

# Die Rekonstruktion der Baugestalt von St. Paulus zu Worms im Zustand um 1240

von *Gerhard Roese*

## **Vorwort**

Die vorliegende Arbeit ist kein Produkt der Mediävistik, Kunstgeschichte oder Archäologie, aber sie ergänzt das wohl bekannte, mit Hilfe dieser Techniken gewonnene Bild des Baus durch eine architektenähnliche Herangehensweise des Rekonstruktors für den Modellbau.

Die Literatur zu St. Paulus in Worms ist seit langem schon sehr umfangreich .

Das Anliegen dieser Arbeit ist es nicht den Forschungsstand zu rekapitulieren, sondern ihn gezielt um einige neue Aspekte zu erweitern und vor allem mit entsprechendem, neuem Planmaterial zu ergänzen. Deshalb gibt es im folgenden Text keine Fußnotenhinweise auf Literatur, welche zugrunde liegende Ergebnisse anderer Autoren belegen. Diese Literatur sowie die Kenntnis des Baus aus eigener Anschauung werden als bekannt vorausgesetzt.

Viele der offenen oder strittigen Fragen zu St. Paulus kann der folgende Text nicht beantworten, doch kann er einiges zur Klärung anderer Punkte beitragen und einige falsche Annahmen korrigieren.

Insbesondere in Hinsicht auf Bezüge zwischen den Turmkuppeln St. Pauls und dem Turm der Grabeskirche in Jerusalem.

Er ist bewusst auf die Baugestalt der Kirche in einem engen Zeitfenster beschränkt, von dem sich gezeigt hat, dass es in die Zeit kurz nach 1235 datiert. Vor allem sollen die Pläne zugänglich gemacht werden, die weit über das für den Modellbau erforderliche Maß hinaus bei Aufmaßarbeiten (und Bauforschung, soweit dies der heutige stark restaurierte Zustand der Kirche erlaubt), entstanden sind. Weitere Grundlage der vorliegenden Arbeit sind die vorhandene Literatur mit historischen Abbildungen des Baukörpers, photogrammetrische Aufnahmen des Westbaus und historische Photos aus dem vorzüglichen Archiv der Stadt Worms. Insbesondere Bilder welche die Zerstörungen im Zweiten Weltkrieg zeigen.

Natürlich können Details wie beispielsweise die Höhe der Chorschranken oder der Querschnitt der meisten Fundamentmauern nur hypothetisch sein. Das Wesentliche läßt sich aber am Bau noch heute recht gut nachvollziehen. Alle Ergebnisse dieser Arbeit stehen unter dem Vorbehalt, unter dem alle Rekonstruktionsvorschläge stehen: Neue Befunde können Korrekturen erforderlich machen. Der Prozeß sollte also weitergetrieben werden, zumal es in der Zukunft noch dringenden Untersuchungsbedarf gibt, wie sich im Folgenden zeigen wird.

## Der Bestand der und die Rekonstruktionshinweise

Die Pauluskirche ist ein Konglomerat aus verschiedenen, unterschiedlich alten Bauteilen. Dabei repräsentieren die diversen Elemente des heutigen Kirchenbaus überwiegend nicht den Gründungsbau, sondern wie üblich, spätere An- Um- oder Ersatzbauten. Um den größten und offensichtlichsten Ersatzbau handelt es sich bei dem barocken Saal, der seit dem Wiederaufbau der Kirche nach den Zerstörungen von 1689 die Stelle des alten, basilikalischen Kirchenschiffes einnimmt.

### Der Chor



Außenansicht  
des Chores  
von  
Norden[Bild:  
Gerhard  
Roese]

Um einen Ersatzbau an Stelle eines Vorgänger- in diesem Falle Gründungsbau-Teils handelt es sich beim Chor mit Chorhaupt. Seine Längswände reichten genau so weit nach Westen, bis sie an den Hochschiffgiebel des Kirchenschiffs anschlossen und müssen genau so weit auseinander gelegen haben, dass ihre Außenseiten in einer Flucht mit den Aussenseiten der Hochschiffmauern lagen. Im Bereich der Seitenschiffe hätten sie zwar noch vom Hochschiffmaß abweichen können, doch im Bereich des Obergadens müssen sie schon gepasst haben. Dazu kommt, dass der Raum um breiter als das Hochschiff zu werden, nicht nur nach Süden von dem Ostflügel des Stifts begrenzt war, sondern im Norden durch den Nebenchor mit eingezogener Apsis, in dem das nördliche Seitenschiff geendet hatte. Am Außenbau des Chores [Anm. 1] kann man auf der Nordseite deutlich erkennen, bis wo hin dessen sandsteinerne Quaderschale reicht. Der heutige Giebel des barocken Saales liegt ca. einen Meter weiter westlich. Der Chor ist folglich seit dem Bau des barocken Schiffes im Innern tiefer als zuvor. Es lassen sich also auch ohne Grabung anhand des Chores, konkrete Rückschlüsse auf die Lage des östlichen Hochschiffgiebels der burchardzeitlichen Basilika und auf die Breite des Mittelschiffs ziehen. Seine Höhe lässt sich gewinnen, wenn man (später) den Plan des erhaltenen Westbaus untersucht, der auf das ältere Hochschiffdach abgestimmt gewesen sein muss.

### Die Seitenkapelle

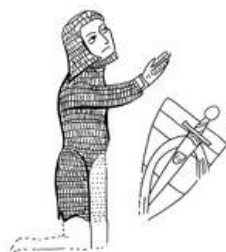


Ein  
Rippstein[Bild:  
Gerhard  
Roese]

Nördlich des hochromanischen Chores befindet sich heute ein als Abstellkammer genutzter Anbau. Lange vor dessen Errichtung, wohl in den dreißiger Jahren des 20. Jahrhunderts, hatte es an dieser Stelle einen Anbau gegeben, von dem auf historischen Fotos im Stadtarchiv Worms[Anm. 2], noch die Spuren zweier spitzbogig gewölbter Joche zeugen. Dieser Anbau ist offenbar zweigeschossig gewesen. Von einem tieferliegenden Geschoss zeugt, gut einen Meter über dem Boden, ein Wölbungsanfänger auf einer kleinen, einfachen Konsole, der drei Rippen zeigt. Im oberen Geschoss grenzen die Spitzbogengewölbe hart an das Chorhaupt. Dasselbe darf auch für die achsial darunter angeordneten Gewölben des Erdgeschosses angenommen werden.



