fenster des im frühen 14. Jahrhundert geplanten Nordturmes angedeutet.

Weiterhin wurde die *Westfassade* des Turmes gezeichnet (Abb. 74). Im Sommer 1996 war der südliche Teil der Fassade mit den Fensteröffnungen eingerüstet. Der erreichbare Teil der Westfassade sowie die Ost- und die Westansicht der westlichen Ummantelung wurden bis zum Dach des Anbaues im Maßstab 1:25 verformungsgerecht aufgemessen. Mit Hilfe von Fotos, aufgenommen von den Galerien des Nordturmes aus, wurde der nördliche Abschluß der Fassade ergänzt. Der gleiche Plan zeigt im Schnitt den westlichen Teil des Nordquerhauses mit dem kleinen Nordportal. Die Maße des inneren Obergadens wurden einer Zeichnung von Carola Thierbach und Karl Schnieringer übernommen.

Parallel zum Aufmaß erfolgte die Bauforschung. Wie man aus den Plänen entnehmen kann, sind fast alle Öffnungen mehrmals umgestaltet worden bzw. sie wurden nachträglich geöffnet. Die heutige Erscheinung des Turmes ist ein Ergebnis aus Maßnahmen, die in unterschiedlichen Zeiten stattgefunden haben.

Die Untersuchung erfolgte an den vom Dombaumeister *Karl Zahn* erstellten Sondagen. Alle diese Bereiche, die umgebaut worden sind und aufschlußreiche Befunde aufweisen, wurden im Maßstab 1:25 ausgemessen. Die Befunde wurden in Farbdias systematisch aufgenommen.

Gleichzeitig wurde eine umfangreiche Mörtelsammlung erstellt und ein Vergleich der unterschiedlichen Mörtel mit Hilfe des Restaurators Siegfried Mühlbauer versucht. Es ist natürlich nicht möglich, alle Maßnahmen für alle Öffnungen nacheinander in einer absoluten Abfolge darzustellen. Dennoch konnten die wichtigsten der späteren Veränderungen durch den Vergleich mit datierten Bereichen bzw. Maßnahmen im gotischen Dom in einen zeitlichen Rahmen eingeordnet und in Baualtersplänen kartiert werden: Unter anderem sind Veränderungen in romanischer Zeit, Türaufbrüche zur Erschließung von Anbauten, Reparaturen während des Domaufbaues, Maßnahmen des 17. Jahrhunderts für die Einbeziehung in den Domkomplex, Umbauten im Rahmen der großen Restaurierung von 1871 und neuere Reparaturen zu unterscheiden.

Mit der Aufnahme des bis dahin fehlenden unterirdischen Geschosses im Frühjahr 1999 in Zusammenarbeit mit Annette Zeller, die ihre wertvolle Hilfe wieder anbot, konnte die vorliegende Untersuchung abgeschlossen werden.

Die Ergebnisse wurden in einem Befundbericht festgehalten (siehe Bildband 3). Der Bericht fängt mit dem unterirdischen Geschoß an, die Befunde werden der Reihe nach bis zum oberen Ende der Rampe auf der Dachgalerie ausführlich beschrieben. Mit der gleichen Abfolge ist die Fotodokumentation gegliedert.

Die Auswertung der Befunde erfolgt im folgenden Abschnitt dieses Kapitels, in dem auf die Baugeschichte und die Funktion des Eselsturmes eingegangen wird. Ein besonderer Schwerpunkt ist die Einbindung des romanischen Turmes in das gotische Erschließungssystem. Die Bautechnik des Eselsturmes wird gesondert behandelt: durch das genaue Aufmaß konnte die romanische Gewölbekonstruktion der Wendelrampe bis ins Detail dargestellt werden.

## Zur Baugeschichte des sogenannten Eselsturmes

### Romanische Zeit

Bei den Ausgrabungen in den Jahren 1924/25 ist das romanische Westquerhaus 3,70 m unter dem gotischen Dom, bezogen auf das Niveau vor dem Portal des Nordquerhauses, aufgedeckt worden.<sup>42</sup>

Das Fundament des Eselsturmes war in 3 m Tiefe unter dem damaligen Niveau angelegt.<sup>43</sup> Der Turm verfügte über ein unterirdisches Geschoß, das 1925 von Karl Zahn wiederentdeckt wurde (Bildband 3, Abb. 3 bis 16).<sup>44</sup> Dieser Raum zeigt ähnlich wie die Rampengeschosse des Eselsturmes eine runde Wandung, ist aber mit einer horizontal laufenden Ringtonne gewölbt. Die Tonne setzt in der Mitte auf einem gemauerten Rundpfeiler an.

Der unterirdische Raum hatte keine Verbindung zu den oberen Geschossen des Turmes. Der einzige Zugang bestand aus einer nach Südosten gerichteten, 1,50 m breiten Türöffnung.<sup>45</sup> Aufgrund dieser Erschließung wird unter dem Westchor die Anlage einer Krypta vermutet.<sup>46</sup> Nach Norden und nach Westen waren zwei Fenster durch die Ringtonne geöffnet. Die Wandung war außerdem mit drei Nischen versehen.

Der Haupteingang in den Turm führte vom romanischen Querhaus durch ein 1,38 m breites Portal aus Werksteingewänden mit tiefen Laibungen, das am unteren Ende der Wendelrampe teilweise noch sichtbar ist (Abb. 19 und 20). Die Schwelle des Portals lag ca. 70 cm höher als der Fußboden des ehemaligen Westquerhauses, vor dem Portal waren Stufen ausgebildet.<sup>47</sup>

---

<sup>42</sup> Zahn, Karl: Die Ausgrabung des romanischen Domes in Regensburg. München 1931, S. 50.

<sup>43</sup> Zahn 1931, S. 48.

<sup>44</sup> Zahn 1931, S. 64-65.

<sup>45</sup> Dieser Zugang wurde beim Bau des gotischen Domes zugesetzt, davor liegt das Fundament der Nordwand des gotischen Querhauses. Wegen der Härte des Materials der Zusetzung mußte Karl Zahns Versuch, die Erschließung freizulegen, aufgegeben werden. Damals wurde eine 3 m tiefe Steinbohrung durchgeführt, dabei stieß man durchgehend auf festes Mauerwerk (vgl. Zahn, S. 65).

<sup>46</sup> Die Westteile St. Emmerams hatten vermutlich die Westerweiterung des romanischen Domes als Vorbild. In St. Emmeram ist an die Wolfgangskrypta unter dem überhöhten Westchor ein ähnlich gestalteter Einstützenraum angeschlossen, der im Untergeschoß des geplanten Nordturmes untergebracht ist. Ob diese Nebenräume der Krypten eine besondere Funktion hatten, ist nicht bekannt. Vgl. Zahn 1931, S. 65 und Denkmaltopographie der Stadt Regensburg, S. 206-208.

<sup>47</sup> Zahn 1931, S. 50.

Nördlich des Eselsturmes war ein etwas größeres Portal angelegt, das die Verbindung vom Querhaus nach Westen, zur Taufkirche St. Johann, herstellte.<sup>48</sup> Dieses Portal ist im heutigen Weinkeller erhalten, der damals als Durchgang ins Atrium führte. Das Portal ist mit dem gleichen Steinmaterial und in der gleichen Technik wie der Eingang des Eselsturmes angefertigt. Der etwa 3,05 bis 3,50 m breite "Weinkeller" ist mit einer Halbkreis-Tonne gewölbt und dürfte zeitgleich mit dem Eselsturm errichtet worden sein (Abb. 17 und 18).

Über dem beschriebenen Durchgang gab es von Norden einen zweiten Eingang in den Turm. Diese kleine Tür (G2N)<sup>49</sup> wurde wahrscheinlich vom Glöckner benutzt.<sup>50</sup> Die Tür hatte außen ein Werksteingewände (Abb. 24). Im Türdurchgang waren Stufen angebracht, das Türgewölbe bestand aus einem steigenden und einem flachen Abschnitt.

Jede Wendelung war mit jeweils einer Fensteröffnung in den beiden Außenwänden, nach Norden und nach Westen, versehen. Das einzige Fenster, das ins Innere des Querhauses gerichtet war, öffnete sich nach Osten direkt unter dem Mauerabsatz, auf dem das romanische Dachwerk auflag.<sup>51</sup> Eine Drehung höher befand sich der romanische Dacheingang (G8S) in einer Höhe von 17,50 m über dem damaligen Fußbodenniveau (Abb. 45 und 46).

Die romanische Rampe endete (vermutlich mit einem Stirnbogen) in einer Höhe von 21,30 m. Etwas tiefer, in 20,90 m Höhe, hörte die runde Wandung auf. Darüber war der Turm auf quadratischem Grundriß errichtet (Abb. 56). Die Befunde in Höhe des Übergangs zeigen, daß der Wechsel im Grundriß im Zuge einer Umplanung erfolgte (Abb. 57, 58).<sup>52</sup> Möglicherweise bestand ursprünglich die Absicht, die Rampe bis zum oberen Glockengeschoß zu führen.

Die zwei oberen, noch erhaltenen romanischen Geschosse zeigen Fensteröffnungen nach allen vier Himmelsrichtungen. Die erste Öffnung der quadratischen Stube (G9W) war zunächst doppelt so hoch belassen. Ihre Brüstung wurde noch im Mittelalter zugesetzt, und zwar bis auf die Höhe der Sohlbank der anderen drei Fenster des nächsten Geschosses. Durch diese über 2,5 m hohe Öffnung wurden möglicherweise die Balken für die Holzdecken und den Glockenstuhl in den Turm hineingezogen.

---

<sup>48</sup> Zahn 1931, S. 50.

<sup>49</sup> Diese Abkürzungen beziehen sich auf den Befundbericht im Bildband 3. Als Beispiel G2N = Grundriß 2, Norden oder G11SO = Grundriß 11, Südosten etc.

<sup>50</sup> Zahn 1931, S. 65.

<sup>51</sup> Zahn 1931, S. 66.

<sup>52</sup> Zahn 1931, S. 64-66.

Über die Gestaltung des oberen Abschlusses des Eselsturmes in romanischer Zeit gibt es keine gesicherten Anhaltspunkte. In der beiliegenden Rekonstruktion (Abb. 73) sind der Anschaulichkeit wegen die heute noch erhaltenen romanischen Teile durch ein weiteres Geschöß mit Schallöffnungen ergänzt, wie es Karl Zahn in seiner Rekonstruktion des Vorgängerdomes vorgeschlagen hatte (Abb. 71).<sup>53</sup> Es kann dennoch nicht ausgeschlossen werden, daß der romanische Abschluß zwei Geschosse mit Schallfenstern aufwies.<sup>54</sup>

## Spätromanische Zeit

Am Anfang des 13. Jahrhunderts wurde das romanische Atrium aufwendig ausgestattet. An der Westwand des Turmes, nördlich der heutigen Eingangsstufen, entdeckte Denzinger 1871 einen Wandpfeiler des abgegangenen Atriums, dessen Knospenkapitell um 1215/20 eingeordnet wird (Abb. 16).<sup>55</sup>

Karl Zahn hat bei den Ausgrabungen 1924/25 an der Außenseite der Ostwand des Turmes, nördlich des Haupteingangs, Reste eines spätromanischen, profilierten Türgewändes gefunden, das vermutlich zu einem Vorbau des Turmeingangs gehörte.<sup>56</sup>

In der gleichen Zeit dürften Reparaturen im Eselsturm stattgefunden haben, dabei wurden zwei der nördlichen Fensteröffnungen zugesetzt (G5N, G6N).

## Veränderungen mit dem gotischen Dombau

Der große Brand von 1273 zerstörte das benachbarte Dachwerk des Westchores sowie die Holzdecken und den Glockenstuhl des Turmes. Durch das stark kalzinierte Mauerwerk ist der Brand auch im Eselsturm nachzuweisen (Abb. 48). Die quadratischen Glockengeschosse und die letzte Wendelung der Rampe haben durch den Brand gelitten, die unteren Geschosse blieben unversehrt.

<sup>53</sup> Vgl. Zahn 1931, Abbildung 28 und 29: Mit der zeichnerischen Ergänzung *eines* Glockengeschosses ergibt sich für den Eselsturm eine Höhe von etwa 35 m ohne das Zeltdach, wobei das Dach des Westquerhauses sowie des Westchores auf etwa 17 m Höhe angesetzt haben soll (Zahn 1931, S. 73).

<sup>54</sup> Siehe weiter: Zur Rekonstruktion der oberen Geschosse.

<sup>55</sup> Codreanu-Windauer, Silvia / Schnieringer, Karl: Die Ausgrabungen im Regensburger Dom. Im Ausstellungskatalog: Der Dom zu Regensburg. Ausgrabung - Restaurierung - Forschung, München - Zürich 1989, 3. verbesserte Aufl. 1990, S. 84.

<sup>56</sup> Zahn 1931, S. 50-52, Abbildung 18.

In gotischer Zeit wurden Schäden im Mauerwerk im Bereich der letzten Wendelung repariert (Abb. 56), dabei ist das nördliche Fenster dieses Geschosses (G7N) zugesetzt worden (Abb. 44). Außerdem bekam der frühere Dacheingang (G8S) ein Werksteingewände (Abb. 45 und 46). Der beschädigte Abschluß der Spindel wurde während dieser Maßnahmen wiederhergestellt. Der gotische Spindelkopf bestand aus großen, mit der Zahnfläche bearbeiteten Kalksteinquadern (Abb. 51 und 77). An der Wendeltonne können heutzutage keine gotischen Reparaturen festgestellt werden (Abb. 76).

Mit der Fundamentierung des Nordquerhauses im späten 13. Jahrhundert wurde die romanische Krypta und das dazugehörige Geschoß des Turmes aufgegeben. Das Nordfenster und der südöstliche Zugang wurden von innen vermauert, danach wurde der unterirdische Raum durch das Westfenster verlassen. Für die Zusetzung des Nordfensters wurden Würfelkapitelle und Schäfte kleiner romanischer Arkadensäulchen aus dem 12. Jahrhundert verwendet.<sup>57</sup>

Während der Errichtung des gotischen Domes wurde der östliche Eingang des Turmes weiter benutzt, das Fußbodenniveau ist aber mit der Zeit um etwa 1,20 m erhöht worden. Ein neues südliches Gewände wurde aufgestellt, die Breite und die Höhe des Eingangs wurden reduziert. In einer späteren Phase konnte der Zugang wegen einer weiteren Niveauerhöhung nicht mehr benutzt werden und ist mit Bruchsteinmauerwerk zugesetzt worden. Ein kleiner Lichtgaden wurde dennoch offen belassen (Abb. 19 und 20).<sup>58</sup>

Die kleine Nordpforte (G2N), die nun ebenerdig mit dem neuen inneren Niveau lag, wurde in der ersten Zeit weiter benutzt. Von Westen her war zunächst kein Zugang geplant: außen am Nordportal war nämlich eine Sitzbank vorgesehen, wie an den anderen Eingängen des gotischen Domes. Der Block für die Sitzbank ist unter den heutigen Stufen erhalten (Abb. 23). Als in einer späteren Phase der westliche Eingang ausgebildet wurde, vielleicht wegen der kürzeren Erschließung vom Dominneren aus, hat man die Nordpforte zugesetzt.

In gotischer Zeit hat es bereits einen höheren Anbau nördlich des Eselsturmes gegeben, dieser war über den Eselsturm zu erschließen. In dieser Zeit wurde ein höher gelegenes

---

<sup>57</sup> Zahn 1931, S. 65.

<sup>58</sup> Das gotische Terrain lag auf H 39.60, etwa 1,30 m unter dem heutigen Pflaster des Domgartens (vgl. Zahn 1931, S. 50).

Nordfenster zur Tür aufgebrochen (G4N, Abb. 33 und 34). Diese Pforte befand sich etwa 5 m über dem inneren Niveau des gotischen Domes, sie bekam damals ein äußeres Werksteingewände. Abarbeitungen an der Tonne und an der westlichen inneren Laibung weisen auf eine zweite, innere Rahmung hin. Die Türöffnung wurde in barocker Zeit zugemauert.<sup>59</sup>

Während die westlichen und die nördlichen Fenster in den unteren Geschossen zugesetzt bzw. umgestaltet wurden, sind neue Öffnungen nach Osten zur Belichtung des Turmes aufgebrochen worden.

Eine halbe Drehung nach dem westlichen Eingang ist im Mauerwerk eine Zusetzung erkennbar (G4O), diese reicht von der Rampe bis über dem Ansatz der Tonne. An dieser Stelle war anscheinend eine Öffnung geplant, die nicht fertig ausgeführt wurde. Statt dessen wurde bald darauf der Aufbruch im Mauerwerk wieder geschlossen.

In etwa 6,20 m Höhe vom gotischen äußeren Niveau wurde eine große Öffnung mit einem einfachen äußeren Werksteinrahmen aufgebrochen (G5O, Abb. 38). Für die südliche innere Laibung der Öffnung wurden mit Zahnfläche bearbeitete Quader verwendet, die Steinmetzzeichen aufweisen (Abb. 36 und 37).<sup>60</sup> Die Öffnung wurde noch im Mittelalter auf ihre heutige Größe verkleinert. Eine Wendelung höher wurde eine kleine Lichtöffnung behelfsmäßig aufgebrochen (G6O, Abb. 41), in den folgenden Geschossen waren von Anfang an Fenster nach Osten vorhanden (Abb. 35 und 36). Mit Errichtung der Nordfassade des Querhauses wurde der ehemalige, romanische Dacheingang vollständig zugesetzt (G8S, Abb. 45 und 46).

Im frühen 14. Jahrhundert bestand die Planung, vor dem nördlichen Querhaus einen gewaltigen Turm zu errichten, welcher die "Donauseite" der Kathedrale dominieren würde. In Verbindung mit dem Nordquerhaus wurden auch die Ansätze für die geplante Einturmanlage geschaffen (Abb. 2 und 59).

An beiden Seiten des Eselsturmes sind etwa 2 m starke Mauerzüge direkt an dessen Mauerwerk gebaut, sie reichen nach Norden bis zu den Öffnungen der Ost- bzw. der Westwand. In 2 m Höhe über dem Niveau der Fenstergalerie werden die Mauerzüge dünner. Sie lassen einen Abstand von etwa 1 m frei, der heute als Gang zur Erschließung der Fenstergalerie dient.

<sup>59</sup> Die Brüstung des darunterliegenden Fensters G3N ist ebenfalls abgetragen worden. Bald darauf wurde aber die Öffnung im Ganzen sorgfältig zugemauert.

<sup>60</sup> Auf einem der Quader wurde das Steinmetzzeichen nur mit Röteln markiert!



In der eigentlichen Planung war ein Abbruch der oberen Etagen des Eselsturmes ab der genannten Höhe vorgesehen. Die Nordwand des Querhauses wurde mit drei hohen Lanzetten ausgeführt, welche durch die Außenfenster des geplanten Turmes beleuchtet werden sollten (Abb. 60 und 66).

Der geplante Turm hätte außen eine Breite von 10,60 m, seine obere Stube wäre im Inneren 8,10 m breit gewesen. Der Turm sollte die zwei östlichen Drittel der Querhausfassade einnehmen. Diese Teilung ist auch im Inneren des Nordquerhauses angedeutet: eine breite Lisene in der zeichnerischen Verlängerung der westlichen Ummantelung steigt ununterbrochen vom Sockel bis zu den Platten des Triforiums und setzt eine vertikale Achse.

Eine Verbindung des geplanten Turmes mit dem unteren inneren Laufgang kann nicht festgestellt werden. Es war geplant, die Maßwerk Galerie um den Turm herum zu führen, über diesen Laufgang wäre auch das Triforium zugänglich gewesen. Die Fenstergalerie hätte ins Innere des Turmes geführt: Hinter den Ummantelungsmauern sind Durchgänge mit Stufen ausgebildet. Eine geplante Verbindung mit der oberen Dachgalerie kann angenommen werden.

Das Vorhaben wurde aufgegeben, bevor die Querhauswand diesen oberen Laufgang erreicht hatte: die Ansätze der Ummantelung hören etwa 2 m unterhalb des Frieses der Galerie auf (Abb. 60). Bei der Errichtung der Dachgalerie war ein Vierungsturm bereits geplant.<sup>61</sup> Im Eselsturm wurde ein neuer Glockenstuhl eingezogen,<sup>62</sup> um die Domglocken bis zur Errichtung der Obergeschosse der gotischen Westtürme aufnehmen zu können.<sup>63</sup> Die Frage, ob für diese Funktion die oberen, vom Brand angegriffenen Teile des Turmes einen Umbau bzw. eine Aufstockung erfuhren, ist wegen fehlender Befunde nicht mehr zu klären.

---

<sup>61</sup> Caston, Philip S. C.: Spätmittelalterliche Vierungstürme, Petersberg 1997, S. 28-45.

<sup>62</sup> Denzinger hat kräftige, nicht verkohlte Eichenholzstücke in den oberen Turmpartien gefunden und als Reste eines (gotischen) Glockenstuhls erkannt. Aus einem Zitat bei Schuegraf (I, S. 174, Anm. 149) schließt Denzinger, daß bis 1436 im Eselsturm Glocken untergebracht waren, also für einen Zeitraum von über 160 Jahren. Vgl. Zahn 1931, S. 64.

<sup>63</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 86f.: "Aber gleichzeitig mit dem Hochwachsen des neuen Chores sorgte man wieder für ein vollständiges Geläut, für das zunächst nur Platz im Eselsturm war (aber man konnte natürlich auf für neue, zu große Glocken ein provisorisches Holzgestell zimmern lassen." Siehe auch: Fuchs, Friedrich: Das Hauptportal des Regensburger Domes. Portal / Vorhalle / Skulptur. München - Zürich, 1990, S. 13: "Unter dessen Nachfolger Konrad VII. von Soest (1428-1437) kam es schließlich zur Übertragung der Glocken vom Eselsturm ins dritte Geschöß des Südturmes, wovon eine zeitgenössische Quelle berichtet<sup>20</sup>."

## Barocke Reparaturen (um 1641)

In Schriftquellen aus dem Jahre 1641 wird die Absicht des Domkapitels geäußert, das oberste Geschoß des Eselsturmes abzubrechen.<sup>64</sup> Nach Dr. Renate Kroos sind aber in den barocken Quellen keine Hinweise über größere, ausgeführte Maßnahmen in den Eselsturm zu finden.

Entlang der letzten halben Wendelung vor dem romanischen Dacheingang (G8S) sind lediglich Reparaturen am Scheitel der Tonne erkennbar (Abb. 49 und 50), in der darauf folgenden halben Wendelung ist die romanische Tonne teilweise erhalten und teilweise als Ziegelgewölbe wiederhergestellt (Abb. 52). Diese Reparaturen sind aufgrund des Ziegelformats und des verwendeten Setzmörtels in barocke Zeit einzuordnen (Abb. 76).

Was die Spindel betrifft, ist die erste Steinlage oberhalb der gotischen Spindelquader mit dem barocken Setzmörtel versetzt worden (Abb. 77). Der barocke Spindelkopf wurde vermutlich bei der Weiterführung der Rampe 1871 verändert.

Die Zusetzung des Zugangs zum nördlichen Anbau (G4N) wurde bereits erwähnt. Außerdem wurden in dieser Phase die drei Lanzetten des Querhauses südlich und westlich des Eselsturmes mit Ziegeln zugemauert (Abb. 60).

Eine wichtige Maßnahme unter dem Aspekt der Erschließung war die Weiterführung der Fenstergalerie über den Eselsturm. Nach Osten und nach Westen wurden Türöffnungen aufgebrochen, welche zwischen den Turm und den beiden Ummantelungsmauern führen und den Laufgang erschließen (G11W und G11SO, Abb. 60 und 64).<sup>65</sup> Über Sicherungsmaßnahmen an den letzten, nicht mehr bestehenden Turmgeschossen fehlen, wie zuvor erwähnt, die schriftlichen Aussagen.

---

<sup>64</sup> Nach Luderbock, Xaver / Menner, Karl: Historische Daten zum Dom St. Peter in Regensburg. Aus dem Restaurierungsbericht der Fa. Preis, Parsberg und Regensburg 1992, S. 160:

Befehl des Domkapitels, daß dem Rentmeister *“die reparirung der schindthächer Und anders auf dem Domb betreff. per decretum anbefohlen werden, das allernotwendigste außbessern auch den Eslturn biß auf das Mauerwerch abheben und alßdann mit britten dekhen Zulassen”*; Anfrage an den Bischof, ob er die Kosten übernehme, da es die an die bischöfl. Residenz grenzende Domseite beträfe (20.08.1641).

Da der Bischof auf seine Kosten *“das obriste Stockwerkh des Eslthurns”* nicht abtragen lassen will, beschließt das Domkapitel *“ob euidetissimum mora periculum dasselbe stochwerkh selbst wollen abbrechen lassen”* (27.08.1641).

<sup>65</sup> Ein Aufbruch dieser Türen in einer früheren Phase kann nicht ausgeschlossen werden. Beide Öffnungen weisen barocken Mörtel direkt auf dem romanischen Mauerwerk auf. Spuren eines gotischen Mörtels, die einen früheren Aufbruch belegen könnten, sind in den beiden Türaufbrüchen nicht zu finden.

## Der Umbau unter Franz Joseph Denzinger im Jahre 1871

Im Jahre 1858 beantragte das Domkapitel die Gründung eines Dombauvereins und bekundete gleichzeitig seine Ausbauabsichten zur "Vollendung" des Domes. Dazu gehörten — außer der Fertigstellung der Westtürme — der Ausbau der Querhausgiebel, die Errichtung des Vierungsturmes sowie die Freistellung des Domes an der Nordseite u.a. durch *Abbruch des Eselsturmes*. 1859 wurde Denzinger zum Dombaumeister ernannt. 1860 fand die Weihe zum Baubeginn der Türme statt. 1869 waren beide Türme im Außenbau vollendet.<sup>66</sup>

Im gleichen Jahr legte Denzinger dem Domkapitel zwei Alternativentwürfe für die Nordfassade des Querhauses vor. Der erste Entwurf setzte den Abbruch des Eselsturmes voraus: die Nordfassade sollte mit einem großen Maßwerkfenster ähnlich wie die Fassade des südlichen Querhauses gestaltet werden (Abb. 78).

Die schwierige Finanzlage des Dombauvereins, insbesondere nach dem Tod König Ludwigs I. im Jahre 1868, hätte die Ausführung dieses kostspieligen Projekts nicht erlaubt. Aus diesem Grund wurde ein zweiter Entwurf vorgelegt, der sich auf die Fertigstellung des Nordgiebels und den Ausbau der oberen Teile des Eselsturmes beschränkte. 1870 wurde mit dem Ausbau des Nordquerhauses in dieser reduzierten Form begonnen, 1871 waren der Querhausgiebel vollendet und die Ausbaumaßnahmen im Eselsturm ausgeführt.

Ein Vergleich der zweiten Entwurfszeichnung (Abb. 79) mit dem heutigen Baubestand zeigt, daß die Ausführung in nochmals reduzierter Form erfolgte. Der Entwurf sah die Ausbildung von zwei "Glockengeschossen" vor, bei dieser Lösung hätte die Rampe höchstens bis zum Niveau des unteren Geschosses, und nicht bis zur Dachgalerie geführt werden können. Dies könnte ein Grund dafür sein, daß die Planung bei der Ausführung modifiziert wurde: Anstelle von zwei Reihen gekuppelter Fenster sind nur im obersten Geschoß, das etwas höher als im Entwurf ansetzt, jeweils zwei *spitzbogige* Arkaden nach allen vier Seiten geöffnet (Abb. 1 und 2).

---

<sup>66</sup> Historische Schilderung des Ausbaues des Eselsturmes im 19. Jahrhundert nach: Raasch, Susette: Restauration und Ausbau des Regensburger Doms im 19. Jahrhundert. In: Beiträge zur Geschichte des Bistums Regensburg, Band 14, Regensburg 1980, S. 251ff. und S. 284.

An den Ansätzen der Ummantelung wurden keine Veränderungen, sondern nur Reparaturen vorgenommen.<sup>67</sup> Hinter dem Eselsturm wurde der Fries der Dachgalerie als “Bosse” weitergeführt, welche eine spätere Ausarbeitung erlaubt (Abb. 68). Der ursprüngliche Wunsch des 19. Jahrhunderts nach einer freien, fensterdurchbrochenen Nordquerhausfassade war damals noch nicht aufgegeben.

## Zur Rekonstruktion der oberen Geschosse

Ein Jahr nach dem Umbau verfaßte Denzinger 1872 einen Aufsatz mit seinen Beobachtungen über den Eselsturm, aus welchem folgendes Zitat stammt:<sup>68</sup>

*“Im Jahre 1871 wurde der sogenannte Eselsturm in seinen oberen Theilen umgebaut. [...] Hiebei sollte insbesondere der Eselsturm seine frühere Gestaltung behalten. Da jedoch ein Umbau seiner oberen Theile wegen deren Schadhaftheit notwendig war, so wurden nur die oberen früher vermauerten Glockenhausfenster offen belassen, und als Ersatz für die Holztreppe der gewölbte Aufgang bis zur Dachgalerie fortgeführt; alles übrige blieb programmäßig wie es vorher war.”*

Durch den Umbau 1871 wurden jegliche Befunde über die frühere Gestaltung der Glockenstube abgetragen oder verdeckt. Nicht nur die oberen Geschosse wurden neu errichtet, auch der obere im Äußeren romanische Abschnitt wurde innen bei der Weiterführung der Tonne vorgeblendet.

Die Gestaltung des oberen Abschlusses des Eselsturmes in den verschiedenen Bauphasen ist aufgrund der heutigen Befundlage nicht mehr nachzuweisen, wie in den entsprechenden Abschnitten bereits erwähnt wurde. Gewisse Hinweise sind Denzingers Schilderung über die von ihm vorgefundene Situation zu entnehmen. Außerdem sind zahlreiche Abbildungen (historische Aufnahmen, Gemälde, Graphiken etc.) des Domes aus dem 19. Jahrhundert vorhanden, und zwar vor dem Ausbau der Westtürme, in denen im Hintergrund der noch nicht wiederhergestellte Eselsturm dargestellt ist.<sup>69</sup>

<sup>67</sup> Die schräge Abdeckung des oberen Abschlusses der Ansätze der Ummantelung wurde zusammen mit Teilen der Dachgalerie wiederhergestellt.

<sup>68</sup> Denzinger, Franz Joseph: Der sogenannte Eselsturm am Dome zu Regensburg. In: Verhandlungen des Historischen Vereins von Oberpfalz und Regensburg Bd. 28, 1872, S. 213-220.

<sup>69</sup> Folgende Abbildungen wurden in Betracht gezogen:

Schmidt, Isolda: Zur Planungsgeschichte der Dom-Vollendung. Im Ausstellungskatalog, S. 97-106, Abb. 1: Nordwestansicht des Domes vor dem Ausbau. Historische Aufnahme, um 1860. Dombauhütte Regensburg, Abb. 2: Die Westfassade vor dem Ausbau. Historische Aufnahme, 1860. Diözesanmuseum Regensburg.

Ansicht des Hauptchores von Osten, Gemälde vor dem Ausbau der Domtürme. Dombauhütte Regensburg.

Der Regensburger Dom von Osten, Grafik. Museum der Stadt Regensburg (Fotoarchiv der Uni Bamberg, Inv. Nr. G1982/104).

Walderdorff, Hugo Graf von: Regensburg in seiner Vergangenheit und Gegenwart, Regensburg 1896, Reprint 1973, S. 121, Nr. 16: Rückwärtige Ansicht des Domes vor Vollendung der Thürme.

Alte Regensburger Stadtansichten, Wuppertal 1978, S. 42: Der Dom zu Regensburg, Stahlstich um 1830.

In den Abbildungen ist eindeutig zu sehen, daß der Eselsturm vor dem Umbau Denzingers die gleiche Höhe wie heute, also bis zur Dachgalerie, aufwies. Zwei Obergeschosse sind mittels Gesimse zu unterscheiden, diese werden in allen Abbildungen in gleicher Weise dargestellt: Das erste Gesims verläuft ungefähr auf der Höhe des heutigen Wechsels zwischen dem romanischen Mauerwerk und dem Umbau des 19. Jahrhunderts. Das zweite Gesims ist etwa in Höhe des Werksteinprofils unter den Arkaden des heutigen Turmabschlusses, aber *nur* an der Nordwand und um die nördlichen Ecken ausgebildet. Das Mauerwerk in den beiden Obergeschossen ist flächig verputzt, und unterscheidet sich von den unteren Turmteilen. Es sind keine Schallfenster erkennbar, sondern höchstens Schlitzöffnungen.

*“Die oberen Theile des Thurmes waren früher mit 2 Reihen gekuppelter Fenster durchbrochen und charakterisiren ihn hiedurch vollkommen als Glockenthurm. Die Fensteröffnungen, deren Bögen meist zerstört sind, sind jetzt vermauert, doch so, daß die Anlage im Innern noch vollkommen erkennbar ist.”* Aus dieser Beschreibung Denzingers geht nicht eindeutig hervor, ob es sich um die romanische Situation handelt, oder um einen späteren Umbau des Turmes. Auch die Zusetzung der Öffnungen wird zeitlich nicht zugeordnet. Vielleicht waren die “gekuppelten Fenster” durch einen gemauerten Mittelpfosten verbunden,<sup>70</sup> wie es in der Rekonstruktion des romanischen Domes von Karl Zahn vorgeschlagen wurde. In Zahns Zeichnungen wurde der Eselsturm mit *einem* Fenstergeschoß rekonstruiert, und damit das heutige Erscheinungsbild des Turmes, aber ein Stock niedriger, wiedergegeben.<sup>71</sup>

<sup>70</sup> In den Entwurfszeichnungen Denzingers (1868) werden zwei Reihen gekuppelter Rundbogenfenster, getrennt von einer Säule mit Würfelkapitell, dargestellt (Abb. 79). Jede Fensterlage setzt auf einem durchlaufenden Gesims an. In der Gestaltung sind Ähnlichkeiten mit den im Vergleich zum Eselsturm viel jüngeren Osttürmen der Schottenkirche St. Jakob in Regensburg (St. Jakob I: Weihe 1120, vgl. Dehio Regensburg, S. 509ff.) und der ehemaligen Benediktinerabteikirche St. Georg in Prüfening (Baubeginn 1109 - Weihe 1119, siehe Denkmaltopographie, S. 464ff.) erkennbar, deren zwei oberen Geschosse Doppelfenster mit Mittelsäule aufweisen.

<sup>71</sup> In der Rekonstruktion ist der Turm um einen Stock niedriger als heute ausgebildet, das Turmdach setzt in Höhe der heutigen Dachgalerie an.

Tatsache ist, daß der Eselsturm vor dem Umbau Denzingers die heutige Höhe aufgewiesen hat, wie auch die Disposition zweier Obergeschosse. Es stellt sich die Frage, ob der Turm erst in einer späteren Phase die in den historischen Abbildungen dargestellte Höhe erhalten haben könnte.

Ein Ausbau der oberen Geschosse in *barocker Zeit* kann ausgeschlossen werden, da der Eselsturm seine Funktion als Glockenturm längst verloren hatte. Außerdem wäre eine so bedeutende Baumaßnahme sicherlich in den Quellen überliefert. Eventuell ist die Zusetzung der ehemaligen Schallfenster in diese Zeit einzuordnen.

Zu überlegen wäre, ob ein ursprünglich niedrigerer Eselsturm in *gotischer Zeit* um ein Geschöß aufgestockt worden sein könnte, um mehr Platz für Glocken zu schaffen. Oder, daß man für diesen Zweck das letzte, durch den Brand beschädigte, romanische Geschöß abgetragen und als Doppelgeschöß wiederhergestellt haben könnte.

Der Nutzen eines solchen bautechnischen Aufwands ist zweifelhaft: Zwar sollte der Eselsturm über einen längeren Zeitraum als Haupt-Glockenturm der Kathedrale dienen können, andererseits handelte es sich aber bekanntlich um ein Provisorium, dessen Abbruch — insbesondere infolge der Einturmplanung der frühen gotischen Phase — bereits anstand.

Aufgrund Denzingers Beschreibung — von zwei ehemals mit gekuppelten Bogenfenstern durchbrochenen Obergeschossen — ist ein Fachwerk- bzw. Holzaufsatz wohl auszuschließen,<sup>72</sup> andererseits wäre die in barocker Zeit beklagte Baufälligkeit für einen gotischen Aufbau in Stein eher ungewöhnlich. Gleichzeitig hätte der baufällige Zustand der Obergeschosse des Eselsturmes im 17. Jahrhundert auch gut auf einen inzwischen 600 Jahre alten, nachweislich durch den Brand beschädigten, romanischen Turmabschluß zutreffen können.

Eine gezielte Nachforschung des Nachlasses Denzingers (eine Aufmaßskizze mit Befundeintragung) könnte vielleicht diese Fragen beantworten.

---

<sup>72</sup> Die erste Quelle (vgl. Anm. 23) schildert die Absicht, „den Esturn biß auf das Mauerwerch abheben und alßdann mit brittern dekhen Zulassen“, dieser Abbruch hätte sich auch auf ein mutmaßliches Zeltdach beziehen können. In der zweiten Quelle ist aber eindeutig vom obersten Geschöß die Rede. Die Verknüpfung beider Aussagen könnte auf ein Holz- bzw. Fachwerk-Obergeschöß schließen lassen, welches als gotische, provisorische Aufstockung gut vorstellbar wäre.

## Die Einbindung des Eselsturmes in das Erschließungssystem des Regensburger Domes

Während der neue gotische Chor zügig vorangetrieben wurde, bot sich im ehemaligen nördlichen Glockenturm ein günstiger Standort an, um die Domglocken unterzubringen und ein vollständiges Geläut zu installieren.<sup>73</sup> Gleichzeitig sollten die unteren Teile des Eselsturmes den Kern der am Nordquerhaus begonnenen Turmanlage (bis auf 20 m Höhe) bilden: Die feuerfeste Konstruktion der "Eselrampe" hatte sich im großen Brand bewährt und sollte nun die vertikale Erschließung des gotischen Turmes übernehmen.

Die Gliederung der angefangenen Ummantelung bezeugt die ursprünglich beabsichtigte Einbindung an die äußeren Galerien des Domes. Auf diese Weise wäre die Wendelrampe, nicht mehr der Eselsturm selbst, in das gotische Erschließungssystem integriert.

Nachdem diese Planung der Einturmanlage eingestellt war, blieben Maßwerkalerie und Triforium ohne Verbindung mit dem Inneren des Eselsturmes (wie es heute noch der Fall ist). Die Fenstergalerie war vermutlich nur provisorisch an den Turm angeschlossen, und zwar über das erste Geschöß nach dem Abschluß der mittelalterlichen Rampe. Die Dachgalerie war mittels Holzstiegen mühsam über den Turm zu erreichen. Es scheint, daß der Eselsturm in gotischer Zeit — natürlich neben seiner Funktion als Glockenturm — eher für die Erschließung des zum Bischofshof gehörenden Anbaues und nicht zur Erschließung des Domes benutzt wurde.

Diese Situation bestand bis ins 17. Jahrhundert. Der Eselsturm hatte längst seine Funktion als Glockenturm verloren, seine oberen Teile waren baufällig. Neben Sicherungsmaßnahmen an der Rampe ist für diese Zeit die Weiterführung der Fenstergalerie über den Eselsturm nachgewiesen. Die Erschließung des nördlichen Anbaues erfolgte nicht mehr über den Eselsturm, der frühere Zugang (G4N) wurde nämlich in dieser Zeit zugesetzt.

---

<sup>73</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 86f.

Als Schlußfolgerung bleibt festzuhalten, daß der Eselsturm erst im späten 19. Jahrhundert in das Erschließungssystem des Domes richtig integriert worden ist: Durch die Weiterführung der Rampe unter Denzinger wurde die bequemste Erschließung der oberen Teile des Domes, der Galerien und Dächer, geschaffen, abgesehen von dem erst kürzlich in Betrieb genommenen Aufzug.



## Zur Bautechnik des Eselsturmes

### Das Fundament

Während der Ausgrabungen 1924/25 ist das Fundament an der Ostseite des Eselsturmes freigelegt worden. Nach der Beschreibung Karl Zahns reicht die Fundamentsohle auf H 34.20, d.h. 6,70 m unter dem heutigen inneren Niveau (H 40.90) bzw. 3 m unter dem romanischen Querhausniveau.<sup>74</sup> Die Fundamentmauer ist bis 2,5 m Höhe stärker ausgebildet als die darüberliegende Turmwandung, ab dieser Höhe zeigt das Mauerwerk einen Rücksprung von etwa 50 cm. Das Fundament des Turmes und der Ostwand des heutigen Weinkellers läuft ununterbrochen bis zum Fundament der ehemaligen Nordmauer des romanischen Domes.<sup>75</sup> Die beiden Fundamente treffen sich in technischem Verband, dieser Befund bezeugt die zeitgleiche Entstehung des Turmes und des romanischen Querhauses. Als Material sind gemischt graugelbe Kalkbruchsteine und gelbe Kalksandsteine verwendet.

Das erste Geschoß des Turmes befindet sich im Fundamentbereich. Die runde Wandung dieses Untergeschosses, das von der mutmaßlichen Westkrypta des romanischen Domes aus zugänglich war, weist den gleichen Durchmesser wie die folgenden Rampengeschosse auf. Der gemauerte Rundpfeiler in der Mitte des Raumes entspricht der Spindel der oberen Spiraltonne und hat einen Durchmesser von 110 cm.

Der Fußboden des Kryptengeschosses liegt etwa 45 cm oberhalb der Fundamentsohle. Das Fundament mißt an den Hauptachsen eine Stärke von 190-200 cm, der äußere Mauerabsatz entspricht der Kämpferhöhe für die horizontal verlaufende Ringtonne des unterirdischen Geschosses.

---

<sup>74</sup> Zahn 1931, S. 48: "Sie [die Fundamentsohle] ruhte auf einer 20 cm starken Schicht von dunkelbraunem lehmigen Sand. Unter ihr kam grüner festgelagerter Sand mit Flußkieseln gemischt zum Vorschein, der wohl als gewachsener Boden angesprochen werden kann."

<sup>75</sup> Das Fundament der Nordmauer war weniger tief (bis H 34.60) und zeigte einen Absatz von 15 cm.

## Das Mauerwerk

*“Das Mauerwerk des Eselsturms sowohl, als auch des Domes besteht aus bruchrauhem und nur mit dem Hammer bearbeiteten Kalksandsteinen mit einer natürlichen Schichthöhe von 7-15 cm. Der Stein hat ockergelbe Färbung und, wegen seines hohen Gehaltes an Quarzsand, ein kräftig-körniges Gefüge. Im Brand wird er bis dunkelrot, in der Verwitterung zerfällt er zu Sand. Die Mauern sind [...] mit einer gewissen Sorgfalt in lagerhaftem Verband ausgeführt und mit reinem Weißkalkmörtel, der in der Hauptsache mit Quarzsand gemagert wurde, verbunden. Die Technik trägt deutlich den Stempel des 11. Jahrhunderts an sich ...”<sup>76</sup>*

Das Mauerwerk weist keine Eckquaderung auf,<sup>77</sup> die Fassaden waren ehemals verputzt. Reste dieses Putzes haben sich im Dach des heutigen Wächterhauses erhalten, und zwar südlich des Fensters G5W hinter der gotischen Ummantelung (Abb. 39, 40). Putzmörtel ist im Inneren hauptsächlich am romanischen Ostportal und entlang der ersten Wendelung zu finden (Abb. 21, 22). An der Tonne blieb der vergossene Setzmörtel mit dem Negativabdruck der Schalbretter sichtbar.<sup>78</sup>

Die Turmfassaden bekamen bei den jüngeren Restaurierungen einen “pietra-rasa”-Putz, dadurch ist das Steinformat bzw. eine eventuelle Änderung in der Größe der verwendeten Bruchsteine im Äußeren nicht erkennbar. Im Inneren ist in Höhe der Wendelung G6 ein Wechsel im Steinformat zu finden: Im unteren Bereich wurden im Mauerwerk halb- bis viertelhandspannenhohe Sandsteine verwendet, ab der genannten Höhe besteht das Mauerwerk aus handspannenhohen oder größeren Sandsteinblöcken.

Die Mauerstärke kann durch die vorhandenen Tür- und Fensteröffnungen in verschiedenen Höhen gemessen werden. Im unteren Bereich beträgt die Mauerstärke nach Osten 140 cm, nach Westen 150 cm. Weiter oben zeigt der Turm eine leichte Verjüngung, demnach beträgt die Stärke am Fenster G5O wie im unteren Bereich 140 cm, während an den darüberliegenden Öffnungen G6O und G7O nur noch 130 cm gemessen wurden. In Höhe des Scheitels

---

<sup>76</sup> Zahn 1931, S. 80.

<sup>77</sup> Für den karolingischen Bau hat Karl Zahn Eckquaderungen festgestellt.

<sup>78</sup> An keiner Stelle der romanischen Teile wurden Ziegel verwendet.

dieses letzten Fensters befindet sich der Absatz für das frühere Dachwerk. In der nächsten Wendelung mißt die Stärke am Fenster G8O 110 cm bzw. 105 cm am Fenster G8W.

Im folgenden Geschoß war bis 1871 der Übergang in einen quadratischen Innengrundriß zu sehen, die beiden weiteren Geschosse waren mit Öffnungen nach allen vier Seiten geöffnet. Hinter der Vorblendung des 19. Jahrhunderts zeigt das romanische Mauerwerk nach Norden eine Stärke von 100 cm, nach Westen von 95 cm, nach Süden und nach Osten von 90 cm.<sup>79</sup> Zusammen mit der inneren Schale für die Fortsetzung der Rampe von 1871 beträgt die Mauerstärke in den oberen romanischen Geschossen etwa 120 cm. In den letzten Geschossen, welche 1871 im ganzen wiederhergestellt wurden, ist durch die nördliche Fensteröffnung eine Stärke von 85 cm zu messen.

Die Seitenlänge der romanischen Geschosse sowie die Abweichung von einem quadratischen Grundriß können aufgrund der Anbauten und mangels eines Gerüstes nur indirekt errechnet werden. In den unteren Geschossen scheint es, daß die Ost- und die Westseite nahezu parallel verlaufen, während die Nordseite in östlicher Richtung nach Norden abweicht, diese letzte Seite mißt eine Länge von 7,10 m. Auf dem Niveau der Fenstergalerie G11 stehen die Ost- und die Nordseite bzw. die Ost- und die Südseite in rechtem Winkel zueinander, diesmal ist es die Westwand, die in südlicher Richtung nach außen ausweicht. Die Seitenlänge beträgt nach Westen 6,10 m, Norden 5,90 m, Osten und Süden 6,20 m.

Die oberen Geschosse des 19. Jahrhunderts sind nahezu quadratisch mit einer Seitenlänge zwischen 5,60 und 5,80 m. Die gotische Querhausfassade liegt in Winkel zur früheren Südfassade des Eselsturmes, und zwar in sehr kleinem Abstand zwischen 40 cm nach Osten und unter 10 cm nach Westen. Die neuen Geschosse wurden in einem gleichmäßigen Abstand von etwa 70 cm zur Querhauswand errichtet. Auf diese Weise wurde 1871 die Südwand und damit der gesamte Grundriß nach Norden verschoben. Außerdem wurde damals versucht, die Seiten der neuen Geschosse möglichst im rechten Winkel zu errichten, die entstandenen Rücksprünge wurden beim Verputz schräg ausgeglichen (Grundriß 12).

---

<sup>79</sup> Die Innenschale von 1871 mißt an den Hauptachsen etwa 15 bis 25 cm.

## Die Spindel

Die romanische Spindel wurde mit Bruchsteinplatten und schmalen Bruchsteinen sorgfältig gemauert. Im Kryptengeschoß ist der Mittelpfeiler teilweise verputzt, dieser Mörtel wurde über die tieferen Flächen des Mauerwerks grob verstrichen, die Höhen der Steine blieben sichtbar (Abb. 9, 10). Im Bereich der ersten Wendelung bekam die Spindel einen ausgeglätteten Putz. Dieser Putzmörtel ist gleich dem Setzmörtel. Es handelt sich um einen hellen grauen, fein- bis mittelfeinsandigen Kalkmörtel mit viel Zuschlag bis Korngröße 10 und Einschluß von größeren Kieseln, der Mörtel enthält viele kleine Kalkspatzen aber auch größere Kalkbrocken. Der Putz wurde in einer Stärke von ca. 1,5 bis 2 cm mitlaufend aufgetragen, die Oberfläche wurde dann mit der Kelle ausgeglättet (Abb. 25, 26).

Im unteren Geschoß hat die Spindel einen Durchmesser von 96 cm, dieses Maß behält sie in der gesamten Höhe. Die gotische Reparatur aus großformatigen Werksteinquadern hat den Durchmesser der romanischen Spindel übernommen, während die Spindel von 1871 aus grob behauenen, mittelgroßen Grünsandsteinen gebaut wurde und einen Durchmesser von etwa 100 bis 105 cm aufweist.<sup>80</sup>

In den Grundrißplänen markiert ein Kreuz das Zentrum der Spindel, wie dieses am Ansatz der Rampe (G2) anhand des Aufmasses zu ermitteln ist. Auf diese Weise können Abweichungen von dieser theoretischen Achse in den nächsten Geschossen festgestellt werden. Die Abweichungen im mittelalterlichen Teil sind sehr gering. Die Spindel des 19. Jahrhunderts weist eine deutliche Verschiebung nach Norden auf, welche auf das Verlegen der Südwand der oberen, neuen Geschosse nach Norden zurückzuführen ist.

## Zur Wölbtechnik der Rampe

Der Arbeitsprozeß für die Herstellung der Tonne (Abb. 72) kann zum großen Teil am Abdruck der Spaltdielen der Schalung abgelesen werden. Die horizontale Ringtonne im Kryptengeschoß besteht aus 14 radial geordneten keilförmigen Abschnitten, welche vor dem Aufstellen des Gerüsts an der Wandung mit Röteln markiert wurden (Abb. 13, 14).

---

<sup>80</sup> Bei G10 beträgt der Durchmesser bis ~110 cm, bei G15 unter dem Pfeiler für das Kreuzgewölbe 96 cm.

Die Tonne der Rampe weist pro Drehung 14 bis 17 Abschnitte auf.<sup>81</sup> Am äußeren Ansatz der Tonne beträgt die Breite eines solchen Abschnitts zwischen 65 und 100 cm.<sup>82</sup> Der Tonnenansatz bildet zumeist eine aufsteigende gebrochene Linie, an manchen Stellen kann dennoch ein Höhenversprung zwischen dem Ansatz zweier Tonnenabschnitte festgestellt werden (Abb. 27). Nur entlang der letzten halben Wendelung G8 der Tonne (entspricht dem Bereich mit der barocken Ergänzung) ist der Gewölbeansatz regelmäßig in Stufen ausgebildet (Plan 9, Abb. 48).

Als Schalgerüst dienten vermutlich einzelne Lehrbögen aus stärkeren Brettern bzw. Bohlen, welche zwischen Spindel und Wandung auf Pfosten, Brettern oder Rahmenhölzern radial aufgestellt und durch Streben aus Bohlen oder Kanthölzern gegen Umkanten gesichert wurden. Die Lehrbögen wurden in einem Abstand zwischen 70 und 100 cm aufgestellt, dieser Abstand bestimmt die Zahl der Tonnenabschnitte in einer Wendelung.

An der Turmwandung sind keine Absätze ausgebildet, worauf die Lehrbögen befestigt werden konnten. An der Spindel gibt es an einigen Stellen Vertiefungen, die möglicherweise in Zusammenhang mit dem Gerüstaufbau zu sehen sind (Abb. 28, 30 und 32). Auf die Lehrbögen wurden dem Abdruck nach zumeist 20-30 cm aber auch bis zu 40 cm breite, flache Spaltdielen nebeneinander gelegt.<sup>83</sup> Der Abdruck von Spaltdielen mit einer sehr groben Maserung ist insbesondere in den unteren Wendelungen (bis G6) intakt erhalten. Es scheint, daß teilweise die höheren Schalbretter am unteren Ende zumindest an der Obersicht keilförmig zugespitzt waren, damit sie sich unter die unteren Schalbretter schieben konnten. Am Stoß ist die keilförmige Aufwölbung des Mörtels deutlich zu erkennen. Das abgeschrägte Ende diente vermutlich zur besseren Überlappung (Abb. 31 und 32).

Auf einem dicken Mörtelbett wurden dann Sandbruchsteine gesetzt, und zwar mit ihrer langen Seite parallel zur Laufrichtung der Tonne (Abb. 4). In der gleichen Arbeitsphase wurde die Außenwand sowie die Spindel mindestens bis zum oberen Scheitel des zu wölbenden Tonnenabschnitts aufgemauert. Die Tonne wurde dann mit Mörtel vergossen. Als der Mörtel ausgehärtet war, und das Gewölbe die volle Belastung aufnehmen konnte, wurde das Lehrgerüst entfernt.

---

<sup>81</sup> G2: 15) / G3: 15,5 / G4: 17 / G5: 17 / G6: 14 / G7: 17 / G8: ~9 für eine halbe Drehung

<sup>82</sup> Zumeist beträgt die Breite zwischen 70 und 90 cm, am häufigsten 80 cm.

<sup>83</sup> In der Nähe der Spindel kommt es öfters vor, daß Bretter über zwei Abschnitte gelegt waren.

Die Tonne der Rampe entspricht der Form eines halben Kreises mit einem inneren Radius von etwa 80 cm. Der geschaltete Abschnitt beginnt aber im normalen Fall erst 50 bis 60 cm tiefer als der untere Scheitel der Tonne. Der untere Ansatz wurde zusammen mit der Außenwandung gemauert. Damit hat der Lehrbogen keinen vollen Halbkreis gebildet und war dadurch zwischen Spindel und Außenmauer leichter zu fixieren bzw. zu entfernen.<sup>84</sup>

Die Tonne wurde in Abschnitten meistens von einer halben bis Dreiviertel-Wendlung eingewölbt. Die Arbeitsfugen sind im Setzmörtel erkennbar (Abb. 29 und 30), sie wurden in den Grundrißplänen in Projektion gestrichelt eingezeichnet.

## Die Steigung der Rampe

Die Laufbreite der Rampe beträgt im romanischen Teil 160-165 cm, in den Wendlungen aus dem 19. Jahrhundert ca. 145 cm. Mit Hilfe der vertikalen Schnitte wurde der Abstand von einem unteren Scheitel bis zum nächsten berechnet.<sup>85</sup>

Der Aufstieg der romanischen Rampe erfolgt regelmäßig. Der Abstand von Scheitel zu Scheitel beträgt im Durchschnitt 257 cm, mit einem Minimum von 243 cm und einem Maximum von 276 cm. Bei einer Tonnenstärke von ca. 30 cm<sup>86</sup> entspricht dies einer lichten Höhe zwischen 210 und 255 cm bzw. von etwa 225 cm im Durchschnitt. Angenommen die Steigungslinie entspricht der Mitte der Laufbreite, es ergibt sich dann eine Rampensteigung von 32%.<sup>87</sup> An der Außenwand beträgt die Steigung ca. 20%.

In den oberen Geschossen mit der Fortsetzung von 1871 beträgt der Abstand von Scheitel zu Scheitel ca. 229 cm, die lichte Höhe ist an manchen Stellen unter 2 m. Die Tonne wurde niedriger als im romanischen Abschnitt ausgeführt, damit die Fenstergalerie auf einem günstigen Niveau angeschlossen werden kann. Die Steigung im oberen Bereich beträgt trotzdem immer noch fast 30%.

<sup>84</sup> Opperbecke, S. 187: "Hat der Mauerbogen die Form eines Halbkreises, so lasse man den Lehrbogen erst oberhalb des Kämpfers beginnen, weil derselbe sich bei voller Halbkreisform so fest einklemmen würde, daß das Ausrüsten auf Schwierigkeiten stößt."

Um den Gerüstabbau zu vereinfachen, wurden möglicherweise unter dem Auflager der Lehrbögen Keile eingefügt. Durch Lösen der Keile konnten die Lehrbögen unbeschädigt entfernt und wiederverwendet werden.

<sup>85</sup> Der obere Scheitel ist mit einer oft starken Schuttschicht verdeckt

<sup>86</sup> Vgl. Zahn 1931, S. 64.

<sup>87</sup> Durchschnittshöhe von Scheitel zu Scheitel /  $2\pi R$ , wobei  $R = \frac{1}{2}$  (Laufbreite+Spindel=160+96cm)

## Fenster und Türöffnungen

Während das Mauerwerk des Turmes ausschließlich aus Bruchstein besteht, weisen die romanischen Türöffnungen im Bereich der ersten Wendelung eine Werksteinrahmung auf.<sup>88</sup> Das Gewände des Ostportals (G1 Osten) besteht aus großen Kalksteinquadern, das gleiche gilt für das Portal des nördlich des Eselsturmes liegenden Durchgangs (*Abb. 18, 19*).<sup>89</sup> An der kleineren Pforte G2N wurde für das Gewände und die vorgelegten Stufen Sandsteinmaterial verwendet (*Abb. 24*).<sup>90</sup>

Die Durchgänge der Türen, die Fensterbögen sowie die dreieckförmigen Stürze der Nischen des Kryptengeschoßes wurden in der gleichen Technik wie die Tonne der Rampe ausgeführt, d.h. aus Bruchsteinen in einem Mörtelbett auf einer Spaltdielen-Schalung.

Insbesondere an der Westfassade sind Unterschiede in der Weise festzustellen, wie die Bruchsteine um den Bogen eines Fensters versetzt wurden.<sup>91</sup> Die Fensterlaibungen sind zum großen Teil durch spätere Baumaßnahmen überformt oder überputzt worden, viele Fenster sind heute zugesetzt. Es ist trotzdem erkennbar, daß die meisten Fenster sich nach außen trichterförmig öffneten. An manchen Fenstern beginnt diese Ausschrägung erst in der Mitte der Fenstertiefe. Die Laibungen wurden teilweise in einem Zug mit dem Fensterbogen gegen eine Schalung gemauert, in diesem Fall ist der Abdruck von Spaltdielen an der Laibung zu sehen. Andere Fenster wurden mit der Turmwandung bis zur Kämpferhöhe gebaut, während der Bogen zusammen mit der Tonne in einer zweiten Phase ergänzt wurde; die Laibungen wurden danach verputzt.

Im Befundbericht sind alle Öffnungen mit Maßangaben und ihren späteren Veränderungen ausführlich beschrieben.

---

<sup>88</sup> Der ehemalige Zugang ins Kryptengeschoß ist nicht in der gesamten Tiefe freigelegt, deswegen ist es nicht bekannt, ob dieser zur Krypta hin ein Werksteingewände aufwies (*Abb. 5, 6*).

<sup>89</sup> Die frühere Ostwand des Durchgangs besteht aus Großquadermauerwerk.

<sup>90</sup> Unter Vorbehalt, da nur ein kleiner Abschnitt des Gewändes freigelegt worden ist.

<sup>91</sup> Vgl. Befundbericht unter G11W.

## Die innere Galerie des Regensburger Domes

---

Im Inneren des Domes ist auf den Gesimsplatten der mit Blendarkaden und Blendbögen verzierten Sockelwand des ersten Geschosses eine umlaufende Galerie ausgebildet, welche die inneren Vorlagen der Strebepfeiler durchquert.<sup>92</sup> *Pierre Héliot* bezeichnet diesen Laufgangtypus als *passage remoïs*.<sup>93</sup>

Der Verlauf dieser inneren Galerie liegt nicht auf einem einheitlichen Niveau. Daher ist diese mit verschiedenen Treppenanlagen verknüpft (Bildband 1, Abb. 14).<sup>94</sup>

### Die verschiedenen Ebenen im Verlauf der inneren Galerie

Das *Hauptchorpolygon* wird von einem "eigenen" Abschnitt der inneren Galerie umzogen, welcher auf einer etwa zwei Meter höheren Ebene als die Galerie in den Vorjochen verläuft. Der ca. 5 m hohe Unterbau des Laufgangs weist an den drei Stirnseiten des Polygons eine andere Gestaltung als an den Langseiten auf,<sup>95</sup> diese Disposition wird in den oberen Teile des Hauptchorpolygons beibehalten.

Die Galerie des Hauptchorpolygons ist westlich an die beiden *Wendeltreppen des Chores* angebunden. Über diese Treppen erfolgt der Anschluß auf die "niedrigeren" Teile des Laufgangs,

---

<sup>92</sup> Die vorliegende Untersuchung hatte als Grundlage den von Maren Lüpnitz im Maßstab 1:50 aufgenommenen Grundriß des Laufgangs; zahlreiche Querschnitte und Aufrißzeichnungen aus dem Planarchiv der Universität Bamberg wurden bei der Untersuchung mit ausgewertet.

<sup>93</sup> Das früheste Beispiel dieses Laufgangstypus ist nach Héliot um 1175 in der Achskapelle der Abteikirche St. Remi in Reims entstanden; es handelt sich um eine Adaptation der älteren, vor der Sohlbank des Obergadens verlaufenden Galerien zugunsten des ersten Chorgeschosses und der Seitenschiffe (Héliot, S. 178).

Was den deutschsprachigen Raum betrifft, sind Reimser Galerien bzw. vergleichbar gestaltete Laufgangsvarianten u.a. in der Liebfrauenkirche in Trier, im Langhaus des Straßburger und des Freiburger Münsters, im südlichen Querhaus des heutigen Domes zu Wetzlar, in der Klosterkirche Haina, in beiden Chören des Naumburger Domes sowie im Chor der Klosterkirche Schulpforta ausgeführt worden (vgl. Héliot).

Aus der Reimser Passage haben sich möglicherweise die umlaufenden Bühnen oberhalb der zwischen den Strebepfeilern eingesetzten Seitenkapellen, welche in spätgotischen Hallenumgangschorkirchen in Sachsen und in Bayern häufig vorkommen — wie z.B. im Chor der Lorenzkirche in Nürnberg oder in St. Martin in Amberg, in der Oberpfalz — herausentwickelt (siehe Héliot, S. 196f.).

<sup>94</sup> Allgemein verläuft die innere Galerie in einer Höhe zwischen 3,90 und 5,20 m, gemessen vom jeweiligen Fußbodenniveau, ausgenommen der Treppenanlagen an der inneren Südquerhausfassade und der mittleren Westfassade.

<sup>95</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 16ff. und S. 21, Abb. 14.



und zwar auf das Polygon der *Seitenchöre*.<sup>96</sup> Das gleiche Niveau hat auch die auf den *Chorschranken* bis zu den östlichen Vierungspfeilern führende Galerie übernommen. An der *Nordseite* ist — abgesehen vom Übergang über das Nordquerhausportal, auf den später eingegangen wird — ein einheitliches Niveau bis zum Nordturm eingehalten worden. Im *Südchor* ist aber nach der Südseite des Polygons, mittels drei im Durchgang zum anschließenden Vorjoch eingesetzten Stufen, ein Versprung der Lafebene um ca. 72 cm nach unten ausgebildet. Auf diese Weise können die Seitenschiffenster — je zwei Lanzetten pro Joch — tiefer ansetzen und eine größere Öffnungshöhe als im Polygon erzielen.

Das vom Niveau höhere *Südquerhausportal* überbrückt der Laufgang mit Hilfe einer geraden, doppelläufigen Treppenanlage (Abb. 15).<sup>97</sup> Auffällig ist, daß die Mittelachse der Treppenstufen von der Achse des Portals nach Osten verschoben ist: Die Architektur berücksichtigt den S-Schwung der darunter aufgestellten Figur der hl. Petronella, welche auf eine am Mittelpfosten des Portals *en délit* eingesetzte Säule aufgestellt ist. Nach der Domchronologie ist das Südquerhausportal bereits um 1280/90 entstanden, die Skulptur wird dagegen um 1330 datiert. Daher ist ein Umbau der Treppenanlage zu diesem späteren Datum anzunehmen; zumal die unter den Stufen erkennbaren Paßstücke eine Rekonstruktion des ursprünglich geplanten Verlaufs der Treppe erlauben.

Daß der östliche Lauf zwölf Stufen, der westliche aber eine Stufe mehr aufweist, ist nicht mit dem genannten Umbau in Verbindung zu bringen, sondern mit einem weiteren, diesmal geringen Versprung des Laufniveaus der Galerie im südlichen Seitenschiff. Auf diese Weise besteht zwischen den Galerien der beiden Schiffe eine Höhendifferenz von ca. 75 cm. Durch das Beibehalten der höheren Lafebene an der Nordseite — ca. 4,85 m, gemessen vom Fußbodenniveau —<sup>98</sup> können die Arkaden zu den Seitenkapellen der westlichen drei Seitenschiffjocher geräumiger gestaltet werden.

<sup>96</sup> In der Stiftskirche St. Urbain in Troyes, deren Grundriß als Vorbild für den Regensburger Dom angesehen wird, ist die entsprechende Galerie nur für den Hauptchor vorgesehen. Die Verbindung vom Hauptchorpolygon aus nach Westen erfolgt wieder durch die Wendeltreppe. Die Trennmauer in St. Urbain ist bis zum Pfeiler zwischen den Hauptchorvorjochen ausgebildet, um das Seitenchorpolygon zu umschließen; der Laufgang endet also an dem genannten Pfeiler (vgl. Kimpel / Suckale / Hirmer: Die gotische Architektur in Frankreich 1130-1270, München 1995, S. 547, Abb. 556).

<sup>97</sup> Dieser Bereich war im Rahmen des Forschungsprojektes vor Beginn der Dissertation bereits untersucht worden, hier werden lediglich die daraus erbrachten Ergebnisse in Kürze aufgeführt (vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 64-68).

<sup>98</sup> Das Niveau der Galerie entlang des Südseitenschiffes liegt auf 4,10 m, gemessen vom Fußboden.

Auf einem nochmals erhöhten Niveau — ca. 35 cm gegenüber dem Nordseitenschiff — verläuft der Laufgang an den beiden Fassaden der *nördlichen Turmhalle*. Die Verbindung vom 4. Joch von Osten des Seitenschiffes zum Turmjoch ist allerdings bauzeitlich durch eine die gesamte Laufbreite der Galerie einnehmende Strebe überbaut worden. Da die Galerie des Turmes über die am westlichen Strebepfeiler der Nordfassade angefügte *Wendeltreppe* bequem zugänglich ist, bedeutet der verbaute und damit aufgegebene Anschluß nach Osten einen Nachteil bei der Erschließung der nördlichen Seitenschiffjoch. Daraus folgte, daß eine ununterbrochene Umgehung der inneren Galerie nicht mehr ausgebildet werden konnte.

Die Sockelwand des *nördlichen Seitenschiffes* — in den westlichen Jochen seitlich der Arkaden zu den Kapellen — ist glatt belassen und mit einer vorstehenden Steinbank versehen. In der nördlichen Turmhalle ist der Unterbau der inneren Galerie mit einem feingliedrigen Blendmaßwerk bespannt (Abb. 16). Der *südliche Flügel des Laufgangs*, vom Südchorpolygon bis zum 4. Joch von Osten ist mit einer Reihe von reich profilierten Blendbögen verziert, welche auf figürlichen Konsolen ansetzen. Diese Gestaltung wird nur durch die Pforten und das Südquerhausportal (Abb. 15) unterbrochen.

Die Sockelzone des *Südturmes* weist seitlich der plastisch gegliederten Öffnungen des Westportals und des Eingangs in die Wendeltreppe keine weiteren Verzierungen auf. Seine Westfassade ist um 1341/45 — nach Abbruch der an dieser Stelle stehenden Nikolauskapelle — an die bereits hochgeführte Südfassade angefügt worden. Wegen der Anlage seines Westportals ist die innere Galerie der Westfassade in etwa 5,20 m Höhe ausgebildet — es ist das gleiche Niveau, das die Galerie des Nordturmes übernommen hat.

An der *mittleren Westfassade* ist seitlich der Türen des Hauptportals (Abb. 50) die genannte Blendbogenreihe mit figürlichen Konsolen zu finden, sie wird allerdings von den Portalgewänden abrupt unterbrochen: südlich nach einer Planänderung, nördlich aus Symmetriegründen.<sup>99</sup> In der Gestaltung der die Konsolplatten tragenden Figuren ist der Zeitunterschied in der Entstehung der beiden Teile des — nach einem weiteren Planwechsel von den Maßwerktreppen besetzten — Laufgangs abzulesen.<sup>100</sup> Das Niveau der „Empore“ oberhalb des Portals beträgt etwa 11 m, von dieser Bühne aus ist die Plattform oberhalb der Triangelvorhalle zu begehen (Abb. 17).

<sup>99</sup> Zum Hauptportal siehe Der Dom zu Regensburg, S. 104ff.

<sup>100</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 116.

## Zur Konstruktion der “offenen” Teile der inneren Galerie

An der *Südseite* und an den *Turmfassaden* sind die Fenster in der gesamten Höhe des ersten Geschosses geöffnet, die Fenstersohlbank liegt direkt auf den *Laufgangsplatten*. Zwischen den inneren Vorlagen der Strebebfeiler springen diese 40 cm hohen Platten mit einem reich profilierten Gesims ca. 30 cm von der Sockelwand vor. Die Laufbreite beträgt zumeist zwischen 70 und 90 cm, gemessen bis zum Gesims, die Turmgalerien sind breiter ausgebildet (ungefähr 120 cm). In der Tiefe des Laufgangs wurden mindestens zwei Plattenblöcke versetzt.<sup>101</sup>

In der äußeren Gliederung des ersten Geschosses, an den Fassaden, wird der innere Laufgang durch ein schlichteres Gesims angedeutet, welches um die Strebebfeiler verkröpft bzw. aufgekröpft wird. An der *nördlichen Seitenschiffassade* ist das äußere Gesims nicht vorhanden: Wegen der über das erste Geschoß hinaus reichenden Seitenkapellen werden die nördlichen Seitenschiffenster nur im Couronnement belichtet. Unterhalb des verglasten Maßwerks ist zwischen den Gewänden eine Wandschale auf eine einfache Steinbank eingespannt; sie ist im Inneren mit Blendstabwerk gegliedert und außen glatt belassen (Abb. 32 und 34).<sup>102</sup>

Die *Stirnseiten des Hauptchorpolygons* sollten ursprünglich in der gesamten Geschoßhöhe durchfenstert werden: die Fenstergewände sind mit einem Anschluß für eine schräge Sohlbank ausgebildet. Zwischen den Laibungen wurde dennoch eine ca. 43,5 cm hohe Sitzbank mit einem Stirnprofil eingefügt, welche eine etwa 120 cm hohe Rückwand mit vorgeblendetem Stabwerk trägt (Abb. 23).<sup>103</sup> Der nördliche Seitenchor war — und zwar vor der genannten Veränderung im Hauptchor — mit einer Steinbank und einer 90 cm hohen Rückwand im unteren Teil seiner durchfensterten Seiten ausgestattet (Abb. 24).

<sup>101</sup> Die Galerien des Hauptchores sind aufgrund der heutigen Elektroinstallationen mit einem Fehlboden überdeckt.

<sup>102</sup> Die Laufgangsplatten und die Quader der Steinbank wurden mit dem Wolf versetzt. Auf der Sohlbank des südlichen Seitenschiffes sind nach dem 2. Joch von Osten Zangenlöcher erkennbar. Nur an der Südseite des Südturmes, und dort einzeln, befinden sich Klammerbettungen auf den Laufgangsplatten.

<sup>103</sup> Die Sitzbank ist an allen drei Seiten des Hauptchores in gleicher Weise ausgeführt. Die Blöcke bilden an der Innenseite einen 15 cm hohen Anschluß für das Stabwerk und für die glatten Zwischenfelder der Rückwand; an der Fassade ist ebenfalls ein Ansatz für das Stabwerk vorgesehen, die Werksteine schließen sich schräg an das Gesims der Laufgangsplatten an.

Im Steinschnitt der Rückwand der südöstlichen Stirnseite, welche in einer ersten Arbeitsphase als Prototyp aufgestellt wurde, ist ein Unterschied gegenüber den anderen Seiten festzustellen: Die Platten weisen hier sowohl innen als außen einen kleinen Wasserschlag am Ansatz der Verglasung auf; an den beiden anderen Seiten enden die Platten mit einer einfachen Schräge.

Die heutigen *Maßwerkbrüstungen* wurden zum größten Teil im 19. Jahrhundert eingesetzt. Allerdings sind an den Pfeilern des Nordchorpolygons Anschlüsse für eine Steinbrüstung vorbereitet (Abb. 28), während an der Südseite des gleichen Chores bzw. im 1. Vorjoch des Hauptchores mittelalterliche Maßwerkbrüstungen erhalten sind (Abb. 30). Eine weitere, vom Bestand her mittelalterliche Brüstung befindet sich am Nordquerhaus (Abb. 39); diese ist im 19. Jahrhundert seitlich des damals an diese Stelle versetzten Albertus-Magnus-Altars in Zweitverwendung eingefügt worden; ursprünglich gehörte die Brüstung zu einem Steinaltar, der in Zeichnungen überliefert ist.<sup>104</sup>

Die verschiedenen Bau- bzw. Arbeitsphasen in einem Abschnitt des Laufgangs zeichnen sich häufig in der Profilierung u.a. der Fenstergewände ab, so kann ein Profilwechsel auch entlang derselben Laibung vorkommen. Am nördlichen Seitenschiff können bei der Verbindung der stärkeren Gewände mit der Schale der Zwischenwand technisch bedingte Fugenversprünge beobachtet werden (Abb. 34). Zuverlässige Hinweise über die Bauphasen und den Bauverlauf finden sich in der Ausbildung der Durchgänge.

### Die zeitliche Entwicklung der inneren Galerie im Bezug auf die Gestaltung ihrer Durchgänge

Auf Grundlage der im Rahmen des Forschungsprojektes ausgearbeiteten Baugeschichte wird die zeitliche Entwicklung der inneren Galerie in einem Baualtersplan dargestellt (Abb. 18). In einem zweiten Grundriß sind die nachfolgend beschriebenen Varianten der Durchgangsgestaltung schematisch kartiert (Abb. 19).

Ein erster großer Abschnitt der inneren Galerie (um 1285/90) umfaßt das Polygon des Südchores und erstreckt sich nach Westen bis zum 2. Seitenschiffjoch — die Baufuge liegt nach dem Durchgang vom 1. Joch von Osten. In die gleiche Bauphase gehört außerdem der Laufgang an der Südseite des Hauptchorpolygons einschließlich des Durchgangs zur Südostseite des Hauptchores und der südlichen Wendeltreppe, über die der Laufgang von Anfang an erreichbar war.

---

<sup>104</sup> Caston, Philip S. C.: Die Brüstung zum unteren Laufgang im Nordquerhaus des Regensburger Domes, in: Beiträge zur Geschichte des Bistums Regensburg, Bd. 31, 1997, S. 87-96.

“Zu dieser Zeit baute man nach einem Plan, der ein völlig anderes Gesamtbild des Domes vorsah: In der flächigen, mauerhaften Konzeption wäre er in der Tradition älterer deutscher Bischofskirchen verblieben, deutlich niedriger und ohne die wandauflösende Gliederung des Triforiums.”<sup>105</sup>

Den ersten Abschnitt der inneren Galerie kennzeichnet die dreifach polygonal gebrochene Führung der Durchgänge hinter den hier als Dreierdienstbündel ausgeführten inneren Vorlagen der Strebebögen.<sup>106</sup> Die Stirnseiten der Durchgänge schließen sich an die Wand bzw. an das Fenstergewände diagonal an,<sup>107</sup> auf diese Weise werden die beiden Ebenen in eine Nische verbunden.

In der *Gestaltung der Decke* ist die Reihenfolge der Ausführung erkennbar:

Die vier östlichen Durchgänge des Südchorpolygons werden *rundbogig* gedeckt (Abb. 21, A1); ihre Laufbreite beträgt 56-69 cm und die lichte Höhe ca. 208 cm. Der Kämpfer der “Tonne” ist regelmäßig in 177-178 cm Höhe angesetzt, die Decke ist aus 57-59 cm hohen Werksteinen gearbeitet. Der Steinschnitt ist in allen vier Durchgängen nach dem gleichen Schema angelegt: Dem entlang des Durchgangs polygonal brechenden Scheitel folgt eine vertikale Fuge. Der Block mit dem Dreierdienst bildet gleichzeitig die innere Hälfte aller drei Tonnenabschnitte aus. Die andere Hälfte wird aus mehreren Quadern zusammengesetzt, wobei die Fugen immer senkrecht zu einer Seite des Durchgangs gelegt sind.

Im nächsten Durchgang zwischen der Südseite des Polygons und der langen Südseite des Südchores sind drei Stufen ausgebildet, womit das Niveau des Laufgangs — wie bereits erwähnt — um 72 cm nach unten verspringt.<sup>108</sup> Der Durchgang ist wieder *rundbogig* gedeckt; diesmal ist aber an der Westseite ein *Blendspitzbogen* (A2) vor der “Tonne” ausgearbeitet, als Übergang für die nächste *spitzbogige* Variante der Deckengestaltung (A3).

Der Durchgang mit dem Niveauversprung ist mit einer Laufbreite von ca. 64 cm etwas bequemer als die vorher beschriebenen Passagen gestaltet; seine lichte Höhe beträgt östlich 212 cm und westlich 284 cm.

<sup>105</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 15.

<sup>106</sup> An der Südseite entspricht die polygonale Brechung einem Winkel von 45°.

<sup>107</sup> Diese Schräge wird im Fensterbogen nicht übernommen.

<sup>108</sup> Der untere Block des inneren Vorlage — auf der Galerie — bildet einen Anschluß für alle drei Stufen aus.

Die größere Höhe und die gleiche Breite übernehmen die beiden Durchgänge seitlich des Südquerhauses. Das Schema des Steinschnittes der Decke ist weiterhin ähnlich, mit dem Unterschied, daß die mächtigeren Pfeilervorlagen aus zwei Blöcken bestehen. Abschließend ist der Durchgang zwischen dem 1. und 2. Joch von Osten ebenfalls spitzbogig, aber viel niedriger gestaltet; außerdem wechselt hier der Steinschnitt der Decke.

Es hat eine längere Zeit (bis etwa 1320/25) gedauert, bis die Galerie am südlichen Seitenschiff weitergeführt werden konnte. In der ersten Bauphase ist aber der Durchgang von der Nordseite des Südchorpolygons auf dessen nördliches Vorjoch — bzw. zwischen dem 1. und 2. Vorjoch der Südseite des Hauptchores — entstanden; westlich von diesem Durchgang ist eine vertikale Baufuge erkennbar. Für die Weiterführung der Galerie sind die unteren Teile des Pfeilers zwischen den Vorjochen zu einem rechteckigen Gehäuse ausgebaut worden (Abb. 22): Der 58 cm breite Durchgang führt zwischen zwei 37,5 cm starken Mauern und ist rundbogig gedeckt; dem Rundbogen der Westseite ist ein Spitzbogen vorgeblendet.

An den Außenwänden des Durchgangs, zum Hauptchor und zum Südchor hin, sind — nach dem hier üblichen Aufbau — Dreierdienste gearbeitet, welche die Rippen der anschließenden Gewölbe “aufnehmen”. Die Scheidarkaden der Hauptchorvorjoche sind unterschiedlich weit und weisen eine andere Kämpferhöhe auf; dementsprechend setzen an den Stirnseiten des Durchgangs, auf dem “Dach” des Gehäuses die für beide Arkaden gleichhoch vorgesehenen Dienste mit dem gleichen Aufbau, aber jeweils in einer anderen Höhe an. Diese Gestaltung bekam auch die Westseite des Durchgangs zur Nordostseite des Südchorpolygons, welche mit der Wendeltreppe angebunden ist — über diesen Anschluß wird im Bezug auf die Funktion des Laufgangs im letzten Abschnitt dieses Kapitels eingegangen.

Der Durchgang von der Wendeltreppe auf die Südseite des *Hauptchorpolygons* weist Stufen auf; der Steigung entsprechend besteht die Decke aus zwei unterschiedlich hohen und verschieden gestalteten Teilen. Den unteren Deckenteil, zur Treppe hin, bildet ein Grünsandsteinblock, an dessen Ostseite zugunsten einer größeren lichten Höhe eine Viertelkugel ausgenommen worden ist. Der höhere Teil der Decke ist spitzbogig gestaltet und wird aus zwei Werksteinen zusammengesetzt, die sich am Bogenscheitel anschließen.<sup>109</sup> Von Osten her gesehen ist auch hier das Schema “Spitzbogen vor Rundbogen” zu finden.

<sup>109</sup> Die Stirnseite des Durchgangs schließt sich in einen 135° Winkel an die Südwand des Hauptchores an.

Der zeitgleich entstandene Durchgang zwischen der Süd- und der Südostseite des Hauptchorpolygons zeigt ebenfalls diese “Übergangsform”: er ist rundbogig gedeckt und weist nach beiden Seiten Blendspitzbögen auf (Abb. 23, A2).<sup>110</sup>

Die Südseite des Polygons konnte wegen des Anbaues keine Belichtung bekommen; sie wurde mit einer doppelten, tiefen spitzbogigen Blendarkade überspannt, welche mittig von einer Rundsäule getragen wird.<sup>111</sup> Für die bequeme Begehung der Galerie ist in der Wand hinter der Säule eine Nische ausgearbeitet.<sup>112</sup>

Im weiteren Bauverlauf bis um 1305/1310 ist die innere Galerie um den *Hauptchor* weitergeführt worden, anschließend um den *Nordchor* bis zum 2. Joch von Osten des Nordschiffes; außerdem wurde der noch fehlende Teil des Laufgangs an den *südlichen Vorjochen* des Hauptchores ergänzt.

In einer ersten Bauphase wurden die drei nördlichen Strebepfeiler des Hauptchorpolygons zusammen mit den Platten der inneren Galerie bis auf eine Höhe errichtet, welche den Durchgängen des Laufgangs entspricht.<sup>113</sup>

Diese drei Durchgänge sind nach folgendem Schema ausgebildet (Abb. 23, B1-B3): Sie brechen zweifach hinter den Pfeilern und sind *spitzbogig* gedeckt. In der Ansicht werden die Spitzbögen mit *vorgehängten Nasen* ergänzt. Diese “genasten Spitzbögen” sind je aus einem Werkstein gearbeitet, der sich an die aus einem eigenen Block behauenen Dreierdienste anschließt; im Durchgangsinnen verläuft eine vertikale Fuge entlang des Scheitels.

<sup>110</sup> Diese Spitzbögen sind in der Projektion “keilförmig”; ihre Stirnseite bildet einen Winkel von ~135° Winkel zur Süd- bzw. zur Südostseite des Hauptchores. Die lichte Breite des Durchgangs beträgt 63,5-66 cm und die lichte Höhe ca. 210 cm.

<sup>111</sup> Die Säule zeigt eine attische Basis mit einer oktogonalen Plinthe und ein Kelchkapitell. Der Basisblock bildet einen Ansatz für den insgesamt 194 cm hohen Schaft (Durchmesser von 30,5 cm).

<sup>112</sup> Der Grundriß der Nische entspricht dem Segment eines größeren Kreises mit der Säulennachse als Zentrum. Oberhalb der Säule, am mittleren Ansatz der Doppelarkade, sind schräge Anschlußflächen in einem Winkel von 135° ausgebildet. Die Profilierung der Deckplatte des Kelchkapitells, die aus einem besonderen Block besteht, wird an der Unterkante dieser Schrägflächen weitergeführt; den Bogenansatz mit den Anschlußflächen bilden zwei symmetrisch bearbeitete Werksteine.

Die gegenüberliegende Nordseite hat in der nächsten Bauphase die Gestaltung der Südseite aus Symmetriegründen wiederholt, allerdings wurde hier auf die Schrägflächen verzichtet. Die nördliche Säule hat den gleichen Durchmesser (30,5 cm) wie an der Südseite; auch die Basis und das Kapitell sind ähnlich profiliert. Die Basis und der Schaft in nahezu seiner gesamten Höhe sind aus einem Steinblock gearbeitet. Zum Block des Kelchkapitells gehört außerdem eine Deckplatte.

<sup>113</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 29, Abb. 25.

Dieses Schema ist zwar an allen drei Durchgängen das gleiche, der genaue Steinschnitt ist aber in jedem Durchgang anders angelegt. In der Profilierung der Nase können Unterschiede auch zwischen den Stirnseiten des selben Durchgangs festgestellt werden. Im nördlichen Durchgang sind Vierungen mehrmals verwendet worden; an der Westseite dieses Durchgangs ändert sich das Anschlußprofil an die Dienstvorlage.<sup>114</sup>

Im weiteren Bauverlauf verlagerten sich die Arbeiten in den Nordchor.

*“Erstmals wird dort in Laufgangshöhe ein Umdenkungsprozeß von größter Tragweite spürbar, der zunächst in tastenden Schritten, letztlich aber doch sehr konsequent das Ziel verfolgte, die Baugestalt des Domes von der beschriebenen altertümlichen Struktur in die Architekturauffassung der französischen Hochgotik überzuführen.”*<sup>115</sup>

Alle drei Stirnseiten des Nordchores zeigen eine zweibahnige Gliederung. Die Nordostseite ist durchfenstert, die beiden anderen Seiten sind mit Blendmaßwerk gegliedert.<sup>116</sup> In der Ausbildung der Durchgänge zeigt sich eine eindeutige Entwicklung gegenüber den bisher beschriebenen Lösungen (Abb. 24):

<sup>114</sup> Ein 54,5 cm breiter Durchgang — ohne Stufen — führt vom Hauptchor in die nördliche Wendeltreppe, von der aus der Nordchor zu erreichen ist.

<sup>115</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 26.

<sup>116</sup> Das Maßwerk ist aufwendig profiliert, und an jeder Seite anders gestaltet (Abb. 25). Das Stabwerk der Ostseite fängt auf einer niedrigen Steinbank (Breite 24 cm, Höhe 31 cm) an. Ursprünglich war für diese Seite ein verglastes Couronnement vorgesehen, das aber durch das Dach der Sakristei verdeckt worden ist, und deswegen vermauert wurde.

An der durchfensterten Nordostseite ist eine Steinbank (Höhe 39 cm, Breite in der Mitte 34 cm, seitlich 30 cm) mit einer etwa 90 cm hohen Rückwand ausgebildet. Die Bank zeigt einen rechteckigen Querschnitt mit einer abgeschrägten Vorderkante; außen bildet diese Steinlage einen schrägen Anschluß an das Gesims in Höhe der Laufgangsplatten.

Die östliche Laibung weist hingegen einen Anschluß für eine Rückwand auf, welche etwas niedriger und stärker als die heutige werden sollte. Außerdem ist an der gleichen Laibung, in etwa 2,70 cm Höhe ein Wechsel in der Profilierung der Fensterlaibung zu sehen; mit diesem Wechsel wird das Profil vereinfacht. Die westliche Laibung der Südostseite zeigt bereits auf der Sitzbank das einfachere Profil (Abb. 26).

Ein Profilwechsel findet auch an der gleichen Stelle der Fassade statt. Diese Befunde weisen vielleicht auf eine Unterbrechung im Bauablauf hin.

Es ist weiter anzumerken, daß an der Ostwand der Nordchorpolygons oberhalb der Durchgänge eine kleine Änderung der Profilierung der Laibungen der Vorblendung erfolgte.



Die inneren Pfeilervorlagen, welche die im Unterbau der Galerie festgelegten Dreierdienste weiterführen, sind vom Laufgangsniveau bis zum Kämpfer der spitzbogigen Durchgangsdecke als 1,70 m hohe Monolithe gearbeitet.<sup>117</sup>

Mit der Optimierung des Steinschnittes konnte der Querschnitt der Vorlagen — gegenüber dem älteren Südchor — reduziert werden, so daß der Durchgang nicht mehr polygonal bricht, sondern genau in der Flucht der anschließenden Seiten verläuft. Die Decke besteht aus zwei spiegelbildlich vorbereiteten Blöcken, aus einem dritten Block werden die Dreierdienste ergänzt.

Auch die Ansicht der Durchgänge ist aufwendiger gestaltet, sie zeigen sehr genau bearbeitete Spitzbögen mit vorgehängten Nasen, die von einem Wimberg mit Blattornamentik überfangen werden. Der Wimberg wird von zwei Steinlagen zusammengesetzt; beide Steinlagen binden in die Außenwand in der Ebene des Spitzbogens senkrecht ein, das Wimbergprofil stößt an die Fensterlaibung an. Das Fenstergewände und die Bestandteile des Durchgangs konnten also unabhängig voneinander bearbeitet werden.

Die Durchgänge im Nordchor sind 52 bis 54 cm breit, die Nord-, Nordost- und Ostseite des Polygons weisen eine Laufbreite von ~88 cm bis zum Gesims der Laufgangsplatten auf, bzw. ~73 cm abzüglich einer nachweislich vorgesehenen Steinbrüstung, welche aber im Mittelalter nicht ausgeführt wurde. Als eine weitere Entwicklung in der Gestaltung des Laufgangs kann nämlich genannt werden, daß die monolithischen Pfeiler des Durchgangs einen Anschluß für eine Steinbrüstung aufweisen (Abb. 28).

Im Nordchor wurde im 19. Jahrhundert der Ursula-Altar aufgestellt, der den Laufgang der Ostseite verdeckt. Dort wurde keine neugotische Brüstung ergänzt, so daß die mittelalterlichen Anschlüsse an beiden Pfeilern erhalten sind: Die Brüstung war mit einer Stärke von 15 cm und einer Gesamthöhe von 94-95 cm geplant. Der Handlauf in 82 cm Höhe ist etwas tiefer gearbeitet: anscheinend sollte dieser aus einer separaten Steinlage (in Serie?) bearbeitet werden.<sup>118</sup>

<sup>117</sup> Als Vergleich sind die ca. 177-178 cm hohen Pfeilervorlagen im Polygon des Südchores aus drei unterschiedlich hohen Steinlagen zusammengefügt; dieser Aufbau gilt auch für die Vorlagen des in der nächsten Bauphase errichteten Hauptchorpolygons.

<sup>118</sup> An der Südost- und Nordostseite erkennt man nur Spuren des Handlaufs auf den Pfeilerdiensten.

Die im Zwickel zwischen Haupt- und Nordchor aufsteigende *Wendeltreppe* greift mit ihrem Grundriß in den Laufgang hinein, demzufolge bricht die Südostwand des Nordchores in der Achse der Vorblendung nach innen (Abb. 30). Die innere Galerie wird der zweibahnigen Gliederung entsprechend über zwei Türen mit einer lichten Breite von 60,5 cm und einem aufwendig profilierten Rahmen erschlossen. Der weit vorgesetzte Mittelpfosten zwischen den Türöffnungen verhindert eine äußere Umgehung, so daß der Verlauf der Galerie durch den Treppenturm erfolgt.

Diese Lösung hat aber gleichzeitig einen Vorteil: Die gemeinsame Seite des Haupt- und des Nordchores — bzw. die Südseite des letzten — war liturgisch dem Hauptchor zugewiesen.<sup>119</sup> Angenommen die nördlichen Teile der Nordchorgalerie sollten zu anderen Anlässen ebenfalls begangen werden, worauf die Ausbildung einer Sitzbank und einer Rückwand hinweist,<sup>120</sup> war es durch die Doppeltür möglich, in die eine oder andere Richtung zu leiten bzw. den Weg zu sperren.<sup>121</sup>

Westlich der Wendeltreppe sind keine Durchgänge mehr ausgebildet; hier wollte man die statisch notwendige, ungegliederte Verstärkung der freistehenden (Halb-)Pfeiler nach Beispiel des Südchores vermeiden. Der Laufgang wurde also nach Norden vorkragend um diese Pfeiler herumgeführt (Abb. 30 und 31). Diese Lösung bedeutet eine konstruktive Verbesserung. Als Übergang wurde die Gestaltung der nördlich der Wendeltreppe ausgebildeten Durchgänge neben der neuen Lösung als Vorblendung ausgeführt: es handelt sich um den Wimperg mit dem “berühmten” kauernenden Hasen (Abb. 29).<sup>122</sup>

Im gleichen Bereich der nördlichen Hauptchorvorjoche hat außerdem eine für den weiteren Bauverlauf entscheidende Planänderung stattgefunden: “*die formale Umwandlung des Pfeilers in einen achsensymmetrischen Bündelpfeiler auf einer einheitlichen Basisplatte.*”<sup>123</sup>

<sup>119</sup> Vgl. Paasche-Kassian, Sabine: Beobachtungen zum Regensburger Domchor, in: Beiträge zur Geschichte des Bistums Regensburg, Bd. 17, 1983, S. 74.

<sup>120</sup> Bei einer mutmaßlichen Begehung des Laufgangs von mehreren Personen hätten tief eingesetzte Glasfenster schnell beschädigt werden können.

<sup>121</sup> Der Durchgang von der Nordostseite auf die Nordseite des Südchorpolygons bzw. auf das 1. südliche Vorjoch des Hauptchores ist an seiner Westansicht mit einem umlaufenden Türfalz versehen. Auf diese Weise war durch das Türblatt auch hier eine Absperrung des Laufgangs zwischen Hauptchor und Südchor möglich.

<sup>122</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 80, Abb. 73, Bild rechts unten.

<sup>123</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 26.

Zugunsten einer einheitlichen Gestaltung des Stützensystemes des Nordchores wird westlich des vorher beschriebenen Blenddurchgangs die Dreierdienstvorlage, welche durch die vorspringende Galerie unterbrochen wurde, auf dem Niveau des Laufgangs nochmals aufgenommen; diese Vorlage “fängt” die Gewölberippen. Anschließend setzt auf einer Basis der den Scheidarkaden entsprechende Teil vom Querschnitt des für die nächsten Bauphasen verbindlichen Bündelpfeilers an (Abb. 30). Zwischen den beiden Chorvorjochen ist der Bündelpfeiler vollständig ausgeführt, und zwar wieder mit einer profilierten Basis.

Eine genaue Beobachtung dieser zweiten Basis zeigt, daß der Bündelpfeiler in einem veränderten Querschnitt hochgeführt wurde: Der innere Dienst der Scheidbögen sollte in einer ersten Planung von Runddiensten — anstatt der anschließenden Kehlen — begleitet werden: die Teller für die fehlenden Dienste sind in der Basis vorbereitet.<sup>124</sup>

Bemerkenswert ist, daß in der östlichen “Teilbasis” die entsprechenden Teller nur in der Plinthe und nicht im oberen Basisprofil ausgebildet worden sind: Vermutlich war diese Basis noch in Bearbeitung, als die Änderung des Pfeilerquerschnittes beschlossen wurde, so daß ihr Abschluß nach dem neuen Kehlen-Schema fertiggestellt werden konnte.<sup>125</sup>

Die beiden östlichen Vierungspfeiler wurden von unten an, vom Hauptniveau, mit dem neuen Querschnitt ausgeführt. Mit der Errichtung des südöstlichen Vierungspfeilers konnte der Südchor provisorisch abgeschlossen und genutzt werden.<sup>126</sup>

*“Während bisher die Annäherung an die Formensprache der gotischen Architektur in kleinen Schritten erfolgt war, begann der Weiterbau am Hauptchorpolygon gleichsam mit einem Paukenschlag.”*<sup>127</sup>

Anhand der Befunde läßt sich feststellen, daß zuerst die Südostseite des Hauptchorpolygons, als Prototyp, bis in Höhe des Triforiums hochgeführt wurde;<sup>128</sup> das Ergebnis war überzeugend und wurde an den beiden anderen Seiten übernommen.<sup>129</sup>

<sup>124</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 26 und S. 29, Abb. 25.

<sup>125</sup> Aufgrund der Steinbearbeitung ist eindeutig, daß diese Veränderung vor dem Versatz vorgenommen wurde.

<sup>126</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 26ff. und S. 29, Abb. 25.

<sup>127</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 31.

<sup>128</sup> Wie erwähnt, war bisher eine Verglasung bis auf das Niveau der inneren Galerie vorgesehen. In dieser Bauphase hat man sich — vielleicht nach dem Vorbild des Nordchores — für eine Sitzbank und eine Rückwand bis in Augenhöhe entschlossen. Vermutlich hängt diese Entscheidung mit Überlegungen über die Möglichkeiten einer Nutzung des Laufgangs zusammen.

<sup>129</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 31.

An den Stirnseiten des Hauptchorpolygons verläuft die innere Galerie zwischen einem vollständig durchbrochenen Fenstermaßwerk und einem zwischen den Pfeilern eingespannten Bogen, dessen Zwickel in einem Oculus aufgelöst sind; den Laufgang "decken" die Platten des Triforiums. Vielleicht ist diese offenkundig zweischalige Struktur als Antwort auf den Chorumgang der klassischen gotischen Kathedralen zu interpretieren.<sup>130</sup>

Bei der Betrachtung der Stirnseiten des Hauptchorpolygons von Osten her ist auffällig, daß die Fensterlaibungen im ersten Geschoß einen unterschiedlich tiefen Anschluß an die Strebepfeiler aufweisen. Diese Unregelmäßigkeit ist auf eine Meßungenauigkeit bei der Fundamentierung zurückzuführen, und zwar sind die östlichen Strebepfeiler gegenüber der inneren Mittelachse des Chores, wie sich diese durch die Langseiten des Chores ermitteln läßt, nach Norden verschoben.<sup>131</sup>

Die Positionierung der inneren Pfeilervorlagen und der Fensteröffnungen — soweit dies der äußere Umriß erlaubte — ist allerdings auf die Innenachse bezogen. Durch das Versetzen der Dienstbündel aus der Achse des äußeren Strebepfeilermassivs und durch die geschickte Anwendung der schrägen Anschlußflächen der Durchgangsstirnen wird von einem Standort westlich des Sanktuariums optisch der Eindruck perfekter Symmetrie erweckt.<sup>132</sup>

Die besondere Bedeutung des Sanktuariums und der Apsiden der Seitenchören sowie die polygonale Führung des Laufgangs für sich haben in den Ostteilen des Domes aufwendige, vom Steinschnitt her komplizierte Lösungen für die Durchgänge erfordert, welche der Bauabfolge nach immer mehr ausgeschmückt wurden: von der einfachen Rundbogendecke über den Rundbogen mit einem an der Stirnseite vorgeblendeten Spitzbogen zur spitzbogigen Decke, an der in einer nächsten Bauphase Nasen vorgehängt wurden, und die in einer dritten Phase zusätzlich mit Wimpergen geschmückt wurde.

<sup>130</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 34: "Diese zweischalige Struktur erzeugt eine Tiefenillusion, die möglicherweise an den Chorumgang der klassischen gotischen Kathedralen erinnern soll."

<sup>131</sup> Siehe Paasche-Kassian, S. 58.

<sup>132</sup> Auch wegen dieser Korrekturen ist die lichte Breite der inneren Galerie im Hauptchorpolygon nicht gleichmäßig ausgebildet. Die Durchgangsbreite beträgt zwischen 54,5 und 60 cm. Die Galerie an der Südseite ist 81 cm breit, fast die gleiche Laufbreite zeigt auch die Südostseite (81,5-82,5 cm). Entlang der Ostseite wird die Breite größer: von 83 cm südlich auf 88 cm nördlich. Die gleiche Breite übernimmt die Nordostseite (88-90 cm), während die Nordseite mit 93-94 cm noch geräumiger ausgebildet ist; diese Seite ist also 13 cm breiter als die gegenüberliegende, die Differenz überträgt sich auch in der lichten Breite in der Nische hinter der mittleren Säule (südlich 56,5-58 cm, nördlich 64,5-68,5 cm).

An der langen Seite des Nordchores setzte eine neue Variante in der Durchgangsgestaltung ein: die Durchgänge vom Nordchor über das Nordquerhaus bis zum 4. Joch von Osten des nördlichen Seitenschiffes sind viel einfacher gestaltet. Sie sind alle flach gedeckt und werden — mit Ausnahme des Verlaufs am Nordquerhaus, auf den im folgenden Abschnitt eingegangen wird — gerade, in der Flucht der Außenwand, hinter den Pfeilern geführt. An den Stirnseiten sind genaste Spitzbögen vorgeblendet, welche in Verbindung mit der Ausbildung des Sturzes verschiedene Lösungen aufweisen (Abb. 32-33).<sup>133</sup>

Der Durchgang vom 2. auf das 3. Joch von Osten des südlichen Seitenschiffes ist etwas später als der entsprechende Durchgang des Nordschiffes entstanden.<sup>134</sup> Dieser ist ebenfalls horizontal gedeckt, seine Außenwand verspringt aber im Bezug auf die Fensterebene um ca. 27 cm nach Süden, und zwar im Anschluß an die Fensterlaibungen (Abb. 35).<sup>135</sup> Oberhalb des Durchgangs wird die Laibung an dessen Stirn senkrecht angestoßen. Als Übergang vom senkrechten Anschluß in die Ausweitung der Außenwand des Durchgangs ist ein Zwickel mit einem Fabelwesen ausgearbeitet (Abb. 36). Die Stirnseite ist mit einem genasten Blendspitzbogen verziert, der bis in den Zwickel hinein reicht.<sup>136</sup>

Die gleiche Gestaltung wurde im weiteren Bauverlauf im Durchgang zwischen dem 3. und 4. Joch von Osten übernommen.<sup>137</sup> Der Durchgang zwischen dem 4. Joch und dem Südturm ist in der Flucht der Südwand des Turmes geführt.<sup>138</sup>

<sup>133</sup> Anm. Im Jahre 1464 wurde im nördlichen Seitenschiff, in der nordwestlichen Ecke des 4. Joches von Osten ein Aufzugsschacht, vielleicht für Löschwasser, in das Seitenschiffgewölbe eingebaut; die Aufzugsöffnung wurde 1911 zugesetzt (Der Dom zu Regensburg, S. 136).