Ein  
Ritterfresco[Bild:  
Stadtarchiv  
Worms]



Umzeichnung  
der  
Ritterdarstellung[Bild:  
Gerhard  
Roese]

Einen ebenfalls zweigeschossigen Wandaufriß zeigt ein Raum der vor dem gotischen dort bestanden haben muss. Noch heute sind zwei ca. 2,5 m breite, oben rundbogig abgeschlossene Nischen zu sehen, deren Stich etwa 3,9 m über dem heutigen Fußbodenniveau liegt. In der östlichen war ganz oben ein rundes, byzantinisch anmutendes Fresko zu sehen gewesen, dessen oberer Teil zum Zeitpunkt der Aufnahme leider bereits zerstört war. Es zeigte in der Mitte, in einer Mandorla liegend Maria. In dem

Bereich unterhalb Mariens waren zwei kniende Männer zu sehen gewesen[Anm. 3], die sich von der Mittelachse des Bildes aus, zu den Rändern hin an dort platzierte Engel wandten. Der rechte Mann war vom unbehelmten Kopf bis wenigstens über die Oberschenkel in einen Kettenpanzer gekleidet gewesen. Gürtel und Schild hatte er vor sich auf dem Boden abgelegt. Er ist eindeutig als Ritter zu erkennen. Wohl ein weiterer Hinweis auf Bezüge zwischen St. Paul und den Kreuzzügen?

Die Ostkante der romanischen Seitenkapelle wird noch heute durch den Wölbungsanfänger des Bogens zwischen Apsis und Kapelle markiert. Die ebenfalls noch heute zu sehenden Rahmen der Arkaden sind aus mit dem Zahneisen sauber geflächten Sandsteinblöcken zusammen-gesetzt. Ihr äußerer Saum ist abgesetzt, so dass der Verputz der Wand an die Sandsteinoberfläche anschließen konnte. Das Untergeschoss weist wie das Obergeschoss der Seitenkapelle keinerlei Spuren einer Wölbung auf.



Eine Sandsteinprobe[Bild: Gerhard Roese]

Die Qualität der Steinmetzarbeiten an den Sandsteinrahmen, sowie deren Versetzung ist aber auffallend schlechter. Offenbar wurde der ursprünglich eingeschossige Raum nachträglich durch Einziehen einer Holzbalkendecke[Anm. 4] um sein „Erdgeschoss“ erweitert. So würde auch die seltsam hohe Anbringung des Freskos im Scheitel der Arkade erklärlich. Entsprechend gäbe die Datierung des Freskos den Zeitpunkt der Umgestaltung der ursprünglich offenbar burchardzeitlichen Kapelle an. In der westlichen der beiden Arkaden fehlt das Untergeschoss heute. Diese Tatsache könnte aber mit dem Türdurchbruch zusammenhängen, der heute diesen Raum, die ehemalige Seitenkapelle mit dem Chor verbindet und wohl nicht mit dem heutigen Chor zusammen erbaut worden ist.[Anm. 5] Vor dem Türdurchbruch scheint es auch in der westlichen Arkade dieses nachträgliche „Erdgeschoss“ gegeben zu haben.[Anm. 6] Für seine Existenz spricht auch das spätere, gotische „Erdgeschoss“, dessen Gewölbe sich nachweislich über beide Joche der Seitenkapelle erstreckt hatte.[Anm. 7] Daraus folgt, dass der Durchbruch zwischen Chor und Seitenkapelle wohl erst im Zuge des Wegfalls der gotischen Kapelle, bzw. der Aufgabe von deren Zweigeschossigkeit entstanden sein dürfte. Innerhalb der gotischen Epoche hätte man aber wohl einen oben spitzbogig abgeschlossenen Durchbruch geschaffen. Der rundbogige stammt vielleicht aus der Renaissance, als man auf der gegenüberliegenden Seite des Chores ein zweibahniges Fenster im Mauertreppenhaus der Chorwand anbrachte, das den Blick in den Chor erlaubte. Die Zweigeschossigkeit der Seitenkapelle könnte etwas mit den Reliquien zu tun gehabt haben, die von Pilgern besucht wurden. Dabei könnten die Untergeschosse dazu gedacht gewesen sein, dass sich die Pilger unter die Reliquien

begeben konnten. Diese Fragen können hier allerdings nicht bearbeitet oder gar beantwortet werden. Doch wenn das oben angesprochene Fresko zeitlich zu dem romanischen Chor passt, muss der Bauzustand der Pauluskirche um 1240 bereits mit der zweigeschossigen Seitenkapelle rekonstruiert werden. Vom nördlichen Seitenschiff aus wäre man dann über eine Treppe in die Seitenkapelle gelangt. Einen Zugang in das Untergeschoss hätte es von außen geben müssen.

### **Das Langhaus**

Wie sich bei der Behandlung des Chores gezeigt hat, bedarf es der Untersuchung des Westbau-Planes, um eine Abschätzung der Höhe des Mittelschiffes vor zu nehmen. Um jetzt von Osten nach Westen fortschreitend das Langhaus behandeln zu können, muss an dieser Stelle auf das Kapitel „Westbau“ vor gegriffen werden. Im heutigen Dachraum fällt an der Ostseite des Zentralturmes auf, dass die diagonalen Fenster zur Belichtung der Kuppel des Zentralturmes mit sauberen, sandsteinernen, trichterförmigen Einfassungen ausgestattet sind, während das östliche Fenster nichts weiter ist als ein rechteckiges Loch[Anm. 8] im Mauerwerk des Westturmes, dessen Höhe nur etwa bis zur Kämpferhöhe der Fenster auf den Diagonalen reicht. Auf einer historischen Aufnahme nach 1945 [Anm. 9] kann man erkennen, dass der Turm außerhalb des Daches verputzt gewesen ist, während die vom Dach verdeckte Wandfläche unverputzt geblieben war. Somit lässt sich die Höhe des alten, romanischen Hochschiffdaches noch recht exakt ablesen. Was die Dachneigung betrifft, ist der Befund nicht ganz so eindeutig, doch scheint eine übliche Neigung von rund 45° am wahrscheinlichsten gewesen zu sein. Für die Firsthöhe des Hochschiffdachs bedeutet das, dass sie die des neuen (romanischen) Chores nur noch unerheblich weit überragt hatte.[Anm. 10] Die Traufe des Hochschiffdaches hätte folglich in etwa auf der Höhe des ersten Gesimses der Türme gelegen. Dass sich diese beiden Bauelemente aufeinander beziehen, erscheint sehr naheliegend. Am heutigen Bau sind keinerlei Hinweise auf Anzahl und Sitz der Obergadenfenster zu sehen. Allein ein heute wieder verdeckter, archäologischer Befund[Anm. 11], der wohl Reste der alten Chorschranke zu Tage gefördert hatte, lässt auf die lichte Weite der Arkaden der Hochschiffwände schließen. Daraus ergibt sich die Anzahl von vier Arkaden. Entsprechend wäre von vier Fensterachsen auszugehen.[Anm. 12]

Die Mauern des barocken Saales stehen wohl auf den Fundamenten der alten Seitenschiffmauern. Das wäre beim Neubau des Schiffes eine rationelle Maßnahme gewesen und würde zudem erklären, warum die Langmauern unterschiedlich wenig genau in der Flucht der Türme stehen. Die Befensterung der Seitenschiffe darf man wohl in Analogie zu jener der Hochschiffwände annehmen, die der Seitenkapelle zu der des Chores.[Anm. 13]

Die Höhe des Fußbodens der Zwerchalerie des Chorraumes könnte einen Hinweis auf die Firsthöhe der älteren Seitenschiffe geben. Deren Traufhöhe läge entsprechend tiefer. Ein Ausgang aus dem nördlichen Seitenschiff, auf den dahinter liegenden Friedhof erscheint ziemlich wahrscheinlich, auf seine eventuelle Lage allerdings gibt es keinerlei Hinweise. Ebenso wahrscheinlich ist ein Ausgang aus dem südlichen

Seitenschiff zum dahinter liegenden Kreuzhof. Auf ihn gibt *Hamman* einen Hinweis, bauseits ist nichts erkennbar. Für eine nachträgliche Einwölbung des Langhauses spricht nichts. Nicht die allzu geringe Breite der Seitenschiffe und schon gar nicht die viel zu geringen Wandstärken. Eine Einwölbung wäre keinesfalls ohne am Außenbau sichtbare[Anm. 14] Verstärkungen möglich gewesen.[Anm. 15]

## Der Westbau



Zerstörter Westbau nach dem Zweiten Weltkrieg[Bild: Gerhard Roese]



Dachraum des Westbaus[Bild: Gerhard Roese]

Der Westbau besitzt ein rätselhaftes Dach. Schon von außen sieht man deutlich, dass die Rundbogenfriese welche die Giebel schmücken neu sind. Das allein will noch nichts heißen, aber im Inneren des Dachraumes finden sich zwei komplett in Ziegeln, modern aufgemauerte, neue Giebel. Davor steht eine Schale in Bruchstein aufgeführten Mauerwerks. Wie auf dieser Abbildung zu erkennen [Anm. 16] ist, ergibt sich auch für diese eine Giebelkontur, die ein in etwa genau so steiles Dach ergibt wie es heute zu sehen ist. Diese Bruchstein-Giebelschalen dürften, da sie im Verband mit dem später aufgesetzten Mauerwerk oberhalb der mit „Mauerwerkswechsel“ bezeichneten Stelle, unter der Traufe des Westbaudachs stehen nicht zur originalen, spätromanischen Bausubstanz des Westbaus gehören. Das heißt wohl, dass sie zu der barocken Wiederaufbauphase[Anm. 17] des Westbaus, indem man sie der Firsthöhe des Saaldaches anglich. Das ging zu Lasten der Wirkung des Zentralturmes über dem Westbau. Was man ihm unten genommen hatte, gab man ihm oben durch eine welsche Haube mit Laterne unter einer kleinen welschen Haube, in barocker Form wieder. Für die Rekonstruktion des Zustandes um 1240 müssen wir uns also von dem barocken Dach des Westbaus lösen. Ebenso von dem so überzeugend wirkenden, Rundbogenfries und darüber dem Gesims[Anm. 18] unter der Traufe.



Westbau  
Innenansicht  
nach  
Osten[Bild:  
Gerhard  
Roese]

Auf dem auf Seite 9 gezeigten Foto[Anm. 19], welches das zerstörte, barocke Dach zeigt, fallen die beiden nach Westen weisenden Diagonalfenster[Anm. 20] im Zentralturm des Westbaus auf. Sie waren, wie ihre östlichen Entsprechungen, ganz offenbar durch das originale Dach nicht verdeckt worden.

Im Inneren des Westbaus lassen sich ebenfalls die Spuren der Barockisierung erkennen. Beim Blick nach Osten fällt die Orgelempore auf. Sie durchbricht die Halbsäulen, welche den Untergurt des östlichen Bogens des Zentralturmes auf Kämpferhöhe abfangen. Ihre Kapitelle und Basen sind noch vorhanden. Den Basen sind heute Weihwasserbecken aufgesetzt. Die Frage ist nun, ob es im Bauzustand um 1240 eine Empore gab und auf welcher Höhe sie gegebenenfalls angeordnet gewesen war. Gewölbt ist sie, falls es sie überhaupt gegeben hatte sicher nicht gewesen. Die Einbindung eines Gewölbes, das zur Bauzeit des Westbaus bereits mit Rippen versehen gewesen sein müsste, in die vertikale Struktur der Rahmung des östlichen Zentral-turmbogens ist kaum vorstellbar.



Westbau  
Innenansicht  
nach  
Westen[Bild:  
Gerhard  
Roese]

Mit einiger Wahrscheinlichkeit aber hatte der burchardzeitliche Vorgängerbau[Anm. 21] irgendwo im Bereich der Höhe der heutigen Empore, eine Geschossdecke aus Holz. Darüber könnte sich dann ziemlich wahrscheinlich eine Westempore, wie sie auch in anderen frühen Westwerken vorkommt,

bestanden haben. Das lässt sich aber erst im Kapitel „Türme“ überprüfen, wenn nach dem Zugang zu einem solchen Geschoss gesucht werden kann. Mit Blick nach Westen fällt auf, dass auch die beiden westlichen Dienste, wie ihre östlichen Entsprechungen durchbrochen werden. In diesem Falle durch eine barocke Galerie, welche die Kapellen in den Obergeschossen der Seitenräume des Zentralturmes miteinander verbinden.[Anm. 22]

## Die Kapellen

Die Kapellen im Erdgeschoss des Westbaus präsentieren sich noch heute, mit Ausnahme der barocken Befensterung im Westen, baulich im Originalzustand. Eine weitere Ausnahme stellt der westliche Bereich der südlichen Kapelle dar. Hier teilt ein Gurtbogen einen verhältnismäßig breiten Streifen über dem Eingangsbereich ab. Dadurch werden die Gewölbe dahinter stark gedrückt. Hinter diesem Bogen findet sich ein weiterer kleinerer Bogen, der eine Verbindung vom Scheitel des größeren zur Westfassade herstellt. Diese Arrangement lässt sich mit einem Blick von außen auf die Fassade verstehen. Dort sind in schräger Linie zwei schmale, trichterförmige, heute zugesetzte Fenster zu erkennen. Das große barocke Fenster dazwischen ersetzt wohl ein ehemaliges, drittes Schlitzfenster. An der Linienführung dieser Fensterreihe lässt sich nun eine Treppe erkennen, welche direkt von der heute noch vorhandenen Pforte am Westrand der Südseite des Baus in Richtung Norden nach oben und gegen den südwestlichen Zentralturmpfeiler führt, vor diesem auf einem Podest mit etwa quadratischem Grundriss endete und von dort in östliche Richtung noch wenige Stufen weiter stieg um schließlich im Obergeschoss zu enden (siehe die nebenstehende, Zeichnung).[Anm. 23]