<sup>134</sup> Im Jahre 1322 wurde die Katharinenkapelle im 2. nördlichen Seitenschiffjoch gestiftet; die Arbeiten im Seitenschiff konnten erst nach 1325 wieder aufgenommen werden, als die Genehmigung für den Abbruch der im Baugrund stehenden Miethäuser erteilt wurden (Der Dom zu Regensburg, S. 52).

Spuren der provisorischen Westabtrennung des Domes um 1325/30 sind im Inneren der genannten Durchgänge zwischen dem 2. und dem 3. Joch von Osten als Mörtelreste einer Vermauerung erhalten; dieser Befund schließt eine Verbindung mit einem mutmaßlichen, äußeren Laufgang auf dem stärkeren Unterbau des provisorischen Westabschlusses wohl aus (vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 52f.).

<sup>135</sup> Damit bekommt der Durchgang eine Laufbreite von 56,5-57 cm im Inneren, während die lichte Breite in den beiden Eingängen östlich 41 cm und westlich 44 cm beträgt. Die lichte Höhe mißt ca. 188 cm.

<sup>136</sup> Das Birnenstabprofil der anschließenden Fensterlaibung und der Runddienst der Bündelpfeilervorlage werden erst ab der Durchgangshöhe vollständig ausgebildet.

<sup>137</sup> Im 3. und im 4. Joch von Osten des südlichen Seitenschiffes ist die Sockelwand unterhalb der Galerie gegenüber den östlichen Jochen etwas nach Süden gerückt. Zugunsten einer größeren Laufbreite endet das Gesims der Laufgangsplatten mit einem vertikalen Band statt der sonst üblichen Schräge.

Dieses senkrecht abschließende Profil wurde an einigen weiteren Stellen angewendet, an denen eine Erweiterung der Laufbreite aufgrund einer besonderen Führung der Galerie notwendig war, nämlich an den auskragenden Übergängen der nördlichen Hauptchorvorjochs, am Südquerhaus mit der Treppenanlage sowie am Nordquerhaus vor dem Eselsturm, außerdem südlich der Maßwerktreppen der mittleren Westfassade.

<sup>138</sup> Gegenüber der Fensterebene des 4. Joch von Osten ist die Südwand des Südturmes und damit die Außenwand des Durchgangs ca. 16 cm nach Süden gerückt. Am östlichen Eingang wurde auf das Fabelwesen des Zwickels verzichtet. Ungefähr in der Mitte des Durchgangs verspringt dessen Innenwand um ca. 4 cm, die Laufbreite im engeren westlichen Teil beträgt ca. 41,5-39 cm.

Der Durchgang von der Südfassade auf die etwa 1,10 m höher verlaufende Galerie der Westfassade weist Stufen auf, dementsprechend verspringt die Decke in drei "Stufen"; der Sturz der beiden unteren ist breit gefast, an der oberen Deckenstufe ist ein vorgeblendeter Spitzbogen gearbeitet.

In den westlichen Jochen des südlichen Seitenschiffes sowie im nördlichen Seitenschiff entsprechen die inneren Vorlagen der Strebepfeiler jeweils einem halben Mittelschiffpfeiler, während die Gewölbvorlagen eine von der Außenmauer ausgeschiedene Ebene ausbilden; auf diese Weise wird der Eindruck einer zweischaligen Struktur betont.

Die Zweischaligkeit der Architektur hatte an den Stirnseiten des Hauptchorpolygons ihren Höhepunkt erreicht und ist an den inneren Turmfassaden ebenfalls das leitende Motiv.<sup>139</sup> Hier verläuft die innere Galerie hinter einer inneren “Arkadenwand”, welche die Gliederung der Fensteröffnungen an der Fassade wiederholt (Abb. 16 und Abb. 37).<sup>140</sup>

### Die innere Galerie im Bereich des Nordquerhauses

Am Nordquerhaus mußte wegen des dahinterliegenden Eselsturmes, der etwa die zwei östlichen Drittel der Querhausbreite in Anspruch nimmt, auf eine in mehreren Ebenen geschichtete Struktur verzichtet werden (Abb. 39). Um eine statisch sichere Mauerkonstruktion — auch wegen der damals geplanten Turmanlage — an der ehemaligen Südwand des romanischen Turmes zu schaffen, verspringt die Querhauswand in ihrer Flucht etwa 60 cm nach Süden gegenüber der östlich anschließenden Chorwand. Aus dem gleichen Grund ist kein Rücksprung der Wandebene in Höhe der inneren Galerie ausgebildet. Der Aufbau der inneren Galerie besteht aus zwei insgesamt ca. 80 cm hohen, auskragenden Steinlagen, welche einen Vorsprung und damit eine Laufbreite von 54 cm ausbilden.<sup>141</sup>

<sup>139</sup> Vgl. Ausstellungskatalog, Titelbild.

<sup>140</sup> Auf diese Weise zeigen beide Seiten des Südturmes sowie die Nordseite des Nordturmes eine doppelte Arkade, während die Westseite des letzten mit einer gestaffelten Dreiergruppe gestaltet ist. Die Pfeiler der Arkadenwand sind mittels Rückbinder mit den mächtigeren Fensterpfeilern verbunden; außerdem sind die beiden Wände im Bogenbereich im Verbund errichtet.

In Höhe der inneren Galerie des Südturmes ist eine Planänderung erkennbar: Der “Sockel” des Pfeilers der Westfassade, die in einer späteren Bauphase an die Südfassade des Turmes angeschlossen wurde, sowie die untere Steinlage der Laibungen der über Eck anschließenden Arkaden sind für eine “massive” Innenwand mit Arkadendurchbrüchen angelegt.

Die Bauphasen bei Errichtung des ersten Geschosses des Nordturmes werden in: Der Dom zu Regensburg, S. 103, Abb. 95 (Verfasser: Thomas Eck) dargestellt. Auf die westlichen Teile des Domes soll hier nicht weiter eingegangen werden, weil diese von Mitarbeitern des Forschungsprojektes untersucht werden.

<sup>141</sup> Hinter der Steinbrüstung ist die Laufbreite auf ca. 40 cm reduziert worden.

Im westlichen Teil des Nordquerhauses öffnet sich eine 8 m hohe und 1,80 m breite Spitzbogenarkade, hier konnte der Innenraum in einer zweiten Ebene, etwa 3 m nach Norden erweitert werden. Im Erdgeschoß befindet sich das Portal für die Verbindung zum Bischofshof. Die innere Galerie folgt dem Verlauf der Außenwand (Abb. 40 und 41). Über dem Portal, dessen Scheitel das Niveau des Laufgangs überschreitet, ist eine dreistufige Abtreppe gebildet.

Alle Stufen, die anschließenden Laufgangplatten, sowie das darüberstehende Relief mit dem „Petrus im Schifflein“ sind anhand des Steinmaterials und der Oberflächenbearbeitung als Auswechslungen des 19. Jahrhunderts zu erkennen (Abb. 40, rechts). Mittelalterlich ist ein 30 cm breiter Wandvorsprung seitlich der Stufen, desgleichen wahrscheinlich auch die kleine runde Fensteröffnung im östlichen Teil der Wand.<sup>142</sup>

Die Befunde erlauben keine gesicherte Rekonstruktion der mittelalterlichen Situation. Eine Unterbrechung des Laufgangs ist an sich auszuschließen: in diesem Fall bliebe das Nordseitenschiff ohne Erschließung.<sup>143</sup> Eine vereinfachte Form der heutigen Situation — mit einer einzigen mittleren Stufe über dem Scheitel des Portals — wäre denkbar. Eventuell läßt sich anhand der Quellen nachvollziehen, warum dieser Umbau überhaupt notwendig war.

### Die ehemalige Wendeltreppe im Nordquerhaus

Eine umfangreiche Veränderung im Rahmen der Restaurierung des 19. Jahrhunderts zeigt eine andere Stelle im Nordquerhaus: In der Verlängerung der westlichen Ummantelung des Eselsturmes ist eine 1,35 m breite Lisene ausgebildet, welche ununterbrochen bis zum Triforium hinaufsteigt. In der östlichen Hälfte der Lisene sowie in der anschließenden Nordquerhauswand, vom Sockel bis zu etwa 2 m über dem Niveau des Laufgangs, können durchgehend Auswechslungen bzw. Abarbeitungen beobachtet werden (Abb. 42). In Grundrißzeichnungen aus dem ersten Drittel des 19. Jahrhunderts — vor der Purifizierung des Innenraumes in den Jahren 1835/39 — ist an dieser Stelle eine Wendeltreppe eingezeichnet (Abb. 43).

<sup>142</sup> Diese diente als Kontrollöffnung für die Wachstube, die sich im Westanbau des Eselsturmes befand.

<sup>143</sup> Die Nordwand oberhalb des Nordportals wurde von Dr. Friedrich Fuchs von der Wachstube aus untersucht. Die Befunduntersuchung ergab, daß es ehemals einen Zugang von der Wachstube ins Dominnere gab, und zwar an der Stelle der genannten Reliefplatte. Eine Datierung der entdeckten Türöffnung war nicht möglich, weil diese ein gemauertes Gewände (kein Werksteingewände) aufweist. Auf jeden Fall unterstützt die Existenz dieses Zugangs die Vermutung, daß der Laufgang auch vor der Restaurierung oberhalb des Nordportals weiterführte. Für diese Hinweise bin ich Herrn Fuchs besonders dankbar.

### *Drei Grundrißpläne aus dem frühen 19. Jahrhundert*

Im großformatigen Stichwerk von *Justus Popp* und *Theodor Bülow*,<sup>144</sup> das im Jahre 1839 veröffentlicht wurde, wird die Wendeltreppe als 5/8 Polygon vor der Nordquerhauswand dargestellt. Die Treppenkonstruktion ist einheitlich mit der Querhauswand schraffiert, während nachträglich angebrachte Konstruktionen, z.B. Altäre, durch andere Schraffur gekennzeichnet werden. Es könnte sich also um eine gotische Steinkonstruktion handeln.

Das Treppengehäuse zeigt eine relativ starke Wandung. Die Erschließung erfolgt über eine Türöffnung an der Südostseite des Polygons; am Eingang ist ein breites Podest ausgebildet. Für das Innere ist im Plan ein Durchmesser von 1,70 m zu messen,<sup>145</sup> und für die Spindel ein Durchmesser von ca. 20 cm. Für jede Wendelung können 16 bis 18 Stufen angenommen werden.<sup>146</sup> Der Plan ist, was diesem Bereich betrifft, nicht sehr genau gezeichnet: u.a. fehlt die Lisene. Daher sind auch die hier genannten Maßangaben nur als Bezugswerte zu sehen.

In einem älteren Grundriß des Domes von *Joseph Heckenstaller* (um 1800) wird die Wendeltreppe etwas detaillierter dargestellt (Abb. 43, links).<sup>147</sup> Der Plan schneidet durch die Basis der Pfeiler und durch die Sitzbank des Sockels.<sup>148</sup> Die Treppe mißt etwa den gleichen Durchmesser wie im vorher beschriebenen Stich und zeigt zwölf Stufen pro Wendelung — vermutlich sind die Stufen nur schematisch eingezeichnet.<sup>149</sup> Der Plan von Heckenstaller zeigt zusätzlich einen vorspringenden Türrahmen.

Abschließend, in einer Grundrißskizze von *Friedrich von Gärtner* weist das Treppengehäuse die Form eines Fünfecks auf,<sup>150</sup> wobei seine Westseite senkrecht zur Querhauswand steht (Abb. 43, rechts).<sup>151</sup>

<sup>144</sup> Bülow, Theodor und Popp, Justus: Die Architektur des Mittelalters in Regensburg, dargestellt durch den Dom, die Jakobskirche, die alte Pfarre und einige andere Überreste deutscher Baukunst. Regensburg 1839, Erstes Heft, Dom zu Regensburg, 1.

<sup>145</sup> Als Vergleich zeigen die Wendeltreppen im Chorbereich einen Durchmesser von etwa 2,05 m.

<sup>146</sup> Die Wendeltreppe des Nordchores weist 18-19 Stufen pro Wendelung auf.

<sup>147</sup> Beiträge zur Geschichte des Bistums Regensburg, Der Regensburger Dom, Band 10, Regensburg 1976, Abb. 43: Grundriß des Regensburger Domes mit der Barockausstattung, Zeichnung von Joseph Heckenstaller, Regensburg um 1800, Erzbischöfliches Diözesanarchiv München.

<sup>148</sup> Wegen der Schnitthöhe ist die Grundrißform des Gehäuses — Achteck oder Fünfeck — nicht eindeutig.

<sup>149</sup> In diesem Grundriß von Heckenstaller sind die Wand des Nordchores und die des Nordquerhauses in der gleichen Flucht gezeichnet; auch im Bereich des Eselsturmes können Ungenauigkeiten festgestellt werden: der Vorraum mit dem Nordportal und die westliche Ummantelung des Eselsturmes werden z.B. gar nicht dargestellt.

<sup>150</sup> Architektursammlung TU München, 12. 1637 (Fotoarchiv Uni Bamberg LXXXI-14-1).

<sup>151</sup> Westlich der Treppe wird in der Zeichnung ein profiliertes Vorsprung gezeigt, den gleichen Vorsprung zeigt der westliche Pfeiler des Querhauses. Vermutlich ist damit das barocke Marmorportal angedeutet.



Zusammenfassend ist die südöstliche Erschließung der Treppe mit dem Podest in allen drei Plänen gleich, gemeinsam ist außerdem, daß der innere Grundriß die Nordwand tangierte. Die den Plänen entnommenen Maße sind ebenfalls vergleichbar. Das von *Friedrich von Gärtner* gezeichnete fünfeckige Gehäuse könnte insofern dem ursprünglichen Bestand entsprechen, da alle vier Haupttreppen des Domes in ihren oberen Geschossen diese Form aufweisen. Das wichtigste aber ist, daß an allen Plänen das Treppengehäuse einheitlich mit dem Außenmauerwerk des Domes verbunden dargestellt ist.

Über dem beschriebenen Bereich mit den Auswechslungen (Abb. 42) zeichnet sich im Mauerwerk, symmetrisch zur östlichen Kante der Lisene, die Form eines Bogens ab: dieser setzt ca. 2,65 m oberhalb des Laufgangs an, ist etwa 2,5 m hoch und 2 m breit. Der "Bogen" ist vermutlich dadurch entstanden, daß ursprünglich vorstehende Werksteine abgetragen wurden und die offenen Stellen im Mauerwerk mit flachen Steinplatten geschlossen wurden (Abb. 44).<sup>152</sup>

Aufgrund der Befunde ist eindeutig, daß die Treppe bis auf das Niveau der inneren Galerie geführt hat (Abb. 45). Ihren Abschluß könnte man sich wie eine Art von Kanzel mit einem Schallbaldachin, an Stelle des heutigen "Bogens", vorstellen.

Leider fehlen nicht nur historische Abbildungen dieser Anlage, sondern auch Hinweise über ihre Nutzung. Nach Frau Dr. Kroos ist eine Kanzel-"Funktion" wohl auszuschließen: im Nordquerhaus haben zu keiner Zeit Lesungen stattgefunden. Für die Erschließung kann diese Wendeltreppe nicht sehr wichtig gewesen sein, denn die Galerie des Nordquerhauses konnte mit einer Breite von ca. 54 cm — von der noch die Stärke einer Holzbrüstung abzuziehen wäre — ohnehin keine richtige Aufgabe übernehmen.<sup>153</sup>

Eine "Funktion" läßt sich in der Position dieser Anlage erkennen, nämlich gegenüber dem Südquerhausportal, dem Haupteingang des Domes für etwa 100 Jahre. Bis in Höhe des Triforiums beschränkt sich die Gliederung der Nordwand auf das vorspringende Profil der inneren Galerie (Abb. 39).

<sup>152</sup> Hinweis von Dr. Friedrich Fuchs, der diesen Bereich vom Gerüst aus untersucht hat.

<sup>153</sup> Ob die von Dr. Friedrich Fuchs nachgewiesene Verbindung der inneren Galerie mit der im Anbau des Eselsturmes eingerichteten Wachstube die Anlage einer Wendeltreppe an dieser Stelle beeinflußt hat, kann hier nicht beantwortet werden, da der genannte Anschluß nicht datiert ist. Zu diesem Zweck wäre eine Befunduntersuchung der gesamten Anbauten des Eselsturmes von Interesse.

Vielleicht sollte durch die Treppenkonstruktion mit der zusätzlichen Anlage des Baldachins der “erste Eindruck” vom Dominneren gesteigert werden; zu diesem Ergebnis hat das Gespräch mit Frau Dr. Renate Kroos geführt.

Aber auch mit dieser Erklärung bleibt eine andere Frage noch offen: Wenn es sich tatsächlich um eine aufwendige Treppenanlage aus dem frühen 14. Jahrhundert gehandelt hat, warum ist diese bei der “Purifizierung” des 19. Jahrhunderts abgetragen worden? <sup>154</sup>

## Zur Funktion der inneren Galerie

Der relativ breite Laufgang hat eine willkommene Arbeitsebene während der Errichtung des Domes angeboten, außerdem erfolgte von dort aus das Einsetzen der Glasfenster des ersten Geschosses; die Fensterlaibungen sind nämlich auf diesem Niveau mit einem inneren Glasfalz gearbeitet. <sup>155</sup>

Was die Rolle der inneren Galerie in der *Liturgie* betrifft, der geschilderte Verlauf dürfte genügend Argumente dafür bieten, daß eine Prozession keineswegs über den Laufgang geführt hätte werden können: Die Galerie ist nicht so bequem gestaltet, wie es vom Hauptniveau aus betrachtet erscheint, die Durchgänge sind zum großen Teil “schulterbreit” und in “Kopfhöhe” dimensioniert. Der Verlauf erfolgt über Treppenanlagen, die nicht immer optimal angeschlossen sind; darauf wird im weiteren nochmals eingegangen. Eine Durchquerung des Nordquerhauses wäre nur für praktische Zwecke denkbar, auch wenn der Übergang über das Nordportal ehemals günstiger als heute ausgebildet worden wäre. Abschließend war keine ununterbrochene Umgehung gewährleistet.

---

<sup>154</sup> Zu diesem Thema siehe Raasch, Susette: Restauration und Ausbau des Regensburger Doms im 19. Jahrhundert, in: Beiträge zur Geschichte des Bistums Regensburg, Bd. 14, 1980, S. 137-303.

Susette Raasch nennt unter den im Rahmen der Purifizierung des Domes im Jahre 1835 ausgeführten Arbeiten auch folgende Maßnahme: “Abbruch der Musikempore samt Orgel und Treppenaufgang im Nordquerhaus ...” (Raasch, S. 202). Es ist nicht klar, ob damit die mutmaßliche Wendeltreppe oder eine der barocken Musikempore gehörende Treppe gemeint ist. In den Grundrissen von *Joseph Heckenstaller* und von *Friedrich von Gärtner* ist die südliche Musikempore, die sich westlich des Südquerhausportals befand, mit einer eigenen Wendeltreppe (in Holzkonstruktion) dargestellt; für diese Anlage ist außerdem eine Abbildung bekannt. Nach Raasch (S. 203) ist die “Musikempore samt Treppenzugang im südlichen Querschiff” im Jahre 1836 abgebrochen worden.

<sup>155</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 83.

Von den Brüstungen des Laufgangs wurden zu besonderen Anlässen Teppiche herabgehängt, wie dies aus barocken Abbildungen hervorgeht. Der Laufgang war aber nicht nur dem Dompersonal, sondern auch Laien zugänglich.<sup>156</sup> Dies ist in den Quellen überliefert,<sup>157</sup> dafür spricht außerdem die Ausbildung von Sitzbänken mit einer hohen Rückwand.

In einem Kupferstich von *Melchior Küsell*, der die Diözesansynode von 1650 darstellt (Abb. 47), sind Sänger mit Blasinstrumenten auf der inneren Galerie des Hauptchores zu sehen: sowohl auf dem Polygon als auch auf den Chorschranken.<sup>158</sup> Diese Funktion kann auch für das Mittelalter angenommen werden, aufgrund der unter den Glasfenstern des Hauptchorpolygons bis in Augenhöhe geblendeten Zone.

Die Bühnen auf den Chorschranken sind aber vor allem im Zusammenhang mit dem ehemaligen Lettner zu sehen.

Der Lettner ist in einem Kupferstich von *Johann Hauer* aus dem Jahre 1630 im Detail dargestellt (Abb. 46):<sup>159</sup> Er bestand aus fünf spitzbogigen von Wimpergen überfangenen Arkaden; zwischen den Wimpergen waren jeweils zwei vollplastische Figuren auf Säulen aufgestellt, die Brüstungsbekrönung des Lettners formte Baldachine über den Figuren.

In der mittleren Arkade stand der Kreuzaltar; die beiden seitlich anschließenden Arkaden dienten zur Erschließung des Hauptchores. Sie waren durchbrochen und durch eiserne Gittertüren verschließbar, wobei der Blick durch die Gittertüren auch Laien gestattet war. Vor den beiden äußeren Arkaden standen ebenfalls Altäre.

Kreuzrippengewölbe hinter den Arkaden trugen die Bühne des Lettners, die für Lesungen, Musik und Gesang benutzt wurde. Dort standen mindestens zwei Altäre sowie Lesepulte für die Messen. Hoher Besuch nahm Platz auf dem Lettner und war auf diese Weise sowohl für den Klerus als auch für die Laien bestens sichtbar. Auf dem Lettner wurden Kerzen aufgestellt, bei besonderen Gelegenheiten hatte man den Lettner mit Teppichen geziert.

---

<sup>156</sup> In barocker Zeit wurden westlich der Vierung Holzbühnen an die innere Galerie angeschlossen, diese waren auch über Treppentritten zu begehen.

<sup>157</sup> Hinweis Frau Dr. Renate Kroos.

<sup>158</sup> Der bei der Schilderung des Hauptniveaus des Domes beschriebene Anschluß der südlichen Wendeltreppe mit dem "Singechor" im ersten Geschoß des Anbaues hätte sowohl für das Hauptchorpolygon als auch für die Chorschranken benutzt werden können.

<sup>159</sup> Die Beschreibung des Lettners und seiner Nutzung bezieht sich auf die ausführliche Darstellung dieses Themas in: *Der Dom zu Regensburg*, S. 55 und 58f.

Die Erschließung des Lettners wird den seitlichen Galerien zugeschrieben.<sup>160</sup>

Zwar kann es die Verbindung zwischen den Schranken und dem Lettner provisorisch gegeben haben, Schwierigkeiten zeigen sich in den noch erhaltenen Bestandteilen dieser Erschließung.

Der Südchor scheint zunächst wegen der zusätzlichen Anbindung des "Singchores" an die Wendeltreppe den günstigeren Zugang zu bieten: es war nicht nötig das Sanktuarium zu verlassen. Allerdings ist der Anschluß dieser Treppe an die innere Galerie, vielleicht wegen noch mangelnder Erfahrung — es handelt sich um den ersten Anschluß einer Wendeltreppe an einen Laufgang im Dom — eigentlich mißlungen (Abb. 20). Die Höhendifferenz von ca. 76,5 cm vor dem Zugang auf die Galerie hätte, wie heute, durch ein Holzpodest überbrückt werden können, jedoch greift eine Zusatzstufe zu weit in den Laufgang hinein: Die verbleibende Laufbreite bis zur Schräge des Gesimses, von der noch die Stärke einer Brüstung abzuziehen wäre, beträgt knapp 40 cm.

Die beiden Durchgänge, die von der Wendeltreppe bis zum Lettner zu überschreiten wären, sind mit einer lichten Breite von 56-58,5 cm verhältnismäßig gut begehbar. Allerdings ist das Niveau der Galerie in den Durchgängen nicht durchlaufend, sondern es sind jeweils zwei Stufen mit einer Steigung von 22-24 cm ausgebildet. Die lichte Höhe des westlichen Durchgangs beträgt trotzdem 188,5-193 cm, gemessen bis zum Scheitel des Rundbogens.

Der Durchgang zum Südchor ist aber viel niedriger: Mit einer lichten Höhe von 159 cm zwischen der höheren Stufe und dem Scheitel der Decke ist dieser Durchgang als "offizielle" Erschließung des Lettners wohl zu niedrig (Abb. 48, rechts).

An der Nordseite stellt kein unzureichend hoher Durchgang das Problem, sondern die Umgehung der Pfeiler, die an manchen Stellen nur noch 30 cm mißt (Abb. 48, links).

Zwar konnten die genannten Erschließungsmöglichkeiten wie heute auch damals vom Dompersonal oder den Sängern ohne große Umstände benutzt werden; aber für einen Bischof oder einen König waren diese Gänge wohl nicht zumutbar.

---

<sup>160</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 55.

Deswegen sollte meiner Meinung nach die bestehende Rekonstruktion des Lettners mit einer für ihn "eigenen" Wendeltreppe ergänzt werden (Abb. 49).<sup>161</sup>

*Anm. Im Juli 2001 konnte die Untersuchung der östlichen Vierungspfeiler von der Verfasserin in Zusammenarbeit mit Elgin Röver die Position des ehemaligen Lettners nach Befund lokalisieren. Dieser befand sich westlich der bisher angenommenen Lettnerkonstruktion und hatte keinen Anschluß zu den seitlichen Schranken.*

*Eine Veröffentlichung der Ergebnisse steht vor.*

Um das Thema der Funktion der inneren Galerie abzuschließen, wird als nächstes die Rolle der Bühne mit den Maßwerktreppen oberhalb des Hauptportals behandelt.

---

<sup>161</sup> Eine "eigene" vertikale Erschließung gehört eigentlich zur Ausstattung einer Lettnerbühne. Als Beispiel werden hier der um 1250 entstandene Lettner im Westchor des Naumburger Domes, sogar mit zwei Wendeltreppen, und der spätgotische Lettner des Domes zu Magdeburg erwähnt.

## Die Wendeltreppen und die Bühne an der inneren Westfassade

---

*“Zwischen etwa 1385 und 1410/15 arbeitete man an Architektur und Skulptur des zentralen Hauptportals an der Westfassade. Es folgt dem traditionellen Schema eines Trichterportals mit Tympanon und Archivolten; eine Besonderheit hingegen ist die Dreiecksvorhalle, die vielleicht von dem um 1330 entstandenen Hauptportal des Erfurter Domes, dem sogenannten Triangel, angeregt wurde. In Regensburg gehören Portaltrichter und Vorhalle unterschiedlichen Planungen an, innerhalb derer sich noch mehrere Zwischenstadien ablesen lassen. ...”*<sup>162</sup>

Die Plattform auf der Dreiecksvorhalle ist über die innere, oberhalb des Hauptportals in 11 m Höhe ausgebildete “Bühne” aus erreichbar (Abb. 17 und Abb. 50). Diese Bühne wird seitlich von zwei steinernen Wendeltreppen in Maßwerkrahmen flankiert, die in ca. 1,45 m Höhe vom Niveau der inneren Galerie ansetzen, wobei heute nur die nördliche Treppe an den Laufgang angeschlossen ist.

Frühere Forschungen konnten nicht eindeutig beantworten, ob von der Portaltribüne aus *Heilumsweisungen* stattgefunden haben. Diese Nutzung hätte nämlich die Entscheidung, eine so aufwendige Konstruktion — eine prachtvolle Außentribüne in Verbindung mit einer inneren Erschließung — zu errichten, begründen können.

Nach Hinweis von Frau Dr. Renate Kroos wäre eine etwaige Funktion der Portalanlage für Reliquienweisungen in den Quellen erwähnt; es fehlt aber jede Information sowohl über eine Nutzung der inneren als auch der äußeren Bühne. Ab dem Jahre 1487 ist hingegen archivalisch belegt, daß für die jährlich durchgeführten Reliquienweisungen — in diesen wurden die Reliquien aus allen Kirchen der Stadt präsentiert — ein Holzgestell, der sogenannte “Heilumsstuhl”, vor der Westfassade des Domes errichtet wurde.<sup>163</sup>

Die interessante Konstruktion der Maßwerktreppen und ihre Erschließung, in Verbindung mit der Frage nach der Funktion, sind die Schwerpunkte der nachfolgenden Untersuchung.<sup>164</sup>

---

<sup>162</sup> Aus: Der Dom zu Regensburg, S. 104.

<sup>163</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 104ff.

<sup>164</sup> Zur gesamten Portalanlage siehe: Fuchs, Friedrich: Das Hauptportal des Regensburger Domes. Portal - Vorhalle - Skulptur, München - Zürich 1990, sowie: Hubel, Achim und Schuller, Manfred: Regensburger Dom. Das Hauptportal, Regensburg 2000.

## Die Treppenkonstruktion

### *Der Grundriß*

Die beiden Wendeltreppen sind auf sechseckigem Grundriß errichtet, der einen eingeschriebenen Radius von 75 cm im Inneren des Gehäuses bzw. einen umschreibenden äußeren Radius von 118 cm aufweist (Abb. 54).

Anhand des Aufmasses läßt sich feststellen, daß der Mittelpunkt der inneren Runddienste der Pfeilervorlagen des Süd- und des Nordturmes eine theoretische Linie definiert, welche der Nordsüd-Mittelachse der beiden Wendeltreppen entspricht. Die mittlere Bühnenwand ist parallel zu dieser Linie, in ca. 56 cm Abstand, aufgestellt.<sup>165</sup> Diese Bezüge zeigen, daß die genannte Achse als *Richtlinie* für die gesamte Konstruktion gedient hat.

Diese Richtlinie weist den gleichen Abstand von etwa 60 cm von der Außenwand des Süd- und des Nordturmes auf. Am Anschluß zur mittleren Westfassade verspringt die Ebene der Südturmwand über eine Schräge um ca. 14 cm zum Inneren hin, während am nördlichen Anschluß über einen Viertelkreis ein Vorsprung von ca. 26 cm erfolgt (vgl. Abb. 50 u. 54).

Oberhalb der Bühne, im Bereich der nach dem südlichen Viertel der Westfassade verlaufenden vertikalen Baufuge, schließt sich die von Norden nach Süden gegen das ältere südliche Mauerwerk errichtete Westwand im Inneren mit einem Versatz von ca. 3-4 cm und an der Westfassade mit einer einheitlichen Ebene an (Abb. 65, Pfeil und 66). Die Flucht der Westwand ist also auf den äußeren Anschluß ausgerichtet und weicht von der genannten Richtlinie der Bühnen-Treppen-Konstruktion — und damit von der mittleren Bühnenwand — in südlicher Richtung eindeutig ab, ist also nicht parallel zur Richtlinie.<sup>166</sup>

Die nördliche Wendeltreppe setzt am Viertelkreisvorsprung der Außenwand an, die südliche ist in das ältere Mauerwerk links von der Baufuge eingebaut worden. Aufgrund des unterschiedlichen Abstands der Westwand von der Süd-Nord-Achse der Wendeltreppen greift der innere Treppenumriß in das Mauerwerk in eine Tiefe von etwa 30 cm südlich und von ca. 41 cm nördlich ein.

<sup>165</sup> Durch das vorspringende Abschlußgesims beträgt dieser Abstand auf dem Laufniveau der Bühne ca. 70 cm. Das Gehäuse der Wendeltreppen springt gegenüber der Richtlinie um ca. 104 cm nach Osten vor, die Stirnseite des Sechsecks liegt annähernd parallel zur Rückwand.

<sup>166</sup> Die Breite der Bühne beträgt südlich ca. 114 cm und nördlich ca. 106 cm.

### *Die Konsolen für die Wendeltreppen*

Die Richtlinie der Treppen-Bühnen-Konstruktion entspricht der vorderen Ebene, welche durch den Unterbau der inneren Galerie mit den Blendspitzbögen definiert wird, d.h. die Wendeltreppen ragen beinahe mit ihrem halben Grundriß ins Innere des Domes hinein. Die für diesen Vorsprung erforderliche Stützkonstruktion wurde in Form von reich verzierten Konsolen ausgeführt, welche über vier Steinlagen zusammengesetzt werden (Abb. 57-58).

Die erste, ca. 60 cm hohe Steinlage zeigt einen halb-sechseckigen "Baldachin", der sich mit dem horizontal über die innere Westwand weitergeführten Gesims der Laufgangplatten der inneren Galerie überschneidet. Diese Werksteine wurden nachträglich in die Steinlage der Laufgangplatten eingepaßt. Das Gesimsprofil der Laufgangplatten endet vor der Schräge der Portalgewände mit einem Eckabschluß.<sup>167</sup>

Die zweite und die dritte Steinlage, jeweils etwa 60 und etwa 50 cm hoch, bestehen im Bereich der Konsole aus je einem gewaltigen Werkstein, der in der Ansicht das selbe Grundmotiv — einen Vierpaßbogen überfangen von einem kielbogigen Wimperg, integriert in eine Säulenarkade mit Blendmaßwerk im Hintergrund — verdoppelt bzw. verdreifacht wiederholt und in der Untersicht eine Reihe von "Rippengewölben" ausbildet.

Die Baldachine springen aus einer glatten Rückwand heraus, welche etwa 15 cm östlich der Richtlinie liegt. Im Grundriß ist also der Vorsprung kürzer als ein halbes Sechseck, so daß an den schrägen Seiten das Grundmotiv in 1½-er bzw. 2½-er Wiederholung vorkommt.

Die vierte, ca. 35 cm hohe Steinlage überzieht die Baldachinkonsole mit einem Laubfries und bildet eine Plattform für das Maßwerkgehäuse.<sup>168</sup> Sie besteht aus unterschiedlich großen Blöcken und entspricht in der Höhe dem horizontalen Sturzprofil der Portaltüren, mit dem die Bühnenwand ansetzt.<sup>169</sup>

<sup>167</sup> Südlich der Bühne ist die Profilierung der Laufgangplatten ohne eine Abschlußschräge, nördlich mit einer Schräge ausgebildet. In der Gestaltung der Konsolsteine ist dieser Unterschied berücksichtigt worden.

Die Kartierung in der Abb. 59 bezieht sich ausschließlich auf die Treppenkonstruktion; Baufugen, Planänderungen etc., die das Portal betreffen, gehören nicht zum Thema der Untersuchung.

<sup>168</sup> In der Ausbildung des Laubfrieses gibt es Unterschiede zwischen den beiden Konsolen. Diese Beobachtung gilt auch für das Motiv der dritten Steinlage, das sich wiederum von diesem der zweiten Steinlage unterscheidet.

<sup>169</sup> Unter dem Ansatz der Wendeltreppen sind auf den Platten der vierten Steinlage Wolfslöcher zu finden. Die Rückseite dieser Platten ist häufig unregelmäßig geschlagen, und sie wurden mit viel Mörtel zusammengefügt. An zwei Stellen sind Verklammerungen erkennbar.



### *Die Bühnenwand*

Der vorspringende gerade Teil der Bühne entspricht der Verlängerung der seitlichen Portalgewände und ist mit Blendmaßwerk verziert: Oberhalb der beiden Portaltüren sind je zwei Spitzbögen ausgebildet, deren Scheitel in einem steilen Dreieck verbunden werden, die profilierten Pfosten der Türrahmung enden in schlanken Fialen. Die Bühne wird von einem kräftigen Gesims abgeschlossen, und zwar in der Höhe des mittelalterlichen Abschlusses der Wendeltreppen; die Maßwerkbrüstung sowie der Abschluß der Treppentürme sind nämlich im Jahre 1838 ergänzt worden.<sup>170</sup>

Trotz des massiven Eindrucks zeigt der Querschnitt durch die Mittelachse, daß es sich um eine vorgespannte Wandschale handelt, welche die Archivolten des Portals in sich verbirgt (Abb. 52, rechts). Die begehbare Bühne entsteht durch die Hinterfüllung der Portaltrichter.

Die Wandschale der Bühne besteht aus sechs durchlaufenden Steinlagen, welche unabhängig vom Steinschnitt des Maßwerkgehäuses der Wendeltreppen vorbereitet worden sind. Die kurzen schrägen Anschlußseiten sind in einem Winkel von 45° ausgebildet und setzen an der beschriebenen Richtlinie neben dem Treppengehäuse an. Die Werksteine des letzten weisen zum Teil Eckanschlüsse mit dem genannten Winkel auf; ein solcher Eckanschluß ist auch in Höhe des Abschlußgesimses vorgesehen (vgl. Abb. 54 und Abb. 55).

Die Befunde belegen, daß die Bühne und die Wendeltreppen gleichzeitig hochgeführt wurden. Für den Anschluß der unabhängig voneinander vorbereiteten Werksteine wurden zum Teil Paßblöcke verwendet, außerdem war eine leichte Abarbeitung der Steinoberfläche zum Anpassen erforderlich. Diese Maßnahme ist auf Werksteinen erkennbar, welche zum Steinschnitt der Bühne oder auch zum Treppengehäuse gehören. Das Angleichen der Flächen erfolgte vermutlich am Ende der Arbeiten, und zwar nur in der Breite eines vertikalen Streifens am Anschluß zum Treppengehäuse.<sup>171</sup>

<sup>170</sup> Hubel, Achim u. Kurmann, Peter: Der Regensburger Dom. Großer Kunstführer Schnell & Steiner, München - Zürich, 1989, S. 12.

<sup>171</sup> Dieser Streifen zeigt eine andere Breite an den zwei Seiten (südlich ca. 50 cm, nördlich ca. 25 cm). In der Abb. 53 wurde der Anfang der Abarbeitung mit je einem gelben Pfeil markiert.

### *Das Maßwerkgehäuse der Wendeltreppen*

Die drei vorspringenden Seiten des Sechsecks öffnen sich in zwei Reihen von genasten Spitzbogenarkaden; dieser Maßwerkrahmen weist eine Gesamthöhe von 5,45 m auf, welche der Höhe der mit Blindmaßwerk verzierten Bühnenwand entspricht (vgl. Abb. 55, Abb. 62 und 64).<sup>172</sup> In jeder Seite des Sechsecks sind je zwei Stufen gebildet. Die Schwelle der Arkaden zeigt in beiden Reihen eine Steigung von 24°, <sup>173</sup> die Bogenkämpfer sind jeweils horizontal angelegt. Die Arkaden der ersten Reihe sind gleich hoch ausgebildet und steigen mit der Drehung der Wendeltreppe in der Höhe von zwei Stufen auf.<sup>174</sup> Um einen horizontalen Abschluß zu schaffen, weist die obere Arkadenreihe eine einheitliche Kämpferhöhe auf, d.h. die Arkaden werden jeweils um die Höhe von zwei Stufen niedriger, wobei die allerletzte Arkade nur den Bogen ausbildet.

Das Maßwerk wird aus vier Profilebenen zusammengesetzt (vgl. Abb. 55):

Ein *Rundstab* mit einem Durchmesser von ca. 8 cm bildet das “Hauptgerüst”, indem er sowohl zur Profilierung der Pfeiler als auch zur Schwelle gehört; er umfaßt die Spitzbögen der oberen Arkadenreihe und ist außerdem im horizontalen Abschlußgesims in halbiertes Form zu finden (Abb. 53, rechts).

Der Rundstab wird seitlich von je einem schmalen *Band* begleitet, welches zusammen mit der Stirnseite des nach einer Kehle anschließenden *Birnstabs* der Arkadenpfeiler bzw. mit dem Stirnprofil der *Schwellenschräge* eine zweite Ebene definiert. Der Birnstab umschreibt auch die Spitzbögen in beiden Arkadenreihen.

Die dritte Profilebene bildet ein kleiner *Rundstab*, der die Arkaden umfaßt und die Zwickel ausformt. Die *Nasen* werden in der letzten Ebene aus einem senkrechten Band entwickelt, das an beiden Seiten — in der Ansicht und zum Inneren des Gehäuses — eine breite Fase zeigt.

Der aufsteigende “Sockel” der Arkaden weist an den ersten zwei niedrigeren Seiten keine weitere Ausarbeitung unter dem mächtigen Rundstab der Schwelle auf. Die dritte, höhere Seite ist aber mit einer vollständig ausprofilierten Blendarkade vertieft.

<sup>172</sup> Die Seite des Sechsecks im Inneren des Gehäuses ist ca. 87 cm breit. Die lichte Breite der Arkaden beträgt ca. 56-57 cm, die lichte Höhe der unteren Arkaden mißt 175-178 cm am Scheitel.

<sup>173</sup> Die Schwelle weist in der Mitte einer Arkade, oberhalb der höheren Stufe, eine Wandung von mindestens 5 cm Höhe auf.

<sup>174</sup> Die nördliche Wendeltreppe ist rechts, die südliche links gedreht.

Vertikale Fugen sind im Steinschnitt durch den Arkadenscheitel, d.h. in der Mitte einer Seite gelegt. Die erste, "massive" Seite des Sockels besteht aus einem Werkstein, während die zweite Seite aus drei Teilen zusammengesetzt wird. Horizontale Fugen sind in Kämpferhöhe — bei der unteren aufsteigenden Arkadenreihe in Höhe des Kämpfers der tieferen Arkade — und häufig kurz nach der Schwelle gesetzt, wobei die Bogenblöcke der unteren Arkadenreihe gleichzeitig auch die Schwelle der oberen Arkaden ausbilden.

Die dadurch entstehende Gliederung in Schwellen-, Stab und Bogenblock betrifft die beiden vorderen Pfeiler zwischen den offenen Arkaden. Die hinteren Halbpfeiler, die mit der Rückwand eingebunden sind, bestehen aus mehreren, niedrigeren Steinlagen; als Folge dessen verläuft z.B. eine horizontale Fuge quer durch das Schwellenprofil der ersten oberen Arkade der nördlichen Wendeltreppe (Abb. 55, ganz rechts, Mitte).

Die Stäbe der Arkadenpfeiler sind alle aus Kalkstein gearbeitet. Die anderen Bestandteile des Treppengehäuses bestehen sowohl aus Kalkstein wie auch aus Grünsandstein etwa zu gleichen Teilen. Steinmetzzeichen sind sehr häufig zu finden. Die Höhe der Werksteine ergab sich durch die Größe der Rohblöcke und nicht aufgrund von bestimmten Maßvorgaben, deswegen sind öfters kleine Paßstücke an der Schwellenschräge oder schmale Ausgleichsblöcke an den Pfeilern zu finden.

Die reiche Profilierung verleiht den Wendeltreppen einen filigranen Charakter, die Bestandteile des Treppengehäuses sind trotzdem kräftig dimensioniert. An den vertikalen Fugen des Maßwerkgehäuses wurden Klammern eingesetzt. Dafür hatte man am Scheitel der Arkaden Klammerbettungen ausgearbeitet; im nicht sichtbaren Bereich des Sockels unter dem Treppenansatz wurde dieser zusätzliche Aufwand gespart. Auf Bleifugen wurde verzichtet.<sup>175</sup>

#### *Die Wendelstufen*

Die Stufen sind ausschließlich aus dem beständigeren Kalkstein gearbeitet. Es handelt sich um Keilstufen, die eine aufwendig profilierte, geschraubte Spindel ausbilden (Abb. 60 und 61). Die Stufensteigung beträgt ca. 20 cm.

---

<sup>175</sup> Es wurde nicht untersucht (mit einem Metalldetektor), ob Dübel verwendet wurden. Die für einen Bleiguß charakteristischen Öffnungen konnten hier nicht festgestellt werden.

Die erste Stufe bildet den Spindelansatz: Eine 13 cm hohe Plinthe mit einem Durchmesser von 21,5 cm geht in einen profilierten Teller mit einem inneren Kreis von 14,5 cm Durchmesser über, der den äußeren Ausmaßen der Spindel entspricht. Auf diesem Teller setzen achsensymmetrisch, den Kreis tangierend, vier Rundstäbe mit einem Durchmesser von 2,5 cm auf je einem Würfel an. Die Rundstäbe sind an einem Band angearbeitet, und der Abstand zwischen je zwei Bändern wurde konkav vertieft.

Mit jeder der folgenden Stufen erfolgt eine Drehung der Spindel um 30°. Das Stufenhaupt ist senkrecht gearbeitet. Die Unterkante verläuft in einer Gerade bis zur Spindel, und zwar bis zur Achse eines der Rundstäbe. Die Vorderkante endet in ca. 3,5 cm Abstand von der Spindel und wird über eine Kerbe mit dem nun um 30° verdrehten Rundstab verbunden.

Die ersten sechs Stufen im Bereich des Treppensockels zeigen einen rechteckigen Querschnitt und sind in das Gehäuse eingespannt (Abb. 56).<sup>176</sup> An den Stufen sind keine Versatzlöcher zu finden. Beim Versatz wurden Holzkeile verwendet, welche unter dem Treppenansatz erhalten sind. Außerdem ist zwischen der ersten und der zweiten Stufe der nördlichen Wendeltreppe die Abdichtung der Rückseite einer Fuge mit Hanf erkennbar.

Die Untersicht der Treppe ist ab der siebten Stufe abgeschrägt worden, die Stufen sind aber weiterhin in dem vollständigen rechteckigen Querschnitt (etwa 20x44 cm) in das Wendelgehäuse eingelassen, und zwar in eine Tiefe von ca. 8,5-9 cm.<sup>177</sup> Sie werden außerdem durch Übergreifen miteinander verbunden, wobei der Untertritt, d.h. die Fläche des Übergreifens, zur Spindel hin größer wird. Eine Verdübelung der Spindelachse ist sehr wahrscheinlich, da auf der letzten Stufe in beiden Wendeltreppen ein quadratisches Dübelloch (ca. 1,5x1,5 cm, 5 cm tief) ausgearbeitet ist.

Auf den meisten Stufen sind Steinmetzzeichen eingemeißelt. Diese sind häufig in der Spindel zu finden: auf einem Rundstab oder in den Kehlen zwischen zwei Rundstäben. Es gibt zwei Beispiele eines Steinmetzzeichens auf der Stufenstirn, wieder in der Nähe der Spindel, ansonsten wurden die Steinmetzzeichen auf der glatten Untersicht markiert.<sup>178</sup>

<sup>176</sup> An der zweiten Stufe der nördlichen Wendeltreppe ist eine ehemalige Vierung mit Schellack (im Test mit Spiritus löslich) zu finden (vgl. Abb. 61, rechts im Bild); Hinweis: Restaurator Siegfried Mühlbauer.

<sup>177</sup> Die Tiefe der Einbindung ist an der nicht versetzten Austrittsstufe der südlichen Wendeltreppe zu messen.

<sup>178</sup> An den insgesamt 40 Stufen der beiden Wendeltreppen sind etwa 14 verschiedene Steinmetzzeichen zu finden.

## Zur Erschließung der Wendeltreppen und der Bühne

Die Beschreibung folgt der heutigen Erschließung über die Wendeltreppe des Nordturmes.

Ein 43 cm breiter und 189 cm hoher, horizontal gedeckter Durchgang führt von der inneren Galerie der Westfassade des Nordturmes auf die mittlere Westfassade.<sup>179</sup> Der höhere Ansatz der Wendeltreppe, bedingt durch den Konsolenunterbau, wird mit Hilfe von fünf Stufen erreicht (vgl. Abb. 59 und Abb. 62).

Die Wendelstufen setzen an der Seite mit der ersten offenen Arkaden an. Der hintere Pfeiler dieser Arkade ist vollständig profiliert, da der Zugang auf die Treppe hinter diesem Pfeiler erfolgt (vgl. Abb. 56). Der Werkstein mit dem halben Bogenblock der ersten Arkade wurde in die Außenwand (nachträglich) eingebunden, als Sturz über dem Treppenzugang (Abb. 62, unten). Für diesen Zugang war eine Abarbeitung der Westwand bis auf die Höhe des genannten Sturzes und in eine Tiefe von etwa 70 cm, gemessen von der Kante des Vorsprungs erforderlich (Abb. 59, rot kartiert). Mit dieser Maßnahme wurden zwei vermutlich beschädigte Blöcke der Rückwand ersetzt; die neuen Blöcke springen leicht vor.

Die ersten drei Stufen, die auf die Plattform des Konsolenunterbaues führen, haben eine Steigung von ca. 30 cm und sind hinter einer etwa 25 cm starken Wandschale eingesetzt. Diese Mauer entspricht der zweiten und der dritten Steinlage der Konsole und wurde zusammen mit der letzten am Anschluß zum inneren Pfeilerdienst eingefügt. Die vierte Stufe besteht aus einem abgearbeiteten Block der Außenwand mit dem Viertelkreisvorsprung, in dem später ein weiterer Block mit zwei Klammern eingebunden wurde. Die letzte Stufe gehört zur Plattform. Sie ist nur grob ausgebildet und beginnt erst in der Mitte der Antrittsstufe der Wendeltreppe.

Die Profilierung des ersten Pfeilers des Maßwerkgehäuses am Zugang der Wendeltreppe beginnt nach einem ca. 25 cm hohen glatten Sockel (Abb. 60). Bei der Untersuchung wurde unterhalb von diesem Werkstein, in Höhe der vierten Steinlage der Konsole, ein älterer Sockel freigelegt, der nur zum Teil erhalten ist (Abb. 59). Er zeigt die gleiche Profilfolge, etwas kleiner dimensioniert. Unter dem Rundstab des Treppenfiebers wurde nachträglich ein Paßstück eingefügt.

---

<sup>179</sup> Die Höhe des Durchgangs entspricht einem Regensburger Klafter (=189 cm). Unter den Deckenblöcken ist an der Außenwand eine Ausgleichsschicht erkennbar.

Der aufgegebene Sockel weist auf eine zeitliche Unterbrechung bei der Errichtung der Wendeltreppen hin.<sup>180</sup> Wie bereits erwähnt, bindet die Nordseite des Treppengehäuses ab der Kämpferhöhe in das Mauerwerk ein (Abb. 62, unten, mit Rot gekennzeichnet). Ab dieser Höhe bis zum oberen Abschluß der Treppe ist eine vertikale Fuge erkennbar, welche der Kante des Viertelkreisvorsprungs entspricht. Vermutlich hatte die Rückwand bereits die Höhe der heutigen Bühne erreicht, als man sich für die Ausführung der Wendeltreppen entschied.<sup>181</sup>

Die massive Rückwand des Treppengehäuses zwischen den beiden Arkadenreihen besteht aus relativ niedrigen Steinlagen (Abb. 62, oben). Die erste Seite übernimmt die Höhen der vorangehenden Arkade. In der Ecke zwischen dieser und der Rückseite verläuft eine senkrechte Fuge. Die Steinlagen der Rückseite sind bis zur Mitte der dritten Seite durchlaufend ausgebildet, sie weisen aber keinen Bezug zu den Steinlagen der anschließenden Arkade auf. Das Treppengehäuse greift in eine Tiefe von ca. 41 cm in die Außenwand ein, d.h. in diesem Bereich mußten großflächig Werksteine ausgebaut werden, um die Treppenrückwand einzusetzen.<sup>182</sup>

Der obere Anschlußblock des Maßwerkgehäuses mit der schrägen Seite der Bühne weist einen interessanten Steinschnitt auf (vgl. Abb. 55 und 63): Er bildet die eine Bogenhälfte der letzten Arkade, einen Ansatz für die Wandschräge und das Abschlußgesims der Bühne und ist zugleich als Stufe ausgearbeitet. Das Niveau der Bühne ist nämlich über die Wendelstufen nicht direkt zu erreichen, sondern über drei zusätzlich hinter dem Anschluß des Treppenturmes zur Bühne ausgebildete Stufen (Abb. 63). An dieser Stelle ist die Außenwand mit einer ca. 1,30 m breiten und ca. 36 cm tiefen Nische gestaltet, sonst wäre die Begehung unterbrochen (rekonstruierter Abstand von ca. 14 cm, vgl. Abb. 52 und Abb. 65). Die Nische weist einen oblongen Grundriß mit zwei Viertelkreisen auf und ist in der gleichen Form überspannt.

<sup>180</sup> Die Lücke zwischen dem älteren Ansatz der Arkatur und der Plattform wurde mit abgeschlagenen Werksteinresten und Mörtel gefüllt (Abb. 60). An der südlichen Wendeltreppe ist kein solcher Ansatz zu finden. Der Rundstab springt dort vor die Konsole vor (vgl. Abb. 57).

<sup>181</sup> Im anderen Falle hätte man vielleicht übergreifende Anschlußblöcke vorgesehen.

<sup>182</sup> Die Oberflächenbearbeitung und die Ausbildung der Fugen bezeugen, daß es sich keinesfalls um eine Vertiefung der ursprünglichen Rückwand handeln kann. Außerdem ist auf einem Werkstein der Rückseite ein Steinmetzzeichen zu sehen.

Bemerkenswert ist, daß die Stufen der Wendeltreppe, welche in die Außenwand eingelassen sind, auch nördlich der Nische weiter versetzt wurden — obwohl dies für die Begehung nicht erforderlich war — und das Mauerwerk zwischen der Nische und dem Viertelkreisvorsprung unterfangen.<sup>183</sup> Diese Vorkehrung sowie die bauzeitliche Ausbildung der Nische weisen darauf hin, daß dieser Teil der Außenwand gleichzeitig mit der Treppen-Bühnen-Konstruktion aufgestellt wurde bzw. die Treppenkonstruktion vorsah. Für die bequeme Begehung der südlichen Wendeltreppe war ebenfalls eine Nische geplant, von der aber nur die nördliche Hälfte entstanden ist. Die andere Hälfte sollte nämlich im älteren Mauerwerk südlich der Baufuge ausgearbeitet werden, dazu ist es aber nicht mehr gekommen.

Die Breite der Bühne, ohne die Brüstung des 19. Jahrhunderts, beträgt 106 bis 114 cm. Den Fußboden bilden großformatige Platten mit dem Abschlußgesims, zwischen denen und der Außenwand kleinere Blöcke eingefügt wurden. Im Plattenbelag sind an drei Stellen, und zwar ungefähr in einer Linie, zugesetzte, quadratische Löcher erkennbar, welche die Größe der häufig in der Wand ausgesparten Gerüstlöcher aufweisen.<sup>184</sup> Möglicherweise dienten diese Löcher für die Befestigung von Gerüstpfosten. Außerdem sind in der Wand in 2,20 und dann in 4,40 m Höhe, gemessen vom Niveau der Bühne aus, Gerüsthaken zu erkennen.

In der Achse der Westwand führt eine ca. 0,70 m breite, spitzbogige Öffnung mit einer lichten Höhe von etwa 1,65 m auf die Plattform der Triangelvorhalle, welche heute mit einem Blechdach gedeckt ist. Außen ist als Türrahmen ein schmales Kehlenprofil ausgebildet, in Höhe des Scheitels der Öffnung verläuft ein Kaffgesims. Im Inneren weist die Tür eine reiche Profilierung auf, welche auf der ersten Steinlage der Wand oberhalb der Bühne mit einem einfachen Sockel ansetzt. Diese Steinlage bildet eine hohe Schwellenstufe aus. Um das höhere äußere Niveau zu erreichen, ist außerdem zwischen den Gewänden eine zweite "Stufe" ausgebildet; dieser Block ist nachträglich eingefügt worden.<sup>185</sup> Dies gilt auch für die Blöcke, welche die untere Stufe bilden.

---

<sup>183</sup> Wie erwähnt, ist die Rückwand der Treppe etwa 41 cm tiefer ausgebildet, so daß ein Unterbau für das aufsteigende Mauerwerk erforderlich war.

Nördlich der Nische weisen die Sondersteine der letzten andere Steinlagehöhen als die Werksteine des Viertelkreisvorsprungs. Erst oberhalb der Nische, eine Steinlage höher, sind einheitlich durchlaufende Steinlagen versetzt.

<sup>184</sup> Die mutmaßlichen Gerüstlöcher zeigen eine Seite von 8,5-10 cm und sind ca. 10,5 cm tief.

<sup>185</sup> Vgl. Fuchs, S. 24.

Durch die Türöffnung ist eine Wandstärke von ca. 114 cm zu messen. An beiden Laibungen ist je ein Quader zu finden, der die gesamte Wandstärke mit der inneren und äußeren Profilierung ausbildet (Abb. 65 und 66). Alle anderen Steinlagen der Tür werden aus zwei Werksteinen zusammengesetzt. Im zweischaligen Mauerwerk ist innen und außen je ein Entlastungsbogen eingelassen. Innen setzt der Bogen in etwa 90 cm Höhe vom Niveau der Bühne zwischen den Nischen an. Seine Kämpfer sind im Steinschnitt der Nischen vorgesehen, der Scheitel und die beiden Blöcke seitlich des Scheitels bilden gleichzeitig den Bogen der Türöffnung aus. Außen setzt der Bogen auf dem gleichen Niveau wie innen an, und die Blöcke des Scheitels sind mit dem Kaffgesims profiliert.

Auf den Werksteinen sind häufig Zangenlöcher erkennbar, außerdem sind Steinmetzzeichen zu finden.<sup>186</sup> An der Innenwand weisen symmetrisch eingesetzte Quader mit einem komplizierten Steinschnitt das gleiche Steinmetzzeichen auf, z.B. die Kämpfer des Entlastungsbogens in den Nischen oder die Werksteine seitlich des Scheitelblockes der Tür.

Der Zugang von der Bühne auf die südliche Wendeltreppe ist nicht nur wegen der nicht vollständig ausgeführten Nische erschwert:<sup>187</sup> hier sind keine Ausgleichsstufen wie vor der nördlichen Nische ausgebildet, gleichzeitig fehlen die beiden Austrittsstufen der Wendeltreppe.<sup>188</sup> Außerdem ist der mittelalterliche Abschluß des Maßwerkgehäuses nicht verklammert.<sup>189</sup> Dies alles deutet auf einen unfertigen Zustand hin.<sup>190</sup>

Im hinteren Teil der Wendeltreppe, zwischen den beiden Arkadenreihen, ist hier das ältere Mauerwerk in eine Tiefe von etwa 25 cm ausgenommen worden. Die Blöcke wurden grob abgearbeitet, größere Lücken wurden mit Mörtel zugesetzt (Abb. 64, rechts).<sup>191</sup> Eine weitere Ausarbeitung des Mauerwerks erfolgte für die Erschließung des Treppenantrittes, ähnlich wie es für die nördliche Wendeltreppe gezeigt wurde. Der anfangs vorgesehene, schräg geführte Vorsprung der Außenwand (um ca. 14 cm) wurde hier etwa in der Breite der

---

<sup>186</sup> Rechts von der nördlichen Nische ist an der Wand ein Steinmetzzeichen zu finden, das auch an der etwas älteren Rückwand hinter dem Treppensatz vorkam.

<sup>187</sup> Die lichte Breite hinter der Brüstung des 19. Jahrhunderts beträgt ca. 30 cm.

<sup>188</sup> Heute erfolgt die Begehung der Treppe mit Hilfe von einem Holzpodest.

<sup>189</sup> Über dem Scheitel der Arkadenöffnungen sind Klammerbettungen vorbereitet, die Klammern wurden aber nicht versetzt. Möglicherweise sind diese Klammerbettungen erst im 19. Jahrhundert gearbeitet worden.

<sup>190</sup> Vgl. Fuchs, Anm. 77.

<sup>191</sup> Abgearbeitet wurde nur der für die Begehung der Treppe notwendige Bereich der Wand. Das abgearbeitete Mauerwerk endet nach oben mit einer Schräge, wobei im rechten Teil die Ausnehmung entsprechend der Treppenstufen steigt.



Antrittsstufe abgearbeitet, und zwar ab dem Niveau der Plattform bis zum “Sturz”, der in eine Höhe von 1,82 m in die Wand eingebunden wurde. Durch die Abarbeitung bekam der “Zugang” eine lichte Breite von etwa 42 cm.

Auf dem Niveau der Plattform ist der ursprüngliche Vorsprung zu erkennen. Die Plattform besteht aus zwei sehr großen Blöcken mit regelmäßigen Kanten und einem kleinen Anschlußblock zur Schrägseite der Bühne.<sup>192</sup> Der Block mit dem Vorsprung, dessen Oberlager jetzt frei liegt, wurde an den Konsolenblock verklammert, zwischen den Blöcken ist eine Lücke belassen. Die Wendeltreppe ist nämlich vom Südturm aus nicht zu erreichen. Der auf einem tieferen Niveau verlaufende, anschließende Durchgang ist noch im Mittelalter vermauert worden (Abb. 38),<sup>193</sup> außerdem wurden hier keine Stufen ausgebildet. Während also die Abarbeitung der älteren Außenwand für eine ursprünglich geplante Nutzung der südlichen Wendeltreppe sprechen würde, belegt die nicht ausgeführte Erschließung von Süden und der allgemein unvollendete Zustand dieser Treppe, daß sie zu keiner Zeit eine Funktion zu erfüllen hatte. Die Wendeltreppe wurde nur soweit fertiggestellt, daß sie vom Langhaus aus einen vollkommenen Eindruck gibt.

### Zur Funktion der Anlage

Die Befunde bestätigen die aufgrund der fehlenden Quellenhinweise über eine Nutzung der Anlage geäußerte Vermutung, daß von der Tribüne des Hauptportals keine Reliquienweisungen stattgefunden haben. Nach Hinweis von Frau Dr. Renate Kroos bräuchte die Bühne von der aus die Reliquien vorgestellt werden, eine doppelte Erschließung, damit die Schätze hintereinander ohne Unterbrechung gezeigt werden können.

Ob die Anlage im frühen Stadium der Planung tatsächlich für Reliquienweisungen gedacht war, ist nicht mehr nachzuweisen. Die für die heutigen Verhältnisse besonders eng gestaltete Erschließung (südlicher Durchgang ca. 36 cm, nördlicher Durchgang 43 cm breit) wäre vermutlich auch im Mittelalter für die genannte Funktion nicht ausreichend.

---

<sup>192</sup> Auf dem nördlichen großen Block ist eine Ritzung erkennbar, welche dem Radius zur nordöstlichen Ecke entspricht.

<sup>193</sup> Der Mörtel für die Zusetzung ist vergleichbar mit dem an anderen Stellen im späten Mittelalter verwendeten Material. Es handelt sich um einen hellen, gelblich grauen, feinsandigen Mörtel mit Zuschlag bis Korngröße 8 mm und Einschluß von Kalkspatzen. Der Mörtel hat einen hohen Anteil an feinen Teilchen. Beim Herausnehmen von einzelnen Zuschlagteilen ist das Mörtelbett mit dem feinen Material vollständig ausgebildet (Hinweis: Restaurator Siegfried Mühlbauer).

Aber auch wenn die Anlage tatsächlich für Reliquienweisungen geplant gewesen sein soll, ist diese Absicht auf jeden Fall schon bei der Ausführung aufgegeben worden.

Abschließend ist festzuhalten, daß bereits die Konstruktion des tiefen Trichterportals — auch ohne die Dreiecksvorhalle — die Auskragung der inneren Westwand bzw. die Ausbildung der Bühne verlangt (Abb. 52, rechts). Zugleich wurde der Verlauf des unteren inneren Laufgangs unterbrochen. Die Verbindung der beiden Seiten war nur über Wendeltreppen möglich, da der Niveauunterschied viel zu groß ist, um das Portal durch geradläufigen Treppen wie am Südquerhaus zu überbrücken.

Durch die geschickte Nutzung der dekorativen Konsolen als Unterbau für die vorspringenden Wendeltreppen konnte eine Umgestaltung der Sockelzone vermieden werden, gleichzeitig hat man eine Einbindung mit der Architektur der Maßwerkwand des Portals versucht. Die Position der Erschließungstreppen an der inneren Westfassade *oberhalb vom Haupteingang des Domes* dürfte schließlich als Grund genügen, diese aufwendig zu gestalten,<sup>194</sup> auch wenn sie keine liturgische Funktion aufnehmen sollten. Als eine praktische Nutzung der Bühne kann hier die bequeme Wartung der äußeren Plattform genannt werden.

Zum Schluß muß ein weiterer Aspekt genannt werden, der vielleicht bei der Planung der Anlage mitgewirkt hat: die Idee eines erhöhten Ehrenplatzes über dem Hauptportal.

*“... Die Bauidee einer Tribüne über dem Portal hat in der Architekturgeschichte eine lange Tradition. Der Grundgedanke eines erhöhten Ehrenplatzes über dem Portal läßt sich an den Benediktionsloggien der großen Kirchen Roms, an Bauten Karls des Großen und in der romanischen wie in der gotischen Architektur an zahlreichen Beispielen beobachten. Die Zweckbestimmung solcher Ehrenplätze konnte sehr konkret, aber auch rein symbolisch ausgerichtet sein. ...”*<sup>195</sup>

<sup>194</sup> Wendeltreppen im Maßwerkgehäuse wurden bereits Ende des 13. Jahrhunderts sogar im Außenbereich verwendet (vgl. Straßburger Münster, Westfassade und Freiburger Münster, Westturm). Im letzten Viertel des 14. Jahrhunderts sind aufwendige Wendeltreppen sehr beliebt geworden: als Höhepunkt ist die polyzentrisch gestaffelte Wendeltreppe Peter Parlers am Südquerhaus des Veitsdomes in Prag zu nennen.

<sup>195</sup> Aus: Der Dom zu Regensburg, S. 104. Zu diesem Thema siehe Fuchs, S. 24-27.

## Das Triforium des Regensburger Domes

---

Das Hochschiff des Regensburger Domes ist in seinem gesamten Umriß — d.h. im Hauptchor, im Querhaus und im Langhaus, eingeschlossen des Turmjoches — mit einem Triforium gestaltet, das auf einem einheitlichen Niveau in etwa 17,10 m Höhe, gemessen vom Fußboden des Langhauses, verläuft.<sup>196</sup> Das Regensburger Triforium weist drei verschiedene konstruktive Lösungen auf (vgl. Bildband 1, Abb. 67):

### *Das "dunkle Triforium" an den Pultdächern*

Die Seitenschiffe des Langhauses, die Nebenchöre sowie der südlich des Hauptchores liegende Anbau der Schatzkammer sind mit einem Pultdach bedeckt. Das Triforium verleiht der aufgrund der ausgewählten Dachform entstehenden dunklen Zone zwischen den Arkaden und den Obergadenfenstern eine plastische, räumliche Gliederung.

### *Das "Blendtriforium" an den inneren Turmwänden*

Aus statischen Überlegungen ist im Turmjoch die Arkatur des Triforiums als Vorblendung der massiven Turmwand vorgesetzt worden.<sup>197</sup> Dabei entfällt im Regensburger Dom der Gang nicht, wie in anderen Kirchenbauten der Fall ist, sondern er verläuft in den Turmjochen auf einer Auskragung vor der Blendarkatur (Abb. 68).<sup>198</sup>

Ein weiteres Blendtriforium mit auskragendem Laufgang ist bereits vor der Errichtung der Westtürme hinter dem Eselsturm, im östlichen Teil der Nordwand des Nordquerhauses bzw. an der Innenwand des zu Beginn des 14. Jahrhunderts geplanten Turmes ausgeführt worden.

---

<sup>196</sup> Gemessen vom Niveau des Hauptchores verläuft das Triforium auf etwa 15,10 m Höhe.

<sup>197</sup> Die inneren Turmfassaden sind hinter der Blendarkatur mit einem Entlastungsbogen gemauert.

<sup>198</sup> Zur Definition des Blendtriforiums siehe Köpf, Hans: Bildwörterbuch der Architektur, Unveränderter Nachdruck der 2. Aufl. von 1974, Stuttgart, 1985, S. 389.

### *Das "belichtete Triforium" an den "Hauptfassaden"*

Durch ein belichtetes, d.h. mit einer verglasten Außenwand gestaltetes Triforium werden die drei Stirnseiten des Hauptchorpolygons sowie die Hauptfassade des Südquerhauses ausgezeichnet. Das westlich des Eselsturmes liegende Viertel der Nordfassade des Nordquerhauses ist ebenfalls mit einem belichteten Triforium versehen.<sup>199</sup>

An der Westfassade des Langhauses ist eine weitere Variante zu finden, welche die beiden letzten Ausführungen kombiniert: ein auskragender Gang, wie an den Blendtriforien, der diesmal aber vor der durchbrochenen Arkatur eines zum Teil belichteten Triforiums verläuft. Es handelt sich dabei um das Resultat mehrmaliger Umplanungen, die in einem eigenen Kapitel behandelt werden.<sup>200</sup>

### Zur Untersuchung

Für die Analysierung des Triforiums wurden die im Planarchiv der Universität Bamberg vorhandenen Aufmaßzeichnungen herangezogen: ein detaillierter Grundriß (Verfasser: *Karoline Montgelaß, Gabriele Strube, Karl Schnieringer*), zahlreiche Querschnitte, welche alle wichtigen Bauphasen abdecken (*Thomas Eck, Manfred Schuller, Carola Thierbach*), ein Längsschnitt des Domes mit Blick nach Süden (*Maren Lüpnitz, Peter Knoch, Gabriele Strube, Carola Thierbach*), Teilansichten des Hauptchorpolygons (*Philip Caston, Betty Müller, Edith Obrušnik, Eckart Rüscher*), Ansicht der Südfassade des Südquerhauses (*Arthur Pufke*) sowie ein Aufmaß für den größten Teil der Sargmauern (*Thomas Aumüller, Thomas Banzhaf, Peter Dresen, Gerhard Gresik, Hartmut Olbrich, Anke Plümers, Olivia Schwarz, Brigitte Wiblishauser, Eleonore Wintergerst*).

Besonders dankbar bin ich *Siegfried Mühlbauer* für eine vollständige Abwicklung des Triforiums in Fotoaufnahmen.

---

<sup>199</sup> Diese Verglasung konnte vom Laufgang des Triforiums aus eingesetzt und gepflegt werden. Vgl. *Der Dom zu Regensburg*, S. 83.

<sup>200</sup> Vgl. Der vorgesezte Laufgang an der Westfassade des Langhauses.

## Verlauf, Erschließung und Funktion des Triforiums

Mittels der vorgestellten Varianten ist das Triforium „optisch“ durchlaufend ausgebildet; zum größten Teil ist eine ununterbrochene Begehung tatsächlich gewährleistet. Heute wird das Triforium zumeist über die Gewölbe erschlossen, das Dachinnere ist nämlich über die Luken in der Blechbedachung aus dem 19. Jahrhundert bequem zu erreichen.<sup>201</sup>

Diese Möglichkeit bestand im Mittelalter nicht, als die ehemals etwas steiler angelegten Pultdächer mit Holzschindeln gedeckt waren. Ein Zugang ins Dachinnere über die Wendeltreppen des Domes — eine Lösung, welche in anderen Kirchen oft vorkommt —<sup>202</sup> ist im Regensburger Dom nur für das Gewölbe oberhalb der Schatzkammer gewählt worden. Die bauzeitlich vorgesehene *Erschließung für die Gewölbe der Seitenschiffe und der Nebenchöre* erfolgte ausschließlich über das Triforium; deswegen ist in dessen Rückwand in jedem Joch jeweils eine Tür geöffnet, was auch für das Turmjoch und teilweise für den Süd- und den Nordchor gilt (Abb. 67).

Was die *vertikale Erschließung* betrifft, ist das Triforium nur über die Chortreppen direkt erreichbar, während die Maßwerkalerie, welche auf dem gleichen Niveau wie das Triforium verläuft, an die Wendeltreppen der Westtürme anbindet. Diese beiden Laufgänge sind an mehreren Stellen angeschlossen. Als Beispiel weist das Triforium an der Westfassade des Langhauses keine Verbindung mit dem Rest des Laufgangs auf, sondern es ist in den Verlauf der Maßwerkalerie eingebunden.

Mittels der Maßwerkalerie kann außerdem die Möglichkeit einer vertikalen Erschließung über die Westtürme auch für die Begehung des Triforiums wahrgenommen werden. Heute wäre allerdings zuerst der äußere Laufgang entlang des gesamten Süd- bzw. Nordseitenschiffes zu umlaufen, da der nächst mögliche Zugang ins Triforium am Querhaus zu finden ist. Im Mittelalter waren aber auch die vorkragenden *Gänge des Turmjoches* mit der Maßwerkalerie verbunden, diese Zugänge sowie ihre Verbindung zu den Langhausjochen wurden im 19. Jahrhundert beim Ausbau der Westtürme zugesetzt (Abb. 68).<sup>203</sup>

<sup>201</sup> Die Dachkonstruktionen der Sakristei, der Schatzkammer, des Südchores und der Seitenschiffe des Langhauses sind nach dendrochronologischer Untersuchung durch das Jahrringlabor Hofmann in den Jahren 1825/28 vollständig erneuert worden. Das Dach des Nordchores ist noch jüngerem Datums.

<sup>202</sup> Diese Erschließung ist u.a. im Halberstädter Dom und im Freiburger Münster zu finden, wobei keine dieser Kirchen ein Triforium aufweist. Auch in der östlich des Regensburger Domes liegenden St. Ulrichskirche erfolgt die Erschließung der Seitenschiffgewölbe direkt über Wendeltreppen.

<sup>203</sup> Das Triforium des Turmjoches ist heute vom Turminnenen aus zu erreichen und nur für schwindelfreie begehbar: Die Laufbreite vor den seitlichen Zugängen beträgt an beiden Türmen etwa 62 cm. Im mittleren Teil ist am Südturm eine Laufbreite von ca. 71 cm, am Nordturm von 82 cm ausgebildet. Anm. Die Laufbreite wurde im Grundrißplan (Verfasserin: Karoline Montgelas) gemessen.

Ein Ölgemälde von *Georg Pöttendorf* aus dem Jahre 1709 zeigt den Zustand des Domes mit der barocken Ausstattung (Abb. 69).<sup>204</sup> Damals war das Blendtriforium des Turmjoches mit einer Holzbalustrade überspannt. Die Auskragung des Laufgangs wurde im Bild als höheres Niveau gegenüber dem Triforium des Langhauses interpretiert, die Durchgänge zum Langhaus sind hinter der Holzbrüstung eindeutig erkennbar. Diese Sicherheitsvorkehrung diente gewiß kaum einer liturgischen Nutzung — z.B. einer Funktion als Empore —, außer vielleicht dem Aufstellen von Wappen, wie es für die Ostjoche der Südwand im Bild dargestellt wird. Die Brüstung sollte möglicherweise den Zugang aufs Triforium des Langhauses, und damit den Zugang in die Seitenschiffgewölbe erleichtern.

#### *Verlauf des Triforiums im Querhaus und im Hauptchor*

Wie bereits erwähnt, ist von der Maßwerkalerie aus ein Zugang sowohl ins nördliche als auch ins südliche Querhaus möglich, und zwar an beiden Seiten der zugehörigen Strebepfeiler. Der westliche Zugang ist wie eine übliche Durchgangsöffnung gestaltet, der östliche dagegen in der Form einer Schlupftüre mit einer lichten Höhe von ca. 1 m (Abb. 91).

Im *nördlichen Querhaus* ist eine weitere Begehung nach Osten praktisch versperrt, da der auskragende Laufgang der inneren Nordquerhausfassade mit einer Laufbreite von etwa 52 cm — ohne Brüstung — beschränkt begehbar ist (Abb. 88). Zu Beginn des 13. Jahrhunderts war eine Weiterführung der Maßwerkalerie um den geplanten Turm des Nordquerhauses nachweislich vorgesehen, die zugehörigen Laufgangsplatten sind damals an beiden Seiten der Ummantelung als Ansatz eingesetzt worden. Über diesen Laufgang wäre es möglich gewesen, von Westen her an die Ostfassade des Nordquerhauses zu gelangen.<sup>205</sup>

Im Anschluß an das *Südquerhaus* ist dagegen eine vollständige Umgehung des Chores gewährleistet, und zwar bis an die Nordfassade des Nordquerhauses, wobei der Anschluß einer Seite auf die nächste nicht fortlaufend ist: Die Umgehung des Hauptchores findet über zwei „Knoten“ statt, nämlich über die Wendeltreppen, welche jeweils auf das 1. Joch von Osten führen.

<sup>204</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 153, Abb. 138 (Gemälde im Domschatzmuseum Regensburg).

<sup>205</sup> Zwischen dem Verlegen der Laufgangsplatten und dem Aufstellen der Arkatur ist eine Unterbrechung im Bauablauf anzunehmen (vgl. Der Dom zu Regensburg, Abb. 29, 30 und 41). Es ist keine plausible Erklärung dafür zu finden, daß das kurze, verglaste Triforium im westlichen Teil der Nordfassade ohne Zugang auf den geplanten Laufgang ausgebildet ist. Vielleicht sind zwischen den beiden Bauabschnitten Zweifel an der Weiterführung der Turmanlage entstanden.

Die Wendeltreppen sind hinter dem östlichen Teil dieses Joches integriert, so daß die letzte Arkade nach Osten des Triforiums am Treppengehäuse vorgeblendet ist.

Die Wendeltreppe des Südchores weist eine linke, die des Nordchores eine rechte Drehung auf, daher sind über den Treppenlauf zuerst die Polygonseiten und im weiteren die Chorjoche anzutreffen. Die Steigung ist so berechnet, daß die Chorjoche auf dem Niveau des Triforiums zu erreichen sind. Demzufolge wird über die *südliche Wendeltreppe* das Dach bzw. das Gewölbe der *Schatzkammer* auf einem tieferen Niveau als das des Triforiums erreicht.<sup>206</sup> Hier bereitet der Höhenunterschied keine Schwierigkeiten, die Treppentür führt in den Gewölbezwickel (Abb. 70), der bis auf dieses Niveau aufgefüllt ist. In Höhe des Scheitels, welcher mit geringer Neigung bequem zu besteigen ist, öffnet sich der Zugang auf die Südseite des Hauptchorpolygons.

Über die *nördliche Wendeltreppe* ist kein Anschluß nach Osten vorgesehen.<sup>207</sup> Die Treppe führt aber auf das 1. Joch von Osten, von dem aus das *Nordchorgewölbe* zugänglich ist: Die Tür ist hier nicht in der Mitte des Joches gesetzt, sondern seitlich, über dem "begeharen" Gewölbescheitel. Durch eine Tür in der Ostwand des Dachraumes gelangt man auf die Maßwerkalerie.<sup>208</sup> Diese letzte führt in Brechung um den Treppenturm und erschließt das Triforium am westlichen Ende der Nordfassade des Hauptchorpolygons.

#### *Die Funktion des Hauptchor-Triforiums in der Liturgie*

Eine "bequeme" Erschließung dieses Triforiums war auch im Rahmen der *Liturgie* von Bedeutung.<sup>209</sup> Auf den Laufgangplatten des Triforiums waren insgesamt 60 z.T. noch erhaltene Dorne als "Kerzenständer" mit Blei eingesetzt (Abb. 73).<sup>210</sup> Vom Triforium der dunklen Langseiten aus — Süd- und Nordseite des Polygons und Chorjoche — wurden außerdem Tücher aufgehängt, dort sind je zwei seitlich eingetiefte Halterungen zu finden.

<sup>206</sup> Mit einem Durchgang nach Osten, zur direkten Erschließung des Hauptchorpolygons, wäre der Querschnitt des Pfeilers zu einer Wandschale reduziert.

<sup>207</sup> Diese Treppe weist eine besonders hohe Stufensteigung auf, die gleichzeitige Erschließung des Polygons und der Chorjoche hätte — außer der Schwächung des Bündelpfeilers — auch eine Unterbrechung der Stufenführung erfordert.

<sup>208</sup> Die Ostwand ist oberhalb des Laufgangniveaus mit Ziegel (Höhe 4,5 cm) gebaut.

<sup>209</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 83.

<sup>210</sup> Die 60 Kerzen werden auch in den Quellen erwähnt (Hinweis Dr. Renate Kroos). An den drei Stirnseiten waren je 6, an der Süd- und der Nordfassade des Polygons je 8, im 1. Joch von Osten je 7, im 2. Joch von Osten je 6 Dorne mit einer Höhe von ca. 12 cm in einem Abstand von etwa 10 bis 20 cm vom Rand des Laufgangs befestigt. Diese Funktion des Triforiums hat sich erhalten; heute werden zwar keine Kerzen mehr aufgestellt, das Triforium dient aber zum Glühbirnenwechsel.

## Die äußeren Wartungsgänge am Hauptchorpolygon

Bei der Beschreibung des unteren inneren Laufgangs wurde auf die Abweichung der Strebepfeiler von den inneren, regelmäßigen Winkelachsen des Hauptchorpolygons hingewiesen.<sup>211</sup> Auf dem gleichen Niveau mit den Laufgangsplatten des Triforiums ist im Äußeren eine Reihe von Platten mit Wasserschlaggesims entlang der drei Stirnseiten sowie an der Nordseite des Hauptchorpolygons ausgebildet und gleichzeitig im Aufbau der Strebepfeiler einbezogen (Abb. 74 bis 76). An der Stirnseite der Strebepfeiler sind unterhalb dieser Platten Wasserspeier eingesetzt.<sup>212</sup>

In Triforiumshöhe ändert sich der Aufbau der Strebepfeiler: der Querschnitt wird reduziert und die Pfeiler bekommen eine Gliederung.<sup>213</sup> Auf diesem Niveau wurde versucht, die von den inneren Achsen nach Norden abweichenden, mittleren Strebepfeiler zumindest in den oberen Geschossen in ihrer Stellung zu korrigieren (Abb. 74):<sup>214</sup> Der schlankere Aufbau des Strebepfeilers wurde an die Südseite des ungegliederten Unterbaues gerückt, die beiden Geschosse durch den vorspringenden Wasserschlag getrennt.

Bemerkenswert ist, daß die eigentlich aus einem Fehler entstandene Situation geschickt genutzt wurde, nämlich *zur Reinigung der Wasserspeier*. An der Nordseite wie auch an der Stirnseite der beiden mittleren Strebepfeiler wurde auf die obere Schräge des Gesimses verzichtet und damit eine "begehbare" Breite geschaffen. Daß diese teilweise nur 42 cm schmalen Wartungsgänge tatsächlich benutzt wurden,<sup>215</sup> belegen die nördlich der Strebepfeiler eigens für diese Gänge geöffneten Schlupftüren in der Außenwand des Triforiums.<sup>216</sup>

<sup>211</sup> Siehe Paasche-Kassian, Sabine: Beobachtungen zum Regensburger Domchor, Beiträge zur Geschichte des Bistums Regensburg, Band 17, Regensburg 1983, S. 58ff.

<sup>212</sup> Siehe anschließendes Kapitel über die Wasserableitung des Regensburger Domes.

<sup>213</sup> Zugunsten eines stärkeren Querschnittes im Bezug auf die innere Winkelachse ist am südlichen Strebepfeiler der hintere Teil seiner Südseite bis auf das Niveau der Fenstergalerie weniger vertieft, am nördlichen Strebepfeiler ist südlich, zwischen Pfeiler und Triforiumswand im unteren Teil ein Eckvorsprung ausgebildet.

<sup>214</sup> Vgl. Gall, Günter: Der Regensburger Dom. Studien zur Planung des gotischen Domes und zur Änderung der Bauausführung, Dissertation Maschinenschrift, München 1951, S. 39.

<sup>215</sup> Die genannte Laufbreite wurde im Grundrißplan gemessen (Verfasser: Karoline Montgelas).

<sup>216</sup> Nach Hinweis von Frau Dr. Renate Kroos ist einer barocken Quelle (BDK 3970, 103 von 1679/80) folgender Hinweis zu entnehmen: "der Hüttenknecht (ist meist ein Zimmermann, macht im Dom aber alle möglichen Arbeiten, wie eine Art Hausmeister) lüftet im Chor, d.h. öffnet und schließt Fenster". Nach Frau Dr. Kroos bezieht sich diese Bemerkung auf die Laufgänge. Vielleicht sind die genannten Schlupftüren hier gemeint, da die Fenster mit einer festen Verglasung versehen sind. Der beschriebene Luftzug ist heute beim Öffnen jeder Tür des Triforiums gleich bemerkbar. Frau Dr. Kroos hat mich auch auf eine weitere Quelle hingewiesen (BDK 3995, 82f. von 1689/90), dort werden "Lüftungsfenster im Langhaus" erwähnt.



Der Wasserspeier des nördlichen Strebepfeilers des Polygons ist von Westen her über die parallel zum Triforium der Nordseite geführte, äußere Plattenreihe zu erreichen.<sup>217</sup> Diese Seite hätte theoretisch belichtet werden können; da aber das an der Südseite anschließende Pultdach der Schatzkammer keine Verglasung erlaubt, ist aus Symmetriegründen auch die Nordseite dunkel belassen.

An der *Südostseite* des Polygons ist keine Schlupftüre zu finden, die Wartung des Wasserspeiers des südlichen Strebepfeilers erfolgt über das Dach der Schatzkammer aus, durch eine Türöffnung an der *Südseite* des Strebepfeilers (Abb. 71). Auffallend ist, daß dieser Strebepfeiler im Dachinneren bis auf das Niveau des Triforiums vollständig gegliedert ist, als hätte er frei stehen sollen;<sup>218</sup> die Ostwand der Schatzkammer weist auf dieser Höhe keine konstruktive Verbindung zum Strebepfeiler auf, der Sturz der Tür zur Reinigung des Wasserspeiers ist nachträglich eingefügt worden. Möglicherweise war zuerst (wenn auch nur für kurze Zeit) eine andere Dachform für den südlichen Anbau, und in diesem Zusammenhang vielleicht eine Verglasung der Langseiten des Polygons geplant gewesen.<sup>219</sup>

Nach der Domchronologie ist das dunkle Triforium an der Südfassade des Chores als erster Teil des Laufgangs um 1305/10 entstanden.<sup>220</sup> Das erste belichtete Triforium im damaligen deutschsprachigen Raum am Langhaus des Straßburger Münsters war am Baubeginn der “berühmten” Westfassade im Jahre 1277 bereits vollendet und in Regensburg wohl bekannt. Die im Regensburger Dom getroffene Entscheidung, ein zum Teil belichtetes Triforium auszuführen, ist sowohl aus konstruktiven, als auch aus gestalterischen Überlegungen begründet: einerseits werden Erschwernisse bezüglich der Wasserableitung — die ein Sattel- bzw. Walmdach über dem Seitenschiff mit sich bringt — vermieden,<sup>221</sup> andererseits wird die Form des verglasten Triforiums als Auszeichnung für “besondere” Fassaden des Domes vorbehalten.

<sup>217</sup> Zusätzlich ist dort über einen Treppenlauf an der Ostwand der Sakristei eine Plattenreihe am unteren Ansatz des Sakristeidaches erreichbar. Im Aufmaß von Karoline Montgelas wird auf die besondere Ausbildung des Wasserspeiers an diesem Strebepfeiler hingewiesen: Während die anderen Wasserspeier des Chores senkrecht zur Pfeilerstirn gerichtet sind, biegt sich der nördliche Wasserspeier nach Osten, um die Wand der Sakristei nicht zu befeuchten.

<sup>218</sup> Vgl. Gall, S. 40.

<sup>219</sup> Für eine Arbeitsfuge an der genannten Stelle westlich des Strebepfeilers spricht ein Wechsel in der Oberflächenbearbeitung, Unterschiede zeigen sich auch im Unterbau dieser Wand. Diese Frage ist nur im Bezug auf die Baugeschichte der Choranbauten zu klären, die von Maren Lüpnitz untersucht wird.

<sup>220</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 32, Abb. 29.

<sup>221</sup> Eine andere Dachform hätte auch eine andere — vermutlich gerade — Führung des Triforiums hinter den Hochschiffpfeilern verlangt, aus der Sicht der Statik wäre dies ein weiterer Nachteil gegenüber der ausgeführten Lösung.

Auf diese Weise wird an der Hauptchor-Polygonstirn das in ihrem unteren Geschoß eingeführte Prinzip der Glaswand ununterbrochen in den Obergaden fortgesetzt.<sup>222</sup>

### Der Aufbau des Triforiums

Die dunklen und die belichteten Bereiche des Triforiums weisen im Prinzip das gleiche Konstruktionsschema auf (Abb. 75 und 77):<sup>223</sup>

Zwischen den Dreierdienstpfeilern des Chores bzw. den Bündelpfeilern des Quer- und des Langhauses ist die ca. 307 cm hohe *Arkatur* des Triforiums eingespannt.<sup>224</sup> Sie ist mittig auf den ca. 100-110 cm tiefen *Laufgangsplatten* aufgestellt,<sup>225</sup> in etwa 35 cm Abstand vor der ca. 20 cm starken *Außenwand*.<sup>226</sup>

Arkatur und Wandschale sind mittels sogenannter *Rückbinder* eingebunden: Es handelt sich um 58 cm hohe Werksteine mit einem Pfostenstück der Arkatur, dessen Rückseite in einen Verbindungssteg übergeht. An diesem Steg ist — immer aus dem selben Block — ein rechteckiger, gleich hoher Quader der Rückschale bzw. ein Pfostenstück der verglasten Außenwand gearbeitet. Die Rückbinder bilden eine eigene Steinlage unterhalb der Bogenreihe aus, wobei die lichte Höhe unter den Stegen ca. 182 cm beträgt.

*Durchgänge* sind nur in den Pfeilern geöffnet, an denen außen ein Strebenmassiv ansetzt, d.h. am Hauptchorpolygon und an den Hauptfassaden des Querhauses. Um die Pfeiler zwischen den Chor- und Langhausjochen — welche weiter oben die Strebebögen aufnehmen — und die Vierungspfeiler nicht zu schwächen, wird der Laufgang in polygonaler Brechung hinter diesen Pfeilern geführt, was eine auskragende Unterkonstruktion oberhalb der Gewölbezwickel erfordert.<sup>227</sup>

<sup>222</sup> Gleichzeitig wird eine im Sockel des Hauptchores mit den Blendarkaden eingesetzte Regel weiter angewendet: die Außenseiten des Polygons werden in der Gestaltung den Chorjochen und nicht der Polygonstirn angeglichen. Vgl. Paasche-Kassian, S. 77ff.

<sup>223</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 84.

<sup>224</sup> Die hier angegebenen Maße sind Durchschnittswerte bzw. Werte, die im größten Teil des Laufgangs zu messen sind. Auf Abweichungen von diesen Maßen, welche in bestimmten Bauphasen vorkommen, wird bei der Beschreibung der einzelnen Bestandteile des Triforiums hingewiesen.

<sup>225</sup> Die Tiefe der Laufgangsplatten entspricht dem Abstand von der Außenwand bis zum inneren Profil.

<sup>226</sup> Der Abstand zwischen Arkaden und Rückwand bzw. die Laufbreite beträgt min. 31 bis max. 39 cm.

<sup>227</sup> Hinter den Pfeilern ist eine größere Laufbreite (45 cm im Durchschnitt) als hinter den Arkaden zu messen.

Die Steinlage der *Deckplatten* des Triforiums überzieht die Arkaden mit einem zumeist mit Laub verzierten Band und bildet die Basis für die Sohlbank des Obergadens, die sich im Inneren an das Zierband direkt anschließt. Gleichzeitig fungieren die Deckplatten des Triforiums als äußerer Laufgang entlang des Obergadens: sie bilden die Fenstergalerie.

#### Zur zeitlichen Entwicklung des Triforiums

Anhand der Bauphasen des Domes, die im Rahmen des Forschungsprojektes ausgearbeitet wurden, ist ein schematischer Grundriß des Triforiums als Baualtersplan angelegt worden (Abb. 81). Hauptsächlich in den östlichen Teilen des Domes sind beim Errichten des Triforiums zwei Schritte zu unterscheiden: Die Laufgangplatten wurden in einer ersten Bau- bzw. Arbeitsphase verlegt, während die Arkatur zusammen mit der Außenwand und den Deckplatten in einer zweiten Phase aufgestellt wurde. Auf den jeweils fertigen Teilen des Triforiums konnte in der gleichen Bauphase auch mit der Errichtung des Obergadens begonnen werden.

Es zeichnen sich folgende Bauphasen ab: Den ältesten, um 1305/10 vollendeten Abschnitt des Triforiums bildet die Südfassade des Hauptchores.<sup>228</sup> Die nächste Bauphase umfaßt die belichteten Polygonseiten, die gesamte Nordfassade des Chores sowie die Ostteile des Nordquerhauses. Gleichzeitig ist das Südquerhaus ausgeführt worden, zusammen mit dem 1. Joch von Osten der Südfassade des Langhauses; die entsprechenden Teile der Nordseite haben um 1310/15 dieses Stadium erreicht.<sup>229</sup> Anschließend wurden die fertigen Teile eingewölbt und mit einer provisorischen Westwand um 1320 abgeschlossen. Mit einem neuen Westabschluß konnte um 1325/30, zunächst bis auf dem Niveau der Fenstergalerie, auch das 2. Joch von Osten benutzt werden.<sup>230</sup> Nach Vollendung des Obergadens der östlichen Langhausjoche wurden die Arbeiten an der Südfassade des Domes fortgesetzt. Im Anschluß an den Südturm sind Mitte des 14. Jahrhunderts zunächst die Westjoche des südlichen Langhauses entstanden.<sup>231</sup> Erst gegen 1430 konnte das Triforium weitergeführt werden: am Nordturm und an der mittleren Westfassade, schließlich an den fehlenden Westjochen des nördlichen Langhauses.<sup>232</sup>

<sup>228</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 32, Abb. 29.

<sup>229</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 33, Abb. 30 und S. 45, Abb. 41.

<sup>230</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 53, Abb. 47 und S. 56, Abb. 51.

<sup>231</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 89, Abb. 80 und S. 93, Abb. 85.

<sup>232</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 113, Abb. 103 und S. 125, Abb. 116.

## Die Konstruktion des Triforiums

Die *Laufgangsplatten* wurden unverzüglich in dieser Bauphase versetzt, als das Niveau des Triforiums erreicht worden war: um das Mauerwerk oberhalb der Arkaden abzudecken und die zweischalige Maßwerkwand der Polygonstirn einzubinden. Es handelt sich um eine ca. 26-27 cm hohe, in der Regel sorgfältig verlegte Steinlage.<sup>233</sup> Meistens wird aus einem Block die gesamte Tiefe des Laufgangs ausgebildet, teilweise sind aber auch zwei Platten hintereinander gelegt. Dies ist u.a. im 1. Joch von Osten der Südseite des Chores der Fall:<sup>234</sup> dort besteht der Belag aus unterschiedlich tiefen "Plattenpaaren", auf denen häufig Steinmetzzeichen zu finden sind (Abb. 72).<sup>235</sup>

An der Nordseite des Hauptchorpolygons sind im Belag umgearbeitete *Grabplatten* mit eingebaut worden.<sup>236</sup> Wie bereits erwähnt, sind die inneren Laufgangsplatten an dieser Seite sowie an den drei Seiten der Polygonstirn durch eine zweite, äußere Plattenreihe mit Wasserschlaggesims ergänzt, wobei die Fuge zwischen den beiden Plattenreihen von der Außenwand bedeckt wird.

Am anderen belichteten Triforium, an der *Südfassade des Südquerhauses* (Abb. 90), ist keine äußere Plattenreihe eingesetzt, sondern die gleichen Platten bilden auch das äußere Gesims. Dies weist zwei verschiedene Profile auf und bildet seitlich je einen längeren Vorsprung von ca. 30 cm vor der verglasten Außenschale aus.<sup>237</sup> Der gerade Verlauf dieser Wand erfordert allerdings keine seitliche Auskragung des Unterbaues, so daß diese Situation vielleicht auf eine Planänderung hinweist.<sup>238</sup>

<sup>233</sup> Abweichungen sind im Bereich der auskragenden Übergänge zwischen den Jochen zu finden.

<sup>234</sup> Die Laufgangstiefe wird aus zwei Platten zusammengestellt: im mittleren Bereich der Südseite des Hauptchorpolygons, im nördlichen Teil der Ostfassade des Südquerhauses, im 2. Joch von Osten der Nordfassade des Hauptchores (in der gesamten Jochbreite) und zum großen Teil an der Ostfassade des Nordquerhauses. Je ein "Plattenpaar" ist im 3. und 4. Joch von Osten der Nordfassade des Langhauses zu finden, dabei handelt es sich möglicherweise um Paßblöcke.

<sup>235</sup> Auf dem Oberlager der Laufgangsplatten sind folgende Steinmetzzeichen erkennbar: H, X, V, x bzw. +. Sonst sind nur noch auf der zweiten Plattenreihe des Triforiums der Westfassade Steinmetzzeichen bzw. Marken zu finden.

<sup>236</sup> Siehe Ausstellungskatalog, S. 162, Abb. 7 und Grundriß des Hauptchores (Verfasser: Karl Schnieringer).

<sup>237</sup> Die beiden Profile der Laufgangsplatten der Südfassade des Südquerhauses entsprechen der Gestaltung der Maßwerkalerie.

<sup>238</sup> Vgl. Gestaltung der Platten unter der polygonal gebrochenen Wandschale des Triforiums der Westfassade.

Im Bereich der äußeren Vorsprünge sind die Laufgangsplatten im Inneren bis zum jeweils ersten Pfosten der Arkatur miteinander verklammert.<sup>239</sup> Eine regelmäßige *Verklammerung* der Laufgangsplatten in der gesamten Länge einer Seite setzt an der Westwand des Südquerhauses ein, und ist im gesamten Langhaus — teilweise auch an der Westfassade — zu finden, außer an den viel später errichteten Westjochen der Nordfassade.<sup>240</sup>

Mit Ausnahme der Blendtriforien und des doppelten Laufgangs der Westfassade zeigen die Laufgangsplatten durchgehend ein ähnliches Profil, das ca. 12-14 cm von der Wand oberhalb der Arkaden vorspringt (Abb. 82-83). Bauphasen sind vielmehr in der “Gestaltung” der Rückseite erkennbar, dabei zeigen sich Unterschiede auch zwischen den geraden Teilen und den vorkragenden Übergängen zwischen den Jochen. Die Rückseite der Laufgangsplatten ist z.T. kaum bzw. nur grob geschlagen, zu einem rechteckigen oder schräg vorspringenden Format gespitzt, aber auch feiner mit Zahnfläche bearbeitet, wie am Übergang zwischen dem 1. und 2. Joch von Osten an beiden Seiten des Langhauses (Abb. 95). Unterschiede in der Mauertechnik und daraus schließende Hinweise über den Baufortgang sind außerdem im Unterbau für die Laufgangsplatten, der Sargmauer der Scheidarkaden zu finden.<sup>241</sup>

Im Bezug auf die Außenwand springen die Platten meistens vor, teilweise liegen alle Teile in der gleichen Ebene, seltener werden die Platten von der Außenwand nicht ganz überdeckt. Auf den Laufgangsplatten sind zahlreiche Ritzlinien erkennbar, welche u.a. die geplante Position der Rückwand und der inneren Arkatur vor dem Versatz markieren.<sup>242</sup>

### *Die Arkatur des Triforiums*

Die Gliederung des Obergadens beginnt in der Arkatur des Triforiums: Im Obergaden sind durch das Stabwerk die Haupt- und Nebenachsen festgelegt,<sup>243</sup> welche im Maßwerk des

<sup>239</sup> Im Bereich des Hauptchores, des Nordquerhauses und der Ostfassade des Südquerhauses ist keine Verklammerung der Laufgangsplatten erkennbar. Ob Klammern unter der Außenwand liegen, wurde nicht untersucht.

<sup>240</sup> Im 2. Joch von Osten des Langhauses zeigen die Laufgangsplatten eine doppelte Verklammerung.

<sup>241</sup> Auch im inneren Mauerwerk der Scheidarkaden sind in der Ausbildung der Rahmens der eingetieften Zwickelfelder, insbesondere im Bereich des Scheitels, in den verschiedenen Bauphasen mehrere Lösungen erfunden.

<sup>242</sup> Die Ritzlinien auf den Laufgangsplatten des Triforiums sind im Grundriß des Langhauses (Verfasserin: Karoline Montgelas) und des Hauptchores (Verfasser: Karl Schnieringer) im Plan eingetragen.

<sup>243</sup> Auf diese Weise besteht ein vier- bzw. sechsteiliges Fenster aus zwei bzw. drei Teilen mit je zwei Bahnen, während ein fünf- bzw. neunteiliges einen Mittelteil ohne Unterteilung und seitlich je einen bzw. zwei Teile mit jeweils zwei Bahnen zeigt.

Couronnements über- und untergeordnete geometrische Formen definieren.<sup>244</sup> Die Hauptachsen des Stabwerks sowie die übergeordneten Maßwerkformen im Couronnement werden durch ein *Rundstabprofil* gekennzeichnet.