Baufuge beim Nordturm [Bild: Gerhard Roese]

Dort befindet sich eine weitere Kapelle. An dem Gesims, rechts im Bild, knapp unterhalb der Bildmittelachse, kann man gut sehen, dass die (originalen [Anm. 24]) Arkaden der Kapelle Richtung Norden mit ihren gotischen Malereien, im Ursprungszustand des Baus offen waren. Das Profil ist



nämlich das Kämpferprofil des südöstlichen Zentralturmpfeilers. Die Tür die heute vom Oratorium auf die Galerie zum Nordoratorium führt, ist wie diese nicht original. Das Nordoratorium muss ursprünglich ebenfalls zum Zentrum des Westbaus hin geöffnet gewesen sein.[Anm. 25] Die Stelle, an der die ehemals durch Arkaden geöffnete Südwand des Oratoriums auf den Nordturm der Kirche trifft, ist durch das Gewölbe verdeckt, das an dieser Stelle nicht in die Wand läuft, sondern bis auf den Fußboden geführt wird. Da sich dieser Befund in der Erdgeschosskapelle nicht fortsetzt, sich also im Grundriss des Westrisaliten des Gründungsbaus nicht abzeichnet, kann er mit diesem folglich nichts zu tun haben. Im Dachraum darüber[Anm. 26] findet sich allerdings eine Baufuge ziemlich genau über der Stelle, an der die Arkaden des Nordoratoriums ansetzen. Das Mauerwerk östlich davon ist kleinteiliger. Das anstoßende Mauerwerk steht mit ihm, zumindest im sichtbaren, oberen Bereich, in keinem Verband. Es wäre durchaus möglich, dass das kleinteilige Mauerwerk noch zu dem alten Westbau von „Ur-St.Paulus“ gehört und jetzt etwa 1000 Jahre alt ist. Einen Stock tiefer könnte dieser Befund dazu geführt haben, dass man den Schub eines Gewölbes in dieses Mauerwerk nicht ableiten wollte. Der Zugang zum Nordoratorium erfolgte nicht wie zum südlichen, über eine Treppe in der Kapelle darunter. Auch die Galerie die heute beide Oratorien miteinander verbindet, hatte den Raum nicht erschlossen. Bleibt nur noch der Zugang über den Nordturm. Hier ist eine kleinere Türe im Bereich der größeren, die dort heute eingebrochen ist, denkbar.

### Der Dachraum



Eine  
Spindeltreppe[Bild:  
Gerhard  
Roese]

Von der Nordwestecke des Nordoratoriums führt ein kurzes, dünnwandiges, sandsteinernes Spindeltreppentürmchen in den Dachraum. Früher endete die Spindeltreppe in den Dachraum so, dass sie eine Fortsetzung in einigen Stufen fand, die über das Gewölbe hinweg auf dessen Scheitel führten. Diese sind heute verschwunden. Der alte Ausgang ist bis auf halbe Höhe vermauert.[Anm. 27] Die Wandung des kunstvoll gearbeiteten[Anm. 28] Türmchens ist gut mit dem Mauerwerk des Westbaus verzahnt und stammt sicher aus dessen Bauzeit.



Längsschnitt  
eines  
Zugankerbalkens[Bild:  
Gerhard  
Roese]

Damit ist es für die Rekonstruktion des Zustandes um 1240, (also etwa eine halbe Dekade nach Fertigstellung des Westbaus), wichtig. Heute erfolgt der Zutritt zu den Dachräumen durch einen Durchbruch[Anm. 29] im Nordturm. Im nördlichen Dachraum des Westbaus haben sich zwei Zugankerbalkenköpfe[Anm. 30] im Mauerwerk erhalten.[Anm. 31] Im südlichen Teil des Dachraumes war es der hier abgebildete. Er wurde ausgebaut[Anm. 32] und dendrochronologisch analysiert.[Anm. 33] Dazu ist die gebeilte, am tiefsten im Mauerwerk steckende und dadurch am besten geschützte Endfläche von 19 x 14 cm abgenommen worden.



Querschnitt  
eines  
Zugankerbalkens[Bild:  
Gerhard  
Roese]

Der Balken wies beim Ausbau[Anm. 34] noch die Borke samt Splintholz auf, die, wenn er nicht verbaut wird, nach einem Jahr abfällt. Wann und zu welcher Jahreszeit er verbaut worden war, ist mit 99,9 % Wahrscheinlichkeit, am 4.5.2001 festgestellt worden.[Anm. 35]

## Der Zentralturm

Dieser Turm ist wohl von Anfang an als Glockenturm geplant worden. Der Ring im Scheitel seiner Kuppel ist offen. Heute wird er nur provisorisch abgedeckt. Durch diese Öffnung lässt sich gut eine mittelgroße Glocke in das Glockengeschoss ziehen. Von außen ist dieses Geschoss durch Schallarkaden gekennzeichnet. Diese sind so groß dimensioniert, dass sie die acht Seitenflächen des Turms bis an die statische Grenze schwächen. Da es sich bei dieser Disposition zweifellos um den ursprünglichen Entwurf handelt, ist ein steinernes Dach über dem Zentralturm ausgeschlossen. Die kleinen Gauben auf dem Dach, welche *Hamman* angibt, machen hier keinen Sinn, denn es gibt keinen Grund einen Boden zwischen Dachstuhl und Glockenstube anzunehmen. Somit entfällt auch die Notwendigkeit der Belüftung durch Gauben. Heute erreicht man das Glockengeschoss von Osten über eine Treppe aus dem Dachstuhl des Saales heraus. Zuvor führte frontal, von Westen das noch heute erhaltenen Spindeltreppentürmchen[Anm. 36] dort hinauf. Im Verband mit dem Mauerwerk des Zentralturmes steht es nicht. Es wurde diesem nachträglich vorgesetzt und verdeckt seither das Westfenster der

Kuppel. Für die Rekonstruktion des Zustandes um 1240, also wenige Jahre nach Fertigstellung des Westbaus, kann das (gotische) Treppentürmchen nicht herangezogen werden. Wie die Glockenstube des Zentralturmes im Ursprungszustand des Baus zu betreten war, ist heute am Bestand selbst nicht mehr ersichtlich. Spekulieren ließe sich darüber, ob durch eine Dachluke aus einem der Dachzwickel zwischen Rund- und Zentralurm heraus, mit Hilfe einer Leiter der Zutritt durch eine der östlichen, diagonalen Schallarkaden erfolgt sein kann.[Anm. 37]