Der Gliederung des Obergadens entsprechend wechseln sich in der Arkatur des Triforiums Haupt- und Nebenpfosten ab, wobei die Halbpfeiler der seitlichen Ansätze der Arkatur als Hauptpfosten gestaltet sind. Diese stärker ausgebildeten Pfosten sind mit dem gleichen Rundstab profiliert, der ohne Unterbrechung über das Zierband der Deckplatten in das Stabwerk des Obergadens fortgesetzt wird (Abb. 87 und 89).<sup>245</sup>

In Kämpferhöhe des Couronnements sind dem Rundstab kleine Kapitelle zugeordnet, in Höhe des Triforiums setzt das Profil auf einer kleinen *Basis* an. Die Gestaltung dieser Basis gibt wertvolle Hinweise auf die Entwicklung des Laufgangs.<sup>246</sup> Als Beispiel sind Bauabschnitte schon aufgrund der geometrischen Form der Plinthe zu unterscheiden: Kreis, Fünfeck, Achteck, Sechseck mit Stirnseite oder mit Stirnkante, wobei die Seiten gerade oder konkav ausgebildet sein können.<sup>247</sup>

Diese Basis ist in der unteren, unterschiedlich hohen Steinlage der Pfeiler — zumeist mit einem kurzen Ansatz für den Rundstab — ausgebildet. An den eigentlichen Hauptpfosten gehört die Basis zu einem ca. 182 cm hohen Werkstein, der, wie die gleich hohen Blöcke für die Nebenpfosten, in der Regel mit einem verbleiten Dübel auf den Laufgangsplatten befestigt ist; dies läßt sich aufgrund der erkennbaren Löcher für den Bleiguß nachweisen.<sup>248</sup> Der östliche Pfosten des 1. Joches von Osten der Südfassade des Chores ist in seinem unteren Teil beschädigt, so daß der Dübel, aber auch der eingeritzte Umriß des Pfostens auf den Laufgangsplatten sichtbar ist.<sup>249</sup>

<sup>244</sup> Siehe Thierbach, Carola: Die Maßwerke der südlichen Obergadenfenster östlich und westlich der Baufuge im Langhaus. Im Ausstellungskatalog, S. 231ff.

<sup>245</sup> Die Rahmung des Schildbogens setzt ebenfalls mit dem Triforium an. Auf diese Weise werden Triforium und Obergaden als eine Einheit dargestellt, welche im Gesamtaufriß des Hochschiffes die gleiche Höhe wie die unteren Arkaden einnimmt. Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 35.

<sup>246</sup> Dies ist für das Triforium des Langhauses aufgrund der von Karoline Montgelas bearbeiteten Kartierung mit Aufmaß der verschiedenen Basisformen nachgewiesen (Ausstellungskatalog, Umschlag).

<sup>247</sup> Daß die Kehle der Fensterrahmung direkt auf den Laufgangsplatten des Triforium anfängt, unterscheidet das Hauptchorpolygon, die Südseite des Chores sowie die Ostfassade bis zum östlichen Pfeiler der Südfassade des Südquerhauses von den anderen Teilen des Triforiums, dort sind diese Kehlen mit einem "Sockel" gestaltet.

<sup>248</sup> Im Aufmaß des Hauptchores (Verfasser: Karl Schnieringer) ist angemerkt, daß im 2. Joch von Osten der Nordfassade die Triforiumspfeiler keine Gußlöcher aufweisen.

<sup>249</sup> In wenigen Fällen kommt es vor, daß die Werksteine der Pfosten nicht lang genug waren, die Höhe bis auf die Rückbinderlage ist durch ein kurzes Paßstück ergänzt worden.

Die Verdübelung betrifft auch die beiden anderen Bestandteile der Arkatur, nämlich die Rückbinder und die Bögen.<sup>250</sup> In der Ausbildung der *Rückbinder* zeigt sich ein wichtiger Unterschied zwischen den dunklen und den belichteten Bereichen des Triforiums. Diese Steinlage weist mit wenigen Ausnahmen eine einheitliche Höhe von 58 cm für das gesamte Triforium auf.<sup>251</sup> Die Hauptform der Rückbinder in den *dunklen* Teilen entspricht einem langgestreckten Sechseck in Höhe der Steinlage, zumeist in Breite der Nebepfosten (Abb. 77 und 78).<sup>252</sup> In den *belichteten* Triforien ist die Sorgsamkeit erkennbar, dunkle “Flecken” in der Glaswand zu vermeiden: der Rückbinderblock ist dort mit einem Doppelsteg ausgeführt, um den Lichteinfall durch den Block zu ermöglichen.<sup>253</sup> Insbesondere am Hauptchorpolygon, das, von Westen her betrachtet, zwei verglaste Seiten im schrägen Winkel vorweist, ist die Wirkung dieser Maßnahme “einleuchtend” (Abb. 79-80).<sup>254</sup> An der Nordfassade des Nordquerhauses wird der Verlauf des zweischaligen Triforiums nach Osten abrupt unterbrochen, durch einen vorgeblendeten “Doppelbinder” wird eine Weiterführung des Laufgangs vorgetäuscht (Abb. 88).

Die letzte Steinlage der Arkatur bildet eine Reihe von Spitzbögen mit meistens durchbrochenen Nasen, wie an den verglasten Seiten des Hauptchorpolygons zu sehen ist. Auf die Profilierung der Bögen wird in diesem Bericht nicht eingegangen, sondern auf Unterschiede in der Bearbeitung ihrer Rückseite. Dort lassen sich Bauabschnitte trennen, welche der zeitlichen Entwicklung des Triforiums entsprechen (Abb. 85):

Im ältesten Teil des Laufgangs, an der Südseite des Hauptchores, ist die aufwendigste “Gestaltung” zu finden. Der Werkstein zeigt einen Rücksprung bzw. einen stärkeren Querschnitt im Bereich des Bogens gegenüber der Pfostenebene; nicht nur die Nasen, sondern auch die Zwickel sind profiliert, im 2. Joch von Osten sogar durchbrochen.<sup>255</sup>

<sup>250</sup> Das Triforium war während der Untersuchung nicht eingerüstet, deswegen konnte nicht verfolgt werden, in welchen Bereichen die Verdübelung der Rückbinder und der Bögen vorgenommen wurde.

<sup>251</sup> Zu den Ausnahmen gehören der Rückbinder hinter dem Mittelpfosten der Doppelarkade an der Nordfassade des Nordquerhauses mit 75 cm Höhe, außerdem alle Rückbinder im 3. und 4. Joch von Osten der Südfassade des Langhauses, die in eine “eigene” Bauphase einzuordnen sind. Diese sind 54 cm oder nach dem damaligen Maßsystem 2/3 Öln (Elle) hoch. An der Ost- und an der Westfassade des Nordquerhauses ist jeweils ein nach unten “verlängerter” Binderblock zu finden, der einen etwas zu kurzen Pfosten ergänzt.

<sup>252</sup> Es sind auch stärkere, asymmetrisch oder unvollständig ausgebildete Rückbinder zu finden. Für das Langhaus ist eine Kartierung dieser Formen im Aufmaß von Karoline Montgelas zu finden.

<sup>253</sup> Das teils belichtete Triforium der Westfassade weist massive Rückbinder auf.

<sup>254</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 39, Abb. 37: Das “Glashaus” des Hauptchorpolygons.

<sup>255</sup> Vermutlich wegen eines Steinfehlers konnten die Zwickel zwischen der 3. und 4. Arkade von Osten nicht vollständig ausgearbeitet werden.

Weiterhin sind die Hauptpfosten — auch die Halbpfosten an den Pfeilern — oberhalb der Rückbinder mit einem zusätzlichen Profil verstärkt.

Im nächsten Abschnitt, am Hauptchorpolygon, fehlen alle vorhin genannten Merkmale. Die Rückseite ist — mit Ausnahme der Ausarbeitung der Nasen — flach gestaltet. Ein stärkerer Querschnitt im Bogenbereich kennzeichnet die nächsten, in einer Abfolge ohne längere Unterbrechungen errichteten Bauteile: es handelt sich um die Nordfassade des Chores, das Süd- und das Nordquerhaus — mit Ausnahme der Doppelarkade der Nordfassade, die eine “eigene” Gestaltung aufweist — und die beiden Ostjoche des Langhauses. An den Westjochen der Südfassade weist der ca. 3 cm stärkere Steinschnitt der Werksteine für die Bögen auf einen Maßfehler in der Vorbereitung hin,<sup>256</sup> an den gleichen Jochen der Nordfassade liegt die Rückseite der Bögen in der hinteren Pfostenebene.<sup>257</sup>

Die für die Südfassade des Hauptchores charakteristische Verstärkung oberhalb des Rückbinders der Hauptpfosten ist auch an der Ostfassade des Südquerhauses hinter dem südöstlichen Vierungspfeiler ausgebildet. Dieser Befund belegt, daß in der frühen Bauphase des Chortriforiums ein Ansatz für die später anzuschließende Arkatur mitversetzt wurde. Dies ist aber eher die Ausnahme:<sup>258</sup> Zugunsten der Einheitlichkeit in der Gestaltung wurde die Arkatur pro Joch oder Seite meistens “vollständig” versetzt, so sind die Baufugen oft seitlich im Pfeiler zu suchen. Dieser Bauablauf ist z.B. nach dem 1. und dem 2. Joch von Osten des Langhauses ablesbar.<sup>259</sup>

Die genaue Vorbereitung aller Bestandteile der Arkatur und die besonderen Vorkehrungen beim Versatz (Ritzungen etc.) dienen dazu, daß der lichte Abstand zwischen den Arkaden eines Joches möglichst einheitlich blieb.<sup>260</sup> Die Kartierung zeigt, daß die meisten Seiten eine “eigene” lichte Breite aufweisen, die Abweichungen innerhalb einer Seite liegen in der Regel bei 0,5 bis 1 cm. Selten vortretende größere Abweichungen bieten Hinweise auf die

<sup>256</sup> Vgl. Ausstellungskatalog, S. 164, Abb. 12.

<sup>257</sup> Die Arkaden der mittleren Westfassade weisen ebenfalls keinen Rücksprung auf. In mehreren Zwickeln ist dort ein Dreieck eingeritzt, vielleicht die Vorbereitung für eine aufgegebene Ausarbeitung der Zwickel.

<sup>258</sup> Das Blendtriforium des Nordturmes ist ebenfalls mit einem Ansatz für die nachträglich angeschlossene Arkatur des 4. Joches von Osten der Nordfassade des Langhauses errichtet worden. Dieser Ansatz besteht aus Grünsandstein, während die innere Arkatur dieses Langhausjoches in Kalksteinmaterial gehauen ist.

<sup>259</sup> Auffallend ist, daß die Arkatur des 2. Joches von Osten der Südfassade des Langhauses zwei verschiedene Zwickelprofile aufweist. Es handelt sich um die Profile seitlich der Nebenpfosten und der hiervon abweichenden Profile der Hauptpfosten.

<sup>260</sup> Die einheitliche lichte Öffnung überträgt sich in den Obergaden und stellt einen gewissen Vorteil bei der Bestellung der Glasfenster dar.



Versatzrichtung.<sup>261</sup> Im 4. Joch von Osten der Nordfassade des Langhauses ist, vermutlich einem Meßfehler zufolge, eine viel zu schmale lichte Breite für die Arkaden berechnet. Um dies zu kaschieren, bekam die mittlere Öffnung der fünfteiligen Arkatur eine größere Breite, indem ein Paßstück in den Scheitel eingefügt wurde (Abb. 87).

Eine „gemeinsame“ lichte Breite von ca. 81,5 cm ist für die Arkaden an allen drei Seiten des *Südquerhauses* vorgesehen, mit Ausnahme der Mittelarkade der Südfassade, welche wesentlich schmaler gestaltet ist (lichte Breite von 47 cm). Die Mittelachse der Außenschale des Triforiums ist nicht durchbrochen; sie ist an der Fassade mit einer vermutlich bauzeitlich versetzten Petrusfigur mit einem Baldachin geschmückt,<sup>262</sup> welche auf einer aus den Laufgangplatten ausgebildeten Konsole aufgestellt ist (Abb. 90).

Ein Vorsprung des Gesimses der Fenstergalerie oberhalb der Statue ist in der Forschung als Hinweis auf eine Planänderung gedeutet worden,<sup>263</sup> nämlich, daß ehemals anstelle des heutigen neunbahnigen Fensters zwei vierbahnige — der inneren Gliederung des ausgeführten Fensters entsprechend — vorgesehen waren; der mittlere Vorsprung sollte den mutmaßlichen Mittelpfeiler des Obergadens aufnehmen. Als weiterer Beleg für die aufgegebene Planung wurde die Einteilung der Außenwand des Triforiums herangezogen.

Dieser Vermutung entgegen wird hier auf die innere, *neunteilige Arkatur des Triforiums* hingewiesen (Abb. 90). Nach dem im gesamten Hochschiff des Domes geltenden Prinzip setzt in dieser Arkatur die Gliederung des Obergadens an. Anders formuliert: Spätestens bei Errichtung dieses Triforiums stand der Plan für das *neunbahnige Maßwerkfenster* des Obergadens fest. Die offene Arkatur ist als Unterkonstruktion eines massiven Mittelpfeilers ungeeignet, außerdem ist in der Breite der heutigen Mittelachse keine vollständige Ausbildung der Gewändeprofilierung möglich (Abb. 90). Der Vorsprung der Fenstergalerie dient dem Schutz der Statue, ähnlich wie die Laufgangplatten des Triforiums, sogar der Fries darunter, bezogen auf diese Figur als Konsole angelegt sind (Abb. 92 und 93).<sup>264</sup>

<sup>261</sup> Ein Beispiel: Die erste Arkade von Süden der Westfassade des Südquerhauses ist mit 83 cm etwas breiter als alle anderen Arkaden (81,5 bis 82 cm). Durch diesen kleinen Unterschied ergibt sich im Scheitel eine 3 cm starke Fuge bei einer üblichen Fugenstärke von etwa 1 cm. Vermutlich wurde diese Arkatur von Norden nach Süden versetzt. Eine ungewöhnlich breite Fuge in der Decke oberhalb der südlichen Arkade läßt die genannte Versatzrichtung auch für die Deckplatten annehmen.

<sup>262</sup> Das Triforium des Südquerhauses wird in der Domchronologie um 1310 datiert (Der Dom zu Regensburg, S. 33, Abb. 30), die Petrusfigur in die Zeit um 1310/15 eingeordnet (Der Dom zu Regensburg, S. 44).

<sup>263</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 44.

<sup>264</sup> Insbesondere im Inneren des Südquerhauses wäre ein weiterer Widerspruch deutlich, wenn die Nebenseiten erheblich größere Fenster als die Hauptseite aufweisen würden.

### *Die verglaste Außenschale der belichteten Triforien*

Im Gegensatz zur inneren Arkatur sind in der Gliederung der Außenwand keine übergeordneten Achsen festgelegt, so daß alle Pfosten gleichermaßen gestaltet sind. Der Aufbau ist im Prinzip der gleiche; allerdings weist die Außenwand eine zusätzliche Steinlage auf, nämlich eine ca. 66 cm hohe Brüstung, auf der entsprechend verkürzte Pfosten, Rückbinder und Bogensteine folgen.<sup>265</sup> Die Außenwand der vorhin behandelten Südfassade des Südquerhauses zeigt einen regelmäßigen Steinschnitt,<sup>266</sup> die Brüstung zwischen den Pfosten ist mit je zwei X-Kreuzen geschmückt. Am etwas älteren Hauptchorpolygon ist dieses Motiv nur im rechten Teil der Nordostseite ausgebildet, während der Steinschnitt an allen drei Seiten ziemlich willkürlich gelegt ist.

Gemeinsam in den verglasten Triforien des Domes ist die Ausbildung von *Schlupftüren*, welche am Hauptchorpolygon die äußeren Wartungsgänge erschließen und am Süd- und Nordquerhaus auf die Maßwerk Galerie führen (Abb. 91). Das Schlupfloch mit einer lichten Breite von 34 cm und einer lichten Höhe von 101 cm, gemessen am Südquerhaus, ist monolithisch aus einem einzigen Werkstein gearbeitet; die verwendeten Blöcke sind 55 bis 80 cm breit, zwischen 138-168 cm hoch, mit einer Tiefe von 41-50 cm.<sup>267</sup>

### *Die Außenwand der dunklen Bereiche des Triforiums*

Der Verlauf des "dunklen" Triforiums ist ein ständiger Wechsel zwischen den offenen Abschnitten mit der Arkatur und den geschlossenen Bereichen hinter den Pfeilern. Gemeinsam ist die durchlaufende Außenschale: Sie reicht vom Hauptchorpolygon über die Treppentürme des Chores bis an die östlichen Strebepfeiler des Querhauses und von dessen westlichen Strebepfeilern bis an die Westtürme.

Im unteren Teil der Wand bis zur einheitlich über die gesamte Länge eingezogene Rückbinderlage sind unterschiedlich hohe, meistens über längere Abschnitte durchlaufende Steinlagen ausgebildet. Oberhalb der Rückbinderlage bis zu den Deckplatten folgt in der Regel eine, manchmal auch zwei Steinlagen. Vertikale Baufugen und technische Fugen,

<sup>265</sup> Angemerkt sei, daß Bogensteine und Brüstung etwa gleich hoch sind, während die kürzeren Pfosten die doppelte Höhe als die Rückbinder aufweisen.

<sup>266</sup> Siehe Aufmaß von Arthur Pufke.

<sup>267</sup> Die Tiefe wurde nur am Südquerhaus direkt gemessen, die anderen Maßangaben betreffen auch das Nordquerhaus und das Hauptchorpolygon. Das Türblatt war ursprünglich am schräg vorstehenden äußeren Rahmen befestigt — die Türangeln sind noch erhalten —; der innere Rahmen war gefast.

häufig begleitet von einem Wechsel in der Steinbearbeitung, lassen den Bauablauf des Triforiums genau nachvollziehen (vgl. Abb. 94 bis 99).<sup>268</sup>

Die *Stärke* der Außenwand beträgt etwa 20 cm mit Ausnahme der nördlichen Westjoche des Langhauses, welche eine Wandstärke von etwa 30 cm aufweisen. Häufig sind in der Wand Balkenlöcher für Gerüste oder für eine frühere Bedachung zu finden.<sup>269</sup>

Die *Türen vom Triforium zum Gewölbe* sind ohne Schwelle auf den Laufgangplatten geöffnet.<sup>270</sup> Die Tür im 1. Joch von Osten der Nordfassade des Chores zeigt einen Dreiecksturz, die im 1. Joch des nördlichen Langhauses einen Rundbogen; alle anderen Türen sind spitzbogig. Die meisten Türen sind innen und außen gefast, mit einem Fasenauslauf bei etwa 20-25 cm. In den Westjochen des südlichen Langhauses ist nur der Bogen gefast, in den späteren Jochen der Nordfassade die gesamte Rahmung.

Die lichte Breite der Türen der Schatzkammer und des Nordchores beträgt ca. 54 cm, sonst etwa 48 cm; die lichte Höhe mißt 159 bis 166 cm bzw. 174 cm in der Schatzkammer, immer am Scheitel gemessen. Die geringere Höhe ergibt sich aus dem Rückbinder, der häufig oberhalb einer Türöffnung eingesetzt ist. In der fünfteiligen Arkatur der Westjoche des Langhauses stellt sich dieses Problem nicht, trotzdem sind die Türen nur 159,5 cm hoch; erst in den späteren Westjochen der Nordfassade sind Türen mit einer größeren lichten Höhe (189 cm = 1Klafter) ausgebildet.

Mit Ausnahme dieser in der letzten Bauphase des Triforiums mit der stärkeren Außenwand errichteten Joche sind die Türöffnungen im Bereich des Daches in einen vorspringenden Rechteckrahmen eingeschrieben, in dessen Gestaltung ebenfalls Unterschiede zwischen den Bauphasen zu finden sind.<sup>271</sup>

<sup>268</sup> Am Übergang zwischen dem 1. und 2. Joch von Osten sowie zwischen dem 2. und 3. Joch des Langhauses ist an der Mauerschale der Mörtelabdruck der ehemaligen provisorischen Westwand erkennbar. An der Baufuge zum 3. Joch von Osten der Nordfassade sind die anschließenden Wandabschnitte innen und außen miteinander verklammert. Im 2. Joch von Osten der Südfassade des Langhauses ist in einer Fehlstelle der Wand eine Klammer zu erkennen.

<sup>269</sup> Als Beispiel sind in allen vier Jochen der Südfassade des Langhauses u.a. je zwei Aussparungen in Höhe der Rückbinder erkennbar; im 2. Joch von Osten der Nordfassade des Hauptchores sind vier Öffnungen (16-18 x 19-20 cm) in gleichen Abständen über die Laufgangplatten ausgespart, während die Westwand des Nordquerhauses mittig in der ersten Steinlage der Wandschale fünf Balkenlöcher aufweist.

<sup>270</sup> Zum Teil vorhandene Schwellen sind nachträgliche, wenn auch noch mittelalterliche Zufügungen.

<sup>271</sup> In den beiden östlichen Jochen des Langhauses mißt die Tiefe des Rahmens ca. 31,5 cm (=1 Fuß) und die Breite jeweils ca. 21,5 cm; in den westlichen Jochen der Südfassade des Langhauses sind Tiefe und Breite gleich, nämlich ca. 26,5 cm ( $\approx 1/3$  Elle).

Jeweils eine Laibung ist über den Sturz hinaus nach oben verlängert und bildet eine Art Pfeiler zum Stützen einer *Balkenkonsole*.<sup>272</sup> Mit Ausnahme des Nordchores, der keine solchen Konsolen aufweist, sind in der Regel je drei Balkenkonsolen in der Steinlage oberhalb der Rückbinder eingesetzt (Abb. 96).<sup>273</sup>

Je nach Bauphase sind die Balkenkonsolen unterschiedlich gestaltet. Ihre Bearbeitung entspricht der Oberflächenbearbeitung der Wandschale, außerdem werden in den Ostjochen des Langhauses eventuelle Verschiebungen des Streichbalkens durch die Konsolenform verhindert. Die späteren Westjoche des nördlichen Langhauses unterscheiden sich auch in diesem Punkt (Abb. 98): Insgesamt vier einfache Konsolen pro Joch sind aus einem Werkstein mit jedem Rückbinder ausgebildet. Wegen ihrer tiefen Stellung zeigen die Konsolen keine Vertiefung für Balken, die benötigte Höhe für den heutigen Streichbalken ist mit Ziegel aufgemauert.<sup>274</sup>

### Übergänge zwischen den Jochen und Durchgänge durch die Strebepfeiler

Als *Übergänge* werden hier die geschlossenen Abschnitte des Triforiums hinter den Bündelpfeilern bezeichnet, in denen Pfeiler und Außenschale erst mit den Deckplatten eine gemeinsame Steinlage aufweisen, d.h. mit der gesamten Höhe des Triforiums (ca. 307 cm) ausgebildet sind.<sup>275</sup> Die Verbindung des Pfeilers und der Außenwand erfolgt meistens nur durch die Rückbinder, welche hinter den seitlichen Halbpfeilern der Arkatur versetzt sind (Abb. 101). Im Langhaus ist öfters eine zusätzliche Vorkehrung genommen: Unter der Decke sind häufig Eisenstege erkennbar (Abb. 102); dabei handelt sich um Klammern,

<sup>272</sup> In den Westjochen der Südfassade des Langhauses bildet der Türrahmen keinen Pfeiler aus; die Konsole sitzt im Mauerwerk der Außenschale.

<sup>273</sup> Je drei Balkenkonsolen sind in jedem Langhausjoch — mit Ausnahme der Westjoche der Nordfassade — und im 2. Joch von Osten der Südfassade des Hauptchores eingesetzt, zwei im 1. Joch der gleichen Fassade, wieder drei in der Außenwand der Schatzkammer. Die Konsolen sind etwa 30-40 cm hoch. Die seitlichen Konsolen sind in die Ecke, zwischen dem geraden Teil und dem Vorsprung der Außenwand zwischen den Jochen, eingesetzt und weisen z.T. ein Trapezformat entsprechend der Eckposition auf. Wie erwähnt, sitzt die mittlere Konsole auf der Verlängerung der Türleibung; in der Schatzkammer ist diese Tür westlich geöffnet, für die mittlere Konsole bildet die Rückwand einen schlanken, rechteckigen Pfeiler aus.

<sup>274</sup> Öfters sind an den kurzen Seiten des Pultdaches Werksteine der Wandschale oberhalb der Laufgangplatten mit einer Stufe als Balkenaufleger ausgebildet.

<sup>275</sup> Im Durchgang von der Südfassade des Hauptchores auf die Ostfassade des Südquerhauses, der noch der ersten Bauphase des Triforiums angehört, ist unter den Deckplatten, in Höhe der letzten Steinlage, ein dreieckiger Vorsprung wie eine Konsole erkennbar, anscheinend um den in Höhe der Fenstergalerie ausgebildeten Eckvorsprung zu unterfangen.

welche zum Tragen der Deckplatten, in erster Linie aber als Verbindung bzw. als Abstandhalter zwischen Pfeiler und Außenwand dienen.<sup>276</sup>

Im Gegensatz dazu sind in den *Durchgängen* Pfeiler und Außenwand über mehrere Steinlagen eingebunden. Wie anfangs erwähnt, sind Durchgänge vor allem durch die Strebepfeiler geführt. Dazu gehört zunächst die Verbindung zwischen den Seiten des Hauptchorpolygons: Dort läuft der Durchgang in Winkel in der Flucht der anschließenden Außenwände. Außenwand und Pfeiler werden nur im mittleren Teil des Durchgangs über zwei Steinlagen eingebunden, damit dem Betrachter der Eindruck der Zweischaligkeit für die gesamte Höhe des Triforiums bewahrt bleibt. Die seitlichen Rückbinder hinter den Halbpfeiler der Arkatur entfallen, die lichte Höhe des Durchgangs wird durch die unterschiedlich hohen Steinlagen des Pfeilers bestimmt.<sup>277</sup>

An den Durchgängen, welche durch die Strebepfeiler des Südquerhauses führen, sind Rückbinder auch hinter den Halbpfeiler versetzt. Der Aufbau des Pfeilers ist auf die Rückbinderlage einbezogen, so daß die Decke des Durchgangs mit dem Unterlager der Stege, etwa 182 cm vom Fußboden, zusammenfällt. Die lichte Höhe im Durchgang ist allerdings geringer, weil diese beiden Gänge mit einer zusätzlichen Plattenlage verlegt sind.<sup>278</sup>

Der westliche Durchgang des Nordquerhauses ist in gleicher Weise, aber ohne den zusätzlichen Plattenbelag ausgebildet. Im östlichen Durchgang sind Außenwand und Pfeiler bereits hinter dem nördlichen Halbpfeiler der Ostfassade eingebunden, während die Form des Rückbinders im Sturzblock vorgeblendet ist. Dieser Durchgang weist eine etwas größere lichte Höhe von ca. 189 cm (= 1 Klafter) auf; am Ausgang auf den auskragenden Laufgang der Nordwand ist der Sturz mit einem genasteten Spitzbogen verziert.

<sup>276</sup> Klammern unter den Deckplatten sind im Übergang zwischen 1.-2. sowie 2.-3. Joch von Osten (bis vor der Baufuge) der Nordfassade des Langhauses, ebenfalls zwischen dem 2.-3. Joch von Osten der Südfassade (im älteren Teil des Übergangs) wie auch dem 3.-4. Joch der gleichen Seite zu finden. Auch im Triforium der Westfassade sind unter den Deckplatten regelmäßig Klammern eingesetzt (vgl. Abb. 100).

<sup>277</sup> Auf diese Weise ist die lichte Höhe in jedem Durchgang verschieden: zwischen Nord- und Nordostseite 174,5 cm, zwischen Nordost- und Ostseite 168 cm, zwischen Ost- und Südostseite 169 cm, zwischen Südost- und Südseite 184 cm. Der Sturz bzw. die untere Steinlage des Durchgangs ist gefast, außer zwischen der Nordost- und der Nordseite.

Der Ausgang von der Nordfassade des Hauptchorpolygons auf den äußeren Laufgang ist ebenfalls eingebunden, die Türen zu den Chortreppentürmen zeigen die gleiche lichte Höhe von 182 cm mit der Rückbinderlage.

<sup>278</sup> Im östlichen Durchgang des Südquerhauses ist ein Gefälle in Richtung der Arkatur der Ostfassade sowie der Südfassade eindeutig erkennbar, die lichte Höhe beträgt min. 166,5 cm. Der Sturz am Eingang des Durchgangs ist gefast.

Ein ähnliches Schema zeigen die nördlichen Westjoche des Langhauses, und zwar gleich mit der Baufuge nach dem 2. Joch von Osten. Hinter den Halbpfeilern sind keine Rückbinder mehr eingesetzt, sondern die zwei oberen Steinlagen sind eingebunden.<sup>279</sup> Diese entsprechen genau der Rückbinder- und der Arkadenbogenlage, so daß der Durchgang wieder eine lichte Höhe von 182 cm aufweist. Im mittleren Teil des Durchgangs zwischen dem 3. und dem 4. Joch von Osten ist nur die obere Steinlage durchgehend eingebunden, die Rückseite der tieferen Steinlage zum Durchgang ist nur grob bzw. nicht bearbeitet.

In die gleiche Kategorie fallen außerdem die heute zugebauten Durchgänge durch die Wand der Westtürme. Sowohl ihre Zugänge von den inneren Turmfassaden, als auch die Ausgänge auf die Westfassade zeigen im Sturz vorgeblendete, genastete Spitz- bzw. Rundbögen (Abb. 68).<sup>280</sup>

Sowohl in den Übergängen als auch im offenen Bereich der Arkaden ist die Untersicht der *Deckplatten* sorgfältig bearbeitet. Bezüglich des Querschnittes dieser Platten sind mehrere Varianten zu unterscheiden, diese werden im Kapitel über die Fenstergalerie detailliert behandelt. Die übliche plastische Gestaltung im Inneren ist eine Reihe von einzelnen Blättern. An den meisten Seiten handelt es sich um die Wiederholung bzw. Variationen des gleichen Motivs, an anderen sind mehrere Motive — jeweils ein Motiv auf einer anderen Platte — nebeneinander gereiht.

Die Doppelarkade der Nordfassade (Abb. 88) und die Westfassade des Nordquerhauses wie auch das 1. Joch von Osten der Nordfassade des Langhauses zeigen keine pflanzlichen Motive, sondern einen einfachen Rundstab, entsprechend des Profils der Hauptachsen; diese Teile können auch aufgrund dieses besonderen Merkmals in eine getrennte Bauphase zugeordnet werden.<sup>281</sup> Zuvor sind die Stirnseiten und die Nordwand des Hauptchores eingeschlossen der Ostwand des Nordquerhauses wegen einer anderen Eigentümlichkeit zu unterscheiden: in der Kehle der Fensterrahmung ist nur an den genannten Seiten auf das plastische Motiv der Deckplatten verzichtet worden.

<sup>279</sup> Im 3. Joch von Osten ist östlich ein Gerüsthaken zwischen den beiden Steinlagen des Sturzes eingesetzt.

<sup>280</sup> Beide Zugänge in den westlichen Durchgang des Südturmes zeigen eine lichte Breite von ca. 37 cm und eine lichte Höhe von 156 cm, zumindest die lichte Breite trifft auch für den östlichen Durchgang zu. Der Ausgang des westlichen Durchgangs des Nordturmes auf die Westfassade ist ca. 40 cm breit und ca. 176 cm hoch.

<sup>281</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 49.

Der Nordturm scheint ein durchlaufendes Blattwerk aufzuweisen, es handelt sich aber um die Wiederholung einer komplizierterer Form. Eine Besonderheit stellt die Figur einer Eule dar,<sup>282</sup> am nördlichen Ende der Arkatur der Westfassade. Dort sind die Deckplatten mit Laubwerk, das sich um einen Rundstab wickelt, verziert; auch dieses wird aus einzeln bearbeiteten, d.h. nicht für eine bestimmte Abfolge vorbereiteten Werksteinen zusammengesetzt.

### Zur Bautechnik des Triforiums

Die niedrige Steinlage der Deckplatten ist in der “Abwicklung” des Triforiums einfach zu verfolgen. Im ältesten Teil des Triforiums, an der Südfassade des Hauptchores, sind die Dreierdienstbündel in sogenannter Stapeltechnik versetzt,<sup>283</sup> im nächsten Abschnitt des Hauptchorpolygones bestehen die Pfeiler in Höhe des Triforiums aus durchlaufenden Steinlagen. An den beiden Pfeilern der Südfassade wird der Verlauf der Deckplatten unterbrochen, in allen späteren Teilen hat man diese Steinlage auch im Aufbau der Pfeiler berücksichtigt.

Wie bei der Beschreibung der Durchgänge erwähnt wurde, entfällt die Steinlage der Rückbinder im Aufbau der Pfeiler des Hauptchorpolygones, die Lage der Arkadenbögen ist jedoch im Chor — ausgenommen der in anderer Technik versetzten Südfassade — fast durchlaufend eingezogen. Dies betrifft auch die Laufgangplatten, welche über das gesamte Triforium auf einem einheitlichen Niveau verlegt sind.

Die farbige Kartierung der genannten Steinlagen im Längsschnitt des Domes zeigt, daß diese über den gesamten Dom nivelliert sind (Abb. 103). Bis auf die Höhe der Rückbinder werden die Pfeiler meistens aus drei bis vier unterschiedlich hohen Steinlagen zusammengesetzt, in den westlichen Jochen der Südfassade stimmen diese Steinlagen sogar mit dem Aufbau der Rückwand überein. Die Pfosten der Arkaden entsprechen einer weiteren,

<sup>282</sup> Abbildung dieser Eule im Ausstellungskatalog, S. 161, Abb. 3.

<sup>283</sup> Kimpel - Suckale - Hirmer: Die gotische Architektur in Frankreich 1130-1270, München 1995, S. 264: “Stapeltechnik heißt, daß man vorgefertigte Steine eines in regelmäßige Form gebrachten Zuschnitts bei Wandvorlagen und anderen Gliederelementen aufeinanderstapelt, ohne eine gleichmäßige Nivellierung für das ganze Joch anzustreben; die Zwischenmauern werden abschnittsweise aufgefüllt”.

einheitlich hohen "Lage" von Werksteinen;<sup>284</sup> schließlich ist in den Kapitellen der Gewölbekämpfer das nächste Nivellement zu erkennen.<sup>285</sup>

Der Konstruktion des Triforiums liegt eindeutig eine sogenannte *Systembauweise* zugrunde.<sup>286</sup> Durch diese Bauweise ist es möglich, im Winter in Werkstattarbeit die einzelnen Versatzstücke vorzubereiten, so daß in der günstigen Jahreszeit der Versatz der fertigen Werksteine rationell und schnell erfolgen kann. Sie setzt eine genaue Vorplanung voraus, insbesondere weil die vorgefertigten Teile meistens für eine bestimmte Position vorbereitet sind. Nur begrenzt, z.B. in der Arkatur, kommen gleichartige Werksteinformen wiederholt vor.

Diese Feststellung hat die Untersuchung des Wasserableitungssystems, Thema des nächsten Kapitels, bestätigt.

---

<sup>284</sup> Vielleicht ist es kein Zufall, daß die Höhe der Pfosten = 1 x Höhe der Bögen + 2 x Höhe der Rückbinder ist.

<sup>285</sup> Mit Hilfe des Stechzirkels sind Maßbezüge bzw. Relationen zwischen den "festen" Niveaus festzustellen, diese sollten allerdings anhand der Maße in den Originalplänen überprüft werden.

<sup>286</sup> Systembauweise: Bauweise, bei der vorgefertigte Bauteile nach einem bestimmten Plan auf der Baustelle zusammengefügt werden.



## Das Wasserableitungssystem des Regensburger Domes

---

Das Erschließungs- und das Wasserableitungssystem des Regensburger Domes sind voneinander abhängig: die Entwässerung funktioniert über die Laufgänge und hat deren Ausbildung und ihren Verlauf beeinflusst, teilweise sogar bestimmt. Zum besseren Verständnis der äußeren Laufgänge wird hier vor dessen Beschreibung das Wasserableitungssystem vorgestellt (vgl. Abb. 104).<sup>287</sup>

Im Bereich der Westtürme erfolgt die Entwässerung direkt über die Wasserspeier der Maßwerk- und der Dachgalerie.<sup>288</sup> Im Chor und im Langhaus, ehemals auch im Querhaus, ist bzw. war das Wasserableitungssystem geschickt in das Strebesystem integriert.

Entsprechend der beiden angewandten Lösungen für die Verstrebung — über Strebepfeiler im Chorpolygon und im Querhaus bzw. über Strebepfeiler und Strebebögen im Langchor und im Langhaus — sind drei Varianten der Wasserableitung vorzufinden, die alle nach dem gleichen Schema konzipiert sind:

Das Regenwasser vom Hauptdach wird nicht in Höhe der Dachgalerie ausgespeit, sondern mit Hilfe der Strebepfeiler und der Strebebögen auf ein etwa 15 m tieferes Niveau geführt. Am *Chorpolygon* erfolgt die Ableitung in Höhe des Triforiums über die Wasserspeier der Chorstrebepfeiler, am *Langchor*, *Querhaus* und *Langhaus* gelangt das Wasser auf die Maßwerkalerie und wird dann über die an den Laufgang angeschlossenen Wasserspeier zusammen mit den auf die Seitendächer fallenden Regenwassermengen ausgeworfen.

Die Wasserableitung über die Strebebögen erfolgt auf ähnlicher Weise im Langhaus und im Langchor. Sie wird im folgenden am Beispiel der östlichen Joche der Nordfassade des Langhauses dargestellt, da diese Fassade im Sommer 1996 vom Gerüst aus untersucht werden konnte (vgl. Abb. 105 bis 119).

---

<sup>287</sup> Wie sein Titel andeutet, beschränkt sich dieses Kapitel auf das "System" der Entwässerung. Auf kleinere Vorkehrungen, die in mehreren Konstruktionen — wie z.B. an den Wimpergen der Maßwerkfenster und der Treppenturmhelme — häufig vorkommen, wird in den einzelnen Kapiteln hingewiesen.

<sup>288</sup> Siehe auch entsprechende Abschnitte in den Kapiteln über die Maßwerk- und die Dachgalerie.

## Die Wasserableitung in den Ostjochen des Langhauses

Jeder Mittelschiffpfeiler bildet zwischen den Fenstern des Obergadens einen polygonalen Vorsprung, auf dem ein Strebebogen in Kämpferhöhe der Maßwerkfenster (ca. 5 m gemessen vom Niveau der Fenstergalerie) ansetzt. Der Strebebogen ist in einer Höhe von 3,60 m in die Obergadenwand eingebunden, sein Rücken ist als Rinne geformt. Der oberste Block des Strebebogens ist gleichzeitig der Abschluß eines vertikalen, an die Rinne der Dachgalerie angeschlossenen Schachtes (Abb. 105 bis 107).

In seiner Gestaltung bildet dieser Schacht den Ansatz der in Höhe des Laufgangs über Eck aufgestellten Fiale.<sup>289</sup> Um Verstopfungen zu vermeiden, öffnet er sich in der Ansicht in genasten Spitzbogenarkaden (Abb. 109). Die Teile des schlanken Steinpostens zwischen den Arkaden sind mit bleivergossenen Dübeln versetzt. Die Rückseite des Fallschachtes ist in der Form eines Kreissegmentes vertieft; sie besteht aus unterschiedlich hohen Werksteinen, welche seitlich in das Mauerwerk des Obergadens eingebunden sind.

Der Werkstein mit den Arkadenbögen übernimmt die Höhe des Frieses der Dachgalerie mit 64 cm (=2 Fuß), weist aber keine seitlichen Anschlüsse für die Profilierung des Frieses auf. Dieser Block ist als Rohr ausgehöhlt; das gleiche gilt für die nächste Steinlage, mit der sich das Wasserschlaggesims der Dachgalerie um den Vorsprung der Fiale verkröpft.<sup>290</sup>

Der Schaft der Fiale besteht aus vier Werksteinen.<sup>291</sup> Der *erste* Werkstein ist vor einer Laufgangsplatte vorgelegt und durch Klammern mit der Platte verbunden. Dieser Block ist ebenfalls ausgehöhlt; in der Breite des Ablaufs ist ein Zufluß von der Rinne der Dachgalerie ausgebildet,

<sup>289</sup> Der vertikale Schacht weist im Grundriß die Form eines in 15 cm Abstand von der Obergadenwand über Eck gestellten Halbquadrates mit einer Seite von ca. 54 cm (=2/3 Elle) auf. Die Vorderkante des Halbquadrates liegt in der gleichen Linie mit der Spitze des Sockels der Fiale (Seite 64 cm).

<sup>290</sup> Im Horizontalschnitt hat dieses Rohr die Form eines Quadrates mit gekappter Spitze, dessen Rückhälfte als Viertelkreis ausgebildet ist (Radius gleich mit der Seite des Quadrates).

Der 32 cm (=1 Fuß) hohe Werkstein mit dem Wasserschlaggesims weist seitlich kurze Anschlüsse für die gleich hohen Platten der Dachgalerie auf. Die Seiten des Gesimses der Fiale zwischen dem 2. und dem 3. Joch von Osten sind unterschiedlich lang: links 78,5 cm, rechts 84,5 cm. Die obere Kante des Gesimses bildet einen kurzen Anschluß (1,5 cm) für den Sockel der Fiale aus.

<sup>291</sup> Der untere Block des Schaftes der Fiale zwischen dem 2. und 3. Joch von Osten übernimmt die Höhe der Laufgangsplatten (32 cm =1 Fuß). Zusammengestellt entsprechen die zwei nächsten Blöcke (mit 54 cm =2/3 Elle und 51,5 cm) der Höhe der Brüstung (vgl. Dachgalerie). Bis zum Ansatz der Wimperge des Fialenhelms folgt ein Block mit einer Höhe von 126,5 cm (=4 Fuß).

dafür ist die anschließende Laufgangsplatte ausgenommen worden (Abb. 108).<sup>292</sup> Im unteren Teil des *zweiten* Blockes ist der Wasserzufluß als spitzbogige Öffnung gestaltet.<sup>293</sup> Diese beiden unteren Blöcke des Schaftes bilden eine Art Sockel aus, dessen Grundquadrat eine Seitenlänge von 64 cm (=2 Fuß) mißt. Der *dritte* Block des Schaftes weist seitliche Anschlüsse für die Brüstungsbekrönung auf.

Die Ansichtsseiten der Fiale sind mit Blendarkaden verziert, die Rückseiten zur Galerie sind glatt belassen. Der Helm der Fiale besteht aus drei Blöcken: Der untere Block weist nach allen vier Seiten gleichseitige Wimperge auf und er ist mit dem darunterliegenden Block des Schaftes sowie mit dem zweiten Block des Helmes durch je eine Klammer mittig in jeder Seite verbunden. Der letzte Helmblock bildet eine Kreuzblume aus.<sup>294</sup>

Die Verbindung des Strebebogens mit dem Langhauspfeiler erfolgt mit Hilfe von unterschiedlich hohen Quadern, die zum Teil über Eckanschlüsse und zum Teil senkrecht ins Mauerwerk einbinden. Der Block am Ansatz des unteren, nach beiden Seiten breit gefasteten Bogens ist 64 cm (=2 Fuß) hoch und am Anfang der Fasen mit zwei Masken verziert.

Das ca. 46 cm starke Mauerwerk zwischen der Abdeckung mit der Rinne und dem unteren Bogen besteht zum größten Teil aus Binderblöcken (auch aus Sandstein), welche häufig Zangenlöcher aufweisen. Der Strebebogen ist mit einem aus zwei Werksteinen gearbeiteten Oculus durchbrochen, dessen Öffnung einen Durchmesser von ~1 Fuß (Breite 30,5 cm, Höhe 32 cm) zeigt.

---

<sup>292</sup> Das Grundquadrat dieses Blockes der Fiale hat eine Seite von 64 cm =2 Fuß. Der nächste Block zeigt in seinem unteren Bereich das gleiche Quadrat von 2 Fuß, das sich in der oberen Hälfte des Blockes in einem Quadrat mit 49,5 cm Seite verjüngt. Die seitlichen Ecken des Quadrates springen 2,5 cm von der Ebene der Brüstung vor. Zur Galerie hin ist die Rückkante des Quadrats gekappt, zeichnerisch rekonstruiert reicht diese 7,5 cm vor der heutige Rückfläche des Blockes.

<sup>293</sup> Die Abflußöffnung der Fiale zwischen dem 2. und 3. Joch von Osten ist insgesamt 45 cm hoch. Der Spitzbogen ist 43 cm breit, sein Scheitel ist mit der vorderen schmalen Seite des Rohres durch einen flachen Bogen verbunden.

<sup>294</sup> Der untere Block des Helmes der Fiale zwischen dem 2. und dem 3. Joch von Osten ist ca. 106 cm (=4/3 Elle) hoch, seine Außenkanten definieren ein Quadrat mit 56 cm Seite. Der Block ist mit drei Reihen von Krabben verziert. Die Höhe von 145 cm des zweiten Blockes entspricht etwa 4,5 Fuß, dieser trägt vier weitere Krabbenreihen, welche im Abstand von ungefähr 1 Fuß übereinander geordnet sind. Oberhalb der letzten Krabbenreihe bleiben 15,5 cm (=½ Fuß) bis zum Oberlager, das ein Quadrat mit einer Seite von 15,5 cm mißt. Der Block mit der Kreuzblume (69 cm) ist mit dem unteren Block durch einem bleivergossenen Dübel verbunden, das Loch des Bleigußkanals ist oberhalb des Ringes der Kreuzblume erkennbar. Die äußere Kante des Ringes der Kreuzblume definiert eine Horizontale, welche den *Helm* in zwei Teilen trennt, die in der Proportion 1:4 (oder 2 Fuß:8 Fuß) stehen.

Die drei Blöcke ergeben eine Gesamthöhe für den Helm von: 106+145+69 =320 cm (=10 Fuß).

Die Abdeckung des Strebebogens ist mit Krabben verziert. Zugunsten einer regelmäßigen Gestaltung sind die Deckplatten *genormt*, d.h. sie weisen einen einheitlichen Steinschnitt mit einer Länge von 53,5-54 cm = 2/3 Elle auf.<sup>295</sup> es handelt sich um ein Beispiel *serieller Anfertigung*. Als einzige Ausnahme ist der oberste Block der Rinne länger.<sup>296</sup> Die Blöcke der Abdeckung sind offensichtlich von unten nach oben verlegt worden, dieser längere Stein ist der "Paßblock".<sup>297</sup>

Die Rinne des Strebebogens zeigt eine Neigung von ungefähr 45° und leitet das Regenwasser etwa 10 m tiefer, bis zum Ansatz des Strebebogens hinter dem Pfeileraufsatz (Abb. 110 bis 112).<sup>298</sup>

*"Hier stößt es [das Regenwasser] gegen den scharfen Grat eines Abschlußsteines. Er teilt den Wasserlauf, so daß dieser zu gleichen Teilen durch zwei kurze, offene Fallschächte seitlich am Strebepfeiler abfließt. Diese Fallschächte haben ovalen Querschnitt, so daß das mit hoher Geschwindigkeit gegen die Wandung prallende Wasser ohne zu spritzen nach innen zurückgetrieben wird und über die Schräge eines kleinen Gesimses in die Längsrinnen der Nebendächer abläuft."*<sup>299</sup>

In den Aufsätzen der Strebepfeiler des Langhauses können zahlreiche Auswechslungen aus dem 19. Jahrhundert festgestellt werden.<sup>300</sup> Auffallend ist, daß diese Werksteine, welche das beschriebene kleine Gesims darstellen, ohne Ausnahme zu diesen Auswechslungen gehören und den sonst regelmäßigen Fugenplan des Pfeileraufbaues stören (Abb. 114 und 115).

<sup>295</sup> Die Krabben haben einen Durchmesser von 19-20 cm. Sie nehmen die ganze Länge des Blockes ein und tangieren dessen senkrecht zur Rinne gebildete obere Seite. Im Fall von unterschiedlich langen Blöcken würden die Krabben in unregelmäßigen Abständen liegen oder die Fugen würden durch die Krabben laufen und die Blöcke hätten nur in einer bestimmten Reihenfolge gelegt werden müssen; sowohl die Bearbeitung als auch der Versatz wäre dann sehr kompliziert.

<sup>296</sup> Im Strebebogen zwischen dem 2. und 3. Joch von Osten ist dieser Block 83,5 cm lang, im Strebebogen zwischen dem 1.-2.Joch 79,5 cm.

<sup>297</sup> Eventuell hatte seine obere Kante vor Ort etwas abgearbeitet werden müssen.

<sup>298</sup> Aus einem langrechteckigen Körper von etwa 1x2,5 m wird in ca. 4,15 m Höhe eine quadratische Fiale ausgeschieden, welche bis in eine Höhe von etwa 10,90 m, gemessen vom ursprünglichen Niveau der Maßwerkalerie, hinaufsteigt. Hinter dieser Fiale wird der Aufsatz mit einem Satteldach gedeckt und seitlich mit je zwei Wimpergen verziert.

<sup>299</sup> Aus: Lippert, Hans-Georg: Systeme zur Dachentwässerung bei gotischen Kirchenbauten, in: *Architectura*, Zeitschrift für Geschichte der Baukunst, Deutscher Kunstverlag München - Berlin, Jahrgang 1994, S. 117ff.

<sup>300</sup> Die Aufbauten der Strebepfeiler sind damals teilweise auseinander genommen worden.

Während der Untersuchung der Maßwerkalerie des nördlichen Seitenschiffes fiel östlich des Strebepfeilers zwischen dem 3. und 4. Joch von Osten unter der heutigen Blechrinne des Daches ein Werkstein auf, der eine ca. 12,5 cm breite und ca. 9 cm tiefe, geneigte Rinne direkt neben dem Pfeileraufsatz ausbildet (Abb. 116 und 117).

Das heutige Dach ist etwas flacher als das mittelalterliche, die ursprüngliche Neigung ist z.B. an der Außenwand des Triforiums des Querhauses ablesbar. Der heute höher ausgebildete Dachansatz an der Maßwerkalerie ist unterhalb der Blechrinne mit Brettern verschalt, welche den Blick ins Dachinnere versperren. Mit Hilfe von Annette Zeller konnten die schwer zugänglichen, häufig durch die Dachkonstruktion verdeckten Fußpunkte der Pfeileraufsätze auf der Unterkonstruktion der Sargmauern mit folgendem Ergebnis untersucht werden:

Bei den Werksteinen mit dem *kleinen Gesims* handelt sich um eine im 19. Jahrhundert durchgeführte Veränderung in der Wasserableitung, welche in Zusammenhang mit dem flacheren Winkel und der neuen Blechabdeckung der Seitenschiffdächer vorgenommen wurde.<sup>301</sup> Die mittelalterliche Lösung ist aber immer noch nachvollziehbar (Abb. 118 und 119).<sup>302</sup> Der Fallschacht hat ehemals in einer S-Kurve das Regenwasser direkt auf die Platten der Maßwerkalerie abgeführt. Der gleiche Werkstein mit der gebogenen Rinne hat gleichzeitig einen Ansatz für das ehemalige Dach ausgebildet. Leider ist der mittlere Teil des Schachtes nicht mehr im Detail zu rekonstruieren, dieser wurde an allen Pfeilern beim Anbringen des neuen Daches abgeschlagen.

In den Seitenchören und in den beiden Ostjochen des Langhauses waren im Mittelalter noch keine als Rinnen ausgebildeten Platten auf der Maßwerkalerie verlegt. Das Regenwasser floß also auf die Plattenlage mit dem Wasserschlaggesims, welche an den Strebepfeilern des Langhauses ein leichtes Gefälle (ca. 1%) zu den Wasserspeichern aufweist. Dieses Gefälle ist z.T. bereits in der tieferen, seitlich auskragenden Steinlage ausgebildet. In den Platten mit dem Wasserschlaggesims war zumindest an den Stirnseiten der Strebepfeileraufbauten eine Rille eingetieft (Abb. 113).

<sup>301</sup> Die heutige Lösung hätte nämlich bei einem Holzschindeldach schnell zu Bauschäden geführt.

<sup>302</sup> Aufgenommen wurden die Befunde östlich des Pfeileraufsatzes zwischen dem 1. und 2. Joch von Osten des südlichen Seitenschiffes, dort ist die ursprüngliche Situation weitgehend erhalten. Der für die Untersuchung wichtige Abschnitt wurde von der Dombauhütte freundlicherweise auch in der Ansicht freigelegt.

Das genannte Gefälle fehlt an den Wasserschlagplatten der älteren Seitenchöre (um 1310/15)<sup>303</sup>, in allen anderen Punkten erfolgt die Wasserableitung bereits wie in den späteren Bauphasen mit einer etwas schlichteren Ausarbeitung der Formen.<sup>304</sup>

Die Westjoche des Langhauses haben das System der um 1335 fertiggestellten Ostjoche mit kleinen Unterschieden in der Gestaltung entsprechend der jeweiligen Bauzeit — um 1360/70 für die Südfassade bzw. um 1430/1442 für die Nordfassade —<sup>305</sup> wiederholt.<sup>306</sup> Die Einführung von Laufgangsplatten mit Rinnen in diesen Jochen kann als eine weitere Entwicklung in der Technik der Wasserableitung angesehen werden.

Das etwas ältere Wasserableitungssystem des Hauptchorpolygons (um 1310) funktioniert nach einem ähnlichen Schema (Abb. 120):<sup>307</sup> Das in der Rinne der Dachgalerie gesammelte Wasser fließt in einen *Doppelschacht* im Unterbau der Fialen zwischen den Chorseiten. Hier ist der Mittelpfosten mit der Rückwand so verbunden, daß seitlich zwei Fallrohre mit einem Durchmesser von ca. 28 cm entstehen. Auf dem Rücken der mit vorgeblendeten Strebebögen verzierten Strebepfeiler sind zwei offene, entsprechend breite Rinnen ausgebildet, die durch eine „Maßwerkbrüstung“ mit durchbrochenen, in Kreisen eingeschriebenen Dreipässen und einem krabbenbesetzten Abschluß getrennt sind.

Der obere Aufbau der Fiale an der Stirn des Strebepfeilers besteht aus einem diagonal ausgerichteten massiven Kern und aus vier schlanken Eckpfosten. Die Rinnen münden in der Basis dieses Aufbaues zwischen dem Fialenkern und den beiden hinteren Pfosten (Abb. 121). Mittels trichterförmig ausgearbeiteter Ablässe in den Wimpergen fließt das Wasser an den tieferen Seiten des Fialenschaftes frei ab (Abb. 122) und wird in eine schmale, geneigte Rinne im Sockelprofil der Fiale angesammelt, durch Eckdurchbrüche in die Stirnseite geführt und zum Schluß über einen schrägen Abfluß auf die Rücken der Wasserspeier abgeleitet.

<sup>303</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 45, Abb. 41.

<sup>304</sup> Zum Beispiel ist im Strebebogen kein Oculus durchbrochen, während der obere Ansatzblock seiner Rinne keine Krabben zeigt. Charakteristisch für die Pfeileraufsätze an den Seitenchören ist die Verzierung mit Zinnen.

<sup>305</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 93, Abb. 85, S. 113, Abb. 103 und S. 125, Abb. 116.

<sup>306</sup> Das 3. und 4. Joch von Osten des Langhauses und das Turmjoch wurden 1618 eingewölbt, unter Vorbehalt sind die zugehörigen Strebebögen erst dann eingespannt worden.

<sup>307</sup> Der Strebepfeiler zwischen der Südost- und der Ostseite ist von Betty Müller und Edith Obrusnik im Detail aufgenommen worden, die vorliegende Beschreibung bezieht sich auf diese Aufmaßzeichnungen.

Dieser kurze Abfluß ist eigentlich die einzige geschlossene Röhre im Wasserableitungssystem des Hauptchores. Das Bemühen geschlossene Rinnen und Rohre zu vermeiden, zeigt sich auch beim dritten “Wasserableitungssystem” des Domes, das heute als solches kaum erkennbar ist: es handelt sich um die mittelalterliche Entwässerung des Querhauses.

Heute wird das Querhaus über einfache Abtraufen direkt entwässert, diese wurden beim Aufbau der Querhausfassaden um 1870 an den Seiten neben den erneuerten Aufbauten der Strebepfeiler eingesetzt. Wie bereits erwähnt, wurde im Mittelalter das Querhaus in Verbindung mit der Maßwerkalerie entwässert. Der Anschluß zwischen den beiden im rechten Winkel zueinander stehenden Querhauspfeilern bildet eine Ausnehmung in Form eines Dreiviertelkreises mit einem Durchmesser von ca. 20 cm (Abb. 123): Es handelt sich um einen ehemaligen Fallschacht, der bei der Restaurierung des 19. Jahrhunderts in seiner Funktion aufgegeben wurde.<sup>308</sup>

Die mittelalterliche Wasserzufuhr von der Dachgalerie ist in den vor der genannten Restaurierung angefertigten Stiche von *J. Popp und T. Bülow* zu erkennen (Abb. 124),<sup>309</sup> außerdem in Skizzen des damaligen Dombaumeisters *Denzinger* für die von ihm beabsichtigte Sanierung nachzuvollziehen.<sup>310</sup> Die beiden Strebepfeiler in den Ecken waren wie heute etwa auf halber Höhe des Couronnements der Maßwerkfenster in einen langrechteckigen diagonal gestellten Pfeiler übergegangen, der damals auf der Dachgalerie mit zwei Fialen bekrönt wurde. Zwischen diesen Fialen befand sich der Abfluß für eine mittig im diagonalen Aufbau gearbeitete halboffene Vertikalröhre, die in den heute noch vorhandenen Fallschacht endete.

Dennoch ist zwischen der östlichen Ummantelung des Eselsturmes und dem anschließenden Strebepfeiler des Nordquerhauses kein Fallschacht ausgebildet (Abb. 143): Vermutlich war im frühen 14. Jahrhundert eine andere Lösung für die Wasserableitung des östlichen Nordquerhauses vorgesehen, eventuell in Verbindung mit der Entwässerung der geplanten Turmanlage. Im Stich von *Popp und Bülow* ist in den oberen Teilen die gleiche Vorkehrung wie für das Südquerhaus zu sehen, und zwar ergänzt durch den berühmten “Dombaumeister”-Wasserspeier (Abb. 125).

<sup>308</sup> Ähnliche Fallschächte besitzen auch die Wasserableitungssysteme der Kathedrale von Amiens und der Kölner Dom (siehe Lippert, S. 120ff.).

<sup>309</sup> Popp, Justus / Bülow, Theodor: Die Architektur des Mittelalters in Regensburg, dargestellt durch den Dom, die Jakobskirche, die alte Pfarre und einige andere Überreste deutscher Baukunst, Regensburg 1839, Heft III, Abb. 1 und Heft IX, Abb. 1.

<sup>310</sup> Diese Skizzen sind im Bischöflichen Zentralarchiv Regensburg unter BDK 9970 enthalten.

Als “Wahrzeichen” des Domes und der Stadt Regensburg wurde dieser bei der Restaurierung in seine ursprünglichen Position wieder eingesetzt, allerdings ohne Funktion.<sup>311</sup> Möglicherweise hatte der heute “blinde” Wasserspeier im Mittelalter bereits auf dieser größeren Höhe das Regenwasser ausgespien.<sup>312</sup>

Die Besonderheit des Regensburger Wasserableitungssystemes liegt in seiner “Wartungsfreundlichkeit”, denn die offenen Rinnen und Rohre, aber auch die Wasserspeier — durch die Führung der Maßwerkalerie um die Strebepfeiler — sind ohne großen Aufwand zur Reinigung erreichbar.<sup>313</sup>

Im vorher beschriebenen System der Nordfassade des Langhauses sind die Wasserspeier direkt unter der Maßwerkalerie eingesetzt, diese Lösung entspricht auch dem südlichen Langhaus. Die Wasserspeier am Südchor und an den Pfeilern des Südquerhauses zeigen allerdings eine ganz andere Gestaltung und sind in einer tieferen Position angebracht (Abb. 126); sie verraten, daß die hier vorgestellte perfekt durchdachte Lösung eine “Vorgeschichte” hat, welche am besten in Zusammenhang mit der Entwicklung der Maßwerkalerie nachzuvollziehen ist.

---

<sup>311</sup> Vgl. Böck, Emmi: Regensburger Wahrzeichen, Regensburg (1987), 2. Auflage 1992.

<sup>312</sup> In Verbindung mit der Dachgalerie der Westtürme sind drei bauzeitlich “blind” eingebaute Wasserspeier. Diese sind als funktionsfähige Wasserspeier gearbeitete Werkstücke, welche im Rahmen einer Umplanung nicht mehr in der ursprünglich geplanten Position gebraucht waren oder keine Funktion aufnehmen konnten. Auf diese wird bei der Beschreibung der Dachgalerie eingegangen.

<sup>313</sup> Zum Thema Wasserspeier siehe: Frener, Birgit: Die Wasserspeier am Regensburger Dom, im Ausstellungskatalog, S. 120-131.



## Die Maßwerkalerie des Regensburger Domes

---

Thema dieses Kapitels ist der mit einer Maßwerkbrüstung geschmückte Laufgang auf der Mauerkrone der Außenwand der beiden Seitenschiffe, des Nord- und des Südchores einschließlich der Südfassade der Schatzkammer. Zusätzlich ist die Maßwerkalerie an den Hauptfassaden der Westtürme als Abschluß des ersten Turmgeschosses ausgebildet.<sup>314</sup>

Heute ist die Maßwerkalerie über das flach geneigte Blechdach von der Fenstergalerie aus bequem erreichbar, so daß die über diesen Laufgang angebotenen Möglichkeiten einer vertikalen Erschließung — u.a. über den Eselsturm — wahrgenommen werden können. Im Mittelalter hat das ehemalige Holzschindeldach den Übergang zwischen den beiden Galerien nicht erlaubt, zudem konnte die Fenstergalerie nur von schwindelfreien Personen betreten werden. Die Erschließung über den Eselsturm hatte damals noch einen provisorischen Charakter. Die vorliegende Darstellung versucht, die bauzeitliche Erschließung der Maßwerkalerie zu rekonstruieren, die unabhängig von der Fenstergalerie erfolgte.

Die Maßwerkalerie besteht aus vier einzelnen Abschnitten,<sup>315</sup> welche mit Hilfe des auf dem gleichen Niveau verlaufenden Triforiums eingebunden bzw. überhaupt erreichbar sind (Bildband 1, Abb. 67 ). Sie ist über einen Durchgang, der hinter den Strebebfeilern geführt ist, an die Treppenanlagen der Westtürme angeschlossen; gleichzeitig ist dieser Durchgang die Verbindung zwischen den zwei Fassaden des Süd- oder des Nordturmes: der äußere Verlauf der Maßwerkalerie wird nämlich an diesen Treppentürmchen unterbrochen. Die Anbindung zwischen den Westtürmen erfolgt über das Triforium der mittleren Westfassade.

---

<sup>314</sup> Eine wichtige Grundlage für die vorliegende Untersuchung waren der von Karoline Montgelas angefertigte Grundriß der Maßwerkalerie sowie mehrere Aufmaßpläne des Südturmes von Hartmut Olbrich und zahlreiche Detailschnitte für die Galerien der Westfassade von Elke Neuwinger.

<sup>315</sup> Die Galerien am Südchor und an der Schatzkammer sind in ihrem Verlauf verbunden.

Was den Verlauf der Maßwerkalerie an der *Südseite des Domes* betrifft, ist über die Wendeltreppe des Südturmes zunächst der Laufgang an dessen Südfassade und anschließend das südliche Seitenschiff zu erreichen; über das Triforium der Hauptfassade des Südquerhauses gelangt man an die Maßwerkalerie des Südchores und der Schatzkammer (Abb. 129). Nach Osten endet der Verlauf am Pultdach der Schatzkammer (Abb. 130).<sup>316</sup> Um diesen Teil der Maßwerkalerie über den Treppenturm des Südchores zu erreichen, ist zuerst das Triforium der südlichen Chorjoche und der Ostfassade des Südquerhauses zu überqueren.

An der *Nordseite des Domes* wird der Verlauf der Maßwerkalerie des nördlichen Seitenschiffes vor der westlichen Ummantelung des Eselsturmes unterbrochen (Abb. 144). Im frühen 14. Jahrhundert war die Weiterführung des Laufgangs um die geplante Turmanlage gewiß vorgesehen, wie auch die Anbindung mit dem Turminneren: das Niveau des Laufgangs entspricht nämlich dem Abschluß der romanischen Wendelrampe des Eselsturmes.

Weil diese Planung nicht verwirklicht wurde, blieben die beiden Teile der nördlichen Maßwerkalerie eigentlich ohne Verbindung, da der auskragende Laufgang vor dem Blendtriforium des Nordquerhauses kaum begehbar ist. Alle drei Möglichkeiten zur Erschließung der Maßwerkalerie des Nordchores setzten die Begehung des Triforiums voraus: entweder über die nördliche Chortreppe, das Triforium des 1. Joches von Osten der Nordfassade und das Gewölbe des Nordchores bzw. über das Triforium des 1. und des 2. nördlichen Chorjoches und der Ostfassade des Nordquerhauses, oder über die südliche Chortreppe, das Gewölbe der Schatzkammer und das Triforium des gesamten Hauptchorpolygons.

### Zur Entwicklung der Maßwerkalerie

Es ist kennzeichnend für die Regensburger Maßwerkalerie, daß diese *um die Strebepfeiler* des Domes herum geführt worden ist: sowohl um die Turmpfeiler und die Querhauspfeiler, als auch um die Aufsätze der Strebepfeiler an den Seitenschiffen und den Seitenchören. Diese nicht nur durch die Funktion der Wasserableitung, sondern auch durch das Strebesystem beeinflusste Gestaltung zeigt einen Entwicklungsprozeß, dessen Stadien an der Südfassade des Domes ablesbar sind.<sup>317</sup>

<sup>316</sup> Diese "Sackgasse" ist vermutlich Ergebnis einer Planänderung.

<sup>317</sup> Die zeitliche Entwicklung der Maßwerkalerie ist einem Baualtersplan zu entnehmen (Abb. 127).

Die Wasserableitung am *Hauptchorpolygon* und deren Wartung sind in den vorigen Kapiteln dargestellt worden. Der nächste Strebepfeiler der Südfassade von Osten in der Südostecke der *Schatzkammer* zeigt keine Entwässerungsfunktion; er endet mit einer komplizierten Fialenformation, welche in Abstand zu der am Anschluß zum Giebel der Ostfassade massiv ausgebildeten Brüstung des Laufgangs emporsteigt (Abb. 129 bis 131).

Das *Polygon des Südchores* weist nach Südosten zwei Strebepfeiler auf (Abb. 129). Die nördliche Seite des östlichen Strebepfeilers ist in die Südfassade der Schatzkammer integriert. Auf dem Niveau der Maßwerk Galerie zeigt der Pfeiler eine ungewöhnliche Gestaltung (Abb. 132): An der Stirn ist eine hohe Fiale aufgestellt, der hintere Teil des Pfeilers ist bis in Höhe der Brüstung angedeutet und mit einem krabbenbesetzten, geneigten Abschluß überdeckt. Um den Verlauf der Galerie nicht zu beeinträchtigen, ist dieses Dächlein auf dreieckigem Grundriß gestaltet, und seine durchbrochene Basis wird in der Flucht der von Osten kommenden Brüstung gekappt. Die Entwässerung der Maßwerk Galerie der *Schatzkammer* erfolgte im Mittelalter frei hinter der Fiale, die Abtraufe östlich des Strebepfeilers ist nämlich eine Ergänzung des 19. Jahrhunderts (Abb. 131).<sup>318</sup>

An der Stirnseite des Strebepfeilers zwischen der Südost- und der Südseite des Südchores ist ein *Wasserspeier* eingesetzt (Abb. 135): Auf einem quadratischen Baldachin ist ein "Häuschen" aufgestellt, aus dem der Vorderteil einer Tierfigur herausragt. Der Baldachin ist seitlich mit Zinnen verziert; hinter dem Wasserspeier weist die Stirnseite des Strebepfeilers einen Rückversatz von etwa 1,20 m auf, gestaltet mit einem zweifachen zinnenverzierten Versprung und einem höheren Werkstein, der wie ein Fallschacht das von der Maßwerk Galerie abfließende Wasser auffängt und in eine in der Mitte des Rücksprungs ausgearbeitete Rinne leitet. Diese weist ein starkes Gefälle auf und mündet nach einem kurzen geschlossenen Teil durch das Häuschen in die offene Rinne auf dem Rücken der Tierfigur.

Auf dem Niveau der Maßwerk Galerie bekommt der Strebepfeiler einen Fialenaufsatz.<sup>319</sup> Die Maßwerkbrüstung schließt sich seitlich an die Rückseite dieser Fiale an, d.h. der Verlauf erfolgt auch hier *hinter* dem Pfeileraufsatz (Abb. 133 und 134). Die Basis der Fiale ist so weit geöffnet, daß die Wartung des Wasserspeiers, obwohl er in einer viel tieferen Position eingesetzt ist, trotzdem gewährleistet wird (Abb. 136, links).

<sup>318</sup> Zum Stützen der Abtraufe hat man im 19. Jahrhundert eine mittelalterliche Wasserspeierkonsole verwendet.

<sup>319</sup> Diese Fiale weist die gleichen Maße wie die des östlichen Strebepfeilers auf, nämlich ca. 79x79 cm.

Die statische Funktion dieses Strebepfeilers ist auf das Südchorgewölbe beschränkt. Im Gegensatz dazu ist an den nächsten Strebepfeiler zwischen den *südlichen Chorjochen* ein Strebebogen angeschlossen, d.h. er nimmt zugleich den Gewölbeschub des Hauptchores auf. Die Maßwerkalerie verläuft hier um den langgestreckten Pfeileraufsatz (Abb. 129).

An diesem Strebepfeiler ist der vorher beschriebene Wasserspeier auf der gleichen Höhe zu finden, allerdings zeigt heute der Pfeiler bis auf das Niveau der Maßwerkalerie keine Reduzierung seines Querschnittes. Beim sorgfältigen Betrachten sind aber im Körper des Strebepfeilers an beiden Seiten kleine Vertiefungen erkennbar (Abb. 126), es handelt sich um die Zinnen eines ursprünglich vorgesehenen Rücksprungs. Die gleichen Befunde betreffen auch die beiden etwas mächtigeren Strebepfeiler des *Südquerhauses*.

Nach dem Beispiel des östlichen Strebepfeilers des Südchores läßt sich auch für den westlichen der gleiche Aufbau rekonstruieren (Abb. 136, rechts). Die schlanke Fiale hätte aber keinen Strebebogen aufnehmen können. Zudem ist auffällig, daß an der Sargmauer keine Unterkonstruktion für den heutigen längeren Pfeileraufsatz vorgesehen ist, wie für alle späteren Strebepfeiler des Domes. Anscheinend hatte der "erste" Regensburger Meister ein anderes statisches System im Sinne, das ohne Strebebögen hätte auskommen können.<sup>320</sup>

Die Rekonstruktion zeigt, daß ein Pfeileraufsatz in der Größe des heutigen auch bei einem Rücksprung des Strebepfeilers ausgebildet werden könnte. In diesem Fall wäre aber der Verlauf der Galerie unterbrochen: Durchgänge durch den Aufsatz — die übliche Lösung für die Maßwerkalerie an mehreren Kathedralen — hätten dieses immer noch feingliedrige Gebilde erheblich geschwächt.<sup>321</sup> Zusätzlich käme der Nachteil einer geschlossenen, im Pfeilerkörper integrierten Ablaufrinne hinzu. Schließlich ist es fraglich, ob der Pfeileraufsatz ohne die gleichzeitige Verstärkung des Unterbaues statisch ausreichend wäre.

<sup>320</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 15: "Zu dieser Zeit baute man nach einem Plan, der ein völlig anderes Gesamtbild des Domes vorsah: In der flächigen, mauerhaften Konzeption wäre er in der Tradition älterer deutscher Bischofskirchen verblieben, deutlich niedriger und ohne die wandauflösende Gliederung eines Triforiums."

Als Beispiel einer deutschen gotischen Kathedrale ohne ein offenes Strebewerk wird hier auf das Langhaus des Magdeburger Domes hingewiesen. Zu diesem Thema siehe auch: Gall, S. 51f., wobei sein Vergleich mit dem Freiburger Münster skeptisch zu betrachten ist. Außerdem glaubt Gall in dem in einer ersten Phase stärker profilierten Fenstergewände des Obergadens der Südfassade des Hauptchores einen weiteren Hinweis für ein statisches System ohne Strebebögen zu erkennen; m.E. war die Entscheidung für ein offenes "gotisches" Strebewerk bei der Ausführung des Triforiums längst getroffen, sehr wahrscheinlich bereits vor Fertigstellung des Südchores durch den "gotischen" Baumeister (vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 25ff.).

<sup>321</sup> Ein höherer Ansatz des Strebebogens wäre ebenfalls keine Lösung für die Erschließung, weil die Rückseite des Pfeilers in den Dachbereich eingreift.

Mit dem Umbau dieses Strebepfeilers — sowie der beiden Pfeiler des Südquerhauses — erfolgt die Weiterführung des Laufgangs ohne schwächende Durchgänge. Geschlossene Rinnen werden vermieden, wobei die dabei entstandene Lösung das Erscheinungsbild des Domes prägt. Die Führung der Maßwerkalerie um die Strebepfeiler hat aber dazu geführt, daß diese drei älteren Wasserspeier nicht mehr richtig gewartet werden konnten. Das Problem liegt weniger an der tieferen Position, sondern in der, wenn auch kurzen, geschlossenen Rinne unter dem "Häuschen". Deswegen wurde bei den folgenden Bauabschnitten — auch für das Hauptchorpolygon — eine andere Wasserspeierform erdacht: vollständig ausgebildete Tiergestalten bzw. Fabelwesen wurden nun direkt unterhalb des Laufgangs versetzt.

## Der Aufbau der Maßwerkalerie (vgl. Abb. 128)

### *Die Wasserschlagplatten*

Wie es bei der Beschreibung des Triforiums dargestellt wurde, ist am Hauptchorpolygon mit Ausnahme der Südfassade parallel zu den inneren Laufgangplatten eine äußere Plattenreihe mit einem Wasserschlaggesims und auf dem gleichen Niveau verlegt (Abb. 120 und 139).<sup>322</sup> Wären diese Platten mit einer Maßwerkbrüstung versehen, könnte auch hier von einer Maßwerkalerie gesprochen werden. Denn diese Steinlage stellt einen wichtigen Bestandteil dieses Laufgangs dar und ist in seinem gesamten Verlauf vorzufinden. Auf diese Weise ist die für das Triforium und damit für das Hochschiff festgestellte durchnivellierte horizontale Ebene über den gesamten Grundriß des Domes zu erweitern — mit Ausnahme des niedrigeren Anbaues der Sakristei.<sup>323</sup>

In der Gestaltung der 26-28 cm hohen *Wasserschlagplatten* sind zwei Hauptvarianten zu finden, die sich in der Ausbildung des Gesimses mit oder ohne Wasserschräge unterscheiden. Es handelt sich um das bereits beschriebene, an den Wartungsgängen der Strebepfeiler des Hauptchorpolygons angewandte Prinzip: wenn Bedarf an einer Erweiterung der Laufbreite bestand, wurde auf die Wasserschräge verzichtet.<sup>324</sup>

Auf diese Weise ist das Gesims an den *langen Seiten* — zwischen den Strebepfeilern — vollständig ausgebildet, während die um die *Strebepfeiler* herumgeführten Teilstücke in der

<sup>322</sup> Die Laufbreite an den Stirnseiten beträgt ca. 45 bis 52 cm, an der Nordfassade ca. 38 cm.

<sup>323</sup> Diese Steinlage ist sogar im Aufbau der Ostwand des Südturmes berücksichtigt. Im später errichteten Nordturm ist an dessen Ostwand ein Niveaueausgleich mit der nächsten Steinlage ausgebildet.

<sup>324</sup> Der Gewinn durch diesen Verzicht beträgt etwa 18 cm.

an Laufbreite gewinnenden Version gestaltet wurden; das gleiche gilt für den Laufgang um den nördlichen Chortreppenturm (Abb. 139) Beide Varianten sind an der Südfassade des Südquerhauses zu finden, hier sind es aber die Laufgangsplatten des Triforiums, welche gleichzeitig das äußere seitlich vorspringende Gesims ausbilden.

Im Triforium der mittleren Westfassade sind ähnlich wie am Hauptchorpolygon zwei Plattenlagen parallel verlegt: die innere bildet den auskragenden Laufgang vor der Arkatur, die äußere ist zum großen Teil durch eine später eingesetzte Plattenlage verdeckt. Die äußere Plattenreihe zeigt beide genannten Gesimsvarianten, und zwar entsprechend der polygonal gebrochenen abwechselnd vor- und zurückspringenden Wandschale des Triforiums. Allerdings ist der Gesimswechsel nach einer Planänderung entstanden; für die früheren Bauphasen kann ein durchlaufendes Gesims mit Wasserschräge rekonstruiert werden, eventuell war ehemals auch eine Weiterführung der Maßwerkalerie vor der Westfassade geplant.<sup>325</sup>

Der Wechsel zu einem Gesims ohne Wasserschräge dient außerdem zur Kennzeichnung der parallel zur Laufrichtung der Maßwerkalerie gesetzten Strebepfeiler: es handelt sich um die Strebepfeiler seitlich des Süd- und des Nordquerhauses (Abb. 145 und 148), sowie um den nördlichen Ostpfeiler des Nordturmes. Als Ausnahme hat der südliche Ostpfeiler des Südturmes die Gestaltung der Maßwerkalerie kaum beeinflusst (Abb. 151).

Die Wasserschlagplatten bilden das ursprüngliche Laufgangsniveau für den größten Teil der Maßwerkalerie, was bei der Begehung heute nicht gleich erkennbar ist. Die Platten mit der in gesamter Laufbreite ausgebildeten Rinne sind erst bei der Errichtung des Südturmes zur Ausführung gekommen und an den Westjochen und dem jüngeren Nordturm regelmäßig verwendet, alle anderen sind eine spätere Zufügung, vermutlich aus dem frühen 19. Jahrhundert (Abb. 128).<sup>326</sup> Ein Indiz dafür bietet die Tatsache, daß diese Platten hinter, und nicht unterhalb der Brüstung verlegt sind. Die mittelalterliche Gestaltung ist heute u.a. an der Stirnseite der Strebepfeiler zu sehen: flache Platten mit einer schmalen, vermutlich erst vor Ort eingetieften Abflußrinne (Abb. 113).

<sup>325</sup> Vgl. Der vorgesetzte Laufgang an der Westfassade des Langhauses.

<sup>326</sup> Die heutigen Laufgangsplatten in den Ostjochen des Langhauses nehmen Rücksicht auf die mittelalterliche Wasserableitung, insofern wäre ihre Einfügung vor den Veränderungen an den Pfeileraufsätzen einzuordnen.

Im Strebepfeiler zwischen dem *1. und 2. Joch von Osten des Nordchores* (Abb. 137 und 138) beschränkt sich der Aufbau der Maßwerkalerie auf die Wassersschlagplatten und die Maßwerkbrüstung. Ein Wasserspeier ist nicht mehr vorhanden, er war unter den Platten ohne Konsole versetzt. Der Pfeileraufsatz ist fast in der gleichen Stärke wie der Strebepfeiler selbst errichtet, nur die Stirnseite zeigt einen Rücksprung. Das Ergebnis ist eine seitliche Laufbreite von 28 cm, die hauptsächlich durch die ca. 23 cm auskragenden Wassersschlagplatten gebildet wird.<sup>327</sup>

Vermutlich ist dieser der erste Strebepfeiler des Domes, der eine umlaufende Maßwerkalerie erhielt. Im Prinzip ist hier der Aufbau der Strebepfeiler des Hauptchorpolygons übernommen (Abb. 140), wobei die Gesimsplatten an beiden Seiten des Strebepfeilers ohne Wasserschräge ausgebildet und durch die *Maßwerkbrüstung* ohne Gefahr begehbar sind.<sup>328</sup>

### *Die Kragplatten*

Um die Begehbarkeit zu verbessern, ist in allen folgenden Bauphasen — auch beim Umbau der älteren südlichen Strebepfeiler — ein weiterer Bestandteil im Aufbau der Maßwerkalerie verbindlich: an den Seiten der Strebepfeiler ist unter den *Wasserschlagplatten* eine weitere vorspringende Steinlage ausgebildet, die sogenannten *Kragplatten*. An der Stirnseite der Strebepfeiler sind diese Kragplatten nicht erforderlich, da durch den Rücksprung des Aufsatzes eine ausreichende Laufbreite angeboten ist (vgl. Abb. 128).

An den Strebepfeilern zwischen den Jochen ist der gesamte Aufbau der Maßwerkalerie am Übergang zwischen den Pfeilerseiten in Schräge geführt, dementsprechend schließt sich das vorspringende Profil der seitlichen Kragplatten in 45° Winkel an die Stirnseite an und bildet die Basis für die Wassersschlagplatten aus (Abb. 146). An den mächtigeren Pfeilern des Querhauses und der Westtürme erfolgt dieser Übergang in rechtem Winkel, das Profil der Kragplatten ist bis an die Stirnseite geführt und mit Fabelwesen verziert (Abb. 145).

<sup>327</sup> Im 19. Jahrhundert ist eine Steinrinne in der Breite des Laufgangs eingefügt worden. Sie wird mit der gleichen Breite um den Pfeiler fortgesetzt und leitet das Regenwasser in östlicher Richtung. Dort wurde bei der Restaurierung ein Abfluß hinter der Fiale zwischen Nord- und Nordostseite ausgebildet.

<sup>328</sup> Die Nordostseite des Nordchorpolygons weist am Übergang zur Ost- bzw. zur Nordseite jeweils eine Fiale auf (ca. 79x79 cm). Die Maßwerkalerie verläuft hinter diesen Fialen, die Brüstung schließt sich von beiden Seiten etwa mittig an die Fialen an. Die Entwässerung erfolgte über einen einfachen Wasserspeier an der Fiale zwischen Nordost- und Ostseite, außerdem ist auf den Wassersschlagplatten vor dem Eingang ins Triforium der Nordfassade des Hauptchorpolygons eine Rinne eingetieft.

Das 28 bis 34 cm hohe Profil der Kragplatten ragt an den Strebepfeilern zwischen den Jochen ca. 15 cm aus, an den Querhaus- und Südturmpfeilern zeigt dies einen anderen Querschnitt und fast den doppelten Vorsprung. Wie auch in der Steinlage der Wassersschlagplatten sind für die Kragplatten des öfteren Werksteine von großem Format verwendet worden (Abb. 147). Ihre Höhe ist in der Regel auf die Größe der an der Stirnseite eingefügten Wasserspeier bezogen, und sie weisen oft unter der Profilierung eine einfache glatte Fläche als Anschluß zur Pfeilerebene auf.<sup>329</sup>

Mit Ausnahme des Frieses ist der gesamte Aufbau der Maßwerkalerie des Nordturmes in den 80er Jahren dieses Jahrhunderts erneuert worden. Die Auswechslungen haben die mittelalterlichen Formen kopiert. An den Nordturmpfeilern zeigen die Kragplatten eine besondere Gestaltung: ein aufwendiges, ca. 50 hohes Profil, das ca. 38 cm von der Pfeilerebene vorspringt (Abb. 156, C). Im Gegensatz zu allen anderen Bereichen sind die Kragplatten auch an der Stirnseite der Strebepfeiler ausgeführt. Damit entsteht eine größere Laufbreite, so daß die Wassersschlagplatten an dieser Seite ihr vollständiges Profil — mit der Wasserschräge — bekommen (Abb. 156, B).

In den Ansätzen der Ummantelung des Eselsturmes sind die Wassersschlagplatten für die geplante Weiterführung der Maßwerkalerie mit Wasserschräge ausgebildet und auf einem ca. 45 cm vorspringenden Profil verlegt, das aus zwei Steinlagen zusammengestellt wird (Abb. 143). Das gleiche Profil ist im auskragenden Gang vor den Blendtriforien der inneren Turmfassaden (Abb. 68) wie auch vor der Arkatur des westlichen Triforiums zu sehen. Bemerkenswert ist, daß die inneren Laufgangsplatten an den genannten Teilen ein anderes Profil aufweisen, als in allen anderen Bereichen des Triforiums zu finden ist: sie haben nämlich die Profilierung der äußeren Wassersschlagplatten (hier ohne Wasserschräge) übernommen.<sup>330</sup>

<sup>329</sup> Im nördlichen Seitenschiff, das vom Gerüst aus untersucht wurde, kommen die Kragplatten in zwei Höhen vor: entweder nur mit der Profilierung — dann sind sie 31 cm (=1 Fuß) hoch — oder auch mit Anschlußfläche und eine Gesamthöhe von 54 cm (=2/3 Elle).

<sup>330</sup> Das Blendtriforium des Nordquerhauses besteht aus zwei unterschiedlich profilierten Reihen von Kragplatten und aus Laufgangsplatten mit dem üblichen Profil für das Triforium.



### *Der Fries*

Anstelle der Kragplatten ist an den langen Seiten zwischen den Strebepfeilern ein ornamentaler Fries eingespannt, direkt über dem Scheitel des Fensterbogens. Allerdings betrifft dies nur die Südfassade und die Westteile. An der Nordfassade, welche vom Domgarten aus betrachtet wird, wurde dieser dekorative Aufwand unterlassen.

Auch die drei Seiten der *Polygonstirn* sind mit einem ca. 26 cm hohen Fries unter den Wasserschlagplatten gestaltet: auf einer geraden Rückfläche sind stark vortretende Blätter ausgearbeitet.<sup>331</sup> Jede Seite weist ein eigenes Motiv auf, die einzelnen Werksteine tragen meistens mehrere Blätter (bis zu vier) und schließen sich über Eck an die Strebepfeiler an. In diesem Bereich wurde ausschließlich Kalkstein für den Fries verwendet. Mit ähnlicher Ornamentik ist der etwa 50 cm hohe Fries der Maßwerkalerie an der *Schatzkammer* und am *Südchor* weitergeführt, welcher aber einen profilierten Querschnitt zeigt: eine leicht konkave Rückfläche und als unteren Abschluß ein vorspringendes Tropfgesims. An jeder Seite zeigen sich dennoch gewisse Unterschiede, z.B. in der Anzahl der Motive auf einem Block, in den seitlichen Anschlüssen — über Eck oder durch Stoß —, außerdem im verwendeten Steinmaterial (Abb. 131 und 134).

Vor dem südlichen *Ostpfeiler des Südquerhauses* ist kein Fries ausgebildet, statt dessen sind die Kragplatten des anschließenden Querhauspfeilers über Eck weitergeführt. Sie bilden einen Vorsprung, der — wie vorhin erwähnt — Wasserschlagplatten ohne Wasserschräge aufweist, und somit den für die anderen Strebepfeiler üblichen Aufbau.

An der anderen Seite des Südquerhauses ist der Vorsprung vor dem südlichen *Westpfeiler* mit pflanzlichen Motiven gestaltet, und zwar aus zwei Grünsandsteinblöcken mit je einem Doppelmotiv (Abb. 148). Diese beiden Blöcke unterscheiden sich nicht nur vom Fries des anschließenden Langhausjoches gegenüber, sondern auch in sich und werden durch Abarbeitung miteinander eingepaßt. Auffällig ist, daß der östliche Block mit seinem unteren Profil einen weiteren Vorsprung gestaltet, dieser entspricht einem durch Schrägflächen vorspringenden Block der Wand.<sup>332</sup>

<sup>331</sup> An der Nordfassade des Hauptchorpolygons fällt der Fries aus.

<sup>332</sup> In Höhe des Wasserschlaggesimses zeigt sich heute eine ebenfalls mit pflanzlichen Motiven gestaltete Steinlage, diese Platten sind allerdings neuere Auswechslungen.

Die *Südfassade des Südquerhauses* ist mit einem ca. 50 cm hohen Rankenfries bespannt, der einen neuen Querschnitt einführt: anstelle des Tropfgesimses ist hier ein Birnstab ausgebildet, die Ornamentik ist auf einer vertikalen Fläche ausgearbeitet und nach einem ca. 10 cm vortretenden Ablauf mit einem schmalen Band überspannt; der gleiche Querschnitt wird bis in die Westfassade weitergeführt, je nach Bauphase mit einer anderen plastischen Gestaltung.

Die Ornamentik der Südquerhausfassade bezieht sich auf die Mittelachse: Unter dem vorspringenden Ansatz für die in Höhe der Triforiumsplatten ausgebildete Konsole der Petrusfigur ist eine Weintraube gesetzt, von der aus in entgegengesetztem Schwung Ranken beginnen (Abb. 148, rechts). Diese Ranken sind abwechselnd mit Laub und Trauben verziert und werden seitlich von Fabelwesen gehalten. Die Weiterführung der Ranke an den Fugen erfolgt sehr regelmäßig, vermutlich sind die Friesblöcke für diese bestimmte Reihenfolge gearbeitet.<sup>333</sup> Die äußeren Werksteine mit dem Fabelwesen weisen einen Eckanschluß mit Profilansatz für die Kragplatten der anschließenden Strebepfeiler auf.

Eine ähnliche Gestaltung besitzt der Fries *am 1., 2. und am 4. Joch von Osten*: Jedes Joch zeigt ein eigenes Rankenmotiv, den Rankenanfang tragen Fabelwesen, deren Werksteine einen Ansatz für die senkrecht anschließenden Kragplatten aufweisen. In der plastischen Bearbeitung des Rankenwerks sind gewisse Unterschiede festzustellen, da jedes Joch in einer anderen Bauphase entstanden ist. Als Besonderheit wird hier auf eine im Laub des 1. Joches von Osten eingegliederte Blattmaske, in der für die oberen Teile des Südquerhauses charakteristische Gestaltung, hingewiesen (Abb. 149 und 151).

Das *3. Joch von Osten* des südlichen Seitenschiffes ist ausnahmsweise mit Rosetten verziert, dabei zeigen sich Unterschiede zwischen den verschiedenen Werksteinen, welche z.T. aus Grünsandstein und z.T. aus Kalkstein gehauen sind.<sup>334</sup> Im östlichen Ansatzblock ist ein abgearbeitetes Fabelwesen erkennbar, der westliche Eckanschluß zeigt kein plastisches Motiv, sondern nur die Profilierung (Abb. 150).

<sup>333</sup> Der von den Fabelwesen getragene Rankenansatz ist etwas schmaler.

<sup>334</sup> Ähnliche Rosetten befinden sich im Fries der Dachgalerie in den Westjochen der Südfassade des Langhauses. Mit Rosetten ist außerdem auch der zweite Fries der Dachgalerie des Südturmes gestaltet.

Ein Fabelwesen mit Rankenansatz ist ebenfalls an der Westseite des östlichen Pfeilers der *Südfassade des Südturmes* eingesetzt, obwohl der ca. 48 cm hohe Fries dieser Fassade eine andere Gestaltung besitzt. Es handelt sich um eine Reihe von Fabelwesen, häufig mit Menschengesicht (Abb. 152).<sup>335</sup> Die bis zu ca. 130 cm langen Werksteine sind teilweise mit einem Fabelwesen verziert, teilweise auch mit zwei, die sich gegenseitig anschauen. Nach diesem Schema ist in einem kürzeren Block eine "siamesische" Gestalt zu finden: aus zwei Fabelwesen mit einem Kopf. Gleichartige Fabelwesen werden mittels Sondersteinen an den Seiten des südlichen Treppenturmes weitergeführt, wobei die Profilierung des Frieses hier ausfällt (Abb. 153, rechts).<sup>336</sup>

In der darauffolgenden Bauphase bis um 1350 ist die gleiche Friesgestaltung — immer in Kalkstein — an der *Westfassade des Südturmes* sowie am südlichen Viertel der *mittleren Westfassade* ausgeführt worden.<sup>337</sup> Die Baufuge zum etwa achtzig Jahre später errichteten nördlichen Teil dieser Fassade zeichnet sich im Fugenversprung ab, aber auch durch Unterschiede in der Mauertechnik und in der Ausbildung des Frieses (Abb. 157).

Der Fries des 15. Jahrhunderts zeigt eine ganz andere Plastik und eine Zusammenstellung der Werksteine in Gruppen, die teilweise auch am zeitgleichen Fries der Maßwerkalerie des Nordturmes vorkommen.<sup>338</sup> Werksteine mit eigenständiger Plastik, aus denen der Fries des Südturmes besteht,<sup>339</sup> kommen im nördlichen Fries der *mittleren Westfassade* nur dreimal vor. Zu diesen Ausnahmen gehört auch der Anschlußblock zum Südpfeiler des Nordturmes,<sup>340</sup> der als einziger aus Grünsandstein besteht (Abb. 160).<sup>341</sup> Im Fries werden zehn Fabelwesen und die

<sup>335</sup> Die hier angegebenen Maße sind dem Aufmaß von Hartmut Olbrich entnommen.

<sup>336</sup> Auch das Wasserschlaggesims wird um den Treppenturm herumgeführt.

<sup>337</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 89, Abb. 80 und S. 93, Abb. 85.

Die Baufuge zwischen dem südlichen Westpfeiler und der Westfassade des Südturmes ist im Inneren des Turmes eindeutig erkennbar, sie reicht bis auf die zweite Steinlage nach den Wasserschlagplatten, also bis auf das Niveau, an dem die Entlastungsbögen der Wände ansetzen.

Der untere Fries der Dachgalerie des Südturmes ist mit den gleichen Fabelwesen verziert, aber etwas höher ausgebildet (vgl. Dachgalerie).

<sup>338</sup> Die mittlere Westfassade und der Nordturm wurden im Herbst 1995 vom Gerüst aus untersucht.

<sup>339</sup> Bei den Friesen mit Rankenornamentik gibt es zwar einen Anschluß zwischen den Werksteinen, dieser beschränkt sich aber nur auf das Rankenprofil.

<sup>340</sup> Eigenständige Ornamentik zeigen auch die beiden dem nördlichen Eckanschluß folgenden Werksteine.

<sup>341</sup> Dieser speziell angefertigte Block weist eine ca. 22 cm hohe Anschlußfläche unter dem Birnstab auf. Die Kragplatten der Maßwerkalerie um den Strebepfeiler zeigen die gleiche Höhe. Die darunter liegenden Steinlagen weisen keinen Eckverband auf. Erst vier Steinlagen tiefer gibt es eine durchlaufende Fugenhöhe und eine Verzahnung für die beiden anschließenden Wände.

gleiche Anzahl von “Blüten” in enger Abfolge abwechselnd dargestellt (Abb. 158).<sup>342</sup> Die Figuren werden häufig mit einer Fuge geteilt, d.h. aus zwei Blockseiten zusammengesetzt (Abb. 159).<sup>343</sup> Dies ergibt vier Werksteine mit jeweils der Hälfte einer Figur, einen Block mit der Hälfte von zwei Figuren, drei größere Blöcke mit anderthalb Figuren und drei weitere mit zweieinhalb Figuren, welche zusammengefügt vier “Steinpaare” und eine Dreiergruppe geben. Diese Gruppen hätten theoretisch auch in einer anderen Reihenfolge eingesetzt werden können. Auf drei Blüten sind Steinmetzzeichen eingeritzt (Abb. 158).<sup>344</sup>

Der nördliche Fries der mittleren Westfassade führt zwangsläufig den Querschnitt des älteren südlichen Frieses weiter (Abb. 156, D bis F). Im *Nordturm* zeigt der Fries einen reduzierten Querschnitt seiner Kragplatten und damit einen Vorsprung von ca. 30 cm von der Wandebene des ersten Geschosses (Abb. 156, A). Die Hälfte des Frieses der *Westfassade* ist 1907 (inschriftlich) in Kalkstein erneuert worden. Zu den Auswechslungen gehören auch die Eckanschlüsse zu den Strebepfeilern. Die sechs erhaltenen mittelalterlichen Friesblöcke bestehen aus Grünsandstein, daher ist anzunehmen, daß der gesamte Fries ursprünglich aus diesem Material gearbeitet war (Abb. 161).

In diesem Fries sind die gleichen Blütenformationen wie an der mittleren Westfassade zu finden, meistens in abwechselnder Reihenfolge mit Fabelwesen, Dämonen und Vogelfiguren.<sup>345</sup> Zu den mittelalterlichen Werksteinen gehören der fünfte und der siebte Block von Norden — diese tragen je ein Fabelwesen —, außerdem vier weitere Werksteine in einer Reihe. Der letzte Block dieser Gruppe ist mit einem Fabelwesen und der halben Gestalt eines Vogels verziert, die im erneuerten südlichen Eckblock ergänzt wird.

<sup>342</sup> Nur einmal zwischen dem sechsten und dem neunten Block von Norden kommen zwei Blüten hintereinander vor; der siebte Block mit 26 cm Länge dient vermutlich als Paßstück. Die Länge der verwendeten Werksteine variiert zwischen 40 und 107 cm.

<sup>343</sup> Die Fugen laufen sowohl durch Blumen als auch durch Figuren.

<sup>344</sup> Im älteren südlichen Teil der Westfassade befindet sich das Unterlager der Friesblöcke unterhalb des Birnstabes. Unterhalb der Profilierung des Frieses ist eine ca. 10 cm hohe, glatte Anschlußfläche ausgebildet, auf der an fünf Stellen Steinmetzzeichen eingearbeitet sind. Steinmetz und Bildhauer sind nicht unbedingt die gleiche Person: an den Strebepfeilern des Nordturmes sind unterhalb der Maßwerkalerie ornamentierte Werksteine mit zwei Steinmetzzeichen zu finden, und zwar eins auf der Rückfläche und eins auf der Ornamentik.

Unter dieser Anschlußfläche der Friesblöcke kommt eine ca. 10 cm hohe Ausgleichsschicht. Das Mauerwerk darunter besteht aus großformatigen Kalkstein- und Grünsandsteinquadern. Auf einem Block sind mehrere Ritzungen erkennbar. Es scheint, daß die Steinmetze in der Bauhütte auf dem Block eine “Mühle” eingeritzt haben. Später hat man den halben Block verwendet. Auf der nach Norden anschließenden Pfeilerwand gibt es einen Block mit einer ganzen Mühle.

<sup>345</sup> Der sechste Block von Norden ist statt mit einer Blüte mit einem Eichenzweig verziert, dieser Block gehört allerdings zu den Auswechslungen.

Um den nördlichen Treppenturm ist als Fries eine Reihe von kleinen Blüten ausgeführt, aber diesmal in Höhe der anschließenden Wasserschlagplatten der *Nordfassade*. Wie auch an der Westfassade ist an dieser Seite mit Ausnahme des Frieses der vollständige Aufbau der Maßwerkalerie bei den jüngeren Restaurierungen erneuert worden. Erhalten ist aber die letzte Wasserschlagplatte nach Westen, welche ohne Anschluß hinter den heute stark verwitterten Fries des Treppenturms läuft. Eine Steinlage tiefer wird das Blendmaßwerk des Treppenturmes hinter dem westlichen Friesblock der Nordfassade fortgesetzt. Die rechte Kante dieses Blockes weicht von der waagrechten ab,<sup>346</sup> seine Blütenformation wird dabei unterbrochen (Abb. 162).

Der aufgrund der Befundsituation am Treppenturm von Osten nach Westen versetzte Fries der Nordfassade ist mit Ausnahme des östlichen Eckanschlusses noch vollständig aus dem Mittelalter erhalten. Er zeigt wie die Westfassade eine Gestaltung mit Blüten und Fabelwesen. Was die Zusammensetzung betrifft, hier sind ein Steinpaar und eine Dreiergruppe zu finden. Die Länge der Friesblöcke ist unterschiedlich, zwischen 35-87 cm.

#### *Die Laufgangplatten mit Rinnen und die Brüstung* (vgl. Abb. 163)

Die erneuerten Laufgangplatten mit Rinnen an der Maßwerkalerie des *Nordturmes* zeigen einen in langen, rechteckigen Feldern eingetieften Spiegel — auch an den Strebepfeilern —, eine Form, welche an der *mittleren Westfassade* in der aus Grünsandstein bestehenden Plattenreihe unterhalb der Maßwerkwand des Triforiums vorkommt.

Bezüglich des *nördlichen Seitenschiffes* ist anzunehmen, daß Laufgangplatten mit Rinnen nur in dessen Westjochen bauzeitlich vorgesehen waren, mittelalterlicher Bestand ist aber nur noch am Strebepfeiler zwischen dem 3. und 4. Joch von Osten zu finden (Abb. 128).<sup>347</sup> Auch die Maßwerkalerie im 4. Joch von Osten des nördlichen Seitenschiffes ist in den 80er Jahren vollständig erneuert worden, an den anderen drei Jochen und am westlichen Strebepfeiler des Nordquerhauses hat man Bestandteile des Laufgangs im 19. Jahrhundert ausgewechselt.

<sup>346</sup> Diese Fuge ist unten ca. 3 cm breit, oben ist die Breite minimal. Die Lücke ist mit einem hellen Mörtel mit grobem Zuschlag aufgefüllt, der gleiche Mörtel ist auch in der Fuge zwischen der westlichen Wasserschlagplatte und dem Fries des Treppenturmes zu sehen. Ansonsten ist in diesem Bereich ein grüner feinkörniger Mörtel zu finden, wie an allen späteren aus Grünsandstein errichteten Teilen des Domes.

<sup>347</sup> Es sind sowohl Kalkstein- als auch Grünsandsteinplatten zu finden, welche Wolfslöcher aufweisen.