## Die Rundtürme



Die  
Rundtürme  
von  
außen[Bild:  
Gerhard  
Roese]

Die beiden Rundtürme sind für die Rekonstruktion des Gründungsbaus immens wichtig. Sie tragen stellenweise den „Abdruck“ des im Osten und Westen verlorenen Baus. Gleichzeitig sind sie natürlich auch von den Spuren des „neuen“ Westbaus gekennzeichnet, der sich, insbesondere was die Erschließung seiner oberen Etagen betrifft, auch nicht mehr im Originalzustand befindet. Zu guter Letzt sind die Treppenspindeln der Rundtürme den modernen Erfordernissen der aktuellen Nutzung angepasst worden.[Anm. 38] Die Schwierigkeit im Umgang mit den vielen Auskünften, welche die Rundtürme geben ist also, die richtige Zuordnung zu den drei oben genannten Epochen.[Anm. 39] Für die Rekonstruktion des Zustandes um 1240, sind vor allem die Fensterchen wichtig, weil sie Aufschluss geben über die Höhe der Seitenschiffe, die diese sicher nicht verdeckt haben, denn wo ein Fenster nicht ins Freie geführt hätte, fehlt es.



Arbeiten mit der  
Bohrmaschine[Bild:  
Gerhard Roese]

Auf der Höhe des zweiten Geschosses findet sich an beiden Rundtürmen ein Wechsel der Mauerwerksstärke. Das Mauerwerk wird hier etwas schwächer und der Mauermantel gleichmäßiger stark als der darunter. Auf dieser Höhe endet auch die Treppenspindele. Vor dem Bau des späteren

Westbaus hingen die Glocken von St. Paulus in diesen, durch Schallarkaden ausgezeichneten Geschossen. Im Südturm findet sich noch heute im Traufbereich der angekohlte Rest eines von zwei Balken[Anm. 40], zwischen denen eine Glocke aufgehängt gewesen war. Dieser mächtige (Querschnitt ca. 30 x 40 cm) Balken ist mit beiden Enden tief im Mauerwerk des Turmes verankert. Zerstörungsspuren, die auf einen schwer möglichen Austausch des Balkens schließen lassen könnten, fehlen. Der Mauerverband wirkt völlig ungestört und original. Der Balken ist also sehr wahrscheinlich beim Bau dieses Turmgeschosses eingefügt worden. Sein Alter ist bestimmt zwischen denen eine Glocke aufgehängt gewesen war. Dieser mächtige (Querschnitt ca. 30 x 40 cm) Balken ist mit beiden Enden tief im Mauerwerk des Turmes verankert. Der Mauerverband wirkt völlig ungestört und original. Der Balken ist also sehr wahrscheinlich beim Bau dieses Turmgeschosses eingefügt worden. Sein Alter ist bestimmt[Anm. 41] worden. Er ist rund 90 Jahre jünger als der Gründungsbau und wohl auch 90 Jahre jünger als die Turmstümpfe unter den Glockengeschossen. Ebenfalls, (aber mit höherer Wahrscheinlichkeit), in die Zeit der Eroberung Jerusalems fallen die Ringankerbalken[Anm. 42] aus der südlichen Turmkuppel (Foto: Probenentnahme). Das vermeintliche Vorbild der Kuppeln von St. Paul, die Kuppel des Turmes der Grabeskirche in Jerusalem ist ca. 70 Jahre jünger als die Wormser Kuppeln. Diese Turmkuppeln sind aus Tuffstein aufgemauert. Tuffstein findet sich in geringer Menge auch in den beiden Rundtürmen. Nicht nur in den Rundbogenfriesen, wo etliche Segmente dieser Blendbögen und Konsolen aus Tuff bestehen.[Anm. 43] Wohl inspiriert von den Ereignissen im Zusammenhang mit dem ersten Kreuzzug, sind die Rundtürme verändert worden, indem sie neue Glockengeschosse[Anm. 44] und „orientalische“ Helme bekamen.

## Die Seitenkapelle

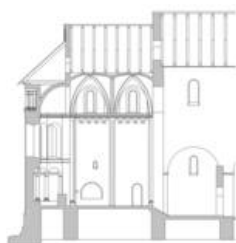


Längsschnitt  
der  
Seitenkapelle  
als  
Skizze[Bild:  
Gerhard  
Roese]

Dem Befund zufolge ist die Seitenkapelle auf der nebenstehenden Abbildung zweigeschossig rekonstruiert. Zwischen den Geschossen kann eine Balkendecke angenommen werden. Da allerdings der Abstand zwischen den hypothetischen (siehe Anmerkung 3, S.4) Trägern[Anm. 45] über die kurze Seite mit ca. 3 m sehr groß ist, sollte man vielleicht an eine Lösung mit Streichbalken denken. Da eine Befensterung des Erdgeschosses zwar denkbar, aber reine Phantasie wäre, ist sie nicht eingezeichnet.

Den Zugang zu diesem Raum aber sollte man von außen und von Westen her annehmen (punktierte Kontur einer rundbogigen Tür). Eine sehr sauber gearbeitete, quadratische Nische unter dem Wölbungsanfänger des Apsisbogens im Obergeschoss könnte mit sakralen Handlungen am Altar zu tun gehabt haben. Folglich hätte ein Altar mit Heiligengrab hier (an der üblichen Stelle) rekonstruiert werden können: direkt über dem Querträger unter der Decke. Schwer (z.B. aus Stein) hätte der Altar aber trotzdem nicht sein dürfen.

### Die Seitenkapelle von außen



Schnitt durch  
die Ostpartie  
als  
Skizze[Bild:  
Gerhard  
Roese]

Die Nordseite der Kapelle zeigt den Zugang zum Erdgeschoss der Seitenkapelle mit zwei Stufen. Die Fenster des Obergeschosses sind auf einer Höhe mit den Seitenschiffsfenstern angenommen, so dass sie im Innenraum noch genügend hoch über dem Fußboden stehen. Zwischen Seitenkapelle und Seitenschiff ist ein Versatz in der Firsthöhe der Dächer angenommen, der die gestaffelte Situation von Chor und Hochschiff zitiert.