Eine mittelalterliche Brüstung ist nur im 1. Joch von Osten erhalten, sie sitzt nicht mehr auf den Wasserschlagplatten, sondern auf den im 19. Jahrhundert ergänzten Platten mit Rinnen.<sup>348</sup> Im späteren 19. Jahrhundert sind die Wasserspeier in ihrer Funktion durch Abtraufen ersetzt worden, welche mittig im 2. und im 3. Joch von Osten in Höhe der Rinnenplatten, deren Gefälle geändert werden mußte, eingesetzt wurden.

Die Ergänzung von Steinrinnen auf den Wasserschlagplatten betrifft u.a. auch die Maßwerkalerie des *Nordchores*, dort ist zum großen Teil die mittelalterliche Brüstung in der ursprünglichen Aufstellung erhalten. Diese Brüstung gehört zusammen mit denjenigen der *Schatzkammer* und des *Südchores* einschließlich des östlichen Strebepfeilers des Südquerhauses in die gleiche frühe Bauphase. In ihrer Gestaltung wechseln sich Vierblätter mit Spitzbögen ab (Abb. 131). Mit Ausnahme von Sondersteinen an den Übergängen und an den Ecken besteht die Brüstung aus folgenden Teilen (Abb. 163): aus einem Schwellstein mit Ansätzen für die Maßwerkformen,<sup>349</sup> aus kleinteiligen Werksteinen, welche das Maßwerk zusammensetzen und auf dem Schwellstein mit Hilfe von bleivergossenen Dübeln befestigt sind, und aus einer Brüstungsbekrönung; manchmal sind die beiden letzten Teile aus dem gleichen Block gearbeitet. Vertikale Fugen sind in der Regel im Scheitel jedes Spitzbogens zu finden; die Vierblattform ist in waagrechtlicher Ausrichtung ausgebildet, hier sind Fugen seitlich der vertikalen Achse des Vierblattes gesetzt. Die Brüstungshöhe beträgt ca. 1 m.

Im 1. Joch von Osten der beiden Seitenschiffe ist eine andere Maßwerkform zu finden, welche einen einfacheren Steinschnitt erlaubt; an der Südseite setzt diese Gestaltung mit dem westlichen Strebepfeiler des Südquerhauses an (Abb. 148 und 149).<sup>350</sup> Hier wechseln sich Vierpässe mit Spitzbögen ab; die Brüstung zeigt keinen Schwellstein, sondern die Fugen sind in der vertikalen und in der horizontalen Achse der Vierpässe gesetzt.

<sup>348</sup> An den östlichen Strebepfeilern sind die in den Aufbau ergänzten Rinnenplatten aus dem gleichen Werkstein mit der Brüstung gearbeitet, mit einer Einkerbung wird eine Fuge zwischen beiden Teilen angedeutet.

<sup>349</sup> Diese Ansätze sind immer gleich hoch ausgebildet, nämlich etwas höher als die unteren Nasen des Vierblattes. Auf diese Weise zeigt die Brüstung mit Ausnahme der Sondersteine eine durchlaufende Horizontalfuge. An manchen Stellen sind die Ansätze als Vierungen ergänzt.

<sup>350</sup> Die Maßwerkbrüstung um den westlichen Strebepfeiler des Nordquerhauses ist vielleicht erst im 19. Jahrhundert ergänzt worden. Mit der Ergänzung von Laufgangplatten mit Rinnen ist der Aufbau der Maßwerkalerie um etwa 25 cm erhöht worden. An der Außenschale des Triforiums ist neben der nach dem Umbau gesperrten Schluftpforte kein Anschluß bzw. Abdruck einer ehemals tiefer gesetzten Brüstungsbekrönung nachzuweisen. Als Vergleich sei erwähnt, daß auch die Brüstung des Nordchores östlich des Südquerhauses abrupt endet.

Inzwischen war die Ausbildung der höheren Dachgalerie um den Hauptchor und um das Südquerhaus fortgeschritten, dort hatte man schon drei verschiedene Steinschnitte für die Maßwerkbrüstung ausgeführt. Die Brüstung am 2. *Joch von Osten* des südlichen Seitenschiffes ist mit genasten Spitzbogen-Paaren geschmückt (Abb. 150, rechts) und zeigt einen regelmäßigen Steinschnitt: Die Schwelle reicht bis in Höhe der Durchbrüche, die Spitzbogen-Paare werden aus zwei verschiedenen Werksteintypen gebildet. Damit die vertikalen Fugen im Maßwerk mit den Fugen der Brüstungsbekrönung, die ist aus einer eigenen Steinlage gebildet ist, nicht direkt übereinander liegen, wird die Bekrönung auch aus zwei gleichbleibenden Werksteinlängen zusammengesetzt (Abb. 163).

Diese Brüstung schließt sich seitlich an die Strebepfeiler zum 1. bzw. zum 3. Joch von Osten mit einem massiv ausgebildeten Werkstein aus einem Grundquadrat von 31 cm (=1 Fuß). Die Brüstung um diese Strebepfeiler weist eine Reihe von genasten Spitzbögen und einen Steinschnitt auf, welcher auch an der zeitgleichen Dachgalerie der Ostfassade des Nordquerhauses zu finden ist: eine Schwelle mit unterschiedlich hohen Ansätzen, vertikale Fugen im Scheitel jedes Bogens und eine Brüstungsbekrönung.

Die Einführung von *Platten mit Rinnen* auf den Wasserschlagplatten ist zeitlich *während* der Ausführung der Maßwerkalerie des *Südturmes* einzuordnen.<sup>351</sup> Die *südwestlichen Strebepfeiler* des Turmes, welche in eine erste Bauphase gehören,<sup>352</sup> weisen immer noch an ihrer Stirnseite das in die Wasserschlagplatten eingearbeitete Abflußsystem auf. An den Pfeilerseiten sind nachträglich zwischen Brüstung und Aufsatz konkav ausgenommene Platten mit Gefälle eingefügt worden, ebenfalls an der *Südfassade* zwischen Brüstung und Rückwand.<sup>353</sup>

Am *östlichen Südpfeiler* sitzt die Brüstung auf den Rinnenplatten, diese sind aber dem Strebepfeiler vorgesetzt; vermutlich ist dieser Pfeiler ohne diese Platten hochgeführt worden, sie wurden vor Fertigstellung in den Aufbau integriert. In der zeitgleich ausgeführten Galerie der *Westjoche des südlichen Seitenschiffes* sind ebenfalls Laufgangsplatten mit Rinnen zu finden.

<sup>351</sup> Die genaue Bauabfolge in diesem Bereich wird im Rahmen der Baugeschichte des Südturmes von Hartmut Olbrich untersucht, hier wird lediglich auf Unterschiede in der Bautechnik des Laufgangs hingewiesen.

<sup>352</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 89, Abb. 80 und S. 93, Abb. 85.

<sup>353</sup> An den Quadern der Rückwand ist genau oberhalb der mit Rinnen versehenen Platten ein schmaler Streifen erkennbar, welcher Abarbeitungsspuren aufweist, vielleicht hat man für das Einsetzen der Platten einen ehemaligen Vorsprung abschlagen müssen.

In die zweite Bauphase gehören die *Westfassade* des Turmes und der *nördliche Westpfeiler*, hier waren Platten mit Rinnen planmäßig vorgesehen. Sie springen gegenüber der Brüstung der Westfassade etwas vor und zeigen einen glatten Spiegel um den Strebpfeiler; die Rinne ist in der gesamten Laufbreite senkrecht ausgearbeitet (Abb. 155 und 156, G-I).

Die genannten Abschnitte unterscheiden sich von den älteren Teilen auch in der Gestaltung bzw. im Steinschnitt der *Maßwerkbrüstung*. Im 3. und 4. Joch von Osten sowie um den *östlichen Südpfeiler des Südturmes* ist die Brüstung mit Dreipässen verziert,<sup>354</sup> welche alternierend waagrecht liegen oder "kopfstehen" (Abb. 151). Die schmalen schrägen Seiten des Strebpfeilers zwischen den Jochen sind mit einem genasten Spitzbogen durchbrochen. Wie erwähnt, ist hier gegenüber den Ostjochen die zusätzliche Steinlage der Rinnenplatten vorhanden. Um eine einheitliche Höhe entlang des gesamten Seitenschiffes zu erreichen, ist diese Brüstung viel niedriger, nämlich ca. 70 cm. Die Brüstung besteht aus dem Maßwerk und der Bekrönung. Mit der gewählten Maßwerkform ist insofern schwierig, einen regelmäßigen Steinschnitt festzulegen, da keine Fugen in die vertikale Achse des Motivs gesetzt werden können. Also wurden Werksteine von unterschiedlichem Format verwendet, außerdem sind häufig Fugen im Bereich des Stabes gesetzt.<sup>355</sup> Im 4. Joch von Osten sind an zwei Stellen sogar schmale Paßblöcke zwischen zwei Dreipässen eingefügt worden, wodurch in diesem Joch der Abstand von einem Dreipaß zum nächsten nicht einheitlich ausgeführt, sondern zwischen 18-29 cm variiert wurde.<sup>356</sup>

Dagegen weist die *Südfassade des Südturmes* eine ganz andere Konzeption der Brüstung auf. Das Maßwerk bildet eine Reihe von Vierpässen, aus dem gleichen Block ist auch ein Handlauf gearbeitet; dieser zeigt keine Tropfnase, sondern er gehört zu einem vorspringenden, um die Vierpaßzone ausgebildeten, gefasten Rahmen. Fugen sind regelmäßig in der Achse jedes Vierpasses gelegt, damit weisen insgesamt sechs Werksteine genau den gleichen Steinschnitt auf, und zwar mit einer Breite von ca. 62 cm oder etwa 2 Fuß. Das Maßwerk mit einer Höhe von ca. 80 cm ist auf einem ca. 36 cm Sockelstein aufgestellt.

<sup>354</sup> Wie bereits geschildert wurde, weist dieser Strebpfeiler nach Westen einen den Westjochen des Seitenschiffes entsprechenden Friesanschluß auf. Die genaue Bauabfolge wird von Hartmut Olbrich untersucht.

<sup>355</sup> Man hat den Steinschnitt der Brüstung den zur Verfügung stehenden Rohquadern angepaßt: ein Block kann einem Teil eines Dreipasses, einen ganzen Dreipaß, einen Dreipaß und einem Teil eines zweiten oder auch einen Dreipaß und seitlich Teile von zwei weiteren aufweisen. In den Sondersteinen sind außerdem abgekürzte Dreipässe zu finden.

<sup>356</sup> Die Dreipässe sind einheitlich etwa 52 cm breit. Im 3. Joch von Osten ist der Abstand ziemlich regelmäßig (ca. 17-19 cm) gehalten, mit Ausnahme des östlichen Anschlusses. Die Versatz- und die Entwurfsrichtung in diesem Joch verläuft von Westen nach Osten.



Hinter diesem letzten hat man vermutlich noch während des Rohbaues die heutigen Laufgangplatten eingefügt, im anderen Fall würde sich an der Südfassade Regenwasser ansammeln.

Nach diesem Schema und mit dem gleichen Querschnitt ist die Brüstung an den südwestlichen Strebepfeilern des Turmes ausgeführt (Abb. 153).<sup>357</sup> Der Anschluß der Südfassade zur niedrigeren Brüstung des östlichen Südpfeilers des Turmes bzw. des südlichen Westpfeilers zur höheren Brüstung der *Westfassade* des Turmes, welche außerdem einen anderen Querschnitt aufweisen, erfolgt mit Hilfe von sorgfältig vorbereiteten Sondersteinen; an denen Sockel und Maßwerk bzw. Maßwerk und Brüstungsbekrönung aus einem Block gearbeitet sind.

An der *Westfassade* und am *nördlichen Westpfeiler* des Turmes wird die Gestaltung der Brüstung mit Vierpässen weitergeführt, allerdings in einem ähnlichen Querschnitt wie an den Westjochen des Südschiffes, d.h. mit einer Brüstungsbekrönung mit Tropfnase. Im Gegensatz zum regelmäßigen Steinschnitt der Südfassade sind hier ganz unterschiedliche Blocklängen zwischen 31 und 124 cm zu finden (vgl. Abb. 163).<sup>358</sup>

Die spätgotische Scheinbrüstung der *mittleren Westfassade* ist mit einem aufwendigen Maßwerk aus Vierpässen und Fischblasen geschmückt; mittig im Maßwerk sowie auf dem Handlauf sind kleine Köpfe gearbeitet.<sup>359</sup> Die ausgewechselte Brüstung des *Nordturmes* entspricht der mittelalterlichen Gestaltung, wie es an historischen Abbildungen des Domes zu sehen ist. Bei der Beschreibung der Kragplatten und der Platten mit Wasserschlag wurde darauf hingewiesen, daß am Nordturm die Stirnseite der Strebepfeiler anders als in allen anderen Bereichen des Domes behandelt worden ist. Diese Beobachtung gilt auch für die Brüstung: während die Turmfassaden und die langen Seiten der Strebepfeiler mit Vierpaßbrüstungen versehen sind, wird die Pfeilerstirn durch ein kompliziertes Flechtwerk betont.<sup>360</sup>

<sup>357</sup> Im Anschluß zwischen diesen Pfeilern ist ein komplizierter Steinschnitt zu finden, bedingt durch einen Eckvorsprung, welcher die Begehung des Laufgangs erschwert.

<sup>358</sup> Die Vierpässe sind 42-43 cm breit, der Abstand zwischen zwei Vierpässen der Westfassade beträgt 15-25 cm.

<sup>359</sup> Vgl. Der vorgesetzte Laufgang an der Westfassade des Langhauses.

<sup>360</sup> Vierpässe sind auch in der in den 80er Jahren des 20. Jahrhunderts ausgewechselten Brüstung des 4. Joches von Osten des nördlichen Seitenschiffes zu finden. Alle Brüstungen dieses Schiffes, welche aus dem 19. Jahrhundert stammen, sind mit genasten Spitzbögen verziert.

## Zur Entwicklung der Konstruktion der Maßwerkalerie

Was die Regensburger Maßwerkalerie auszeichnet, ist die Verkröpfung um die Strebepfeiler des Domes. Der Prozeß, welcher zu dieser Entscheidung geführt hat, wurde bereits dargestellt. Zum Schluß dieses Kapitels werden die wichtigsten Entwicklungsschritten in der Konstruktion der Maßwerkalerie zusammengefaßt.

Wenn der Begriff folgendermaßen erweitert wird, daß die "Maßwerk"-Galerie jeden äußeren, auf dem Niveau des Triforiums verlaufenden Gang umfaßt, dann können in die Untersuchung der Entwicklung auch die Wartungsgänge des Hauptchorpolygons miteinbezogen werden. Die einfachste Form des Laufgangs ist damit an der Nordfassade des Hauptchorpolygons zu finden, bestehend einzig aus den *Wasserschlagplatten*. Die Stirnseiten des Hauptchorpolygons sind zusätzlich mit einem *Fries* verziert, gleichzeitig wird an dessen Strebepfeilern eine zweite Form der Wasserschlagplatten eingeführt, welche die Laufbreite der Galerie um den Vorsprung des Wasserschlaggesimses erweitert. Mit diesem Profil werden von nun an die Wasserschlagplatten um die Strebepfeiler herumgeführt.

Im Nordchor besteht der Laufgang aus diesen Platten, er wird mit einer *Maßwerkbrüstung* versehen, um eine sichere Begehung zu bieten. Der nächste Schritt ist, die Begehung etwas bequemer zu gestalten: Der Aufbau einzig aus Wasserschlagplatten und Brüstung am Strebepfeiler zwischen den nördlichen Chorjochen führt zu einer zu geringen Laufbreite; dieser Mangel wird an den nächsten Strebepfeilern mit Hilfe von *Kragplatten* unter den Wasserschlagplatten korrigiert.

Die Gestaltung eines leicht vorspringenden *Frieses* an der Südfassade des Domes hat einen "ästhetischen" Hintergrund, das Einsetzen von Laufgangsplatten mit weiten Rinnen während der Errichtung des Südturmes hat dagegen einen "technischen" Zweck; die Ausbildung einer durchlaufenden Steinrinne in der Dachgalerie hatte sich offensichtlich bewährt.

Abschließend sind in der aufwendigeren Gestaltung der Galerie des Nordturmes im 15. Jahrhundert gleichermaßen statische Gründe ausschlaggebend, was sich anhand der beiden Querschnitte durch die Westtürme erschließt (Abb. 156, A und I): Durch die stärker vorspringenden Kragplatten des Nordturmes wird eine ausreichende Laufbreite angeboten, ohne den Querschnitt der Strebepfeiler wesentlich zu reduzieren. Gleichzeitig wird durch den auskragenden Fries der Turmfassaden kein Rücksprung der Rückwand zugunsten der Begehbarkeit erforderlich und damit eine größere Mauerstärke der Rückwand erreicht, in der ein Entlastungsbogen gesetzt ist. Die Auswirkungen dieser Entscheidungen zeigen sich außerdem im Vergleich der Konstruktion der beiden Turmtreppen, auf dieses Thema wird später nochmals eingegangen.

## Die Fenstergalerie des Regensburger Domes

---

Die Fenstergalerie des Regensburger Domes ist ein äußerer, in etwa 20 m Höhe, entlang des Obergadens ausgebildeter Laufgang (Bildband 2, Abb. 164). Sie besteht aus einer einzigen Plattenlage, nämlich aus den begehbaren Deckplatten der zweischaligen dunklen und durchfensterten Bereiche des Triforiums und wiederholt dessen Verlauf vom Hauptchorpolygon bis zu den Westtürmen.<sup>361</sup> Anders als das Triforium führt dort die Fenstergalerie um die beiden Türme herum, die Laufgangsplatten sind in die Turmwand eingelassen.<sup>362</sup> Gleichzeitig markiert die Ausbildung der Fenstergalerie die Gliederung des zweiten Turmgeschosses in Analogie zum dreizonigen Aufriß des Langhauses: der Zone des Triforiums entspricht hier ein massiver Sockel unter den großen Blendfenstern, welche den Obergaden des Langhauses fortsetzen.

Die Strebepfeiler des Hauptchorpolygons, des Süd- und des Nordquerhauses wie auch der Westtürme sind mit Durchgängen für die Fenstergalerie versehen. Im östlichen Teil der Nordfassade des Nordquerhauses ist das Triforium wegen des dahinterliegenden Eselsturmes als vorkragender Laufgang mit Blendarkatur ausgebildet. In diesem Bereich wird heute der Verlauf der Fenstergalerie über den Eselsturm fortgesetzt, allerdings auf einem um 2 m höheren Niveau.

### Die Erschließung der Fenstergalerie im Bezug auf ihre Funktion

Wie bereits geschildert, war zu Beginn des 14. Jahrhunderts eine Turmanlage am Nordquerhaus geplant. Die unteren Teile des Eselsturmes sollten ummantelt werden, um die gewölbte romanische Wendelrampe für die vertikale Erschließung des geplanten Turmes benutzen zu können. Die oberen Geschosse des Eselsturmes sollten hingegen bis auf das Niveau von etwa 2 m oberhalb der Fenstergalerie abgetragen werden. Ab dieser Höhe war nämlich eine Durchfensterung der gotischen Turmanlage vorgesehen.

---

<sup>361</sup> Die Fenstergalerie verläuft auf einem ca. 3,30 m höheren Niveau als das Triforium.

<sup>362</sup> Das Triforium wird im Turmjoch als vorkragender Laufgang mit Blendarkatur unter dem vorgeblendeten Obergaden der inneren Turmwand fortgesetzt. Die Fenstergalerie der Westtürme schließt sich an den aus Triforium-Deckplatten gebildeten Abschnitt im mittleren Teil der Westfassade an.

Die Fenstergalerie sollte an das geplante Turmgeschoß angeschlossen werden: die Durchgänge hinter dem nordöstlichen Strebepfeiler des Nordquerhauses sowie hinter der westlichen Ummantelung wurden bauzeitlich mit Treppenstufen ausgebildet und führen zwischen dem Eselsturm und den ab diesem Niveau in reduzierter Stärke und in Abstand zum romanischen Turm errichteten Ansätzen der Ummantelung durch (Abb. 175).

Die Arbeiten am Nordquerhausturm waren um 1320 bereits eingestellt,<sup>363</sup> auf eine konsequente Anbindung des Laufgangs an den romanischen Turm wurde damals zunächst verzichtet: Die heutigen Zugänge von der Fenstergalerie in den Eselsturm sind Aufbrüche des 17. Jahrhunderts, während die Wendelrampe — der romanische Abschnitt endet in Höhe des Triforiums, d.h. etwa 5 m tiefer — erst 1871 das Niveau des Laufgangs erreicht hat.<sup>364</sup>

Die Weiterführung der Fenstergalerie über den Eselsturm wurde im Mittelalter vielleicht deswegen vernachlässigt, weil der Laufgang über alle vier Wendeltreppen des Domes erreichbar ist. Es stellt sich außerdem die Frage, ob die Fenstergalerie für die alltäglichen Aufgaben am Dom überhaupt benutzt wurde, oder nur für bestimmte, eher selten anfallende Wartungsarbeiten gedacht war.

Heute ist die Fenstergalerie im Bereich des Hauptchorpolygons, der gesamten Südfassade bis zum Treppenturm des Südturmes sowie an der Nordfassade bis zur Ostfassade des Nordturmes bequem — und gefahrlos — begehbar. Allerdings sind viele Teile des Laufgangs durch neue Geländer gesichert, die Laufbreite ist sogar mittels Blechplatten erweitert worden (Abb. 174). An der Nordfassade des Nordturmes und an der gesamten Westfassade sind keine Sicherheitsvorkehrungen getroffen worden, dort ist der Zugang gesperrt (Abb. 184).

Die Bereiche des Laufgangs, die über einem Pultdach verlaufen, d.h. die Galerien um die beiden Seitenschiffe und an den Nebenchören, wären auch im Mittelalter gut zugänglich gewesen, wenn es eine entsprechend sichere Erschließung gegeben hätte. Nur der Laufgang an der Südfassade des Hauptchores war aber über die zugehörige Wendeltreppe ohne Gefahr zu erreichen (Abb. 171). An den Seitenschiffen und an den Nebenchören sind heute die Maßwerk- und die Fenstergalerie über das flache Blechdach des 19. Jahrhunderts miteinander verbunden, das mittelalterliche Holzschindeldach hatte dies nicht erlaubt.

<sup>363</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 53, Abb. 47.

<sup>364</sup> Siehe: Bildband 2, Eselsturm - Befundbericht, G11W und G11SO.

Möglicherweise waren bereits in früheren Zeiten gewisse Bereiche des Laufgangs abgesichert: Am Nordquerhaus ist zwischen der westlichen Ummantelung und dem Strebepfeiler ein Balkenverschluß zu finden (Abb. 176).<sup>365</sup> Außerdem sind an der Südfassade des Südturmes im Mauerwerk des östlichen Strebepfeilers und des Treppenturmes Aussparungen bzw. Vierungen auf dem Niveau des Laufgangs und in Brüstungshöhe erkennbar, der gleiche Befund zeigt sich an der Südfassade des Südquerhauses und am Hauptchorpolygon.

Eine Deutung dieser Befunde als Halterungen für ältere Brüstungen wäre denkbar, andererseits können diese Aussparungen auch für die Befestigung eines Baugerüstes ausgearbeitet worden sein, wie es in historischen Photos, welche die Restaurierung des 19. Jahrhunderts dokumentieren, zu sehen ist. Eventuell mittelalterliche Ausnehmungen für Gerüstbalken sind in der Sohlbank sowohl der Glas- als auch der Blendfenster direkt über den Laufgangsplatten an mehreren Seiten zu finden. Manchmal sind auch in den Fenstergewänden Gerüstlöcher ausgespart oder Gerüsthaken eingelassen. Die Fenstergalerie bildet also die Basis für das Aufrichten von Gerüsten auf etwa 2/3 der Gesamthöhe des Hauptschiffes, eine Lösung, die sich nicht auf die Bauzeit beschränkt, sondern gleichsam für spätere Maßnahmen gedacht ist: vor allem für das *Einsetzen der Glasfenster* und deren Instandhaltung.<sup>366</sup>

#### Zur Untersuchung der Fenstergalerie

Mit Hilfe eines von Tillman Kohnert vermessenen Punktplotts, verbunden mit dem festgelegten Koordinatensystem des Domes, ist der Grundriß der Fenstergalerie im Maßstab 1:50 von der Verfasserin aufgenommen worden. Diese Grundlage diente zur Kartierung der bautechnischen Merkmale und anderer für die zeitliche Entwicklung und die Funktion des Laufgangs aufschlußreicher Befunde. Die Kartierung umfaßte u.a. die Laufbreite, die lichte Breite und Höhe der Durchgänge, die Jochbreite und den Abstand zwischen den Fensterachsen, den Steinschnitt, das Steinmaterial und den Versatz der Laufgangsplatten wie auch der Sohlbank des Obergadens, Einrichtungen für das Aufstellen von Gerüsten, Vorkehrungen zur Ableitung des Regenwassers, spätere Reparaturen und Auswechslungen.

<sup>365</sup> Vielleicht ist eine Brüstung an dieser Stelle in Zusammenhang mit dem barocken Aufbruch der Zugänge in den Eselsturm zu sehen, damit wäre die Fenstergalerie um das nördliche Seitenschiff über den Eselsturm sicher zu erreichen gewesen. Ein weiterer Balkenverschluß ist am nördlichen Westpfeiler des Südturmes auf 101 cm Höhe vom Niveau des Laufgangs zu finden.

<sup>366</sup> Daß die Verglasung des Obergadens von der Fenstergalerie aus erfolgte, bezeugt die Ausbildung des Glasfalzes an der Außenseite der Fenstergewände (vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 83).

Die Ergebnisse der Kartierung wurden in schematischen Grundrissen zusammengestellt, gleichzeitig wurde ein Baualtersplan für die Fenstergalerie angelegt (Abb. 164).<sup>367</sup> Die Fragestellung war, ob die festgestellten Merkmale der Konstruktion “zeitgebunden” sind, d.h. Bauphasen des Laufgangs kennzeichnen. Dies ist tatsächlich auch der Fall, wenn längere Unterbrechungen zwischen zwei Abschnitten vorliegen, wie z.B. zwischen der Errichtung der östlichen und der westlichen Joche der Nordfassade des Langhauses. Allerdings ist der größte Teil des Laufgangs in einer fast kontinuierlichen Abfolge errichtet: Manche Konstruktionsprinzipien setzen während einer Bauphase ein und werden dann in der bzw. den nächsten Bauphasen übernommen, wie z.B. die Verklammerung (Abb. 167).

### Zur Gestaltung der Laufgangsplatten

Mit Ausnahme des Laufgangs der Westtürme, der eigenen Regeln folgt, sind in der Gestaltung der Laufgangsplatten der Fenstergalerie bzw. der Deckplatten des Triforiums — unabhängig von Bauphasen — zwei Hauptkategorien zu unterscheiden, welche größtenteils den beiden Varianten des “zweischaligen” Triforiums entsprechen.<sup>368</sup>

In den Bereichen des “dunklen” Triforiums, welche an einem Seitendach angrenzen, bilden die Laufgangsplatten ein Wasserschlaggesims aus, das entlang der polygonal gebrochenen Außenwand des Triforiums gleichmäßig auskragt und den oberen Dachansatz schützt.<sup>369</sup> Diese Laufgangsplatten sind mit einem Gefälle ausgebildet (Abb. 166, 1).

In den Bereichen des “durchfensterten” Triforiums zeigen der mittlere Teil einer Seite vor der Verglasung und die vorspringenden seitlichen Anschlüsse an die Strebepfeiler vor den Fenstergewänden zwei verschiedene Profile (Abb. 166, 2/4/5). Das seitliche Profil weist keine Wasserschräge auf, vielleicht um die durch den Vorsprung der Gewände reduzierte Laufbreite zu erweitern.<sup>370</sup> Die Laufgangsplatten sind ohne Gefälle ausgebildet.

<sup>367</sup> Die zeitliche Einordnung der Bauphasen des Laufgangs folgt der im Rahmen des Forschungsprojektes ausgearbeiteten Chronologie des Domes.

<sup>368</sup> Jede Kategorie beinhaltet mehrere Varianten, diese werden in der Abb. 166 dargestellt, zusammen mit den Laufgangsplatten der Westtürme.

<sup>369</sup> Auf diese Weise zeigt sich zwischen den südlichen Chorjochen und den etwa 40 Jahre später errichteten Westjochen der Südfassade des Langhauses kaum ein Unterschied in der Gestaltung dieser Platten.

<sup>370</sup> Ein “durchfenstertes” Triforium weisen die Polygonstirn, die Südfassade des Südquerhauses und der westliche Teil der Nordfassade des Nordquerhauses auf. In diese Kategorie fällt auch die Nordfassade des Hauptchorpolygons, weil das benachbarte Dach der Sakristei weit unterhalb des Triforiums ansetzt. Die teils “durchfensterte” mittlere Westfassade weist durchlaufend das gleiche Wasserschlaggesims auf.

Auch im schematischen Grundriß ist die mehrfache Brechung der Fenstergalerie erkennbar. Wie erwähnt, sind an mehreren Seiten zwei Profile ausgebildet, teilweise sind in den Platten Anschlüsse für die Strebepfeiler vorbereitet. Zusätzlich wechselt die Profilierung zwischen den verschiedenen Bereichen des Domes. An den Schaufassaden des Südturmes und des Südquerhauses sind die Laufgangplatten sogar mit Masken oder Fabelwesen versehen. Im Inneren bilden die gleichen Platten ein ornamentiertes Band oberhalb der Triforiumsarkatur aus, während — mit Ausnahme der ältesten Teile der Südwand des Chores — diese Steinlage im Aufbau der Bündelpfeiler übernommen worden ist: Dieser "einfache" Erschließungsgang besteht aus Werksteinen, die zum großen Teil eigens für eine *bestimmte Position* oder einen konkreten Zusammenhang angefertigt wurden und eine genaue *Vorplanung* voraussetzen.

### Die zeitliche Entwicklung der Fenstergalerie

Mit der Arkatur des Triforiums wurden auch dessen Deckplatten versetzt, daher entspricht die zeitliche Entwicklung der Fenstergalerie (Abb. 164) der Fertigstellung der jeweiligen Bauabschnitte des Triforiums (Bildband 1, Abb. 81).

Im ältesten Abschnitt der Fenstergalerie (um 1305/10),<sup>371</sup> an der *Südfassade des Hauptchores*, wurde mit dem Verlegen der Laufgangplatten gleichzeitig auch mit der Errichtung des Obergadens begonnen. Die Fenstergewände erreichten zunächst jeweils eine andere Höhenlage, entsprechend den bereits zur Verfügung stehenden fertigen Werksteinen.

Aufgrund eines Wechsels in der Profilierung der Laibung in der folgenden Bauphase ist diese verspringende Baufuge eindeutig erkennbar (Abb. 172): Der südöstliche Vierungspfeiler und die anschließenden Fensterlaibungen wurden in neun Steinlagen aufgestellt, diese Höhe entspricht im Inneren den in der gleichen Bauphase versetzten Ansatzrippen für das Gewölbe.<sup>372</sup> Die Pfeilervorlage sowie die Fenstergewände zwischen den beiden Chorjochen hatten damals die siebte Steinlage erreicht.

<sup>371</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 32, Abb. 29.

<sup>372</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 32, Abb. 29.



Der *Treppenturm des Südchores* wurde in dieser Bauphase nur bis auf das Niveau des Laufgangs hochgeführt,<sup>373</sup> an Stelle der Laufgangsplatten wurde ein kurzes Kaffgesims um das Treppengehäuse herum geführt. Anschließend hat man an der Südseite des Hauptchorpolygons die erste Lage der Fensterlaibungen versetzt, zusammen mit der Sohlbank:<sup>374</sup> diese weist ebenfalls einen Profilwechsel zum aufgesetzten Stabwerk auf.<sup>375</sup>

Die erste Steinlage des westlichen Fenstergewändes bildet gleichzeitig die — nachträglich ausgearbeitete — Schwelle des östlichen Eingangs des Treppenturmes (Abb. 171-172).<sup>376</sup> Die Stufen der Wendeltreppe werden zwischen den beiden Zugängen gleichmäßig fortgesetzt und sind auf den zweiten Eingang in der Drehrichtung, d.h. den westlichen Eingang abgestimmt (Abb. 173). Trotz der unbequemen Erschließung des östlichen Eingangs — die Stufen liegen 56 bzw. 75 cm tiefer — sind Zugänge von beiden Seiten notwendig, um den Verlauf der Fenstergalerie nicht zu unterbrechen.<sup>377</sup>

Die im oberen Teil des Obergadens der Südfassade des Chores ausgewählte Profilierung wurde anschließend im größten Teil der Maßwerkfenster des Domes ausgeführt.<sup>378</sup> Zu den wenigen Ausnahmen gehören die drei Seiten der *Polygonstirn*, welche eine eigene Profilierung

<sup>373</sup> Die horizontale Bauform des Treppenturmes in Höhe der Fenstergalerie ist außer des Profilwechsels am östlich anschließenden Fenstergewände auch durch weitere Befunde belegt: Auf einer Wendelstufe am westlichen Eingang ist eine Wasserrinne eingetieft, die außen auf den Laufgangsplatten fortgesetzt wird. Die Lage der Laufgangsplatten bildet im Inneren des Turmes einen vergleichsweise niedrigen Ring, ähnlich einer Ausgleichsschicht. Nach Südwesten ist diese Lage der Treppenwandung mit grober Zahnfläche und Spitzhacke teilweise abgearbeitet worden, weil der Umriß der Wandung in der folgenden Bauphase leicht versetzt wurde (Abwicklung dieser Wendeltreppe in Abb. 290).

<sup>374</sup> In dieser Bauphase wurde die östliche Fensterlaibung nur bis zur Mitte der Kehle der Fensterrahmung ausgeführt.

<sup>375</sup> Auf der Sohlbank der Südseite des Hauptchorpolygons wurden Zangenlöcher kartiert. Im Gegensatz dazu sind an der Sohlbank des 1. und des 2. Joches (zumindest außen) keine Versatzlöcher erkennbar, während der Stabwerkansatz gleich mit dem späteren Profil anfängt. Die Sohlbank in diesem Bereich wurde in einer späteren Bauphase zusammen mit dem Stabwerk eingesetzt.

<sup>376</sup> Das Fenstergewände besteht aus zwei Blöcken, der westliche weist spiegelbildlich den gleichen Steinschnitt wie der versetzte Block der östlichen Laibung auf.

<sup>377</sup> Östlich des Treppenturmes können manche Unregelmäßigkeiten in der Zusammenfügung der Laufgangsplatten beobachtet werden: Versprünge im Verlauf des Gesimses der Fenstergalerie werden meistens mittels einer Sonderplatte ausgebildet, wie dies auch östlich an der gleichen Fassade der Fall ist. Westlich wird dagegen an dieser Stelle der Gesimsverlauf unterbrochen. Die östlich anschließende Platte hat ein Trapezformat, sie wird von einer kleineren Platte mit dem Negativwinkel ergänzt. Ein schmaler Paßstreifen zeigt, daß die Laufgangsplatten von beiden Seiten zur Mitte hin verlegt wurden. Eine andere Platte weist zwei Wolfslöcher auf, ihre rechte Kante ist unregelmäßig geschlagen: Die Platte war ursprünglich länger und wurde vor dem Versatz verkürzt. Schließlich zeigen zwei Platten am Anschluß zum Strebepfeiler des Polygons Ausnehmungen entlang des Gesimses.

<sup>378</sup> Ausgenommen ist die Nordfassade des Nordquerhauses mit einer eigenen Profilierung, außerdem die mittlere Westfassade, welche in einer viel späteren Phase "spätgotisch" gestaltet wurde.

der Fensterlaibungen und des Stabwerkes aufweisen.<sup>379</sup> Auch die *Laufgangsplatten* bekamen in diesem Bereich eine besondere Gestaltung. Der mittlere Teil ist mit einer Wasserschräge versehen und weist eine Laufbreite von ca. 67 cm auf, seitlich verspringen die Platten und bilden einen Anschluß an den Strebepfeilern aus.<sup>380</sup> Die freie Laufbreite vor den Durchgängen der Strebepfeiler beträgt 45-60 cm.<sup>381</sup>

Die Abweichung in der Position der Strebepfeiler gegenüber den Winkelachsen, die sich aus dem inneren Grundriß konstruieren lassen, ist — trotz der Korrektur in Höhe des Triforium — auf dem Niveau der Fenstergalerie immer noch vorhanden und hat gewisse Schwierigkeiten bei der *Ausbildung der Durchgänge* der beiden östlichen Strebepfeiler bereitet (Abb. 168).

Die zwei westlichen Durchgänge sind regelmäßig in die Strebepfeiler geöffnet. Am Anschluß der Fenstergewände von beiden Seiten ist in der Verlängerung des Pfeilers eine etwa 20 cm tiefe innere Laibung für den Durchgang ausgebildet (Abb. 169). Zwischen Ost- und Nordostseite bildet die erste Steinlage den Anfang einer kurzen, auf die innere Achse bezogenen Laibung.<sup>382</sup> Statt einer inneren Laibung sind die Fenstergewände in den nächsten Steinlagen bis zur Überschneidung verlängert worden (Abb. 170). Die gleiche Lösung wurde zwischen Ost- und Südostseite bereits in der ersten Steinlage ausgeführt.

Im Grundriß ist eindeutig erkennbar, daß die versetzten Strebepfeiler die gleichmäßige Ausbildung der *Fenstergewände* verhindern. Der nördliche Ostpfeiler greift sogar in das südliche Gewände der Nordostseite. Oberhalb des Sturzes des Durchgangs bildet das Mauerwerk des Strebepfeilers einen Rücksprung von 14,5 cm, um den Ansatz des Wimpergs ausbilden zu können (Abb. 170). Eine ähnliche Lösung ist am südlichen Gewände der Ostseite zu sehen.

---

<sup>379</sup> Ein Knick zwischen dem Anschluß der Sohlbank an den Gewänden und der Sohlbank des Stabwerkes an allen drei Seiten deutet vielleicht darauf hin, daß die Sohlbank im nachhinein eingepaßt bzw. von einer anderen Steinmetzgruppe zusammen mit dem Stab- und Maßwerk behauen wurde. In der Sohlbank der Südostseite sind Gerüstlöcher ausgespart.

<sup>380</sup> Auf der ersten Platte von Westen der Südostseite des Chores, die sich an den Strebepfeiler anschließt, ist eine kleine Wasserrinne eingetieft. In der Platte nach dem südlichen Versprung ist ein großes Steinmetzzeichen eingeritzt.

<sup>381</sup> Die lichte Breite der Durchgänge mißt etwa 38-45 cm. Die lichte Höhe zwischen 176 und 189 cm war nicht genau vorgegeben, sondern wurde durch die Höhe der Steinlagen bestimmt.

<sup>382</sup> Auf den Laufgangsplatten ist die Position einer stärkeren Laibung in der axialen Ausrichtung eingeritzt, obwohl die Platten in den versetzt liegenden Strebepfeiler mittels eines vorbereiteten Anschlusses einbinden.

An der *Nordfassade des Hauptchorpolygons* setzt bereits in der Sohlbank des Maßwerkfensters die spätere Profilierung des Obergadens der Südfassade an. Der westliche Laibungs- bzw. Sohlbankblock zeigt einen besonderen Steinschnitt: Der Anschluß für die Sohlbank an einem Gewände endet meistens gleich nach der Profilierung der Laibung. In diesem Fall bildet der ca. 169 cm lange Block gleichzeitig den Ansatz für den westlichen Stab aus. In der Nähe der Laibung sind an der Stirnseite drei Zangenlöcher nebeneinander erkennbar, der Schwerpunkt des Blockes war demnach nicht leicht zu bestimmen.

Die Laufgangplatten an der Nordseite des Polygons weisen eine ähnliche Gestaltung wie an den Stirnseiten auf. Anschließend zum westlichen Vorsprung wurden die Laufgangplatten mit der gleichen Profilierung auch um den *nördlichen Chortreppenturm* herumgeführt, und zwar auf einer Steinlage von Kragplatten, um eine begehbare Laufbreite zu erhalten (Abb. 166, 3).<sup>383</sup> In diesem Treppenturm konnte aufgrund der besonders hohen Stufensteigung (ca. 27 cm) kein zweiter Zugang ausgebildet werden, ohne den Stufenablauf zu unterbrechen.<sup>384</sup>

Der nördliche Treppenturm weist auf diesem Niveau spiegelbildlich den gleichen Grundriß wie die Treppe der Südfassade auf (Abb. 173): Es handelt sich um ein Fünfeck, dessen innere Seite der Richtung der Fassade entspricht. Oberhalb der Laufgangplatten bzw. der Platten mit dem Kaffgesims bekommt das Gehäuse eine Gliederung mit Sockel und Ecklisenen. Das Pentagon des südlichen Treppenturmes ist bereits in Höhe des Triforiums in eine ca. 162 cm starken Strebe östlich eingebunden,<sup>385</sup> welche, bezogen zur Achse der inneren Dienstvorlage, nach Westen gerückt ist. Am Treppenturm der Nordfassade ist östlich eine mächtigere Strebe angesetzt, die sich weiter oben verjüngt und dabei auf die innere Achse Rücksicht nimmt.

<sup>383</sup> Die Laufbreite beträgt nach Osten und nach Norden 54-55 cm, nach Nordwesten 61-64 cm. Diese nordwestliche Seite besteht u.a. aus einer etwa 190 cm langen Platte, nach dieser Platte ist ein schmaler Paßstreifen gesetzt.

In diesem Treppenturm ist keine horizontale Baufuge auf dem Niveau der Fenstergalerie erkennbar, eine Unterbrechung im Bauablauf fand vermutlich erst in Kämpferhöhe der Fenster statt.

<sup>384</sup> Bei 6 Stufen mit je ca. 27 cm Steigung ergibt sich ein Niveauunterschied von mindestens 160 cm zwischen den beiden Eingängen.

<sup>385</sup> Die Stärke der Strebe entspricht ungefähr der Stärke des Kerns der Strebepfeiler des Hauptchorpolygons. An die Strebe wurde nachträglich eine ca. 55 cm starke Mauer mit einer abgeschragten Obersicht angesetzt.

An der Südfassade des Chores bestehen die *Laufgangsplatten* ausschließlich aus Kalkstein, an der Polygonstirn sind auch zwei Grünsandsteinplatten zu finden. Eine regelmäßige Verwendung von Grünsandstein setzt vor dem Durchgang zur Nordseite des Chorpolygons und an dieser letzten Seite ein. Im nächsten Abschnitt, der um den nördlichen Treppenturm führt und anschließend im *1. Joch von Osten der Nordfassade des Chores* sind mit einer Ausnahme nur Kalksteinplatten zu finden. Im Gegensatz dazu wurden im *2. Joch von Osten* ab der Achse der Pfeilervorlage zwischen den beiden Jochen wie auch an der *Ostfassade des Nordquerhauses* in der Mehrzahl Grünsandsteinplatten verwendet.<sup>386</sup>

Das nördliche Gewände des Fensters der *Ostfassade des Nordquerhauses* weist in Höhe der Sohlbank einen Rücksprung auf, vermutlich handelt es sich dabei um ein Indiz auf eine Unterbrechung im Bauablauf. Die Führung der Laufgangsplatten zum nördlichen Strebepfeiler der Ostfassade vor dem Durchgang zur Nordfassade entspricht dem Verlauf der Außenwand des Triforiums: die Laufgangsplatten schließen sich an den Strebepfeiler mit einer Schräge an und bilden an der Ostseite des Strebepfeilers ein vorspringendes Kaffgesims aus.

Auf ähnliche Weise ist der Verlauf der Laufgangsplatten vor den *Durchgängen* in die Strebepfeiler der Ost- und Westfassade des *Südquerhauses* gestaltet, wie auch in der folgenden Bauphase an der Westfassade des *Nordquerhauses*. In der Nord- bzw. Südansicht endete das seitlich vorkragende Kaffgesims mit einer *figürlichen Plastik*, die am westlichen Strebepfeiler des Südquerhauses noch erhalten ist (Abb. 177 und 178).

Plastischer Schmuck findet sich außerdem an den *Laufgangsplatten* der Südfassade des Südquerhauses. Die Triforienwand weist hier einen geraden Verlauf auf, die Laufgangsplatten folgen mit ihren seitlichen Versprüngen der Gestaltung des Obergadenfensters.<sup>387</sup> Ein weiterer Vorsprung ist in der Mitte der Fassade zum Schutz der Heiligenfigur in Höhe des Triforiums ausgebildet. Alle Knickstellen sind mit Fabelwesen verziert.

<sup>386</sup> In diesem Bereich wie auch vorher an der Nordseite des Chorpolygons sind Auswechslungen aus den Restaurierungen des 19. Jahrhunderts zu finden, vermutlich haben diese frühere Grünsandsteinplatten ersetzt. Die Profilierung der westlichen Laibung des 2. Joches von Osten ist in etwa 1,50 bis 2 m Höhe sehr stark beschädigt, beim mittleren Stab liegt die Beschädigung zwischen 0,40 bis 1,80 m Höhe.

<sup>387</sup> Durch das Aufmaß wird deutlich, daß die Gewände des Obergadens der Südfassade nicht in einer Flucht stehen, sondern leicht nach innen abweichen.

In dieser Bauphase hatten alle Querhauspfeiler etwa die Kämpferhöhe des Obergadens erreicht,<sup>388</sup> im gleichen Zug wurde auch das Triforium bzw. die Fenstergalerie im 1. Joch von Osten der *Südfassade des Langhauses* errichtet. In einer nächsten Phase um 1310/15 ist der Laufgang an der westlichen Nordfassade sowie an der Westfassade des Nordquerhauses und am 1. Joch von Osten der Nordfassade des Langhauses weitergeführt worden.<sup>389</sup> Dieser Abschnitt der Fenstergalerie zeichnet sich durch eine besondere Gestaltung der „Innenansicht“ der Laufgangplatten aus, die bereits bei der Beschreibung des Triforiums erwähnt wurde: An Stelle eines mit Blättern verzierten Bandes ist oberhalb der Triforiummarkatur ein einfacher *Rundstab* eingezogen, der dem Profil der Hauptbahnen der Fenster entspricht.

Um 1320 war der Obergaden des Querhauses fertiggestellt. Mittels einer provisorischen Decke im Mittelschiff in Höhe der Fenstergalerie und einer provisorischen Westwand konnten alle fertigen Teile des Domes benutzt werden.<sup>390</sup> In der nächsten Bauphase um 1325/30 hatte auch das 2. Joch von Osten das Niveau der Fenstergalerie erreicht,<sup>391</sup> um 1335 war der Obergaden in den beiden Ostjochen einschließlich der Gewölbe vollendet und mit einer neuen provisorischen Westwand abgeschlossen.<sup>392</sup> Gegen 1350 war die *Fenstergalerie am Südturm* und an den beiden Westjochen der Südfassade des Langhauses fertiggestellt.<sup>393</sup>

In Höhe des Obergadens sind alle drei Fassaden des *Südturmes* mit dem gleichen Blendfenster versehen, das etwa die halbe Fassadenbreite zwischen den Turmpfeilern einnimmt. Das Blendmaßwerk ist unmittelbar in Höhe der Sohlbank ca. 24 cm tiefer als die seitlichen Gewände der Turmwand ausgebildet.<sup>394</sup> Der Rücksprung der Maßwerkebene wird in der Führung des Gesimses der Laufgangplatten übernommen. Ein weiterer Versprung dient dem Anschluß des Laufgangs an die Strebepfeiler, welche in Höhe der Fenstergalerie eine Gliederung bekommen: zur Stirnseite hin wird durch die Profilierung ein quadratischer Teil unterschieden, der auf halber Höhe des Obergadens in eine Fiale übergeht, im hinteren Teil wird die Form eines Strebebogens vorgeblendet.<sup>395</sup>

<sup>388</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 33, Abb. 30.

<sup>389</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 45, Abb. 41.

<sup>390</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 53, Abb. 47.

<sup>391</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 56, Abb. 51.

<sup>392</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 57, Abb. 52.

<sup>393</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 92f. und S. 93, Abb. 85.

<sup>394</sup> An der Südfassade ist die westliche Fensterlaibung durch das Treppentürmchen verdeckt, die Profilierung im westlichen Gewände ist auf dem Niveau der Fenstergalerie noch vollständig ausgebildet.

<sup>395</sup> Der südliche Ostpfeiler bekam keine solche Gliederung.

An der West- und an der Südfassade liegt die Turmwand ober- und unterhalb der Fenstergalerie genau in der gleichen vertikalen Ebene. An der Ostfassade sind die Fenstergewände ca. 3 cm hinter der Ebene der unteren Turmwand gesetzt, auf dem Ober- und Unterlager der Platten sind Ritzlinien erkennbar, welche die zunächst in der gleichen Ebene geplante Position im Mauerwerk markieren.

Die Laufgangsplatten bestehen im gesamten Bereich des Südturmes aus Kalkstein und weisen eine Stärke von ca. 27 cm auf, gemessen an der Ostfassade.<sup>396</sup> Seitlich und im mittleren Teil sind zwei Varianten eines Wasserschlaggesimses ausgebildet. An den Hauptfassaden sind die inneren Versprünge am Übergang zwischen den beiden Profilen mit Büsten und Blattmasken verziert, welche von der Maßwerk Galerie aus betrachtet werden können (Abb. 185 und 186). An der über dem Pultdach geführten Ostfassade zeigen die Platten mit dem Versprung an Stelle von Masken eine komplizierte geometrische Form aus der Überschneidung der beiden Gesimsprofile.

Die Laufbreite beträgt etwa 35-37 cm sowohl im mittleren Teil, als auch seitlich, vor den Gewänden. Die Durchgänge haben eine lichte Breite von 36,5-39 cm und eine lichte Höhe von etwa 165 cm. Der Durchgang im nördlichen Westpfeiler verspringt nach Westen als Übergang auf die gegenüber der Westwand des Südturmes um 25 cm vorgesetzte Westfassade des Langhauses.

Die Durchgangsöffnungen sowie der Eingang in den Treppenturm zeigen einen verzierten Sturzblock: Ein Kielbogen mit Krabbenbesatz und Kreuzblume ist in einen rechteckigen Rahmen eingeschrieben. Teilweise ist der Kielbogen ohne Profilierung gestaltet, in diesem Fall ist der Rahmen mit einer umlaufenden Fase bereichert, oder mit einem genasten Bogen eingetieft, wobei der Rahmen nur einen profilierten Sturz aufweist (Abb. 165 und 183).

Im südwestlichen Durchgang sind die Deckplatten segmentbogig ausgenommen. Eine Rinne entlang des Durchgangs und auf der ersten Treppenstufe nach dem östlichen Ausgang belegt eine horizontale Baufuge auf dem Niveau der Fenstergalerie (Abb. 173 und 184). Auf diesem Niveau erfolgt außerdem eine Verlegung der Wendeltreppe nach Nordwesten.<sup>397</sup>

---

<sup>396</sup> An der Westfassade ist die Steinlage der Laufgangsplatten ca. 33 cm hoch. Dort zeigen die Platten unterhalb der Profilierung des Gesimses eine senkrechte Anschlußfläche zur Wandebene in Höhe des Triforiums. Es handelt sich um einen Aufsatz bzw. einen Ausgleich, damit das Oberlager der Platten d.h. die Fenstergalerie und die Sohlbank der Blendfenster an allen Seiten auf dem gleichen Niveau verlegt werden konnten.

<sup>397</sup> Östlich des Treppenturmes wie auch nördlich des Durchgangs vom Treppenturm auf die Westfassade ist jeweils eine schmale Platte (12,5 bzw. 18 cm) eingesetzt. Diese Paßplatten weisen auf die Versatzrichtung der Laufgangsplatten von Osten nach Westen bzw. von Norden nach Süden hin. An der Ostfassade scheint es, daß die Laufgangsplatten von beiden Seiten zur Mitte hin verlegt wurden: etwa in der Mitte der Fassade ist eine kurze Laufgangsplatte erkennbar, deren rechte Kante unregelmäßig abgeschlagen ist. Wie das Aufmaß zeigt, war die Position der Platten mit dem inneren Versprung nicht vorausgerechnet bzw. nicht auf eine perfekte Symmetrie angelegt.

Trotz der unterschiedlichen Entstehungszeit weisen die *Ostjoche des Langhauses*, was die Gestaltung der *Laufgangsplatten* betrifft, nahezu die gleichen Merkmale wie jene im Anschluß zum Südturm errichteten *südlichen Westjoche* der Fenstergalerie auf: Im mittleren Teil eines Joches sind die Platten etwa 110 cm tief und werden zur Hälfte von der Sohlbank überdeckt. Es wurde fast ausschließlich Kalkstein verwendet, die Platten wurden mit dem Spreizwolf versetzt und miteinander verklammert.<sup>398</sup> Ein Unterschied besteht bei der Laufbreite, die in den westlichen Jochen 52,5-55 cm bzw. in den östlichen ca. 51 cm beträgt, jeweils im geraden Teil des Laufgangs vor den Maßwerkfenstern gemessen.<sup>399</sup> Das Gefälle beträgt im 1. Joch von Osten 3-4 cm / 51 cm, im 2. Joch 2-3 cm / 51 cm und in den Westjochen 1,5-2,5 cm / 53 cm. An der Südfassade am Übergang zwischen dem 2. und 3. Joch von Osten wurde das Gefälle dadurch vergrößert, indem die Laufgangsplatten am Anschluß zum geraden Teil einen Versprung ausbilden (Abb. 179 und 180).<sup>400</sup>

Die späte Entstehung der *nördlichen Westjoche des Langhauses* im 15. Jahrhundert ist in der Ausbildung der Fenstergalerie belegt. Diese Joche erhielten eine größere Laufbreite von ca. 67,5 cm. Während die Gewände des Obergadens ausschließlich aus Grünsandstein errichtet sind, bestehen sämtliche Laufgangsplatten aus Kalkstein.<sup>401</sup> Diese Platten sind nicht nur tiefer, sondern weisen auch einen neuen Steinschnitt auf (Abb. 166, 7): Sie besitzen ein anderes Gesimsprofil,<sup>402</sup> ein längliches Querformat und als Besonderheit einen ca. 16 cm hohen senkrechten Anschluß bzw. eine Rückfläche an der Sohlbank. Dementsprechend erkennt man innen eine durchlaufende horizontale Fuge in der Schräge der Sohlbank. Durch diese Rückfläche wird der Gefahr vorgebeugt, daß Regenwasser in die Fuge zwischen

<sup>398</sup> Die Position der Klammern in unterschiedlicher Tiefe belegt, daß die Klammerbettungen bzw. -löcher erst nach dem Versatz ausgeschlagen wurden. Zum Versatz der Sohlbank vgl. Kartierung, Abb. 167.

<sup>399</sup> Die gleiche Laufbreite von ca. 51 cm wurde auch an der West- und Ostfassade des Süd- und Nordquerhauses wie auch an der Süd- und Nordfassade des Hauptchores gemessen. In diesen Bereichen wurden die Laufgangsplatten ebenfalls mit dem Wolf versetzt, weisen aber mit Ausnahme der Westfassade des Südquerhauses keine Verklammerung auf.

<sup>400</sup> Der gleiche Versprung ist bereits in der vorherigen Bauphase zu finden, und zwar vor dem nördlichen Gewände der Westfassade des Südquerhauses. Außerdem sind am Übergang zwischen dem 1. und 2. Joch von Osten schmale Rinnen auf den Laufgangsplatten eingetieft (vgl. Grundriß).

<sup>401</sup> Die Baufuge nach der Pfeilervorlage zwischen dem 2. und dem 3. Joch ist am Höhenversprung der Steinlagen zu erkennen sowie am Wechsel im Steinmaterial. Auch für die Sohlbank sowie für das Stab- und Maßwerk wurde fast ausschließlich Kalkstein verwendet.

<sup>402</sup> Den Anschluß an das neue Profil bildet die Platte vor dem Übergang zwischen dem 2. und dem 3. Joch von Osten. Vermutlich wurde die senkrechte Fläche im rechten Teil der Platte nachträglich eingemeißelt.

Platte und Sohlbank eindringen könnte. Außerdem ist eine Änderung in der Versatztechnik festzustellen: Die Laufgangplatten wurden mit der Steinzange versetzt, die Zangenlöcher befinden sich auf der Wasserschräge.<sup>403</sup>

Im Anschluß der Nordfassade des Langhauses zur *Ostfassade des Nordturmes* weisen beide Seiten eine Verstärkung des Mauerwerks auf (vgl. Grundriß). Dadurch wird die Laufbreite beeinträchtigt, die z.T. nur 20 cm beträgt. In der Mitte der Pfeilerverstärkung der Ostfassade ist bis zur Kämpferhöhe des Blendfensters ein Höhenversprung erkennbar, dort werden die Steinlagen des Blendfensters an die Laibung des Fensters des 4. Joches von Osten angeschlossen. Auffällig ist, daß die Laufgangplatten an der gleichen Stelle einen Höhenversprung von ca. 6 cm aufweisen (Abb. 188).<sup>404</sup>

Die drei Fassaden des *Nordturmes* sind mit Blendfenstern versehen. Die West- und die Nordfassade sind aufwendiger gestaltet,<sup>405</sup> als die weniger als Schauseite fungierende Ostfassade. Gemeinsam in allen drei Seiten ist die dreibahnige Gliederung, die Anwendung des Kielbogens, und daß die Fenstersohlbank in der gleichen Flucht wie das Fenstergewände gebildet ist. Dementsprechend verläuft auch die Galerie in einer Geraden entlang der Fassade und bricht nur am Anschluß zu den Turmpfeilern ab. Die Ebene der Sohlbank bzw. der Gewände des Blendfensters weist gegenüber der Turmwand unterhalb des Laufgangs einen Rücksprung von 20 cm auf (Abb. 166, 8).<sup>406</sup>

Vor der östlichen Pfeilerverstärkung ist eine Kalksteinplatte eingesetzt, ansonsten besteht die Fenstergalerie an der Ostfassade des Nordturmes aus Grünsandstein bzw. aus späteren

---

<sup>403</sup> Die Sohlbankblöcke weisen keine Zangenlöcher auf. In der Sohlbank des 3. Joches von Osten ist auch ein ca. 205 cm langer Werkstein zu finden.

<sup>404</sup> Unter Vorbehalt könnte der Fugenversprung an dieser Stelle darauf hinweisen, daß das 4. Joch und die Südwand des Nordturmes in einem Zug errichtet wurden, an diesen ist dann die Ostfassade des Nordturmes angeschlossen worden.

<sup>405</sup> Das vorgeblendete Fenster der Westfassade begleiten seitlich Skulpturen mit Baldachinen, die auf einem Postament stehen. Ein Birnstab in der Profilierung der Fenstergewände greift in den Laufgang hinein (westlich an der Nordfassade endet dieses Profil in Höhe des Durchgangs zum Treppenturm). Seitlich des Blendfensters ist eine Scheinbrüstung gebildet, deren Maßwerkform nur an dieser Stelle des Domes angewandt wurde.

Anm. diese Form zeigt die Brüstung der Maßwerkalerie im mittelalterlichen Riß mit der Westrose.

<sup>406</sup> Im Südturm verspringt die Wandebene in Höhe der Maßwerkalerie, am Nordturm ist dieser Laufgang mit einem vorkragenden Konsolgesims ausladend ausgebildet, so daß der Rücksprung in zwei Stufen erfolgt.



Auswechslungen.<sup>407</sup> Die Laufgangplatten an der gesamten Westfassade sind ebenfalls ausgewechselt worden. Die noch bestehenden Grünsandsteinplatten an der Ost- und an der Nordfassade sind sehr stark verwittert, so daß die genaue Profilierung und anzunehmende Versatzlöcher nicht mehr erkennbar sind. Die Laufbreite beträgt etwa 40 cm.<sup>408</sup>

Wie an den westlichen Jochen des Langhauses weisen die Laufgangplatten an der Nordfassade des Turmes einen senkrechten Anschluß zur Sohlbank auf.<sup>409</sup> Statt dessen ist an der Ostfassade eine niedrige untere Steinlage mit einer Höhe von ca. 15,5-17 cm erkennbar. An vier Stellen sind in diese Lage Balkenlöcher ausgespart (Abb. 187).

Die äußere Schale des Nordostpfeilers des Turmes ist bei der jüngsten Restaurierung vollständig ausgewechselt worden, erhalten ist noch der Anschluß zur Ostwand der Turmes und der Rahmen der Durchgangsöffnung nach Westen.<sup>410</sup> Das Niveau dieses Durchgangs befindet sich etwa 15 cm höher als das Niveau der Fenstergalerie (Abb. 187).<sup>411</sup> Dieser Höhenversprung erfolgt über die anschließenden Laufgangplatten, diese bilden in ihrem Querschnitt eine Stufe und sind im Durchgang eingebunden. Der Fußboden im Durchgang besteht aus unregelmäßigen Platten, zwischen diesen Platten sind viele kleinere Steine im Mörtelbett verlegt. Im Durchgang zum Treppenturm und zur Westfassade des Turmes besteht der Fußboden aus großen Grünsandsteinplatten und ist ebenfalls erhöht (Abb. 173).

Der in Brechung geführte Durchgang zur *Westfassade des Langhauses* zeigt keinen Niveaueversprung. Die Fenstergalerie vor den zwei großen Obergadenfenstern der mittleren Westfassade bekam ein durchlaufendes Wasserschlaggesims, das dem Verlauf der polygonal gebrochenen Maßwerkwand des Triforiums mit der Jahreszahl 1482 folgt (Abb. 189). Daß diese Jahreszahl nicht in Verbindung mit der Entstehungszeit des Laufgangs zu betrachten ist, wird im anschließenden Kapitel anhand der Befunde dargestellt.

---

<sup>407</sup> Das äußere Mauerwerk des Nordturmes wurde bewußt ausschließlich aus Grünsandstein errichtet, im nicht von außen sichtbaren inneren Mauerwerk des Turmes wurden die noch vorhandenen Vorräte an Kalksteinblöcken verwendet.

<sup>408</sup> Die drei mittleren Laufgangplatten der Nordfassade zeigen die gleiche Breite von ca. 109 cm ( $\approx 4/3$  Elle).

<sup>409</sup> Aufgrund der Auswechslungen ist die ehemalige Gestaltung der Laufgangplatten an der Westfassade nicht mehr eindeutig erkennbar, vermutlich war auch dort die Rückfläche ausgebildet.

<sup>410</sup> Die Durchgangsöffnungen im Nordturm weisen keine Profilierung des Rahmens auf.

<sup>411</sup> Die Niveauerhöhung verhindert, daß sich Regenwasser im Durchgang ansammelt. Der östliche Durchgang des Südquerhauses sowie der westliche Durchgang des Nordquerhauses sind aus dem gleichen Grund (vielleicht auch nachträglich) mit Platten verlegt, die ein leichtes Gefälle nach außen aufweisen.

## Der vorgesetzte Laufgang an der Westfassade des Langhauses

---

An den inneren Turmfassaden ist die Triforiumsarkatur als Vorblendung vor der massiven Turmwand ausgeführt. Der Verlauf des Triforiums wird hier über einen nach innen auskragenden Laufgang fortgesetzt. Die innere Westfassade des Langhauses ist ebenfalls mit einem auskragenden Laufgang versehen. Der westliche Laufgang verläuft allerdings vor einem “offenem” Triforium und weist keine direkte Verbindung zu den Laufgängen der inneren Turmfassaden auf (Abb. 189 und 190).<sup>412</sup>

An der mittleren Westfassade gibt es also einen doppelten inneren Laufgang: vor und hinter den Triforiumsarkaden (Abb. 191). Das Triforium ist hier in zwei Achsen mit je vier genasten Spitzbogenarkaden gegliedert. Die Außenwand des Triforiums bildet eine polygonal gebrochene Wandschale aus Sandsteinplatten (Abb. 192). Sie ist mit Blendmaßwerk verziert und stellt eine Arkatur über einer Scheinbrüstung dar. Die den Achsen des Triforiums entsprechenden Arkaden sind durchfenstert, in den mittleren Blendarkaden ist die Jahreszahl 1482 eingemeißelt. Seitliche Eingänge erschließen die um die Strebebögen der Westtürme umlaufende Maßwerkalerie mit dem inneren Laufgang der Westfassade.

Der Brechung der Wandschale folgt auch das Gesims der Fenstergalerie vor dem Obergaden, der mit zwei großen vierbahnigen Spitzbogenfenstern, überspannt von krabbenbesetzten Kielbogen-Wimpergen und einer Fensterrose in der Mitte gestaltet ist. Fenster und Rose sind mit einem Maßwerkvorhang umrahmt (Abb. 191). Diese Fassade ist mit einer Kreuzigungsgruppe geschmückt. In der Mittelachse ist außerdem in Kämpferhöhe der Dompatron als “Hl. Petrus im Schifflein” dargestellt. Darüber setzt das Kreuz an, das die Fensterrose mittig überschneidet.

---

<sup>412</sup> Die Laufgänge an den inneren Turmfassaden waren ehemals mit der äußeren Maßwerkalerie verbunden, von der aus der innere Laufgang der Westfassade zugänglich ist (vgl. Triforium).

Die aufwendige Profilierung der Fenstergewände des Obergadens ist auch an den Pfeilern des Triforiums zu finden, d.h. in einem nach Westen geschlossenen Bereich (Abb. 193). Die Pfeilerlaibungen sind bis in Kämpferhöhe der Arkadenbögen des Triforiums sogar mit einem Halterungsfalz für die Rahmeneisen einer Verglasung versehen.<sup>413</sup> Der Glasfalz und die aufwendige Profilierung, welche von den Deckplatten des Triforiums unerwartet unterbrochen wird,<sup>414</sup> erlauben die Vermutung, daß der heutige Zustand nicht dem ursprünglich geplanten entspricht.

Die genannten Befunde hatten frühere Forschungen zur Annahme geführt, daß sich die Jahreszahl 1482 auf einen Umbau bezieht: die polygonal gebrochene Wandschale mit dem Maßwerk soll nämlich *nachträglich* vor den ursprünglich über die Triforiums- und Obergadenzone einheitlich durchlaufenden Fenstern eingesetzt worden sein.<sup>415</sup>

Im Sommer 1995 war die Westfassade des Domes eingerüstet, so daß dieser Bereich von nächster Nähe untersucht werden konnte.

## Beschreibung der Befunde

### *Die Laufgangplatten des Triforiums*

Der Aufbau des Triforiums in der mittleren Westfassade gehört zu den späteren, aus Grünsandstein errichteten Teilen des Domes.<sup>416</sup> Der innere auskragende Laufgang besteht allerdings vollständig aus Kalkstein. Auf dessen Niveau sind außen weitere Kalksteinplatten mit einem Wasserschlaggesims zu finden, aber nur unter den zurückgesetzten, durchfensterten Teilen der Maßwerkwand. Angenommen die heutige Situation sei das Ergebnis mehrerer Bauphasen, sind diese ca. 28 cm hohen Platten aufgrund ihres Materials in eine frühe Bauphase einzuordnen. Ergänzt durch andere Platten aus Sandstein tragen diese eine etwa 31 cm hohe, nach Westen polygonal gebrochene Sandsteinlage, die eine Basis für die Stäbe des Triforiums und die Außenschale des Laufgangs bildet (Abb. 191 und 194).

<sup>413</sup> Siehe Ausstellungskatalog, S. 184 ff.

<sup>414</sup> Diese Beobachtung betrifft den mittleren und den südlichen Pfeiler.

<sup>415</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 141 f.

<sup>416</sup> Der Fries wurde in Zusammenhang mit der Maßwerkalerie behandelt.

Diese letzte Plattenlage wurde hinter den Pfeilern des Triforiums, welche auf dem Niveau des auskragenden Laufgangs ansetzten, durch Abarbeitung eingepaßt und mit den unteren Quadern des mittleren und des südlichen Pfeilers verklammert (Abb. 198). Als Ausnahme sind die beiden ersten Platten von Norden unter den nördlichen Pfeiler eingefügt. Auffallend ist, daß die drei unteren Steinlagen dieses Pfeilers aus Kalkstein bestehen, wobei die erste Steinlage die gleiche Höhe wie die Sandsteinplatten aufweist und nur nach Osten frei liegt (Abb. 193).

#### *Gestaltung und Bautechnik der Außenwand des Triforiums*

Eine durchlaufende horizontale Fuge — als Bleifuge ausgeführt — trennt den unteren Teil der Wand mit der Blendbrüstung von den Arkaden (Abb. 192). Diese zwei Zonen sind in je zwölf unterschiedlich breite Felder gegliedert: in zwei Mittelfelder, in die beiden breiteren Randfelder, in vier verglaste und in vier diagonale Felder, die etwa 10 cm kürzer als die mittleren sind. Sowohl im Maßwerk als auch in der Profilierung der Stäbe zwischen den Feldern können kleine Unterschiede festgestellt werden (Abb. 196).<sup>417</sup>

In der Arkadenzone sind die mittleren und die diagonalen Felder mit dem gleichen Blendmaßwerk verziert. Der Unterschied in der Breite wird dadurch ausgeglichen, daß bei den mittleren Feldern die Stäbe in Bogenhöhe breiter profiliert sind und die Bögen tiefer ansetzen (Abb. 192). Im Brüstungsbereich wurde die Maßwerkform, aus einem Vierpaß und zwei Fischblasen, bei den schmaleren diagonalen Feldern in deren tieferen Abschluß verkürzt: die zweite Fischblase wurde halb ausgeführt.

Im nördlichen Bereich endet die unvollständige Maßwerkform mit einer Fuge. Im südlichen Teil der Wand ist eine großformatige Platte zu erkennen (Länge ca. 275 cm): Sie bildet die beiden tieferen Felder und die Hälfte zweier diagonalen Felder, welche in der gekappten Maßwerkform ausgearbeitet sind. Aus einem anderen Block ist dagegen einzig der Stab zwischen dem ersten und dem zweiten Feld von Norden gebildet. Dieser Stab weist im Gegensatz zu allen anderen keine Basis auf, der kleine Kopf auf der Kreuzung mit dem "Handlauf" der Brüstung ist hier als Vierung eingesetzt worden.

<sup>417</sup> An insgesamt drei der vertikalen Fugen der Maßwerkbrüstung ist der Stab senkrecht, d.h. ohne Fase ausgebildet (vgl. Abb. 196, oben). Nach Hinweis von Dr. Friedrich Fuchs sollten diese Werksteine erst nach dem Versetzen fertig profiliert werden.

Die Verteilung der kleinen Köpfe auf dem Handlauf ist ebenfalls ungleichmäßig. Die heute stark abgewitterten Köpfe sind mit einem Anschluß für das Stabwerk der Arkaden versehen: Brüstung und Arkaden gehören zweifellos zu einer einheitlichen Planung. In historischen Aufnahmen sind diese Köpfe noch in einem sehr guten Zustand dargestellt und können in die Zeit 1430/40 datiert werden.<sup>418</sup> Diese Datierung trifft auch auf die Maßwerkformen zu.

Der Arkadenbereich besteht aus gleichmäßig großen Platten, welche mit Bleifugen zusammengefügt sind (Abb. 195).<sup>419</sup> Noch heute sind Lehmreste von den Dichtungsmanschetten und kleine Holzkeile als Abstandhalter beim Versatz zu finden. Die Bleifugen wurden außen an der Fassade mit einem grünlichen Mörtel überstrichen (Abb. 199).<sup>420</sup> Der gleiche Mörtel wurde für Flickungen verwendet (Abb. 197). An der Innenseite wurden die Bleifugen mit einem hellen Mörtel überputzt.

Beim Einmeißeln der Jahreszahl 1482 wurde das Blei der Fuge abgearbeitet: die Jahreszahl wurde auf jeden Fall vor Ort eingemeißelt, sie muß also mit dem Versatzjahr nicht zwingend übereinstimmen (Abb. 200).

Im zweiten Feld von Süden weist sowohl im Arkaden- als auch im Brüstungsbereich eine etwa 2,5 cm breite mit Setzmörtel gefüllte Fuge auf die Versatzrichtung hin (Abb. 195).<sup>421</sup> Zuerst wurden die Platten von Norden her bis zu dieser Fuge versetzt. Danach ist der Block mit dem Bogen des Südeingangs in die Pfeilerwand eingebaut worden, anschließend wurde die Wand von Süden bis zur Fuge ergänzt.

---

<sup>418</sup> Datierung von Prof. Dr. Achim Hubel. Historische Aufnahme aus dem Archiv der Uni Bamberg (V-5-11).

<sup>419</sup> Im Brüstungsbereich sind die Fugen mit Setzmörtel ausgeführt. Die Blöcke oberhalb des Nordeingangs gehören gleichzeitig zum nördlichen Fensterpfeiler. Diese wurden mit einem groben gelblichen Setzmörtel versetzt, die Fugen sind mit grünem Fugenmörtel überstrichen. Mit Setzmörtel sind außerdem die zwei ersten senkrechten Fugen von Süden in beiden Steinlagen des Arkadenbereichs verfugt. Die meisten Fugen der Laufgangswand wurden bei den späteren Restaurierungen mehrmals überstrichen. An vielen Stellen ist ein roter Mörtel aus der Restaurierung im späten 19. Jahrhundert erkennbar.

<sup>420</sup> Dieser grüne Mörtel ist als Fugenmörtel in Bereichen des Domes zu finden, die aus Grünsandstein gebaut wurden. Nach Hinweis des Restaurators Hannes Dauer bekam der Mörtel die grüne Farbe durch die Zugabe von Brechsand des grünen Sandsteinmaterials, ähnlich wie an den Bereichen, die hauptsächlich aus Kalkstein gebaut wurden, der Fugenmörtel mit Kalksteinbrechsand angemischt wurde.

<sup>421</sup> Innen sind im unteren Teil der Fuge auch kleine Kalksteinstücke als Füllung erkennbar.

### *Fensterpfeiler und nördlicher Strebepfeiler*

Von Osten her betrachtet, sind die Pfeiler in der Übergangszone zwischen Triforium und Obergaden regelmäßig hochgeführt. Beim Süd- und Mittelpfeiler endet der Glasfalz in Kämpferhöhe (Abb. 193).<sup>422</sup> Die Außenwand ist mittels Rückbinder mit den Stäben des Triforiums und mit Hilfe von Eisenklammern mit dem südlichen und dem mittleren Fensterpfeiler eingebunden (Abb. 195 und 199, rechts).

Beim Nordpfeiler endet der Glasfalz tiefer, oberhalb der anfangs beschriebenen Steinlagen aus Kalkstein gehören mehrere Werksteine gleichzeitig zum Pfeiler und zur Außenwand und decken den Laufgang mit einer ungewöhnlichen Reihenfolge von "Gewölben" (Abb. 195). Das gilt u.a. für den Werkstein in der südlichen Hälfte des Eingangsbogens. Der Block mit der anderen Bogenhälfte und die darüberliegenden Quader sind in den Strebepfeiler des Nordturmes regelrecht eingebunden, d.h. beim Aufbau des Strebepfeilers versetzt. Zusätzlich ist der bauzeitliche Anschluß zwischen dem Strebepfeiler und den Laufgangsplatten der Fenstergalerie noch erhalten (Abb. 202).

### *Die Deckplatten des Triforiums bzw. die Fenstergalerie*

Das Wasserschlagprofil der Deckplatten des Laufgangs wurde bei den jüngeren Restaurierungen teilweise erneuert, während das Oberlager mit Mörtel abgedichtet wurde. Im Inneren sind aber die originalen Anschlüsse zum größten Teil erhalten. Die Deckplatten verzieren die Arkaden des Triforiums mit einem Band aus Laubwerk. Im breiteren Bereich des Mittelpfeilers sind zwei Platten hintereinander eingesetzt. Bis zum Nordpfeiler sind die Platten zusätzlich auf Eisenklammern gelegt, welche als Verbindung bzw. als Abstandhalter zwischen den Pfeilern mit der Arkatur und der Außenwand fungieren (Abb. 195, oben).

Im Bereich des Obergadens zeigen die Fensterpfeiler einen regelmäßigen Aufbau. Auf dem Niveau der Fenstergalerie sind sie mit einem niedrigen Sockel gestaltet. Die Sohlbank ist zusammen mit dem Stabwerk und dem Maßwerk des Couronnements nachträglich eingefügt worden, dabei wurde das innere Profil der Fensterlaibungen beschädigt (Abb. 201).

---

<sup>422</sup> Der Ansatz des Glasfalzes ist an der südlichen Laibung des Mittelpfeilers noch erkennbar und entspricht dem Niveau der heutigen Laufgangsplatten.

## Rückschlüsse für die Baugeschichte

Die bauzeitliche Gestaltung der Fensterpfeiler mit einem Sockel zeigt, daß eine Vorsituation mit einheitlichen Fenstern über beide Zonen wohl auszuschließen ist. Es gibt aber auch keinen Befund, welcher eine nachträgliche Veränderung in diesem Bereich vermuten läßt: es handelt sich demnach um eine Rohbauänderung und nicht um einen späteren Umbau.

Aufgrund der im Rahmen des Forschungsprojektes erarbeiteten Domchronologie ist die Entstehungszeit dieses Laufgangs um 1430/40 einzuordnen, und stimmt daher mit der Datierung der Plastik auf der Blendbrüstung sowie den Maßwerkformen überein. Außerdem sind nicht nur auf den inneren Pfeilern und der Triforiumarkatur, sondern auch auf der vorgesetzten Wand — sowohl im Arkaden- als auch im Brüstungsbereich — Steinmetzzeichen zu finden, welche den zeitgleichen Aufbau von Fensterpfeilern und Laufgang belegen und in den gleichen Zeitrahmen zuzuordnen sind.<sup>423</sup>

Die Jahreszahl 1482 wurde also auf eine bestehende Wand nachträglich eingemeißelt. Vielleicht bezieht sie sich auf ein anderes für die Westfassade oder für den Dom wichtiges Ereignis.

## Bauabfolge und Umplanungen

Im weiteren wird versucht, die Bauabfolge im mittleren Bereich der Westfassade zu klären, und daraus schließende frühere Planungen zu rekonstruieren. An dieser Stelle muß betont werden, daß keine der früheren Planungen vollständig nachzuweisen ist. Anhand der Befunde und des Vergleichs mit anderen Teilen des Domes werden hier einige plausibel erscheinende Möglichkeiten — auch zeichnerisch — dargestellt, und gleichzeitig andere zunächst denkbare Varianten ausgeschlossen. In der Fragestellung kommt in erste Reihe die Überlegung, ob die Einteilung in Triforium und Obergadenzone mit dem dazugehörigen äußeren Laufgang, der Fenstergalerie, wie in allen anderen Bereichen des Domes auch für die mittlere Westfassade beabsichtigt war.

---

<sup>423</sup> Für die Entdeckung der Steinmetzzeichen bin ich Dr. Friedrich Fuchs besonders dankbar.

## Die erste Bauphase

Zu einer ersten Bauphase gehören die Teile der mittleren Westfassade, welche zusammen mit den entsprechenden Geschossen des Südturmes mit einer Wartefuge versetzt wurden. Diese bestehen fast ausschließlich aus Kalkstein und sind daher eindeutig zu unterscheiden: Unter dem Triforium wurde das südliche Viertel der Westwand errichtet, gleichzeitig wurden die ersten fünf Platten von Süden des auskragenden Laufgangs verlegt.<sup>424</sup> In Höhe des Obergadens, nördlich des Pfeilers des Südturmes, sind sowohl innen als auch außen die Wartesteine der Baufuge zu erkennen. Diese geben allerdings fast keinen Hinweis über die damals beabsichtigte Gestaltung, sie definieren aber die innere und die äußere Ebene der geplanten Obergadenwand.<sup>425</sup>

Der nördliche Strebepfeiler des Südturmes ist mit einem Durchgang für die Fenstergalerie versehen und belegt, daß in dieser Bauphase die Weiterführung dieses Laufgangs entlang der Westfassade mit Sicherheit geplant war (Abb. 193).<sup>426</sup> Gleichzeitig kann die Ausbildung einheitlicher Fenster bzw. einer Fensterrose über die zwei Zonen ausgeschlossen werden.

Ein kleiner Hinweis auf die damalige Planung ist im südlichen Eingang des vorgesetzten Laufgangs zu finden (Abb. 203): Die drei unteren Steinlagen des Strebepfeilers des Südturmes laufen hinter dem südlichen Pfeiler des Triforiums durch, der an dem Strebepfeiler ohne Einbindung anstößt. In Höhe der vierten Steinlage des Strebepfeilers zeigt allerdings ein Quader im Eingangsbereich eine andere Oberfläche als die darüberliegenden und die drei unteren Steinlagen, welche mit feiner Zahnfläche bearbeitet sind.

Der obere Teil des genannten Quaders wurde mit einer gröberen Zahnfläche etwas unregelmäßig bis auf die Ebene der anschließenden Blöcke abgearbeitet. Der untere Teil ist tiefer abgeschlagen,

---

<sup>424</sup> Hier wurde auch die unter dem Runddienst liegende Platte mitgezählt. Diese Platten weisen im Gegensatz zu allen anderen eine Verklammerung in ca. 35 cm Tiefe von der Vorderkante der Platten auf (diese Kante ist teilweise in eine Breite von ca. 2 cm abgeschrägt worden). Die Verbindung mit Klammern war in dieser Arbeitsphase notwendig, da in Höhe des Triforiums die Baufuge weiter nach Süden zurückspringt, d.h. noch keine die Platten zusammenhaltende Auflast vorhanden war. Die genannten fünf Platten haben genau den errichteten Abschnitt der inneren Westwand bedeckt. Eine auffallend breite Fuge von ca. 3 cm nach der fünften Platte ist ein weiterer Beleg für den geschilderten Versatzvorgang. Zusätzlich wird im Aufmaß von Peter Knoch auf einen Wechsel in der Steinbearbeitung nach dieser Fuge hingewiesen.

<sup>425</sup> Der vertiefte Rahmen nördlich des Strebepfeilers wurde nachträglich ausgearbeitet: In der Vertiefung sind Spuren von Zweispitz und einer groben Zahnfläche erkennbar, außerdem sind keine regelmäßige Fugenkanten vorhanden. Hinter der aus dem Fensterpfeilerblock ausgearbeiteten Konsole für die Johannesfigur, an einer nicht sichtbaren Stelle, hat man sich diese Arbeit gespart.

<sup>426</sup> Die Lage des Versatzloches auf der letzten Fußbodenplatte des Durchgangs nach Norden zeigt, daß diese ursprünglich größer war: sie wurde in einer späteren Bauphase abgeschlagen und an die neuen Deckplatten des vorgesetzten Laufgangs angepaßt.



seine Oberfläche ist mit einem grobkörnigen Setzmörtel und grünen Fugenmörtel an die Ebene der Strebepfeilerwand angeglichen worden. Daraus kann man schließen, daß dieser Block ursprünglich von der Pfeilerwand auskragte. Seine westliche Kante entsprach der äußeren Ebene der in dieser ersten Bauphase geplanten Westwand des Triforiums.

Bei genauer Beobachtung fällt ein kleines Dreieck an der unteren westlichen Ecke des Blockes auf, das originale Oberflächenbearbeitung aufweist (Abb. 204). Dieser Befund ist erst durch den Vergleich mit der Situation im Inneren des Domes in einen Zusammenhang zu bringen:

Der südliche Pfeiler der inneren Westfassade besteht in Höhe des Triforiums hauptsächlich aus Sandsteinquadern, welche — diesmal von Osten her betrachtet — nach Süden stumpf anstoßen. Als Ausnahme weist ein einziger Kalksteinblock der Südturmwand einen kleinen Überstand nach Norden auf, und zwar in Höhe der vierten Steinlage von unten, also auf der gleichen Höhe wie die ehemalige Auskragung außen.<sup>427</sup> Im Inneren des Domes weist der westliche Anschluß der Südseite des Turmjoches die gleichen Fugenhöhen wie der Strebepfeiler des Turmes auf. Dort bildet die vierte Steinlage den Sturzblock der im 19. Jahrhundert zugemauerten Durchgangsöffnung (Abb. 203 und 205).

Bei den beiden ehemals auskragenden Blöcken kann es sich um die Decke eines Durchgangs handeln, der die äußere Maßwerk Galerie mit dem inneren Triforiumslaufgang auf ähnlicher Weise verbinden sollte, wie die frühere Erschließung des Triforiums und der Maßwerk Galerie an den beiden Westtürme bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts erfolgte.<sup>428</sup> Möglicherweise sollte es auch eine innere Verbindung zwischen diesen Durchgängen an den beiden Seiten des Turmpfeilers geben.

Im Sturz des Eingans der inneren Südturmfassade ist ein genaster Spitzbogen eingetieft. Durch die Ausarbeitung sind am Bogenkämpfer kleine senkrechte dreieckige Flächen in Sturzhöhe entstanden: Die Ecke mit der originalen Oberflächenbearbeitung im ehemals auskragenden Block des Strebepfeilers des Südturmes gibt einen Hinweis auf die Gestaltung des mutmaßlichen Sturzblockes, nämlich mit einem eingetieften Spitzbogen (Abb. 208).

<sup>427</sup> Nach Aufmaß von Peter Knoch.

<sup>428</sup> Der innere Zugang in den mutmaßlichen Durchgang wäre hinter dem Rundstab des Bündelpfeilers versteckt. Dieser zunächst zu schmal erscheinende Zugang entspricht mit ca. 30 cm dem heutigen Abstand zwischen der Arkatur des Triforiums und der Außenwand. Hinweise dafür bzw. dagegen sind vielleicht in den Plänen Denzingers für den Ausbau der Türme enthalten.

## Zur Rekonstruktion der ersten Planung

Zu einem nach innen auskragenden Laufgang gehört eigentlich ein vorgeblendetes Triforium vor einer massiven bzw. stärkeren Wand,<sup>429</sup> wie dies an den inneren Turmfassaden der Fall ist. Bei einem offenen Triforium mit einer zum Inneren vorgesetzten Arkatur ist eine Erweiterung der Laufbreite mittels einer auskragenden Steinlage unter den Laufgangsplatten nicht erforderlich, da der Verlauf hinter den Arkaden erfolgt.

Es stellt sich die Frage, ob ein äußerer parallel verlaufender Laufgang damals geplant war. Im Südquerhaus ist eine vergleichbare Erschließungssituation vorzufinden. Dort wurde auf einen doppelten Laufgang verzichtet: Die Maßwerkgalerie wird über das Triforium fortgesetzt, indem sie an beiden Seiten der Strebepfeiler der Querhausfassade ins Innere geführt wird.<sup>430</sup>

Die Abbildung 210 versucht, verschiedene mögliche Lösungen darzustellen: mit einer massiven Wand, welche außen wie innen mit einer vorgeblendeten Arkatur verziert werden konnte (A1),<sup>431</sup> oder mit einer Wand etwa in der Mauerstärke der heutigen Fensterpfeiler mit einer vorstehenden äußeren Arkatur (A und A2).<sup>432</sup>

Hinter dieser Arkatur hätte die Maßwerkgalerie theoretisch weiterlaufen können. Der Schnitt (A2) zeigt, daß in diesem Fall der Laufgang fast zu eng wäre (30 bis max. 35 cm). Freie Arkatur ohne Laufgangsfunktion oder eine Skulpturengalerie wären eher einleuchtend, wie es die Abbildung (A) und die Axonometrie (Abb. 208) zu rekonstruieren versucht.<sup>433</sup>

Bezüglich der geplanten *Gestaltung der Obergadenzzone* gibt es keinen weiteren Hinweis außer der geplanten äußeren und inneren Wandebene, die sich mit Hilfe der Wartesteine im Anschluß zum Südturm definieren lassen. Daraus ergibt sich die gleiche Wandstärke wie die der heutigen Fensterpfeiler (etwa 84 cm). Über die Gliederung der Fläche kann nur spekuliert werden: zwei Fenster, wie heute, ein gewaltiges Westfenster, nach Vorbild des Südquerhauses, oder vielleicht eine Fensterrose, wie im "berühmten" mittelalterlichen Riß?

<sup>429</sup> Eine Durchbrechung dieser Wand mit Fenstern, wie am Beispiel des östlichen Nordquerhauses, ist nicht auszuschließen. Eine gesicherte Aussage darüber kann allerdings nicht getroffen werden.

<sup>430</sup> Die inneren Öffnungen sind in der Form einer Schlupftüre gestaltet (vgl. Maßwerkgalerie).

<sup>431</sup> In diesem Fall wäre die Mauer genauso stark wie die innere Südwand des Turmjoches.

<sup>432</sup> Diese Ebene ist für die Zone des Obergadens durch die Wartesteine definiert und entspricht der heutigen Wandebene.

<sup>433</sup> Die Vorgaben für diese Rekonstruktion (Laufbreite etc.) wurden vom Grundriß der Südwand des Turmjoches übernommen (nach Aufmaß von Karoline Montgelas).

## Die Planänderung in der zweiten Bauphase

Bei der Errichtung des ersten Geschosses des Nordturmes (vor 1430)<sup>434</sup> ist der mittlere Teil der Westfassade bis auf das Niveau der Maßwerkalerie hochgeführt worden.<sup>435</sup> Außerdem wurden der innere auskragende Laufgang sowie der äußere mit dem Wasserschlaggesims fertiggestellt,<sup>436</sup> und gleichzeitig auch die aus Kalkstein bestehenden Steinlagen des nördlichen Triforiumpfeilers versetzt.<sup>437</sup>

Die anschließende Bauunterbrechung belegt außer dem Wechsel im Steinmaterial auch folgender Befund: Die Laibung des nördlichen Triforiumpfeilers weist im Bereich der ersten Steinlage Abarbeitungsspuren auf (Abb. 296).<sup>438</sup> Vermutlich handelt es sich um den abgeschlagenen Anschluß einer früheren Schwelle bzw. Fenstersohlbank.<sup>439</sup> Der Sockel des in der nächsten Steinlage ausgebildeten Rundstabprofils wurde nach der Abarbeitung mit einem kleinen, etwas verdreht eingesetzten Grünsandsteinblock "restauriert".

<sup>434</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 113, Abb. 103.

<sup>435</sup> In diesem Bereich sind im Mauerwerk mehrere großformatige Sandsteinblöcke mit eingebaut.

<sup>436</sup> Die anfangs beschriebenen Kalksteinplatten mit Wasserschlaggesims unter den heutigen Laufgangplatten sind in diese Bauphase einzuordnen. Es ist anzunehmen, daß im südlichen Viertel der Westfassade bereits in der ersten Bauphase Laufgangplatten verlegt wurden, die beim Ausbau des vorgesetzten Laufgangs durch die vorspringenden Platten aus Grünsandstein ersetzt wurden.

<sup>437</sup> In welchem Stadium sich der Nordturm in dieser Bauphase befand, kann im Bezug auf die Baugeschichte des Nordturmes geklärt werden, die von Thomas Eck untersucht wird. Im Rahmen meiner Untersuchung wird lediglich erwähnt, daß der an die Westfassade anschließende Bündelpfeiler des Nordturmes bis auf halbe Höhe zwischen Triforium und Kapitell Kalksteinmaterial aufweist. Auffallend ist, daß die erste Steinlage des Runddienstes, der auf die Laufgangplatten der Westfassade ansetzt, Abarbeitungsspuren zeigt, während ab der nächsten Steinlage ein Wechsel in der Profilierung zu erkennen ist. Zwischen dem Runddienst und der ersten Steinlage des nördlichen Fensterpfeilers der inneren Westfassade ist ein Grünsandsteinblock nachträglich eingefügt und mit Mörtel geflickt worden. Der Anschluß zwischen den Werksteinen des Bündelpfeilers und des nördlichen Triforium- bzw. Fensterpfeilers der Westfassade erfolgt mit kleinen Versprünge, insbesondere in Höhe der dritten Steinlage.

<sup>438</sup> Die Rückseite dieser Steinlage ist durch die heutigen Laufgangplatten verdeckt. Eine dieser Platten wurde unter dem Pfeiler eingeschoben, dabei wurde die Unterkante des daraufliegenden Blockes beschädigt. Die Platte an der Laibung des nördlichen Pfeilers ist für dessen Umriß umgearbeitet worden, eine Lücke in der Ansicht wurde mit Mörtel gefüllt.

<sup>439</sup> Die auf fast allen auskragenden Laufgangplatten erkennbare Ritzlinie (im Abstand von 64-67,5 cm von der Vorderkante) markiert die heutige innere Flucht der Westpfeiler (diese Ritzungen können auch aus der nächsten Bauphase stammen). Auf den südlichen, in der ersten Bauphase versetzten inneren Platten, ist eine weitere Ritzlinie in ca. 76 cm Abstand von der Vorderkante schwach zu erkennen. Vielleicht sollte diese Ritzung auf die Position einer ehemals geplanten Sohlbank hinweisen.

Ein weiterer Befund spricht dafür, daß die damalige Sohlbank weiter vorne liegen sollte, als die Lage der heutigen Laufgangplatten ist: Die Fugen zwischen innerer und äußerer Plattenreihe blieben im Bereich des nördlichen Pfeilers sichtbar. Bei einer einheitlich ausgeführten Lösung sind solche Stellen zumeist von den darüberliegenden Blöcken überdeckt (vgl. Aufbau des Triforiums im Hauptchorpolygon).

Mit dieser Bauphase ist eine Planänderung festzustellen. Der ausgebildete Glasfalz in der Laibung des nördlichen Triforiumpfeilers bezeugt, daß spätestens in dieser Zeit eine Durchfensterung des Triforiums vorgesehen war. Die aufwendige Profilierung der Laibung gehört zu einem sichtbaren Bereich und belegt, daß im Fall einer Unterteilung in Triforium- und Obergadenzone keine vorstehende "offene" Arkatur vorgesehen war, welche — zusammen mit der "verglasten" Arkatur — die Deckplatten bzw. die Laufgangplatten der Fenstergalerie hätte tragen können (Abb. 210, B). Die Platten wären höchstens zwischen der schlanken Triforiumsarkatur und der Sohlbank des Stabwerkes einzufügen. Eine solche Konstruktion wäre sehr labil, der Laufgang hätte praktisch keine Funktion aufnehmen können. Aus diesen Gründen ist die Ausbildung der Fenstergalerie, welche in der früheren Planung gewiß vorgesehen war, im Rahmen dieser zweiten Planung wohl auszuschließen.

Die Gestaltung der Westseite des Pfeilers mit einem vertieften Rechteckrahmen beweist, daß die vorher geplanten seitlichen Eingänge von der Maßwerkalerie ins Innere aufgegeben wurden. An der Ostseite erweist die in der dritten Steinlage des Triforiumpfeilers aus demselben Block mit der Laibungsrahmung begonnene Kehle, daß keine Verbindung des inneren Laufgangs mit dem Durchgang zwischen der inneren Fassade des Nordturmes und dessen Maßwerkalerie beabsichtigt war (Abb. 206). Der innere auskragende Laufgang wäre also nicht mehr zu begehen.

Die Abbildung 209 versucht, eine mögliche Variante der zweiten Planung zu rekonstruieren. Die Unterteilung in Triforium- und Obergadenzone wie auch die Gliederung in zwei vierbahnige Achsen folgt der heutigen Innengestaltung. Für diese Rekonstruktion wurde außerdem eine Weiterführung der Maßwerkalerie zwischen den beiden Türmen angenommen.<sup>440</sup>

Die ebenfalls mögliche einheitliche Fensterführung über Triforium und Obergaden wäre in Bezug auf die Erschließung mit keinen weiteren Nachteilen verbunden, würde allerdings die Aufgabe des im gesamten Dom konsequent ausgeführten "dreiteiligen Aufrisses" bedeuten.

---

<sup>440</sup> Dem Aufmaß ist zu entnehmen, daß die Position des Rechteckrahmens an der Westseite des nördlichen Triforiumpfeilers einen — zumindest senkrechten — Anschluß der Maßwerkbrüstung an diesen Pfeiler ausschließt.

## Die Umplanung in der dritten Bauphase

Wie das Konzept des zweiten Bauabschnitts der Westfassade im Detail gedacht war, darüber können heute nur Vermutungen angestellt werden. Auf jeden Fall hat man eine Zeitlang an einer entsprechenden Lösung gearbeitet und die Werksteine für die nächste Bauperiode vorbereitet. Später sind die geschilderten Nachteile als so gravierend empfunden worden, daß eine Alternativplanung ausgearbeitet wurde, welche alle Erschließungsprobleme löste und gleichzeitig an der Westfassade eine dekorative Wirkung entfalten konnte. Mit der ausgeführten Lösung wurde die Erschließung des inneren, auskragenden Laufgangs wiederaufgenommen. Die Maßwerk Galerie wurde über das nun zweischalige Triforium fortgesetzt, das zum Teil noch belichtet blieb, außerdem konnte der Umlauf der Fenstergalerie vervollständigt werden. Die bereits vorbereiteten Werksteine konnten weiter verwendet werden, während die neu konzipierte, polygonal gebrochene Wandschale mit der aufwendigen Maßwerkgestaltung entscheidend zur Hervorhebung des mittleren Teils der Westfassade beiträgt.

Weitere Gründe für diese Umplanung sind vielleicht in einem allgemeinen Umdenken zu suchen, das die in der gleichen Zeit erfolgte Umstellung von Kalkstein zu Grünsandstein als Hauptmaterial für alle späteren Teile des Domes mit sich gebracht hat.<sup>441</sup> Beim Aufmaß ist eine Systematisierung in der Größe der Werksteine aufgefallen, und zwar entspricht ihre Höhe weitgehend Einheiten des in Regensburg geltenden Maßsystemes (Abb. 211).<sup>442</sup> Möglicherweise hängt dies mit einer neuen Arbeitsteilung zwischen Steinbruch und Baustelle zusammen.<sup>443</sup> Diese Einheiten wurden aber auch für den Entwurf von Maßwerkformen regelrecht eingesetzt.<sup>444</sup> Nur als Beispiel: Der Maßwerkvorhang der Spitzbogenfenster und der Rose der Westfassade ist aus Kreisen mit Radius von 1 Öln (Elle) zu konstruieren, während der Stab des Kreuzes genau die Breite von 1 Schuh (Fuß) aufweist.

---

<sup>441</sup> Der Wechsel im Steinmaterial entspricht im hier untersuchten Bereich auch einem Wechsel in der Oberflächenbearbeitung. In den Werksteinen aus Grünsandstein sind nur noch selten Zahnspuren erkennbar, z.B. an der Laibung des südlichen Triforiumpfeilers, die Oberflächen sind mit einem "glatten" Werkzeug — teilweise scheint ein schmales Scharriereisen verwendet worden zu sein — sehr fein bearbeitet.

Vielleicht ist mit Hilfe der Quellen herauszufinden, ab wann der Grünsandstein den Kalkstein als Hauptsteinmaterial des Domes ersetzt hat.

<sup>442</sup> Nach den am Alten Rathaus aufgehängten Maßen: 1 Schuh (Fuß) = ~31,4 cm, 1 Öln (Elle) = 81 cm, 1 Klafter = 6 Schuh = 189 cm.

<sup>443</sup> Zu diesem Thema siehe Conrad, Dietrich: Kirchenbau im Mittelalter, Leipzig (1980), 3. Aufl. 1998.

<sup>444</sup> Auch an der Außenschale des Triforiums läßt sich das Maßsystem nachweisen.

Diese Feststellung gab den Anlaß, auch in den früheren Bauphasen, in denen hauptsächlich Kalkstein verwendet wurde, gezielt der Frage nachzugehen, ob die Regensburger Maße beim Entwurf berücksichtigt worden waren, bezogen auf die Konstruktion der Laufgänge. Diese Arbeitshypothese hat sich als begründet erwiesen. In den vorigen Kapiteln wurden häufig mittelalterliche Maßangaben genannt.

Um dies besser faßbar zu machen, wird im nächsten Kapitel bei der Beschreibung der Dachgalerie systematisch auf Maßbezüge hingewiesen: So verläuft dieser oberste Laufgang des Regensburger Domes auf einer Höhe von 100 Fuß.

## Die Dachgalerie des Regensburger Domes

---

Mit dem Begriff *Dachgalerie* wird die begehbare Rinne am Ansatz des Hauptdaches bezeichnet, welche auf dem gleichen Niveau (in etwa 32 m Höhe) um die westlichen Teile des Domes führt und eine vollständige, durch ihre höhere Maßwerkbrüstung auch sichere Umgehung des Domes ermöglicht.<sup>445</sup>

Die bequemste Erschließung der Dachgalerie über die Wendelrampe des Eselsturmes entstand erst 1871 unter dem Dombaumeister *Denzinger*. Schon im Mittelalter war aber der Laufgang über alle vier Wendeltreppen des Domes zu erreichen (Abb. 213). Die Treppentürme des Chores enden auf diesem Niveau mit einem in Maßwerkfenstern durchbrochenen Abschluß, bekrönt von einem fünfeckigen, steilen Steinhelm. Um einen freien Verlauf der Dachgalerie vor dem Treppenturm zu schaffen, ist die innere, runde Wandung der Wendeltreppen zum Laufgang hin gekappt. Am Giebel des Südquerhauses wird der Laufgang hinter vorgespanntem Stabwerk geführt. Die Strebepfeiler der Westtürme sind mit Durchgängen für die Dachgalerie versehen. Der Verlauf im Südturm erfolgt durch dessen Treppenturm, im jüngeren Nordturm führt ein gebrochener Durchgang an dessen Wendeltreppe vorbei.

Neben seiner Funktion im Wasserableitungssystem dient der Laufgang zur Erschließung der Dachräume und der Gewölbe.<sup>446</sup> Vom Inneren des Hauptdaches ist das sogenannte Eicheltürmchen zugänglich, das am Schluß dieses Kapitels behandelt wird. Über das Hauptdach sind zudem die Rinnen zwischen den beiden Westtürmen und dem Hauptdach begebar.<sup>447</sup> Von der westlichen Dachgalerie aus ist schließlich das Innere der Westtürme zugänglich.

---

<sup>445</sup> Die Laufbreite der Dachgalerie beträgt zumeist 50 bis 70 cm. Eine Mindestbreite von 44 cm ist am Giebel des Südquerhauses zu messen.

<sup>446</sup> Der zu Anfang des 14. Jahrhunderts begonnene, aber nie fertiggestellte Vierungsturm mit seiner nachweislich geplanten Umgehungsgalerie (in Form eines Triforiums) hätte keinen direkten Anschluß an den äußeren Laufgang gehabt, sondern er wäre über das (geplante) Dach der Querhausarme zugänglich gewesen (siehe: Caston, Philip S. C.: Spätmittelalterliche Vierungstürme. Petersberg 1997, S. 29-41).

<sup>447</sup> Über diese Rinnen, welche höher als die Dachgalerie ausgebildet sind, ist heute auch das Turminnere zugänglich.

## Zeitliche Entwicklung und Restaurierungen

In einem schematischen Grundriß (Abb. 212) sind die verschiedenen Abschnitte der Dachgalerie in einer baulichen Abfolge dargestellt, die zeitliche Einordnung basiert auf der im Rahmen des Forschungsprojektes erstellten Domchronologie. Mit Ausnahme des letzten großen Abschnittes (Nordturm, mittlere Westfassade, Westjoche der Nordfassade des Langhauses) gibt es zwischen den verschiedenen Phasen keine langen Unterbrechungen. Bis zu den Ostjochen des Langhauses handelt es sich vielmehr um aufeinanderfolgende Bauetappen.

Den ältesten Abschnitt der Dachgalerie bildet der Laufgang um den Hauptchor. In dieser frühen Phase wurden auch die östlichen Treppentürme hochgeführt, um den Laufgang zu erschließen. Angefangen mit dem Hauptchorpolygon ist die Galerie ohne Unterbrechung bis zum Querhaus fortgesetzt, um anschließend um das südliche Querhaus zu führen. Die oberen Teile des nördlichen Querhauses zusammen mit dem Unterbau für den geplanten Vierungsturm schlossen sich an. Im nächsten Bauabschnitt wurden die Nord- und die Südfassade der beiden östlichen Langhausjoche errichtet. Mit Hilfe einer provisorischen, westlichen Trennwand konnten die fertigen, bereits eingewölbten Teile des Domes in ihrer vollständigen Höhenausbildung in Funktion treten. Als der Südturm die Höhe der Dachgalerie erreicht hatte, wurde der südliche Obergaden der Westjoche des Langhauses fertiggestellt. Mit dem dritten Geschoß des Südturmes waren die Arbeiten an der Südfassade des Domes zumindest für das Mittelalter beendet.

Die noch fehlenden nordwestlichen Teile entstanden nach einer längeren Unterbrechung, diese sind aufgrund des Wechsels im Steinmaterial (von Kalkstein auf Grünsandstein) von den älteren Bauteilen leicht zu unterscheiden. Zuerst ist der Nordturm hochgeführt worden, vermutlich zusammen mit dem nördlichen Obergaden, dann konnte zwischen dem Nord- und dem Südturm die mittlere Westfassade eingespannt werden. Der ins Jahr 1443 dendrochronologisch datierte Dachstuhl des Langhauses liefert ein Postdatum für die Vollendung der Dachgalerie an den Langseiten des Domes.

Die Westjoche des Langhauses konnten im Mittelalter nicht mehr eingewölbt werden. Die drei noch fehlenden Gewölbe sind erst 1618 unter Bischof Albert IV. von Törring eingezogen worden. Für das 17. Jahrhundert sind außerdem Reparaturen an der Dachgalerie bezeugt.



Im Jahre 1697 erhielt die Vierung ein barockes Kuppelgewölbe,<sup>448</sup> welches bei der Innenrestaurierung 1828-1841 durch ein gotisches Rippengewölbe ersetzt wurde.

Die Instandsetzung der äußeren Laufgänge gehörte zu den ersten und den späteren Maßnahmen der großen Restaurierungen des 19. Jahrhunderts, zahlreiche Auswechslungen aus dieser Zeit sind anhand des Steinmaterials erkennbar.<sup>449</sup> Um 1870 wurden die Querhausgiebel errichtet, und, wie erwähnt, die Wendelrampe des Eselsturmes bis auf die Dachgalerie hochgeführt.

Als Folge der Luftverunreinigung, die durch die Einführung des Steinkohlenbrandes in den 1870er Jahren verursacht wurde, haben alle aus Grünsandstein bestehenden Bauteile des Domes sehr bald Schäden gezeigt — wobei jene unter Denzinger errichteten Teile eingeschlossen sind —, so daß großflächige Restaurierungsmaßnahmen erforderlich wurden. Bereits um die Jahrhundertwende wurden Auswechslungen vorgenommen,<sup>450</sup> insbesondere an der mittleren Westfassade und am Nordturm. 1908-1912 fanden Reparaturen am Südquerhausgiebel statt,<sup>451</sup> 1934-1938 wurde dieser erneut restauriert.<sup>452</sup> Im Jahre 1959 mußte der Giebel ausgewechselt werden, das gleiche gilt für den Westgiebel mit dem Unterbau des 1925/26 erneuerten Eicheltürmchens.<sup>453</sup> Teile des Nordturmes in Höhe der Dachgalerie wurden in den 1980er Jahren ausgewechselt.

---

<sup>448</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 152.

<sup>449</sup> Schmidt, Isolde: Restaurierungen am Regensburger Dom 1859-1939. Ausstellungskatalog, S. 107:

“1827-1830 wurden die dringendsten Reparaturen an Dächern, Gewölben und Galerien notdürftig ausgeführt. ... Vor allem durch undichte Dächer eingetretene Wasserschäden waren zu beheben, sowie nicht mehr funktionierenden Wasserableitungen zu reparieren. Am Langhaus und an den Seitenschiffen wurden die Galerien und das Strebewerk instandgesetzt. Es mußten Rinnen und Wasserspeier ausgewechselt, Strebepfeiler und -bögen ausgebessert werden. Die Auswechslungen wurden zum größten Teil in Sandstein vorgenommen. ... Denzinger ließ außerdem die Wasserabläufe auf den Strebebögen umbauen und entwickelte komplizierte Rohrsysteme zur Ableitung von Regenwasser.”

<sup>450</sup> Schmidt, S. 108ff.

<sup>451</sup> Schmidt, S. 111.

<sup>452</sup> Schmidt, S. 114.

<sup>453</sup> Hubel, Achim: Der Dom zu Regensburg - seine Erforschung und seine Restaurierungen seit der Säkularisation. Ausstellungskatalog, S. 17-19.

## Zur Untersuchung

Im Rahmen von Reinigungs- und Sicherungsmaßnahmen wurden im Jahre 1995 die Westfassade des Langhauses und des Nordturmes und 1996 die Nordfassade des Langhauses und des Nordquerhauses eingerüstet, wobei die entsprechenden Teile der Dachgalerie vom Gerüst aus untersucht werden konnten. Im Rahmen des Forschungsprojektes waren die gesamte Nordfassade des Domes, vom Chor bis zum Nordturm einschließlich der Ostfassade des Nordturmes, und der mittlere Teil der Westfassade aufgemessen worden, so daß für die nicht erreichbaren unteren Teile der Galerie Maßangaben ermittelt werden konnten. Mit Hilfe der Aufmaßpläne erfolgte eine Kartierung vom Niveau des unteren Laufgangs aus, für die anderen Bereiche der Dachgalerie dienten Meßbildpläne als Grundlage. Außerdem wurde der Gesamtgrundriß der Dachgalerie im Maßstab 1:50 aufgemessen.<sup>454</sup>

## Die Konstruktion der Dachgalerie

Als krönender Abschluß des Hauptchores, des Quer- und Hauptschiffes ist die Dachgalerie aufwendig gestaltet, wobei sie im wesentlichen dem Aufbau der späteren Teile der Maßwerk Galerie entspricht (Abb. 216). Wie diese besteht die Dachgalerie aus einem plastisch verzierten *Fries*, einem *Wasserschlaggesims* zum Schutz des Frieses, als Rinne ausgebildeten *Laufgangsplatten* und einer *Maßwerkbrüstung*. Die Wasserschräge und die Laufgangsplatten sind im Inneren des Daches, an den sogenannten Sargmauern, als vorspringende Steinlagen erkennbar, die eine niedrige *Kniewand* tragen, worauf der Dachstuhl ansetzt. Die Dachgalerie markiert westlich den Übergang vom zweiten auf das dritte Turmgeschoß, diese Zone ist durch eine reichere Gliederung mit einem zweiten, auskragenden skulpturalen Fries ausgezeichnet (Abb. 217).

Mit Ausnahme der Westteile sind die *Wimperge* des Obergadens in den Aufbau des Laufgangs eingebunden. Die an der Grenze zwischen je zwei Jochen oder Seiten aus statischen Gründen eingesetzten *Fialen* bieten eine zusätzliche Akzentuierung in der Gestaltung.<sup>455</sup> Wimperg und Fialen sind also in einer Beschreibung der Dachgalerie einzubeziehen.

<sup>454</sup> Der Grundriß wurde anhand eines Punktplotts (dreidimensionales Koordinatensystem von Tillman Kohnert) von der Verfasserin gezeichnet. Am Aufmaß der Nordfassade des Langhauses war Michael Hässler beteiligt, Sargmauern und Gewölbe wurde in Zusammenarbeit mit Annette Zeller aufgenommen.

<sup>455</sup> Die Strebepfeiler zwischen den Seiten des Hauptchorpolygons, den Chor- und den Langhausjochen werden mit über Eck gestellten Fialen bekrönt. Weitere Fialen sind über die Eckvorsprünge der Vierungspfeiler und der inneren östlichen Turmpfeiler am Anschluß zum Langhaus ausgebildet. Die Fialen setzen auf dem Wasserschlaggesims der Dachgalerie an, das dem rechteckigen oder über Eck gebildeten Vorsprung der Fialen in polygonaler Brechung folgt.

In den frühen Bauphasen sind Südfassade und Nordfassade etwa parallel entstanden, demzufolge sind zum großen Teil die gleichen Befunde an beiden Seiten zu finden. Auf jeden Fall bleibt die Ausbildung der Dachgalerie, mit Ausnahme der Südfassade des Südquerhauses, bis zu den Westtürmen genau die gleiche: Im Gegensatz zur Maßwerkalerie, welche nördlich schlichter gestaltet wurde, weil sie nur vom Domgarten aus in steilem Winkel betrachtet werden kann, bekamen die oberen, auf weite Sicht ausgelegten Teile der Nordfassade, nämlich der Obergaden und die Dachgalerie, die gleiche Ausbildung wie an der Südfassade.

Als Ausnahme erhielt die Hauptfassade des Südquerhauses eine besondere Gestaltung (Abb. 218). Die oberen Teile sind mit einem kantigen Stabwerk bespannt, das auf dem Bogen des neunbahnigen Maßwerkfensters ansetzt. Das Stabwerk wird über die Bestandteile der Dachgalerie fortgesetzt. Statt pflanzlicher Motive ist hier der Fries mit den Figuren von Menschen, Tieren und Fabelwesen geschmückt, deren Gestalt den Abstand zwischen den Stäben vollständig einnimmt.<sup>456</sup> Das Stabwerk folgt mittels Konsolmasken dem Vorsprung der nächsten zum Schutz des Frieses auskragenden Steinlage. Im Mittelalter hatte die Querhausfassade die Höhe der Brüstung erreicht, die zwischen den Stäben je zwei genaste Spitzbogenarkaden bekam. Der steile Giebel mit dem vorgespannten Maßwerk, hinter dem heute die Dachgalerie verläuft, wurde unter Denzinger ergänzt.<sup>457</sup>

Im folgenden werden die Bestandteile der Dachgalerie vorgestellt, mit Betonung der Unterschiede und der Besonderheiten, welche jede einzelne Phase anbietet, insbesondere wenn eine Entwicklung festzustellen ist. Diese Schilderung umfaßt den Bereich vom Chorpolygon bis zu den Westtürmen. Die Dachgalerie der westlichen Teile des Domes mit dem aufwendigeren Aufbau wird getrennt zum Schluß dieses Kapitels behandelt.

---

<sup>456</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 49: "Unter dem Laufgang erscheinen Menschen, Tiere und Fabelwesen, die beinahe gewaltsam zwischen die Stäbe und Kragplatten eingezwängt sind. Die Bildwerke zeigen eine Formensprache, wie sie bisher am Dom nicht in Erscheinung trat: Lapidar und doch mächtig sind sie auf elementare kubische Grundformen reduziert. Die Gewänder spannen sich mit wenigen Falten über die Gliedmaßen; die großflächig und scharfkantig geschnittenen Gesichter spiegeln einen dumpfen Fatalismus. Der Stil dieser Figuren hatte nicht nur keine Vorläufer, sondern blieb auch ohne Nachfolger in der deutschen gotischen Plastik. Er scheint dagegen Verwandtschaft mit der gleichzeitigen Skulptur in Oberitalien zu haben."

<sup>457</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 44: "Der Giebel selbst wurde im Mittelalter wegen der noch ausstehenden Planung des Vierungsturms nicht mehr gebaut. Geplant war ein relativ flaches Giebeldreieck, das bei der Vollendung im 19. Jahrhundert wesentlich steiler ausgeführt wurde, dabei jedoch die räumliche Disposition des ursprünglich geplanten Gitterwerks getreulich übernahm."

## Der Aufbau der Dachgalerie

Bereits im ältesten Teil des Laufgangs, der Polygonstirn, wurden einige Prinzipien für den Aufbau der Dachgalerie festgelegt, welche bis zum Westbau eingehalten wurden:

Die Schenkel des Wimpergs weisen alle die gleiche Neigung von 63,5-64° auf, und sind in gleichmäßigen Abständen mit Krabben verziert (Abb. 219).<sup>458</sup> Außer dem festen Winkel ist daher auch ein "genormter" Steinschnitt erarbeitet worden: Die Wimpergblöcke zeigen eine weitgehend einheitliche Höhe, wobei jeder Block mit *einer* vollständigen Krabbe versehen ist, welche bis zur Oberkante des Blockes reicht.<sup>459</sup> Als Quaderhöhe, und damit als Abstand zwischen den Krabben, wurde mit 2 Schuh (~63 cm) ein leicht zu handhabendes Maß ausgewählt.<sup>460</sup>

Die gleiche Höhe von 2 Schuh erhielt der Fries, sein Querschnitt, d.h. die Profilierung, welche mehr oder weniger plastisch gegliederte pflanzliche Motive trägt, blieb durchgehend ungefähr die gleiche: eine weite, flache Kehle, welche unten in ein Abtropfgesims übergeht.<sup>461</sup> Der Entwicklung des Laufgangs folgte die Anwendung von verschiedenen Motiven im Fries, welche je nach Gruppe in einem schematischen Grundriß mit einer anderen Farbe kartiert wurden (Abb. 221).<sup>462</sup>

<sup>458</sup> Dieser Winkel wurde an allen Seiten gemessen, für die ein verformungsgerechtes Aufmaß vorhanden ist: an der Polygonstirn, der Nordfassade des Chores, der Ostfassade des Nordquerhauses, der Nordfassade des Langhauses bis zum 3. Joch von Osten sowie am 3. Joch von Osten der Südfassade des Langhauses (vgl. Dom zu Regensburg, S. 94, Abb. 86).

<sup>459</sup> Die Krabben sind zugunsten der Schattenwirkung vorgesetzt und mit der Rückseite des Blockes durch einen Steinzylinder verbunden (Abb. 249). Teilweise mußte (wahrscheinlich beim Versetzen) die äußere Seite eines Wimpergblockes abgearbeitet werden, so daß die Krabben über die Blockkante hinaus reichen.

Zur Mittelachse hin enden die Wimpergblöcke zumeist mit dem Profil, d.h. mit einer Schräge. An den drei Seiten der Polygonstirn ist die innere Wimpergfläche mit Blendmaßwerk verziert, dessen Steinschnitt unabhängig von den Wimpergschenkeln gebildet ist. An allen anderen Seiten zeigt der Wimperg eine glatte Innenfläche, dort bekamen die Wimpergblöcke ein rechteckiges Format. Als einzige Verzierung ist an der Südseite des Hauptchorpolygons eine Blattmaske im Wimperg eingesetzt, außerdem ein Vierpaß im 1. Joch von Osten der Nordfassade des Chores.

<sup>460</sup> In den Aufmaßplänen zeigen die "genormten" Wimpergblöcke eine Höhe von  $63 \pm 2$  cm, diese wurden in den Kartierungen mit Ocker gekennzeichnet.

<sup>461</sup> An den Westjochen der Südfassade des Langhauses ändert sich der Querschnitt des Frieses: An Stelle eines Abtropfgesimses ist ein kleiner Birnstab zu finden, die Rückfläche ist senkrecht gestaltet und endet oben mit einem Ablauf und einem ca. 8 cm breiten Band (nach Aufmaß von Hartmut Olbrich).

<sup>462</sup> Der mittelalterliche Bestand an Friesblöcken ist fast vollständig erhalten. Mit Ausnahme der beiden Westjochen der Nordfassade des Langhauses, welche aus Grünsandstein errichtet sind, ist als Steinmaterial für den Fries fast ausschließlich Kalkstein verwendet worden. Nur einzeln sind Friesblöcke aus Grünsandstein zu finden, diese sind sehr stark abgewittert.

Der erste Übergang erfolgt an beiden Seiten innerhalb des 1. Chorjoches von Osten,<sup>463</sup> das neue Motiv (2) wurde auch entlang der Ostfassade des Südquerhauses verwendet (Abb. 226). In diesen beiden Friesabschnitten sind auch Blöcke mit einem Motiv, das sich vom jeweiligen Grundschema deutlich unterscheidet, einzeln eingesetzt, vermutlich hat dort der Bildhauer "selbständiger" gearbeitet (Abb. 228).<sup>464</sup> Im westlichen Chorjoch sowie an den beiden Ostfassaden des Querhauses wurden die Friesblöcke zum großen Teil in nicht fertigem Zustand versetzt (Abb. 227, 230 und 231).

An der Westfassade des Südquerhauses zeigt der Fries eine neue Gestaltung (3), die nur in diesem Abschnitt anzutreffen ist (Abb. 229). Das am Nordquerhaus verwendete Motiv (4) wiederholt in seiner Grundstruktur den früheren Fries der westlichen Chorjoche (2), ist aber viel plastischer bzw. naturalistischer ausgearbeitet (Abb. 231 und 233).<sup>465</sup> Am Anschluß zum Querhaus wurde aus Gründen der Stabilität an beiden Seiten der Ansatz des 1. Joches von Osten, und dabei der erste Friesblock des Langhauses versetzt. Durch die Änderung des Motivs zwischen den beiden Bauphasen ist diese Baunaht leicht zu definieren (Abb. 229 und 232). Zwischen den Ost- und Westjochen des Langhauses ist die Baufuge direkt nach der Fiale erkennbar: An der Nordfassade sind die unterschiedlichen Bauphasen durch den Wechsel im Steinmaterial gekennzeichnet (Abb. 237 und 238), in den westlichen Jochen der Südfassade ist der Fries statt der bisherigen Blätter mit Rosen besetzt (Abb. 216).<sup>466</sup>

Die Steinlage des Frieses wurde im Aufbau des *Wimpergs* übernommen, wobei diese "Sonderblöcke" zumeist mit pflanzlichen Motiven versehen sind. Häufig handelt es sich um vollständige Motive,<sup>467</sup> welche dem anschließenden Fries entsprechen. In den Ostjochen des Langhauses wurde eine ähnliche Blattformation, aber in kleinerem Maß, an die Krabbe

---

<sup>463</sup> An der nördlichen Chorfassade beginnt das neue Motiv (2) mit dem letzten Block vor der Fiale zum 2. Joch von Osten, im gleichen Joch der Südfassade des Chores setzt dieses Motiv nach dem mit einem älteren Motiv verzierten Wimpergblock an. Anscheinend ist eine Phase (Hauptchorpolygon) in die andere (Chorjoche) ineinander gegangen bzw. älterer Bestand (eine Vorfertigung war wegen der einheitlichen Höhe und des einheitlichen Grundprofils durchaus möglich und zu erwarten) ist in die nächste Arbeitsphase integriert worden.

<sup>464</sup> Dies betrifft im 1. Abschnitt den westlichen Wimpergblock und den östlichen Teil der Nordfassade des Hauptchorpolygons sowie den westlichen Wimpergblock an dessen Südfassade. Im 2. Abschnitt ist ein auffällig plastisch gegliedertes Blatt (2a) im 2. Joch von Osten der Südfassade und an der Ostfassade des Südquerhauses im nördlichen Teil zu finden.

<sup>465</sup> Dieses Motiv ist an der Ostfassade nur im nördlichen Friesblock, der einen Eckanschluß in 45° Winkel zum Strebepfeiler aufweist, in ausgearbeiteter Form anzutreffen, alle anderen Blöcke wurden in nicht fertigem Zustand versetzt.

<sup>466</sup> Einen Rosenfries zeigt bereits die Maßwerkalerie im 3. Joch von Osten des südlichen Seitenschiffes.

<sup>467</sup> Als einzige Ausnahme ist der südliche Wimpergblock der Westfassade des Nordquerhauses mit einem halben Blatt geschmückt, der rechts anschließende Friesblock ist im 19. Jahrhundert ausgewechselt worden.

angearbeitet (Abb. 235). Teilweise wurden auch Wimpergblöcke ohne plastischen Schmuck verwendet, wie im 2. Joch von Osten des Hauptchores und an den beiden Westjochen der Südfassade und der Nordfassade des Langhauses.<sup>468</sup>

Die Frieshöhe von 2 Schuh wurde außerdem im Steinschnitt des Unterbaues der *Fiale* weitergeführt, und zwar im oberen Block des Vertikalschachtes mit den genasten Spitzbögen (vgl. Wasserableitung). Dieser Block bildet allerdings nur im Bereich des Hauptchorpolygons einen Anschluß für den Fries aus, an allen anderen Stellen stoßen die Friesblöcke an die *Fiale* stumpf an.

Die Friesblöcke weisen einen in 45° Winkel geführten Anschluß zu den diagonal gestellten Strebepfeilern des Querhauses auf, sowohl an der Ost- als auch an der Westfassade (Abb. 231). Zum Pfeilervorsprung zwischen Querhaus und Langhaus ist ebenfalls ein Anschluß ausgebildet, diesmal in 90° Winkel (Abb. 232).

Was die Breite der Friesblöcke betrifft, ist kein Grundmaß vorgegeben, das gleiche gilt für die anderen Bestandteile des Laufgangs. Zumeist hat die Breite des zur Verfügung stehenden Rohquaders, welcher möglichst in voller Länge ausgenützt werden sollte, die Anzahl, teilweise auch die Einordnung der Motive auf einem Werkstein bestimmt: Oft ist genau das gleiche Motiv auf unterschiedlich langen Blöcken zu finden, so daß seitlich eine mehr oder weniger breite, glatte Fläche verblieb. In manchen Fällen ist aber die Blocklänge in der plastischen Gliederung berücksichtigt worden, um leere Flächen zu vermeiden. Als bemerkenswertes Beispiel dafür ist die Ausbildung von zwei überlappenden Blättern auf einem breiteren Block zu nennen (Abb. 236).

In den westlichen Jochen der Südfassade des Langhauses wurde die Form der Rosen weitgehend vereinheitlicht, so daß zwischen Wimperg (hier ohne Motiv) und *Fiale* je vier Rosen in gleichmäßigem Anstand ausgebildet werden konnten.

---

<sup>468</sup> Auch der östliche Wimpergblock der Südfassade des Hauptchorpolygons bekam keinen plastischen Schmuck. Außerdem gibt es zwei Beispiele, bei denen der Wimpergblock teils abgearbeitet und aus mehreren Teilen zusammengesetzt ist (Hauptchor, Nordfassade, 1. Joch von Osten, westlich / Langhaus, Südfassade, 4. Joch von Osten, westlich).

In der ältesten Bauphase an den schmalen Seiten der Polygonstirn hat oft der breite, mit zwei Blättern verzierte Wimpergblock den gesamten Abstand bis zur Fiale eingenommen (Abb. 219, links). Im anderen Fall wurde ein verkürzter Block eingefügt, in dem das Blatt halbiert wurde (Abb. 219, rechts). An allen anderen, längeren Seiten sind zwischen Wimperg und Fiale meistens 2 bis 3 Blöcke eingesetzt, welche in den vorgegebenen Abstand einzupassen waren. Teilweise hat eine breitere Fuge oder eine kleine Abarbeitung einer Kante dafür gereicht, teilweise sind Paßblöcke eingesetzt, welche das Friesprofil, aber kein Motiv, aufweisen (Abb. 223).<sup>469</sup> In der späteren Bauphase an den nördlichen Westjochen des Langhauses wurden quer durch das Ornament abgearbeitete Blöcke immer am Anschluß zur Fiale eingepaßt (Abb. 237 und 238).

Zum Schutz des Frieses dient ein Wasserschlaggesims,<sup>470</sup> das sich um den Vorsprung der Fialen verkröpft.<sup>471</sup> Die Profilierung dieser Steinlage blieb in allen Phasen gleich,<sup>472</sup> was auch für ihre Höhe von etwa 1 Schuh gilt. Die gleiche Höhe von 1 Schuh bekam auch die nächste Steinlage, welche im regelrechten Aufbau der Dachgalerie den Laufgangsplatten entspricht (Abb. 219). Das heutige Niveau bzw. die heutige Rinne des Laufgangs liegt aber oft oberhalb der beschriebenen Steinlage, so daß die Platten in der Ansicht hinter der Brüstung zu sehen sind. Dabei handelt es sich um eine nachträglich im Rahmen einer Restaurierung auf die ursprünglichen Laufgangsplatten verlegte Steinlage: Vielleicht waren die älteren Platten zu stark beschädigt, oder das bestehende Gefälle bzw. die Breite der Rinne nicht mehr geeignet.<sup>473</sup> Die Laufgangsplatten, ob ursprünglich oder aufgesetzt, gehören zu den Teilen, die der Witterung am meisten ausgesetzt sind. Das Steinmaterial ist daher beschädigt und verfärbt, nur selten ist noch die Bearbeitung an den höheren Seiten der Platten zu erkennen. Die Fugen sind immer wieder abgedichtet worden, so daß der ursprüngliche Setzmörtel kaum noch sichtbar ist.<sup>474</sup>

---

<sup>469</sup> Die Position der Paßblöcke im Fries gibt Hinweise auf die Versatzrichtung.

<sup>470</sup> An diesem der Witterung besonders ausgesetzten Bauteil können oft Auswechslungen festgestellt werden.

<sup>471</sup> Die Werksteine der Fialen weisen seitlich unterschiedlich lange Ansätze für die Langseiten auf.

<sup>472</sup> In den Westjochen der Nordfassade des Langhauses weist das Wasserschlaggesims nach der Verkröpfung um die Fialen einen kleinen Versprung als zusätzliche Zierde auf (im Grundriß erkennbar).

<sup>473</sup> Für diese Vermutung gibt es keine Nachweise, da die Befunde vollständig verdeckt sind. Diese Maßnahmen haben den gesamten Chor, die Ostfassade des Südquerhauses sowie die Westfassade des Nordquerhauses betroffen.

<sup>474</sup> Aus diesem Grund wäre eine zeitliche Einordnung der aufgesetzten Laufgangsplatten sehr ungenau. Durch die Quellenforschung wäre diese Frage vielleicht zu beantworten.

Im Bereich der Polygonstirn wurde das Wasserableitungssystem unter Denzinger verändert. Statt 4 Ablauföffnungen an allen Ecken des Polygons wurden nur die beiden äußeren in Funktion belassen und an vertikale Blechrohre angeschlossen. Zu diesem Zweck mußte das Gefälle geändert werden (Abb. 239).

Große Teile der Dachgalerie weisen aber immer noch den mittelalterlichen Bestand auf.<sup>475</sup> Die Rinne wurde meistens in der gesamten Breite eingetieft, es sind Versatzlöcher (für den Spreizwolf) zu finden, zudem eine doppelte Verklammerung an der Westfassade des Südquerhauses.

In der Ansicht zeigen die Laufgangplatten eine glatte Fläche, sie stoßen an den gleich hohen unteren Block des Sockels der Fiale ohne vorbereitete Anschlüsse an (vgl. Wasserableitung). Nur die Laufgangplatten an den Westjochen der Südfassade des Langhauses sind in der Ansicht profiliert (Abb. 216 und 244).

Im Wimberg wurden Wasserschlaggesims und Laufgangplatten aus einem einzigen Werkstein gefertigt, der damit eine Höhe von 2 Schuh aufweist und mit einer Krabbe verziert ist (Abb. 216). Dieser Block weist nach außen einen in zwei Stufen gebildeten Querschnitt auf, um einen besseren Anschluß an die beiden angrenzenden Steinlagen (Wasserschlaggesims und Laufgangplatten) zu schaffen.<sup>476</sup>

Der Querschnitt durch die Polygonstirn zeigt, daß die untere der beiden im Inneren des Daches vorspringenden Steinlagen, welche dem Wasserschlaggesims und den Laufgangplatten entsprechen, vom Gewölbescheitel überschritten wird (Abb. 220 und 241). Dieser Vorsprung (von je ca. 16 cm pro Steinlage) ist notwendig, um ein Auflager für die Kniewand zu schaffen. Auf diese Weise erhält die Rinne auf der eigentlichen Mauerkrone eine begehbare Breite und kann als Laufgang benutzt werden.<sup>477</sup>

---

<sup>475</sup> Es handelt sich um die Südfassade des Südquerhauses, die gesamte Südfassade des Langhauses, evtl. die Ostfassade des Nordquerhauses, die Ostjoche der Nordfassade des Langhauses, wobei an den westlichen Jochen zum großen Teil Auswechslungen vorgenommen wurden. Unter Vorbehalt sind auch die Laufgangplatten des Südturmes noch bauzeitlich.

<sup>476</sup> Man wollte eine vertikale Fuge über zwei verschiedene Steinlagen vermeiden, zusätzlich ist ein Auflager für die Laufgangplatten gebildet.

<sup>477</sup> Die Kniewand bestand ursprünglich aus einer oder zwei Steinlagen aus Kalksteinblöcken. Als der Chordachstuhl 1449 aufgestellt wurde, ist auf die ältere Kniewand der provisorischen Bedachung eine höhere Lage aus Grünsandstein aufgesetzt worden (zum Teil besteht die Lage aus zwei Blöcken). Die neue Mauerkrone ist etwas stärker als die ältere Kniewand aus Kalkstein und springt innen und außen etwas vor.



An der Nord- und Südfassade des Hauptchorpolygons findet man auf der Steinlage, welche im Schnittschema den Laufgangplatten zugewiesen wird, eine weitere glatte Steinlage (Abb. 222 und 223). Im Bereich des Wimpergs ist diese zusätzliche Lage mit abgeschlagenen Wimpergblöcken grob ergänzt. Diese Unregelmäßigkeit könnte auf eine Änderung während des Baues hinweisen. Die Antwort findet sich im Inneren an den Sargmauern: Es handelt sich hier um eine Rohbauänderung. Etwa in der Mitte der östlichen Hälfte weisen die auskragenden Steinlagen einen Höhenversprung auf (Abb. 242). Der Gewölbescheitel überschneidet wieder die nun höher verlaufende obere Steinlage: An dieser viel breiteren Seite bekam das Maßwerkfenster ein stärkeres Gewände, welches als breiter Schildbogen weitergeführt wurde.<sup>478</sup> Folglich hat auch der Gewölbescheitel ein höheres Niveau. Ohne das Aufsetzen der ins Dachinnere vorkragenden Steinlagen hätten diese ins Dominnere eingegriffen und den Schildbogen überschritten.

Bei diesem 1. Versprung im Niveau der Dachgalerie entstand eine Abweichung vom "idealen" Aufbau, die im 1. Joch von Osten des Hauptchores an beiden Fassaden in ähnlicher Weise ausgeglichen wurde: Dort nimmt der Treppenturm das östliche Drittel des Joches ein, so daß östlich des Wimpergs kein Fries ausgebildet werden konnte (Abb. 224 und 225). Das von Osten kommende Wasserschlaggesims wurde um die Treppentürmchen geführt und an den östlichen Schenkel des Wimpergs angeschlossen. Im westlichen Teil des Wimpergs sind der Fries und das Wasserschlaggesims (an diesem letzten ist der Versatz am besten erkennbar) um eine Steinlage von 1 Schuh höher als im Hauptchorpolygon ausgebildet, gefolgt wieder von einer einzigen Steinlage unterhalb der Brüstung.

Aus dem gleichen Grund, d.h. wegen des nochmals höher steigenden Scheitels der Querhausgewölbe war am Ansatz des Querhauses eine zweite Erhöhung des Niveaus der Dachgalerie notwendig. Dieser 2. Versprung ist regelmäßig ausgeführt: Das Wasserschlaggesims wurde bereits vor dem Eckvorsprung um 1 Schuh aufgesetzt (Abb. 230).

An der anderen Seite des Querhauses, am Ansatz der Langhausfassaden, wird der Laufgang ein drittes Mal heraufgesetzt, obwohl der Gewölbescheitel hier niedriger als im Querhaus steigt. Der nördliche Versprung ist im Steinschnitt des Eckvorsprungs vorbereitet, wie das Aufmaß anschaulich belegt (Abb. 232 und 234):

---

<sup>478</sup> Der innere Scheitel des Schildbogens bzw. der Scheitel des Couronnements ist auf der gleichen Höhe wie an der Polygonstirn ausgebildet.

Die Dachgalerie der Westfassade des Nordquerhauses schließt sich an den fast quadratischen Eckvorsprung mit Hilfe eines 2 Schuh hohen, den Steinlagen des Wasserschlaggesimses und der Laufgangsplatten entsprechenden Blockes an. Dieser Block ist mit einem floralen Motiv geschmückt und weist in seiner unteren Hälfte einen Anschluß für das Wasserschlaggesims der Querhausfassade auf. Nach Westen ist ebenfalls ein Anschluß für ein Wasserschlaggesims ausgebildet, diesmal aber an der oberen Hälfte des Blockes. Dieses Gesims wird um den Pfeilervorsprung gekröpft und an die entsprechende Lage der Dachgalerie des Langhauses fortgesetzt.

Eine 4. Niveauerhöhung erfolgt am Übergang vom Langhaus zu den Westtürmen, bedingt durch den höheren Aufbau der Dachgalerie mit einem zweiten Fries. Hinweise, ob und wie genau der jeweilige Wechsel geplant war, sind häufig am letzten wichtigen Bestandteil der Dachgalerie, an der Brüstung zu finden. Diese ist mit einer Schwelle, einer Zwischenfläche aus Maßwerk und einem oberen Abschluß (Brüstungsbekrönung) gestaltet.<sup>479</sup> Schwelle und Maßwerk bestehen der Höhe nach aus mehreren Werksteinen, welche miteinander verdübelt und mit Bleifugen versetzt sind.<sup>480</sup> Die Brüstungsbekrönung bildet oft eine separate Steinlage, ihre längeren Teile sind verklammert.

Der Steinschnitt der Brüstungen konnte vom Laufgang aus, entlang der gesamten Dachgalerie kartiert werden. An den drei Seiten der *Polygonstirn* zeigt die Brüstung genastete Spitzbogenarkaden (Abb. 219). Arkaden und Brüstungsbekrönung sind zumeist aus dem gleichen Block ausgebildet. Die seitlichen Fialen haben einen Anschluß für die Schwelle, sie bilden den ersten Halbpfeiler bis zum Kämpfer der Arkade und einen Ansatz für die Brüstungsbekrönung. Auch der Wimperg ist im Steinschnitt der Brüstung eingegliedert, und zwar über zwei Steinlagen. Die untere bildet einen Schwellenteil, einen ganzen Pfeiler sowie eine vorgesetzte Krabbe aus, die obere einen Anschluß für die Brüstungsbekrönung mit einer zweiten Krabbe, welche mit der Brüstungsbekrönung zusammen gearbeitet ist. Den Abstand vom Scheitel der letzten vollständigen Arkade bis zur Schräge des Wimpergs ergänzen Werksteine mit kompliziertem Steinschnitt.

<sup>479</sup> Schwelle und Brüstungsfläche weisen zusammen eine Höhe von ca. 102-103 cm am Hauptchorpolygon, 90-02 cm an den Langseiten des Chores und am Querhaus und ca. 94 cm ( $\cong$  3 Schuh) im Langhaus. Die Brüstungsbekrönung ist ca. 12-14 cm hoch.

<sup>480</sup> An der Rückseite der Brüstung ist das Einführloch der Bleigußkanäle zu sehen. Die Bleifugen sind teilweise noch sichtbar, zumeist sind die Fugen mit neuem Mörtel überputzt.

An der Polygonstirn erinnert die Zusammensetzung der Brüstung an ein Puzzle (Abb. 243, A). Vermutlich wurde die gesamte Gestaltung im Maßstab 1:1 am Reißbrett gezeichnet, der Steinschnitt wurde nach den zur Verfügung stehenden Rohblöcken beliebig ausgewählt, aber mit der Vorgabe, daß die horizontalen Fugen entweder oberhalb der Schwelle oder in Kämpferhöhe oder unterhalb der Brüstungsbekrönung liegen müssen, wobei die vertikalen Fugen am Scheitel der Arkaden anzusetzen sind.

Die gleiche Zusammensetzung gilt auch für die Brüstung an den langen Seiten des *Hauptchorpolygons* (Abb. 223). Am östlichen Ansatz der Brüstung nach der Fiale der Polygonstirn ist deutlich der Versprung im Niveau der Dachgalerie zu erkennen, der zunächst nicht vorgesehen war, weil die Fiale ursprünglich eine um 1 Schuh tiefer gesetzte Brüstung aufnehmen sollte.

Was die östlichen Treppentürme betrifft, sind im letzten durchfensterten Geschoß im Steinschnitt des Gehäuses Anschlüsse sowohl für die Langseite des Chores, als auch für das 1. Chorjoch vorgesehen (Abb. 225).

Die beiden *Joche des Chores* kennzeichnet ein komplizierteres Maßwerk, das sich aber sehr regelmäßig an die Schräge des Wimpergs anpaßt (Abb. 224): Die Brüstung besteht aus gleichseitigen Dreiecken, in denen jeweils ein genaster Bogen (kein Dreiblatt) abwechselnd mit dem Scheitel nach oben und nach unten eingeschrieben ist. Die Dreiecke lassen sich der etwas steileren Neigung des Wimpergs einfacher anschließen als die Arkaden.

Die Dreieckbrüstung besteht aus einer Schwelle mit Ansätzen für die schrägen Seiten bis unterhalb der Nasen und aus einem Kopfstück mit den Nasen (Abb. 243, B). In den kopfstehenden Dreiecken sind die Nasen mit der waagrechten Seite des Maßwerks durch Stäbe verbunden. Die Brüstungsbekrönung weist Anschlüsse für aufgesetzte Lilienwappen auf.<sup>481</sup> Sonderblöcke sind für den Anschluß an den Wimperg und an die seitlichen Fialen erforderlich.<sup>482</sup>

<sup>481</sup> Im 1. Joch von Osten sind die Lilienwappen im Vergleich zur vertikalen Achse der Dreiecke etwas verschoben, im 2. Joch von Osten liegen beide Teile ziemlich genau in Achse.

<sup>482</sup> Der Anschluß an die westliche Fiale (am Übergang zum Querhaus) erfolgt durch Stoß, dagegen weisen diese Fialen Anschlüsse für die Brüstung der Querhausarme.

Die Ostfassade und die Westfassade des *Südquerhauses* besitzen genaste Spitzbogenarkaden,<sup>483</sup> die im Vergleich zur Polygonstirn nach einem anderen Schema zusammengesetzt sind (Abb. 243, C): Die Brüstungsbekrönung besteht aus einer eigenen Steinlage. Die Schwellsteine bilden meistens einen längeren Ansatz oder sogar die gesamte Höhe eines Pfostens, jeder Arkadenblock bildet jeweils eine doppelte Arkadenhälfte und wo nötig die Ergänzung eines Pfostens. Hier wurde eine andere Lösung ausgesucht, um die Arkadenöffnungen in die vorgegebene Breite einzupassen: Außer den genasten Spitzbogenarkaden ist jeweils eine kleinere Öffnung (an der Ostfassade als schmale Lanzette, westlich als schmale Arkade ohne Nasen ausgebildet) zwischen den Arkaden eingesetzt.<sup>484</sup>

Die Ostfassade des *Nordquerhauses* folgt dem gleichen Schema, der Anschluß an den Wimperg wurde aber nicht ausgearbeitet, sondern massiv belassen.<sup>485</sup> Die Brüstung der Westfassade des Nordquerhauses ist im 19. Jahrhundert ausgewechselt worden, erhalten sind noch die Ansätze der ursprünglichen Brüstung am Wimperg und an der Wimpergspitze, sie zeigen eine ähnliche Lösung wie am Südquerhaus. An dieser Seite ist auf den mutmaßlichen ersten Laufgangplatten eine weitere Plattenreihe versetzt, in der Brüstung des 19. Jahrhunderts wurde das untere Maßwerkteil vorgeblendet, um diese Platten zu verdecken (Abb. 232).

In den Ostjochen des Langhauses setzt eine Systematisierung im Steinschnitt ein (Abb. 243, D): Die Brüstung aus genasten Spitzbogenarkaden ist durchgehend vierteilig, sie besteht aus längeren Schwellsteinen mit dem Ansatz von 2-3 (bis zu 5) Pfosten, sowie aus Pfostenstäben und Bogensteinen, welche in beliebiger Reihenfolge eingesetzt werden können. Die Brüstungsbekrönung weist eine eigene Steinlage aus längeren Blöcken auf.

Durch die höhere Position der Dachgalerie im Gesamtaufriß wird erst der Abschluß des Wimpergs von den Bestandteilen der Dachgalerie überschritten. Dies ermöglicht jetzt einen regelmäßigen Steinschnitt in Höhe des Wasserschlaggesimses und der Laufgangplatten.<sup>486</sup> Der Brüstungshöhe entsprechen die Wimpergspitzen, welche aus einem einzigen, 3 Schuh hohen Quader gebildet sind. Diese Sondersteine weisen seitliche Anschlüsse für die Schwelle auf

---

<sup>483</sup> An der Ostfassade des Südquerhauses ist die südliche Hälfte der Brüstung vollständig ausgewechselt, an der Westfassade des Südquerhauses sind der südliche Anschluß und einige Werksteine erneuert worden.

<sup>484</sup> In der Anordnung dieser Sonderöffnungen wurde nicht auf Symmetrie geachtet.

<sup>485</sup> Die Dachgalerie an der Nordfassade des Nordquerhauses ist vollständig erneuert (vgl. Eselsturm, Abb. 60).

<sup>486</sup> Es sind jeweils zwei symmetrische Werksteine eingesetzt.

und bilden den ersten Halbpfeiler mit einem Auflager für den anschließenden Arkadenblock aus.<sup>487</sup> Die Anpassung in die vorgegebene Breite erfolgt erst am Anschluß an die Fialen — an diesen Stellen waren sowieso Sonderblöcke nötig. Diese Werksteine wurden oft mit einer niedrigeren, vollständig im Stein ausgebildeten Spitzbogenöffnung versehen, teilweise sind sie auch massiv belassen. Die Vereinfachung im Steinschnitt der Dachgalerie und des Wimpergs war vielleicht auch der Grund für diesen Niveauversprung.

Die *Westjoche des südlichen Langhauses* zeigen am Ansatz des Wimpergs in Kämpferhöhe der Maßwerkfenster besonders entwickelte Steinschnitte, auf die später eingegangen wird. Der Wimperg und das Maßwerkfenster des 3. Joches von Osten waren zunächst für eine größere Jochbreite vorbereitet, was beim Versatz zu Unregelmäßigkeiten führte und eine mit bloßem Auge sichtbare Krümmung der Wimpergschenkel zur Folge hatte.<sup>488</sup>

Unstimmigkeiten finden sich auch in der Dachgalerie: Wasserschlaggesims und Laufgangplatten weisen einzig in diesen beiden Jochen im Bereich des Wimpergs jeweils eine eigene Steinlage auf, die Krabbe ist ein eigener Steinblock. Das gleiche gilt für die nächste Krabbe, welche etwa in der Mitte der Maßwerkbrüstung liegt, eigentlich in Höhe der Fuge zwischen den Wimpergblöcken (Abb. 244 und 246).

Die Brüstung ist in diesen Jochen mit Vierpässen gestaltet und weist einen dreiteiligen Steinschnitt auf (Abb. 234, E). Die Fugen sind in den Achsen des Vierpasses gelegt, d.h. jeder Werkstein bildet zwei Viertel eines Vierpasses, wobei die untere Steinlage mit einer höheren Schwelle ausgebildet ist. Weder Wimperg noch Fiale haben ausgebildete Ansätze für die Brüstung, im Gegenteil, bei der Anpassung war teilweise eine Abarbeitung erforderlich (Abb. 245).

An den *Westjochen der Nordfassade* ist im Mittelalter keine Werksteinbrüstung ausgeführt worden: Die heutige Brüstung der beiden Westjoche der Nordfassade sowie deren Anschluß an den Nordturm besteht aus mittelalterlichen Grabplatten (Abb. 247 und 248). Eine hinter dem Wimperg des 3. Joches von Osten eingemeißelte Jahreszahl datiert diese Maßnahme ins 17. Jahrhundert.

---

<sup>487</sup> Als Ausnahme besteht die Wimpergspitze im 2. Joch von Osten der Südfassade aus einem rechteckigem Block ohne Anschlüsse für die Brüstung.

<sup>488</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 94.

Wegen der konstruktiven Einbindung des Wimpergs in der Gestaltung der Dachgalerie wird im folgenden dessen Aufbau in Kürze dargestellt: Der Wimperg setzt in der Regel in Kämpferhöhe der Maßwerkfenster an. Durch die geplante Position des Ansatzes, die feste Neigung von ca. 64° und das beabsichtigte Niveau der Dachgalerie ist die Überschneidung des Wimpergs mit dem Laufgang genau definiert, so daß eine Vorplanung und Vorfertigung von Sondersteinen lange vorher möglich ist.

An den schmalen Seiten der Polygonstirn schließen sich die Fenstergewände direkt an die Strebepfeiler an, der Wimperg beginnt erst weit oberhalb des Kämpfers (Abb. 219). Als Ansatz dient eine Art Konsole in der Form eines Blattes, aus dem ein kurzes Stück Wimpergprofil heraus wächst. Dieser Ansatz ist mit einem Block des Schildbogens zusammen gearbeitet. Dies zeigt, daß die Ansatzhöhe des Wimpergs bei der Vorbereitung des Schildbogens mit berechnet war.<sup>489</sup>

Wie bei der Gestaltung des Frieses oder der Brüstung ändert sich auch die Ausbildung des Wimpergansatzes in den verschiedenen Bauabschnitten (Abb. 250 bis 256). Zum Ansatz gehört immer eine Konsolplastik: ein mehr oder weniger plastisch gegliedertes Blatt, ein Blattgebilde, eine Blatt- oder eine Tiermaske. Außerdem eine Figur (Tier, Fabelwesen oder Mensch), welche, nur mit einer Ausnahme, eine profilierte Konsolplatte trägt. Die Figur kann, unter Verzicht der Konsolplatte, auch die Funktion eines Wasserspeiers haben.<sup>490</sup> Ein solcher Wasserspeier ist auch in Kombination mit einem Blatt oder einer Blattmaske zu sehen, dabei handelt es sich aber um Werksteine, welche erst beim Versatz in dieser Anordnung zusammengestellt wurden (Abb. 251).

Diese Konsolen sind für eine gerade Wandebene oder für eine Eckposition (seitlich eines Strebebogens, an einem Eckvorsprung oder einem Treppenturm) vorbereitet, sie sind zum Teil mit einem kurzen Ansatzprofil oder mit einem längeren Anfangsstück des Wimpergschenkels versehen. Darüber mußte die Krabbe des 1. Wimpergblockes oft beim Versatz gekappt werden. Es sind aber auch für diese Position sorgfältig ausgearbeitete Werksteine zu finden, in diesen wächst die Krabbe in verkürzter Form aus einem Eckblock heraus (Abb. 253).

<sup>489</sup> An der Polygonstirn liegt das Unterlager des Frieses in einer Höhe mit dem oberen Scheitel des Schildbogens. Angemerkt sei, daß die Kämpferhöhe der Maßwerkfenster (nach dem Aufmaß) genau auf halber Höhe zwischen dem Niveau der Fenstergalerie und dem Oberlager des Wasserschlaggesimses liegt.

<sup>490</sup> Die kleinen Wasserspeier sollen einen Rückstand des Regenwassers im Trichter zwischen Wimpergschenkel und Strebebögen bzw. Eckvorsprüngen verhindern.

Wegen der zahlreichen Ansatzvarianten, aber auch wegen der mehrmals wechselnden Höhe des Laufgangs, wurden neben den am Anfang der Beschreibung erwähnten "Normblöcken" in der Zusammenstellung der Wimpergschenkel auch gewisse Paßsteine verwendet, die oft direkt nach dem Ansatzblock an einer Stelle eingesetzt wurden, an der die bedingte Unregelmäßigkeit am wenigsten auffällt. Manchmal hat diese Zufügung nicht ausgereicht, so daß eine weitere Paßlage (niedriger oder auch länger als die "Norm" von 2 Schuh) nötig war, diese ist meistens direkt unter dem Fries zu finden.<sup>491</sup> Trotz dieser Bemühungen konnte nicht verhindert werden, daß die Krabben der zusammenschließenden Wimpergschenkel manchmal nicht miteinander nivelliert sind. In einigen Fällen kam es zu einem Knick oder sogar zu einer S-förmigen Krümmung der Wimpergschenkel.

Abschließend ist der Steinschnitt am Beginn des Wimpergs in Verbindung mit dem Ansatz eines Strebebogens zu sehen. Der am meisten entwickelte Werkstein in diesem Sinne ist am Ansatz des Strebebogens zwischen dem 3. und 4. Joch von Osten der Südfassade des Langhauses zu finden: Dort bildet ein und derselbe Block den (unteren) Strebebogenanschluß mit zwei Masken, außerdem zwei Wasserspeier-Fabelwesen als Ansatz und ein längeres Anfangsstück der beiden, seitlich steigenden Wimpergschenkel. Das Anfangsstück ist darauf berechnet, daß die 1. Krabbe des Wimpergs vollständig ausgebildet werden kann, und zwar im Verband zu einem Eckblock.

Ein genauso durchdachter Steinschnitt ist am Eckvorsprung zwischen der Südfassade des Langhauses und der mit einem Blendfenster gestalteten *Ostfassade des Südturmes* ausgearbeitet: Die beiden über Eck anschließenden Wimpergschenkel springen aus einem mit in die Winkelachse gesetzten Wasserspeier-Ansatz heraus (Abb. 258).

Eine zweite, in der gleichen Ecke diagonal auskragende Wasserspeierfigur ist in Höhe des von Osten her kommenden Frieses der Dachgalerie eingesetzt. Diese Figur weist die Größenordnung und die Beschaffenheit eines "normalen" Wasserspeieters auf, sie hat aber keine Entwässerungsfunktion (Abb. 259). Trotzdem ist anzunehmen, daß dieser Wasserspeier von Anfang an für diese Position vorbereitet war.

---

<sup>491</sup> Der Abstand zwischen den "Normblöcken" des Wimpergs und den Sondersteinen der Fiale, welche zum Teil einen Eckanschluß aufweisen, wurde mit kleineren Quadern gemauert.

Der Wasserspeier mit der Gestalt eines Tieres stützt sich an eine Büste, welche aus dem selben Block gehauen ist und die figürliche Konsole der Wasserspeier der Maßwerk Galerie ersetzt. Nach Süden, schräg zur Ausrichtung der Büste, ist ein Anschluß für den Fries der Ostfassade des Südturmes ausgearbeitet. Anscheinend gab es senkrecht zum ersten einen weiteren Profilansatz, nämlich für den Fries der Langhausfassade.<sup>492</sup>

Südlich des Wasserspeiers weist der Fries einen Block mit 2 Rosen auf, also in der Ausbildung des Frieses der anschließenden Langhausjoche.<sup>493</sup> Mit Ausnahme dieses einen Werksteines ist der *untere Fries* der Dachgalerie an allen drei Fassaden des Südturmes mit menschenähnlichen Gestalten und Phantasiewesen verziert, wobei die Westfassade einen höheren Querschnitt erhielt (Abb. 260).<sup>494</sup>

Jede Figur ist im Ganzen aus einem einzigen Quader gehauen, ihre Ausformung hat sich meistens von der Größe des Rohblockes hergeleitet.<sup>495</sup> Jeweils ein Block an der Süd- und an der Ostfassade trägt zwei Fabelwesen, welche zueinander gerichtet sind. Der 2. Block von Süden an der Ostfassade war zu kurz für zwei Figuren, so daß sich der Steinmetz für eine "siamesische Gestalt" entschieden hat. Eine weitere Besonderheit an der Ostfassade sind zwei Werksteine mit je einer weit über den Fries auskragenden Figur, ihre Position im Fries ist auf die Fassadenachse bezogen (Abb. 257).

Im Fries der *Westfassade* ist in der Ecke zum nördlichen Strebepfeiler des Südturmes ein zweiter "blinder" Wasserspeier eingesetzt (Abb. 260 und 262), beim Versatz mußte die Figur des anschließenden Friesblockes abgearbeitet werden. Die Befunde weisen darauf hin, daß auch dieser Wasserspeier in der "richtigen" Position steht (vgl. Abb. 263 und 264).

<sup>492</sup> Der östliche Ansatz ist abgeschlagen, so daß der Fries des 4. Joches von Osten an die abgearbeitete Fläche anstößt.

<sup>493</sup> In diesem Block sind die Rosen weniger detailliert als an den Westjochen ausgearbeitet.

<sup>494</sup> Die Ost- und die Südfassade des Südturmes zeigen die übliche Frieshöhe von ca. 64 cm oder 2 Schuh. An der Westfassade weist der gleiche Fries eine Höhe von ca. 82 cm auf (nach Aufmaß von Elke Neuwinger), dies entspricht ungefähr 1 Elle (= 81 cm).

<sup>495</sup> Nördlich des Wimpergs der Südfassade ist ein Friesblock neben einer Figur unverziert belassen, sonst wurden glatte Flächen vermieden.



Das Aufmaß der Ostfassade des Südturmes zeigt, daß die Werksteine der Wimpergschenkel nicht mehr der "Norm" von 2 Schuh entsprechen.<sup>496</sup> Der Wimperg übernimmt die Steinlage des Figurenfrieses, er wird aber durch den zweiten, um etwa 80 cm von der Wandebene vorspringenden Rosettenfries abrupt unterbrochen (Abb. 257).

Der *zweite Fries* des Südturmes ist ungefähr 2 Schuh hoch,<sup>497</sup> reich profiliert und als oberen Abschluß mit einem kleinen Wasserschlaggesims versehen.<sup>498</sup> Der Fries trägt eine dichte Reihe von gleichartig gestalteten Rosetten. Es wurden relativ schmale Blöcke in ihrer vollständigen Breite ausgenützt, so daß es eher die Ausnahme ist, wenn in einem Block (eine oder zwei) ganze Rosetten vorkommen (Abb. 260 und 261). Zumeist trägt ein Block eine vollständige und einen Teil einer zweiten Rosette, welche im anschließenden Block ergänzt wird. Einen besonderen Aufwand zeigen die Eckanschlüsse, in denen sich die Profilierung des Frieses mit dem Wasserschlaggesims der Strebepfeiler überkreuzt (Abb. 263).<sup>499</sup>

Die mittelalterliche *Brüstung* ist nur noch an der Ostfassade des Südturmes erhalten. Sie ist direkt auf dem zweiten Fries aufgesetzt und weist abwechselnd ein Vierblatt und ein in "X"-Ausrichtung ausgebildete Maßwerkformation auf. Vertikale Fugen sind immer in der Achse des Vierblattes gesetzt.<sup>500</sup> Die Brüstungsbekrönung bildet eine eigene Steinlage (Abb. 257 und 258, rechts).<sup>501</sup>

Die *Laufgangsplatten* an der Ostfassade sind zwischen der mittelalterlichen Brüstung und der Turmwand eingefügt, und in der Ansicht hinter der Brüstung erkennbar. Die Entwässerung

<sup>496</sup> Nach dem Aufmaß von Hartmut Olbrich sind die Wimpergblöcke etwa 48 bis 54 cm hoch.

<sup>497</sup> Am Aufmaß der Ostfassade ist eine Höhe von 64 cm zu messen, im Schnitt durch die Südfassade ist der Fries ca. 62 cm hoch (beide Pläne von Hartmut Olbrich). An der Westfassade zeigt der Schnitt eine Frieshöhe von ca. 66 cm (Aufmaß Elke Neuwinger).

<sup>498</sup> Die Rosetten werden oben und unten von Rundstabprofilen begleitet, dem oberen Rundstab folgt nach einer schmalen, tiefen Kehle ein Birnstab, an dem sich die Wassernase und -schräge anschließt. Dieses Wasserschlaggesims ersetzt im Bereich des Südturmes die gleichartige, im üblichen Aufbau der Dachgalerie nach dem Fries folgende Steinlage.

<sup>499</sup> Der untere Fries stößt an die Strebepfeiler wie auch an den Treppenturm an. Im Fries der Westfassade ist südlich ein unverzierter Paßblock am Anschluß zum Strebepfeiler versetzt.

<sup>500</sup> Den südlichen Ansatz bildet ein Block mit dem "X"-Maßwerk und einem halben Vierblatt. Dann folgen 4 große, gleich gestaltete Werksteine (Höhe: ca. 95 cm, Breite: ca. 165 cm) mit dem "X"-Maßwerk in der Mitte und jeweils einem halben Vierblatt seitlich davon. Nördlich ist ein Anschlußblock mit einem halben Vierblatt versetzt, welcher auch die Ecke ausbildet. Die Südseite des Eckvorsprungs bildet ein Block mit einem "X"-Motiv, die Ostseite ein Block mit einem zur Hälfte ausgebildeten Vierpaß, dieser Block bildet auch die Ecke des Vorsprungs und einen Anschluß für die Brüstung des 4. Joches von Osten.

<sup>501</sup> Die Blöcke der Brüstungsbekrönung (H = 13 cm) sind miteinander verklammert.

erfolgt heute mittels einer einfachen Abtraufe, welche die Maßwerkbrüstung unterbricht. Die Südfassade und die Westfassade des Südturmes sind unter *Denzinger* an jeweils einem Wasserspeier angeschlossen worden,<sup>502</sup> der etwa axial in die obere Profilierung des Rosettenfrieses eingefügt wurde (Abb. 260 und 261). Für diese Zufügung ist der Aufbau der Galerie an diesen Seiten verändert, indem den Laufgangsplatten eine "Schwelle" vorgesetzt wurde. Auf dieser Schwelle wurde die vollständig erneuerte Brüstung aufgesetzt.

Die breite Rinne der Laufgangsplatten formt eine Art "Wanne" an der Ostfassade, diese breite Auffangrinne wird über dem südöstlichen Durchgang auch entlang der Südfassade weitergeführt. Eine zweite "Wanne" bilden die Laufgangsplatten an der Westfassade des Turmes aus.<sup>503</sup> Befunde am westlichen Eingang des Treppenturmes sowie im südöstlichen Durchgang weisen darauf hin, daß diese Laufgangsplatten bauzeitlich eingesetzt wurden. Die mittelalterliche Entwässerung des Südturmes hat also nach dem gleichen Schema wie heute funktioniert.

Auf dem Niveau der Dachgalerie bekam die Nordost-Ecke des Turmes eine entsprechende Verstrebung mit Pfeilern wie an allen anderen Turmseiten. Der nördliche Ostpfeiler unterbricht den Verlauf der Dachgalerie, deswegen wurde der Laufgang in Brechung *vor* dem Pfeiler geführt (vgl. Grundriß). Die benötigte "Unterkonstruktion" für diese Auskragung bietet der über die Ecke geführte, vorspringende Rosettenfries des Südturmes. Sein Anschluß an die Langhausfassade, welche auf diesem Niveau einen anderen Aufbau aufweist, ist sorgfältig ausgedacht (Abb. 259):

Über dem "blinden" Wasserspeier besitzt der Rosettenfries einen Eckblock mit je einer Rosette in jede Richtung. Diesem folgt nach Osten ein kleiner Block mit einer Rosette und zum Schluß ein Sonderblock, in dem sich die vollständige Profilierung des Frieses in 90° Winkel abschließt. Dieser Block ist mit einer Rosette und einem Blattzweig versehen, welcher speziell für eine Eckstellung angefertigt ist, und aus dem ein Ansatz für das Wasserschlaggesims des Langhauses herausspringt. Der Birnstab und das Wasserschlaggesims des Rosettenfrieses überschneidet sich mit dem Stirnprofil der Laufgangsplatten des

<sup>502</sup> Siehe Frener, Birgit: Die Wasserspeier am Regensburger Dom. Im Ausstellungskatalog, S. 120-131.

<sup>503</sup> Unter Vorbehalt sind die heutigen Laufgangsplatten bauzeitlich bzw. mittelalterlich. Die Platten sind öfters verfugt worden. Unter dem braunem Mörtel, der im 19. Jahrhundert verwendet wurde, ist eine Verdichtung mit Eisenschlacke (hauptsächlich im südöstlichen Durchgang und an der Ostfassade) zu sehen.

Langhauses, sogar für den Anschluß der Brüstungsbekrönung ist ein Sonderstein angefertigt.<sup>504</sup> 166

Der behutsamen, bis ins Detail ausgearbeiteten Ausführung der oberen Teile des Laufgangs widersprechen die unerwartet abbrechenden Wimperge (Abb. 257) und die aufwendig für diese Position vorbereiteten Wasserspeier, welche niemals angeschlossen wurden. Die gesamte Situation deutet auf eine Planänderung hin.

Die Baugeschichte des Südturmes wird von Hartmut Olbrich erforscht. Nach Olbrich ist auch im Inneren des Turmes eine Umplanung ablesbar. In den Ecken sind über drei Steinlagen Trompen ausgebildet, und zwar bis in Höhe des Figurenfrieses. Diese Ecktrompen könnten auf ein ehemals oktogonal geplantes drittes Geschöß hinweisen.

Der heutige Querschnitt zeigt (Abb. 267, rechts), daß ohne den vorspringenden Rosettenfries die Ausbildung eines Laufgangs um den Turm nicht möglich wäre, auf die Wimperge mußte also zugunsten der Erschließung verzichtet werden. Vielleicht sollte das mutmaßliche Oktogongeschoß eine gegenüber dem zweiten Geschöß nach innen versetzte Wandung bekommen, womit die Weiterführung der Dachgalerie und die vollständige Ausbildung der Wimperge gleichzeitig möglich gewesen wären. Die im Südturm entstandene Unstimmigkeit wurde in den späteren Bauphasen, an der mittleren Westfassade und am Nordturm, durch niedrigere, der Bauzeit entsprechend als Kielbogen gestaltete Wimperge übergangen.

Am nördlichen Strebepfeiler des Südturmes stützen verschiedene Hinweise die Vermutung einer frühen bauzeitlichen Veränderung im Verlauf der Dachgalerie.<sup>505</sup> Unter dem "blinden" Wasserspeier der Westfassade ist ein Block mit dreieckigem Format erkennbar, der in den Strebepfeiler über Eck einbindet (Abb. 264). Der untere Teil des Blockes zeigt in Höhe eines ca. 10 cm breiten Streifens eine feine Oberflächenbearbeitung, der obere etwa 40 cm hohe Teil ist dagegen mit einer groben Zahnfläche abgearbeitet. Den gleichen Befund weist der links (nach Westen) anschließende Block des Strebepfeilers auf: Es handelt sich um die Reste eines ehemals vorkragenden Gesimses, das auf der anderen Seite des Pfeilers

---

<sup>504</sup> Die Brüstung des Langhausjoches ist etwa 2 cm niedriger, der Eckblock bildet einen Versprung für die neue Brüstungshöhe aus. Leider ist die anschließende Bekrönung des Joches ausgewechselt worden.

<sup>505</sup> Ob und in welchem Zusammenhang die im Folgenden dargestellte Veränderung im Verlauf der Dachgalerie und die mutmaßliche Oktogonplanung zu betrachten sind, kann nur aufgrund der gesamten Baugeschichte des Turmes beurteilt werden.

noch im Ganzen erhalten ist (Abb. 265). Das Gesims wird außen von einer Figur “getragen”, deren Kopf vorsteht.<sup>506</sup>

Im Vergleich mit dem Schnitt durch die Maßwerkalerie (in der gleichen vertikalen Ebene) wird die Ähnlichkeit dieses Gesimses mit den Kragplatten der Maßwerkalerie deutlich. Auch dort krägt diese Steinlage seitlich des Strebepfeilers aus, sogar die vorspringende Figur findet ihr Gegenstück. Möglicherweise hätte die Dachgalerie ebenfalls um die Strebepfeiler geführt werden sollen (Abb. 267, Südturm - Nordpfeiler).<sup>507</sup>

An der *mittleren Westfassade* und am *Nordturm* wurde nach der Vorgabe der vollendeten Dachgalerie des Südturmes der gleiche Aufbau, allerdings in Grünsandstein und in spätgotischen Formen weitergeführt (Abb. 267). Die beiden Friese sind die einzigen Teile des Laufgangs in diesem Bereich, deren mittelalterlicher Bestand erhalten ist, und zwar fast vollständig. Das erneuerte Wasserschlaggesims besteht aus einer eigenen Steinlage. Mittelalterliche Laufgangsplatten sind, oft überarbeitet, vor dem Westgiebel und an der Westfassade des Nordturmes zu finden, sie weisen einen mit vertieften Feldern gegliederten Spiegel auf.<sup>508</sup> Die Brüstung ist ebenfalls vollständig ausgewechselt worden, dabei wurde die mittelalterliche Gestaltung kopiert.

Die Baufuge zwischen dem Südturm und der mittleren Westfassade ist anhand des Wechsels im Steinmaterial zu erkennen. In diesem Bereich sind beide Friese mit Laubwerk verziert, sie stoßen auf dem Strebepfeiler des Südturmes stumpf an (Abb. 266). Die Befunde weisen darauf hin, daß bei der Errichtung des Strebepfeilers ein Eckanschluß zumindest für den oberen Fries ausgebildet war, der aber zugunsten einer neuen Friesgestaltung abgeschlagen wurde.<sup>509</sup>

---

<sup>506</sup> Eine entsprechende Figur war vermutlich auch auf der anderen Seite des Pfeilers vorhanden, da am letzten Block dieser Steinlage im unteren Bereich nur kleine Flecken fein bearbeiteter Oberfläche zu finden sind.

<sup>507</sup> Nach dieser Planung hätte die Stirnseite der Strebepfeiler nach innen versetzt werden müssen, wie es an der Maßwerkalerie der Fall ist. Im Gegensatz zur Maßwerkalerie hätten hier keine Wasserspeier in die Stirnseite der Strebepfeiler gehört, da sich darunter die Fiale des ersten Versprungs befindet (dies erklärt auch die Position der diagonal gestellten Wasserspeier). Unterhalb der Dachgalerie befindet sich an beiden Seiten des Strebepfeilers unter dem vorspringenden bzw. abgearbeitetem Gesims eine 5-6 cm hohe Ausgleichsschicht. Eine Ausgleichsschicht ist auch am südlichen Turmpfeiler etwa in der gleichen Höhe erkennbar, vermutlich wurde aber dort das vorspringende Gesims nie versetzt. Dieser Befund könnte auf eine horizontale Arbeitsfuge im Bauablauf hinweisen.

<sup>508</sup> Diese Gestaltung wurde vorher im mittleren Bereich der Westfassade in den Platten des vorgesetzten Laufgangs mit der Jahreszahl 1482 ausgeführt.

<sup>509</sup> Zwischen dem oberen Fries und dem Pfeiler ist eine 6 cm breite Fuge (mit Zuschlag von Ziegelstücken) erkennbar. Der Block des Pfeilers weist an zwei Stellen Hackspuren auf: im oberen Teil des Steines in Höhe des daneben endenden Wasserschlaggesimses (d.h. das Gesims lief ursprünglich weiter) und unterhalb des Laubwerks. Diese letzte Abarbeitung weist darauf hin, daß hier der Ansatz für einen Fries vorhanden war, vermutlich wie am Anschluß des Strebepfeilers zur Westfassade des Südturmes.

Es wurde anfangs erwähnt, daß die oberen, mittleren Teile als letzter Abschnitt der Westfassade zwischen Südturm und Nordturm eingespannt wurden. Diese Baufrage ist anhand eines vertikalen Fugenversprungs am konkav geführten Anschluß der südlichen Strebepfeiler des Nordturmes erkennbar (Abb. 271, rechts).<sup>510</sup>

Zusammen mit dem Strebepfeiler ist der Anfang des *unteren Frieses der mittleren Westfassade* versetzt, wobei in der Fortsetzung der Querschnitt etwas geändert wurde: Im unteren Fries (Höhe: ca. 56,5 cm) trägt jeder Werkstein eine eigenständige Formation des Laubwerks.<sup>511</sup> Dieses letzte wickelt sich um einen Rundstab (Durchmesser ~14 cm), welcher den gesamten Bereich durchzieht, mit Ausnahme des letzten Blocks nach Norden, der, wie erwähnt, zum Aufbau des Strebepfeilers gehört (Abb. 268, 270 und 271).<sup>512</sup>

Der *obere Fries* (Höhe: ca. 50 cm) ragt um ca. 70 cm vor der Wand aus und weist ein "vorgehängtes", in jedem Werkstein eigenständig ausgebildetes Laubwerk auf.<sup>513</sup> Zwei Werksteine sind als Masken gestaltet und tragen Wasserspeier, welche, mit Ausnahme der Fußpartien, unter Denzinger ausgewechselt wurden (Abb. 268 und 269).<sup>514</sup>

Entsprechend der Gestaltung des Südturmes trägt der *untere Fries der Westfassade des Nordturmes* eine Reihe von Fabelwesen, während der obere vorspringende Fries mit einzelnen Blüten in jedem Block verziert ist (Abb. 272 und 272).<sup>515</sup> Alle Werksteine des *oberen Frieses* (Höhe: ca. 47,5 cm) tragen ein eigenständiges Blütenmotiv,<sup>516</sup> in der Mitte ist ein 1890/96 ausgewechselter Wasserspeier eingesetzt.<sup>517</sup> Der Fries ist in die beiden

<sup>510</sup> Dieser Fugenversprung setzt ungefähr in Höhe des nördlichen Fialenbaldachins an (vgl. Aufmaß von Michael Hässler). Die Baufrage ist auch aufgrund eines Versprungs an der Sargmauer erkennbar.

<sup>511</sup> In der Mitte wird der Fries durch einen Baldachin oberhalb der Kreuzigung unterbrochen. Der untere Laubfries besteht aus 12 Werksteinen zwischen 53 und 69 cm, einem kleineren mit 47 cm, einem längeren mit 87 cm, aus dem großen Baldachinblock (108 cm) und aus zwei außerordentlich großen Blöcken mit 142 und 157 cm Länge.

<sup>512</sup> Die Fuge zwischen diesem und dem darüberliegenden Anschlußblock liegt etwas tiefer als die Fuge zwischen den beiden Friesen der Westfassade, so daß kleine Steinstücke eingepaßt werden mußten, um die Profilierung zu vervollständigen.

<sup>513</sup> Der obere Fries besteht aus 20 Blöcken zwischen 55 und 70 cm. Als Ausnahme ist der Block oberhalb des in Höhe des unteren Frieses eingesetzten Baldachins massiv ausgebildet. Alle anderen Werksteine mit Laubwerk hätten in beliebiger Reihenfolge eingesetzt werden können.

<sup>514</sup> Vgl. Frener, S. 124.

<sup>515</sup> Ähnliche Blüten sind im Fries der Maßwerkalerie des Nordturmes ausgebildet.

<sup>516</sup> Seitlich des Wasserspeiers sind jeweils 5 Werksteine mit einer Länge von 66 bis 78 cm versetzt.

<sup>517</sup> Frener, S. 124.

Westpfeiler des Turmes eingebunden, nördlich ist neben dem Anschlußblock ein 27 cm breiter Paßblock erkennbar.<sup>518</sup>

In der Verteilung der figürlichen und architektonischen Plastik des *unteren Frieses* (Höhe: ca. 53 cm) ist eine "Symmetrie" festzustellen: Die "Achse" bildet die Konsole für den Wasserspeier. An beiden Seiten der Konsole zeigt sich die gleiche Reihenfolge: zwei Werksteine mit je einem Fabelwesen, die Kreuzblume eines Baldachins (beide erneuert), ein Fabelwesen mit Menschengesicht, ein halbwegs ausgebildetes Fabelwesen, und als Anschluß zum Strebepfeiler eine in den Block eingelassene Figur, welche den Fries mit ihren Flügeln "einfängt". Diese äußeren Werksteine nehmen das von der Triforiumshöhe kommende Profil auf. Ein 21 cm breiter Paßblock ohne plastischen Schmuck ist zwischen den beiden Fabelwesen nördlich des Konsolsteins erkennbar.

Die *Nordfassade des Turmes* ist nach dem gleichen Schema wie seine Westfassade, aber durch den Treppenturm verkürzt, ausgeführt.<sup>519</sup> Die beiden Friesen stoßen an das Treppengehäuse an. Im unteren Fries ist ein schmaler Paßblock nach dem Anschluß zum Strebepfeiler zu finden, dies spricht für eine Versatzrichtung von Westen nach Osten. Im oberen Fries weist der westlich kurz nach der Treppenturm eingefügte Paßblock auf eine entgegengesetzte Versatzrichtung hin.

An der *Ostfassade des Nordturmes* ist der *Figurenfries* höher ausgebildet, er hat nämlich das Friesmaß des Langhauses mit 2 Schuh (64 cm) übernommen. Auffallend ist, daß die Friesplastik in unterschiedlichem Grad ausgearbeitet ist. Dies gab den Anlaß, den Fries vom Gerüst aus im Detail zu untersuchen (Abb. 274):<sup>520</sup>

Die Form der Figuren ist der Breite jedes Blockes (zwischen 50 und 75 cm) angepaßt. Die Werksteine wurden mit der Zange versetzt. Zwei Blöcke sind nur ganz grob vorbereitet, andere wieder geben einen fertigen Eindruck. Die Zangenlöcher sind meistens in tieferen Stellen ausgebildet. Man hat sich dabei bemüht, die Figuren möglichst unbeschädigt zu lassen. Die tiefe Lage der Zangenlöcher beweist, daß die Ausarbeitung der Figuren in der Bauhütte und nicht vor Ort erfolgte, wie man es aufgrund der in "Bosse" versetzten Blöcke vermuten könnte (Abb. 278).

<sup>518</sup> Der Paßblock war ebenfalls mit plastischem Schmuck versehen, von dem aber heute nur wenige Reste erhalten sind.

<sup>519</sup> Die Nordfassade des Nordturmes war nicht eingerüstet, deswegen kann keine Frieshöhe angegeben werden.

<sup>520</sup> Als Grundlage für die Untersuchung diente das Aufmaß von Dorothee Buckendahl.

Am nördlichen Strebepfeiler wird das senkrechte Anschlußprofil auch im Friesblock fortgesetzt (Abb. 276). Dieser Werkstein trägt keine Figur, sondern er weist einen Vorsprung etwa in der Form eines Halbkreises auf. Der Vorsprung setzt etwas tiefer als die obere Kante des Blockes an und endet oberhalb des unteren Abtropfprofils des Frieses. Dieser Block zeigt damit in seinem Vertikalschnitt die Grundform der Bosse, aus der die Figuren aller anderen Friesblöcke herausgearbeitet wurden (Abb. 275).

Der zweite Werkstein von Norden dient als Paßblock, er trägt nur den Oberkörper eines Fabelwesens (Abb. 276). Die groben Abarbeitungsspuren an der linken Seite sowie die Lage des Zangenloches zeigen, daß der Block ursprünglich größer war und erst vor Ort abgearbeitet wurde.<sup>521</sup> Dies ist ein weiterer Hinweis, daß die Friesblöcke in "fertigem" Zustand eingesetzt wurden und außerdem dafür, daß für die meisten Blöcke keine bestimmte Stelle im Fries vorgesehen war.

Der Fries wird durch die Kreuzblumen zweier Baldachine unterbrochen, diese sind ungefähr symmetrisch in die Fassade eingegliedert.<sup>522</sup> Sie weisen die gleiche Höhe wie die Friesblöcke auf, zeigen aber eine flache senkrechte Rückfläche. Die Kreuzblumen selbst sind breiter als die Quader, an denen diese angearbeitet sind, und ragen über die Fugen zu den Friesblöcken hinaus (Abb. 277).<sup>523</sup>

Ungefähr in der Mitte des Frieses ist die Konsole für eine erneuerte Abtraufe angebracht (Abb. 278). Dieser Block ist niedriger als der Fries (ca. 40 cm hoch). Er wurde im oberen Bereich zweier Friesblöcke eingesetzt und nimmt ungefähr die halbe Breite dieser Quader ein..<sup>524</sup>

Der rechte Block trägt keine richtige Figur, der halbkreisförmige Vorsprung ist nur grob ausgearbeitet. Unterhalb der Konsole ist der Block flach ausgebildet, ohne den runden Vorsprung. Im Gegensatz dazu trägt der Block südlich der Konsole eine aufwendig bearbeitete Maske,

<sup>521</sup> Nach der Abarbeitung mißt der Block 46,5 cm, im Ganzen war dieser etwa 58 cm breit.

<sup>522</sup> Der Abstand vom Nordvorsprung des Südpfeilers und vom Nordpfeiler bis zur Achse der Kreuzblumen mißt ca. 2,40 cm.

<sup>523</sup> Der Helm der Baldachine unterhalb des Frieses krägt als dreieckiger Vorsprung von der Rückfläche aus. Die Kreuzblumen sind räumlich bearbeitet. Das Quadrat des Stabes der Kreuzblume ist außer seiner hinteren Ecke vollplastisch ausgebildet.

<sup>524</sup> Die Konsole selbst ist etwa 55 cm hoch, ihr unterer Teil ist den Friesblöcken vorgesetzt.

welche an die ungewöhnliche Form des Blockes angepaßt ist.<sup>525</sup> Daraus kann geschlossen werden, daß dieser Werkstein gezielt für diese Position im Fries vorbereitet wurde. Diese Annahme wird durch die Lage der Zangenlöcher im Schwerpunkt des “L”-förmigen Blockes — nicht in der Mitte der Blocklänge — gestützt. Das Zangenloch des linken Blockes befindet sich genau oberhalb des Hutes der Maske, um diese nicht zu beschädigen. Das Zangenloch des rechten Blockes liegt in einer Vertiefung. Die Blöcke wurden also vor dem Versetzen “fertiggestellt”.

Der Abstand von der Achse der linken Kreuzblume bis zur linken Seite der Konsole beträgt 201 cm, der Abstand zwischen der rechten Konsolenseite und der Achse der rechten Kreuzblume ist etwas größer, nämlich 219 cm. Die genaue Position der Konsole wurde damit durch den Fries bestimmt, es war vermutlich ausreichend, wenn sie etwa in der Mitte liegt.<sup>526</sup>

Oberhalb des Figurenfrieses folgt eine Reihe von auskragenden Platten ohne figürlichen Schmuck an der Stelle des pflanzlichen Frieses der anderen Turmfassaden. Mit Ausnahme der zwei letzten Platten nach Norden zeigen alle anderen Platten an ihrem oberen Ende ein schlichtes Profil (Abb. 274 und 275).<sup>527</sup> Die vertikalen Fugen zwischen den Platten sind 0,5 bis 1 cm breit, mit einer Ausnahme: Die Fuge zwischen der dritten und der vierten Platte an der rechten Seite des Wasserspeiers ist unten 3 cm und oben 5 cm breit und mit Ziegelstückchen ausgefüllt. Außerdem zeigt die vierte Platte eine unregelmäßige linke Kante. Vermutlich wurde dieser Werkstein als letzter, also als Paßblock eingesetzt, und entsprechend der Lücke, die er ausfüllen sollte, abgearbeitet.

Die zwei letzten Platten nach Norden sind aufwendiger profiliert, dort wird das obere Profil durch einen Birnstab und eine Kehle ergänzt. Diese Profilierung ist auch im Querschnitt des Frieses der Westfassade zu finden.<sup>528</sup>

Der Vergleich der beiden Querschnitte (Abb. 275) zeigt, daß die Platten der Ostfassade keine Ausarbeitung wie am Beispiel der Westfassade erlauben. Nicht nur der Birnenstab liegt

<sup>525</sup> Auch unterhalb des Konsolblockes ist dieser Block zum Teil plastisch ausgebildet, bis zu der Stelle, an der die Konsole ansetzt.

<sup>526</sup> Der Konsolblock selbst ist 52 cm breit, zwischen der Ausarbeitung der beiden Friesblöcke ist eine Lücke von 58 cm geblieben. Die Konsole konnte also, die Stoßfuge eingerechnet, um 5 cm hin oder her verschoben werden.

<sup>527</sup> Beim Aufrichten der Platten wurden Holzkeile verwendet, ihre Reste sind an mehreren Stellen zu finden.

<sup>528</sup> Der einfachere Querschnitt an der Ostfassade ergibt sich, wenn die obere Anschlußstelle des Birnenstabes mit der unteren Kante des Blockes verbunden wird.



außerhalb des Querschnittes, auch eine Ausschmückung mit pflanzlichen Motiven (in der Form der Westfassade) ist nicht mehr möglich.

Es handelt sich hier um eine Fassade, die nur von weit her betrachtet werden kann, z.B. vom Bischofshof. Vielleicht wurde deswegen an einer aufwendigeren Ausstattung gespart. Dieser Verzicht könnte ebenfalls auf einen (zu) schnellen Baufortgang bei der Errichtung des Nordturmes weisen. Dies würde außerdem den unterschiedlichen Bearbeitungsgrad der Friesblöcke erklären.

Ab dem Niveau der Fenstergalerie ist zwischen der Ostfassade des Nordturmes und der Nordfassade des Langhauses ein doppelter Pfeilervorsprung ausgebildet (vgl. Grundriß der Fenstergalerie). An diesem Übergang hat die Dachgalerie im Grunde den Aufbau der Ostfassade übernommen.

In die Ecke zwischen den beiden Vorsprüngen ist eine Konsole mit einem Wasserspeier eingesetzt, beide bestehen aus Kalkstein (Abb. 279 und 280). Dieser Bereich des Domes wurde in einer Zeit errichtet, in der eigentlich nur Grünsandsteinmaterial verwendet wurde. Die Bearbeitung der beiden Figuren deutet auf mittelalterliche Werkstücke.

Der Wasserspeier ist an dieser Stelle funktionslos. Er mußte sogar in seinem hinteren Teil abgeschlagen werden, um in die Ecke unter den schräg vorkragenden Platten eingepaßt werden zu können.<sup>529</sup> Dabei wurde seine Rinne zum größten Teil abgetragen.<sup>530</sup> Die Lücke zwischen dem Wasserspeier und der rechts von ihm vorkragenden Platte wurde mit Ziegeltaschen und dem Setzmörtel der Errichtungszeit ausgeglichen, und mit einem grün eingefärbten Mörtel überdeckt (Abb. 281 und 282).

Auch die Konsole war nicht für diese, oder eine entsprechende, Position vorbereitet. Die linke Anschlußfläche der Konsole hinter dem Fabelwesen ist teilweise noch sichtbar, diese bildet einen Winkel von ca. 45° zu den Ansichtsflächen des Pfeilervorsprungs (Abb. 282). Die Konsole war also für eine senkrechte Stellung zum Mauerwerk bearbeitet, wie für die Wasserspeier an der Stirnseite der Strebepfeiler unter der Maßwerk Galerie.

Aufgrund der Mörtelbefunde wird deutlich, daß Wasserspeier und Konsole bauzeitlich mit der Dachgalerie des Nordturmes eingesetzt wurden. Der nördliche Pfeilervorsprung

<sup>529</sup> Die linke Seite des Wasserspeiers ist vom Hals des Fabelwesens bis zu seinen vorderen Füßen abgearbeitet. Die vorkragende Platte mußte auch etwas vertieft werden.

<sup>530</sup> An der rechten Seite des Wasserspeiers ist noch der Anfang der hinteren Hufe zu sehen. Auf dem Fell des Tieres erkennt man ein Zangenloch. Für das Einsetzen des Wasserspeiers wurden Holzkeile verwendet.

übernimmt Profilierung des Frieses der Dachgalerie der Westjoche bis zu der Stelle, an der die Konsole eingesetzt ist (Abb. 279).

Am östlichen Pfeilervorsprung fängt dieses Profil nach der Konsole an. Auf diesem Block ist eine Maske eingemeißelt (Abb. 280). Die Maske wurde für das Einsetzen der Konsole oben links etwas abgearbeitet. Trotzdem ist anzunehmen, daß bei der Gestaltung der Maske Rücksicht auf ihre Position hinter der Konsole genommen wurde, weil das Gesicht schräg nach unten gerichtet ist und so von der Konsole nur der Hut verdeckt.

Auf dem Niveau der Dachgalerie weist die Südost-Ecke des Nordturmes einen rechteckigen Strebpfeiler in der Flucht der Dachgalerie des Langhauses auf. Durch die Auskragung des oberen "Frieses" konnte der Laufgang bequem um den Pfeiler geführt werden.

Mit der Fertigstellung der Dachgalerie an den nördlichen Westjochen und an der mittleren Westfassade konnte 1442 der Dachstuhl über das Mittelschiff errichtet werden.<sup>531</sup> Vermutlich wurde die Westseite des Dachstuhls zunächst provisorisch abgeschlossen: Die Jahreszahl 1486 auf dem sogenannten Eicheltürmchen am Westgiebel des Domes dürfte als Datierung dieser Bauteile gelten (Abb. 283).

Das Eicheltürmchen setzt auf einem höheren Niveau als das der Dachgalerie an, so daß sein Vorsprung an der Fassade den Verlauf der Galerie nicht beeinträchtigt. Im Bereich des Giebels ist das Türmchen durch Blendmaßwerk in drei Geschosse gegliedert; ein viertes Geschoß bildet eine schlichter gestaltete Laterne mit einer umlaufenden Brüstung.

Die äußeren Teile des Turmes wie auch der Westgiebel sind vollständig erneuert worden.<sup>532</sup> Im Dachinneren ist aber der spätmittelalterliche Bestand noch weitgehend erhalten: Zu diesem gehören ungefähr die östliche Hälfte des Turmgehäuses, in einer vom Dach geschützten Höhe, und die ersten fünf Stufen einer Hohlspindeltreppe (Abb. 285 und 286). Die originalen Teile bestehen aus Grünsandsteinquadern, sie weisen eine scharrierte Oberfläche und häufig Steinmetzzeichen auf.

<sup>531</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 125, Abb. 116.

<sup>532</sup> Zu den Restaurierungen des Eicheltürmchens siehe: Hubel, Achim: Der Dom zu Regensburg - seine Erforschung und seine Restaurierungen seit der Säkularisation, S. 17/19, Schmidt, Isolde: Zur Planungsgeschichte der Dom-Vollendung, S. 100ff. und Restaurierungen am Regensburger Dom 1859-1939, S. 108/114. Alle drei Aufsätze sind im Ausstellungskatalog: Der Dom zu Regensburg. Ausgrabung - Restaurierung - Forschung, München - Zürich, 3. Aufl. 1990.

Der höhere Eingang in den Turm wird mit Hilfe einer Holzstiege erreicht. Die Treppe erschließt die Laterne, bietet aber zuvor Zugang auf das obere Geschoß des Dachstuhls, auf Höhe der Kehlbalken (Abb. 284).

Die runde Wandung des Treppengehäuses hat einen Durchmesser von etwa 165 cm. Die Hohlspindeltreppe ist nach rechts gedreht und weist eine Stufensteigung von 18 cm auf. Die ersten zwei Stufen bilden eine Basis für die gewundene Spindel. Die Stufenstirn ist zur Spindel hin als Kehlstufe geformt, d.h. die Stufen zeigen einen in der Projektion keilförmigen Trittvorsprung und sind darunter abgerundet. Der Vorsprung wird über eine Kerbe mit der Spindel verbunden. Die Laufbreite beträgt 50 cm an der Vorderkante der Stufen, an der Wandung sind die Stufen ca. 22,5 cm tief (Abb. 286).

Die Hohlspindeltreppe im Eicheltürmchen gehört zusammen mit den Maßwerktreppen der inneren Westfassade zu den aufwendigsten Treppenkonstruktionen des Domes.<sup>533</sup> Die schlichter gestalteten Wendeltreppen, welche die vertikale Erschließung der Laufgänge darstellen, behandelt das nächste Kapitel.

---

<sup>533</sup> Zu nennen ist die auskragend gewundene Treppe der 1482 datierten Kanzel.

## Die Wendeltreppen des Regensburger Domes

---

*“Die Austeilung der Treppen ist so schwierig, daß man sie nur nach reiflichem und gründlichem Studium richtig zuwege bringt... Wer keine Schwierigkeiten mit den Treppen haben will, sollte Treppen vermeiden.”*

L. B. Alberti, L'Architettura – De re aedificatoria <sup>534</sup>

Die vier Treppenanlagen, welche die Laufgänge des Regensburger Domes zu einem System verbinden, sind als einfache Spindeltreppen gestaltet, d.h. als Wendeltreppen mit einem massiven zylindrischen Kern. Diese sind in unterschiedlichen Bauphasen entstanden, sie haben dennoch dieselbe Grundkonstruktion beibehalten bzw. wiederholt. Sowohl der Durchmesser der Spindel mit 24 cm als auch die Laufbreite von etwa 90 cm sind an allen vier Treppen gleich. Im Inneren zeigen die Treppen eine einfache runde Wandung, in der die Stufen mit einem rechteckigen Querschnitt eingelassen sind. Als Ausnahme sind die ersten Stufen einer Treppe nicht ins Mauerwerk eingespannt, der Treppenansatz wurde nämlich untermauert. Die Aussparungen für die nächsten Stufen wurden vor Ort, beim Versatz ausgeschlagen.

Alle vier Wendeltreppen sind aus Sicherheitsgründen nur vom Inneren des Domes aus zugänglich. Die Treppentürmchen der Westtürme sind an den Seitenfassaden an die westlichen Strebepfeiler angefügt. Die östlichen Wendeltreppen, im Zwickel zwischen dem Hauptchor und den Seitenchören, treten erst auf dem Niveau der Fenstergalerie in Erscheinung. An der Außenseite sind die Treppengehäuse mit Blendmaßwerk gegliedert, das auch die horizontale Gliederung der Galerien mit Gesimsen oder sogar Friesen übernimmt. Ihr Grundriß basiert auf der Form des Pentagons, das an den Chortreppen mit einer Seite in der Fassade integriert ist (Abb. 289). Das Fünfeck der westlichen Treppentürmchen ist so ausgerichtet, daß eine Seite in 45° Winkel nach Osten zur Fassade steht. Diese letzten Treppen konnten vom Erdgeschoß an über kleine Fensteröffnungen belichtet werden; in der Regel entspricht jeder Wendelung je ein Fenster.

---

<sup>534</sup> Vgl. Mielke, Friedrich: Steinerne Kanzeln mit auskragend gewundener Treppe. In: Scalaloga Band 1, Gunzenhausen 1985, S. 124-127, Anm. 4.

In beiden Treppen der Westtürme wurde für eine rechte Drehung entschieden. Dagegen war die Drehung der Chortreppen durch die Ausbildung ihres Zugangs bestimmt: die südliche ist nach links gedreht; die im Grundriß und in der Gestaltung des Eingangs spiegelbildlich angelegte Nordchortreppe steigt nach rechts hoch (vgl. Bildband 1, Abb. 7 und 8).

Die Ähnlichkeiten in der Gestaltung betreffen nur die untere Zone. Ab dem Niveau der inneren Galerie hat die Zwickelseite, welche die Wendeltreppe verbirgt, eine entsprechende Gestaltung wie die Stirnseite des jeweiligen Polygons erhalten. Dabei ist die unterschiedliche Entstehungszeit der beiden Chöre ablesbar:

Im Südchor ist das Treppengehäuse in seiner Rolle erkennbar. Die Wand der Wendeltreppe bricht polygonal hinter einer Spitzbogenblende; im Polygon und in der Blende ist je eine größere Fensteröffnung zum Inneren aufgebrochen. Ein weiteres, heute zugesetztes Fenster öffnete sich zum Hauptchor hin.

Im Nordchor ist die Wendeltreppe hinter einem zweibahnigen Blendmaßwerk "versteckt"; die durch den Grundriß erforderliche Brechung der Maßwerkachse verrät dennoch die Anlage der Treppe. Die Gliederung sollte hier durch keine Fenster durchbrochen werden, das einzige Innenfenster öffnete sich zum Hauptchor hin. Dieses ist heute ebenfalls zugemauert, so daß der Treppenturm bis auf die Fenstergalerie im Dunklen hochführt.

Wie bereits bei der Beschreibung der Fenstergalerie dargestellt wurde, hatten die Chortreppen außer der Erschließung noch eine weitere Funktion, nämlich dem Schub des Hochchorgewölbes entgegenzuwirken. Aus diesem Grund ist östlich an die Treppenwandung je eine Strebe eingesetzt, welche in Gesimshöhe der Dachgalerie mit einer Schräge endet (Abb. 289 und 213). Den Abschluß der Wendeltreppen bilden fünfeckige Türmchen, welche den Hauptchor, von Osten her gesehen, dekorativ flankieren. Sie sind in zweibahnigen Fensteröffnungen mit Wimpergen nach allen anderen Seiten durchbrochen und weisen einen steinernen, krabbenbesetzten Helm auf (Abb. 294 und 295).

Die Treppenanlagen der Westtürme führen bis auf die Turmgalerie hinauf, wobei der obere Abschnitt, wie außerdem die entsprechenden Teile der Türme, im 19. Jahrhundert vollendet wurde. Die durchbrochenen Turmhelme erschließen gußeiserne Spindeltreppen aus der Zeit der genannten Restaurierung (Abb. 301).

Die Fragestellung der Untersuchung war, ob bzw. wie sich die Baugeschichte des Domes in diesen einfachen Treppenkonstruktionen widerspiegelt. Bereits bei der Begehung der Treppen sind Unterschiede in der Steigung bemerkbar, gleichzeitig sind mehrere Varianten der Spindelstufe zu finden. Die Form und die Steigung, wie auch der Versatz und das Steinmaterial aller Stufen der vier Wendeltreppen wurden also systematisch aufgenommen. In der Tat zeigen sich verschiedene Werte nicht nur für jede Treppe, sondern auch für unterschiedliche Abschnitte der gleichen Treppe, die mit einem Zeitabstand entstanden sind. Um einen anschaulichen Vergleich der Treppen untereinander zu schaffen, wurden die Steigung und die relative Differenz — d.h. die Differenz in der Steigung zwischen zwei hintereinander folgenden Stufen — in Diagrammen dargestellt (Abb. 302).

Von Interesse war die Feststellung, daß der “Bequemlichkeitsgrad” — definiert als eine relativ niedrige Steigung in Kombination mit einer geringen relativen Differenz — mit der späteren Entstehungszeit steigt. Dies trifft mit einer weiteren Beobachtung zusammen: Das bei der Beschreibung der einzelnen Laufgänge häufig angeführte Problem, nämlich der Anschluß einer Galerie an die Wendeltreppen, konnte mit der wachsenden Erfahrung auch besser “gemeistert” werden. Dieser Aspekt wird etwas später anhand von Beispielen geschildert. Zuerst wird aber auf die technischen Merkmale der Stufen eingegangen.

Für die Steigung ergaben sich sehr unterschiedlich Werte, wobei das Minimum 14 cm und das Maximum 31 cm beträgt — dabei handelt es sich allerdings um Einzelfälle (Abb. 287). Es gibt Abschnitte mit einer Steigung von 16,5 cm, aber auch andere mit 27,5 cm hohen Stufen. Teilweise wird die Steigung konstant eingehalten, teilweise wechselt die Höhe “regelmäßig” von Stufe zu Stufe (Abb. 302).

Die Wendeltreppe des Südchores, die “älteste” der Dومتreppen, zeigt Stufen mit einer Höhe von 16 bis 27,5 cm, wobei die durchschnittliche Steigung 21,5 cm beträgt. Charakteristisch für diese Treppe sind die hohen Werte in der relativen Differenz mit einem Maximum von 7,5 cm. Erst in den oberen Teilen der Treppe werden gleichmäßig hohe Stufen eingesetzt, eine Reihe davon weist den genannten Wert von 27,5 cm auf.

Diese besonders hohe Steigung war in der Treppenanlage des Nordchores regelrecht angewandt worden: diese Wendeltreppe dürfte nämlich eine Art Revisionstreppe für eine zügige Begehung der Galerien darstellen. Als Vergleich sind für die Erschließung der Dachgalerie über die Wendeltreppe des Nordturmes 170 Stufen zu besteigen, im Nordchor

reichen für das gleiche Niveau 130 Stufen (Abb. 288).<sup>535</sup> Die Nordturmterrasse ist als letzte entstanden und mit gleichmäßig 18-19 cm hohen Stufen versehen. Die Treppe des älteren Südturmes ist ebenfalls mit einer konstanten Steigung angelegt, welche im Durchschnitt 20,6 cm beträgt.

Als Steinmaterial für die Stufen wurde in der Regel der beständigere *Kalkstein* vorgezogen.<sup>536</sup> Bemerkenswert ist, daß in der Nordturmterrasse in einem ausschließlich aus *Grünsandstein* errichteten Abschnitt des Treppengehäuses weiterhin Kalksteinstufen eingesetzt wurden. Nur im letzten mittelalterlichen Abschnitt dieser Treppe wie zuvor in einem Teil der Nordchortreppe wurden regelmäßig Stufen aus Grünsandstein verwendet.

In der Abbildung 291 sind die verschiedenen Stufenformen zu sehen, die in den vier Wendeltreppen des Regensburger Domes eingesetzt wurden. Alle Varianten leiten sich aus der Grundform der *Rechteckstufe* heraus, an der die Rückfläche die Spindel tangiert.

Stufen mit *eingezogener Rückseite* sind nur über dem Eingang der Nordchortreppe zu finden. Die gleiche Treppe besteht im weiteren Verlauf aus Stufen mit *abgeschrägter Untersicht*, und zwar in einem Bereich mit einer sehr großen lichten Höhe (Abb. 292). In einem nächsten großen Abschnitt, der nach dem Eingang zum Sakristeidach beginnt und bis anderthalb Wendelungen unter der Dachgalerie hinaufsteigt, folgen *halbübergreifende Stufen*,<sup>537</sup> teilweise auch aus Grünsandstein, mit der genannten hohen Steigung von 27,5 cm. Diese Stufenform kommt nur in dieser Revisionstreppe vor (Abb. 293).

Der letzte Abschnitt dieser Treppe ist mit den normalen Rechteckstufen errichtet. An einer Stelle mit einer lichten Höhe von 155 cm hat man die Unterkante zweier Stufen *abgerundet*. In einem Bereich mit einer geringen Höhe wurden in der Nordturmterrasse eine Reihe von Stufen mit *abgeschrägter Untersicht* sowie zwei Stufen mit einer *abgefasten* Unterkante eingesetzt — diese Situation wird später ausführlicher beschrieben.

<sup>535</sup> Die Anzahl von 130 Stufen ergibt sich aus den 125 Wendelstufen der Treppe (siehe Tabelle, Abb. 125) und aus fünf weiteren Stufen wegen des erhöhten Niveaus des Eingangs in den Treppenturm.

<sup>536</sup> Im Diagramm sind die Stufen aus Grünsandstein mit grüner Farbe gekennzeichnet.

<sup>537</sup> Das Übergreifen der übereinander gestellten Stufen erfolgt nur von der Spindel bis zur Hälfte der Laufbreite.

Werksteine mit *mehreren Stufen* sind in den Chortreppen zu finden. Im Nordchor gibt es am untermauerten Treppenansatz drei Beispiele mit je zwei Stufen, in der Südchortreppe sind insgesamt zehn Blöcke mit diesem Steinschnitt eingebaut (Abb. 290). Ein solcher Block wurde z.B. als Sturz über die obere Fensteröffnung der Wendeltreppe zum Südchor verwendet. Über dem Rahmen für das Türblatt am Eingang der selben Treppe ist sogar ein gewaltiger Werkstein mit drei Stufen eingesetzt.