### Schnitt durch den Chor nach Süden

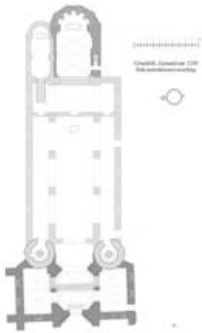


Bauinschrift[Bild:  
Gerhard  
Roese]

Das Gewölbe des Chores ist, wie alle übrigen Gewölbe auch, aus Tuff gemauert. Das es neu sein soll lässt sich durch den Augenschein nicht bestätigen. Die Rippen des Chores sind aus Gips ergänzt.[Anm. 46] Die Rippenansätze sind aus Sandstein und wohl original, wenn auch in modernem, grauen Zementmörtel neu versetzt. Die Konstruktion des Gewölbes passt ausgezeichnet zum überwölbten Grundriss und zur Gliederung der Wände dazwischen. Deshalb ist das Chorgewölbe in der Rekonstruktion nicht verändert worden. Die Giebelwand des Hochschiffs ist wieder an ihren richtigen Platz gerückt, wodurch das „3.Joch“, zwischen den beiden mit Rippen versehenen Jochen und der nach Westen verschobenen Giebelwand des barocken Saales verschwindet. Wären die Gewölbe wirklich erneuert worden, hätte man sie wohl an die neue Giebelwand angeschlossen und nicht eine solch seltsame Improvisation

eingeflickt. Die Tür zum östlichen Klosterflügel wurde verändert[Anm. 47] und das rechteckige Doppelfenster darüber weggelassen.

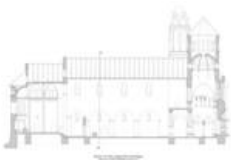
### Der Grundriss des Langhauses



Skizze  
Grundriss des  
Langhauses  
1240[Bild:  
Gerhard  
Roese]

Die Rekonstruktion des Langhauses bedarf neben der Untersuchung des Chores und der Seitenkapelle, vor allem der Beschäftigung mit dem Grundriss der Kirche. Die nebenstehende Abbildung kombiniert die erarbeiteten Ergebnisse zu Chor und Kapelle mit den Ergebnissen der Sondagen von 1928. Die Zeichnung des Westbausgrundrisses basiert auf neuem Aufmaß.

### Das Langhaus im Längsschnitt durch die Kirche



Skizze  
Längsschnitt  
des  
Langhauses[Bild:  
Gerhard  
Roese]

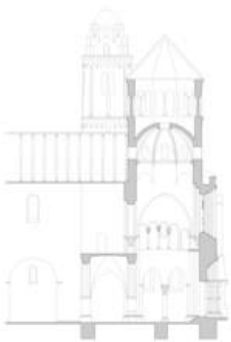
Die lichte Weite der Arkaden ist dem Abstand angepasst, der zwischen der ehemaligen, östlichen Giebelwand und der archäologisch nachgewiesenen Chorschranke liegt. Der Querschnitt der Pfeiler ist rechteckig angenommen. Die kurze Seite wird vorgegeben durch die schwache Hochschiffwand. Das Maß der längeren Seite ist so gewählt, dass sich der Eindruck eines gewöhnlichen Pfeilers mit quadratischem Querschnitt ergibt. Im Osten resultiert eine längere, ungeöffnete Fläche. Im Gründungsbau dürfte sie kürzer gewesen sein, weil die Giebelwand in der östlichen Flucht der Rundtürme gestanden hatte. Daraus resultiert östlich hinter dem ursprünglichen Eingang in das Schiff nur noch eine Wandscheibe von etwa doppelter Pfeilerbreite. Sie hätte den hinter der südlichen Fläche zu vermutenden Zugang zu dem westlichen Stiftsgebäude verdeckt. Auf der gegenüberliegenden

nördlichen Seitenschiffwand könnte man sich einen Ausgang nach Norden vorstellen (in den Plänen nicht rekonstruiert).

### Die Höhe der Seitenschiffe im Querschnitt nach Osten

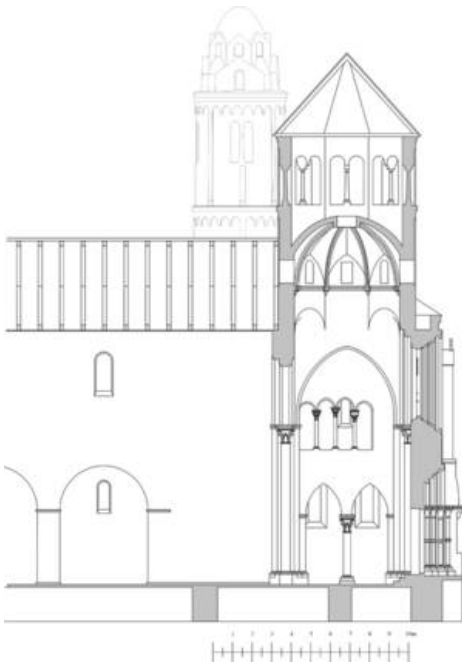
Legt man die angestellten Überlegungen zu Höhen und Bezügen zu erhaltenen Teilen des Baus zugrunde, so ergibt sich für den Querschnitt des Schiffs das nebenstehende Bild. Entlang dem etwas schmaleren, südlichen Seitenschiff, könnte der Nordflügel des Kreuzgangs verlaufen sein. Die Fragen nach dessen ehemaliger Existenz und gegebenenfalls Datierung, müssten durch eine Grabung geklärt werden.

### Der Westbau außen von Norden

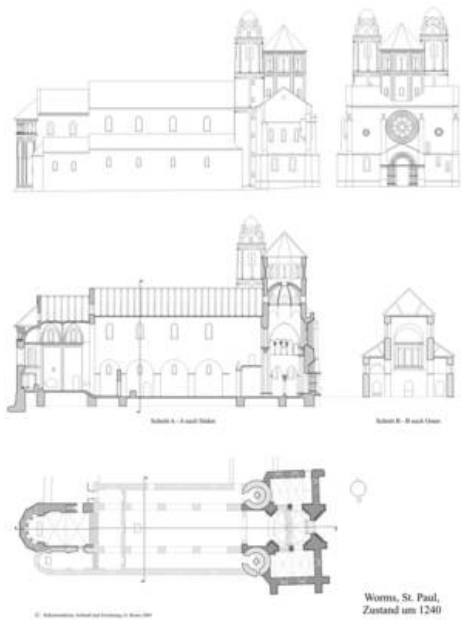


Skizze Schnitt  
des  
Westbaus[Bild:  
Gerhard  
Roese]