In zwei dieser Werksteine des Südchores, die eine doppelte Stufe ausbilden, sind Zangenlöcher erkennbar. Alle anderen Stufen in den beiden Chortreppen wie auch zum größten Teil in der Südturmtreppe wurden mit dem *Spreizwolf* versetzt. Erst die letzten zwanzig der mittelalterlichen Stufen dieses Turmes weisen *Zangenlöcher* auf. In der selben Zeit mit dem dritten Obergeschoß des Südturmes wurde auch der Nordturm hochgeführt.<sup>538</sup> Dort kam die Zange ab dem Niveau der inneren Galerie regelmäßig in Einsatz.

Abschließend wurden häufig *Wendelpodeste*, einzeln oder in einer Reihe, eingesetzt, und zwar, um eine Galerie auf dem richtigen Niveau zu erreichen, wie z.B. für die Erschließung der Dachgalerie über die nördliche Chortreppe oder der Maßwerkalerie über den Südturm.

Der ungünstige Anschluß der *südlichen Chortreppe* an die inneren Galerie sowie an die Fenstergalerie wurde bei der Beschreibung dieser Laufgänge bereits dargestellt: der Stufenverlauf wurde dort vor dem jeweiligen Zugang ununterbrochen fortgesetzt (Abb. 290). Im jüngeren *Nordturm* ist dagegen die Bemühung erkennbar, die Galerien auf dem richtigen Niveau anzutreffen. Für die innere Galerie waren zusätzliche Stufen im anschließenden Durchgang erforderlich. Die Maßwerk- und die Fenstergalerie werden von der Wendeltreppe auf dem richtigen Niveau tangiert. Zu diesem Zweck wurden vor der Ausgangsstufe auf die Maßwerkalerie vier Wendelpodeste eingesetzt. Diese Podeste haben die lichte Höhe der vorangehenden Wendelung erheblich reduziert. Auf diese Situation war aber bereits Rücksicht genommen: Die genannte Wendelung besteht nämlich aus Stufen mit einer kleineren Steigung als für den Nordturm üblich, d.h. 16,5-17 cm statt 19,5 cm (vgl. Diagramm, ab Stufe 68); die Podeste übernehmen diese niedrige Steigung. Zusätzlich wurde die Untersicht des oberen Wendelpodestes und der folgenden sechs Stufen abgeschrägt. Als Übergang ist die Unterkante des vorangehenden Podestes sowie der ersten dem abgeschrägten Abschnitt folgenden rechteckigen Stufe abgefast worden.

---

<sup>538</sup> Vgl. Der Dom zu Regensburg, S. 113, Abb. 103.



Bei der Erschließung der Dachgalerie ist eine andere Lösung zu finden: Deren Durchgang tangiert das Wendelgehäuse etwa 1 m tiefer vom Niveau des äußeren Laufgangs. Im Durchgang sind deswegen nach beiden Richtungen Ausgleichsstufen ausgebildet, welche auf die West- und die Nordfassade führen. Hier hat man also nicht versucht, mit Hilfe von Podesten bzw. durch Änderung der Stufensteigung das Niveau des Laufgangs direkt von der Wendeltreppe aus zu erreichen.

Es stellt sich die Frage, wieso diese einfachere Lösung der Ausgleichsstufen im Durchgang nicht bei der Erschließung der Maßwerkalerie angewandt worden ist. Die Antwort liegt darin, daß eine Wendelung nach dem Zugang auf die Maßwerkalerie der nächste Laufgang, die Fenstergalerie, erschlossen werden mußte. Wäre die Maßwerkalerie über Ausgleichsstufen zu erreichen, hätte sich das Problem des ungünstigen Treppenniveaus bei der Erschließung der Fenstergalerie übertragen.

Durch die etwas höhere Steigung der Wendeltreppe des *Südturmes* wird dort die Maßwerkalerie ohne besondere Vorkehrungen bequem erreicht. Eine interessante Konstruktion ist in Höhe der Fenstergalerie zu finden, bei der die Spindel bzw. der Treppengrundriß um etwa 80 cm nach Nordosten versetzt wird (Abb. 296 bis 299). Diese Verschiebung entspricht dem Versatz der Strebepfeiler des Südturmes auf dem gleichen Niveau.

Die letzte Stufe der unteren Wendeltreppe entspricht dem äußeren Niveau der Fenstergalerie, die nun keinen tangierenden Durchgang aufweist, sondern durch das Wendelgehäuse verläuft. Die genannte Stufe ist als mächtiger Block gearbeitet: ca. 31 cm hoch und etwa doppelt so lang wie die übrigen Stufen. Die von unten kommende Spindel wird durch einen 127 cm hohen Monolith nach oben gezogen, wobei an dem kreisrunden Querschnitt der Spindel ein schlanker Pfeiler angesetzt ist. Die Spindel selbst bildet oben ein Kapitell zwischen zwei profilierten Schaftringen aus. Der auf dem Kapitell befindliche Kämpferblock ist ein eigener Werkstein (Abb. 298).

Der Spindelpfeiler mit dem Kämpferblock bildet den Unterbau für die zweite nach Nordosten versetzte Wendeltreppe. Deren Spindel setzt auf der mächtigen oberen Stufe der ersten Wendeltreppe an und weist eine polygonal gestufte Basis mit einem profilierten Schaftring auf. Der Basisblock ist südöstlich als rechteckiger Quader gearbeitet und bildet gleichzeitig die ersten zwei Stufen der zweiten Wendeltreppe aus.

Die obere Wendeltreppe zeigt unterhalb der ersten vier Stufen eine Unterkonstruktion, welche allerdings nicht niveaugleich mit der runden Wandung der unteren Wendeltreppe liegt, sondern ein Stück zurückgesetzt ist. Dieser Befund weist auf eine horizontale Arbeitsfuge hin. Das Mauerwerk ist an der Südseite, über dem Ende der unteren Wendeltreppe, in der Art eines Viertelgewölbes nach innen gezogen. An der Westseite befindet sich ein zweites Viertelgewölbe, das zum ersten einen Höhenversprung ausbildet. Die Obersicht dieses zweiten Gewölbes wurde beim Versatz in Kopfhöhe ausgearbeitet, um eine bessere Durchgangsmöglichkeit zu erhalten. Das obere Ende der Viertelgewölbe läuft gerundet und bildet den Ansatz der Umfassungsmauer der zweiten Wendeltreppe.

Die Wendeltreppe des Nordturmes ist etwas enger an die Turmwand angelegt — dies ist in der Brechung des Durchgangs der Maßwerk- und der Dachgalerie erkennbar —, außerdem ist kein großer Rücksprung der Strebepfeiler in Höhe der Fenstergalerie gebildet. Eine Verschiebung des Grundrisses der Wendeltreppe, diesmal nach Südosten, wurde erst in Höhe des dritten Turmgeschosses erforderlich und ist zwei Wendelungen nach der Dachgalerie mit Hilfe einer gerundeten Halbkuppel als Abschluß der unteren und Ansatz der Wandung der oberen Wendeltreppe ausgeführt (Abb. 300).

Steintreppen sind in Regensburger Kirchenbauten häufig zu finden. Das älteste Beispiel bildet vielleicht die vor 1180 entstandene doppelläufige Mauertreppe in der Westwand der Schottenkirche St. Jakob.<sup>539</sup> Mit Wendeltreppen sind u.a. die südöstlich des Domes liegende St. Ulrichskirche (Baubeginn vermutlich um 1230/35)<sup>540</sup>, die großen Bettelordenskirchen, aber auch die ehemalige Thomaskapelle am Römling (spätes 13. Jahrhundert) ausgestattet. Ein äußerer Laufgang umfaßt den Chor der Dominikanerkirche St. Blasius (Baubeginn der Choranlage um 1230), ein zweites Beispiel zeigt der Hochgaden von St. Ulrich.

Die Vergleichsbeispiele für das Erschließungssystem des Regensburger Domes wurden im Umfeld anderer Kathedralen der deutschen Gotik ausgewählt.

<sup>539</sup> Von der Verfasserin wurde diese Treppenanlage aufgenommen. Eine Untersuchung der Westteile von St. Jakob in Zusammenarbeit mit Elgin Röver steht an.

<sup>540</sup> Nach Hangkofer, Christof: St. Ulrich in Regensburg. Architektur im Umbruch einer Stadt. Lindenberg, 1998, S. 150, Anm. 263. Das Dachwerk ist in das Jahr 1261 dendrochronologisch datiert worden.

## Die Erschließung des Straßburger Münsters <sup>541</sup>

---

Nach der Zerstörung des karolingischen Münsters im Jahre 1002 wurde 1015 unter Bischof Wernher (1015-1028) mit der Errichtung eines neuen Münsters begonnen: einer flachgedeckten Basilika in den Ausmaßen des heutigen Baues, mit einer Ostkrypta und einer Doppelturmfassade nach Westen. Das ottonische Münster wurde im 11. und 12. Jahrhundert mehrmals verändert, hierzu gehört die Erweiterung der Krypta nach Westen, unterhalb der Vierung. <sup>542</sup>

In der Ostkrypta sind die einzigen sichtbaren Überreste des ottonischen Münsters zu finden, da nach einem Brand der östlichen Bauteile im Jahre 1176 erhebliche Wiederherstellungs- und Neubauarbeiten in Angriff genommen wurden. <sup>543</sup> Die ersten Baumaßnahmen gehen auf die Zeit zwischen 1185 und 1220 zurück: sie betrafen die Andreaskapelle südlich der Apsis, das nördliche Querhaus, die Apsis, die Vierung und teilweise das südliche Querhaus. <sup>544</sup>

Die rechteckig ummantelte halbrunde Apsis mit den beiden Nebenkapellen übernahm ihren Grundriß vom Vorgängerbau, sie wurde wahrscheinlich auf dessen Grundmauern errichtet. <sup>545</sup> Der untere Teil der Apsis (Bildband 4, Abb. 2) ist durch eine polygonal gebrochene Schale aus hohen Spitzbogenarkaden gegliedert. <sup>546</sup> Erst darüber tritt der halbrunde Grundriß in Erscheinung. Mit Hilfe von mehrfach gestuften Auskragungen in den Ecken oberhalb der Arkadensäulen erhielt das die Arkadenwand abschließende Gesims genügend Tiefe, um die Ausbildung einer Galerie vor der Sohlbank der drei großen Apsisfenster zu erlauben.

---

<sup>541</sup> Für die freundlichen Führungen in allen nicht öffentlichen Bereichen des Münsters und viele wertvolle Hinweise bedanke ich mich bei Herrn Schätzle, Herrn Wagner, Herrn Kelhetter und Herrn Bodein vom Oeuvre Notre-Dame.

<sup>542</sup> Meyer, Jean-Philippe: *La cathédrale de Strasbourg: la cathédrale romane*. Société des amis de la cathédrale de Strasbourg 1998, S. 89-132 u. S. 151f.

1907-1908 wurden durch den Münsterbaumeister Joseph Knauth Ausgrabungen ausgeführt. Die Grabungsunterlagen wurden in der Publikation von Meyer ausgewertet. Offenbar bestand im Westen ein mächtiger Querbau mit einer Eingangshalle zwischen zwei Seitenräumen, die deutlich stärkere Fundamente als der Mittelteil besaßen. Aus diesem Grund wird für das ottonische Münster eine Doppelturmfassade rekonstruiert. Weiterhin wurden in der östlichen Mauer des Westbaues, zwischen Mittelhalle und Seitenräumen, die Sockel zweier Wendeltreppen aus ottonischer Zeit ausgegraben (Fig. 46, 49 und 64).

<sup>543</sup> Meyer, S. 30 - Fig. 7: Grundriß der Krypta, als Baualtersplan angelegt.

<sup>544</sup> Lehni, Roger: *Das Straßburger Münster*, Besichtigungsführer. Colmar-Intersheim: Impr. SAEP 1983, S. 15: Grundriß des Münsters, als Baualtersplan angelegt (Bildband 4, S. 27).

<sup>545</sup> Klein-Ehrminger, Madeleine: *Das Münster Unserer Lieben Frau zu Straßburg*. Beau'Lieu-Lyon 1995, S. 13.

<sup>546</sup> In der ausgewerteten Literatur wird teilweise angedeutet, daß hinter den Spitzbogenblenden ältere Bau-substanz erhalten sein könnte.

Nach Osten hinter der mittleren, breiteren Arkade öffnet sich eine rechteckige Nische für die Kathedra,<sup>547</sup> einbezogen im Mauermassiv der Ostwand. Der höhere Scheitel dieser Arkade wird durch Aufkröpfen des Gesimses bzw. mittels einer Stufe überschritten, welche die Breite des mittleren Glasfensters einnimmt. Durch diese Abtreppung des Gesimses wird die Hauptachse des Chores zusätzlich akzentuiert.

Die Apsisgalerie ist über zwei Treppenspindeln erschlossen, welche in den Zwickeln der Apsismauer integriert sind. Ihre Eingänge befinden sich in den beiden schmaleren Spitzbogenblenden seitlich der Hauptarkade. Treppenspindeln in der gleichen Disposition hatten schon in die ältere Krypta geführt, die zugesetzten Zugänge sind dort erkennbar.<sup>548</sup> Heute ist die Krypta von Westen her über zwei Treppenläufe zugänglich, die sich seitlich der breiten Treppenanlage befinden, welche auf das höhere Niveau der Vierung führt. Diese Erschließung entspricht etwa der Situation um die Mitte des 12. Jahrhunderts.<sup>549</sup>

Den halbrunden Raum der Apsis schließt eine mächtige Halbkuppel ab. Etwa im unteren Drittel der Höhe vom Ansatz bis zum Scheitel der Halbkuppel verläuft um die Apsis ein äußerer Laufgang der ebenfalls an die Wendeltreppen angeschlossen ist. Die östlichen Kanten des rechteckigen Körpers der Apsis sind bereits unterhalb der großen Fenster abgeschrägt, infolgedessen ist der Verlauf der Dachgalerie in den Ecken polygonal gebrochen (Bildband 4, S. 28).

In einer Zeichnung von *J. -J. Arhardt* aus dem Jahre 1660 erkennt man, daß die Apsis mit einem halben Walmdach gedeckt war, das in Höhe des Laufgangs ansetzte (Bildband 4, S. 28).<sup>550</sup> Der heutige Dachaufbau mit dem Ostgiebel und den Turmaufbauten der Apsispindeln sind bei der großen Restaurierung des 19. Jahrhunderts entstanden.

---

<sup>547</sup> Recht, Roland: Das Straßburger Münster. Müller & Schindler, Stuttgart 1971, S. 20.

<sup>548</sup> Nach Meyer (S. 151) ist anzunehmen, "daß die Treppenspindeln, welche in den Zwickeln des spätromanischen Chorhaupts emporsteigen, auf den Vorgängerbau zurückgehen". In seinem Baualtersplan für die Krypta (S. 30, Fig. 7) wird die Zumauerung der Treppeneingänge in die Zeit um 1190 datiert, also in die Entstehungszeit der heutigen Apsis. Leider war es nicht gestattet, diese Treppenanlagen zu besichtigen.

<sup>549</sup> 1847 wurden durch den Architekten Gustav Klotz Überreste zweier Treppenläufe an der Stelle der beiden heutigen ausgegraben und aufgrund der Steinbearbeitung dem zweiten bzw. dritten Viertel des 12. Jahrhunderts zugewiesen. Außerdem wurden die Reste einer dritten Treppenanlage zur Krypta aufgedeckt, welche gegen Ende des 12. Jahrhunderts zwischen den beiden seitlichen Treppenläufen angelegt wurde (siehe Meyer, S. 45).

<sup>550</sup> Aus: Meyer, S. 49, Fig. 23.

Nebenkapellen seitlich der Apsis hatte es wahrscheinlich schon im Vorgängerbau gegeben.<sup>551</sup> In der ersten Phase des heutigen Münsters wurde die südliche, dem St. Andreas geweihte Kapelle errichtet, während die nördliche St. Johanneskapelle nach 1225 vom ersten gotischen Meister des Münsters fertiggestellt wurde.<sup>552</sup> Die Kapellen dienten gleichzeitig als Durchgangshallen für den Kreuzgang.<sup>553</sup>

Beide Kapellen sind vom Querhaus aus mittels Treppenstufen zugänglich, da sie etwas tiefer als das Querhaus liegen. Sie besitzen ein zweites Geschoß, das sich ehemals durch Arkaden als offener Emporenraum gegen das Querhaus zeigte.<sup>554</sup> Im Obergeschoß der Andreaskapelle war die Schatzkammer untergebracht, über der Johanneskapelle befand sich der Kapitelsaal bzw. die Sakristei.<sup>555</sup> Die oberen Geschosse werden von der Apsis aus mittels Treppenanlagen hinter den beiden westlichen Spitzbogenblenden erschlossen.

Die südliche Arkadenstellung oberhalb des Eingangs in die Andreaskapelle ist heute mit einer Rückwand in kleinem Abstand versehen und gibt den Eindruck einer Galerie. Sie ist um 1220 entstanden und besteht aus einer gestuften Dreiergruppe von Spitzbogenarkaden.<sup>556</sup> In der Literatur wird dieser "Spitzbogengang" als *Cantoria*, d.h. Sängereмпore, bezeichnet.<sup>557</sup> Auf der Maßwerkbrüstung des 15. Jahrhunderts lehnt sich eine Figur an.

Entsprechend der Ausdehnung des Kryptenraumes nach Westen ist die Vierung gehoben und liturgisch dem Chor zugewiesen. Die Vierung ist von einer auf Trompen ruhenden Kuppel geschlossen, die durch rundbogige Fenster belichtet wird. Die Fenster sind hinter einer äußeren Zwerggalerie (1190-1210) angebracht,<sup>558</sup> welche bis zum 14. Jahrhundert den oberen Abschluß der Vierung bildete. Die romanische Zwerggalerie ist noch erhalten und dem Erschließungssystem des Münsters angeschlossen (Abb. 4 bis 6).

---

<sup>551</sup> Meyer, S. 151.

<sup>552</sup> Klein-Ehrminger, S. 6.

<sup>553</sup> Siehe Grundriß von Arhardt, 1643 in: Meyer, S. 46:

An der Nordseite der Johanneskapelle ist im Grundriß eine Wendeltreppe eingezeichnet, auf diese Treppe kann hier nicht eingegangen werden, da uns dieser Bereich nicht zugänglich gemacht wurde. Außerdem werden in diesem Plan von Arhardt (wie auch in anderen älteren Grundrissen des Münsters) zwei weitere Wendeltreppen in den Ostecken der Vierung angedeutet.

<sup>554</sup> Diese Arkaden wurden später zugesetzt, vielleicht in Zusammenhang mit einer Funktionsänderung. Der ausgewerteten Literatur war nicht zu entnehmen, in welchem Zeitraum die Kapellengeschosse als Schatzkammer bzw. als Kapitelsaal benutzt wurden.

<sup>555</sup> Vgl. Dehio, Georg: Das Straßburger Münster. R. Piper & Co. Verlag, München (1922<sup>1</sup>) 1941, S. 13 und Meyer, S. 151.

<sup>556</sup> Meyer, S. 151.

<sup>557</sup> Klein-Ehrminger, S. 24 und Recht 1971, S. 22.

<sup>558</sup> Recht, Roland: Straßburg und sein Münster, Edition DANN, Straßburg 1994, S. 61.

Das romanische Pyramidendach der Vierung wurde wahrscheinlich durch den großen Dachbrand im Jahre 1298 zerstört bzw. im 14. Jahrhundert durch ein Faltdach mit spitzem Dachreiter ersetzt.<sup>559</sup> Diese sogenannte "Bischofsmütze" wurde 1759 durch Brand vernichtet.<sup>560</sup> Die Vierung erhielt damals eine Notbedachung, die 1878-80 durch den heutigen Vierungsturm (in neo-romanischen Formen nach Entwurf des Architekten *Gustav Klotz*) ersetzt wurde.<sup>561</sup>

Aufgrund des höheren Niveaus der Vierung und deren aufsteigende Kuppel besteht das Querhaus aus drei getrennten Räumen. Diese Teilung wird durch die Querhausarchitektur besonders betont. Mit den Doppelarkaden gegen die Vierung, ihren Mittelpfeilern (im südlichen Querhaus den berühmten Engelspfeiler) und der vierteiligen Wölbung wirken die beiden Querhausarme wie selbständige Zentralbauten.

Das nördliche Querhaus wurde 1220-1225 vollendet.<sup>562</sup> Seine Hauptfassade ist mit einer Zwerggalerie unterhalb des Giebels versehen. Ab 1225 wurde das Südquerhaus ausgebaut und um 1235-1238 mit einem gotischen Kreuzgewölbe fertiggestellt.<sup>563</sup> In beiden Querhausarmen können mehrere Bauabschnitte und Planänderungen festgestellt werden (siehe Bildband 4, S. 29).

Die berühmte Hauptfassade des Südquerhauses ist mit zwei Galerien versehen.<sup>564</sup> Die erste verläuft unterhalb der beiden Rosetten,<sup>565</sup> die zweite vor dem Dachgiebel mit den eingeritzten Sonnenuhren.<sup>566</sup> In den Ecken zwischen der Fassade und den beiden diagonal gestellten Strebepfeilern sind Wendeltreppen angebracht,<sup>567</sup> die in Form eines Viertelkreises vortreten. Der östliche Treppenturm beginnt erst in Höhe der ersten Galerie, während der südliche ein Geschoß tiefer, oberhalb der Portalzone anzusetzen scheint.

Das Gesims oberhalb des Doppelportals markiert einen wichtigen Bauabschnitt:

---

<sup>559</sup> Vgl. Dehio, S. 15ff. und Klein-Ehrminger, S. 20.

<sup>560</sup> Recht 1971, S. 9 und Klein-Ehminger, S. 20.

<sup>561</sup> Lehni, S. 12.

<sup>562</sup> Recht 1971, S. 18.

<sup>563</sup> Klein-Ehrminger, S. 41.

<sup>564</sup> Auf die späteren Laufgänge an den inneren Wänden des Südquerhauses zur Erschließung der Uhren wird in diesem Bericht nicht eingegangen.

<sup>565</sup> Nach Klein-Ehrminger, S. 31: "Den Ansatz zum zweiten Stockwerk bildet ein spätgotischer Laufgang aus dem ausgehenden XV. Jahrhundert...". Diese Datierung betrifft nur die Brüstung (Recht 1971, S. 35).

<sup>566</sup> Nach Klein-Ehrminger, S. 31: "Der obere, von Türmchen umrahmte Abschluß stammt aus dem XIX. Jahrhundert."

Das untere Geschoß gehört noch der romanischen Phase des Münsters an, während die oberen Teile ab 1225 vom ersten gotischen Meister errichtet wurden.<sup>568</sup> In dieser zweiten Phase wurden die unteren Teile u.a. mit den Skulpturen der Ecclesia und Synagoge geschmückt.

Der westliche Treppenturm ist dennoch schon auf dem Fußbodenniveau des Querhauses zu erreichen, er ist nämlich im südlichen Teil der Westfassade im Mauermassiv integriert. Sein Eingang befindet sich im Inneren des Münsters, an der linken vorgeblendeten Arkade im südlichen Teil der Westwand. Innen und außen sind Lichtöffnungen für die Wendeltreppe erkennbar (Bildband 4, S. 28).

In der ersten gotischen Phase ab 1225 wurde die Wendeltreppe nach Südosten gerückt und in die Gestaltung der Südfassade eingegliedert, der Versatz des Treppengrundrisses ist an der Westfassade des Querhauses an der Verschiebung der Lichtöffnungen erkennbar (Abb. 9). Vermutlich aus Symmetriegründen (für die Erschließung würde das westliche Treppentürmchen ausreichen) wurde ab dem nächsten Geschoß auch östlich ein Treppentürmchen angebracht. Beide Treppentürme erschließen und flankieren gleichzeitig die Dachgalerie des Südquerhauses und dessen Giebel.<sup>569</sup>

Es stellte sich nun die Frage, ob das nördliche Querhaus, das in der gleichen Zeit wie die unteren Teilen des Südquerhauses errichtet wurde, ebenfalls eine vertikale Erschließung aufwies. An der inneren Westwand des Nordquerhauses erkennt man oberhalb der nördlichen Laibung einer nachträglich aufgebrochenen (heute zugesetzten) Arkade vier schmale Fensteröffnungen in einer senkrechten Linie (Abb. 13). In der ehemaligen Martinskapelle (1515-1521, heutige Laurentiuskapelle),<sup>570</sup> in der Ecke zwischen dem Nordquerhaus und dem nördlichen Seitenschiff, zeigt die andere Seite dieser Wand nördlich eine Fensteröffnung in einem Wandvorsprung, der von einer profilierten Konsole in spätgotischen Formen unterfangen wird (Abb. 12).

---

<sup>567</sup> Diese diagonal gestellten Strebepfeiler an den Kanten der beiden Querhausfassaden (Nord- und Süd-) wurden von Durchgängen durchbrochen (vgl. Recht 1971, S. 34, Recht 1994, S. 61 und Lehni, S. 9).

<sup>568</sup> Lehni, S. 5.

<sup>569</sup> *Anm.* Im oberen Abschnitt des südwestlichen Turmes des Südquerhauses werden mehrere Stufen an ihrer Hinterkante von hochrechteckigen Eisendübeln gehalten (vgl. Freiburger Münster: Osttürme des Langhauses).

<sup>570</sup> Weigert, Hans: Das Straßburger Münster und seine Bildwerke. Deutscher Kunstverlag, 1935 (1928<sup>1</sup>). S. 31.

Oberhalb des Daches der Martinskapelle, d.h. an der Westfassade des Nordquerhauses, kann dieser Vorsprung weiter verfolgt werden, er endet unterhalb der Dachgalerie des Querhauses in Höhe des Rundbogenfrieses (Abb. 10 und 11).

Die Wendeltreppe, die sich hinter diesem Vorsprung verbirgt, ist heute über die Maßwerk-galerie des nördlichen Seitenschiffes bzw. über die Dachgalerie der Martinskapelle zugänglich. Die Treppe führt nach unten bis auf das Niveau der erwähnten Konsole, nach oben erreicht diese das Dach, und zwar in Kämpferhöhe der vier Kuppelgewölbe des Nordquerhauses (Abb. 14 und 15). Von diesem Niveau aus ist die Zwerggalerie der Nordfassade begehbar.<sup>571</sup>

Das Nordquerhaus ist nur an seiner Ost- und Westseite mit einer Dachgalerie versehen, die beiden Seiten werden über das Dach miteinander erschlossen. Der Giebel der Nordfassade ist seitlich von Türmchen flankiert. Diese haben keine Erschließungsfunktion, sondern dienen nur der Fassadengestaltung, entsprechend zu den Aufbauten der Treppentürme an der Südquerhausfassade aber auch an der Ostfassade der Apsis.

Der Niveauunterschied zwischen den Dachgalerien der beiden Querhausarmen und der tiefer verlaufenden Galerie der Apsis wird mit Hilfe von zwei aufwendigen Treppenanlagen überbrückt, diese Wendeltreppen wurden im Jahre 1571 hinzugefügt (Abb. 17).

In einem Stich von *Isaak Brunn um 1630* erkennt man oberhalb des östlichen Scheidbogens der Vierung eine kleine Fensteröffnung (Abb. 3): In der Ostwand der Vierung ist ein schmaler "Gang" ausgespart, der über die Halbkuppel der Apsis zu erreichen ist. Kleine Fenster an seinen beiden Enden erlauben einen Blick sowohl in die Vierung als auch in die Apsis (Abb. 7).

Auf die Fertigstellung des südlichen Querhauses folgte 1235 bzw. 1238<sup>572</sup> der Baubeginn am Langhaus<sup>573</sup> und an den Seitenschiffen, die sich nun in gotischem Stile an die romanischen Scheidbögen der Westwand des Querhauses anschlossen (Abb. 3 und 23).

---

<sup>571</sup> Im Rahmen der kurzen Besichtigung war es nicht möglich, der Frage nachzugehen, ob der Treppenturm ehemals auch die Dachgalerie bzw. das Dach des Nordquerhauses erschloß.

<sup>572</sup> Vgl. Nußbaum, Norbert: *Deutsche Kirchenbaukunst der Gotik*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt 1994, S. 62 und Klein-Ehrminger, S. 41.

<sup>573</sup> Nach Recht, S. 14: "Bei den Grabungen 1967 entdeckte man zwei Strebepfeiler, die früher errichtet waren als die des heutigen Langhauses. Dadurch ist gesichert, daß ein neues Langhaus schon geplant war, zusammen mit der Errichtung der Querhaus - Westmauern."



Gegen 1250 waren die ersten zweieinhalb Joche bereits vollendet. In der gleichen Zeit entstand außerdem der Lettner vor der Vierung.<sup>574</sup> Im Jahre 1275 waren die westlichen viereinhalb Joche mit ihren Gewölben fertiggestellt.<sup>575</sup> In der ersten Phase war ein Neubau der Westfassade wahrscheinlich mit eingeplant, um 1250 wurde aber dieses Vorhaben aufgegeben: die westlichen Joche sind auf den damaligen Westbau abgestimmt, sie weisen nämlich eine kürzere Spannweite als die östlichen Joche auf.<sup>576</sup>

Mit der Errichtung der Katharinenkapelle (um 1340, Weihe 1349) an den beiden östlichen Jochen des südlichen Seitenschiffes und später der Martinskapelle (1515-1521), als Gegenstück zur Katharinenkapelle am nördlichen Seitenschiff, wurden die Außenmauern der beiden Seitenschiffjoche vollkommen umgestaltet.<sup>577</sup> Die Strebepfeiler wurden zwangsweise in die neue Architektur mit eingebaut (Abb. 18 und 20).

An den erhaltenen Außenwänden der Seitenschiffe, d.h. ab dem 3. Joch von Osten, verläuft auf dem breiten Sockel mit der vorgeblendeten Arkatur, vor den Maßwerkfenstern und hinter den Dienstvorlagen der Strebepfeiler, eine sogenannte "Reimser Passage".<sup>578</sup> Die Baufuge zwischen den beiden Hauptphasen des Langhauses ist im 3. Joch von Osten eindeutig ablesbar. Hier weisen die Blendarkaden eine andere Profilierung als jene der Westjoche auf, ab dem 4. Joch sind außerdem die Arkadenzwickel mit Reliefs verziert" (Abb. 22 und 25).

An der Südwand befindet sich die Baufuge vor dem kleinen Südportal.<sup>579</sup> An der Nordwand ist der Wechsel in der Mitte des zweiten Blendbogens von Osten erkennbar (Abb. 25): in der späteren Bauphase wurden die fehlenden Bögen des 3. Joches mit dem gleichen Profil ausgeführt, aber mit verändertem Format.<sup>580</sup>

---

<sup>574</sup> Vermutlich mit der Errichtung des Lettners wurden die Treppen, die vor der Vierung in die Krypta führten, aufgegeben, und zur Erschließung der Krypta zwei neue Treppen westlich der mittleren Vierungspfeiler errichtet. Vgl. Grundriß von J.-J. Arhardt, 1643 in: Meyer, Fig. 21.

Der Lettner wurde zwischen 1682 und 1685 abgebrochen (Recht 1971, S. 10).

<sup>575</sup> Weigert, S. 24.

<sup>576</sup> Rieger, Théodore: Das Straßburger Münster und seine Astronomische Uhr. Édition des dernières nouvelles, 12. vermehrte Auflage, S. 10. Vgl. auch Lehni, S. 22, Klein-Ehrminger, S. 41, Recht, S. 30, Dehio, S. 19f.

<sup>577</sup> Weigert, S. 31.

<sup>578</sup> Frz. *passage rémois*. Bezeichnung nach: Héliot, Pierre: Coursières et passages muraux dans les églises gothiques de l'Europe centrale. In: Zeitschrift für Kunstgeschichte 1970, Band 33, Heft I.

<sup>579</sup> Das etwas höhere Spitzbogenportal überbrückt der Laufgang mit einer zweistufigen Abtreppe.

<sup>580</sup> Außen sind die Baufugen durch den typischen Fugenversprung im Mauerwerk erkennbar.

Die beiden Bauphasen unterscheiden sich außerdem in der Ausbildung der Durchgänge für die innere Galerie, hinter den Vorlagen der Strebepfeiler. Die frühe Ausbildung der Durchgänge ist im nördlichen Seitenschiff erkennbar (Abb. 21). Die Außenwand zeigt in Höhe des Durchgangs eine halbkreisförmige Vertiefung. Die Pfeilervorlagen, deren Runddienste *en délit* eingesetzt sind, werden mit der Steinlage unter den Kapitellen und durch einen Rückbinder (in halber Höhe zwischen Durchgang und Kapitell) mit der Außenwand verbunden. Die untere Kante der beiden einbindenden Quader wurde als Segment ausgenommen. Die Baufuge zeichnet sich nach dem Durchgang im Versprung der Steinlagen des anschließenden Fenstergewändes ab.<sup>581</sup>

Zwischen den westlichen Jochen sind die Übergänge als Rücksprung der Außenwand mittels kurzer Schräglflächen ausgebildet. Die Pfeilervorlagen — die Dienste bestehen hier aus dem gleichen Block wie der Pfeilerkern — sind ab Durchgangshöhe mit der Außenwand gemauert. Fenstergewände und Durchgangsmauerwerk weisen durchlaufende Steinlagen auf (Abb. 22).

Im Turmjoch, das in einer eigenen Bauphase errichtet wurde, verläuft die innere Galerie auf dem gleichen Niveau weiter. Dort ändert sich die Gestaltung der Blendarkatur des Sockels, ihre Wimperge bilden eine Art Brüstung für die Galerie aus.

In den westlichen Blendbogenarkaden des Turmjoches befindet sich der Eingang in die Treppentürme, welche heute die einzige Erschließungsmöglichkeit der “Reimser Passage” darstellen. Der Laufgang auf der Krone der Seitenschiffwand, die Maßwerkalerie (Abb. 28 und 29), kann über die Wendeltreppen der Westtürme erschlossen werden, vorher muß aber die höhere Galerie des Westbaues bestiegen werden.

Am südlichen Seitenschiff ist die Maßwerkalerie von Osten her, über die südwestliche Wendeltreppe des Südquerhauses, bequem zu erreichen. Diese Erschließung hat aber vor der Errichtung der Katharinenkapelle nicht bestanden (Abb. 9).

Die Begehung der Maßwerkalerie im nördlichen Seitenschiff erfolgt heute über den Nordturm, da die Wendeltreppe des Nordquerhauses in ihren unteren Teilen abgetragen

---

<sup>581</sup> Im südlichen Seitenschiff wurde der Durchgang vom 3. zum 2. Joch in einer Ebene zugesetzt, im Streiflicht ist die Ausnehmung des Rückbinders erkennbar. Dort zeichnet sich die Bauunterbrechung als eine über sieben Steinlagen hindurch vertikal laufende Fuge ab, vom Ansatz des Bogens der halbkreisförmigen Vertiefung des Durchgangs bis zum Kapitell.

worden ist. Eine weitere Erschließungsmöglichkeit besteht vom Südquerhaus her über die Zwerggalerie des Vierungsturmes.

Auf dem nördlichen Seitenschiff (Abb. 10) erkennt man an der Westseite des östlichen Strebepfeilers einen kleinen Helm. Es handelt sich um den Abschluß einer Wendeltreppe, welche auf dem Netzgewölbe der Martinskapelle ansetzt bzw. aufhört (Abb. 19).<sup>582</sup> Vorher führt eine kleine Öffnung auf das Seitenschiffgewölbe. Am Ende der Treppe befindet sich ein ehemaliges Fenster, das den Blick ins Dach der Martinskapelle in nordwestlicher Richtung erlaubt: rechts ist der ehemalige Wasserspeier an der Nordseite des Pfeilers, und links die Seitenschiffassade im Bereich des 2. Joches von Osten zu sehen.

Auswechslungen auf der Westseite des östlichen Strebepfeilers (heute mittig an der Südseite der Martinskapelle, vgl. Abb. 18)) erlauben den Rückschluß, daß die Wendeltreppe ursprünglich auf dem Niveau des Seitenschiffes ansetzte. Die innere Galerie war vermutlich an das Treppentürmchen angeschlossen. Diese älteren östlichen Bereiche des nördlichen Seitenschiffes waren also auch während der Erbauungszeit vertikal zu erschließen, d.h. vor der Errichtung der Westtürme oder sogar der westlichen Langhausjoch.

Es bleibt zu untersuchen, ob im südlichen Seitenschiff eine entsprechende bauzeitliche Erschließung existiert hat. Da am Oberteil des östlichen Strebepfeilers oberhalb der Maßwerk Galerie kein zugehöriger Abschluß einer Wendeltreppe zu finden ist, und beide Seiten des Strebepfeilers (heute mittig an der Nordseite der Katharinenkapelle) durchgehend Gerüstlöcher aufweisen,<sup>583</sup> ist eine Wendeltreppe an der besprochenen Stelle auszuschließen (Abb. 20).<sup>584</sup>

Das Mittelschiff zeigt ein dreigeschossiges Aufrißsystem (Abb. 24). Direkt oberhalb der weiten Arkaden verläuft (ungefähr auf dem Niveau der Maßwerk Galerie) ein

---

<sup>582</sup> *Anm.* Die unterste Wendelstufe weist an ihrer Unterseite kein Dübelloch auf.

<sup>583</sup> Dies zeigt, daß das bauzeitliche Mauerwerk ungestört ist.

<sup>584</sup> Leider war es während der Besichtigung nicht möglich, in den Dachraum der Katharinenkapelle zu kommen. Es wäre außerdem zu untersuchen, ob die "Reimser Passage" des Südseitenschiffes eventuell an die ältere südwestliche Wendeltreppe des Südquerhauses angeschlossen war. Im anderen Falle würde dies heißen, daß dieser Laufgang bis zur Fertigstellung der Westjoch ohne Erschließung dastand.

durchfenstertes Triforium,<sup>585</sup> dessen Deckplatten eine äußere Fenstergalerie entlang des Obergadens bilden (Abb. 30, 31).<sup>586</sup> Der Verlauf bzw. ein eventuell geplanter Umlauf dieser beiden Galerien wurde im westlichen Hauptschiffjoch durch die später errichteten Strebepfeiler der Westtürme unterbrochen (Abb. 28 und 39 bis 41).<sup>587</sup>

Das Triforium, die Fenstergalerie sowie die Dachgalerie (in etwa 33 m Höhe) sind an zwei Wendeltreppen angeschlossen, die sich jeweils in der Ecke zwischen der Süd- bzw. der Nordfassade des Langhauses und der Westwand des Süd- bzw. des Nordquerhauses befinden (Abb. 4, 8 und 10). Die Wendeltreppen sind im Verbund mit dem Obergaden des Langhauses errichtet, sie stoßen an das ältere Querhaus und erschließen dessen Dachgalerie sowie die Zwerggalerie der Vierung (Abb. 6). Die Wendelstufen setzen in Höhe der Maßwerk Galerie an. Im Inneren des Münsters ist am Zwickel der östlichen Seitenschiffgewölbe, oberhalb der Kapitelle der romanischen Vierungspfeiler, den Ansatz der Unterkonstruktion für die Treppentürme erkennbar (Abb. 23).<sup>588</sup>

Diese Treppenanlagen sind als vertikale Verbindung zwischen den oberen Galerien gedacht: von der Maßwerk Galerie und dem Triforium auf die Fenster- und die Dachgalerie, und umgekehrt. Auf diese Weise war es möglich (vor Errichtung der Katharinenkapelle und vor Abbruch der Treppe des Nordquerhauses) über die Dachgalerie der Querhäuser alle Laufgänge des Langhauses und die Maßwerk Galerie der Seitenschiffe von Osten her zu erschließen. Südlich besteht diese Möglichkeit immer noch. Im Falle der nördlichen Galerien muß heutzutage entweder die gesamte Maßwerk Galerie von Westen her durchquert oder das höhere Niveau der Zwerggalerie der Vierung überschritten werden.

Die Maßwerk- und die Dachgalerie gehören zum Wasserableitungssystem des Münsters.<sup>589</sup> In Straßburg ist die Entwässerung des Hauptdaches von den Seitenschiffen getrennt. Mit Ausnahme der großen Sammelrinnen, welche die Laufgangplatten der beiden Galerien ausbilden, und der offenen Rinne auf den Strebebogenrücken erfolgt der Wasser-

---

<sup>585</sup> Triforien mit verglaster Rückwand waren zur Entstehungszeit des Straßburger Langhauses nur in St. Denis und in der Kathedrale von Troyes ausgeführt. Siehe Klein-Ehrminger, S. 41 und Lehni, S. 22.

<sup>586</sup> Die Obergadenfenster nehmen die gleiche Höhe wie die Mittelschiffarkaden ein (Lehni, S. 22).

<sup>587</sup> An der Nordwand des Mittelschiffes ist das Triforium nur bis zum 6. Joch von Osten begehbar, da in diesem Joch die Orgel eingebaut ist.

<sup>588</sup> Leider konnte die Unterkonstruktion der Wendeltreppe im Gewölbebereich nicht besichtigt werden.

<sup>589</sup> Lippert, Hans-Georg: Systeme zur Dachentwässerung bei gotischen Kirchenbauten. In: *Architectura, Zeitschrift für Geschichte der Baukunst*. Deutscher Kunstverlag München Berlin 1994, S. 124-126.

ablauf hauptsächlich über geschlossene Rohre oder Leitungen, die z.T. durch die Strebe-  
pfeiler hindurch geführt werden (vgl. Abb. 26 bis 29 und 31).

Als Grundlage für die Gestaltung der Westfassade des Münsters gilt der sogenannte  
“Bauriß B”, der um 1275 nach Straßburg kam.<sup>590</sup> Die außergewöhnliche “romanische”  
Breitenausdehnung des Langhauses und der Seitenschiffe wurde im Grundriß des West-  
baues übernommen.<sup>591</sup> Aufgrund der vorgegebenen Fassadenproportionen entwickelte sich  
der Westbau im Vergleich zum Langhaus in einem viel größeren Maßstab. Infolgedessen  
wurden gewisse Abweichungen vom Riß B vorgenommen: die wichtigste betraf die  
Senkung der Westrose, um den Bezug zum niedrigeren Langhaus zu gewährleisten. Gleich-  
zeitig wurde auf die mit Wimpergen bekrönte Arkadenzone zwischen dem ersten und  
zweiten Geschoß der Westfassade verzichtet, womit sich der dreiteilige Aufriß des Lang-  
hauses im Westbau widerspiegelte (Bildband 4, S. 30).

Im Jahre 1277 wurde durch einen Architekten, dessen Name nicht überliefert ist, mit der  
Ausführung der unteren Teile des Westbaues und der Dreiportalanlage begonnen. 1285  
bis 1318 übernahm die Leitung *Meister Erwin*, der Architekt der Westrose. Um 1340 wurde  
das Rosengeschoß von seinem Sohn *Johannes* vollendet.<sup>592</sup> Charakteristisch für die zwei  
unteren Geschosse der Westfassade ist das sogenannte “Harfenmaßwerk”,<sup>593</sup> das sich vor  
der eigentlichen Westwand spannt. Von *Meister Gerlach* wurde das dritte Geschoß der  
Türme ausgeführt, als Sockel für helmtragende Oktogone.<sup>594</sup> Zwischen 1345 und 1350 war  
der Südturmstumpf vollendet, um 1365 das Geschoß des Nordturmes.<sup>595</sup>

Um das Niveau der abschließenden Galerie des zweiten Turmgeschosses auch im Mittelteil  
der Westfassade zu erreichen, wurde zwischen 1365 und 1380 oberhalb der Rosette eine  
Galerie mit Apostelfiguren aufgestellt.<sup>596</sup> Durch *Michael von Freiburg* ist schließlich um  
1383 bis 1388 zwischen den beiden Turmstämpfen ein Glockengehäuse eingefügt

---

<sup>590</sup> Recht 1971, S. 40. Nach Klein-Ehrminger, S. 58 setzt dieser Plan die Kenntnis der Querhausfassaden von  
Notre-Dame in Paris und von Saint-Urbain in Troyes voraus.

<sup>591</sup> Das Langhaus des 13. Jahrhunderts wurde auf den romanischen Grundmauern errichtet.  
Vgl. Klein-Ehrminger, S. 41, Lehni, S. 26.

<sup>592</sup> Nußbaum, S. 72.

<sup>593</sup> Nußbaum, S. 72.

<sup>594</sup> Rieger, S. 11.

<sup>595</sup> Klein-Ehrminger, S. 58.

<sup>596</sup> Klein-Ehrminger, S. 58.

worden,<sup>597</sup> das ein Türmchen bzw. einen leichten Mittelgiebel bekommen sollte.<sup>598</sup> Diese Planung bedeutete einerseits den Verzicht auf den Ausbau der Türme, andererseits erhielt Straßburg ein "deutsches" Fassadenwerk.<sup>599</sup>

Auf der Plattform des Nordturmes (in 66 m Höhe)<sup>600</sup> errichtete *Ulrich von Ensingen* aus Ulm nach 1402 einen Turm, der "mit dem Unterbau durch nichts verbunden war".<sup>601</sup> Das Oktogon des Nordturmes mit den freistehenden Maßwerktreppen wurde nach Ulrichs Tod 1417 durch *Johannes Hültz* fertiggestellt. 1439 war schließlich der von *Hültz* entworfene Turmhelm vollendet.

Die hohen Proportionen des Westbaues und die nun von der Struktur des Langhauses unabhängige Gliederung der Westfassade hatten als Folge, daß ein vollständiger Umlauf der Galerien (von der einen auf die andere Seite des Langhauses über den Westbau) mittels Treppenanlagen auf mehreren horizontalen Ebenen erfolgt, und zwar teilweise in unterschiedlichen Ausführungen.

Um dies zu erläutern, wurde versucht, den Galerien des Langhauses entlang des Westwerkes nachzugehen (vgl. Abb. 1):

Die sogenannte "Reimser Passage" setzt sich an der Nord- und Südseite des Turmjoches mit einer zeitgemäßen Gestaltung der Sockelarkatur fort. Wie schon erwähnt, ist (heute) diese Galerie nur über die Treppenanlagen der Westtürme zu erschließen, die jeweils an der Ostseite des westlichen Strebepfeilers der Süd- bzw. der Nordfassade des Süd- bzw. des Nordturms in offenem Maßwerk emporsteigen.<sup>602</sup>

Der nächste Anschluß an die "Reimser Passage" entlang der Westfassade ist ein äußerer Laufgang, der sich hinter dem "Harfenmaßwerk" verbirgt und die drei Westportale mit

---

<sup>597</sup> Recht 1971, S. 10.

<sup>598</sup> Vgl. Rheinhardt, Hans: Das Straßburger Münster. Lescuyer, Lyon 1970, S. 33 und Weigert, S. 28 sowie Rieger, S. 12.

<sup>599</sup> Vgl. Klein-Ehminger, S. 58.

<sup>600</sup> Doering, S. 40.

<sup>601</sup> Weigert, S. 28.

<sup>602</sup> Beide Wendeltreppen sind sowohl vom Inneren des Münsters als auch von außen zugänglich. Die Treppe des Südturmes ist rechts-, die des Nordturmes linksgewendelt. Im südlichen Treppenturm ist die Rückkante der Stufen bis nach dem Zugang auf den zweiten Laufgang der Westfassade abgefast. Die nördliche Wendeltreppe zeigt keine abgefasten Stufen. Jede zweite Wendelung weist eine dreiteilige Arkatur aus genasten Spitzbögen auf, die Wendelungen dazwischen sind mit kleinen rechteckigen Fensteröffnungen versehen. Die Durchgänge von den Treppentürmen auf die Galerien der Westfassade verlaufen in nordwestlicher bzw. in südwestlicher Richtung, sie sind z.T. mit Stufen versehen.

Hilfe von steilen Treppenanlagen überbrückt.<sup>603</sup> Weiter oben sind im vorstehenden Maßwerk eine Reihe genaster Spitzbögen eingesetzt, die von Wimpergen überfangen werden. Diese Steinlage ist mit der Rückwand eingebunden, sie stabilisiert das schlanke Stabwerk<sup>604</sup> und erlaubt zugleich die Ausbildung eines zweiten Laufgangs oberhalb der drei Portale (Bildband 4, Abb. 37 und S. 30).

Im Mittelteil der Westfassade ist dieser Laufgang auf einem höheren Niveau geführt, für seine Erschließung sind hinter den angrenzenden Strebepfeilern Treppenstufen angebracht. Bei genauer Beobachtung der mittleren Westfassade erkennt man, daß die Rückwand im Bereich dieses Laufgangs schmale und tiefe Nischen mit Glasfenstern aufweist: diese gestalten ein beleuchtetes Triforium an der inneren Westfassade unterhalb der Rose (Abb. 38).

Das Triforium der Westfassade weist dennoch keinen direkten Anschluß an das innere Laufgangssystem des Münsters auf. Zwei Türen seitlich der verglasten Fensternischen führen nicht, wie zu erwarten wäre, auf die innere Galerie der Westfassade, sondern mittels Treppenstufen auf die "dunklen" Triforien der inneren Turmfassaden (Abb. 42).<sup>605</sup>

Im westlichen Hauptschiffjoch ist das Triforium nur vorgeblendet, daher besteht keine Verbindung der Galerie zwischen den östlichen Langhausjochen und dem Turmjoch. In diesem Joch verläuft das Triforium auf dem gleichen Niveau wie im Langhaus, ist aber mit einer fast doppelt so hohen Arkatur versehen. Auf diese Weise wird für die unteren Scheidarkaden eine einheitliche Höhe auch im Turmjoch eingehalten, außerdem vermittelt die schlanke Arkatur den Übergang auf die Innenfenster der Türme, die höher als der Obergaden des Hauptschiffes geöffnet sind (Abb. 40).

Das Triforium der Westfassade bekam eine ähnliche Gestaltung wie die Langhausarkaturen, ist aber auf einem höheren Niveau als diese angelegt. Seine Deckplatten bilden die äußere Galerie, welche direkt vor der Westrose hinter einem vorgesetzten Maßwerkrahmen führt, und die sich der Maßwerk Galerie der Westtürme anschließt (Abb. 34 und 43).

---

<sup>603</sup> Die Stufen sind hinter den äußeren Archivolten der Portale angebracht. Die Abtreppe mit den Löwen im Wimperg des Hauptportals ist etwas höher als die versteckte Treppenanlage ausgebildet.

<sup>604</sup> Das Stabwerk ist zusätzlich durch Eisenstangen mit der Rückwand befestigt.

<sup>605</sup> Ein Durchgang senkrecht zum Triforium des Nordturmes bietet einen Blick in das Turmjoch. Der innere Laufgang an der Westfassade ist vom äußeren Laufgang aus, der genau auf dem gleichen Niveau verläuft (Abb. 40), durch ein bewegliches Glasfenster zu begehen.

Entlang der Westfassade verläuft die Maßwerk Galerie auf einem höheren Niveau (ca. 22 m)<sup>606</sup> als an der Süd- und Nordfassade des Westbaues (ca. 19 m).<sup>607</sup> Beide Ebenen sind über die vorher beschriebenen Wendeltreppen zu erreichen (Abb. 45). Die Erschließung der oberen Galerien erfolgt über zwei weitere, östlich an den Türmen errichtete Wendeltreppen, welche auf den niedrigeren Seitenschiffen ansetzen. Die Maßwerk Galerie der Seitenschiffe (auf etwa 14,5 m) ist von Westen her nur über das höhere Niveau der Maßwerk Galerie der Türme zu begehen (vgl. Abb. 32 und 33).

Die Dachgalerie verläuft um den gesamten Westbau, und auch entlang der mittleren Ostfassade.<sup>608</sup> Der Laufgang wurde um alle Strebepfeiler des Westbaues herumgeführt, während die beiden Pfeiler der mittleren Westfassade zusätzlich mit Durchgängen versehen sind (Abb. 44). Die Dachgalerie schließt das zweite Geschoß des Westbaues in ca. 40 m Höhe ab, während der gleiche Laufgang des Hauptschiffes in 33 m Höhe verläuft. Für die Verbindung der zwei Ebenen wurden an beiden Seiten des Münsters unterschiedliche Lösungen erfunden: Der nördliche Ost-Strebepfeiler des *Südturmes* endet in Höhe der Dachgalerie des Langhauses, darüber setzt eine Wendeltreppe in Maßwerkrahmen an (Abb. 46). Der entsprechende Strebepfeiler des *Nordturmes* reicht dagegen bis auf die Dachgalerie des Westbaues und stützt sich auf die Dachgalerie des Langhauses durch einen Strebebogen, dessen Rücken sowie die Abschlußschräge des Strebepfeilers mit Stufen versehen sind (Abb. 47 und 48).<sup>609</sup>

Die Turmgalerie (bzw. die Rahmung der Plattform des Westbaues) umfaßt ebenfalls alle Strebepfeiler (Abb. 34). Die Galerie des Südturmes befindet sich etwas niedriger als die Galerie des Nordturmes, das Glockengehäuse übernahm das Niveau des letztgenannten (Abb. 35). Das Maßwerkgehäuse der Turmtreppen reicht auf dem Niveau der Turmgalerie (Abb. 45), die Wendelstufen enden aber in tieferer Position, so daß die Plattform in 66 m Höhe über eine Mauertreppe erreicht wird.

---

<sup>606</sup> Die angegebenen Höhen wurden anhand der Pläne ermittelt.

<sup>607</sup> Dies ist leicht festzustellen, wenn die Position der Brüstung gegenüber den Reiterfiguren bzw. gegenüber der Sohlbank der Turmfenster an der Westfassade und an den beiden Turmseiten verglichen wird.

<sup>608</sup> Der Spalt zwischen dem Nordturm und dem nachträglich eingefügten Mittelbau ist von Osten her begehbar.

<sup>609</sup> Es stellt sich die Frage, ob dieser Strebebogen statisch bedingt ist oder ob er von Anfang an als Treppenanlage konzipiert wurde.



Das Oktagon des Turmes flankieren vier freistehende Wendeltreppen in Maßwerkgehäuse,<sup>610</sup> wobei jeder der Treppentürme einen anderen Grundriß aufweist. Die einzigen Verbindungen mit dem Turmkörper sind die Übergänge auf die beiden Turmgeschosse (Abb. 49 und 50). Wahrscheinlich waren alle vier Treppentürme mit einer zweiläufigen Treppenanlage geplant,<sup>611</sup> aber nur in der unteren Hälfte des nordöstlichen Treppenturmes wurde eine Doppelwendeltreppe ausgeführt.

Die acht Rippen des Helmes von *Johannes Hültz* sind mit acht polyzentrisch gestaffelten Wendeltreppen besetzt, welche jeweils sechsmal ihre Steigerichtung bzw. ihr Wendelzentrum wechseln und eine 29 m hohe Pyramide bilden.<sup>612</sup> Vier weitere Wendeltreppen umrahmen dann eine achtseitige Laterne. Der Turmhelm ist sogar bis auf die Galerie des obersten Stieles zu besteigen, knapp unterhalb der Turmspitze, welche eine Höhe von 142 m erreicht.<sup>613</sup>

Mit seinen  $(8 \times 6) + 4 = 52$  Wendeltreppen gilt die "Himmelsleiter"<sup>614</sup> des Straßburger Turmhelmes (1419-1439) als das "Nonplusultra aller Konstruktionen mit gestaffelten Wendeltreppen".<sup>615</sup>

---

<sup>610</sup> Vgl. Klein-Ehrminger, S. 60, Recht 1971, S. 44, Rheinhardt, S. 33, Dehio, S. 30.

<sup>611</sup> Wohl auch zugunsten der Stabilität.

<sup>612</sup> Mielke, Friedrich: Handbuch der Treppenkunde. Verlag Th. Schäfer, Hannover 1993, S. 149-155.

<sup>613</sup> Mielke, S. 149.

<sup>614</sup> Mielke, S. 283. Nach Mielke (S. 25) ist der Zahl 52 (wie die Wochen eines Jahres) sowie den Zahlen 8 und 6 eine symbolische Bedeutung zuzuweisen.

<sup>615</sup> Mielke, S. 149f.

## Die Erschließung des Freiburger Münsters <sup>616</sup>

---

Die Gründung der Stadt Freiburg ist für das Jahr 1120 überliefert.<sup>617</sup> Um 1200 beschloß der Stadtrat das erste Münster, die Stadtpfarrkirche, durch einen Neubau zu ersetzen: eine dreischiffige Basilika mit vortretendem Querhaus, Seitenschiffen mit Emporen und einem kurzen, als 3/8 Polygon geschlossenen Chor mit flankierenden Osttürmen (Abb. 3).<sup>618</sup> Von dieser spätromanischen Anlage waren Ende der 20er Jahre des 13. Jahrhunderts die Ostteile und das Querhaus mit Vierungskuppel und -turm fertiggestellt.<sup>619</sup> An der Südseite wurde gerade mit dem Bau des Langhauses angefangen,<sup>620</sup> als sich der Stadtrat für einen "gotischen" Aufriß anstelle der Emporenplanung entschied. Das Langhaus ist durch den neuen Plan wesentlich höher geworden, während die Seitenschiffe fast bis in die Flucht der Querhausfassaden erweitert wurden.<sup>621</sup>

In dieser Bauphase des Münsters, um 1240, wurde mit der Errichtung der beiden östlichen Langhausjoche begonnen (Abb. 2).<sup>622</sup> Aufgrund der Unsicherheit in der Ausführung der "gotischen" Baukonstruktionen, was im Maßwerk der Fenster eindeutig erkennbar ist, wird vermutet, daß die Ostjoche von der älteren Freiburger Bauhütte errichtet wurden,<sup>623</sup> und zwar nach dem "Entwurf" eines in Burgund geschulten Meisters: Es war zunächst kein offenes Strebewerk geplant, die Verstrebung des Hochschiffgewölbes sollte nach "burgundisch-

---

<sup>616</sup> Für die freundliche Führung in allen nicht öffentlichen Bereichen des Münsters und viele wertvolle Hinweise bedanke ich mich bei Frau Heike Mittmann M.A. vom Münsterbauverein.

<sup>617</sup> Adam, Ernst: Das Freiburger Münster. Große Bauten Europas - Band 1, Verlag Müller und Schindler, Stuttgart, 2. Auflage 1973 (1968<sup>1</sup>), S. 5: Bischofssitz ist Freiburg seit 1827. Über die Baugeschichte des Freiburger Münsters sind erst seit 1354 urkundlich gesicherte Jahresangaben überliefert. Vgl. Gombert, Hermann: Das Münster zu Freiburg in Breisgau (Große Kunstführer 71). Schnell & Steiner Verlag, Regensburg, 4. Auflage 1994: Grundriß des Freiburger Münster mit Angabe der Bauphasen.

<sup>618</sup> Kempf, Friedrich: Das Freiburger Münster. Braun, Karlsruhe 1926, S. 5.

<sup>619</sup> Nach Gombert, S. 6: Das Basler Münster diente als Vorbild für den Freiburger Neubau. Der Chor, die Flankentürme und das nördliche Querhaus wurden wahrscheinlich von einer oberrheinischen Bauhütte gebaut. Nach 1210 wird ein Wechsel in der Leitung der Münsterbauhütte vermutet. Der neue Meister kam vermutlich aus Basel, und war an der Errichtung des Freiburger Südquerhauses tätig. Vgl. Adam, S. 10.

<sup>620</sup> Vgl. Adam, S. 87.

<sup>621</sup> Die Scheitelhöhe des Mittelschiffes beträgt 27 m bei einer Gesamtbreite von 30 m. Vgl. Doering, Oscar: Die Münster von Ulm, Freiburg und Straßburg. München: Allgem. Verein. f. christl. Kunst, 1923, S. 23.

<sup>622</sup> Nach Kempf, S. 20. Siehe auch Anm. 44.

<sup>623</sup> Vgl. Gombert, S. 6 und 11; Adam, S. 13.

zisterziensischen” Vorbildern verdeckt unter den Seitenschiffdächern erfolgen.<sup>624</sup> Eine “Straßburger” Bauhütte führte in der nächsten Bauphase den begonnenen Aufriß weiter, ergänzte aber das statische System des Münsters mit einem offenen Strebewerk. Die beiden Ostjoche des Mittelschiffes sind auf diese Weise hochgeführt, 1256 überdeckt und in den nachfolgenden Jahren eingewölbt worden.<sup>625</sup>

Um 1260, während die Arbeiten an den westlichen Seitenschiffjochen im Gange waren, wurde unter dem gleichen Meister mit der Errichtung der Westfassade begonnen.<sup>626</sup> Ende der 70er Jahre des 13. Jahrhunderts war der quadratische Unterbau des Westturmes bis in Höhe des Uhrengeschosses geführt.<sup>627</sup> Der Wechsel von einem quadratischen in einen oktogonalen Grundriß für den Turmoberbau wird einem neuen, ebenfalls in Straßburg geschulten Meister zugeschrieben.<sup>628</sup> Das Oktogon begleiten bis auf halber Höhe diagonal gestellte Dreieckspfeiler, diese bergen den vor Errichtung der oberen Turmteile nach rechteckigem Schema fertiggestellten Glockenstuhl.<sup>629</sup> Als Übergang in den neuen Grundriß dient eine mehrfach gebrochene, das Oktogon und die Pfeiler umlaufende Galerie, die sogenannte “Sterngalerie”. Vor der Mitte des 14. Jahrhunderts war der Westturm vollendet.<sup>630</sup> Zu diesem Zeitpunkt waren die bereits im Jahre 1301 überdeckten Westjoche des Langhauses einschließlich ihrer Wölbung fertiggestellt.<sup>631</sup> Außerdem war die Errichtung einer neuen Choranlage beschlossen, da der spätromanische Chor gegenüber dem auf 116 m reichenden Westturm kaum in Erscheinung trat und außerdem den liturgischen Bedürfnissen nicht mehr entsprach.<sup>632</sup>

<sup>624</sup> Sauer, J. (Hrsg.): Alt-Freiburg. Augsburg 1928, S. XIII.: “Die Verstrebung des Hochschiffgewölbes war nach burgundischen Vorbildern unter dem Dach der Seitenschiffe vorgesehen und auch schon begonnen.”

Vgl. Gombert, S. 11; Adam, S. 12f. und 32ff.; Kempf, S. 20. Für diesen Abschnitt der Baugeschichte des Freiburger Münsters könnte m.E. eine genauere Befunduntersuchung sehr aufschlußreich sein.

<sup>625</sup> Vogeley, S. 55.

<sup>626</sup> Gombert, S. 13f. Vgl. Noack, Werner: Das Langhaus des Freiburger Münsters, Schau-ins-Land, Bd. 77, Jahrgang 1959 (S. 32-48). Noack vermutet, daß dieser Baumeister einen Weiterbau des Obergadens bzw. eine Ergänzung der fertigen Ostjoche mit Triforium und großen Maßwerkfenster nach Vorbild des Straßburger Münsters vorhatte; es handelt sich allerdings um eine Hypothese.

<sup>627</sup> Die berühmte Vorhalle des Westturmes wird um 1260 bis 1280 datiert. Vgl. Gombert, S. 13 und 18.

<sup>628</sup> Adam, S. 18; Kempf, S. 34.

<sup>629</sup> Adam, S. 18 und 43.

<sup>630</sup> Gombert, S. 9; Kempf, S. 52; Janzen, S. 19.

<sup>631</sup> Dendrochronologische Datierung des westlichen Hauptdaches nach Vogeley, S. 56.

Vgl. Reinhold, S. 5; Gombert, S. 40; Janzen, S. 15. Nach Adam, S. 20: “Gleichzeitig mit der Hochführung des Westturmes errichtete man die Obergadenmauern des westlichen Langhauses und konnte dort die Gewölbe schließen über dem mit einer provisorischen Balkendecke abgedeckten Mittelschiff.”

<sup>632</sup> Vgl. Reinhold, S. 6; Gombert, S. 9.

Im Jahre 1354 erfolgte die Grundsteinlegung des spätgotischen Umgangschores.<sup>633</sup> Den Chorentwurf lieferte *Johannes von Gmünd*, ein Mitglied der Parler-Familie, der im Jahre 1356 zum Münsterbaumeister ernannt wurde. Der Chor bekam die gleiche Länge wie das Langhaus; sie sollte — zusammen mit der Mitte des 14. Jahrhunderts von der Parler-Werkstatt erfolgten Aufstockung der Osttürme —<sup>634</sup> das Gleichgewicht der Massen wiederherstellen.<sup>635</sup> Gegen 1380 wurden die Bauarbeiten unterbrochen und erst im Jahre 1471 wiederaufgenommen. 1510 erfolgte unter dem Münsterbaumeister *Hans Niederländer* die Einwölbung des Chores, und im Jahre 1513 fand die feierliche Konsekration statt.<sup>636</sup>

Zu den späteren Baumaßnahmen gehört ein Renaissance-Lettner (1579-1589) von *Hans Böringer*.<sup>637</sup> 1604 bis 1609 wurden die Galerien des Münsters mit Maßwerkbrüstungen ausgestattet,<sup>638</sup> 1615 bis 1620 wurde die Vorhalle des Südquerhauses in renaissance-frühbarocken Formen von Michael Glück errichtet.<sup>639</sup> 1719 erfolgte die Barockisierung des Münsters.<sup>640</sup> Im Jahre 1789 wurde der Renaissance-Lettner von der Vierung entfernt und zweigeteilt als Musikemporen in die beiden Querhausarme versetzt.<sup>641</sup> Von 1865 bis 1881 hat eine durchgreifende Restaurierung stattgefunden.<sup>642</sup>

Die umfangreichen Restaurierungsarbeiten unserer Zeit betreffen u.a. die äußeren Laufgänge und die Treppentürme. Ihre Instandsetzung erfolgt nach den Konstruktionsprinzipien historischer Bautechnik, fordert aber oft die Auswechslung des verwitterten Werksteins mit neuem Steinmaterial — z.T. ganzer Bauteile. So sind die Treppenturmabschlüsse auf den Galerien oder das Maßwerk der oberen Westturmterrasse vollständig erneuert. Im Inneren des Münsters sind dennoch die Bestandteile der Erschließung in ihrer ursprünglichen bzw. in der in einer späteren Bauphase veränderten Gestaltung erhalten.

<sup>633</sup> Gombert, S. 9. Nach Kempf, S. 69 waren 1354 die Fundamente und der Sockel schon vollendet.

<sup>634</sup> Vgl. Gombert, S. 10; Kempf, S. 66; Adam, S. 20.

<sup>635</sup> Nach Gombert, S. 10 entspricht der Höhe des Westturmes von 210 Freiburger Ellen (1 Elle = 54 cm) auch die Länge des ganzen Baues, von der Mitte des Turmquadrates bis zum Abschluß des Chores.

<sup>636</sup> Vogeley, S. 7.

<sup>637</sup> Der Renaissance-Lettner hat einen älteren gotischen ersetzt. Vgl. Adam, S. 90.

<sup>638</sup> Adam, S. 25 und 126.

<sup>639</sup> Janzen Hans: Das Münster zu Freiburg. Deutsche Bauten 15. Band. August Hopfer Verlag, Burg bei Magdeburg 1929, S. 43.

<sup>640</sup> Adam, S. 25.

<sup>641</sup> Janzen, S. 43.

<sup>642</sup> Adam, S. 25.

Ein Versuch, die Baugeschichte des Freiburger Münsters schematisch darzustellen, zeigt, daß das Münster aus drei in anderen Formen und nach anderen Regeln errichteten Teilen besteht, mit der Besonderheit, daß der älteste spätromanische Bau des Querhauses und der Chorflankentürme als Bindeglied zwischen dem hochgotischen Langhaus mit der Einturmfassade und dem spätgotischen Chor dient (Abb. 2). Es stellt sich die Frage, ob sich mit der Vollendung des Chores ein geschlossenes "System" der Erschließung ergab, welches ältere und jüngere Teile des Münsters gleichsam einfaßte, außerdem ob jeder Bauabschnitt zugleich eine eigenständige Erschließung aufwies.

### Zur Erschließung der spätromanischen Ostteile

Die spätromanischen Ostteile weisen keine Galerien auf, sie sind aber über steinerne Treppenanlagen zu erschließen.<sup>643</sup> Der Polygonschluß des spätromanischen Chores wurde Anfang des 16. Jahrhunderts vor der Einwölbung der spätgotischen Choranlage abgebrochen.<sup>644</sup> Die Nord- und Südseite der älteren Apsis und das kurze Vorchorjoch wurden in die neue Chorsituation integriert, zusammen mit den beiden Chorflankentürmen. Diese sogenannten "Hahnentürme" blieben bis auf ihre Bedachung erhalten; sie weisen sechs romanische Geschosse auf, von denen die zwei letzten auf achteckigem Grundriß errichtet und mit gekuppelten Arkaden geöffnet sind.

Im unteren Turmgeschoß befanden sich quadratische Kapellenräume: südlich die Nikolaus- und nördlich die Magdalena-Kapelle,<sup>645</sup> die vom Querhaus zu betreten waren. Oberhalb der Kapellen, in den aufwendig gestalteten gewölbten Räumen des zweiten Turmgeschosses waren nördlich die Sakristei, südlich die Schatzkammer bzw. ein Urkundenarchiv untergebracht.<sup>646</sup> Der Zugang in die oberen Turmgeschosse erfolgt vom Chor aus. Die etwa 1,40 m oberhalb des Chorbodens liegenden Türöffnungen weisen auf das höhere Niveau des romanischen Chores hin — etwa 2,50 m über dem Niveau des Querhauses —<sup>647</sup> und erlauben die Rekonstruktion einer weit in die Vierung hineinragenden Treppenanlage zwischen Querhaus und Sanktuarium (Abb. 3 und 4).<sup>648</sup>

<sup>643</sup> Die Sockelzone der Apsis war von einer Blendarkatur überzogen, deren Ansätze an den erhaltenen Seiten des Polygons zu sehen sind. Über diesen Arkaden war *kein* Laufgang ausgebildet (Abb. 3 und 4).

<sup>644</sup> Gombert, S. 9.

<sup>645</sup> Janzen, S. 7.

<sup>646</sup> Kempf, S. 11; Gombert, S. 34.

<sup>647</sup> Kempf, S. 15.

<sup>648</sup> Gombert, S. 30.

Im *südlichen Hahnenturm* erfolgt die Erschließung des zweiten Geschosses über eine Wendeltreppe, welche in der Achse des rechteckig vorspringenden Pfeilers zwischen dem Vorchorjoch und der Südseite des Polygons angebracht ist (Abb. 5 bis 8).<sup>649</sup> Die linksgedrehte Wendeltreppe weist eine Laufbreite von ca. 70 cm auf und endet nach 1½ Wendelungen in einem Gang, welcher in östliche Richtung führt.<sup>650</sup> In der Nordseite dieses Durchgangs öffnet sich ein Fenster zum Chor, in der südlichen befindet sich der Eingang in den ehemaligen Archivraum. Der Gang läuft als Mauertreppe weiter, die in der gesamten Länge der Ostwand ausgebildet ist und nach Westen das dritte Turmgeschoß erschließt.<sup>651</sup>

Die Geschoßaufteilung der oberen Teile des Turmes erfolgt anhand dessen Außengliederung mit horizontalen Gesimsen. Im Inneren sind — zumindest heute — keine richtigen Etagen vorhanden, sondern der achteckige Raum ist mit einer Holztreppekonstruktion versehen. In der nordwestlichen Ecke des Raumes befindet sich der Eingang in eine Wendeltreppe,<sup>652</sup> welche bis auf das Gewölbe des Südquerhauses führt. Die Wendeltreppe mit einer Laufbreite von ca. 54 cm ist rechtsgedreht und weist zwei Wendelungen nach dem unteren Eingang — etwa in Höhe des vierten Geschosses — einen Zugang ins Turminnere, auf die umlaufende Holzkonstruktion auf (Abb. 9).<sup>653</sup> Nach dieser Türöffnung endet die Wendeltreppe; ein ca. 50 cm breiter Durchgang mit Stufen erschließt nach Westen das Südquerhaus in Höhe der Gewölbezwinkel (Abb. 10).

Im *nördlichen Hahnenturm* ist das zweite Geschoß, die ehemalige Sakristei, über eine Mauertreppe zu erreichen, welche in der Südwand des Turmes integriert ist (Abb. 11 und 12). Die Wendeltreppe zur Erschließung der nächsten Geschosse setzt schon auf diesem Niveau an, sie befindet sich in der südwestlichen Ecke des Turmes, d.h. symmetrisch zur oberen Wendeltreppe des südlichen Hahnenturmes. Die linksgedrehte Wendeltreppe weist eine Laufbreite von 62,5 cm auf, während die lichte Höhe von unten nach oben steigt.<sup>654</sup>

<sup>649</sup> Der Eingang mit dem Zickzacksturz weist eine Breite von 62,5 cm und eine lichte Höhe von 180 cm auf. Wie der Türfalz zeigt, war das Türblatt zum Inneren des Turmes zu öffnen.

<sup>650</sup> Der erste Teil des Durchgangs hat eine Länge von 1 m und breitet sich nach Osten von 52 auf 71 cm. Danach folgt ein 67 cm langer Abschnitt, dessen Niveau eine Stufe (21 cm) tiefer liegt.

<sup>651</sup> Nach dem Eingang in den ehemaligen Archivraum weist der Durchgang eine Laufbreite von ca. 71 cm auf. Die Breite der Mauertreppe der Ostwand beträgt unten 71 cm, oben 76 cm. Die Stufen haben eine Steigung von ca. 19 cm. Nach der oberen Kurve mißt die Laufbreite 67 cm.

<sup>652</sup> Die rundbogige Tür hat eine lichte Breite von 68,5 cm. Mit einem Bogen bzw. einer Tonne ist auch der kurze Durchgang zur Wendeltreppe gedeckt. Die lichte Höhe bis zum Bogenscheitel der Tür beträgt ca. 182,5 cm.

<sup>653</sup> Die lichte Höhe der rechteckigen Türöffnung beträgt 182 cm bei einer lichten Breite von 62 cm.

<sup>654</sup> Die Stufen binden in das Treppengehäuse ein; ihre Rückseite ist eingezogen und oft nur grob bearbeitet.

Nach zwei Wendelungen wird das dritte Turmgeschoß erreicht. Die oberen Geschosse sind wie im südlichen Hahnenturm auf achteckigem Grundriß errichtet und mit einer Holzkonstruktion aus Treppenläufen und Podesten versehen (Abb. 11). Der nächste Abschnitt der Wendeltreppe zeigt eine größere lichte Höhe. Zwei Wendelungen weiter gibt es, wie im Südturm, einen weiteren Zugang ins Turminnere; dieser führt auf ein Podest der Holztreppe in Höhe des vierten Geschosses.<sup>655</sup> In der Südseite des Oktogons erkennt man etwa 220 cm höher, gemessen von der Schwelle des oberen Ausgangs der Wendeltreppe, eine zugesetzte rechteckige große Öffnung: eventuell handelt es sich um den ehemaligen Zugang ins romanische Chordach.<sup>656</sup> Die Laufbreite der Wendeltreppe beträgt vor ihrem Abschluß 54-56 cm. Nach Westen führt ein Durchgang mit 6 Stufen in das Nordquerhaus in Zwickelhöhe des Gewölbes (Abb. 12).<sup>657</sup>

Die Vierungskuppel — heute unter dem Hauptdach zu finden — sitzt auf einem achteckigen, ursprünglich mit Fenstern durchbrochenen Tambour, der in Höhe der Mauerkrone der Querhausarme ansetzt und bis unterhalb der nachträglich entlang der Süd- und Nordseite der Vierung geführten Dachgalerie reicht. In romanischer Zeit bildete der Tambour das einzige Geschoß des Vierungsturmes,<sup>658</sup> sein Oktogon wurde Mitte des 13. Jahrhunderts, mit der Fertigstellung der zwei östlichen Langhausjoche, in der Flucht des etwa auf die gleiche Höhe reichenden Mittelschiffes rechteckig ausgebaut und Anfang des 16. Jahrhunderts dem spätgotischen Langchor rechteckig angeschlossen.<sup>659</sup>

In der Achse der Süd- und der Nordseite des Tambours, im Dach der Querhausarme, setzen hinter einem rechteckigen Wandvorsprung Wendeltreppen an, welche in das ehemalige Dach des Vierungsturmes führten. Die Treppentürme enden heute unterhalb der Dachgalerie. Wie bereits erwähnt, führen die oberen Wendeltreppen der Hahnentürme in Höhe der Gewölbezwickel ins Dach der Querhausarme. Über Holzstiegen ist das Niveau des Gewölbescheitels zu erreichen, auf dem sich der Eingang in die Tambourtreppe befindet (Abb. 9 und 10). Die Wendeltreppen sind bis auf eine Höhe von 1¾ Wendelungen erhalten.

<sup>655</sup> Die Breite der Tür beträgt 55 cm, die lichte Höhe 189 cm.

<sup>656</sup> Die Größe der zugesetzten Öffnung (Breite 52,5 cm, Höhe 186 cm) läßt vermuten, daß es sich um eine ehemalige Tür handelt. Der Versuch, diese Tür in den vorhandenen Rekonstruktionsplänen einzutragen, zeigt, daß diese ins Dach bzw. auf das Gewölbe der romanischen Apsis geführt haben könnte.

<sup>657</sup> Die Breite des Durchgangs beträgt östlich 52 cm, westlich 58 cm.

<sup>658</sup> Vogeley, S. 11: "Der Vierungsturm war in der romanischen Zeit nie höher als jetzt sichtbar geführt. Abbruchspuren zeigen sich (an das heute erkennbare romanische Gesims am Kuppelansatz) nicht."

<sup>659</sup> Siehe Osteneck, Volker: Die romanischen Bauteile des Freiburger Münsters (Diss. Freiburg), Köln und Bonn 1973.

Ihre Laufbreite beträgt *ca.* 53 cm, diesem Maß (~1 Freiburger Elle) entspricht auch die lichte Breite des Eingangs. Die Stufensteigung ist unregelmäßig, beträgt aber zumeist etwa 20 cm. Die Stufen weisen ein einfaches Format auf und sind in das Treppengehäuse eingelassen, dessen Wandung grob bearbeitet ist.<sup>660</sup>

### Zur Erschließung des Langhauses

Mit der Fertigstellung der beiden Ostjoche gegen Mitte des 13. Jahrhunderts war das Schema des Langhauses festgelegt: Auf das Triforium, wie es die klassische französische Kathedrale und die etwa in der gleichen Zeit errichteten Ostjoche des Straßburger Münsters aufweisen,<sup>661</sup> wurde in Freiburg verzichtet.<sup>662</sup> Dennoch sind insgesamt vier Laufgänge ausgeführt worden (Abb. 14): im Inneren eine sogenannte "Reimser Passage" entlang der Sohlbank der Seitenschiffenster und eine Galerie vor dem Obergaden (im weiteren als Fenstergalerie bezeichnet), außen eine Maßwerk- und eine Dachgalerie am Ansatz des Seitenschiff- bzw. des Hauptdaches. Alle vier Galerien sind von Osten her über Wendeltreppen zu erschließen, welche neben dem romanischen Querhaus errichtet wurden (Abb. 13); die beiden unteren Galerien der Seitenschiffe sind außerdem an die seitlich des Westturmes angelegten Wendeltreppen angeschlossen.

#### *Die Reimser Passage*

Der "Unterbau" der Reimser Passage ist mit einer Blendarkatur zwischen den Pfeilervorlagen überspannt. Im *südlichen Seitenschiff* nimmt den westlichen Teil des 1. Joch von Osten die um 1330 entstandene Heiliggrabkapelle ein. Im östlichen Viertel sind drei einfache genastete Blendarkaden erhalten; eine Tür in der mittleren Arkade führt in die südliche Wendeltreppe (Abb. 15). Der Treppenturm ist im Inneren des Münsters dadurch erkennbar, weil das

<sup>660</sup> Die Rückseite der Stufen ist nicht eingezogen, wie dies an den Wendeltreppen der Hahnentürme der Fall ist. Die genaue Untersuchung dieser Treppentürme könnte weitere Hinweise zur Bautechnik und Baugeschichte liefern.

<sup>661</sup> Die östlichen zweieinhalb Joche des Straßburger Langhauses sind von 1235/38 bis 1250 errichtet worden.

<sup>662</sup> Nach Gombert (vgl. Grundriß mit Jahresangaben) wird die Planung und Ausführung der Ostjoche in der Zeit 1230-1250 angenommen. Betzner, Klaus: Die drei Bauabschnitte des Halberstädter Domes. In: Gebaute Vergangenheit heute, Berlin 1993, S. 21-50 datiert das Freiburger Langhaus nach Dehio. Siehe: Dehio, Georg: Handbuch der deutschen Kunstdenkmäler. Baden-Württemberg, Berlin 1942. Demnach seien die beiden Ostjoche bereits 1220-1230 entstanden (damit wären diese aber älter als die um 1235 begonnenen Straßburger Ostjoche), während das westliche Joch nach 1250 und vor den mittleren Jochen (nach 1250 bis 1330) zu datieren wäre. Auffällig ist, daß Betzner, S. 29, ein verdecktes Strebewerk für die östlichen Joche gar nicht erwähnt bzw. die Anlage der Strebewerke im Bezug auf die Bauphase 1220 bis 1230 beschreibt. Vgl. Nußbaum, Norbert: Deutsche Kirchenbaukunst der Gotik. Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt 1994, S. 65f.



östliche Jochviertel eine glatte Mauerfläche ausbildet.<sup>663</sup> Im *nördlichen Seitenschiff* wurde dagegen die Wendeltreppe als segmentbogig vorspringender Turmkörper gestaltet (Abb. 16). Östlich der Treppe ist eine niedrige Blendarkade erhalten, im westlichen Teil des Joches wurde 1806 die Abendmahlskapelle — als Nachbildung der Heiliggrabkapelle — eingebaut.

Die Sockelzone der beiden Ostjochs überzieht auch im Bereich der Treppentürme ein Rosettenfries unter den Laufgangplatten der Reimser Passage. Im 2. Joch von Osten ist die Blendarkatur vorgesetzt: auf einer Sockelbank werden reich profilierte Dreipaßbögen von schlanken Rundsäulen mit Basen und Kapitellen getragen. Zwischen dem nördlichen und südlichen Seitenschiff gibt es Unterschiede in der Profilierung der Blendbögen. Die Arkatur der westlichen Jochs ist an beiden Schiffen gleich gestaltet und läßt ihre spätere Entstehungszeit eindeutig ablesen (Abb. 21 bis 23 und 30).<sup>664</sup>

Sowohl die Süd- als auch die Nordseite der Reimser Passage waren an beiden Enden, von Osten und von Westen her, über Wendeltreppen erschließbar. Die Nordseite der Galerie ist heute (außer mit einer Leiter) nicht mehr zugänglich: die westliche Erschließung wurde durch den Einbau eines Aufzugs versperrt, während der Zugang von der östlichen Wendeltreppe zugemauert ist (Abb. 33). Folgende, die Südseite betreffende Beschreibung dürfte aber weitgehend auch der Nordseite entsprechen.

Die Reimser Passage wurde entlang der inneren Westfassade nachträglich mit einer Maßwerkbrüstung versehen, die Laufbreite dieser Seite beträgt ca. 56 cm. Im 1. Joch von Osten verläuft die Galerie hinter den Engelsfiguren der Heiliggrabkapelle (Abb. 24): dort wurde eine Laufbreite von 70 cm gemessen. Im 4. Joch von Osten überbrückt die „Reimser Passage“ das sogenannte „Lammportal“ auf einem ca. 14 cm höheren Niveau, die Arkatur der Sockelzone besteht hier aus steileren, genasten Spitzbögen (Abb. 30).<sup>665</sup>

<sup>663</sup> Am Ende der zweiten Wendelung der Treppe ist im Mauerwerk eine Zusetzung erkennbar: Ursprünglich öffnete sich nach Norden zum Inneren des Münsters eine ca. 59 x 177 cm große Fensteröffnung. Die Sohlbank des Fensters war 68 bzw. 45 cm höher als das Niveau der Stufen vor der Öffnung ausgebildet.

<sup>664</sup> In allen drei Lösungen sind die Blendbögen „vorgesetzt“, d.h. sie bestehen aus Sondersteinen, welche vor dem eigentlichen Mauerwerk ohne Einbindung eingesetzt sind. In den westlichen Jochen wird sogar durch die Profilierung der Eindruck gegeben, daß die Blendbögen — wie die Arkadensäulen — in kleinem Abstand von der Wand stehen. Auch die Fenster der beiden Seitenschiffe sind unterschiedlich gestaltet, dies betrifft auch deren Westjochs. Vgl. Adam, S. 77.

<sup>665</sup> Die Breite der Galerie beträgt in diesem Joch 67 cm. Das 2., 3., 5. und 6. Joch von Osten der Südseite weisen auf den Laufgangplatten einen schmalen niedrigen Steinstreifen auf, der vielleicht als Ansatz für eine nicht versetzte bzw. abgenommene Brüstung dienen sollte. Zwischen diesem Brüstungsansatz und der Außenwand mißt die Laufbreite zwischen 50 und 55 cm.

Die zwei Bauabschnitte des Langhauses sind an der Sockelarkatur und dem Fenstermaßwerk, aber auch in der Ausbildung der Durchgänge der Reimser Passage erkennbar (Abb. 26 bis 29): In den beiden *östlichen* Durchgängen bilden die Rückseiten der Pfeilervorlagen einen Halbkreis; entsprechend dazu ist die Außenwand segmentbogig vertieft worden. In den drei *westlichen* Durchgängen springt die Außenwand mittels schräger Anschlußflächen um ca. 17 cm zurück, die Rückseite der Pfeilervorlagen ist gerade ausgebildet. Der Durchgang zur Westfassade verläuft als Viertelkreis, seine Deckplatten liegen außen auf einem vorspringenden Profil (Abb. 31 und 33). Im mittleren Teil der inneren Westfassade wurde der Laufgang nicht ausgebildet (Abb. 14 und 32).

### *Die Maßwerkalerie*

Wie die Reimser Passage wurde auch die Maßwerkalerie entlang der Westfassade der Seitenschiffe geführt und an die westlichen Treppentürme angeschlossen (Abb. 36 und 37). Ein Übergang von der Süd- auf die Nordseite der Galerie kann— mittels der Westtreppen — über die Michaelskapelle erfolgen, die sich oberhalb der Turmvorhalle befindet und mit einer großen Arkade wie eine Empore zum Mittelschiff geöffnet ist (Abb. 14).

Die frühere Entstehungszeit der beiden Ostjoche läßt sich anhand der Ausbildung der Strebepfeiler und deren figürlicher Ausstattung ablesen,<sup>666</sup> u.a. an den grotesken Wasserspeiern unterhalb der Maßwerkalerie. Der erste Strebepfeiler von Westen wurde in der folgenden Bauphase ausgeführt, nach dessen Prinzip sind die mittleren drei Strebepfeiler errichtet worden (Abb. 36 bis 41).<sup>667</sup>

Die westlichen Strebepfeiler übernehmen die Verstrebung in beiden Richtungen der Außenwände der Seitenschiffe, die Maßwerkalerie wurde hinter diesen Pfeilern geführt (Abb. 36). Alle anderen Strebepfeiler sind mit Durchgängen versehen, die als einfache rechteckige

<sup>666</sup> Siehe: Adam, S. 34ff. und Gombert, S. 11ff, außerdem Noack, S. 35ff. Die Nordfassade, die ehemalige Friedhofsseite, wurde auch in der späteren Bauphase schlichter ausgestattet.

<sup>667</sup> Betzner, S. 29: “Nach dem Plan des zweiten Baumeisters des Freiburger Langhauses (Plan ab 1235) wurde in Freiburg nach 1250 zunächst das erste westliche Joch errichtet, dessen Strebepfeiler erheblich stärker als die vorher aufgeführten Pfeiler der Ostjoche bemessen und mit einer größeren, quadratischen Fiale auf dem dachförmigen Pfeilerkopf versehen sind. Nur die Spindel wurde verputzt. Beim Einwölben der Tonne wurden die Bruchsteine auf einem starken Mörtelbett verlegt und dann mit Mörtel vergossen. Der Schalabdruck der Spaltdielen auf dem Setzmörtel, in radial geordneten Gewölbeabschnitten, kennzeichnet das Bild der Untersicht der romanischen Wendeltonne.” und S. 31: “Die Strebepfeiler der mittleren Langhausjoche des Freiburger Münsters (nach 1250 bis 1320/30, Strebewerk zweite Hälfte 14. Jahrhundert und Anfang 15. Jahrhundert) sind etwas weniger mächtig als der westliche Pfeiler, aber immer noch stärker als die frühen östlichen bemessen.”

Öffnungen ausgebildet sind (Abb. 37, 42 und 43).<sup>668</sup> Die Laufgangplatten sind in ihrer gesamten Breite als Rinnen vertieft, mittig in jedem Durchgang erkennt man einen Ablauf zum Wasserspeier.

Die Baufuge des Langhauses ist in der Ausbildung der Maßwerkalerie erkennbar: In den Ostjochen sind die Laufgangplatten auf einem Rosettenfries gesetzt, ihre Stirnseite formt eine einfache Wasserschräge. In den Westjochen liegen die Laufgangplatten oberhalb eines stilisierten Laubfrieses und bilden ein Kaffgesims aus, dieses Gesims wurde um die Strebepfeiler verkröpft. Außerdem weisen die beiden östlichen Joche der Südfassade eine größere Laufbreite auf.<sup>669</sup>

### *Die Fenstergalerie*

Durch den Verzicht auf die Gliederung eines Triforiums ist zwischen Scheidarkaden und Obergaden eine ungewöhnlich hohe, ungestaltete Wandfläche belassen. Zusätzlich sind die Obergadenfenster nicht über die gesamte Jochbreite geöffnet, sondern in tiefen Wandnischen gesetzt. Die Fenstergalerie ist nur im durchfensterten Bereich als offener Laufgang ausgebildet: die Laibungen der Fensternischen sind mit einfachen flachgedeckten Durchgängen durchbrochen, welche in geradem Verlauf hinter den Pfeilervorlagen führen (Abb. 49 bis 51). Die Baufuge nach dem 2. Joch von Osten ist im Querschnitt der Laufgangplatten erkennbar; was die Laufbreite und die Gestaltung der Durchgänge betrifft gibt es keine bedeutenden Unterschiede zwischen den beiden Bauabschnitten.<sup>670</sup>

<sup>668</sup> Die lichte Breite der drei östlichen Durchgänge beträgt 53,5 cm, in den zwei westlichen mißt diese 52-52,5 cm (dies entspricht ungefähr einer Freiburger Elle = 54 cm). Die lichte Höhe (gemessen von der Oberkante der Laufgangplatten und nicht von der Rinnenvertiefung) in den beiden östlichen Durchgängen wurde ca. 182 cm gemessen, in den drei westlichen 174,5 bzw. 176 cm.

<sup>669</sup> Das Maximum (98,5 cm) und das Minimum (82 cm) der Laufbreite wurden an beiden Seiten des 2. Durchgangs von Osten gemessen, also vor und nach der Baufuge. Die Unterschiede in der Laufbreite sind an der Anbringung der Maßwerkbrüstung seitlich der Strebepfeiler erkennbar (Abb. 43).

<sup>670</sup> Mit Ausnahme des westlichen Joches wurden die offenen Abschnitte der Galerie Anfang des 17. Jahrhunderts mit Maßwerkbrüstungen ausgestattet. Im 1. Joch von Osten der Südseite beträgt die Laufbreite hinter der Brüstung 50 cm, die Laufgangplatten reichen um ca. 81 cm vor der Sohlbank. Auch im westlichen Joch ragen die Platten um etwa 80 cm vor.

An der Südseite weisen alle Durchgänge gleichmäßig eine lichte Breite von 39,5 cm auf, die lichte Höhe mißt 159 cm in 1. Durchgang von Osten und ca. 156 cm in den vier westlichen. An der Nordseite ist der östliche Durchgang 53 cm breit und 179 cm hoch, der Übergang vom 2. zum 3. Joch von Osten ist ebenfalls etwas größer (lichte Breite 45 cm, lichte Höhe 159 cm) als die drei westlichen (lichte Breite 39,5 - 40 cm, lichte Höhe 153-154 cm).

### *Die Dachgalerie*

Die Laufgangplatten der Dachgalerie bilden ein Wasserschlaggesims aus, das oberhalb eines Blattfrieses verläuft. Dieser Fries wurde in den zwei Hauptphasen des Langhauses mit einem anderen Blattmotiv ausgeführt. Den Übergang zwischen den Jochen markieren Fialen, deren Schäfte im Grundriß fünf Seiten eines Achtecks bilden,<sup>671</sup> auf eine Erweiterung der Laufgangplatten stehen und mit ihrer längeren Seite leicht in die Dachgalerie hinein ragen (Abb. 55 bis 57).<sup>672</sup> Das Hauptdach setzt auf eine ca. 60 cm hohe Sockelwand an.<sup>673</sup>

### *Die Wasserableitung des Langhauses*

Die Laufgangplatten sind in ihrer gesamten Laufbreite als Rinnen vertieft, welche ein Gefälle von der Jochmitte in Richtung der Fialen aufweisen. Über einem kesselartigen Auslauf am Fuß jeder Fiale wird das Regenwasser mittels eines geschlossenen senkrechten Rohres in die ebenfalls geschlossene Rinne auf dem Strebebögenrücken geleitet. Unter den Aufsätzen der Strebepfeiler teilt sich die Rinne und führt zu den an beiden Ecken des Pfeilers diagonal gestellten Wasserspeiern (Abb. 53). Auf diese Weise werden Mittelschiff und Seitenschiffe getrennt entwässert.<sup>674</sup>

### *Die vertikale Erschließung der Galerien des Langhauses über die östlichen Wendeltreppen*

wird in der nachfolgenden Fotodokumentation ausführlich dargestellt, dabei wird auch die eher dürftige Konstruktion dieser Wendeltreppe erläutert (siehe Abb. 13 bis 20, 24 und 25, 38 und 39, 44 bis 48). Auf die Verbindung der Reimser Passage an die östlichen Wendeltreppen wurde bereits hingewiesen, im folgenden werden alle weiteren Erschließungsmöglichkeiten kurz geschildert (vgl. Abb. 1).

Die Wendeltreppen am östlichen Ansatz der Seitenschiffe, neben dem romanischen Querhaus, führten bis auf das Niveau der Maßwerkgalerie; sie weisen dort einen achteckigen, fensterdurchbrochenen Turmabschluß mit einem steilen Helm (Abb. 13, 38 und 39) auf.

<sup>671</sup> Der Fialenhelm bekam den Grundriß eines vollständigen Achtecks.

<sup>672</sup> Sowohl an der Süd- als auch an der Nordfassade kann nach den zwei Ostjochen ein leichter Knick im Verlauf der Dachgalerie festgestellt werden.

<sup>673</sup> Es ist auffällig, daß an der Südseite die Laufbreite hinter den Fialen der beiden Ostjoche mit 54 cm (=1 Freiburger Elle) geringer ist, als im westlichen Teil des Laufgangs.

<sup>674</sup> Zur Wasserableitung des Münsters siehe: Köster, Heike: Die Wasserspeier am Freiburger Münster. Freiburger Münsterbauverein 1997; und Lippert, Hans-Georg: Systeme zur Dachentwässerung bei gotischen Kirchenbauten. In: Architectura, Zeitschrift für Geschichte der Baukunst. Deutscher Kunstverlag München Berlin, 1994. S. 127.

Zuvor sind über die Wendeltreppen die Seitenschiffgewölbe in Zwickelhöhe erreichbar; eine Holzstiege an der Westwand der Querhausarme führt auf den Scheitel, und mit Hilfe von Brettern gelangt man zum Anschluß des Mittelschiffes mit dem Querhaus (Abb. 44-47).

In diesen Ecken setzten Wendeltreppen an, welche die Galerien des Mittelschiffes — die innere Fenstergalerie und die Dachgalerie — erschließen. Außerdem ist nach Osten jeweils ein Zugang in die Querhausarme vorgesehen; auf diese Weise wird über das Querhaus eine Verbindung der oberen Teile des Langhauses mit den Hahnentürmen hergestellt.

Die genannten oberen Wendeltreppen weisen auf dem Niveau der Dachgalerie einen quadratischen Turmabschluß auf; von diesem Türmchen aus, durch eine ursprünglich als Fenster geplante Ostöffnung, wird heute die Dachgalerie an der Süd- und der Nordseite der ehemaligen Vierung begangen (Abb. 72 und 73), worauf am Schluß dieses Kapitels noch einmal eingegangen wird. Bemerkenswert ist, daß nur die südliche der oberen Wendeltreppen einen Zugang ins Dach des Hauptschiffes aufweist, nämlich in Zwickelhöhe der Gewölbe (Abb. 74 und 75).<sup>675</sup>

### Zur vertikalen Erschließung des Westturmes

Der Westturm wird bis etwa in Höhe des Daches des Mittelschiffes von zwei Wendeltreppen flankiert, welche zugleich eine statische Funktion haben; eine Beschreibung der Konstruktion ist der nachfolgenden Fotodokumentation zu entnehmen (Abb. 35). Die Wendeltreppen treten in der “direkten” Ansicht der Westfassade nicht in Erscheinung, denn sie werden von den westlichen Strebepfeilern des Turmes verdeckt. Aus Sicherheitsgründen waren diese wie auch die östlichen Wendeltreppen nur vom Inneren aus zugänglich.<sup>676</sup>

Es wurde bereits erwähnt, daß diese Wendeltreppen die Reimser Passage, die zum Münsterinneren geöffnete Michaelskapelle im ersten Turmgeschoß und dann die Maßwerkalerie erschließen. Sie enden in Höhe des zweiten Turmgeschosses (sogenanntes Uhrengeschoß): der Zugang auf die folgenden Turmgeschosse erfolgt über eine andere Wendeltreppe. Diese ist trotz ihrer aufwendigen Gestaltung an der nordöstlichen Ecke, d.h. an der Rückseite des Turmes angefügt.

<sup>675</sup> Möglicherweise handelt es sich um die einzige bauzeitliche Verbindung der Dachgalerie, über die Wendeltreppe, mit dem Dachinneren, die heutigen Zugänge vom Laufgang ins Dach sind nachträgliche Aufbrüche.

<sup>676</sup> Der heutige Eingang für die Turmbesteiger ist ein neuerer Aufbruch einer ehemaligen Fensteröffnung.

Eine direkte Erschließung der Dachgalerie ist weder von den beiden unteren, noch von der oberen Wendeltreppe ausgebildet. Letzte weist aber einen Zugang ins Hauptdach, hinter einer Holzverbretterung auf (Abb. 55, 58 und 59). Die obere Wendeltreppe erschließt die Sterngalerie, das Oktogongeschoß und führt bis auf die Helmgalerie hinauf.

### Zur Erschließung der spätgotischen Choranlage

Der spätgotische Umgangschor ist in basilikalem Aufriß errichtet und mit einem umlaufenden Kapellenkranz versehen. Wie zuvor schon im Langhaus wurde auch hier auf das Triforium verzichtet. Durch die höheren Scheidarkaden und die tiefer gezogenen Obergadenfenster ist aber im Chorbereich ein ganz anderer Raumeindruck entstanden als im Langhaus (Abb. 65).

Der spätgotische Langchor beginnt an den erhaltenen Längsseiten des romanischen Vorgängerchores, und umfaßt vier Joche sowie einen 3/6 Polygonschluß (Abb. 2). Der Chorungang verläuft in der Verlängerung der romanischen Osttürme: die ehemaligen Kapellen im unteren Turmgewölbe wurden Anfang des 16. Jahrhunderts als Durchgangshallen aufgebrochen.<sup>677</sup> Der Umgang ist als regelmäßiges halbes Zwölfeck geschlossen, auf diese Weise wird die Mittelachse des Chores durch einen Pfeiler anstelle einer Kapelle markiert.<sup>678</sup>

Am westlichen Joch der Südseite des Umgangs befindet sich die zweigeschossige Sakristei.<sup>679</sup> Alle anderen Joche und Seiten des Umgangpolygons öffnen sich in insgesamt 13 Kapellen, wobei die ins Innere gezogene Strebpfeiler des Chores als Trennwände zwischen je zwei Kapellen dienen. Alle Kapellen weisen den gleichen Innengrundriß auf, der sich aus einem Sechseck ableitet. Damit erhielten die Trennwände der Polygonschluß-Kapellen einen keilförmigen Querschnitt. Die Fassade der Kapellen besteht aus zwei Seiten des Sechsecks, den Kapellenscheitel markiert ein vorspringender Strebpfeiler. Eine letzte Kapelle mit rechteckigem Grundriß wurde am nördlichen Hahnturm zwischen der westlichen Kranzkapelle und dem Nordquerhaus hinzugefügt.<sup>680</sup>

<sup>677</sup> Adam, S. 88; Gombert, S. 30; Janzen, S. 7.

<sup>678</sup> Diese Lösung ist charakteristisch für das sogenannte Parler-System. Vgl. Kempf, S. 79.

<sup>679</sup> Kempf, S. 82 wurde die Sakristei (inschriftlich) im Jahre 1466 in zwei Stockwerke geteilt. Vgl. Adam, S. 110. Zwischen der westlichen Kranzkapelle der Nordseite und dem Nordquerhaus, vor dem nördlichen Hahnturm ist die heutige Alexanderkapelle (ehem. Annenkapelle) zusammen mit dem Chor errichtet. (Adam, S. 92)

<sup>680</sup> Es handelt sich um die ehemalige Annenkapelle (heutige Alexanderkapelle).

Der Chor weist *keine inneren Galerien* auf. Der Umgang und die Kapellen wurden einheitlich mit einer flach geneigten begehbaren Plattform gedeckt,<sup>681</sup> welche die Funktion der *Fenster-* und der *Maßwerkalerie* erfüllen kann (Abb. 62 und 63). Diese Plattform wird getrennt vom Hauptchordach entwässert. Dazu dienen Wasserspeier, die an den Streben am Kapellenscheitel angebracht sind (Abb. 63 und 64). Zur Erschließung der Plattform ist an der Nordseite des Kapellenkranzes eine Wendeltreppe errichtet, welche über die westliche Kranzkapelle zugänglich ist (Abb. 60).<sup>682</sup> Eine weitere Erschließungsmöglichkeit bieten die Hahnentürme, über die früheren Ostfenster des dritten Turmgeschosses (Abb. 61).

Der einzige "echte" Laufgang des Chores, die *Dachgalerie*, ist auf dem gleichen Niveau wie die entsprechende Galerie des Langhauses ausgebildet. Das Chordach ist steiler als das Dach des Mittelschiffes und zusätzlich auf eine Rückwand mit einer Höhe von etwa 175 cm aufgesetzt; diese Wand schließt mit einem vorspringenden Dachgesims ab. Den Übergang zwischen den Jochen und den Seiten des Polygonschlusses markieren Fialen, deren Schäfte oberhalb der Galerie als halbes, über Eck gestelltes Quadrat ausgebildet sind.<sup>683</sup> Diese Fialen sind mittels Rückbinder in das Gesims der Rückwand eingespannt. Auf diese Weise entstehen eine Art Durchgänge zwischen den Jochen bzw. den Polygonseiten (Abb. 69-70).<sup>684</sup>

Die Laufgangplatten der Dachgalerie sind als Rinnen gestaltet. Die *Wasserableitung* erfolgt in ähnlicher Weise wie am Langhaus, mit dem Unterschied, daß die Strebebögen über offene Rinnen verfügen (vgl. Abb. 64).

Die Dachgalerie und das Gewölbe des Hauptchores weisen keine "eigene" spätgotische vertikale Erschließung auf. Die westliche Arkade der Nordseite des letzten romanischen Geschosses vom südlichen Hahnenturm bietet einen Zugang ins Chordach auf dem Niveau der Dachgalerie (Abb. 71). Ein Turmgeschosß tiefer ist das Chorgewölbe in Zwickelhöhe zu erreichen, diese letzte Erschließung besteht auch von Norden her (Abb. 69 und 70).

---

<sup>681</sup> Kempf, S. 88: "Sakristei, Umgang und Kapellen sind mit einer flachen Plattform überdeckt. Die mit Blei vergossenen, 15 cm starken, überfälzten Steinplatten ruhen auf Zwischenmauern und Bögen aus Backsteinen, die auf den Gewölben aufsitzen."

<sup>682</sup> Diese Treppe wurde nicht besichtigt. Der Abschluß des Treppenturmes — wie auch z.T. die Aufsätze der Strebepfeiler des Chores — ist nicht fertiggestellt worden. Der Turmabschluß war besonders aufwendig geplant, wie die Profilierung des Stumpfes und der ausgeführte plastische Schmuck zeigen (Abb. 60).

<sup>683</sup> Die Rückhälfte wurde auch in der Ausbildung des Helmes der Fialen belassen.

<sup>684</sup> Die Fialenschäfte springen hinter der Brüstungsebene etwas zurück. Die lichte Breite der Durchgänge mißt ca. 58 cm an den langen Seiten des Chores bzw. ca. 52 cm hinter den Fialen des Polygonschlusses. Zwischen Rückwand und Brüstung beträgt die Laufbreite ca. 77 cm.

Was die Dachgalerie betrifft, ihr Niveau ist *heute* über die Hahnentürme (Abb. 70), aber auch über die östlichen Wendeltreppen des Langhauses zu erreichen (Abb. 72 und 73). Dieser Anschluß über den Vierungsbereich entstand vermutlich erst um 1800, wie durch die Untersuchung des Dachstuhls über das Langhaus und die Vierung von *Jürgen Vogeley* nachgewiesen werden konnte (Abb. 72 bis 77).

Bei der Errichtung der beiden Ostjoche war nämlich zunächst keine Dachgalerie im Vierungsbereich vorgesehen. Der 1256 datierte Dachstuhl über den Ostjochen war auch über die romanische Kuppel ausgeführt. Deren östliche Hälfte war mit einem als  $3/8$  Polygon geschlossenen Walmdach gedeckt. Die Gespärre setzten im Vierungsbereich direkt auf dem ehemaligen Traufgesims des Tambours an, so daß die Ausbildung einer umlaufenden Galerie nicht möglich war (Abb. 72 und 73).

Bei der Fertigstellung des im Jahre 1513 geweihten Chores wurde auch die Ecke zwischen dem Tambouroktogon und der Chorgiebelwand in die Flucht der Hochschiffwände gemauert (Abb. 10). Der Dachstuhl des Langhauses wurde damals über die Osthälfte der Vierungskuppel bis zum Chorgiebel verlängert; wie über dem westlichen Teil der Kuppel war noch kein Laufgang am Dachansatz ausgebildet.

Gegen Ende des 18. Jahrhunderts wurden die Fußpunkte der Gespärre im Vierungsbereich verändert, so daß die Dachgalerie seitlich der Vierung — von den Treppentürmen des Langhauses bis zu den Hahnentürmen — ergänzt werden konnte, allerdings auf einem etwas höheren Niveau. Mit dieser Maßnahme ist die Dachgalerie seit 1800 der einzige Laufgang, der einen fast vollständigen Rundgang des Münsters erfüllt, indem sie, mit Ausnahme des Westturmes, alle Bauphasen des Münsters mit einbezieht.



## Die Erschließung des Magdeburger Domes

---

Im Jahre 937 stiftete Otto, Sohn Heinrichs von Sachsen, das Benediktinerkloster St. Mauritius in Magdeburg. In der Klosterkirche wurde 946 seine erste Gemahlin Editha bestattet. Nach Anordnung Ottos begann 955 der Ausbau der Klosterkirche zur Kathedrale.<sup>685</sup> Im Jahre 962 fand die Krönung Ottos zum Kaiser statt, 968 wurde Magdeburg zum Erzbistum erhoben. Im Jahre 973 wurde Kaiser Otto I. in der Krypta des ersten Magdeburger Domes beigesetzt.

Der ottonische Dom war eine kreuzförmige Säulenbasilika, deren Ostteile im 11. Jahrhundert zweimal umgestaltet wurden.<sup>686</sup> Dabei erhielt der Chor quadratische Flankentürme. Über die westlichen Teile, denen sich ein Atrium anschloß, ist wenig bekannt. Während eines Stadtbrandes im Jahre 1207 erlitt die Basilika schwere Schäden. Erzbischof Albrecht II. von Käfernburg (1205-1232) entschloß sich zu einem Neubau. Die Grundsteinlegung des heutigen Domes ist für das Jahr 1209 überliefert.<sup>687</sup>

Der Magdeburger Dom entstand als "die erste gotische Kathedrale im deutschen Reich". Seine Choranlage zeigt das Grundrißschema der frühgotischen Kathedralen Nordfrankreichs.<sup>688</sup> Den Chor aus zwei Jochen und 5/10 Polygonschluß umfaßt ein breiter *Umgang mit Kapellenkranz* und eine aufwendig gegliederte Empore, der sogenannte "Bischofsgang". Das Querhaus ist weiträumig gestaltet, seine Arme sind doppelt so breit wie der Chorumgang angelegt. Um den Verlauf des Umgangs bis ins Querhaus zu erlauben, wurden die

---

<sup>685</sup> Schubert, Ernst: Der Magdeburger Dom. Wien-Köln 1975, S. 11.

<sup>686</sup> Vgl. Mrusek, Hans-Joachim: Drei deutsche Dome. München 1983, S. 77.

Schubert, Ernst: Der Magdeburger Dom. Ottonische Gründung und staufischer Neubau. In: Der Magdeburger Dom: ottonische Gründung und staufischer Neubau. Bericht über ein wissenschaftliches Symposium in Magdeburg vom 7.10 bis 11.10.1986. Hrsg. von Ernst Ullmann, S. 26 sowie:

Der Kaisers neuer Dom: das architektonische Programm des Magdeburger Domes von Otto dem Großen bis Ernst von Wettin. Magdeburg 1994, S. 52.

<sup>687</sup> Nach Hausscherr, Reiner: Zum Problem der Kontinuität und Diskontinuität in der Geschichte des Magdeburger Domes. In: Ullmann, S. 179-186, ist die Grundsteinlegung in den Herbst 1207 zu datieren.

Die Achse der Kathedrale des 13. Jahrhunderts ist gegenüber dem Vorgängerbau um 7° nach Norden verdreht. Vgl. Nicolai, Bernd: Überlegungen zum Chorbau des Magdeburger Domes unter Albrecht II. (1209-1232). In: Ullmann, S. 148.

<sup>688</sup> Sauerländer, Willibald: Das Jahrhundert der großen Kathedralen 1140-1260. München 1990, S. 336-341.

(unvollendeten) quadratischen Chorflankentürme bis an die Flucht der Querhausfassaden hinaus gerückt (Bildband 5, Abb. 2).<sup>689</sup>

Das Magdeburger Langhaus umfaßt fünf Joche. In weiten Arkaden öffnet sich das Mittelschiff hallenartig zu den Seitenschiffen, deren Außenwände gegenüber dem Querhaus zurückgesetzt sind und pro Joch eine doppelte Fensteröffnung aufweisen. Diese Situation führte zu der ungewöhnlichen fünfteiligen Gewölbeform eines Kreuzrippengewölbes mit einer zusätzlichen Rippe,<sup>690</sup> welche zwischen den Seitenschiffen ansetzt.<sup>691</sup> Jedes Mittelschiffsjoch ist mit zwei großen Obergadenfenstern gestaltet, und dementsprechend durch ein doppeltes querrrechteckiges Kreuzrippengewölbe überspannt (Abb. 3 u. 4).

Auf ein System von Strebebögen wurde im Magdeburger Dom verzichtet. Sowohl die Seitenschiffe als auch der Obergaden zeigen außen eine regelmäßige Gliederung mit Strebepfeilern zwischen den Jochen und weniger starken Streben zwischen den Fenstern jedes Joches, so wirkt das Langhaus als eine schnelle Folge von zehn Halb-Jochen. Dieser Eindruck wird dadurch verstärkt, daß jedes Seitenschiff-Halbjoche auf der Maßwerk Galerie jeweils einen Giebel bekam, hinter dem sich ein zum Obergaden hin abgewalmtes kleines Satteldach anschloß.

Das Mittelschiff, das Querhaus, die unvollendeten Osttürme und der Hauptchor werden auf einem einheitlichen Niveau mit einer Dachgalerie, dem sogenannten "Bleigang", abgeschlossen. Der niedrigere Obergaden des Chores erreicht dieses Niveau mittels einer Arkadengalerie (Abb. 31). An den Querhausfassaden verläuft der "Bleigang" hinter dem vorgespannten Stabwerk der Giebel (Abb. 37). Die Dachgalerie ist außerdem um den Westbau und damit um den gesamten Dom geführt worden.

Die Westteile sind in der Breite des Querhauses angelegt. Das schlichte 1. Geschoß der Westtürme ist mit Lisenen gegliedert und weist die gleiche Höhe wie die Seitenschiffe auf, das 2. Geschoß erreicht das Niveau der Dachgalerie (Abb. 41). Das etwas vortretende Westportal

<sup>689</sup> Winkler, Reinhard: Der Dom zu Magdeburg. München 1996<sup>5</sup> (= Große Baudenkmäler, Nr. 415), S. 16: "Der Bau der Osttürme wurde als nicht mehr zeitgemäß eingestellt; sie sind unvollendet geblieben."

Im 16. Jahrhundert erhielt der nördliche Ostturm ein Fachwerkgeschoß mit Zeltdach, das die Glocken aufnahm. Der südliche Turm wies ein unmittelbar aufgesetztes Walmdach auf. Diese Turmaufbauten wurden bei der großen Restaurierung 1826-1934 entfernt und die Türme erhielten flache steinerne Zeltdächer. Dazu siehe Berger, Hans: Zur Geschichte der Denkmalpflege am Magdeburger Dom, Ullmann 1986, S. 45-51.

<sup>690</sup> Fünfteilige sowie siebenteilige Gewölbe waren zuvor im "Bischofsgang" ausgeführt (vgl. Abb. 16).

<sup>691</sup> Schubert 1975, S. 19.

wird von reich gestalteten Pfeilern flankiert, welche über die beiden unteren Geschosse ausgebildet sind. Im Inneren wird der Zwischenbau mit einer Westempore — etwa auf dem Niveau des Obergadens — geteilt. Das 2. Geschoß der mittleren Westfassade weist ein sechsbahniges Fenster zwischen Maßwerkblenden auf, die Turmfassaden — außer nach Osten — sind ebenfalls mit vorgeblendetem Maßwerk versehen (Abb. 50). Das 3. Geschoß der Türme ist schmucklos,<sup>692</sup> nur an der Nord- bzw. der Südfassade wurde jeweils ein größeres Fenster geöffnet. Nach “sächsischer Tradition” ist der West-Zwischenbau um ein Geschoß höher als das Mittelschiff ausgebildet. Dieses 3. Geschoß wird an der Westfassade durch drei Pfeiler gegliedert, welche mit Durchgängen für die Dachgalerie versehen sind. Zwischen den Pfeilern öffnen sich zwei Maßwerkfenster, und zwar oberhalb einer höheren Zone mit Blendarkaden (Abb. 51 bis 53). Vor dem Giebel des Mittelbaues ist an beiden Seiten ein Laufgang ausgebildet (Abb. 76). Dieser Giebel ist nach Westen reich verziert, nach Osten dagegen glatt belassen, wie auch die Ostseite des 3. Geschosses des Mittelbaues, die drei großen Fensteröffnungen aufweist. Das 4. Turmgeschoß ist nach drei Seiten mit Fenstern geöffnet und von einer Galerie bekrönt. Als Abschluß des 5. Turmgeschosses, das auf oktagonalem Grundriß errichtet ist, ist eine letzte Galerie unter den Turmhelmen ausgebildet.

Über die Baugeschichte des Magdeburger Domes sind in den Quellen nur spärlich Nachrichten zu finden, welche eine zuverlässige Datierung der einzelnen Bauteile erlauben.<sup>693</sup> Die Grundsteinlegung im Jahre 1209 wurde bereits erwähnt.

- Nach einer Urkunde von 1221 war ein Teil des Umgangs, wahrscheinlich im Norden, damals bereits benutzbar.<sup>694</sup>
- Im Jahre 1266 wurde im Südquerhaus Erzbischof Ruprecht (1260-1266) bestattet, die Vollendung des Querhauses in diesem Zeitpunkt kann somit angenommen werden.<sup>695</sup>
- In einer Quelle von 1274 wird über den mühsamen Baufortgang im Langhaus geklagt.<sup>696</sup>
- In den Jahren 1306 und 1310 wird mit den Stiftsherren der westlich des Domes gelegenen Nikolaikirche über deren Abbruch verhandelt.<sup>697</sup>

<sup>692</sup> Nur die Eckkanten der Türme sind profiliert.

<sup>693</sup> Vgl. Schubert 1986, S. 32.

<sup>694</sup> Nicolai, S. 148.

<sup>695</sup> Schubert 1975, S. 20; Schubert 1986, S. 31; Nicolai, S. 154.

<sup>696</sup> Vgl. Schubert 1986, S. 31.

<sup>697</sup> Schubert 1975, S. 21.

- Die Stiftung 1311 des Katharinenaltars, der ursprünglich im 3. Langhausjoch stand, erlaubt die Vermutung, daß damals die östlichen drei Joche bereits unter Dach waren.<sup>698</sup>
- Am 22. Oktober 1363 fand die feierliche Weihe unter Erzbischof Dietrich statt. Wahrscheinlich war das gesamte Langhaus in diesem Zeitpunkt fertiggestellt.<sup>699</sup>
- Im Jahre 1379 wird Meister Kunzel Vrankenford als Dom-Werkmeister erwähnt.<sup>700</sup>
- Laut Rechnung von 1424 leitet ein Meister Heinrich die Arbeiten an einem Giebel des Zwischenbaues zwischen den Westtürmen. Zugleich ist am Dachwerk ein Zimmermann tätig.<sup>701</sup>
- Eine Rechnung von 1445/46 betrifft die Instandsetzung des nördlichen Seitenschiffdaches.<sup>702</sup>
- In den Jahren 1445 bis 1451 wurde der Lettner des Domes errichtet.<sup>703</sup>
- Verschollene Quellen belegten den Beginn des Ausbaus der Westtürme im Jahre 1477.<sup>704</sup>
- 1486 wurden die Arbeiten an den Westtürmen intensiv vorangetrieben.<sup>705</sup>
- 1494 ordnete der Erzbischof Ernst von Wettin (1464-1513) die Umgestaltung der Eingangshalle des Domes unter der Westempore zu seiner privater Grablege an.<sup>706</sup>
- Im Jahre 1520 war der Magdeburger Dom vollendet.<sup>707</sup>

---

<sup>698</sup> Schubert 1975, S. 22: "Dieser Schluß aus der Stiftungsurkunde des Katharinenaltars erfährt eine Bestätigung durch die deutlich sichtbare Baunaht westlich der dritten Langhausarkade. Sie verläuft in den Wandstücken zwischen den Dienstbündeln und dem siebenten Obergadenfenster jeder Seite. Bis dahin waren die Wände des Obergadens also im 1311 fertiggestellt."

<sup>699</sup> Schubert 1975, S. 22.

<sup>700</sup> Schubert 1975, S. 22: "Im Jahre 1379 war ein Kunzel Vrankenford als Dom-Werkmeister tätig. Es wird nicht gesagt, welche Arbeiten ihm anvertraut wurden. Vielleicht begann er den Aufbau des dritten Geschosses der Westtürme."

<sup>701</sup> Schubert 1975, S. 22: "Es handelt sich wohl um einen Abschluß in Höhe des Mittelschiffsdachs. Er muß wieder abgetragen worden sein, als man den Turmzwischenbau im letzten Viertel des 15. Jahrhunderts um ein Geschöß erhöhte."

<sup>702</sup> Schubert 1975, S. 22: "Offenbar wurden die kleinen Giebel nur repariert, der Dachstuhl teilweise ausgewechselt und dann das Dach mit Ziegeln, die Kehlen mit Kupferblech eingedeckt."

Schubert 1975, S. 23: "In den Rechnungen von 1445/46 und 1446/47 ist zugleich von einem Balkenturm die Rede. Damit könnte einer der Westtürme, am ehesten der Südwestturm, gemeint sein. Wahrscheinlicher ist jedoch, daß es sich um einen Fachwerkaufsatz auf einem der Osttürme handelt."

<sup>703</sup> Winkler, S. 20.

<sup>704</sup> Schubert 1975, S. 23.

<sup>705</sup> Schubert 1975, S. 23.

<sup>706</sup> Des Kaisers neuer Dom, S. 61.

<sup>707</sup> Schubert 1975, S. 23: "1520 waren beide Westtürme vollendet. Das bezeugt nicht nur die Jahreszahl am Sturz der Tür zum oberen Umgang des Nordturms, sondern auch die Nachricht, daß im gleichen Jahre der letzte große Dombaumeister, Bastian Binder, von Kardinal-Erzbischof Albrecht nach Halle verpflichtet wurden, wo er sich binnen eineinhalb Jahren niederlassen sollte."

Die genaue Bauabfolge der Ostteile und insbesondere die Datierung des Bischofsgangs war in der Literatur lange umstritten.<sup>708</sup> Bauarchäologische Untersuchungen von Bernd Nicolai haben nachgewiesen, daß der Grundriß des Chores auf einer einheitlichen Planung basiert.<sup>709</sup> Der Bau der Choranlage wurde im Norden begonnen und umlaufend nach Süden weitergeführt,<sup>710</sup> ihre Empore ist nach einer modifizierten Planung, vermutlich nach einem Meisterwechsel, aber im nahtlosen Bauablauf errichtet worden.<sup>711</sup> Nicolai plädiert “für die Entstehung von Chorprogramm und Bischofsgang im Zeitraum zwischen 1222 und 1232”, der Obergaden des Chores wird von ihm um 1240-1245 datiert.<sup>712</sup>

Die Bezeichnung “Bischofsgang” erhielt die Chorempore aufgrund der zwischen 1308 und 1314 unter Erzbischof Burchard III. erbauten Verbindung — eines hölzernen Gangs — zum Obergeschoß des nördlich des Domes gelegenen Bischofspalastes (Abb. 15).<sup>713</sup> Die liturgische Nutzung der Empore im 13. Jahrhundert ist in den Quellen nicht überliefert. Für das spätere Mittelalter hat Renate Kroos dennoch nachgewiesen, “daß der Chorumgang für große Prozessionen selten genutzt wurde, der Bischofsgang kommt als Festraum vor. Dorthin ging die Osterprozession, dort waren Sitzteppiche gebreitet, auf denen man Domherren,

<sup>708</sup> Bei der Errichtung des Bischofsgangs wird die Tätigkeit einer Zisterzienser-Bauhütte angenommen.

<sup>709</sup> In der älteren Literatur wurde ein Baubeginn mit den Pfeilern des Chorpolygon und den unteren Kapellenmauern sowie eine nachträgliche Verbreiterung der Chorjoche gegenüber dem Chorpolygon vermutet. Vgl. Giesau, Hermann: *Der Dom zu Magdeburg*. 1924, S. 9; aber auch Schubert 1986, S. 32.

<sup>710</sup> Nicolai, S. 148: “Man begann im Norden mit der Querhausfassade und dem Turmerdgeschoß, dem Nordumgang und Teilen des Kapellenkranzes sowie den Polygonpfeilern und führte den Bau umlaufend nach Süden weiter, wobei der Nordteil stets weiter gediehen war.”

<sup>711</sup> Hinweise für die Planänderung sind im nördlichen Obergeschoß zu finden, die beiden Nordjoche des Chorumgangs waren in diesem Zeitpunkt als einzige bereits rippengewölbt. Zunächst war für die Empore eine Wiederholung der Arkadenstellung des Erdgeschosses vorgesehen. Nach dem neuen Plan erhielt jede Seite des Emporengeschosses eine doppelte Arkadenöffnung, mit Ausnahme der drei östlichen schmalen Polygonseiten. Siehe Nicolai, S. 148ff.

<sup>712</sup> Nicolai, S. 154: “Nach dem Tode Albrechts II. und in der kurzen Amtszeit Burchards von Wohldenberg (1232/1235) dürften die Arbeiten nicht mehr so zügig vorangegangen sein. Erst der Halbbruder Albrechts, Willebrand von Käfernburg (1235-1253), trieb die Arbeiten intensiv voran. Der Bischofsgang wurde bis zum Gesims in einem Guß errichtet. Erst der Obergaden modifizierte das vorgegebene Dienstsystem und entstand höher als ursprünglich geplant. Unter Willebrand wurde dieser Bauteil um 1240/1245, wie die enge stilistische Verwandtschaft der Bauzier mit der des Bischofsgangs lehrt, vollendet. Das Querhaus dürfte bei der Bestattung Erzbischof Rupprechts 1266 lange vollendet gewesen sein. Erst danach trat der lange Baustopp ein, den die Quellen 1274 wortreich beklagen.”

Nach Schubert 1994, S. 42: “Vier Bauabschnitte sind also zu unterscheiden: der untere Teil des Untergeschosses, wo 1209 die Arbeiten begannen, der obere Teil des Untergeschosses mit den spätantiken Säulenschäften, der bis gegen 1230 aufgeführt wurde, der Bischofsgang, der nach der Mitte der 30er Jahre vollendet wurde, und die Fensterzone sowie die Gewölbe des Sanktuariums, die um die Mitte des 13. Jahrhunderts fertiggestellt waren.”

Die Pfosten und das Maßwerk der Chorfenster wurden 1567 erneuert, als das Innere für den evangelischen Gottesdienst umgestaltet wurde (Berger, S. 45).

<sup>713</sup> Nicolai, S. 153.

Vikaren und Schülern zum Zeichen der Osterfreude einen Imbiß (consolatio genannt) reichte: Konfekt in vergoldeten Schalen und guten Wein in schönen Bechern” (Abb. 17 und 18).<sup>714</sup>

Im Gegensatz zur weiträumigen Gestaltung der Chorempore ist ihre Erschließung sehr beengt: sie erfolgt über Mauertreppen, welche in die Wände der Osttürme integriert sind. Die Kapelle im Erdgeschoß der Osttürme ist vom Chorumgang aus begehbar, östlich davon befindet sich der Zugang zu den Treppen (Abb. 5).

Im südlichen Ostturm setzt die Treppe nach einem etwas breiteren, fast flach gedeckten Eingangsbereich an. Der erste Lauf besteht aus 17 Stufen, weist eine Breite von 90-93 cm auf und ist mit einer steigenden geschalteten Tonne gedeckt. Zur Belichtung diente eine heute zugesetzte große Öffnung der Ostwand. Nach einem Eckpodest beginnt ein zweiter Lauf, der in die Südwand integriert ist, mit 8 Stufen in westlicher Richtung aufsteigt und auf ein Podest führt. Oberhalb der Stufen ist eine steigende, danach eine horizontale Tonne ausgebildet. Mit dem oberen Podest endet die Treppenführung. In der Westwand des Turmes bzw. der Ostwand des Querhauses hätte auf diesem Niveau keine Mauertreppe bzw. kein Mauergang eingesetzt werden können, weil diese Wand zum Querhaus hin in eine runde Altarnische (Apsidiale) vertieft ist (Abb. 19).

Vom Podest aus führt eine Tür nach Norden ins 1. Obergeschoß der Türme, zwischen Turmkapelle und Emporengeschoß. Nach Süden, gegenüber dieser Tür, ist ein kleines Fenster in der Zusetzung einer größeren Öffnung belassen: vermutlich handelt es sich um einen ehemaligen Zugang auf den Kreuzgang. Das 1. Obergeschoß der Türme ist ein rechteckiger, von einem Kreuzgratgewölbe gedeckter Raum. Seine Nordwand ist als tiefe Nische mit seitlichen Sitzbänken ausgebildet und öffnet sich mit einem Fenster zum Chorumgang, dieses ist die einzige Belichtungsöffnung der Kammer (Abb. 7).

Im nördlichen Teil der Ostwand führt eine Tür in eine zweite Mauertreppe: Nach einem Treppenansatz führt ein 90 cm breiter Lauf aus 12 Stufen auf ein Eckpodest, ein zweiter kürzerer Lauf (5 Stufen, Breite 92 cm) erschließt nach Westen das Niveau des “Bischofsgangs”. Der erste Lauf weist ein Fenster nach Osten auf und ist mit einer steigenden Tonne überdeckt, das Eckpodest, der südliche Lauf und der anschließende Gang bekamen eine

---

<sup>714</sup> Kross, Renate: Quellen zur liturgischen Benutzung des Domes und seiner Ausstattung. In: Ullmann, S. 88-97.

horizontale Tonne. In der Südwand sind drei Fenster geöffnet. Das erste entspricht dem Eckpodest, das zweite öffnet sich gegenüber einer Tür, die nach Norden ins Turminnere (2. Obergeschoß) führt. Der anschließende rechteckige kreuzgratgewölbte Raum weist eine Nische nach Norden und eine Belichtungsöffnung in der Ostwand auf.<sup>715</sup> Nach dem Eingang führen zwei Stufen nach unten. An der inneren Südfassade des Südquerhauses ist auf diesem Niveau ein Laufgang hinter einer gemauerten Brüstung ausgebildet.

Ein weiterer Laufgang, in dessen Flucht das dritte (heute zugesetzte) Fenster der Südwand geöffnet ist, erschließt nach Norden die Chorempore. Dieser Laufgang ist in die westliche Turmmauer eingesetzt und mit einer horizontalen Tonne überdeckt. Der Gang öffnet sich nach Westen mit einem Arkadenpaar, das die Gestaltung der doppelten Arkaden der Chorempore wiederholt, so daß zum Querhaus hin eine Viersequenz erscheint. Der Mittelpfeiler der Laufgangarkaden konnte nur geringe Tiefe bekommen und wurde durch zwei Rückbinder in die Rückwand eingebunden (Abb. 19).

Die Erschließung der Chorempore über den nördlichen Ostturm erfolgt auf ähnliche Weise, aber mit einem entscheidenden Unterschied: Der letzte Laufgang, der nach Süden die Empore erschließt, besitzt keine Arkaden, sondern ein Biforium gegen das Querhaus (Abb. 20). In diesem Bereich fand die genannte Planänderung statt.<sup>716</sup> Der Laufgang des südlichen Ostturmes entspricht dieser zweiten Planung. Außerdem ist im Gegensatz zum Südturm das zugehörige Geschoß des nördlichen Ostturmes, welches im gleichen Arbeitsgang wie das Biforium gebaut sein soll, von der Empore aus zugänglich. Diese Türöffnung hat Unregelmäßigkeiten in der Gestaltung des Stützsystems für das siebenteilige Gewölbe verursacht (Abb. 16).<sup>717</sup> Um dies zu vermeiden, wurde vermutlich im etwas jüngeren Südturm der Raumeingang in eine andere Seite gesetzt.

Für die Erschließung der oberen Turmgeschosse setzen auf der Chorempore Wendeltreppen an. Diese sind in der Ostwand der Türme eingebaut, und zwar von der inneren Ecke des Turmes etwas nach außen versetzt, um Lichtöffnungen in östlicher Richtung ausbilden zu können. Der Eingang in die Wendeltreppen befindet sich im westlichen Joch der Empore.

---

<sup>715</sup> Beschreibung anhand des Grundrisses, der Raum wurde nicht besichtigt.

<sup>716</sup> Siehe Nicolai, S. 150.

<sup>717</sup> Die erste Emporenplanung sah vermutlich vierteilige Gewölbe vor, in diesem Fall hätte die Tür nicht gestört.

Im südlichen Ostturm setzt die Wendeltreppe nach einem kurzen Gang mit 5 Stufen an, der mit einer steigenden Tonne gewölbt ist. Die Wendeltreppe ist links gedreht, ihre Laufbreite beträgt am Ansatz 77 cm. Die unteren Stufen sind 23 cm hoch, danach wird die Steigung niedriger bzw. unregelmäßig. Die Stufen haben im Querschnitt ein einfaches Rechteck-Format. In jeder Wendelung öffnet sich ein kleines Fenster nach Osten. Nach zwei Wendelungen führt ein Durchgang in nördlicher Richtung auf das begehbare Dach der Chorempore.<sup>718</sup> Dieser Durchgang ist mit Stufen versehen, seine Decke ist gestuft und besteht aus großen Quadern. Nach Westen ist dann das 3. Obergeschoß des Turmes erreichbar.<sup>719</sup>

Zwei weitere Wendelungen führen auf das 4. Obergeschoß. Es handelt sich um einen rechteckigen Raum, der zu allen vier Seiten Fensteröffnungen aufweist. Das Fenster der Ostseite ist schmaler, da in der nördlichen Hälfte der Wand die Wendeltreppe eingesetzt ist. Die Fenster der anderen drei Seiten sind in tiefen Nischen eingesetzt, das westliche öffnet sich ins Innere des Südquerhauses hin. Der Raum ist mit einem Kreuzgratgewölbe aus Handquadern auf Schalung gedeckt. Das Mauerwerk besteht ebenfalls aus Handquadern, der Rahmen der Fensternischen und alle Gewände bestehen aus größeren Werksteinen (Abb. 11).

Der Zugang zur Wendeltreppe befindet sich im nördlichen Teil der Ostwand. Etwa in Höhe des Türsturzes wechselt die Form der Stufen: ihre Rückkante wird als breite, spitz zulaufende Kehle ausgenommen, außerdem weist die Spindel nach einer profilierten Basis einen kleineren Durchmesser auf. Mit dieser Stufenform endet die Wendeltreppe nach etwa fast vier Drehungen auf dem Stumpf des Turmes, womit das Niveau der Dachgalerie erreicht ist (Abb. 10).

Im nördlichen Ostturm setzt die Wendeltreppe auf gleicher Weise an, sie ist aber rechts gedreht. Nach zwei Wendelungen ist das 3. Obergeschoß erreicht: der rechteckige Raum ist mit einem Kreuzgratgewölbe auf Schalung gedeckt und weist mit Ausnahme der Ostwand tiefe Nischen auf, deren Sohlbänke mit Stufen versehen sind. Nach Westen, zum Querhaus hin, und nach Norden sind mittig in den Nischen Fenster geöffnet, im östlichen Teil der Südnische führt eine Tür auf das Dach des Bischofsgangs. Im nördlichen Teil der Ostwand befindet sich ein weiteres Fenster (Abb. 35).

<sup>718</sup> Berger, S. 47: Das heutige flache Steindach wurde während der Restaurierung 1826-1834 als Rekonstruktion der ursprünglichen Dachform wiederhergestellt. Zwischenzeitlich wies die Empore hohe Walmdächer auf.

<sup>719</sup> Dieses Geschoß war während der Besichtigung nicht zugänglich.



Nach zweieinhalb Drehungen erschließt die Wendeltreppe einen Durchgang mit insgesamt 8 Stufen, der zuerst schräg in südwestlicher Richtung steigt, dann nach Westen abbiegt und ins 4. Obergeschoß des Nordturmes mündet. Die Wendeltreppe umfaßt nach dem Durchgang nur noch eine Viertel Wendelung. Der Durchgang ist mit großen Quadern in Stufen gedeckt.

Die Gestaltung des letzten Geschosses der Osttürme zeigt eindeutig, daß dieses in einer späteren Bauphase errichtet wurde (Abb. 6 und 9). Chorobergaden und Querhaus waren ursprünglich niedriger geplant. Der Fries oberhalb des 3. Turmgeschosses entspricht der beabsichtigten Höhe des Querhauses.<sup>720</sup> Als der Nordturm dieses Niveau erreicht hatte, war möglicherweise vorgesehen, daß die geplanten — durch das niedrige Querhaus freistehenden — Turmgeschosse Holzdecken bzw. einen Glockenstuhl aufnehmen und über Holzstiegen erschlossen werden sollten. Dies könnte erklären, warum die Wendeltreppe nicht fortgeführt wurde. Erst in der späteren Bauphase bekam dieses Geschoß ein Kreuzgratgewölbe, seine Wände wurden mit Fensternischen versehen.

Für die vertikale Erschließung setzt im rechten Gewände der östlichen Nische eine “Mauertreppe” an, welche in der Ostwand vor der Fensteröffnung fortgesetzt wird. Die Laufbreite der Treppe mißt ca. 70 cm, die geschlossenen Abschnitte in den Gewänden der Nischen sind mit flachen Tonnen gedeckt (Abb. 12 bis 14).

Der östliche Lauf erschließt eine zweite Wendeltreppe, welche im Vergleich zur unteren weiter nach Süden in die Südost-Ecke des Turmes gerückt ist. Dies ist an der Ostfassade des Turmes anhand der Fensteröffnungen sichtbar, die etwa der Lage der Spindel entsprechen (Abb. 8). Die Stufen besitzen das gleiche Format mit einer spitz zulaufenden Kehle an der Unterkante, das im oberen Abschnitt der Wendeltreppe des südlichen Ostturmes ausgeführt wurde. Nach zweieinhalb Wendelungen führt die Wendeltreppe auf den Turmstumpf bzw. auf die Dachgalerie (Abb. 36).

Der erste Plan der Ostteile sah nicht nur ein niedrigeres Querhaus, sondern auch ein “gebundenes System” und die Anlage von Emporen für die Seitenschiffe des Langhauses vor: Der Laufgang der inneren Querhausfassaden hätte — eventuell mit einer anderen Gestaltung —<sup>721</sup> die Seitenschiffemporen mit dem “Bischofsgang” verbunden. Zusammen mit dem unteren Geschoß der Querhausfassaden begannen auch die Bauarbeiten am östlichen

<sup>720</sup> Nach Schubert, Ernst: Der Dom in Magdeburg. Leipzig 1994, S. 76.

<sup>721</sup> Vgl. Schubert 1975, S. 33.

Langhaus.<sup>722</sup> Die Emporen wurden vor der Weiterführung des Querhauses aufgegeben, zugleich hatte man sich für eine höhere Ausbildung des Mittelschiffes und des Querhauses entschieden. Der Chorobergaden steigt bereits über das 3. Turmgeschoß. Das Querhaus wurde zusammen mit dem letzten Turmgeschoß hochgezogen. In diese Bauphase gehört auch die äußere Arkadengalerie des Hauptchores.<sup>723</sup>

Diese "Zwerggalerie" ist vom Chordach aus zugänglich: an der Ostwand der Vierung sind Treppenläufe ausgebildet, welche nach beiden Richtungen bis auf die Gewölbezwickel hinunter führen. Direkt an der Querhauswand ist jeweils eine Tür zur Begehung der Galerie geöffnet (Abb. 31, 33 und 34). Damit ist eine Umgehung des Chores auf fünf verschiedenen Ebenen möglich.<sup>724</sup>

Nachdem die Seitenschiffemporen aufgegeben wurden, konnte die Westwand des Querhauses, wie die Langhausjoche, mit jeweils einer großen Arkade zu den Seitenschiffen geöffnet werden. Der Obergaden der Westfassade weist zwei Fensterachsen auf, diese Fenster sind in tiefe Nischen mit geraden Laibungen eingesetzt, in ähnlicher Weise sitzen die großen Fenster der Hauptfassaden des Querhauses im höheren Schildbogen der Wölbung.

Die geplante Verbindung der Chorempore mit den westlichen Teilen des Domes, der Laufgang der inneren Querhausfassaden, wurde nun zur Erschließung der auf einem höheren

---

<sup>722</sup> Vgl. Schubert 1986, S. 36.

<sup>723</sup> Schubert 1975, S. 33: "Die Aufstockung, die schönen seitlichen Fialentürmchen, die aufwendige Giebelarchitektur, das Obergeschoß der Osttürme und die Erhöhung der Chormauern mit den vorgesetzten Galerien dürften etwa gleichzeitig und im wesentlichen planeinheitlich ausgeführt worden sein, wohl in den späten vierziger bis frühen sechziger Jahren. Eine hochgotische Veränderung des Portals, des Fenstermaßwerks und des Giebels der Nordfassade des Querhauses erfolgte im frühen 14. Jahrhundert."

In der Literatur wird die Ziergalerie oft als nachträgliche Aufstockung zugeordnet, und zwar als die Chorgewölbe bereits vollendet war. Der überhöhte Scheitel der Chorgewölbe hätte ohne diese "Aufstockung" eine aufwendigere Dachkonstruktion erfordert.

<sup>724</sup> Eine Umgehung ist über den Chorumgang, die Chorempore, das Emporendach, die Zier- und die Dachgalerie möglich. Schubert erwähnt eine weitere Umgehung des Chores:

"Der Obergaden des Chors ist frühgotisch. Hohe Fenster nehmen fast die gesamte Fläche zwischen den Gewölbediensten ein. Sie reichen so tief herab, wie es das ohnehin übermäßig flache Dach des Bischofsgangs erlaubte. Dennoch wurde die Wandfläche unter den Fenstersohlbänken bis zu den Arkadenscheiteln des Bischofsgangs vom Innenraum her wohl als zu breit empfunden. Man unterteilte sie mit einem durchgehenden, um die Dienste verkröpften Gesims und fügte in die obere Zone kleine Kreisfenster mit verschieden gestalteten, dichten Maßwerken ein. Hinter ihnen führt ein Laufgang unter dem Dach des Bischofsgangs um den Chor herum." (Schubert 1975, S. 31)

"Die viel kleineren Öffnungen über dem Bischofsgang bzw. unter den großen Fenstern des Chors belüften einen niedrigen Umgang unter dem Dachanschluß des Bischofsgangs." (Schubert 1994, S. 7)

Während der Besichtigung konnte nicht festgestellt werden, wie dieser "Umgang", der nach dem Schnittplan nicht mehr als 1,5 m hoch ist (Abb. 3), im Mittelalter zugänglich war. Über die Osttürme ist dafür kein Zugang vorgesehen.

Niveau geführten Galerien der Seitenschiffe ausgebaut. Vor der südwestlichen bzw. der nordwestlichen Ecke des Querhauses setzen steile Treppenläufe an, welche in der jeweiligen Westwand weiter hinauf steigen, bis sie das höhere Niveau des Scheitels der großen Arkaden - und damit der Seitenschiffgewölbe - erreicht haben. Die Treppe und der anschließende Laufgang sind in die westliche Laibung des Schildbogens der Querhausfassaden bzw. durch die Laibungen der westlichen Fensternischen geführt, diese geschlossenen Abschnitte sind mit großen Quadern horizontal gedeckt (Abb. 23).

Etwa in der Achse des äußeren Westfensters führt eine Tür auf das südliche bzw. ins nördliche Seitenschiffdach (Abb. 21 und 22). Der Laufgang wird entlang der gesamten inneren Westwand der Querhausarme fortgesetzt, und biegt in den Vierungspfeilern nach Westen ab. Dort wurde der Verlauf bei Errichtung des Obergadens unterbrochen (Abb. 24).<sup>725</sup> Vermutlich waren für den Obergaden des Langhauses in einer früheren Phase Fensternischen und eine innere Fenstergalerie geplant.<sup>726</sup> Bei der späteren Ausführung wurde die Fensterebene weit nach innen gerückt (Abb. 4), und die Fenstergalerie außen entlang der mit Strebepfeilern und Streben gegliederten Fassade ausgebildet.<sup>727</sup>

Die Fenstergalerie verläuft heute im Inneren des Seitenschiffdaches: bei den Restaurierungen hat man die Dachform der Seitenschiffe geändert. Vor dem Obergaden wurde eine über die gesamte Fassade durchlaufende Dachfläche ausgebildet, etwa 2 m höher als der Ansatz der ursprünglichen Dachkonstruktion (Abb. 25 und 26).<sup>728</sup> Auf diese Weise sind zwischen den Giebeldächern Rinnen mit starkem Gefälle entstanden, während das Seitenschiffdach und die Gewölbe bequem zugänglich wurden. In der mittelalterlichen Dachlösung war das Gewölbe

---

<sup>725</sup> Vgl. Schubert 1986, S. 36.

<sup>726</sup> Vgl. Greischel, Walther: Der Magdeburger Dom. Berlin-Zürich 1939, S. LI:

“Zwischen Arkaden und Fensterwand des Mittelschiffes besteht eine Unstimmigkeit. Der untere Mauerkörper ist viel kräftiger als der obere, und die Fensterpaare stehen nicht ganz im Einklang zu der einfachen, großen Form des Erdgeschosses. Der Meister, der die Arkaden schuf, hatte die Oberwände anders entworfen. An der inneren Westwand des Querschiffes sieht man, wie er sich das Langhaus gedacht hatte. Statt der äußeren wollte er eine Art innerer Verstrebung anwenden. Die Fenster sollten nach außen gerückt werden und vor ihnen ein Laufgang liegen, der durch die das Gewölbe tragenden Steilmauern hindurchgehen sollte. Das obere Gewände hätte dann die gleiche Körperlichkeit gehabt wie die Arkaden. Und auch die Größe der Fenster hätte der Arkadenweite entsprochen, denn für das Langhaus waren sicher von diesem Baumeister ebenso einfache und große in Aussicht genommen, wie an den Fassaden des Querschiffes. Daß er sie an der Westseite des Querhauses nicht anbrachte, war durch die Rücksicht auf die schon vollendete gegenüberliegende Wand bedingt.”

<sup>727</sup> Nach Schubert 1975, S. 21 sind zunächst die drei östlichen Joche des nördlichen und das 1. Joch von Osten des südlichen Seitenschiffs errichtet worden. 1311 waren die drei östlichen Langhausjoche bereits vollendet, bei der Domweihe 1363 war das gesamte Langhaus fertiggestellt.

<sup>728</sup> Die Erhöhung des Dachansatzes ist im Inneren dadurch erkennbar, daß der untere Teil der Obergadenfenster nicht mehr verglast, sondern mit einem Gitter versehen ist.

jedes Halbjoches nur getrennt begehbar, von der Maßwerkgalerie aus über kleine Öffnungen in den Giebeln (Abb. 29 und 30).<sup>729</sup>

Die Nordseite war die Schauseite des Domes, was u.a. die aufwendige Gestaltung der Dachgiebel des nördlichen Seitenschiffes zeigt. Je zwei zu einem Joch gehörende Giebel sind mit dem gleichen Blendmaßwerk verziert. Zwischen den Giebeln sind hohe Fialen eingesetzt und mit einer Maßwerkarkatur eingespannt (Abb. 27).<sup>730</sup>

Der erste und der letzte Giebel ist aus seiner Halbjoche-Achse nach innen gerückt. Symmetrisch zur Giebelachse ist im Abstand zum Querhaus bzw. zum Nordturm jeweils eine Fiale aufgestellt, die Maßwerkarkatur wurde an beiden Giebelseiten in verkürzter Form ausgeführt. Zwischen Fiale und Querhaus bzw. Nordturm ist eine Wandschale mit einer Türöffnung eingespannt, welche von der Maßwerkgalerie ins Seitenschiffdach führt. An der Querhaus- und der Turmfassade sind Verbindungsgänge zwischen der Maßwerkgalerie und der auf dem etwas höheren Niveau verlaufenden Fenstergalerie ausgebildet.<sup>731</sup> Der Zugang von der inneren Galerie des Querhauses sowie die Erschließung über den Nordturm führen auf diese seitlichen Gänge (Abb. 28).

Sowohl die Dach- als auch die Maßwerkgalerie werden aus flachen Platten gebildet, welche ein kleines Gefälle nach außen aufweisen. Das Regenwasser fließt von den Galerien frei ab: zwischen den Brüstungspfosten bzw. durch Ablässe unter den Maßwerkbrüstungen. Dabei handelt es sich nur um das Regenwasser, das an den Laufgängen anfällt. Parallel zu den

<sup>729</sup> Die Maßwerkgiebel der Nordfassade weisen mittig gleich über der Maßwerkgalerie kleine Belüftungsöffnungen auf, durch die man ins Gewölbe schlüpfen kann. Im 1. Giebel von Osten mißt diese Öffnung 56 x 56 cm. In den beiden Giebeln des westlichen Joches bekamen diese Öffnungen die Form eines genasteten Spitzbogens.

<sup>730</sup> Die drei Fialen des westlichen Joches sind parallel zur Fassade aufgestellt, alle anderen über Eck gedreht. Die Laufbreite der Maßwerkgalerie beträgt 55-60 cm. Nach dem 1. Halbjoche von Osten ist anhand der Brüstung ein leichter Knick im Verlauf erkennbar.

<sup>731</sup> Die Laufgangplatten der Fenstergalerie liegen heute auf eine Ziegelreihe und weisen kaum Witterungsspuren auf. Vermutlich sind diese vollständig ausgewechselt worden. Die Laufbreite beträgt heute etwa 90 cm vor der Sohlbank den Zwischenstreben und 30 bis 48 cm vor den Strebepfeilern des Obergadens. Die Mauerkrone der Langhausarkaden reicht etwa 40-45 cm vor den Platten (gemessen im Westjoch), darauf setzen die Walmdächer an. Die seitlichen Verbindungsgänge sind ebenfalls überarbeitet. Die östliche Sargmauer reicht bis zu einem Abstand von ca. 140 cm von der Querhauswand, die westliche Sargmauer endet ca. 150 cm vor der Ostwand des Nordturmes.

Galerien ist nämlich ein Ableitungssystem entwickelt, welches *das Hauptdach zusammen mit den Seitenschiffen über deren Wasserspeier entwässert* (Abb. 39 und 40).<sup>732</sup>

Vor dem Ansatz des Hauptdaches sind geneigte Sammelrinnen ausgebildet, von denen aus das Regenwasser in der Achse zwischen zwei Jochen unter den Laufgangsplatten der Dachgalerie in vertikale geschlossene Rohre geleitet wurde, welche in die Strebepfeiler integriert waren. Die Wasserspeier der Strebepfeiler des Mittelschiffes dienten nur als Überlauf. Diese senkrechte Rohre waren an Leitungen unter den Laufgangsplatten der Fenstergalerie angeschlossen. Vor der Fenstergalerie befand sich eine weitere Rinne, um das Regenwasser von der abgewalmten Rückseite des Daches aufzunehmen und in Rinnen zwischen den Dächern des Seitenschiffes abzuleiten. Diese Rinnen wurden unter den Laufgangsplatten der Maßwerkalerie bis zu den Wasserspeiern der Strebepfeiler und der Streben des Seitenschiffes geführt. Die Wasserableitung im Hauptchor hat auf ähnlicher Weise funktioniert (Abb. 31, 32 und 38), die um den Westbau weitergeführte Dachgalerie wurde frei entwässert (Abb. 54).

Die genaue Bauabfolge bei der Errichtung der Westfassade kann der ausgewerteten Literatur nicht entnommen werden (Abb. 41). Nach Ernst Schubert ist das untere Geschoß der Westtürme bereits im dritten Viertel des 13. Jahrhunderts entstanden, die Portalzone der Westfassade wird von ihm unmittelbar nach den Urkunden von 1306/1310 datiert.<sup>733</sup> Bei der Weihe im Jahre 1363 hatten die Westteile vermutlich die Höhe des Langhauses erreicht.<sup>734</sup> Nach 1363 wird oft eine hundertjährige Unterbrechung im Bauablauf angenommen, da erst ab 1477 Baurechnungen vorhanden waren, welche den Baubetrieb an der Westfassade

---

<sup>732</sup> Das mittelalterliche Wasserableitungssystem des Magdeburger Domes ist heute nur z.T. erhalten, die folgende Beschreibung nimmt als Grundlage die ausführliche Darstellung dieses Systems in folgende Publikation: Lippert, Hans-Georg: Systeme zur Dachentwässerung bei gotischen Kirchenbauten, in: *Architectura, Zeitschrift für Geschichte der Baukunst*, Deutscher Kunstverlag München Berlin, Jahrgang 1994, S. 115-117.

<sup>733</sup> Schubert 1975, S. 22.

<sup>734</sup> Nach Schubert 1994, S. 96. "Im nächsten, der die Zeit zwischen 1310 und der großen Domweihe im Jahre 1363 umfaßt, wurden das sehr reich gegliederte und geschmückte *Hauptportal* und *die beiden folgenden Geschosse* der Fassade aufgeführt." Damit können das 2. und 3. Geschoß der Türme gemeint sein. Gegensätzlich ist dennoch, daß im weiteren Text die Dachgalerie als Abschluß der genannten Bauphase zugeordnet wird, welche aber zwischen(!) dem 2. und dem 3. Turmgeschoß liegt: "Die Grenze zwischen dem zweiten und dem dritten Bauabschnitt der Fassade bildet das Gesims, das die Brüstung des Umgangs in der Höhe des Dachansatzes von Mittelschiff, Querhaus und Chor trägt."

eindeutig belegten.<sup>735</sup> Die Vollendung des Domes im Jahre 1520 mit der Aufstellung der Kreuzblume auf den Nordturm gilt allgemein als gesichert.<sup>736</sup>

Das *Erschließungssystem* war mit der Domweihe 1363 im wesentlichen fertiggestellt (Abb. 1). Die vertikale Erschließung der Westtürme über Steintreppen bis auf die Helmgalerie ist sehr abwechslungsreich. In beiden Türmen wurden unterschiedlichste Lösungen verwendet, als hätte man ein Fachwörterbuch über Spindeltreppen in Stein umgesetzt (Abb. 42).

Im Nordturm führt bis unterhalb der Dachgalerie eine gerade vierarmige Treppenanlage mit Eckpodesten, die um einen massiven Pfeilerkern im Uhrzeigersinn aufsteigt. Die Stufen jedes Armes setzen schon in der Mitte des vorangehenden Podestes an, dementsprechend sind jedes Eckpodest und der anschließende Arm jeweils mit der gleichen steigenden Segmenttonne überdeckt (Abb. 43).

Die Treppe wird durch hohe Lanzetten belichtet, die in tiefen Nischen eingesetzt sind und schräg geführte Laibungen aufweisen (Abb. 44). Der Mittelpfeiler zeigt eine Eckquaderung, die Gewände der Öffnungen und der Fensternischen sowie die Segmentbögen an der Stirnseite der Tonnen sind ebenfalls aus sorgfältig behauenen Sandsteinquadern gebildet. Das Mauerwerk selbst besteht aus Quadern und quaderförmigen Bruchsteinen in relativ unregelmäßiger Schichtung, teilweise mit ausgleichenden Horizontalschichten. Der Fugenmörtel ist grob verstrichen.

Der Pfeilerkern ist annähernd quadratisch: im Bereich der 1. Wendelung mißt die Breite der West- und der Ostseite 190 cm, die der Nord- und der Südseite 176 cm. In der Laufbreite der Treppenarme gibt es ebenfalls Unterschiede, in den ersten zwei Wendelungen beträgt diese zwischen 210 und 242 cm.<sup>737</sup>

Der Eingang in den Nordturm befindet sich mittig in der inneren Westwand des nördlichen Seitenschiffes: Ein ca. 163 cm breiter Durchgang mit 5 Stufen führt auf das Antrittspodest der Turmtreppe, von dort aus ist ein kleiner Raum im nördlichen Teil des Turmes zugänglich (Abb. 45).

<sup>735</sup> Nach Greischel, S. LV: "Vom Jahre 1477 an waren Baurechnungen vorhanden. Vom Nordturm muß das dritte Geschöß bereits bestanden haben, aber das des Südturmes fehlte und der Zwischenbau auch."

<sup>736</sup> Vgl. Winkler, S. 24.

<sup>737</sup> 1. Wendelung: Breite Süd 163/223 cm, West 217-224 cm, Nord 242 cm, Ost 220 cm.

2. Wendelung: Breite Süd 220 cm, West 210 cm, Nord 236 cm.

Nach zwei Wendelungen ist das Niveau der Westempore erreicht, zuvor führt ein Durchgang mit Stufen nach unten in das nördliche Seitenschiffdach (Abb. 46). Im Durchgang zur Empore kann die Stärke von ca. 415 cm für die innere Südwand des Turmes gemessen werden, im westlichen Teil dieser Wand ist auf einem höheren Niveau ein heute zugesetztes großes Fenster zum Emporenraum zu sehen.

Die Turmtreppe endet nach insgesamt vier Wendelungen, ohne einen sorgfältig gestalteten Abschluß. Es entsteht eher der Eindruck, als hätte man die Treppe nach einer Unterbrechung im Bauablauf nicht mehr fortgeführt werden sollen. Nach dem oberen östlichen Treppenarm wurde nur ein etwa 1 m langer Tonnenansatz ausgeführt, diese "Brücke" erschließt eine Wendeltreppe in der Ostwand des Turmes (Abb. 47 bis 49).

Diese 1. Wendeltreppe des Nordturmes ist rechts gedreht, ihre Laufbreite beträgt am Antritt 77-78 cm. Die Stufen weisen ein einfaches Format mit einer abgeschrägten Untersicht auf, die Stufensteigung beträgt ca. 20 cm. Mit Ausnahme der 4. Wendelung besitzt jede Drehung der Wendeltreppe eine Fensteröffnung nach Osten. Am Beginn der 2. Wendelung ist die Dachgalerie zu erreichen, darauf folgt ein Durchgang mit Stufen, der nach Nordwesten ins Turminnere führt, von dort aus ist über den Mittelbau das Hauptdach sowie der Südturm erschließbar (Abb. 54 und 55). Nach der 7. Wendelung ist ein weiterer Durchgang nach Nordwesten ausgebildet, der in eine Zwischenebene unterhalb 4. Turmgeschosses führt. Die Wendeltreppe bildet nicht ganz 9 Wendelungen aus. Auf der letzten Stufe ist eine mit dem Spindelstück gearbeitete Maßwerkbrüstung aufgesetzt. Die runde Treppenwandung geht mittels eines profilierten Gesimses ins Sechseck über, den Abschluß bildet ein sechseckiger Helm (Abb. 56). An der Südseite der Treppe schließt eine etwa in Halbkreis gewundene Mauertreppe an, welche ins 4. Turmgeschoß führt (Abb. 57). Von dort aus ist der Giebel des Mittelbaus zugänglich.

Die vertikale Erschließung im 4. Turmgeschoß erfolgt über eine ins westliche Ende der Südwand integrierte Wendeltreppe. Um die zylindrische Treppenspindel ist eine Distanzrinne mit einem abschließenden Rundstabprofil entlang der Steigungslinie gewunden. Die unteren vier Stufen bilden die Basis der Spindel: Der Rundstab ist in den ersten zwei Stufen stärker ausgebildet, an der dritten Stufe ist es mit gewundenen Kanneluren und an der vierten Stufe mit einem Rautenmuster verziert. Die Stirnseite der Stufen (Laufbreite 66 cm) ist unterschritten, ihre Untersicht ist abgeschrägt (Abb. 58).

Jede Wendelung wird durch eine Öffnung im Süden belichtet (Abb. 76). Nach der 4. Wendelung führt ein Durchgang mit 4 Stufen in Kurve auf eine Zwischenebene des Turmes. Mit der 7. Wendelung endet die Treppe ohne einen besonderen Abschluß: Auf der runden Wandung ist ein gerades vorspringendes Gesims eingesetzt, darüber steigt die Decke in nördlicher Richtung (Abb. 59). Anschließend an die Treppenstufen ist in der Westwand des Turmes ein Mauergang mit Stufen ausgebildet: Die Wendeltreppe endet nämlich unterhalb der Turmgalerie, dieser Durchgang erschließt die nächste Wendeltreppe, welche in der Nordecke der Westseite auf dem Niveau des äußeren Laufgangs ansetzt. Zuvor ist ein Ausgang auf die Turmgalerie sowie ein Zugang ins Turminnere ausgebildet (Abb. 60).<sup>738</sup>

Die 3. Wendeltreppe des Nordturmes besteht aus Stufen mit vorgesetzten Distanzkerben und einer abgeschrägten Untersicht (Abb. 61).<sup>739</sup> Mit Ausnahme der ersten und der letzten weisen alle Wendelungen nach Westen oder nach Nordwesten kleine Lichtöffnungen auf, welche in den tieferen Kehlen der Turmecke kaum erkennbar sind. Nach 6 Wendelungen erschließt die Wendeltreppe den Turmhelm sowie die Helmgalerie an deren Nordwest-Seite. Das Treppengehäuse ist mit einer flachen Decke abgeschlossen.

Mit der geräumigen Treppenanlage des Nordturmes ist eine für die Westempore geeignete Erschließung bereits angeboten. Im Südturm erfolgt die gesamte vertikale Erschließung über Wendeltreppen, welche in die Außenwände integriert sind. Auf diese Weise konnten im Inneren des Turmes funktionale Räume geschaffen werden.<sup>740</sup>

Die 1. Wendeltreppe ist in die Ostwand des Südturmes eingesetzt, damit sie vom Inneren des Seitenschiffes begangen werden kann, d.h. ohne Verbindung mit dem unteren Turmgeschoß, das vermutlich eine Kapelle aufnehmen sollte (Abb. 62).<sup>741</sup> Der Zugang in die Wendeltreppe befindet sich an der inneren Südwand des Seitenschiffes, direkt neben dem Eingang in den Turm. Das Treppengehäuse selbst ist dennoch zugunsten der Belichtung außerhalb des Schiffes gerückt. Ein 91-92 cm breiter Durchgang mit 6 Stufen, gedeckt von einer steigenden Tonne, erschließt nach Süden die rechts gedrehte Wendeltreppe. Am Anschluß der Tonne an

<sup>738</sup> Auf dieser Höhe ist heute keine Etage ausgebildet.

<sup>739</sup> Vgl. Mielke, S. 271.

<sup>740</sup> Nach Hinweis des Restaurators Thomas Groll steht der für die Restaurierung der Westtürme installierte Aufzug auf dem Fundament eines Mittelpfeilers.

<sup>741</sup> Im Mauerwerk sind die Schildbögen für ein geplantes Gewölbe ausgespart, im Zwickelbereich sind Verzahnungen belassen. Die Gewölbekämpfer sind üblicherweise bereits versetzt.



die Wendeltreppe ist auf der glatten Untersicht einer Stufe eine kleine aufsteigende Figur liebevoll gemeißelt (Abb. 63).

Die Laufbreite der Wendeltreppe beträgt an ihrem Ansatz 76 cm, der Durchmesser der Spindel mißt ungefähr 18 cm. Die einfachen Sandstein-Stufen mit einer Steigung von ca. 18 cm sind in der Untersicht abgeschrägt, und binden ins Mauerwerk mit dem vollen Rechteckformat ein. Beim Übergang von einer Stufe auf die nächste ist eine schmale senkrechte Fläche (ca. 2 cm) belassen, um Beschädigungen beim Versatz zu vermeiden. Das Gehäuse der Wendeltreppe ist sehr sorgfältig gemauert, insbesondere im Bereich der 3. Wendelung.

Nach viereinhalb Wendelungen weist die Treppe einen Durchgang auf, der nach Westen ins Turminnere führt:<sup>742</sup> es handelt sich um eine Zwischenetage etwa 2 m unterhalb des Gesimses zwischen dem 1. und 2. Turmgeschoß. Nach Süden und nach Westen setzt auf halber Höhe der Etage jeweils eine große Fensternische aus Werksteinquadern an, die Decke des Raumes ist auf einem Rücksprung der Nischenlaibungen angebracht (Abb. 65). Die schräge Sohlbank der beiden Fenster ist extrem hoch ausgebildet, so daß die eigentliche Öffnung weit oberhalb des äußeren Gesimses ausgespart ist.

Der Rücksprung in den Laibungen entspricht der Höhe der Durchgangsdecke, auf dem gleichen Niveau sind in der Wendeltreppe Hinweise auf eine Unterbrechung im Bauablauf zu finden: von einem geplanten Ostfenster ist nur die Sohlbank versetzt, die Rückkante der Wendelstufen ist ab der selben Steinlage bis aufs Minimum geschlagen (Abb. 64).<sup>743</sup>

Am Ende der 5. Wendelung führt ein Durchgang nach Nordwesten in das 2. Turmgeschoß, worüber die Westempore, aber auch das Seitenschiffdach, erreichbar ist.<sup>744</sup> Die Wendeltreppe besitzt insgesamt 7 Wendelungen, eine Lichtöffnung für den letzten Abschnitt befindet sich erst in Höhe des Ausgangs von der Wendeltreppe. Am Abschluß der Stufen ist eine mit der

<sup>742</sup> An beiden Seiten des Durchgangs sind Werksteingewände ausgebildet, zwischen dieser Rahmung besteht das Mauerwerk aus grob behauenen Quadern. Die horizontale Decke des Durchgangs sowie die zwei oberen Steinlagen der Nordseite sind ebenfalls aus Werksteinquadern gesetzt. Ins Innere führt eine Tür mit einer Breite von 76 cm und einem flachen segmentbogigen Sturz.

<sup>743</sup> Auf eine Baufuge in Höhe dieses Gesimses, das sich dem Abschlußprofil der Seitenschiffe anschließt, wird in der Literatur hingewiesen (vgl. Schubert 1994, S. 96). Dies dürfte aber nur den Südturm zutreffen, da die Treppenanlage des Nordturmes weit über dieses Niveau ohne einen auffälligen Bruch hinaufsteigt. Aber auch die "Baufuge" des Südturmes könnte infolge einer Winterpause entstanden sein.

<sup>744</sup> Der Ausgang (Breite 85 cm) auf das Seitenschiffdach ist senkrecht durch die Ostwand geführt, er weist eine horizontale Decke auf, die außen in einen Segmentbogensturz übergeht. Außerdem ist ein Türfalz ausgebildet.

Spindel gearbeitete Brüstung in der Form eines Andreaskreuzes ausgebildet. Das Gehäuse überdeckt eine Kuppel, die von Kreuzrippen getragen wird, die, wie eine Queraussteifung, zur Spindel jeweils einen Spitzbogen ausbilden (Abb. 66).

Ein flach gedeckter Durchgang führt in nordwestlicher Richtung auf eine Etage, die etwa in halber Höhe des 2. Turmgeschosses liegt. Diese Ebene kann an den Turmfassaden anhand der etwas größeren, mittig gestellten Lanzettfenster erahnt werden (Abb. 67).<sup>745</sup> Auf diesem Niveau setzt die 2. Wendeltreppe des Nordturmes an, die etwa mittig in der nördlichen Hälfte der Ostwand eingesetzt ist. Sie ist rechts gedreht und auf achteckigem Grundriß errichtet (Seite von ca. 69 cm). Die Stufen folgen keinem bestimmten Grundrißschema (bezogen zum Oktagon), ihre Laufbreite beträgt 71 bis 78 cm und ihre Steigung ca. 19 cm.<sup>746</sup>

Am Ansatz der Treppe kann über ein Schlupfloch eine kleine Kammer erschlossen werden, welche nördlich der Treppe in die Turmwand integriert ist. Die Kammer weist eine Fläche von ca. 142x194 cm auf und ist in Ostwest-Richtung mit einer Werksteintonne gedeckt. Der "Eingang" hat eine lichte Höhe von 71 cm und eine Breite von 55 cm, seine Sohlbank liegt 76 cm über dem Fußbodenniveau des Raums.<sup>747</sup> Nach Osten öffnet sich ein schmales Fenster, das an der Fassade rechts von der Belichtungsöffnung der Wendeltreppe erkennbar ist (Abb. ).<sup>748</sup> Leider war in der ausgewerteten Literatur nichts über die Funktion dieser Kammer noch der anderen Turmetagen in Erfahrung zu bringen.

Die 2. Wendeltreppe ist für weniger als zwei Wendelungen auf achteckigem Grundriß ausgebildet. In einem 2. Abschnitt wird die Spindel um 60 cm lichten Abstand nach Norden versetzt, gleichzeitig ändert sich die Drehrichtung. Der Wechsel ist sorgfältig ausgebildet (Abb. 68 und 69). Am Übergang, der dem zweiten Fenster unterhalb der Dachgalerie entspricht, ist nach Westen ein Durchgang ins Innere geöffnet, auf diesem Niveau ist heute keine Etage vorhanden (Abb. 70 und 71).

---

<sup>745</sup> In der Nordwand ist ein heute zugesetztes Innenfenster zur Westempore erkennbar, dies ist genauso gestaltet, wie die Fenster der anderen drei Seiten.

<sup>746</sup> Die Breite mißt 71 cm senkrecht zu einer Oktagonseite, 78 cm zwischen Spindel und einer Ecke.

<sup>747</sup> In der westlichen Laibung ist eine Angel erhalten.

<sup>748</sup> Dieses Fenster ist außen als schmaler Spitzbogen ausgebildet, innen weitet sich das Gewände in einem breiten Hochrechteck auf.

Der links gedrehte 2. Abschnitt der 2. Wendeltreppe bekam eine runde Wandung, die Laufbreite beträgt ca. 74 cm. Die Stufen weisen ein neues Format auf: Ihre Stirnseite bildet ein 9 cm hohes Band, das die Spindel tangiert, um einen tieferen Auftritt in der Nähe der Spindel zu gewinnen. Der untere Teil der Stufenstirn wird in Kurve unterschritten, bis diese radial zum Zentrum der Spindel fluchtet (Abb. 70).<sup>749</sup> Gleich am Ende der ersten Wendelung setzt ein 3. Abschnitt an, dessen Spindel um eine Laufbreite nach Nordwesten versetzt ist. Diese Verschiebung ist erforderlich, weil die Turmwand auf der Dachgalerie, die mit der nächsten Drehung zu erreichen ist, einen Rücksprung bildet (Abb. 73).

Im Übergang ist die Decke der letzten halben Wendelung des 2. Abschnitts als steigendes Sterngewölbe gestaltet, das aus 3 Sektoren im 60° Winkel mit je einem Dreistrahl-Rippengewölbe besteht, die sich zwischen dem Spindelkopf und vier an der Wandung ausgebildeten Halbsäulen einspannen (Abb. 72).

Eine fünfte Halbsäule ist zugleich die Spindel für den 3. Abschnitt der 2. Wendeltreppe, der sich nun in der Ecke zwischen Ost- und Nordwand befindet. Das Stufenformat des vorherigen Abschnittes wird hier rechtsdrehend weitergeführt.<sup>750</sup> Nach der 1. Wendelung wird die Dachgalerie erreicht, 6 Stufen weiter öffnet sich der Zugang ins 3. Turmgeschoß, dessen inneres Niveau etwa 1 m höher als der äußere Laufgang liegt (Abb. 74). Zwischen der 4. und der 5. Wendelung sind zwei aus einer Grabplatte ausgearbeiteten Stufen zu finden (Abb. 75).

Die 5. Wendelung weist einen Durchgang (3 Stufen, Breite 65 cm) in eine Etage unterhalb des 4. Turmgeschosses auf,<sup>751</sup> die 7. Wendelung ist an dieses Turmgeschoß angeschlossen.<sup>752</sup> Im Bereich der 10. Wendelung verspringt die Treppe um etwa die doppelte Laufbreite nach Norden, damit setzt ein 4. Abschnitt mit einer neuen Drehrichtung (nach links) an.

Der 4. Abschnitt der 2. Wendeltreppe ist in die Nordwand des Turmes integriert (Abb. 76) und erhielt bekam ein neues Stufenformat: Die Stirnseite weist wieder ein vortretendes Band

<sup>749</sup> Die Stufensteigung mißt bei den ersten Stufen 20-21 cm, gleich danach 24-25 cm, im folgenden 19 cm.

<sup>750</sup> Auf der Spindel sind Steinmetzzeichen eingeritzt, diese sind oft auch mit Röteln markiert.

<sup>751</sup> Diese Etage besitzt eine Fensteröffnung nach Osten. In der Westwand sind 4 unregelmäßige Aussparungen im Mauerwerk auf halber Höhe des Geschosses zu sehen, die auch an der Westfassade erkennbar sind. An der Ost- und an der Westwand sind jeweils 7 Balkenkonsolen für die Decke eingesetzt.

<sup>752</sup> Ein Durchgang mit 9 Stufen führt erst in westlicher Richtung (entsprechend zu den Stufen verspringt auch seine Decke) und biegt dann nach Süden ab. Dort weist der Zugang ins Innere (Breite 89 cm) einen Segmentbogen aus Keilsteinen aus. In der Nordwand des Raumes ist eine zugesetzte rechteckige Öffnung erkennbar.

auf, das sich aber von der Spindel mittels einer Distanzkerbe ablöst.<sup>753</sup> Die ersten fünf Stufen und die 8. Stufe sind nicht unterschritten (vermutlich wurden diese Stufen nicht fertiggestellt).

Die Treppe endet nach 4 Wendelungen. Auf der letzten Stufe ist ein Brüstungsstein mit zwei rundbogigen Öffnungen gesetzt, dieser ist aufgemauert und trägt das Abschlußgewölbe (Abb. 77). Der anschließende Durchgang führt ins Innere auf dem Niveau des Übergangs ins Oktogon (Abb. 78). Die Erschließung des Turmoktogons erfolgt über eine Wendeltreppe, welche in der südlichen Ostecke eingesetzt ist. Ein in Bruchstein ausgeführter und gewölbter Durchgang führt in nordöstlicher Richtung, ist mit Stufen versehen und erschließt die äußere Turmgalerie. Vorher erreicht der Gang ein höheres Niveau, auf dem eine letzte Wendeltreppe ansetzt. Einige Stufen führen tiefer auf die Turmgalerie (Abb. 80 und 81).

Die 3. Wendeltreppe des Südturmes ist auf ähnliche Weise wie die Treppe im Oktogon des Nordturmes ausgebildet, d.h. sie ist in eine Ecke (hier der südlichen Ecke der Ostseite) in das Mauerwerk eingebunden und weist nur kleine Öffnungen auf, die in der Vertiefung der äußeren Eckprofilierung kaum erkennbar sind (Abb. 79). Die Stufen bilden ein vorstehendes Band und eine unterschrittene Stirnseite sowie eine Distanzkerbe aus, die Spindel zeigt die Form eines gewundenen Vierpasses.<sup>754</sup> Mit der 5. Wendelung ist die Oktogongalerie zu erreichen, eine halbe Wendelung weiter führt die Treppe in den Turmhelm.

Zusammenfassend ist der Nordturm über das 1. Geschoß mit einer geräumigen Treppenanlage ausgestattet, welche das Turminnere vollständig einnimmt. Jede der drei folgenden Wendeltreppen entspricht je einem Geschoß des Nordturmes (als Ausnahme setzt die 1. Wendeltreppe schon unterhalb des 3. Geschosses an). Jede Treppe ist in eine andere Wand des Turmes integriert, und in diesem Bereich regelmäßig, d.h. ohne Wechsel des Stufenformats oder eine Grundrißverschiebung, ausgeführt (Abb. 42).

Im Südturm erfolgt die Erschließung insgesamt über Wendeltreppen, um das Turminnere benutzen zu können. Allein die 2. Wendeltreppe zeigt dreimal einen Versprung des Grundrisses bzw. vier Abschnitte mit jeweils einer anderen Laufrichtung und drei verschiedene Stufenformate,

<sup>753</sup> Mit der sogenannten "Distanzkerbe" wird "die gefährliche Zone zwischen der steigbaren Trittfläche und der Spindel" entfernt. Siehe Mielke 1993, S. 271.

<sup>754</sup> Die Treppe des 1445-1451 errichteten Lettners weist die gleiche Spindel auf.

wobei jedes Format eine Entwicklung des vorherigen im Punkt Trittsicherheit darstellt. Die aufwendigere Spindeltreppe weist dennoch das 4. Geschoß des Nordturmes auf.

Unterbrechungen im Bauablauf wären vielleicht in diesen Zonen zu suchen, in denen der Übergang in eine andere Treppenanlage bzw. der Wechsel in einem anderen Treppenabschnitt erfolgt, ihre Festlegung gehört aber nicht in den Rahmen der vorliegenden Untersuchung.

## Die Erschließung des Halberstädter Domes <sup>755</sup>

---

Im frühen 9. Jahrhundert wurde Halberstadt zum Bischofssitz erhoben. Dem karolingischen Dom folgte ein Neubau, der im Jahre 992 geweiht wurde: Es handelt sich um den Vorgänger des heutigen Baues, der mehrmals beschädigt, aber immer wieder instand gesetzt wurde. Eine letzte Weihe ist für das Jahr 1220 überliefert, sie galt wahrscheinlich der Einwölbung des Domes.<sup>756</sup>

Auf die andauernde Rivalität gegenüber dem benachbarten Erzbistum Magdeburg ist es zurückzuführen, daß bereits im Jahre 1239 in Halberstadt der Dom neu erbaut wurde. Für den ersten Bauabschnitt wurde sogar eine Zisterzienser-Bauhütte aus Walkenried herangezogen, die vorher an den Ostteilen des 1209 begonnenen Magdeburger Domes tätig gewesen war.<sup>757</sup> In der Zeit des sogenannten „Übergangsstiles“<sup>758</sup> entstand westlich der ottonischen Basilika ein neuer Westbau „in frühgotischen Formen, aber immer noch mit der Geschlossenheit der romanischen sächsischen Doppelturmfassaden“<sup>759</sup> (Bildband 5, Abb. 1 bis 3).

Die unteren Geschosse dürften etwa 1250 vollendet gewesen sein. In einer zweiten Bauphase wurden anschließend die drei westlichen Joche des Langhauses errichtet. Ein Meisterwechsel im Jahre 1245<sup>760</sup> oder eine Unterbrechung im Bauablauf, bedingt durch den Abbruch des ottonischen Westwerkes, gaben vielleicht der Anlaß für die einzige große Planänderung in der Baugeschichte des Halberstädter Domes, zu einer Zeit als „die vollentwickelte Gotik das Baugeschehen zu beherrschen begann“<sup>761</sup>.

---

<sup>755</sup> Für die freundliche Führung in allen nicht öffentlichen Bereichen des Domes und viele wertvolle Hinweise bedanke ich mich bei Herrn Dr.-Ing. Volker Lind.

<sup>756</sup> Vgl. Mrusek, Hans-Joachim: Drei deutsche Dome. München 1983. S. 201ff und Flemming, Johanna mit Lehmann, Edgar und Schubert, Ernst. Dom und Domschatz zu Halberstadt. Leipzig 1990. S. 9f.

Der Baubeginn ist nach dem Tod Bischofs Friedrich II im Jahre 1236 anzunehmen, dieser hatte nämlich den Umbau der ottonischen Kirche geleitet. Vgl. Flemming, S. 14.

<sup>757</sup> Scholke, Horst: Halberstadt, Leipzig 1974. S. 22 und Mrusek, S. 201.

Flemming, S. 13: „Zisterziensisch ist auch die sorgfältige großquadrigte Mauertechnik und der auffällige Verzicht auf Monumentalplastik.“

<sup>758</sup> Flemming, S. 11.

<sup>759</sup> Scholke, S. 23.

<sup>760</sup> Findeisen, Peter: Halberstadt. Dom, Liebfrauenkirche, Domplatz. Die Blauen Bücher; 2. Aufl., Königstein im Taunus 1996. S. 41: 1245 ist der erste Meister Semeca gestorben.

<sup>761</sup> Vgl. Scholke, S. 25.

Der im frühgotischen Westbau noch ablesbare Langhaus-Aufriß wurde aufgegeben.<sup>762</sup> Dieser war nach dem Beispiel des Magdeburger Chores vielleicht mit Emporen konzipiert.<sup>763</sup> Die ursprünglich geplante Breite wurde beibehalten, die Schiffe bekamen aber die einer gotischen Kathedrale angemessenen Höhen.<sup>764</sup> Auf diese Weise sind die steilen Raumverhältnisse entstanden, die den Halberstädter Dom charakterisieren. Im Gegensatz zu Magdeburg wurde ein freies Strebewerk ausgeführt, auf das Triforium des klassischen Kathedralenaufnisses wurde dennoch verzichtet (Abb. 13).<sup>765</sup>

Die Fertigstellung der drei Westjoche wird nach 1292 und vor 1317 vermutet, diese Joche wurden an das bestehende ottonische Langhaus angeschlossen.<sup>766</sup> Gleichzeitig wurden in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts die Westtürme weitergebaut.<sup>767</sup> Gegen Mitte des 14. Jahrhunderts konnte östlich der ottonischen Basilika mit dem Bau der Marienkapelle im Scheitel des Chores begonnen werden.<sup>768</sup> Nach deren Fertigstellung (Weihe 1362)<sup>769</sup> — und nach Abbruch der ottonischen Ostteile um 1367 —<sup>770</sup> wurde der Umgangschor errichtet, dessen Weihe im Jahr 1401 überliefert ist.<sup>771</sup>

<sup>762</sup> Vgl. Elis, Carl: Der Dom zu Halberstadt: Baugeschichtl. Studie. Springer, Berlin 1883. S. 15.

<sup>763</sup> Darauf verweisen die niedrig geplanten Seitenschiffe mit einer Scheitelhöhe von 7,5 m gegenüber einer Mittelschiffshöhe von 19,5 m. Vgl. Flemming, S. 16 und Giesau, Hermann: Der Dom zu Halberstadt. Burg b. Magdeburg 1929, S. 16. Gegen einen dreiteiligen Aufriß spricht die Tatsache, daß in den Westtürmen keine Zugänge auf geplante Emporen vorgesehen waren. Vgl. Findeisen, S. 39 und Mrusek S. 206.

<sup>764</sup> Nach Giesau, S. 46 beträgt die innere Breite des Langschiffes 21 m (Mittelschiff etwa 11 m, Seitenschiffe je 5 m) bei einer Scheitelhöhe des Mittelschiffes von 26,50 m und der Seitenschiffe von 13,80 m. Die innere Breite des Chores mißt 19,5 m.

<sup>765</sup> Nach Mrusek, S. 208 ist der Verzicht auf die Triforienzone eine deutsche Eigenart. Im Freiburger Münster wurde ebenfalls auf ein Triforium verzichtet.

<sup>766</sup> Vgl. Flemming, S. 18ff. In der Literatur wird oft eine Fertigstellung der Westjoche für das Jahr 1276 angenommen. Vgl. Scholke, S. 24; Mrusek, S. 208; Leuschner, Gerald und Schüttlöffel, Friedrich: Der Dom zu Halberstadt. München 1994<sup>5</sup> (= Große Baudenkmäler 405).

<sup>767</sup> Mrusek, S. 208: „Während die beschriebenen Partien etwa 1250 beendet gewesen sein dürften, wurden die Türme aufstrebender und offener, aber noch mit den Formen der zisterziensischen Frühgotik in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts weiter ausgeführt.“

Nach Flemming, S. 20 war 1366 der Helm des Südturmes noch nicht vollendet.

<sup>768</sup> In der Literatur wird der Baubeginn der Marienkapelle oft im Jahre 1354 datiert (vgl. Scholke, S. 24; Giesau, S. 11). Nach Findeisen, S. 44 liegt dieser in den 30er Jahren des 14. Jahrhunderts; nach Flemming, S. 25: kurz nach 1340 (siehe auch Flemming, S. 25: Urkunde von 1354, die den Abbruch der Ludgerkapelle betrifft).

<sup>769</sup> Scholke, S. 33; Giesau, S. 11.

<sup>770</sup> Flemming, S. 25: 1367 wurde eine Trennwand zwischen dem ottonischen Quer- und Langhaus aufgerichtet.

<sup>771</sup> Detaillierter Bauablauf in: Flemming, S. 24ff. Vgl. Findeisen, S. 44 und S. 57; Hinz, Paulus: Gegenwärtige Vergangenheit: Dom u. Domschatz zu Halberstadt. 3. Aufl., Berlin: Evang. Verl.- Anst., 1964, S. 33.

Das regelmäßige  $5/8$  Polygon des Hauptchores wurde durch Chorschranken und eine Chortrennwand nach Westen umschlossen, tiefe Nischen in den Wänden des Chorumganges — als Ersatz für einen Kapellenkranz — dienten zur Aufnahme der ehemaligen Kryptenaltäre.<sup>772</sup> Das untere Viertel des Hauptchor-Obergadens bekam eine Maßwerkblende, welche den Eindruck eines Triforiums wiedergibt (Abb. 14 und 15). Statisch-konstruktive Änderungen in der Ausbildung des Strebe- und Entwässerungssystems im Chor gegenüber den älteren Westjochen des Langhauses — und den später errichteten Langhaus-Ostjochen — „lassen den Erkenntniszuwachs der Halberstädter Bauleute von einem Bauabschnitt zum anderen deutlich werden“<sup>773</sup> (Abb. 17).

Anfang des 15. Jahrhunderts wurden die letzten Teile des Vorgängerbaues beseitigt, damit konnten das Querhaus sowie die fehlenden Joche des Langhauses errichtet werden.<sup>774</sup> „Die Lücke zwischen den hochgotischen Westjochen und der spätgotischen Chorpartie wurde in einer Formensprache geschlossen, die den Rhythmus der drei ersten Langhausjoch abwandelt.“<sup>775</sup> Zwischen 1460 und ca. 1466 wurden die Sterngewölbe des Querhauses eingezogen,<sup>776</sup> 1486 war das gesamte Langhaus eingewölbt (Abb. 35).<sup>777</sup> Im Jahre 1491 folgte die Gesamtweihe des Halberstädter Domes durch Bischof Ernst von Sachsen.

Eine Besonderheit des Halberstädter Domes ist, daß beide Querhausarme Emporen aufweisen.<sup>778</sup> Die Empore des Nordquerhauses, an dessen Bau die Tätigkeit einer Regensburger Bauhütte vermutet wird,<sup>779</sup> wurde um 1440/50 errichtet.<sup>780</sup> Dagegen entstand die Südepore

<sup>772</sup> Flemming, S. 21.

<sup>773</sup> Die Entwicklung des Halberstädter Strebesystemes, auch im Vergleich zu den Systemen des Straßburger und des Freiburger Münsters, wird anschaulich dargestellt in: Betzner, Klaus: Die drei Bauabschnitte des Halberstädter Domes. Vergleichende statisch-konstruktive Untersuchung der Tragsysteme am Langhaus und am Chor. In: Gebaute Vergangenheit heute. Berichte aus der Denkmalpflege, Berlin 1993, S. 21-50.

<sup>774</sup> Der genaue Ablauf der letzten Bauphase wird bei Flemming, S. 30 geschildert.

Bei der Errichtung der Ostteile ist ein Meßfehler entstanden, der am Ostende der Marienkapelle eine Achsenabweichung von 1 m nach Norden bedeutet. Der Versuch diesen Fehler zu kaschieren, ist im Bereich der Südepore besonders auffällig. Vgl. Doering, Oscar: Die Kirchen von Halberstadt. Augsburg, 1927 (= Deutsche Kunstführer 10), S. 39.

<sup>775</sup> Mrusek, S. 210.

<sup>776</sup> Mrusek, S. 289.

<sup>777</sup> Bis 1471 war das Mittelschiff nur provisorisch abgedeckt, wie die Konsolen unterhalb des Obergadens der späteren Joche hinweisen. Vgl. Scholke, S. 33.

<sup>778</sup> Vgl. Findeisen, S. 53: Querhausemporen sind in gotischen Bauten nahezu unbekannt.

<sup>779</sup> Vgl. Findeisen, S. 53; Hinz, S. 38; Mrusek, S. 289; Giesau, S. 11; Elis, S. 49 sowie Frenzel, S. 37.

<sup>780</sup> Nach Scholke, S. 22: 1437-1458. Vgl. Flemming, S. 30.



vermutlich erst um 1510.<sup>781</sup> In diesem Jahr wurde außerdem ein spätgotischer Lettner an der westlichen Chortrennwand angebaut (Abb. 32 bis 24).<sup>782</sup>

Über die Südepore erfolgte der Zugang in den Kapitelsaal (1514 vollendet),<sup>783</sup> im oberen Geschoß des Kreuzgangs.<sup>784</sup> Die Nordempore war zur Aufnahme der Orgel bestimmt,<sup>785</sup> deswegen wurde das große Fenster der Nordquerhausfassade nur im Bogenbereich verglast. Noch im 16. Jahrhundert wurde aber die hohe Turmvorhalle in zwei Stockwerke unterteilt,<sup>786</sup> und eine neue Orgelepore angeschafft, was das Innere der Domkirche beträchtlich veränderte.

Nach mehreren Bränden und mehrfachen Reparaturen<sup>787</sup> wurden Ende des 19. Jahrhunderts die oberen Geschosse der Westtürme abgetragen und „in Anlehnung an die vorhandenen Formen“ wiederaufgebaut.<sup>788</sup>

In der Abhandlung von *Carl Elis* aus dem Jahre 1883 (basierend auf dessen Dommonographie von 1857) wurde der Westbau in Ansicht und in fünf horizontalen Schnitten dargestellt, in seiner Gestaltung vor der Erneuerung der oberen Geschosse (Abb. 3 und 4).<sup>789</sup>

Den Grundrissen kann man entnehmen, daß die vertikale Erschließung der unteren Geschossen über den Nordturm erfolgt, zumal im Erdgeschoß des Südturmes eine steile gewölbte Kapelle angebracht ist.<sup>790</sup> In die Kapelle führt eine aufwendig ausgestattete Pforte im westlichen Teil der inneren Nordfassade des Turmes. An der gegenüberliegenden Seite findet sich eine entsprechend gestaltete Pforte, die über einen Durchgang eine Wendeltreppe

---

<sup>781</sup> Flemming, S. 30.

<sup>782</sup> Findeisen, S. 48.

<sup>783</sup> Bolze, Walter: Der Wiederaufbau des Halberstädter Domes, Gleimhaus zu Halberstadt 1991, S. 3.

<sup>784</sup> Elis, S. 51. Nach Bolze, S. 3: gehören der Kreuzgang und der Remter in die 1. Bauphase des 13. Jahrhunderts.

<sup>785</sup> Frenzel, S. 48.

<sup>786</sup> Mrusek, Anm. 54; Frenzel, S. 61f.

<sup>787</sup> 1574, 1783, 1853 und insbesondere in den Jahren 1858 bis 1861 wurden Reparaturen an beiden Türmen vorgenommen. Die heutigen Turmhelme sind Erfindung des 19. Jahrhunderts. Vgl. Flemming, S. 12; Frenzel, S. 48ff; Hinz, S. 45; Mrusek, Anm. 4; Scholke, S. 23 und Elis, S. 4ff.

<sup>788</sup> Nach Bolze, S. 3: 1574 erhielt die Turmfassade neue Obergeschosse mit der ursprünglichen Dachform. 1858 bis 1861 wurden die vierten und fünften Geschosse umgebaut, die Türme erhielten dabei achteckige Helme mit je vier Ecktürmchen (vgl. Abb. 1). 1882 wurde der Nordturm, und 1891 der Südturm abgetragen.

<sup>789</sup> Die Türme sind etwa oberhalb des Rundbogenfrieses komplett erneuert worden, deswegen sind die Abbildungen von Carl Elis unabdingbar für die Rekonstruktion des früheren Zustands.

<sup>790</sup> Vgl. Flemming, S. 11. Der Südturm konnte leider nicht besichtigt werden.

erschließt (Abb. 6 und 7). Diese Wendeltreppe, angelegt mittig im Mauermassiv des Nordturmes, ist rechtsgedreht, und ihre Laufbreite beträgt ca. 106 cm. Die Rückseite der Wendelstufen ist verkürzt ausgebildet.

Nach einer vollen Wendelung verdoppelt sich die Laufbreite auf einen Radius von etwa 220 cm. Die langen Stufen, die nun aus mehreren Blöcken bestehen,<sup>791</sup> sind in ihrer äußeren Hälfte<sup>792</sup> auf die Treppenwandung der ersten Wendelung gesetzt.<sup>793</sup> Auf diese Weise endet die breite Treppenanlage nach einer weiteren Wendelung, sie ist im quadratischen Innenraum des zweiten Turmgeschosses eingeschrieben (Abb. 8 bis 10). Eine (nachträglich aufgebrochene?) Tür erschließt nach Süden die Orgelempore des 16. Jahrhunderts,<sup>794</sup> eine weitere höher gelegene Tür im südlichen Teil der Ostwand führt auf das Dach des nördlichen Seitenschiffes.

Die vertikale Erschließung der nächsten Geschosse erfolgt über Wendeltreppen mit kleinem Radius, integriert in der Turmwand des Nordturmes und dann des Südturmes. In der westlichen Fensternische des Nordturmes führt südlich ein Durchgang in eine rechtsgedrehte Wendeltreppe mit einer Laufbreite von ca. 72 cm. Diese erschließt das nächste Geschöß, das sich in Höhe des Gurtgesimses der Westfassade befindet. Das letzte Stück wird wieder über einen Durchgang überwunden, der in die Fensternische der Westwand führt (Abb. 11). Der Durchgang ist mit Stufen versehen, seine Decke ist in dreieckigem Querschnitt ausgebildet. An der Westfassade erkennt man die zwei kleinen Lichtöffnungen dieser Wendeltreppe (Abb. 3). Eine Pforte mit einem doppelten Spitzbogen in der Südwand des Turmes führt in die Glockenstube des Mittelbaues.

Die Erschließung der nächsten, im 19. Jahrhundert neu errichteten Geschosse kann nur aufgrund der Abbildungen von *Carl Elis* rekonstruiert werden (vgl. Abb. 5).<sup>795</sup>

<sup>791</sup> Alle Stufen sind heutzutage mit Holz verkleidet.

<sup>792</sup> Die Radiendifferenz beträgt ca. 114 cm (= 220 - 106).

<sup>793</sup> Aufgrund der beschriebenen Konstruktion kann die breite Wendeltreppe nur entlang der ersten Wendelung mit dem kleinen Radius ausgebildet werden. Die Treppenanlage auf die nächsten Geschosse weiterzuführen, wäre bei der Laufbreite von 220 cm über eine gewölbte Konstruktion möglich. Die heutige Treppenanlage entspricht demzufolge der ursprünglichen Planung, bzw. der Treppenbau ist nicht unterbrochen worden, „um bald wieder aufgenommen zu werden“ (vgl. Bolze, S. 126ff.). Dafür spricht außerdem der figurliche Abschluß der Treppenspinde. Vgl. Abb. 8 bis 10.

<sup>794</sup> Über die Orgelempore wird eine Etage des Südturmes erschlossen. Weil dieser Turm nicht besichtigt werden konnte, war nicht festzustellen, ob es sich dabei ebenfalls um eine Unterteilung des 16. Jahrhunderts oder später handelt. Sollte dieses Geschöß noch mittelalterlich sein, stellt sich die Frage, wie dieses vor dem Einbau der Empore erschlossen wurde.

<sup>795</sup> Wahrscheinlich entsprach der von Elis abgebildete Zustand größtenteils der mittelalterlichen Situation.

Nach *Elis* ist das nächste Geschoß, in Höhe des Giebels, wieder einseitig zu erschließen, nämlich über eine Wendeltreppe, die in der nordwestlichen Ecke des Südturmes angelegt ist. Zwischen den Etagen der Glockenstube und des Giebels wies der Nordturm keine direkte vertikale Erschließung auf.<sup>796</sup> Zwei weitere Wendeltreppen in den inneren Ostecken der Türme führten auf die oberen freien Turmgeschosse.

In den mittelalterlichen unteren Geschossen des Nordturmes findet man keinen Zugang auf die mutmaßlichen Emporen oder das niedrigere Seitenschiffdach der frühgotischen Planung. Im Mittelbau, in Höhe der Glockenstube, haben sich dagegen der erste Giebel mit der Tür in das geplante Hauptdach und mit den ehemaligen Ostfenstern erhalten.<sup>797</sup>

Im zweiten Bauabschnitt des Halberstädter Domes wurden die drei westlichen Langhausjoche aufgestellt.<sup>798</sup> Das nördliche Seitenschiff ist als erstes in den sechziger Jahren des 13. Jahrhunderts entstanden, in den achtziger Jahren folgte das südliche Seitenschiff. Anschließend wurden die Obergadenwände errichtet, und die zwei westlichen Mittelschiffgewölbe eingebracht.<sup>799</sup>

*Carl Elis* schrieb in seiner Abhandlung von 1883, daß in den älteren westlichen Jochen des nördlichen Seitenschiffes außen, am Ansatz des Untergadens, eine Galerie ausgebildet war, die von *Elis* als „Circulargang“ bezeichnet wurde. In seinem Schnitt durch das nördliche Seitenschiff wurde dieser Laufgang rekonstruiert: die Strebepfeiler wiesen Durchgänge auf (Abb. 13).<sup>800</sup>

Der „Circulargang“ wurde in den späteren Bauabschnitten des Chores und der Ostjoche nicht mehr ausgeführt. Möglicherweise wurden die Durchgänge der Westpfeiler schon im Mittelalter zugesetzt.<sup>801</sup> Bei den letzten Restaurierungsarbeiten wurden die Strebepfeiler größtenteils

---

<sup>796</sup> Eventuell waren die Geschosse auch über Holzstiegen zu erreichen, wie im Falle des Giebels der Glockenstube im Längsschnitt des Domes gezeigt wird.

<sup>797</sup> Vgl. Doering, S. 39.

<sup>798</sup> In der älteren Literatur wird zum Teil ein Einsturz der südlichen Teile und des Obergadens vermutet, die danach neu errichtet wurden. Vgl. *Elis*, S. 35; Frenzel, S. 16.

<sup>799</sup> Die Strebepfeiler des südlichen Seitenschiffes sind stärker ausgeführt (Betzner, S. 23). Anhand von Unterschieden in der Bautechnik und in der Ornamentik der Kapitelle kann man diese Bauabfolge nachvollziehen. Als Beispiel: nur die Rundpfeiler des Nordschiffes weisen *en délit* Dienste auf. Vgl. Flemming, S. 17ff.

<sup>800</sup> Vgl. *Elis*, S. 35.

<sup>801</sup> Vgl. *Elis*, S. 35.

ausgewechselt, so daß die ehemaligen Durchgänge nicht mehr erkennbar sind. Die Gestaltung der Fenstergewände der drei westlichen Joche weist aber immer noch auf den früheren Laufgang hin: Die vorspringende Profilierung der Gewände beginnt nicht auf der Sohlbank, sondern sie setzt auf Konsolen an. Diese sind in einer Höhe angebracht, welche Durchgänge erlauben würde bzw. aufgrund der Durchgänge bedingt wäre. Die heutige Sohlbank mit der hohen und breiten Schräge ist vermutlich ein nachträglicher Aufsatz auf den ehemaligen Laufgangplatten (Abb. 12).<sup>802</sup> Der „Circulargang“ weist keine Erschließung auf, da der Nordturm nach einer ganz anderen Planung errichtet worden ist.<sup>803</sup>

In den Westjochen des südlichen Seitenschiffes wurde dieser Laufgang nicht ausgebildet. Dieses Schiff ist nämlich an den Remter (das Refektorium) des 13. Jahrhunderts angebaut. Deswegen sind auch die Fenster der südlichen Westjoche zum größten Teil als Vorblendung ausgeführt: sie zeigen die gleiche Aufteilung in Sockelzone und Fenster, wie die Fenster des Nordschiffes, nur der Bogenbereich wurde aber verglast (Abb. 18, 19, 24 und 25).

Der „Circulargang“ war die einzig geplante Galerie der Seitenschiffe. Es wurde keine Maßwerk Galerie mit einer Sammelrinne ausgebildet,<sup>804</sup> sondern die Seitenschiffdächer werden frei entwässert. Wie bereits erwähnt, wurde im Halberstädter Dom auch auf ein Triforium verzichtet (Abb. 16). Die vorgeblendete Maßwerkarkatur, die im unteren Bereich des Obergadens im Hauptchor eingeführt, und später in den Ostjochen des Langhauses übernommen worden ist, wurde nachträglich im 19. Jahrhundert auch entlang der drei älteren

---

<sup>802</sup> In den späteren östlichen Jochen setzt die Fenstersohlbank etwas höher an, sie weist außerdem eine andere Schräge auf. Die Profilierung der Fenstergewände beginnt vollständig auf der Sohlbank.

Auch im Dominieren sind Unterschiede zwischen den beiden Bauabschnitten, sowohl im Maßwerk und Stabwerk der Fenster, als auch in der Ausbildung der Sohlbank zu finden. Östlich setzt die Sohlbank auf dem gleichen Niveau wie westlich an, ist aber höher und steiler ausgebildet.

<sup>803</sup> An der Ostseite des 3. Strebepfeilers von Westen ist das Kaffgesims nach oben verkröpft, der Block mit der Verkröpfung wurde vermutlich nachträglich eingesetzt. Der genaue Verlauf der Baufuge zwischen dem 3. und dem 4. Joch von Westen konnte im Rahmen der kurzen Besichtigung - und aufgrund der Auswechslungen - nicht lokalisiert werden. Auffällig ist, daß die Westlaibung des 4. Joch von Osten die neue Profilierung der Ostjoche aufweist. Dies könnte aber damit erklärt werden, daß sich in der frühen Phase an dieser Stelle das romanische Langhaus angeschlossen hatte, oder daß in der fast zweihundert Jahre späteren Bauphase eine ältere Laibung bzw. den älteren Anschluß abgetragen und ausgewechselt wurde.

<sup>804</sup> Nur das südliche Seitenschiff konnte besichtigt werden. Dieses weist ein gemeinsames Dach mit den südlichen Anbauten auf. Die sorgfältig gemauerte Krone der Außenwand des Chorumganges schließt aus, daß dort eine Maßwerk Galerie nachträglich abgetragen bzw. zugedeckt wurde.

Im Schnitt durch den Chor (Betzner, S. 24 rechts) ist eine Vertiefung, wie für eine Rinne, auf der Mauerkrone erkennbar. Es handelt sich dabei um die Lage der Mauerschwelle, die bei der Umzeichnung des Chor-Querschnittes von *Carl Elis* (Fig. 21, S. 36), wie die gesamte Dachkonstruktion, weggelassen wurde.

Westjoche vervollständigt.<sup>805</sup> Im südlichen Seitenschiff ist eindeutig zu erkennen, daß die Platten der Maßwerkblende nachträglich zwischen und vor dem Stabwerk des Obergadens der westlichen Joche eingesetzt wurden, während das Seitenschiffdach ursprünglich flacher ausgebildet war. In der Sargmauer der Ostjoche sieht man dagegen, daß die Vorblendung bauzeitlich, und zwar in durchlaufendem Fugenverband mit den Pfeilern errichtet wurde. Die Ausbildung der Obergaden-Sohlbank erweist zudem, daß keine äußere Fenstergalerie geplant war (Abb. 20 bis 23).