Es ist möglich ein Satteldach über dem Westbau zu konstruieren, welches die Befensterung der Diagonalseiten des achteckigen Zentralturmes nicht verdeckt und gleichzeitig die Fenster nach Süden und Norden verdeckt. Das geht allerdings nur in einem sehr schmalen Bereich, so dass es für die Neigung der Dachflächen keinen Spielraum gibt. Weil die Westfassade wegen der Tiefe der Profilierung der Rosette und des Portals wesentlich stärker ist als die Ostseite, ergibt sich westlich des Dachfirstes ein flachere und östlich davon, eine steilere Dachneigung. Um diesen Kontrast etwas abzumildern und um einen Anschluss an die schrägen Wandstreifen zu schaffen, die nordöstlich und südöstlich an die Rundtürme laufen, dürften zwei Kragsteine eingeschaltet worden sein. Diese finden sich noch heute am Bau, allerdings etwas höher versetzt. Dazu gibt es noch zwei neue Kragsteine[Anm. 48], welche nach Westen weisen. Diese gehören zu der neueren Dachkonstruktion, welche die Anordnung des Firstes exakt auf der Nord-Süd-Achse des Zentralturmes nach Aufgabe der Diagonalfenster unnötig machte. Die neben der Ausrichtung des Dachfirstes an der Mittelachse des Zentralturmes zweite entscheidende Voraussetzung dafür, über dem Westbau das alte Satteldach rekonstruieren zu können, ist die Verringerung der Traufhöhe des Daches auf die Höhe, ab welcher (vom Dachstuhl aus zu sehen) das barocke Mauerwerk[Anm. 49] auf die Mauerkrone der Westfassade aufgesetzt ist. Das heißt, dass der Rundbogenfries unter der Traufe des Daches im Zustand um 1240 nicht existiert hatte.[Anm. 50]



Schnitt durch den Westbau der Kirche St. Paul[Bild: Gerhard Roese]



Skizze Planübersicht St. Paul Kirche[Bild: Gerhard Roese]



Verfasser: Gerhard Roese

Redaktionelle Bearbeitung: Christian Engeroff, Thomas Belculfine

### Anmerkungen:

1. Die größeren, weniger reiche profilierten Fenster des Chorhauptes sind barock verändert.
2. Stadtarchiv Worms, Negativ CH 1714, M 11662, insbesondere: 463, M7663
3. Stadtarchiv Worms, Negativ CH 297, CH 298, Abb. Ausschnitt.
4. Die Aufnahme Nr. CH 297 im Stadtarchiv Worms lässt eine Stelle, etwa im Lot des Apsisbogens erkennen, bei der es sich um ein Balkenloch gehandelt haben könnte. Insgesamt aber ist die betreffende Wandpartie, wenn auch nur sehr flüchtig, überarbeitet worden. Nur eine genaue Untersuchung des Mauerwerks unter dem Putz könnte Aufschluss bringen.
5. Die Tür, wie ihr Gegenüber in der Südwand erscheinen zu hoch, besitzen keinen gemauerten Bogen und keinerlei Kantenprofil.
6. Der sich gabelnde Bogenansatz der zwischen den oberen Arkaden zu sehen ist (Foto) findet sich auch im Geschoss darunter. Stadtarchiv Worms, Aufnahme Nr. M7663. Abb. Ausschnitt.
7. Der gotische, dreistrahlig Rippen-Wölbungsanfänger auf einer Konsole.
8. Im Inneren der Kuppel zeigt es dieselbe einfache Form. Dieses Rechteck findet sich auch im Süden und Norden. In diesen Richtungen weisen die Fenster nicht nach außen, sondern in den Dachraum.
9. Stadtarchiv Worms, Negativ M1060b, Ausschnitt.
10. Der Versatz zwischen der Firsthöhe des Hochschiffdaches und dem Dach des ursprünglichen Chores ist wahrscheinlich markanter gewesen.
11. Ausgrabungen von Erich *Schmidt* 1928, publiziert 1929 in der „Mainzer Zeitschrift“, S. 44.
12. Peter *Hamman*s Darstellung (MS Add. 15709, Blatt 8) des Zustandes von St. Paul vor 1689 von 1692, heute British Library, London, gibt ebenfalls 4 Obergadenfenster an. Wobei das bei *Hamman* nicht unbedingt etwas zu bedeuten hat. Bei ihm bedarf es sehr genauer Nachforschungen um zwischen „frei erfunden“ und „pedantisch genau protokolliert“, was bei ihm durchaus und nicht selten vorkommt, zu unterscheiden.
13. Zu der des ursprünglichen Chores natürlich. Das muss allerdings nicht im Widerspruch zu der Befensterung des späteren, heute zu sehenden Chores stehen, da dieser die gleiche Länge und wohl auch zwei Fenster hatte.
14. Wie bei St. Martin in Worms.
15. Und die hätte *Hamman*, der Details (wohl ihres schmückenden Charakters wegen) erfunden hat (beispielsweise einen Strebepfeiler am Chorhaupt von St. Paulus, den es dort nicht gibt) wenn sie „fehlten“, mit Sicherheit dargestellt. Daß er das nicht getan hat ist ein ziemlich sicheres Indiz dafür, daß es sie und damit eine Einwölbung nie gegeben hatte.
16. Deutlich an der Nord-Westecke, im Bild links
17. Waren damals die Giebel des Westbaus noch ohne Rundbogenfriese?<7ANM> gehören. Das fügt sich gut ins Bild: Nach dem Neubau des Langhauses als Saal hob man die neue Firsthöhe auf die Höhe des Gesimses des Zentralturmes an. Man korrigierte die jetzt „zu niedrige“ Firsthöhe Gemeint ist natürlich nicht die heutige Firsthöhe, sondern die ältere, welche auf Höhe des heutigen (barocken) Firstes des Westbaus lag. Diese Dachkontur hat sich in den Rundtürmen erhalten (vom Dachstuhl aus heute noch zu erkennen).
18. Möglicherweise ist das Material des alten Gesimses in Zweitverwendung erneut verbaut worden. Das müsste aber genauer untersucht werden. Der originale Dachstuhl kann hier auch nur verbrettert gewesen sein.
19. Das Foto wurde leicht entzerrt, sowie von Kratzern gereinigt....
20. Sie sind genauso sauber auf Sicht in Sandstein gerahmt wie das südöstliche Diagonalfenster auf der Abb. Auf S. 7.
21. Ein Risalit über annähernd quadratischem Grundriß zwischen den Türmen, der mit einem nach Westen abfallenden Pultdach gedeckt gewesen sein dürfte.
22. Wäre hier nicht eine weniger klotzige und besser von der Originalsubstanz unterschiedenen Lösung wünschenswert?
23. Aus: *Wörner*, Ernst: Kunstdenkmäler im Großherzogtum Hessen, Provinz Rheinhessen, Kreis Worms, S. 250, Darmstadt 1887