Die drei nördlichen Westjoche werden in der Literatur oft als „Reimser“ Joche bezeichnet,<sup>806</sup> aufgrund der Figurentabernakel, welche an der Stirnseite der westlichen Strebepfeiler angebracht sind, wie auch wegen ihres Fenstermaßwerks.<sup>807</sup> Vermutlich diente die Kathedrale von Reims nur indirekt als Vorbild, während die Übertragung vom Straßburger Münster, vielleicht auch über Freiburg, erfolgte.<sup>808</sup>

Auf der Mauerkrone des Obergadens wurde der einzige Laufgang ausgebildet, der nahezu einen kompletten Umlauf des Domes ermöglicht: Die Dachgalerie, auch als „Bleigang“ bezeichnet,<sup>809</sup> ist nämlich nicht an die Westtürme angeschlossen (Abb. 26 und 27).

Die Laufgangsplatten der Dachgalerie bilden keine Rinne aus, sondern sie sind flach und weisen eine leichte Neigung nach außen auf.<sup>810</sup> Sie bilden gleichzeitig den Fries unterhalb der Maßwerkbrüstung. Am Übergang zwischen den westlichen Jochen wird das Regenwasser mittels kurzer Fallrohre auf die Rücken der Strebebögen geleitet, die mit einer offenen Rinne

<sup>805</sup> Die Restaurierungsarbeiten im Langhaus haben 1856 bis 1868 stattgefunden. Vgl. Mrusek, Anm. 54.

Nach Frenzel, S. 50: „Die Fenster der Westjoche im Obergaden wurden nach dem Vorbild des Chores im Unterteil vermauert; so entstand der Eindruck eines Triforiums für den gesamten Obergaden. Damit wurde gerade für den Bauteil, der sonst noch am stärksten den klassischen Formen französischer Gotik verwandt ist, erst nachträglich der von Frankreich bestimmte dreizonige kathedrale Aufbau mit Arkade, Triforium und Obergadenfenster erreicht.“

Im Querhaus wurde diese Maßwerkblende nicht ausgeführt. Die Fenster (der Ost- und Westfassade) sind vollständig durchfenstert, weisen aber teilweise nur die halbe Höhe auf (Abb. 34 und 41).

<sup>806</sup> Flemming, S. 20.

<sup>807</sup> Vgl. Mrusek, S. 208.

<sup>808</sup> „In der Planungsgeschichte der Langhäuser von Freiburg und Straßburg sowie der drei Bauabschnitte des Halberstädter Domes gibt es sehr bemerkenswerte Gemeinsamkeiten beim Entwurf der Konstruktion.“ Vgl. Betzner, S. 28ff. (Fotodokumentation, S. 27).

<sup>809</sup> Diese Bezeichnung findet sich in den Bauakten aus der Restaurierung des 19. Jahrhunderts (vgl. Mrusek, Anm. 54). Die gleiche Bezeichnung ist für die Dachgalerie des Magdeburger Domes üblich. Auch in Straßburg spricht man vom „Bleigänge“ (Hinweis Hr. René Wagner).

<sup>810</sup> Es ist nicht sicher, ob die Laufgangsplatten im Halberstädter Dom ehemals steinsichtig gestanden haben, und ob die Bleideckung als Reparaturmaßnahme angebracht wurde.

versehen sind. Am unteren Ansatz des Strebebogens wird die Rinne im Inneren des Pfeilerkopfes bis zur Abtraufe der Wasserspeier geführt, die mittig an der Stirnseite der Strebepfeiler angebracht sind (vgl. Abb. 28 und 29).

Die geschlossene Rinne im Strebepfeiler hat vermutlich sehr bald Bauschäden verursacht, da in der nächsten Bauphase ein Wasserableitungs-System nur vorgetauscht wurde: die Entwässerung des Chordaches erfolgt direkt über kleine Einläufe, welche in regelmäßigen Abständen unter der Brüstung eingelassen sind. Die Abdeckung der Strebebögen verbirgt keine (geschlossene) Rinne und die Wasserspeier weisen keinen Abfluß auf (Abb. 48-50). Die gleiche „Lösung“ wurde auch im östlichen Langhaus ausgeführt (Abb. 30 und 31).<sup>811</sup>

Zur Erschließung der Chordächer<sup>812</sup> wurde westlich an der Südseite des Umgangs-Polygons ein Treppentürmchen angebracht, das bis auf das Chorumgangsgewölbe führt. Im unteren Bereich mißt die Laufbreite der linksgedrehten Wendeltreppe 72 cm, die Treppenstufen weisen eine abgeschrägte Untersicht auf. Diese Wendeltreppe endet unterhalb des Wandabschlusses. Das Chorgewölbe wird über eine kurze Mauertreppe erreicht, die in der Außenwand integriert ist. Um die benötigte lichte Höhe am Austritt der Treppenstufen auf der Mauerkrone zu erreichen, wurde mittig auf der Südseite ein kleiner Giebel als Zwerchhaus aufgestellt (Abb. 42 und 43).

Dem Gewölbe des Chorumgangs schließt sich dieses der Marienkapelle an, am Übergang bildet ein weiteres Treppentürmchen einen Dachreiter aus. Die schulterbreite (steinerne) Wendeltreppe führt auf eine über dem Achteck konstruierte Laterne, in der ehemals eine Glocke hing. Zwischen den Wimpergen der Laterne sind kleine Wasserspeier angebracht (Abb. 1).<sup>813</sup>

Über die Gewölbe ist gegen Westen eine zweite Wendeltreppe erreichbar, die in der Ecke zwischen dem Südquerhaus und der Südfassade des Hauptchores in Gewölbehöhe auf einem sehr präzise ausgeführten, kegelförmigen Unterbau ansetzt und auf das Chordach führt. Die Wendeltreppe endet unterhalb der Dachgalerie, in Höhe der Gewölbezwickel (Abb. 45 bis 47).

---

<sup>811</sup> Die Entwicklung der Entwässerung im Halberstädter Dom wird ausführlich beschrieben in: Betzner, S. 44.

<sup>812</sup> Vgl. Elis, S. 41.

<sup>813</sup> Vgl. Flemming, S. 22; Hinz, S. 33.

Bei der Fertigstellung des Südquerhauses wurde an seiner Westfassade eine weitere Wendeltreppe errichtet, um die Begehung des südlichen Seitenschiffdaches zu ermöglichen.<sup>814</sup> Die Wendeltreppe führt bis ins Dach des Südquerhauses, sie stellt also eine zweite, kürzere Variante für die Begehung des Hauptdaches dar. Die Südempore ist ebenfalls über diese Treppe zu erreichen (Abb. 40 und 41).<sup>815</sup>

Die Nordempore ist über eine aufwendig gestaltete Wendeltreppe zu erreichen, die sich mittig in der Ostwand des Nordquerhauses befindet und zur Hälfte in den Raum hineinragt (Abb. 38). In der Literatur wird mehrmals behauptet, daß es sich dabei um ein „gelungenes Werk der Restaurierung des 19. Jahrhunderts“ handelt.<sup>816</sup> Als ursprüngliche Erschließung der Nordempore wird eine Wendeltreppe an der Ecke zwischen Seitenschiff und Querhaus angegeben, die später (also im 19. Jahrhundert) abgetragen wurde.<sup>817</sup>

An der beschriebenen Ecke (innen und außen) zeigt das Mauerwerk keine Beschädigungen, die den Abbruch einer Treppenanlage bezeugen könnten (Abb. 36 und 37). Die Wendeltreppe der Ostwand scheint dagegen noch älteren Bestand aufzuweisen. Auf einem zur Treppenwandung gehörigen Quader ist ein Steinmetzzeichen erkennbar, während die (ältere) Steinbearbeitung an der Ostwand zum Teil auch im Treppenbereich vorhanden ist (Abb. 39). Auch der Wandsockel weist keine Spuren eines nachträglichen Aufbruchs auf. Man kann dagegen spätere Auswechslungen erkennen, die anhand der Bearbeitung und der Anbringung sehr wohl aus dem 19. Jahrhundert stammen könnten. Diese betreffen insbesondere die vorkragenden Treppenstufen, während die fünf unteren Stufen zum älteren Bestand der Treppe angehören. Wahrscheinlich entspricht die heutige Situation doch der mittelalterlichen Treppenanlage, die im 19. Jahrhundert durchgreifend restauriert wurde.<sup>818</sup>

Nach *Carl Elis* (S. 24) bildet „ein äusserst zierlich bearbeitetes Stück, eine Kleeblatt-Bogenöffnung mit Knospencapitalchen zu beiden Seiten“ den Abschluß für die Treppenanlage

---

<sup>814</sup> Der Treppenlauf an der Westfassade des Südquerhauses (als Anschluß der Wendeltreppe) biegt in Richtung des Südseitenschiffes ab. Dort sind Stufen ausgebildet, die auf die Mauerkrone hätten führen können.

<sup>815</sup> Das Treppengehäuse geht unterhalb der Empore mit Hilfe eines vorspringenden, profilierten Gesimses in einen kleineren Wendelradius über. Die Wendeltreppe ist linksgedreht.

Wenn die Südempore nachträglich eingezogen worden ist, wie oft in der Literatur erwähnt wird, dann muß auch der Ausgang auf diese Empore nachträglich aufgebrochen sein.

<sup>816</sup> Flemming, S. 30. Gemeint ist die Restaurierung 1858-1861. Siehe auch Mrusek, Anm. 54; Frenzel, S. 50; Hinz, S. 44; Doering S. 44 und Elis, S. 24.

<sup>817</sup> Flemming, S. 30 und Elis, S. 50.

<sup>818</sup> Nach Mrusek, Anm. 54 geben uns die Bauakten spärlich Auskunft über die Restaurierungsarbeiten im 19. Jahrhundert.

der Nordempore. Es handelt sich dabei um ein Fragment der ottonischen Ostteile, das im 14. Jahrhundert „im Dachraum des neuen Chores als Endigung einer Wendeltreppe placirt wurde.“ Bei der Restaurierung des 19. Jahrhunderts wurde der Werkstein „in gleicher Weise auf der neuangelegten Wendeltreppe zur nördlichen Empore im Querschiff verwendet, um es für die Besichtigung bequemer zugänglich zu machen“.<sup>819</sup>

---

<sup>819</sup> Elis, S. 24. Siehe auch Doering, S. 44.



## Die Erschließung in Kathedralen der deutschen Gotik (und im Freiburger Münster)

---

Im zweiten Teil der vorliegenden Arbeit ist die Erschließung über Laufgänge und Treppenanlagen im Straßburger und im Freiburger Münster, im Magdeburger und im Halberstädter Dom, bezogen auf die Baugeschichte des jeweiligen Kirchenbaues dargestellt. Wichtige Daten der Baugeschichte, im besonderen zur Entwicklung der verschiedenen Erschließungsarten, wurden aus der einschlägigen Fachliteratur entnommen und in einer Zeittafel erfaßt (siehe Umschlag). In einer ersten Spalte wurden charakteristische Zeitperioden der Baugeschichte des Regensburger Domes eingetragen,<sup>820</sup> und die Tafel mit den Baudaten der Kathedralen von Köln und Prag erweitert, welche, wie auch das Straßburger Münster, einen großen Einfluß auf die mittelalterlichen Kirchenbaustellen in Deutschland ausgeübt haben und zudem über ein ausgeprägtes Erschließungssystem verfügen. Zusätzlich wurden einige wichtige Daten der Baugeschichte des Bamberger und des Naumburger Domes ergänzt.

zur Zeittafel

In diesem abschließenden Kapitel wird versucht, diese Tafel nicht wie bisher in Spalten, sondern “horizontal” auszuwerten und die Entscheidungen bezüglich der Erschließung, die in den genannten Bischofskirchen — und in der damaligen Freiburger Pfarrkirche — im gleichen Zeitrahmen getroffen wurden, in einem Zusammenhang darzustellen.

Bei dieser Auswertung war es auffällig, daß sich mehrfach Zeitperioden unterscheiden lassen, welche bezeichnenden Bauphasen in mehreren der untersuchten Kirchenbauten entsprechen. In einem ersten Zeitabschnitt, vom ausgehenden 12. Jahrhundert bis in die Mitte der 1230er Jahre, gehören der Bamberger Dom (Schlußweihe 1237), die Ostteile des Straßburger und des Freiburger Münsters sowie die unteren Teile des

Ende des 12. Jh.  
bis ~1235

---

<sup>820</sup> Die für den Regensburger Dom angegebenen Daten basieren auf der im Rahmen des Forschungsprojektes der Universität Bamberg erarbeiteten Domchronologie. Siehe Hubel, Achim / Schuller, Manfred: Der Dom zu Regensburg, Regensburg 1995.

Magdeburger Domchores. Es ist die Übergangszeit von der Romanik, als die Gotik in die Kirchenbaukunst des damaligen deutschsprachigen Raumes eindringt.

Mit Ausnahme der Zwerggalerie unter dem Dachansatz der Ostapsis, welche die beiden Osttürme miteinander verbindet, weist der Bamberger Dom keine weiteren Laufgänge auf.<sup>821</sup> In den *Osttürmen* sind dennoch beachtenswerte Treppenanlagen zu finden, z.T. als Mauertreppen quer durch die Wand geführt und z.T. in einem "Schacht" zwischen Chor und Türmen eingebaut. Die steinerne Treppenkonstruktion führt bis auf das Dach der Apsis, wobei in einem unteren Geschoß die Gewölbe der Seitenschiffe zu erreichen sind.<sup>822</sup>

Bamberger Dom

Die jüngeren *Westtürme* werden mit Ausnahme des ersten Geschosses des Südwestturmes über Wendeltreppen erschlossen. Ein Zugang ins Hauptdach im Bereich des Querhauses erfolgt über das vierte Turmgeschoß, im Bereich des Hauptchores über die nördliche Wendeltreppe. Die oberen Teile der Westtürme bestehen aus einem oktogonalen Kern mit Ecktürmchen. In Höhe des fünften Geschosses, in dem die unterbrochene Planung einer umlaufenden Säulengalerie ablesbar ist, verlagert sich die Achse der vertikalen Erschließung. Die oberen Wendeltreppen führen bis auf die Turmhelme hinauf.

Die damaligen Ostteile (heutiger Mittelbau) des Freiburger Münsters besitzen keine Galerien. Die vertikale Erschließung erfolgt über die sogenannten *Hahnentürmen*, mittels Wendeltreppen in Kombination mit Mauertreppen, bis zu den Dachräumen des Querhauses. Darüber hinaus waren Wendeltreppen für den geplanten *Vierungsturm* vorgesehen.

Freiburger  
Münster,  
romanische  
Ostteile

<sup>821</sup> Die Erschließung des Bamberger Domes ist der Baumonographie Winterfelds in jedem Detail zu entnehmen. Siehe Winterfeld, Dethard v.: Der Dom in Bamberg, Band 1. Berlin 1979.

Eine schematische Darstellung der Erschließung des Bamberger Domes (gezeichnet von der Verfasserin) ist im zweiten Teil der hier beiliegenden Fotodokumentation, S. 135 zu finden.

<sup>822</sup> Der Anschluß ins Hauptdach, über die Holzstiegen der oberen Geschosse, ist erst nach einer Planänderung entstanden.

<sup>823</sup> Klein-Ehrminger, Madeleine; Das Münster Unserer Lieben Frau zu Straßburg. Beau'Lieu-Lyon, 1995, S. 41.

Das Straßburger Münster zeigt bereits in seinem älteren Teil ein System von Galerien. Im *Hauptchor* verbinden Wendeltreppen in zwei vertikalen Achsen die Krypta, das erhöhte Chorniveau, eine innere Galerie, die auf einer vorstehenden Arkadenwand vor den Fenstern verläuft, und eine umlaufende Dachgalerie, von der aus das Chordach erreichbar ist.

Straßburger  
Münster,  
Chor und  
Querhaus

Das *Südquerhaus* wurde um 1225/1238 durch den ersten “gotischen” Meister fertiggestellt.<sup>823</sup> Dieses bekam eine äußere Galerie auf halber Höhe der Stirnseite, eine Dachgalerie an allen drei Seiten und eine eigene Wendeltreppe an seiner Westwand. Das etwas ältere *Nordquerhaus* war ebenfalls mit einer eigenen Wendeltreppe ausgestattet. Eine Dachgalerie ist nur an den Nebenseiten angelegt: An der Nordfassade ist eine Zwerggalerie eingespannt, welche über das Dach zu erreichen ist und keine Erschließungsfunktion aufweist. Die umlaufende Zwerggalerie des *Vierungsturmes* stammt aus der gleichen Zeit.

Der um 1209 begonnene Magdeburger Dom, die “erste deutsche gotische Kathedrale”, erhielt einen “französischen” Chorgrundriß mit Umgang und Kapellenkranz, ohne sich aber von den romanischen Bautraditionen zu lösen. Die reich gestaltete Empore über dem Chorumgang, der sogenannte *Bischofsgang*, ist nach der neueren Literatur gegen 1222-1232 in modifizierter Planung entstanden;<sup>824</sup> der Obergaden des Magdeburger Chores wird in eine spätere Bauphase, um 1240/45 datiert.<sup>825</sup> Der Bischofsgang wird über die Mauertreppen der seitlich des Umgangs errichteten *Osttürme* erschlossen; auf dem Niveau der Empore setzen in den Türmen Wendeltreppen an. Diese führen vom Bischofsgang auf dessen begehbare Dach und dann auf den Stumpf der nicht vollendeten Osttürme hinauf. Die Plattform der beiden Türme verbindet eine um den Chor herumlaufende *Dachgalerie*. Unter diesem Laufgang ist eine *Zierrgalerie* ausgebildet, welche vom Dach aus erreichbar ist.

Magdeburger  
Dom, Chor

~1235 bis Mitte  
des 13. Jh.

<sup>824</sup> Nicolai, Bernd: Überlegungen zum Chorbau des Magdeburger Domes unter Albrecht II. (1209-1232), in: Der Magdeburger Dom: ottonische Gründung und staufischer Neubau. Hrsg. Ullmann, 1986, S. 148ff.

<sup>825</sup> Nicolai, S. 154.

Im sogenannten “Übergangsstil” begann gegen 1236 eine Zisterzienserbauhütte aus Walkenried, die vorher in Magdeburg tätig gewesen war, mit dem Neubau des Halberstädter Domes — diesmal von Westen her.<sup>826</sup> Die unteren Teile des Westbaues waren um 1250 fertiggestellt.<sup>827</sup> Bemerkenswert ist das Prinzip, das hier für die vertikale Erschließung angewandt wurde: Die Westtürme zeigen eine “gemeinsame” Erschließung bis zu den freien Obergeschossen. Eine geräumige Wendeltreppe, welche den Kern des Nordturmes einnimmt — im Erdgeschoß des Südturmes ist eine Kapelle eingerichtet —, führt bis auf das erste Turmgeschoß, eine schmale Wendeltreppe, integriert in der Außenwand, erschließt im weiteren das zweite Geschoß. Hier wird die Verbindung zum nächsten Geschoß in den Südturm verlegt,<sup>828</sup> der über den Mittelbau angeschlossen wird.

Halberstädter  
Dom, Westbau

Während die Westteile des Halberstädter Domes in der Tradition der geschlossenen sächsischen Doppelturmfassaden, mit Elementen der Zisterziensergotik errichtet wurden, hat man in der gleichen Zeit in der Straßburger Kathedrale nach dem sogenannten *opus francigenum* gebaut, und zwar im Anschluß an die jüngsten Neuerungen der französischen Bauhütten.<sup>829</sup>

*opus  
francigenum*

Das 1235/38<sup>830</sup> begonnene Langhaus des Straßburger Münsters weist ein aufwendiges System von Laufgängen auf: eine sogenannte *passage rémois*<sup>831</sup> und eine *Maßwerk Galerie* für die Seitenschiffe, ein vollständig belichtetes *Triforium* sowie eine *Fenstergalerie* und eine *Dachgalerie* für das Langhaus. Die Verbindung zwischen Triforium und Dachgalerie

Straßburger  
Münster,  
Langhaus

<sup>826</sup> Flemming, J. / Lehmann, E. / Schubert, E.: Dom und Domschatz zu Halberstadt, Leipzig 1990, S. 14.

<sup>827</sup> Mrusek, Hans-Joachim: Drei deutsche Dome. München 1983, S. 206.

<sup>828</sup> Die oberen Geschosse (ab dem zweiten) sind im 19. Jahrhundert umgebaut worden, ihre Erschließung läßt sich anhand der Grundrißpläne von C. Elis rekonstruieren (Elis, Carl: Der Dom zu Halberstadt. Berlin, 1883).

<sup>829</sup> Siehe Nußbaum, Norbert: Deutsche Kirchenbaukunst der Gotik. Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt 1994, S. 60ff.

<sup>830</sup> Vgl. Klein-Ehrminger, S. 14 und Nußbaum, S. 62.

<sup>831</sup> Der Begriff bezeichnet eine innere Galerie vor den Seitenschiffen auf der mit einer Blendarkatur gestalteten Sockelzone der Seitenschiffwände, wie sie erstmals in Reims errichtet wurde. Siehe Hélio, Pierre: *Coursières et passages muraux dans les églises gothiques de l'Europe centrale.*, in: Zeitschrift für Kunstgeschichte XXXII, 1969, S. 178.

vermitteln Wendeltreppen, welche in die Ecke zwischen Querhaus und Langhaus eingefügt worden sind. Diese Wendeltreppen haben sowohl die älteren Dachgalerien des Querhauses, als auch die Zwerggalerie des Vierungsturmes an das neue System angebunden. Zusätzlich hatte eine weitere Wendeltreppe vom Fußbodenniveau auf die Galerien des nördlichen Seitenschiffes hinaufgeführt. Die westlichen Joche schlossen sich bis 1275 nach dem gleichen Schema an.<sup>832</sup>

Mit den Ostjochen des Freiburger Langhauses wurde ungefähr in der gleichen Zeit wie mit dem Straßburger Langhaus begonnen, dennoch in einer etwas rückständigen Bautechnik. Um 1250 erhielt die Kirche unter dem sogenannten "Straßburger Meister" ein freies Strebewerk.<sup>833</sup> Die *Reimser Passage* ist auch hier zu finden, auf das Triforium wurde allerdings verzichtet. Entlang der Sohlbank der in tiefen Nischen gesetzten Obergadenfenster verläuft eine zweite *innere Galerie*,<sup>834</sup> außen wurden eine *Maßwerk-* und eine *Dachgalerie* eingesetzt.

Freiburger  
Münster,  
Langhaus

Mitte 13. Jh.

Die Erschließung der Reimser Passage und der Maßwerk Galerie erfolgt über Wendeltreppen, die an der Außenwand der Seitenschiffe neben dem Querhaus aufgestellt wurden; diese Treppen führen auch ins Gewölbe, in dessen Höhe eine Verschiebung der vertikalen Erschließungsachse an die Hochschiffassade erfolgt. Die oberen Wendeltreppen erschließen die Galerien des Langhauses, aber nur die südliche führt ins Hauptdach. Beide Treppen bieten außerdem einen Zugang ins Querhausdach, und damit einen Anschluß an die älteren Teile der Kirche. Die Ostjoche erhielten 1256 einen Dachstuhl,<sup>835</sup> parallel mit den Arbeiten an den Westjochen, die 1301 bzw. 1304 unter Dach kamen,<sup>836</sup> wurde auch die Westfassade mit dem Westturm begonnen.<sup>837</sup>

---

<sup>832</sup> Nußbaum, S. 62.

<sup>833</sup> Gombert, Hermann: Das Münster zu Freiburg in Breisgau. Große Kunstführer 71, Regensburg 1994, S. 6.

<sup>834</sup> Zum Ursprung dieses Laufgangstypus siehe Héliot, S. 178f.

<sup>835</sup> Vogeley, Jürgen: Die gotische Dachkonstruktion über dem Langhaus des Freiburger Münster. Univ. Karlsruhe 1986, S. 55.

<sup>836</sup> Vogeley, S. 56.

<sup>837</sup> Kempf, Friedrich / Schuster, Karl: Das Freiburger Münster. Freiburg 1923, S. 52.

Im Neubau des Kölner Domes (Grundsteinlegung im Jahre 1248) ist zum ersten Mal der dreigeschossige Aufriß — Arkaden, Triforium, Obergaden — für den Chorbereich einer deutschen Kathedrale angewandt worden. Der Chor des Kölner Domes hat das Grundrißschema der Kathedrale von Amiens (Grundsteinlegung 1220) übernommen, mit Umgang, Kapellenkranz und doppelten Seitenschiffen am Langchor, außerdem die Position der Wendeltreppen am Anschluß der Kranzkapellen zum Langchor. Die Anordnung von Galerien im Querschnitt ist ebenfalls die gleiche.<sup>838</sup> Das Repertoire umfaßt die gleichen Laufgänge wie in Straßburg, unter Verzicht auf die Reimser Passage.<sup>839</sup> Das Triforium ist auch hier durchgehend belichtet, die Fenstergalerie ist mit einer Maßwerkbrüstung versehen, und die Dachgalerie verläuft hinter einer hohen Arkadenbrüstung.

Das Erdgeschoß des Chores kam um 1265 in liturgische Nutzung.<sup>840</sup> Gegen 1300/1304 waren die oberen Teile des Obergadens mit den für die Untersuchung wichtigen Laufgängen fertiggestellt, und die Ostteile des Domes mit einer provisorischen Westwand abgetrennt.<sup>841</sup> In dieser Zeit, um das Jahr 1300, wurde mit der Errichtung des Südturmes begonnen.<sup>842</sup> Der Turm hatte spätestens zu Beginn des 15. Jahrhunderts die Höhe des dritten Geschosses erreicht,<sup>843</sup> so daß das geplante Erschließungssystem in den mittelalterlichen Teilen des Domes fast vollständig vorgegeben war. Dieses System wurde im 19. Jahrhundert beinahe unverändert nach dem ursprünglichen Entwurf fertiggestellt.<sup>844</sup>

<sup>838</sup> In der Ausführung der Galerien zeigen sich Unterschiede zwischen beiden Kathedralen.

<sup>839</sup> In der Kathedrale von Reims ist dieser Laufgang nicht nur an den Seitenschiffen des Langhauses, sondern auch um die fünf Kranzkapellen herumgeführt worden (vgl. Bezold/Dehio, Vierter Band, Buch III, Tafel 363 und 364, Metz).

<sup>840</sup> Wolff, Arnold: *Wie baut man eine Kathedrale?*, in: *Der gotische Dom in Köln*. Köln 1986, S. 13.

<sup>841</sup> Wolff 1986, S. 15.

<sup>842</sup> Wolff 1986, S. 16.

<sup>843</sup> Wolff 1986, S. 20: "... schon um 1410 erscheint der Turm in Stadtansichten so, wie er bis zum 29. Februar 1868 blieb."

<sup>844</sup> Die Unterschiede betreffen hauptsächlich die vertikale Erschließung. Als Beispiel wurde die Wendeltreppe des Nordturmes, welche im Mittelalter symmetrisch zur Treppenanlage des Südturmes begonnen worden war, im 19. Jahrhundert in die nordwestliche Ecke des Turmes integriert, um die durch die ursprüngliche Lösung bedingte Vorblendung des Nordfensters zu vermeiden. Siehe *Kunstdenkmäler der Stadt Köln*, Erster Band, III. Abteilung, Düsseldorf 1938, S. 119.

Für das *Triforium*, die *Fenstergalerie* und die *Dachgalerie* war ein ununterbrochener Umlauf des Hochschiffes im Chor, Querhaus und Langhaus vorgesehen.<sup>845</sup> Das Turmjoch hat ein “dunkles” Triforium bekommen — der Laufgang an der Westfassade sollte vermutlich belichtet werden —, zusätzlich wurde die Fenstergalerie um die Westtürme zwischen einem doppelten Stabwerk geführt. Die *Maßwerkalerie* weist dagegen keinen einheitlichen Verlauf auf: Im Chorbereich besteht diese aus einzelnen zwischen den Strebepfeilern eingezogenen Abschnitten; am Südturm handelt es sich um getrennte Wartungsgänge hinter der vorstehenden Maßwerkbrüstung zwischen den Turmpfeilern und den Wimpergen, welche vom Turminnenen aus zu begehen sind. Dieses Schema entspricht auch der “Dachgalerie” der Westtürme; die letzten sollten außerdem einen umlaufenden Gang auf der Sohlbank des dritten Turmgeschosses bekommen.<sup>846</sup>

Die im Mittelalter ausgeführten Wendeltreppen zwischen dem Kapellenkranz und dem Langchor und die Treppe des Südturmes sind in einem rechteckigen “Pfeiler” integriert, dessen Gestaltung der Gliederung der anschließenden Strebepfeiler entspricht.

In der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts wurden im Halberstädter Dom die oberen Geschosse der Westtürme vollendet. Außerdem sind die drei westlichen Joche des Langhauses — nach Aufgabe einer am Westbau ablesbaren, niedrigen Planung — in Formen der französischen Hochgotik und mit einem offenen Strebewerk errichtet worden. Der Baufortgang ist in den Quellen nicht überliefert, in der Literatur wird die Fertigstellung der Westjoche häufig um 1276, an anderer Stelle gegen 1292/1317

Halberstädter  
Dom, Westjoche

<sup>845</sup> Die Beschreibung des Erschließungssystems basiert auf den Plänen von Boisserée, Sulpiz: Ansichten, Risse und einzelne Theile des Domes von Köln, Stuttgart 1821-1832, neu hg. von Arnold Wolff, Köln 1979, insbesondere pl. VIII, Grundrisse der verschiedenen Geschosse. Außerdem siehe Kunstdenkmäler der Stadt Köln, S. 51, Fig. 26 und S. 400, Fig. 326: Grundriß des Domes im ersten Obergeschoß des Westbaus mit Schnitt durch das Strebesystem, nach Schmitz.

<sup>846</sup> Zur Wasserableitung des Kölner Domes siehe: Lippert, Hans-Georg: Systeme zur Dachentwässerung bei gotischen Kirchenbauten, in: Architectura, Zeitschrift für Geschichte der Baukunst, Deutscher Kunstverlag München Berlin, Jahrgang 1994, S. 119-123.

angenommen.<sup>847</sup>

Das *nördliche Seitenschiff*, das den ersten Abschnitt dieser Bauphase bilden dürfte, war mit einem *äußeren Laufgang* entlang der Sohlbank der Seitenschiffenster versehen.<sup>848</sup> Die typischen gotischen Galerien wurden allerdings in Halberstadt nicht übernommen: es sind kein Triforium, keine Fenstergalerie und keine Maßwerk Galerie ausgebildet. Einzig auf dem Mittelschiff war eine *Dachgalerie* vorgesehen, als Sammelrinne für die Wasserableitung. Auch der genannte äußere Laufgang der Seitenschiffe wurde in den späteren Bauphasen nicht mehr fortgesetzt.

Anhand der historischen Quellen kann angenommen werden, daß im Jahre 1266 der Chor und das Querhaus des Magdeburger Domes bereits vollendet waren.<sup>849</sup> Für das Jahr 1274 ist der "mühsame" Baufortgang im Langhaus belegt,<sup>850</sup> spätestens 1311 waren die Ostjoche vollendet.<sup>851</sup> Für das Magdeburger Langhaus ist eine zweimalige Planänderung nachgewiesen: eine bereits begonnene Emporenplanung wurde zugunsten eines zweigeschossigen Aufrisses — d.h. ohne Triforium — unterbrochen, dessen Ausstattung mit Galerien beim Baubeginn des heutigen Langhauses modifiziert wurde.<sup>852</sup>

Magdeburger  
Dom, Querhaus  
und Langhaus

Für die Verbindung der geplanten Emporen mit dem Bischofsgang war an den Stirnseiten des Querhauses vor den großen Fenstern eine innere Galerie ausgebildet, welche bei der Fertigstellung des Querhauses an das neue System angebunden wurde: Mittels Treppen an der Westseite des Querhauses hat der Gang das höhere Niveau der Galerien des

<sup>847</sup> Vgl. Mrusek S. 208, Flemming, S. 18 und Bolze, Walter: Der Wiederaufbau des Halberstädter Domes. Halberstadt, 1991, S. 3.

<sup>848</sup> Dieser Laufgangtypus ist häufig in den Ordenskirchen um die Apsis herumgeführt (vgl. Héliot, S. 203). Eine bequem begehbare Ausführung des Laufgangs ist im Chor des Meißener Domes (1268 in liturgischer Nutzung) zu finden, und zwar über einer weiteren Galerie, welche hinter Dreipaß-Arkaden verläuft. Siehe: Schubert, Ernst: Der Westchor des Naumburger Domes, der Chor der Klosterkirche in Schulpforta und der Meißener Domchor. In: Architektur der Mittelalters. Funktion und Gestalt. Hrsg. Möbius/Schubert, Weimar 1984, S. 171ff.

<sup>849</sup> Schubert, Ernst: Der Magdeburger Dom. Wien/Köln 1975, S. 20.

<sup>850</sup> Schubert, Ernst: Der Magdeburger Dom. Ottonische Gründung und staufischer Neubau, Ullmann 1986, S. 31.

<sup>851</sup> Schubert 1975, S. 22.

<sup>852</sup> Vgl. Greischel, Walther: Der Magdeburger Dom. Berlin/Zürich, 1939, S. LI.

<sup>853</sup> Zur Wasserableitung des Magdeburger Domes siehe Lippert, S. 115-117.



Seitenschiffes erreicht. Die zweite Planung des Langhauses sah vermutlich einen inneren Laufgang entlang des Obergadens vor, ähnlich wie die Galerie des Querhauses — oder die obere innere Galerie des Freiburger Münsters. Dieser Laufgang wurde bei der Ausführung durch eine äußere *Fenstergalerie* ersetzt; diese und die *Maßwerk Galerie*, von der aus die Gewölbe des Seitenschiffes begangen wurden, sind seitlich miteinander und mit dem inneren Gang des Querhauses verbunden, und damit auch über die Osttürme erreichbar.

Bezeichnenderweise wurde in Magdeburg kein offenes Strebewerk errichtet. Bemerkenswert ist außerdem das Schema der Wasserableitung, das nicht nur im Langhaus, sondern bereits im Chorbereich angewandt wurde: die *Dachgalerie* ist als Erschließungsgang von der Funktion der Entwässerung des Hauptdaches entlastet; das gleiche gilt für die Maßwerk Galerie der Seitenschiffe.<sup>853</sup>

In der Literatur wird angenommen, daß die Westteile des Magdeburger Domes bereits im dritten Viertel des 13. Jahrhunderts begonnen wurden. In den 1270er Jahren befaßte man sich auch in Straßburg und in Freiburg mit dem Thema der Westfassade.

1270er Jahre

Die Grundsteinlegung der Westfassade des Straßburger Münsters ist für das Jahr 1277 überliefert; um 1340 wurde das zweite Geschoß mit der Rose vollendet.<sup>854</sup> Durch die höheren Proportionen der Westfassade gegenüber dem für seine Breite niedrig gestalteten Langhaus war die Weiterführung der Galerien auf einem einheitlichen Niveau nicht mehr möglich.

Straßburger  
Münster,  
Westfassade

Die Reimser Passage ist im Turmjoch ebenfalls ausgebildet und schließt sich über die Wendeltreppen der Westtürme an einen äußeren Laufgang an, der über Treppenläufe die drei Portale der Westfassade überbrückt. Aus statischen Gründen ist der Verlauf des Triforiums und der

<sup>854</sup> Nußbaum, S. 72.

<sup>855</sup> Lehni, Roger: Das Straßburger Münster. Colmar/Intersheim 1983, S. 2.

<sup>856</sup> Lehni, S. 2.

<sup>857</sup> Zu den Wendeltreppen des Turmektogons und der Treppenpyramide des Helmes siehe Mielke, Friedrich: Handbuch der Treppenkunde. Hannover 1993, S. 149ff.

Fenstergalerie im westlichen Langhausjoch unterbrochen, und die Triforiumarkatur als Vorblendung ausgeführt worden. Im Gegensatz zur Fenstergalerie wurde der Laufgang des Triforiums im Westbau nochmals aufgenommen: im Turmjoch verläuft ein "dunkles" Triforium hinter einer überhöhten Arkatur, welche auf das Niveau des belichteten Triforiums der inneren Westfassade unterhalb der Westrose vermittelt. Von Bedeutung ist die Entscheidung, den dreigeschossigen Aufriß im Inneren des Langhauses vollständig auszuführen, obwohl diese Teilung in der Gliederung der äußeren Westfassade, die ein einheitliches Geschoß unterhalb der Rose aufweist, nicht vorkommt.

Im Anschluß an die Maßwerk Galerie, welche an der Westfassade vor der Westrose läuft, wechselt die vertikale Erschließungsachse der Westtürme. Der nächste Laufgang in Höhe des dritten Geschosses überquert die um 1365/70 errichtete Apostelgalerie oberhalb der Westrose.<sup>855</sup> Er ermöglicht eine vollständige Umgehung des Westbaues und weist eine gesonderte Erschließung zur Dachgalerie des Langhauses auf.

Um 1383/99 ist zwischen den Türmen eine Glockenstube mit einem Doppelfenster an der Westfassade eingefügt worden.<sup>856</sup> Durch die Entscheidung, nur den Nordturm weiterzubauen,<sup>857</sup> ist auf dem dritten Geschoß des Westbaues eine Plattform entstanden, auf der die Wendeltreppen der Westtürme im durchbrochenen Maßwerkgehäuse hochführen.

Ende der 1270er Jahre war der quadratische Unterbau des Freiburger Westturmes fertiggestellt,<sup>858</sup> an den sich die Westjoche des Langhauses bis zu Beginn des 14. Jahrhunderts anschlossen. Die Erschließung der unteren Turmteile erfolgt über zwei seitlich angelegte Wendeltreppen, welche an der Westfassade nicht in Erscheinung treten. Sie weisen einen Anschluß an die Reimser Passage und an die Maßwerk Galerie auf; die innere Galerie entlang des Obergadens und die Dachgalerie enden allerdings abrupt am Westbau.

Freiburger  
Münster,  
Westturm

---

<sup>858</sup> Gombert, S. 13.

<sup>859</sup> Gombert, S. 9.

<sup>860</sup> Gombert, S. 9.

In den 1280er Jahren wurde mit den oberen Geschossen des Westturmes begonnen,<sup>859</sup> welche — wie die 1277 gegründeten Westteile des Straßburger Münsters — mit einer äußeren Wendeltreppe in einem Maßwerkgehäuse ausgestattet wurden. Die für ihre Entstehungszeit innovative Treppenkonstruktion wurde an der Rückseite des Turmes eingesetzt. Der Übergang ins Oktogon erfolgt über die sogenannte *Sterngalerie*, einen polygonal gebrochenen Laufgang mit Maßwerkbrüstung. Der Westturm war vor 1350 vollendet.<sup>860</sup>

Für den Regensburger Dom (Baubeginn nach dem Brand von 1273) wurde anstelle des klassischen gotischen Kathedralgrundrisses ein *Staffelchor* ausgewählt. Dieser Typus entsprach den liturgischen Traditionen des Vorgängerdomes,<sup>861</sup> ist aber auch in zeitgenössischen französischen Kirchenbauten von Rang zu finden, u.a. in der Stiftskirche *St. Urbain in Troyes* (Grundsteinlegung 1262).<sup>862</sup>

Regensburger  
Dom

Für die vertikale Erschließung der Ostteile wurden Wendeltreppen in den Zwickeln zwischen den Hauptchor und den Nebenchören eingesetzt, diese Lösung zeigt auch die genannte französische Stiftskirche. Während in *St. Urbain* ein innerer Laufgang nur den Hauptchor umläuft,<sup>863</sup> ist der älteste Teil des Domes, der Südchor, mit einer *Reimser Passage* versehen, welche über die Wendeltreppen im Hauptchor fortgesetzt wird. Außerdem hatte die Errichtung des Regensburger Domes auf einem hohen Sockel bereits bei der Errichtung der Grundmauern zur Ausbildung eines *äußeren Laufgangs* geführt.

Die wichtigste Planänderung in der Baugeschichte des Regensburger Domes hat um 1300 stattgefunden und betraf die Einführung eines dreigeschossigen Aufrisses — mit den dazugehörigen Laufgängen, nämlich dem *Triforium* und der *Fenstergalerie* — und eines freien Strebewerks.<sup>864</sup> In Verbindung mit einem schlüssig durchdachten

um 1300

<sup>861</sup> Vgl. *Der Dom zu Regensburg*, S. 12.

<sup>862</sup> Außerdem in *St. Bénigne* in Dijon (siehe Bezold/Dehio, Vierter Band, Buch III, Tafel 367). Der Typus des Staffelchores wurde auch in *St. Stephan* in Wien beim Chor Neubau (vor 1304-1340) ausgewählt.

<sup>863</sup> Vgl. Kimpel/Suckale/Hirmer: *Die gotische Architektur in Frankreich 1130/1270*. München 1995, S. 547, Abb. 556 und Fitchen, John: *Mit Leiter, Strick und Winde*. Basel/Boston/Berlin 1988, S. 168/9, Isometrie.

<sup>864</sup> Vgl. *Der Dom zu Regensburg*, S. 15 und S. 31.

Wasserableitungssystem<sup>865</sup> wurden eine *Maßwerk-* und eine *Dachgalerie* ausgebildet. Damit sind insgesamt sechs verschiedene Laufgänge im Querschnitt des Regensburger Domes angeordnet.<sup>866</sup> Bemerkenswert ist außerdem, daß die Maßwerkalerie um die Strebepfeiler herumgeführt wurde.<sup>867</sup>

Um 1300 hatte man in Regensburg bereits an einer Turmanlage gearbeitet. Auch wenn dieses Vorhaben aufgegeben wurde, ist die neuartige Konzeption des damaligen Dombaumeisters noch heute eindeutig ablesbar: geplant war ein am Nordquerhaus asymmetrisch angelegter Turm, dessen Kern der Nordturm des Vorgängerdomes, der sogenannte *Eselsturm*, bilden sollte.<sup>868</sup> Die Idee einer asymmetrischen Turmanlage sollte Ende des 14. Jahrhunderts bei der Errichtung des Veitsdomes in Prag verwirklicht werden.<sup>869</sup>

---

<sup>865</sup> In den anderen hier angeführten Kirchenbauten erfolgt die Wasserableitung zum Teil über geschlossene Röhre und Leitungen (für die vier ausführlicher untersuchten Beispiele wird dieses Thema im jeweiligen Kapitel behandelt). Das Wasserableitungssystem des Regensburger Domes zeichnet sich durch seine Wartungsfreundlichkeit aus; einerseits sind geschlossene Rinnen und Abläufe kaum eingesetzt, andererseits sind alle Bestandteile des Systems über die Laufgänge erreichbar. Zu diesem Zweck sind im Bereich des Hauptchorpolygons, im Anschluß an das Triforium, äußere Wartungsgänge vorgesehen (vgl. entsprechende Kapitel im ersten Teil der Arbeit). Zu diesem Thema siehe Lippert, wie oben.

<sup>866</sup> Im Hauptchorpolygon handelt es sich um fünf übereinander laufende Galerien. Systeme mit drei bzw. vier Galerien — wieder im Bereich des Hauptchorpolygons — sind u.a. in Notre-Dame in Dijon (1220/40, vgl. Hearn., M.F.: *The Architectural Theory* Ostfassade Viollet-le-Duc, MIT Press 1992, Fig. 24-26), in St. Bénigne in Dijon (vgl. Bezold/Dehio: *Die kirchliche Baukunst des Abendlandes*, Zweiter Band, Hildesheim 1969, S. 300), in St. Sulpice-de-Favières (vgl. Kimpel/Suckale/Hirmer, Abb. 439-441) und in St. Amand-sur-Fion (Baubeginn um 1245, vgl. Kimpel/Suckale/Hirmer, S. 535f. und Abb. 442-4) zu finden. In St. Urbain fehlt die Sockelgalerie; die Reimser Passage und das Triforium sind hier “zusammengefaßt”, darüber verläuft eine Fenstergalerie mit Maßwerkbrüstung und als Abschluß die Dachgalerie.

<sup>867</sup> Im Straßburger und im Freiburger Langhaus wurde ein ununterbrochener Verlauf der Maßwerkalerie an den Seitenschiffen mittels Durchgängen durch die Aufbauten der Strebepfeiler erreicht. In Regensburg wird die Maßwerkalerie regelmäßig um die Strebepfeileraufbauten der Seitenschöre und der Seitenschiffe, welche Strebebögen aufnehmen, herumgeführt, außerdem um die mächtigeren Strebepfeiler des Querhauses und der Westtürme. Diese Lösung wurde in Straßburg erst in der Dachgalerie des Westbaues, später auch in dessen Turmgalerie ausgewählt.

<sup>868</sup> Vgl. *Der Dom zu Regensburg*, S. 31.

<sup>869</sup> Grundsteinlegung des großen Südturmes im Jahre 1396, Vollendung um 1560/62 in Renaissancestil. Alle Daten zum Prager Dom aus: *Die Kathedrale von St. Veit 1 - Der Dombau*. Prager Burg 1994, S. 77 und *Die Kathedrale von St. Veit 2 - Die Vollendung*. Prager Burg 1994, S. 77.

Begonnen wurde der Veitsdom im Jahre 1344 unter dem Franzosen *Matthias von Arras*, der bis zu seinem Tod 1352 an den unteren Teilen des Chorschlusses arbeitete. Fast hundert Jahre nach der Grundsteinlegung des Kölner Domes wurde nochmals der gleiche Grundrißtypus für den Chor der Prager Kathedrale ausgewählt. Dem zweiten Dombaumeister *Peter Parler* gelang es im Zuge des Weiterbaues in den Jahren 1356 bis 1399, neue Aspekte in die Deutsche Gotik einzubringen.

Das Chorobergeschoß wurde 1371 begonnen, im Jahre 1385 konnte der durch eine provisorische Westwand abgeschlossene Hochchor geweiht werden. Das Strebewerk des Veitsdomes weist Ähnlichkeiten mit dem Kölner Strebewerk auf, beide Kathedralen zeigen die gleiche Anordnung von Laufgängen. Dennoch sind sowohl das Strebewerk, als auch die Galerien des Prager Domes mit neuartigen Motiven und eigenen Ideen bereichert. Vor allem ist die „gewellte“ Brechung des *Triforiums* des Langchores zu nennen, eine Bewegung, die im Obergaden, in Höhe der *Fenstergalerie* fortgesetzt wird, außerdem die Verschiebung zwischen den Achsen der inneren Arkatur, welche den Fensterbahnen des Obergadens entsprechen, und der Gliederung der vollständig verglasten Außenwand. Zusätzlich ist das Triforium mit dem horizontalen Band einer Maßwerkbrüstung bespannt und dient als „Porträtgalerie“ für die am Dombau beteiligten Personen; deren Büsten sind im Sturz der im 19. Jahrhundert zugesetzten Durchgänge gearbeitet.

Für die *Maßwerk Galerie* sind die Strebepfeiler zwischen den Kapellen des Chorpolygon mit Durchgängen versehen. Im Bereich des Langchores wird der Laufgang um die Strebepfeiler herumgeführt — eine Lösung, die man in Regensburg bereits konsequent durchführte.

Anstelle der Wimperge, die in Köln und in Regensburg die Obergadenfenster überspannen und im Aufbau der *Dachgalerie* integriert sind, ist am Prager Dom eine feingliedrige Maßwerkarkatur zwischen den

<sup>870</sup> Zur Erschließung der Maßwerk Galerie des Prager Domes dient eine etwa um 1350 errichtete Doppelwendeltreppe an der Südseite des Chores (siehe Mielke, S. 153). Die Maßwerk Galerie wurde unter den Nachfolgern Peter Parlers um die Strebepfeiler des großen Südturmes gekröpft, bei der Vollendung des Domes im 19. Jahrhundert wurde diese Lösung für die Seitenschiffe und den Westbau übernommen.

Jochen eingezogen, welche in Höhe des Scheitels der Obergadenfenster ansetzt. Das Stabwerk ist vorgeblendet, die Galerie verläuft hinter dem durchbrochenen oberen Bereich des Maßwerks.

Abschließend ist Peter Parlers *polyzentrisch gestaffelte Wendeltreppe* (um 1372) am Südquerhaus des Prager Domes eine der berühmtesten und bedeutendsten Konstruktionen der Treppenbaugeschichte.<sup>870</sup>

Im gleichen Jahr (1356), in dem Peter Parler zum Dombaumeister in Prag ernannt wurde, ist ein anderes Mitglied der Parler Familie, *Johannes von Gmünd*, mit dem Chor Neubau des Freiburger Münsters beauftragt worden. Der Bau wurde um 1380 eingestellt und erst ab 1471 weitergeführt,<sup>871</sup> die Chorweihe ist für das Jahr 1513 überliefert.

Freiburger  
Münster,  
Chorneubau

Der Freiburger Chor mit Umgang, umlaufendem Kapellenkranz und charakteristischen Merkmalen des sogenannten Parler-Systems weist *keine inneren Galerien* auf. Das über den Umgang und die Kapellen einheitlich gezogene, begehbare Dach dient gleichzeitig als Maßwerk- und als Fenstergalerie und ist über eine Wendeltreppe an der Nordseite des Chores bequem zu erreichen. Die *Dachgalerie* erhielt keine "zeitgemäße" Erschließung: Sie wurde an die Hahnentürme angeschlossen,<sup>872</sup> welche zuvor in das Chorgewölbe führten.

Heute ist die Dachgalerie des Chores an die Dachgalerie des Langhauses angeschlossen und bietet damit eine ununterbrochene Umgehung der Kirche bis zum Westturm. Die Verbindung über den Vierungsbereich ist allerdings erst um 1800 entstanden.<sup>873</sup> Die mittelalterliche Erschließung des Freiburger Münsters charakterisiert folgendes Prinzip: Jeder Bauabschnitt entwickelt ein "eigenes" Schema der Erschließung. Eine Anbindung an die älteren Teile wurde geschaffen — im Hauptchor waren sogar die romanischen Türme etwa dreihundert Jahre lang die einzige Erschließung der spätgotischen Dachgalerie —, ein geschlossenes Erschließungssystem war aber nicht das Ziel. Dies kann zwar dadurch begründet werden, daß sich der älteste Bauteil in der Mitte der Kirche

zur Erschließung  
des Freiburger  
Münsters

<sup>871</sup> Adam, Ernst: Das Freiburger Münster. Große Bauten Europas, 1973, S. 22ff.

<sup>872</sup> Durch den Aufbruch von Fensteröffnungen zu Türen ist über die Hahnentürme auch das Dach des Umgangs zu begehen; auf diese Weise besteht eine Verbindung zwischen dieser Plattform und der Dachgalerie.

<sup>873</sup> Vogeley, S. 60.

befindet,<sup>874</sup> aber auch zwischen Langhaus und Westturm wurde eine Anbindung der Galerien an die westlichen Wendeltreppen nur teilweise versucht.

Im Straßburger Münster sind dagegen die jeweils neuen Erschließungssysteme mit den älteren zu einem einheitlichen System verbunden worden. Bezeichnend dafür, ist u.a. die genannte Ostverbindung der Dachgalerie des Langhauses über die Zwerggalerie des Vierungsturmes. Auffällig ist allerdings, daß zu Beginn des 16. Jahrhunderts bei der Einrichtung einer Kapelle am nördlichen Seitenschiff zwei Wendeltreppen abgebrochen wurden. Abschließend ist die Entscheidung, das Triforium im Inneren des Langhauses vollendet zu zeigen, aber auch die gesamte Gestaltung der Straßburger Westteile u.a. mit zwei um die Strebepfeiler gekröpften Galerien, bei den Überlegungen über mögliche frühere Planungen der gleichen Zonen der Regensburger Westfassade zu berücksichtigen.

zur Erschließung  
des Straßburger  
Münsters

Die gleiche Konsequenz kennzeichnet die Erschließung des Magdeburger Domes. Der Chor und das Langhaus entsprechen zwar unterschiedlichen Entwürfen, sie werden dennoch über das Querhaus in zwei verschiedenen Ebenen miteinander verbunden. Die Galerien des Langhauses sind außerdem an die Westteile des Domes angeschlossen, deren Baugeschichte nicht ausreichend erforscht ist.<sup>875</sup>

zur Erschließung  
des Magdeburger  
Domes

<sup>874</sup> Unter diesem Aspekt ist die Situation der Erschließung im Naumburger Dom durchaus vergleichbar. Sowohl der Westchor aus der Mitte des 13. Jahrhunderts, als auch der um 1330 errichtete Ostchor sind jeweils mit einem inneren Laufgang vor den Chorfenstern — im Westen handelt es sich um die Galerie mit den berühmten Skulpturen der Stifter des Domes — und mit einer Dachgalerie versehen. Diese beiden "Systeme" werden durch das spätromanische Langhaus getrennt (Schubert, Ernst: Der Dom zu Naumburg. Große Baudenkmäler 410, 4. Aufl., München/Berlin 1995).

<sup>875</sup> Die Westtürme des Magdeburger Domes folgen in ihrer Massivität und Geschlossenheit der sächsisch-romanischen Tradition, im mittleren Teil der Westfassade ist aber Straßburger Einfluß erkennbar. Das dritte Geschoß — nach Schubert, Ernst: Der Dom in Magdeburg, Leipzig 1994, S. 96 im letzten Viertel des 15. Jahrhunderts entstanden — gliedern drei schlanke Strebepfeiler, welche Durchgänge in Höhe der Dachgalerie aufweisen. Dieses Geschoß öffnet sich mit zwei Fenstern oberhalb eines mit einer Blendarkatur verzierten Sockels. Die Disposition erinnert an die entsprechenden Teile des Straßburger Münsters — das Doppelfenster der Glockenstube (1383/99) oberhalb der Apostelgalerie (1365/70) —, aber auch an die mittlere Westfassade des Regensburger Domes (vor 1442) mit dem doppelten Obergadenfenster oberhalb des vorgesetzten Laufgangs.

Bei der Domweihe im Jahre 1363 hatten die Westtürme sicherlich die Höhe der Dachgalerie erreicht, dieser Laufgang wurde um den Westbau herumgeführt. Eine geräumige Treppenanlage im Kern des Nordturmes erschließt eine Westempore und führt bis auf die Galerien der Seitenschiffe; auf diesem Niveau setzen Wendeltreppen an, welche bis auf die im Jahre 1502 vollendeten Turmhelme hinaufsteigen. Der Südturm wird vom Erdgeschoß an über Wendeltreppen erschlossen. Die Wendeltreppen der Westtürme dienten der Wartung. Unter diesen sind kunstvolle Treppenkonstruktionen zu finden — genannt wird hier eine Verschiebung der Treppenspindel unterhalb der Dachgalerie des Südturmes, die über ein Sterngewölbe erfolgt —, deren Untersuchung wertvolle Hinweise zur Baugeschichte der Domes liefern könnte.

der Westbau

Während der “konservative” Magdeburger Dom über ein durchdachtes Erschließungs- und Wasserableitungssystem verfügt, sind in den späteren Bauphasen der an der “französischen” Gotik orientierten Kathedrale von Halberstadt diese Systeme erheblich reduziert bzw. vorgetäuscht worden. Die *Dachgalerie* ist der einzige Laufgang, der um den Dom herumführt, aber auch diese endet abrupt an den Westtürmen.

zur Erschließung  
des Halberstädt  
Domes

Der Obergraden des 1401 geweihten Hauptchores (mit Chorumgang und einer Scheitelkapelle) und der spätgotischen Ostjoche des Langhauses (Gesamtweihe 1491) ist mit einer Blendgliederung in Ansatzhöhe bespannt, vielleicht als Ersatz für das fehlende Triforium; dieses Motiv wurde im 19. Jahrhundert auch in den Westjochen ergänzt. Wichtiger ist, daß das über das Strebewerk funktionierende Wasserableitungssystem der Westjoche, das vermutlich Schäden aufgewiesen hatte, im Chor und in den Ostjochen nur “dekorativ” ausgeführt wurde. Wie die Seitenschiffe wird auch das Hauptdach frei entwässert: mittels Ausläufen, die in der Brüstung der Dachgalerie eingelassen sind.

der Chor und  
die  
spätgotischen  
Ostjoche



Wendeltreppen zur Erschließung der Dachräume sind nur an der Südseite des Domes, die zum Kreuzgang angrenzt, eingesetzt, und zwar führen diese immer direkt ins Dach, in Höhe des Gewölbescheitels. Eine Treppe erschließt das Dach des Chorumgangs, über dessen Gewölbe eine zweite Wendeltreppe zu erreichen ist, welche ins Hauptchordach führt. Eine weitere Treppe erschließt die Südempore, das Dach des südlichen Seitenschiffes — das nördliche Seitenschiff erreicht man über den Nordturm — und schließlich das Hauptdach im Bereich des Südquerhauses; von dort aus ist die Dachgalerie zugänglich. Eine steinerne Wendeltreppe ist im Dachreiter der Scheitelkapelle (Weihe 1362) zu finden, eine andere in “offener” Konstruktion erschließt die Nordempore (1440/50).<sup>876</sup> Diese gezielt eingesetzten Treppenanlagen kennzeichnet die hohe Qualität der Ausführung.

Wendeltreppen

Gemeinsam in allen als Vergleich zum Regensburger Dom herangezogenen deutschen Kirchenbauten ist, daß sich die Baugeschichte in ihrer Erschließung widerspiegelt. Das *Straßburger* und das *Freiburger Münster*, der *Magdeburger* und der *Halberstädter Dom* weisen mehrere, nach anderen Prinzipien bzw. Baustilen errichtete Bauteile auf. Ihre Erschließung wird aus verschiedenen Systemen zusammengesetzt, welche mehr oder weniger aneinander angeschlossen worden sind bzw. angeschlossen werden konnten, teilweise aber auch ineinander übergehen. Im *Kölner* und im *Prager Dom* ist das gleiche Schema der Erschließung — was die Anordnung der Laufgänge betrifft —, jedoch in einer individuellen Ausführung, angewandt worden.<sup>877</sup>

Rückschluß

<sup>876</sup> Flemming, S. 30.

<sup>877</sup> Das ehemalige, gotische Langhaus des Domes zu Passau war ebenfalls mit Laufgängen versehen (mutmaßlicher Baubeginn im 14. Jahrhundert, barocker Neubau ab 1668). In der *Schedelschen Stadtansicht*, um 1490, wird der Passauer Dom von Südosten, noch im Bau dargestellt; in dieser Zeit waren das gesamte südliche Seitenschiff, aber nur die beiden westlichen Joche des Mittelschiffes hochgeführt. Eine Maßwerk- und eine Dachgalerie sind eindeutig zu erkennen. Ob die runden Öffnungen unter dem Obergaden zu einem Laufgang gehören, wird hier offen gelassen. Die Darstellung zeigt außerdem eine Wendeltreppe, welche ins Seitenschiffgewölbe führt; sie endet unterhalb der Brüstung der Maßwerk Galerie. Siehe: *Kunstdenkmäler der Stadt Bayern, Stadt Passau*. Wien/München 1981, S. 25, Fig. 9.

In der Mitte des Zeitraums zwischen der Grundsteinlegung des Kölner (1248) und des Prager Domes (1344) hat das Erschließungssystem des Regensburger Domes seine Charakteristika erhalten. Mit der Fertigstellung des Chorobergadens um 1310<sup>878</sup> war die Auswahl der Laufgänge getroffen, mit dem Baubeginn des Südturmes gegen 1335/40<sup>879</sup> war auch die vertikale Verbindung der Galerien entschieden. Um 1360/70<sup>880</sup> hatte die Südseite des Domes die Höhe der Dachgalerie erreicht, und mit der Ausbildung dieses Laufgangs um den Südturm war das Erschließungssystem des Domes festgelegt, und wurde in den späteren Bauphasen nach den selben Grundzügen im Nordturm und an der mittleren Westfassade weitergeführt.<sup>881</sup>

die Stellung des  
Regensburger  
Domes

Allein die Anordnung von *sechs verschiedenen Laufgängen*<sup>882</sup> in einem Querschnitt ist einmalig; sie ist der Begabung des zweiten Meisters zu verdanken, der ohne Bruch die vorgefundene Situation und den dreigeschossigen Kathedralenaufriß zu einem System vereinigt hatte. Gleichzeitig sind die genannten Laufgänge mit besonderen Merkmalen gekennzeichnet: Die Anordnung der *Reimser Passage* hinter einem vorgespannten Maßwerkbogen an den drei vollständig verglasten Stirnseiten des Hauptchorpolygones soll den fehlenden Chorumgang ersetzen; mit der gezielten Einführung von belichteten Abschnitten in zum größten Teil dunklen *Triforium* werden die Hauptfassaden des Domes ausgezeichnet. Auf die Kröpfung der *Maßwerk Galerie* um die Strebepfeiler — u.a. zugunsten einer wartungsfreundlichen Wasserableitung — wurde bereits hingewiesen.

<sup>878</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 33, Abb. 30.

<sup>879</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 57, Abb. 52 und S. 89, Abb. 80.

<sup>880</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 93, Abb. 85.

<sup>881</sup> Die an der mittleren Westfassade ablesbaren Planänderungen in den späteren Bauphasen betreffen auch die Erschließung: So wurde die Reimser Passage an eine Bühne oberhalb des Hauptportals angeschlossen und zu diesem Zweck mit der Konstruktion von Maßwerktreppen bereichert. Bezüglich des Triforiums wurde eine Lösung verwirklicht, welche erkennbare Vorteile in der Funktion und in der Gestaltung vereinigt.

<sup>882</sup> Sockelgalerie, Reimser Passage, Maßwerk Galerie, Triforium, Fenstergalerie und Dachgalerie.

Besondere Rücksicht wurde auf die Weiterführung aller Galerien in den Westteilen des Domes genommen,<sup>883</sup> und damit auf die Ausbildung geschlossener Ringsysteme in mehreren Ebenen.<sup>884</sup> Die vertikale Erschließung des Domes ist ebenfalls schlüssig durchdacht: Die beiden Wendeltreppen im Chorbereich und die Wendeltreppen der Westtürme verbinden in einer vertikalen Achse alle Erschließungsebenen des Domes.<sup>885</sup>

Gleichzeitig läßt sich in der Entwicklung des in sich einheitlich und konsequent durchgeführten Erschließungssystemes die Baugeschichte des Domes ablesen. Häufig handelt es sich um einen “lebendigen” Übergang zwischen Ausführungsphasen, teilweise sind sogar Arbeitsschritte erkennbar: einerseits durch einen Wechsel in den Bauformen und in der Ornamentik, andererseits durch Änderungen in der Konstruktion, in denen sich öfters eine Entwicklung der Bautechnik abzeichnet — und dies sowohl in den Laufgängen als auch in den Treppenkonstruktionen.

---

<sup>883</sup> Im Turmjoch — vorher auch am Nordquerhaus — wird das zweischalige Triforium durch einen auskragenden Gang vor einer Blendarkatur ersetzt, die Fenstergalerie führt vor den großen Blendfenstern des zweiten Turmgeschosses um die Westteile herum; die Dachgalerie verläuft mittels Durchgängen durch die Strebepfeiler der Westtürme.

<sup>884</sup> Geplant waren vom Aufriß her fünf verschiedenen Erschließungsebenen. Eine ununterbrochene Umgehung der Laufgänge wurde in drei Ebenen ausgeführt: über das Triforium und die Maßwerk Galerie, die auf dem gleichen Niveau verlaufen und in einem “gemeinsamen” Ringsystem verbunden sind, über die Fenstergalerie und schließlich über die Dachgalerie. Dabei waren bestimmte Teile des Triforiums und der Fenstergalerie nur für absolut Schwindelfreie geeignet, sie sind heute z.T. mit einem Geländer versehen.

Die Sockelgalerie ist am nördlichen Seitenschiff wegen der dort vorgesehenen Kapellenanbauten nicht ausgebildet. Der Verlauf der Reimser Passage mußte, zugunsten einer statischen Verstärkung des Nordturmes, zwischen dem nördlichen Seitenschiff und dem Nordturm unterbrochen werden; der Anschluß der südlichen Maßwerktrappe an die Reimser Passage des Südturmes wurde nicht mehr fertiggestellt.

<sup>885</sup> Im Mittelalter war eine Anbindung der Maßwerk Galerie — und über diese des Triforiums —, der Fenstergalerie und vermutlich auch der Dachgalerie an die geplante Turmanlage des Nordquerhauses vorgesehen.

## Zusammenfassung

---

In vorliegender Arbeit wurde im Rahmen des interdisziplinären Projektes der Universität Bamberg zum Regensburger Dom mit den Methoden der Bauforschung das Erschließungssystem der Kathedrale untersucht, das sich in verschiedenen Ebenen erstreckt: Im Querschnitt des Regensburger Domes sind sechs unterschiedlich gestaltete Laufgänge angeordnet, welche den gesamten Grundriß des Domes umschließen. Wendeltreppen verbinden in vier vertikale Achsen die Laufgänge zu einem einheitlichen Erschließungssystem.

Der Baubeginn des gotischen Domes ist nach einem großen Stadtbrand im Jahre 1273 anzunehmen, im ausgehenden Mittelalter wurden die Arbeiten an der größtenteils vollendeten Kathedrale eingestellt.

Durch das Forschungsprojekt konnten die wichtigsten Bauphasen der Domgeschichte geklärt und chronologisch zugeordnet werden. Das reiche Planmaterial der Universität Bamberg bot eine weitere Grundlage für meine Untersuchung, bei der folgende Fragen im Mittelpunkt standen:

Wie ist das Erschließungssystem konzipiert, und welche Funktionen hatte es zu erfüllen?

Wie sind die Laufgänge und die Treppenanlagen konstruiert?

Ist die Dombaugeschichte in der Struktur des Erschließungssystemes ablesbar?

Sind andere gotische Kathedralen des damaligen deutschsprachigen Raumes mit genauso aufwendigen Erschließungssystemen ausgestattet?

Die Arbeit wurde zum größten Teil vor Ort durchgeführt, die hier dargestellten Ergebnisse basieren auf dem Baubefund. Eigens für die Untersuchung wurden die zwei oberen Laufgänge im Grundriß verformungsgerecht aufgenommen, für den sogenannten Eselsturm wurde ein vollständiger Plansatz erstellt. Viele anderen Teilbereiche, welche wichtige Aussagen bezüglich der Erschließung beinhalten, wie z.B. die Galerien der mittleren Westfassade, wurden zeichnerisch dokumentiert.<sup>886</sup>

---

<sup>886</sup> Die großen Grundrisse und der Eselsturm wurden anhand von Punktplots gezeichnet, die von Tillmann Kohnert gemessen wurden und in das feste Koordinatensystem des Domes eingebunden sind.

Das Resultat wurde mit den Ergebnissen aus anderen Forschungsbereichen verglichen. So wurden unter anderem die Auswertungen archivalischer Quellen von Frau Dr. Renate Kroos mit einbezogen, welche wertvolle Hinweise über die Nutzung der Laufgänge und ihre Rolle in der Liturgie bieten.

Aus welchen einzelnen Bestandteilen setzt sich aber das Erschließungssystem des Regensburger Domes zusammen?

Der hohe *Domssockel* stellt die erste Laufgangsebene dar; in Höhe der Seitenschiffenster verläuft eine *innere Galerie*. Das *Triforium* in 17 m Höhe ist mit der *Maßwerkalerie*, einem äußeren Laufgang am Ansatz des Seitenschiffdaches, verbunden. Die *Fenstergalerie* führt entlang des Obergardens, auf dessen Mauerkrone in 32 m Höhe die *Dachgalerie* ausgebildet ist.

Von den genannten vier *Wendeltreppen* sind zwei im Zwickel zwischen dem Hauptchor und den Nebenchören eingesetzt und zwei an die beiden Westtürme angeschlossen. Weitere interessante Treppenkonstruktionen sind in den Verlauf der inneren Galerie eingebunden. Zur vertikalen Erschließung gehört außerdem der sogenannte *Eselsturm*: Es handelt sich um den Nordturm der Westerweiterung des Vorgängerdomes in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts, der in die gotische Kathedrale integriert wurde und bis zur Errichtung der gotischen Westtürme die Domglocken aufgenommen hat. Der Eselsturm ist mit einer gewölbten Wendelrampe errichtet, welche heute bis auf die Dachgalerie hinaufsteigt.

Wegen Veränderungen aus späterer Zeit war zunächst abzuklären, in wieweit das heutige Erschließungssystem der mittelalterlichen Situation entspricht. Vor allem die Restaurierungen im 19. Jahrhundert haben die Erschließung verändert.

In diesem Bezug ist eine Beobachtung an den Seitenschiffen anzuführen. Durch das Ersetzen des ursprünglichen Holzschindeldaches mit einer Bleideckung ist eine begehbare Plattform und gleichzeitig eine Verbindung zwischen der Fenster- und der Maßwerkalerie, die jeweils am oberen und unteren Dachansatz verlaufen, entstanden. Außerdem bieten die heutigen Dachluken einen bequemen Zugang in die Gewölberäume der Seitenschiffe. Im Mittelalter war eine Erschließung der Gewölbe vom Dominieren aus über das Triforium vorgesehen — was heute bei regennassen oder verschneiten Dachflächen einen relativ sicheren Zugang ermöglicht.

Genauso wird heute die Wendelrampe des *Eselsturmes* als schnellste Erschließungsmöglichkeit der oberen Teile des Domes genutzt. Im Mittelalter hat jedoch diese Rampe keine einzige Galerie direkt erschlossen, denn sie endete etwa in Höhe des Triforiums — auf diesem Niveau war noch kein Anschluß ausgebildet —, wobei die oberen Turmgeschosse über Holzstiegen erreichbar waren. Erst im Jahre 1871 konnte mit dem Ausbau der oberen Teile des Eselsturmes die Wendelrampe fortgesetzt und das Dachwerk direkt erschlossen werden.

Anhand der Befunde und des genauen Aufmasses ist die Wölbtechnik der Rampe bis ins Detail nachvollziehbar. Die feuerbeständige Konstruktion wurde auch in gotischer Zeit geschätzt, weil sie in einem für das frühe 14. Jahrhundert außergewöhnlichen Vorhaben “umgenutzt” werden sollten, das den Einschluß des Eselsturmes in eine asymmetrisch am Nordquerhaus gestellte Turmanlage vorsah. Die Ansätze für die geplante Ummantelung zeigen Anschlüsse für die Maßwerk- und die Fenstergalerie, wobei eine geplante, zuletzt aber nicht realisierte Anbindung der Dachgalerie angenommen werden kann.

Nach dem dieses Vorhabens aufgegeben wurde, konnte auf dem Niveau der Maßwerk Galerie keine Verbindung zwischen dem Nordchor und dem nördlichen Seitenschiff hergestellt werden — ausgenommen des kaum begehbaren Blendtriforiums des Nordquerhauses —, während ein Zugang auf die Fenstergalerie nur provisorisch eingerichtet wurde. Die Funktion des Eselsturmes im gotischen Erschließungssystem ist demnach zu revidieren.

Diese im Mittelalter nicht vollendete Knotenstelle bildet eine Ausnahme. Das Regensburger Erschließungssystem zeichnet sich durch die Konsequenz in Planung und Ausführung aus. Die wichtigste Änderung in der Baugeschichte hat in einem frühen Stadium stattgefunden. Anfangs waren die Sockel- und die innere Galerie vorgesehen, und in den südlichen Ostteilen auch ausgeführt worden. Ein zweiter Meister hat die “Architekturauffassung der französischen Hochgotik”<sup>887</sup> eingebracht. Er hat das bestehende Galerisystem nicht nur weitergeführt, sondern auch maßgebend aufgewertet.

Der genaue Bauablauf in diesen frühen Teilen des Domes läßt sich in der Gestaltung der Durchgänge der *inneren Galerie* Schritt für Schritt ablesen. Die Entwicklung betrifft die Bauformen — vom einfachen Rundbogen bis zum Spitzbogen mit vorgehängten Nasen und

---

<sup>887</sup> Hubel, Achim und Schuller, Manfred: Der Dom zu Regensburg, Regensburg 1994, S. 26.

krabbenbesetztem Wimperg — wie auch die Konstruktion, mit einer Rationalisierung des Steinschnittes.

Barocke Bildwerke belegen die liturgische Funktion der inneren Galerie: Von ihrer Brüstung wurden Teppiche abgehängt, im Chorbereich haben Sänger auf dem Laufgang Platz genommen. Allerdings hatte die innere Galerie keine Verbindung zum ehemaligen Lettner,<sup>888</sup> auf dem hohe Persönlichkeiten Platz genommen haben. Der Lettner wurde über eine eigene Wendeltreppe erschlossen.

Während der Untersuchung der inneren Galerie konnte außerdem eine Wendeltreppe am inneren Nordquerhaus nachgewiesen werden, die noch in Plänen aus dem frühen 19. Jahrhundert eingezeichnet ist. Sie hat auf den Laufgang geführt und war vermutlich mit einer Art Baldachin überdeckt. In den Quellen sind für diesen Bereich keine Lesungen belegt. Aufgrund ihrer hervorgehobenen Position gegenüber dem großen Portal des Südquerhauses ist die Treppe möglicherweise als Gestaltungselement anzusehen.

Ebenso zweifelhaft ist die Funktion der beiden Maßwerktreppen und der Bühne, mit deren Hilfe die innere Galerie das Westportal überbrückt. Eine mutmaßliche Nutzung der Anlage in Verbindung mit der Tribüne der dreieckigen Portalvorhalle für Reliquienweisungen kann anhand der Befunde ausgeschlossen werden. Die Erschließung über den Nordturm ist unzureichend gestaltet, der geplante Anschluß von Süden her wurde im Mittelalter nicht mehr ausgeführt. Für den Aufwand dieser Anlage könnte die „Idee des erhöhten Ehrenplatzes“<sup>889</sup> über dem Hauptportal entscheidend gewesen sein, wobei die Konstruktion der inneren Bühne durch den tiefen Portaltrichter entstand, und deren hohes Niveau nur über Wendeltreppen hätte erreicht werden können.

Zu besonderen Anlässen wurde der zweite innere Laufgang, das *Triforium*, im Chorbereich mit Kerzen geschmückt, und von dieser Galerie wurden Stoffe abgehängt. Das Triforium wurde nach der oben genannten Planänderung eingeführt. Die Besonderheit des Regensburger Triforiums liegt in der Entscheidung, drei verschiedene konstruktive Lösungen zu verbinden: Ein „belichtetes“ Triforium ist für die Hauptfassaden des Domes vorbehalten, den Ansatz der Seitendächer gliedert ein „dunkles“ Triforium. An den inneren

---

<sup>888</sup> Dies ergab die Untersuchung der östlichen Vierungspfeiler von der Verfasserin zusammen mit Elgin Röver im Juli 2001, bei der die Position des Lettners nach Befund nachgewiesen werden konnte.

<sup>889</sup> Der Dom zu Regensburg, S. 104.

Turmfassaden ist ein "Blendtriforium", d.h. ein auskragender Gang vor einer Blendarkatur gestaltet. Statische Überlegungen sind in der gesamten Führung des Triforiums zu erkennen, während in den Einzelteilen der Konstruktion verschiedene Bauphasen ablesbar sind.

An das Chortriforium sind außen kurze Wartungsgänge zur Reinigung der Wasserspeier des Hauptchorpolygons angeschlossen. Diese Wasserspeier sind heute nicht mehr in Funktion, da im 19. Jahrhundert das Wasserableitungssystem umgestellt wurde. Die mittelalterliche Lösung ist durch Befunde vollständig zu rekonstruieren: Die Entwässerung funktioniert(e) über das Strebesystem, und zwar in Verbindung mit der Maßwerk- und der Dachgalerie. Die Galerien dien(t)en als Sammelrinnen, aber auch zur Wartung des Systemes, das zudem ohne geschlossene Leitungen auskam. Ursprünglich waren nur die Westtürme in Höhe der Dachgalerie an Wasserspeier angeschlossen. Im Chor, im Querhaus und im Langhaus erfolgte die Entwässerung erst auf dem Niveau der *Maßwerk-galerie*.

Die regelmäßige Kröpfung dieses Laufgangs um die Strebepfeiler ist eine Besonderheit. Sie ist auf die genannte zweite Planung zurückzuführen und hängt mit bedeutsamen Entscheidungen für das konstruktive Prinzip zusammen: an den älteren Teilen der Südfassade ist die ursprüngliche Lösung noch ablesbar, die kein offenes Strebewerk vorsah. Im Aufbau des Laufgangs ist ferner eine Entwicklung der Bautechnik festzustellen: Von Bauphase zu Bauphase werden bestehende Mängel in der Begehbarkeit oder in der Entwässerung behoben, in den späteren Teilen des Nordturmes haben statische Überlegungen die Gestaltung beeinflußt.

Die *Fenster-galerie*, die auf den Deckplatten des Triforiums verläuft, war im Mittelalter nur bedingt begehbar, sie war weniger als Erschließungsgang, sondern vielmehr als dauerhafte Arbeitsebene gedacht: während der Errichtung des Domes, für das Einsetzen der Glasfenster und für spätere Reparaturen mittels Gerüsten. Im Steinschnitt der Laufgangsplatten sind mehrere Bauphasen, aber auch eine genaue Vorplanung zu erkennen. Dies kann auf die Zone der drei mittleren Laufgänge erweitert werden: Triforium und Maßwerk-galerie bilden eine über den gesamten Domgrundriß einheitlich nivellierte Ebene, eine Systematisierung der Bautechnik ist hier nachweisbar.



Häufig sind im Steinschnitt der Galerien Maßbezüge zu finden, die sich aus dem mittelalterlichen Regensburger Maßsystem herleiten. In den späteren, nach 1420/30 entstandenen Bauteilen, welche einheitlich aus Grünsandstein errichtet worden sind, wurde dieses System auch bei der Bestellung der Rohquader regelmäßig angewandt.

Dies war ein "Nebenergebnis" der Untersuchung der *mittleren Westfassade*. In diesem Bereich weisen das Triforium und die Maßwerkgalerie einen gemeinsamen Verlauf hinter einer polygonal vorspringenden Wandschale auf. Auffallend ist, daß hier zwei innere Laufgänge, vor und hinter der Triforiumsarkatur, ausgebildet sind. Die ungewöhnliche Lösung ist das Ergebnis mehrmaliger Planänderungen, wobei aufgrund der Befunde und mit Hilfe der in anderen Bereichen des Domes gewonnenen Erkenntnisse über die Laufgänge die früheren Entwürfe weitgehend noch nachvollziehbar sind. Von großer Bedeutung für die Baugeschichte war zudem der Beweis, daß der vorgesetzte Laufgang, der wegen der eingemeißelten Jahreszahl 1482 in der Forschung für eine spätere Zutat gehalten wurde, bauzeitlich mit der Fassade entstanden ist.

Im oberen Laufgang, der *Dachgalerie*, konnten ebenfalls Änderungen während der Bauausführung festgestellt werden. Das Niveau dieses Laufgangs verspringt von Osten nach Westen in vier Stufen. Der erste Versprung an den Langseiten des Hauptchorpolygons war zunächst nicht vorgesehen, er ist als Rohbauänderung entstanden. Die nächsten Wechsel im Niveau sind dagegen mit sorgfältig vorbereiteten Werksteinen ausgebildet.

Die Dachgalerie weist bereits in den älteren Ostteilen den gleichen Aufbau wie die "vollständig entwickelten" westlichen Abschnitte der Maßwerkgalerie auf. Die zeitliche Zuordnung der genannten Bereiche ergibt, daß der obere Laufgang den Aufbau des unteren beeinflusst haben kann.

In der Ausbildung der Dachgalerie ist eine zusätzliche Schwierigkeit in der Vorbereitung der Werksteine zu berücksichtigen: Die Wimperge der Obergadenfenster überschneiden den Laufgang und sind in dessen Aufbau integriert. Jedoch zeigen sich bereits im Hauptchorpolygon einige Grundregeln, welche bis zu den Westtürmen — diese bekamen eine aufwendigere Gestaltung — eingehalten wurden: Die Wimpergschenkel sind mit einem konstanten Winkel gebildet, die Bestandteile des Laufgangs weisen leicht zu handhabende Größen des genannten Maßsystems auf. So erhielt der Fries eine Höhe von zwei Fuß, wobei die nächsten beiden Steinlagen, die einem Wasserschlag und den Rinnenplatten

entsprechen, je ein Fuß hoch ausgebildet sind. Die verschiedenen Bauphasen sind trotzdem in jedem Bestandteil zu erkennen: In der Brüstung handelt es sich um die Vereinheitlichung des Steinschnittes von Osten nach Westen.

Für die Westfassade sowie für die Nordfassade des Langhauses einschließlich des Nordturmes konnte die Untersuchung vom Gerüst aus erfolgen. Die gekappten Wimperge des Südturmes lassen eine Planänderung vermuten. Die Befunde am Strebepfeiler zwischen Südturm und mittlerer Westfassade belegen, daß in einer frühen Bauphase auch die Dachgalerie um die Strebepfeiler der Türme geführt werden sollte. Im Zusammenhang mit einem Planwechsel sind zudem die beiden Wasserspeier zu betrachten, die in den nördlichen Ecken der Ost- und der Westfassade des Südturmes eingesetzt sind und keinen Zulauf aufweisen.

Ein dritter "blinder" Wasserspeier findet sich in der südlichen Ecke der Ostfassade des Nordturmes, wobei dieser als Dekoration eingebaut wurde: Es handelt sich um einen älteren Werkstein, der aufgrund einer Planänderung oder wegen eines Steinfehlers nicht in seine vorgesehene Position versetzt werden konnte. Am Nordturm zeichnen sich Unterschiede zwischen den Hauptfassaden und der Ostfassade ab, da letztere nur im steilen Winkel betrachtet wird. Dort wurden die Werksteine des Frieses in unterschiedlichem Bearbeitungsgrad versetzt, woraus sich Rückschlüsse über die Arbeitsprozesse ziehen lassen.

Für die Dachgalerie gibt es durch die dendrochronologische Datierung des Dachstuhls für das Jahr 1442, ein *terminus post quam* für die Fertigstellung des Laufgangs. Der Giebel der Westfassade wurde in einer späteren Bauphase errichtet. Die auf dem Eicheltürmchen gemeißelte Jahreszahl 1486 dürfte diesmal diese Bauteile datieren. Das Eicheltürmchen ist vom Dachinneren aus zugänglich. Seine Außenteile sind vollständig erneuert worden, im Inneren ist aber der spätmittelalterliche Bestand noch zu sehen: Das Eicheltürmchen war mit einer kunstvollen Hohlspindeltreppe ausgestattet, von der die ursprünglichen Ansatzstufen erhalten sind. Die Treppe erschließt das Kehlbalckengeschoß des Dachstuhls und den Laternenabschluß.

Die vier Wendeltreppen, welche die vertikale Erschließung der Laufgänge darstellen, sind als einfache Spindeltreppen gestaltet. Bei der Kartierung der Ordinaten und anderer Merkmale der Wendelstufen sind deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Treppen

erkennbar. Sie verraten eine Entwicklung, die in einem Diagramm anschaulich wird: Mit der späteren Entstehungszeit steigt der Bequemlichkeitsgrad, d.h. es werden niedrigere Stufen mit einer einheitlichen Stufenhöhe benutzt.

Die Ausbildung gibt gleichzeitig Hinweise über die Nutzung einer Treppe: Die nördliche Chortreppe besitzt eine besonders hohe Steigung und war vermutlich als Revisionstreppe zur schnellen Erschließung der Obergeschosse konzipiert. Zu betonen ist die durchdachte Einbindung der Osttreppen in den Grundriß, welche die Erschließung aller Ebenen in einer vertikalen Achse erlauben; die übliche Lösung in vielen Kirchenbauten ist vielmehr, daß die Wendeltreppen jeweils mit der Außenwand angebunden sind, so daß in Gewölbehöhe der Seitenschiffe eine Verlagerung der vertikalen Achse notwendig ist.

Eine Verschiebung der Spindel um den Wendelradius ist im Südturm in Höhe der Fenstergalerie zu finden, die durch den Rücksprung der Strebepfeiler des Turmes auf der gleichen Höhe erforderlich wurde. Im Nordturm ist dagegen kein Versatz — weder der Strebepfeiler, noch der Wendeltreppe — auf diesem Niveau vorhanden, was auch mit dem besonderen Querschnitt der Maßwerk galerie des Nordturmes zusammenhängt. Im Nordturm wird ein Versprung der Pfeiler und der Treppenanlage über der Dachgalerie, am Ende der mittelalterlichen Teile, ausgebildet.

Die Turmgalerien sind im 19. Jahrhundert entstanden, die Wendeltreppen wurden damals bis auf dieses Niveau weitergeführt. Die Turmhelme erschließen gußeiserne Spindeltreppen.

Es galt nun, das ausgewertete mittelalterliche System mit der Erschließung anderer gotischer Kirchenbauten des damaligen deutschsprachigen Raumes, welche der Größe und der Rangordnung des Regensburger Domes entsprechen, im Vergleich heranzuziehen. Das *Straßburger* und das *Freiburger Münster*, der *Magdeburger* und der *Halberstädter Dom* wurden vor Ort untersucht. Jedem dieser Bauten wurde ein Kapitel gewidmet, in dem die Entwicklung der Erschließung im Bezug auf die Baugeschichte dargestellt wird. Ihre Erschließungssysteme — wie auch das des Regensburger Domes — wurden vergleichend in Isometrien dargestellt.

Jeder dieser Kirchenbauten weist im Gegensatz zum Regensburger Dom mehrere Abschnitte auf, die nach ganz unterschiedlichen Prinzipien entstanden sind. Die ausgeführten Lösungen sind sehr individuell: Das *Straßburger Münster* besitzt zwanzig verschiedene

Laufgänge, im Halberstädter Dom ist hingegen nur eine Dachgalerie ausgeführt worden, die nicht einmal einen vollständigen Umlauf ausbildet. Im Magdeburger Dom wurden unterschiedliche Bauteile zu einem geschlossenen System verbunden, in Freiburg war eine einheitliche Erschließung offenbar von vorne herein gar nicht angestrebt.

In einem eigenen Kapitel wurden die Erschließungssysteme dieser Kirchenbauten und das des Regensburger Domes in ihrer zeitlichen Stellung verglichen. Außerdem wurden die in den mittelalterlichen Teilen des Kölner Domes und des Veitsdomes in Prag ausgebildeten Systeme mit berücksichtigt.

Allen Bauten ist gemeinsam, daß sich die jeweilige Baugeschichte in der Erschließung widerspiegelt. Anders formuliert: Die Erschließung gibt wertvolle Hinweise über den Baufortschritt und die Bautechnik und kann bei der Erforschung eines Kirchenbaues wichtige Anhaltspunkte liefern. Gleichzeitig bietet sie ein Schema für die Untersuchung, indem sie in alle Bereiche eines Baues "führt".

Häufig sind es Bereiche, welche praktischen Zwecken dienen, der Öffentlichkeit nicht zugänglich waren und deswegen weder bauzeitlich noch nachträglich "aufgeschmückt" worden sind. Hier war es nicht nötig, eine Planänderung zu kaschieren bzw. die Befunde sind nicht wegen einer neueren Ausstattung abgetragen worden. Da es sich schließlich um technische Einrichtungen handelt, sind hier Aussagen über die Bautechnik und deren Entwicklung erhalten.

Das Beispiel des Regensburger Domes zeigt, daß sich in den Laufgängen und in den Treppenanlagen die Antwort auf viele offene Fragen verbirgt. Teilweise sind es ganz kleine Befunde, die nur durch das verformungsgerechte Aufmaß und die Untersuchung aus nächster Nähe erkannt werden können. In anderen Fällen ist die Lösung im Zusammenhang eines ganzen Laufgangs oder einer Treppenanlage bzw. in Verbindung mit dem gesamten Erschließungssystem zu finden.

Alle diese kleinen Geheimnisse zu entdecken und mit diesen vertraut zu werden, hat bei der Ausführung der vorliegenden Arbeit großes Vergnügen bereitet, und jedes Anzeichen von aufkommender Höhenangst oder Klaustrophobie sofort aufgelöst.

## Verzeichnis der wichtigsten Literatur<sup>890</sup>

---

- Ausstellungskatalog:** Der Regensburger Dom. Ausgrabung - Restaurierung - Forschung, 3. verbesserte Aufl. München - Zürich 1990.  
 Beiträge zur Geschichte des Bistums Regensburg. Der Regensburger Dom Bd. 10, Regensburg 1976.
- Binding, Günther und Nußbaum, Norbert: Der mittelalterliche Baubetrieb nördlich der Alpen in zeitgenössischen Darstellungen. Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt 1978.
- Boisserée, Sulpiz: Ansichten, Risse und einzelne Theile des Domes von Köln. Stuttgart 1821-1832, neu hg. von Arnold Wolff, Köln 1979.
- Borgmeyer / Hubel / Tillmann / Wellnhofer: Denkmäler in Bayern Bd. III.37 - Stadt Regensburg. **Denkmaltopographie**. Regensburg 1997.
- Caston, Philip S. C.: Spätmittelalterliche Vierungstürme, Petersberg 1997, S. 28-45.
- Caston, Philip S. C.: Die Brüstung zum unteren Laufgang im Nordquerhaus des Regensburger Domes, in: Beiträge zur Geschichte des Bistums Regensburg Bd. 31, 1997, S. 87-96.
- Coenen, Ulrich: Die spätgotischen Werkmeisterbücher in Deutschland. München 1990.
- Conrad, Dietrich: Kirchenbau im Mittelalter. Bauplanung und Bauausführung. Leipzig 1998<sup>3</sup>.
- Denzinger, Franz Joseph: Der sogenannte Eselsturm am Dome zu Regensburg, in: Verhandlungen des Historischen Vereins von Oberpfalz und Regensburg Bd. 28, S. 213-220.
- Die Kathedrale von St. Veit 1 - Der Dombau. Prager Burg 1994.
- Die Kathedrale von St. Veit 2 - Die Vollendung. Prager Burg 1994.
- Fuchs**, Friedrich: Das Hauptportal des Regensburger Domes. Portal - Vorhalle - Skulptur, München - Zürich 1990.
- Gall**, Günter: Der Regensburger Dom. Studien zur Planung des gotischen Domes und zur Änderung der Bauausführung, Dissertation Maschinschrift, München 1951.
- Héliot**, Pierre: Coursières et passages muraux dans les églises gothiques de l'Europe centrale, in: Zeitschrift für Kunstgeschichte XXXII, 1969, S. 173-210.
- Hubel, Achim und Manfred Schuller: **Der Dom zu Regensburg**. Vom Bauen und Gestalten einer gotischen Kathedrale. Regensburg 1995.
- Hubel, Achim und Manfred Schuller: Regensburger Dom. Das Hauptportal. Regensburg 2000.
- Hubel, Achim und Peter Kurmann: Der Regensburger Dom. Architektur - Plastik - Ausstattung - Glasfenster. Große Kunstführer 165, München - Zürich 1989.
- Kimpel / Suckale / Hirmer: Die gotische Architektur in Frankreich 1130-1270., München 1995.
- Lippert**, Hans-Georg: Systeme zur Dachentwässerung bei gotischen Kirchenbauten, in: architectura, Zeitschrift für Geschichte der Baukunst, Berlin 1994.
- Luderbock, Xaver und Menner, Karl: Historische Daten zum Dom St. Peter in Regensburg. Aus dem Restaurierungsbericht der Fa. Preis, Parsberg und Regensburg 1992.
- Mader, Felix (Bearb.): Die Kunstdenkmäler von Bayern II, Oberpfalz XXII, Stadt Regensburg, München 1933, Bd. 1.
- Mielke**, Friedrich: Handbuch der Treppenkunde. Hannover 1993.
- Mielke, Friedrich: Collectaneen, in: Scalalogia Bd. 1, Gunzenhausen 1985.
- Möbius / Schubert (Hrsg.): Architektur des Mittelalters. Funktion und Gestalt. Weimar 1984.

---

<sup>890</sup> Das **fett** Gedruckte markiert die im Text verwendete Abkürzung.

- Nußbaum**, Norbert: Deutsche Kirchenbaukunst der Gotik. Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt 1994.
- Paasche-Kassian**, Sabine: Beobachtungen zum Regensburger Domchor, in: Beiträge zur Geschichte des Bistums Regensburg Bd. 17, 1983, S. 39-84.
- Popp, Justus und Theodor Bülow: Die Architektur des Mittelalters in Regensburg, Regensburg 1834-39.
- Raasch**, Susette: Restauration und Ausbau des Regensburger Doms im 19. Jahrhundert, in: Beiträge zur Geschichte des Bistums Regensburg Bd. 14, 1980, S. 137-303.
- Sauerländer**, Willibald: Das Jahrhundert der großen Kathedralen 1140-1260. München 1960.
- Sauermost, Heinz Jürgen: Regensburgs spätkarolingischer Dom, in: Zeitschrift für Kunstgeschichte XXXII, 1969, S. 44-47.
- Schmidt**, Isolde: Restaurierungen am Regensburger Dom 1859-1939. Im Ausstellungskatalog: Der Regensburger Dom. Ausgrabung - Restaurierung - Forschung, 3. verbesserte Aufl. München - Zürich 1990.
- Schuller, Manfred: Die Confessio des mittelalterlichen Hochaltars im Regensburger Dom, in: architectura - Festschrift für Walter Haas, 1995.
- Turm – Fassade – Portal. Colloquium zur Bauforschung, Kunstwissenschaft und Denkmalpflege an den Domen von Wien, Prag und Regensburg. Hrsg. von der Domstiftung Regensburg, Regensburg 2001.
- Winterfeld**, Dethard v.: Der Dom in Bamberg Bd. 1, Berlin 1979.
- Wolff, Arnold: Wie baut man eine Kathedrale?, in: Der gotische Dom in Köln. Köln 1986.
- Zahn, Karl: Der Dom zu Regensburg, Deutsche Kunstführer Bd. 39, Augsburg 1929.
- Zahn**, Karl: Die Ausgrabung des romanischen Domes in Regensburg, München 1931.

### *Literatur zum Straßburger Münster*

- Dehio**, Georg: Das Straßburger Münster. München (1922<sup>1</sup>) 1941.
- Klein-Ehrminger**, Madeleine: Das Münster Unserer Lieben Frau zu Straßburg. Beau'Lieux-Lyon, 1995.
- Lehni**, Roger: Das Straßburger Münster, Besichtigungsführer 1983.
- Meyer**, Jean-Philippe: La cathédrale de Strasbourg: la cathédrale romane. Société des amis de la cathédrale de Strasbourg, 1998.
- Pinder**, Wilhelm: Das Straßburger Münster. Bremen 1941.
- Recht**, Roland: Das Straßburger Münster. Stuttgart 1971.
- Recht, Roland: Straßburg und sein Münster. Straßburg 1994.
- Rheinhardt**, Hans: Das Straßburger Münster. Lyon 1970.
- Weigert**, Hans: Das Straßburger Münster und seine Bildwerke. Hrsg. R. Hamann. Berlin 1935 (1928<sup>1</sup>).

### *Literatur zum Freiburger Münster*

- Adam**, Ernst: Das Freiburger Münster. Große Bauten Europas 1, 1973<sup>2</sup>.
- Becker, Karl: Das Münster zu Freiburg i. Br. Kleine Kunstführer 950. Regensburg 1995<sup>10</sup>.
- Gombert**, Hermann: Das Münster zu Freiburg in Breisgau. Große Kunstführer 71. Regensburg 1994<sup>4</sup>.
- Janzen**, Hans: Das Münster zu Freiburg. Deutsche Bauten Bd. 15. Burg bei Magdeburg 1929.
- Kempf**, Friedrich: Das Freiburger Münster. Karlsruhe 1926.
- Kempf, Friedrich und Schuster, Karl: Das Freiburger Münster. Ein Führer für Einheimische u. Fremde. Freiburg 1923.
- Köster, Heike: Die Wasserspeier am Freiburger Münster. Hrsg. vom Freiburger Münsterbauverein 1997.
- Kunze, Konrad: Himmel im Stein: Das Freiburger Münster. Freiburg i. Breisgau 1995<sup>9</sup>.

- Noack**, Werner: Das Langhaus des Freiburger Münsters, in: Schau-ins-Land, Freiburg 1959, S. 32-48.
- Osteneck**, Volker: Die romanischen Bauteile des Freiburger Münsters (Diss. Freiburg), Köln und Bonn 1973.
- Reinhold**, Hans: Der Chor des Münsters zu Freiburg i. Br. und die Baukunster der Parlerfamilie. Studien zur deutschen Kunstgeschichte 263, Straßburg 1929.
- Sauer**, J. (Hrsg.): Alt-Freiburg. Augsburg 1928.
- Vellguth, Friedrich: Der Turm des Freiburger Münsters. Tübingen 1983.
- Vogele**, Jürgen: Die gotische Dachkonstruktion über dem Langhaus des Freiburger Münster. Univ. Karlsruhe 1986.

### *Literatur zum Magdeburger Dom*

- Der Kaisers neuer Dom**: das architektonische Programm des Magdeburger Domes von Otto dem Großen bis Ernst von Wettin. Magdeburg 1994.
- Der Magdeburger Dom: ottonische Gründung und staufischer Neubau; Bericht über ein wissenschaftliches Symposium in Magdeburg vom 7.10 bis 11.10.1986. Hrsg. von Ernst **Ullmann**.
- Berger**, Hans: Zur Geschichte der Denkmalpflege am Magdeburger Dom. In: Der Magdeburger Dom: ottonische Gründung und staufischer Neubau; Bericht über ein wissenschaftliches Symposium in Magdeburg vom 7.10 bis 11.10.1986. Hrsg. von Ernst Ullmann.
- Branner**, Robert: The transept of Cambrai Cathedral, in: Gedenkschrift Ernst Gall, München und Berlin 1965, S. 69-86.
- Giesau**, Hermann: Der Dom zu Magdeburg. Deutsche Bauten 1, Burg b. Magdeburg 1924.
- Greischel**, Walther: Der Magdeburger Dom. Berlin - Zürich 1939.
- Hausherr**, Reiner: Zum Problem der Kontinuität und Diskontinuität in der Geschichte des Magdeburger Domes. In: Der Magdeburger Dom: ottonische Gründung und staufischer Neubau; Bericht über ein wissenschaftliches Symposium in Magdeburg vom 7.10 bis 11.10.1986. Hrsg. von Ernst Ullmann.
- Kross**, Renate: Quellen zur liturgischen Benutzung des Domes und seiner Ausstattung. In: Der Magdeburger Dom: ottonische Gründung und staufischer Neubau; Bericht über ein wissenschaftliches Symposium in Magdeburg vom 7.10 bis 11.10.1986. Hrsg. von Ernst Ullmann.
- Mrusek**, Hans-Joachim: Drei deutsche Dome. München 1983.
- Nicolai**, Bernd: Überlegungen zum Chorbau des Magdeburger Domes unter Albrecht II. (1209-1232). In: Der Magdeburger Dom: ottonische Gründung und staufischer Neubau; Bericht über ein wissenschaftliches Symposium in Magdeburg vom 7.10 bis 11.10.1986. Hrsg. von Ernst Ullmann.
- Schubert**, Ernst: Der Magdeburger Dom. Wien - Köln, 1975.
- Schubert**, Ernst: Der Dom in Magdeburg. Leipzig 1994.
- Winkler**, Reinhard: Der Dom zu Magdeburg: Der Dom in der Geschichte. Große Baudenkmäler 415. München 1996<sup>5</sup>.

### *Literatur zum Halberstädter Dom*

- Betzner**, Klaus: Die drei Bauabschnitte des Halberstädter Domes. Vergleichende statisch-konstruktive Untersuchung der Tragsysteme am Langhaus und am Chor. In: Gebaute Vergangenheit heute. Berichte aus der Denkmalpflege, Berlin 1993, S. 21-50.
- Bolze**, Walter: Der Wiederaufbau des Halberstädter Domes. Halberstadt, 1991.
- Doering**, Oscar: Die Kirchen von Halberstadt. Deutsche Kunstführer 10, Augsburg 1927.
- Elis**, Carl: Der Dom zu Halberstadt: Baugeschichtl. Studie. Berlin 1883.
- Findeisen**, Peter: Halberstadt. Dom, Liebfrauenkirche, Domplatz. Die Blauen Bücher, Königstein im Taunus 1996<sup>2</sup>.

- Flemming**, Johanna mit Lehmann, Edgar und Schubert, Ernst: Dom und Domschatz zu Halberstadt. Leipzig 1990.
- Frenzel**, Reiner: Der Dom zu Halberstadt. Das christl. Denkmal; H. 74/75, Berlin 1968.
- Giesau**, Hermann: Der Dom zu Halberstadt. Deutsche Bauten 16, Burg b. Magdeburg 1929.
- Hinz**, Paulus: Gegenwärtige Vergangenheit: Dom u. Domschatz zu Halberstadt. Berlin 1964.
- Leuschner**, Gerald und Schüttlöffel, Friedrich: Der Dom zu Halberstadt. Große Baudenkmäler 405. München 1994<sup>5</sup>.
- Mrusek**, Hans-Joachim: Drei deutsche Dome. München 1983.
- Voß**, Gotthard: Neue Wasserspeier am Halberstädter Dom. In: Denkmalpflege in Sachsen-Anhalt 2, 1994, S. 119-122.