24. Vergleiche dazu auch die FüÙe der Stabprofile mit denen im übrigen Westbau. (Diese kommen so aber auch schon im Chor vor.)
25. Vom Oratorium aus ist der Befund eindeutig. Vom Zentralraum aus müsste man unter Putz und vielleicht auch Mauerwerk nach den Kapitellen der Säulen suchen.
26. Wo er ebenfalls nicht anzutreffen ist.
27. Siehe nebenstehendes Foto.
28. ...aber ein bißchen zu hoch angebrachten.... Nach oben hat die Treppe zwei Stufen zu viel, die über den Ausgang hinaus führen. Unten fehlen ihr diese Stufen. Da bedarf es einiger Stufen um in den Eingang des Treppenturmes zu gelangen. Auch die Wendelung der Treppe paßt nicht richtig. Um richtig zu treffen müsste sie etwas (um 2 Stufenbreiten) gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden. Hier stehen Ausführung und Planung in einem ähnlichen Kontrast zu einander, wie man ihn an der zentralen Rosette in der Fassade antrifft.
29. Es ist, von unten gezählt, der 11. Durchbruch. Ein ehemaliges Fenster nach Süd/West.
30. Die Köpfe des westlichsten Balkens in Richtung S/N.
31. Sie wurden für spätere Untersuchungen an Ort und Stelle belassen.
32. Vom Verfasser.
33. Von Dr. Sibylle *Bauer*, Labor für Dendroarchäologie, Kurfürsten-Str. 72, 54295 Trier.
34. Dieser Ausbau mit Genehmigung des kirchlichen Denkmalpflegers stellt einen Eingriff in die originale Bausubstanz der Kirche dar. Doch sollte der Balken nun aus statischen Gründen durch einen modernen Zuganker ersetzt werden um den Südgiebel in seiner bereits erfolgten Neigung zu stabilisieren.
35. Das dendrochronologische Analyseprotokoll (LSB-Nr. 98/01) von Dr. Sibylle *Bauer*, Trier liegt dem Verfasser, der es in Auftrag gegeben hat, vor. Die Ergebnisse dürfen hier leider nicht publiziert werden. Das Publikationsrecht liegt beim Dommuseum, Mainz. Dort befindet sich auch das ausgebaute Balkenende.
36. Zwischen ihm und dem Zentralturm klafft heute ein gut 2cm breiter Spalt. Zusammengehalten werden Türmchen und der Turm nur noch durch das Dachwerk des Anbaus. Zu hoffen ist auf die Renovierungsarbeiten die Ende 2002 vorgenommen werden. (Architekturbüro Reichwein, Elz/ Limburg)
37. Ganz ähnlich der heutigen Lösung: Eine Leiter führt von Osten zur östlichen Schallarkade hinauf, die als Einstieg genutzt wird.
38. Leider nicht in dem Bewusstsein, dass man es mit historischer Bausubstanz zu tun hat und mit jedem Eingriff Zeugen älterer Bauzusammenhänge gefährdet oder unwiederbringlich zerstört.
39. Die früheste Epoche ist bei der Rekonstruktion des Bauzustandes von um 1240 nicht relevant. Dennoch soll hier kurz auf sie eingegangen werden: Im Südturm befindet sich, etwa 4,5m über dem Fußboden des Westbaus, ein 52cm breiter Türdurchbruch nach Norden mit Türanschlag im Turm. Dieser Durchbruch ist heute mit allerlei Brocken „zugepatscht“. Sein oberer Bereich ist noch offen und dient als Kabelkanal zur heutigen Orgelempore. Bei dieser ehemaligen Tür könnte es sich zum Zugang zur Empore des ersten Westbaus handeln. Sonderbarerweise ist er oben segmentbogig und nicht rundbogig geschlossen. Dieser Abschlusses weist allerdings den selben Verputz, die selben Schalbretterspuren und sogar einen Schalholzrest auf, wie sie sich auch im übrigen Turm noch zahlreich finden. (Leider sind all diese Weichholzreste für eine dendrologische Untersuchung nicht brauchbar.) Der Tür im Südturm entspricht eine ähnliche im Nordturm. Sie ist ebenfalls heute verschlossen, rundbogig, ca. 2,15m hoch, 87cm breit und steht mit dem Turm im Mauerverband. Sie ist ganz offenbar eine Öffnung aus der Erbauungszeit des Turmes. Ihre Öffnung zeigt nach Westen (Abweichung ca. 10°, passend also zur Ausrichtung des Westbaugrundrisses). Sie steht, wie die im Südturm mit Ausrichtung nach Norden, auch etwa 4,5m über dem Fußboden des Westbaus. Ganz offenbar hatte es hier also eine Etage gegeben. Zwischen den Türmen ist dazu das entsprechende Mauerwerk nachgewiesen worden (1928). Für eine Verbreiterung des ersten Westbaus nach Norden allerdings nicht (im Süden hatte man nicht gesucht). Die Tür im Nordturm nach Westen müsste also ins Freie geführt haben. Vielleicht sollte man doch noch einmal unter dem Fußboden des Westbaus nach den Grundmauern des alten Westbaus suchen? Einen weiteren interessanten Befund gibt es im Nordturm. Dort gibt es, etwa 10,3m über dem Boden eine 1,2m hohe und 0,6m breite, rundbogige Tür nach Süden aus der Bauzeit des Turmes. Der Bogen ist etwas breiter als die Tür selbst. Dadurch entstehen Auflager für eine ca. 4cm dicke Schalung für den Bogen. Hier könnte ein Zugang zum Dachraum des ersten Westbaus bestanden haben.
40. Probe DC- Nr.4, Gutachten LSB-Nr. 98/01-2, vom 28.09.01, von Dr. Sibylle *Bauer*, Labor für Dendroarchäologie, Kurfürsten-Str. 72, 54295 Trier.
41. Publikationsrecht beim Dommuseum, Mainz
42. Proben DC- Nr.2 und 3, Gutachten LSB-Nr. 98/01-2, vom 28.09.01, von Dr. Sibylle *Bauer*. Publikationsrecht beim Dommuseum, Mainz
43. Tuff ist das Material aller Gewölbe (Chor, Kapellen im Westen, Kuppel Zentralturm, Kuppeln der Rundtürme) des Chorgiebels und dessen Rundbogenfrieses
44. Man beachte den „Lisenenkonflikt“ an den Glockengeschossen. Die Schallarkaden öffnen sich in die vier Himmelsrichtungen. Hier liegen aber die Lisenen der Turmstümpfe
45. Das einzige Balkenloch im Mauerwerk, das man als solches ansehen könnte ist grau dargestellt, die übrigen sind nur punktiert.
46. Inschrift am Gesims: I.BAUCK 1880. Offenbar der Steinmetz, der die Erneuerung der Rippen des Chorgewölbes übernommen hatte.
47. Siehe Anmerkung 5, Seite 4.
48. Profilierte Stirnseiten, anderer Sandstein, besserer Erhaltungszustand.
49. Siehe Abbildung S. 8
50. Siehe Darstellung *Hamman* (Anmerkung Nr.12, S.8.)