



Berner Münster

Kurzinformation zum Stand der Restaurierungsarbeiten im Chor



Schlusssteine

100 Jahre Staub und Spinnweben



Nr. 70 - Bartholomäus, Vorzustand 2014

Die Schlusssteine im Chorgewölbe waren letztmals 1910/11 von einem Gerüst aus zugänglich. Damals wurde das Gewölbe „mit dem Besen angefegt“. Ansonsten erfolgten praktisch keine Massnahmen. Seit gut 100 Jahren ist das Gewölbe sich selbst überlassen. Eine Folge davon ist die starke Verschmutzung. Dabei hat nicht zuletzt der Einbau einer Warmluftheizung mit Gebläse im Münsterkeller und Ausblasstellen auf Höhe der Obergadenfenster am Ende des 19. Jahrhunderts zu dicken Staub- und Russablagerungen auf den Figuren geführt.



Nr. 70 - Bartholomäus: Detail, Vorzustand 2014



Nr. 38 - Barbara, Vorzustand 2014



Nr. 38 - Barbara, Detail Vorzustand 2014

Schlusssteine

Unterschiedliche Qualität der Bildhauerarbeiten

Anhand der beiden Beispiele ist sichtbar, wie unterschiedlich die Qualität der Bildhauerarbeiten ist. Einige Schlusssteine wurden sehr detailreich und naturgetreu gehauen und andere sind eher einfach gestaltet. Dies deutet auf unterschiedliche Bildhauer hin.



Nr. 26 - Cyrcacus



Nr. 81 - Maria

Detailreiche Farbfassung

Die Farbfassung der Schlusssteine wurde naturgetreu und nach einem klaren Programm aufgebracht. Unterschiedliche Stoffarten (matte Leinenstoffe oder glänzende Seide) wurden sorgfältig imitiert. Viele Details, wie das rote Innenfutter von Mänteln, sind für den Betrachter von unten gar nie sichtbar. Männern wurden oft Dreitagegebärte gemalt, Runzeln wurden durch Farbkontraste gestaltet. Frauen sind meist jugendlich und mit perfektem, porzellanartigem Teint dargestellt.



Nr. 16 - Remigius (Runzeln, gemalter Haaransatz)



Nr. 36 - Margarethe



Detail: Nr. 84 - Christus (rotes Mantelfutter)

Schlusssteine Zustand 1910 und 2012



Nr. 82 - Joseph, Vorzustandsfoto 1910 (Archiv KDP)



Nr. 82 - Joseph, Vorzustandsfoto 2012 (Nick Brändli, Zürich)



Nr. 82 - Joseph, Detail Ärmel vor der Reinigung, 2014



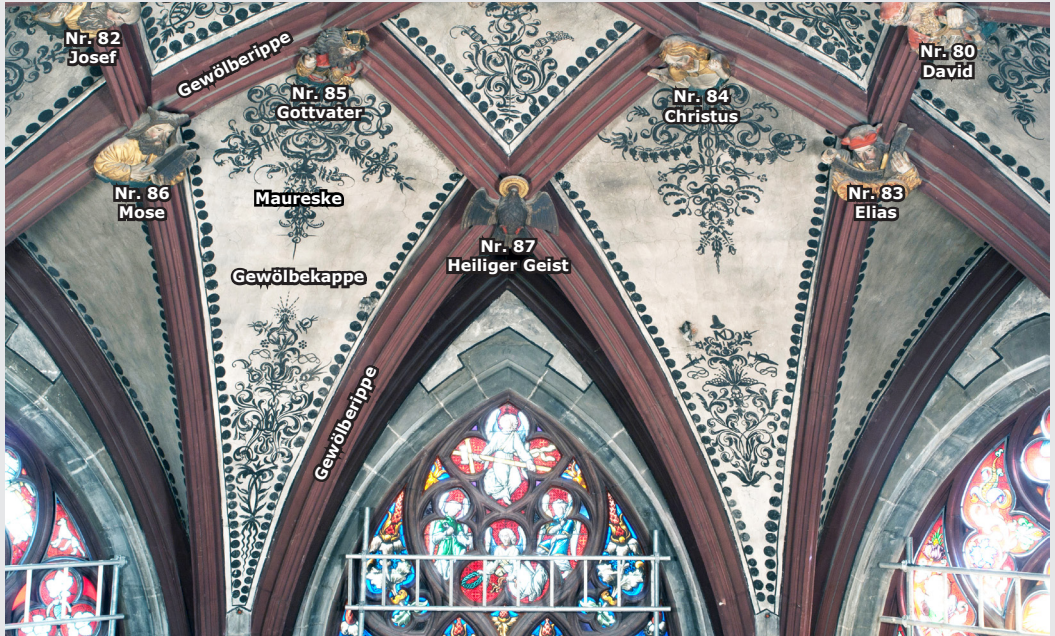
Nr. 82 - Joseph, Detail Ärmel nach der Reinigung, 2015

Für die Datierung der Farbfassung der Schlusssteine und der Bemalung der Gewölbekappen war die Entdeckung der historischen Fotografien von 1910 im Archiv der Denkmalpflege des Kantons Bern von grosser Bedeutung. Die schwarzweiss Aufnahmen zeigen den Zustand vor der Restaurierung von 1911.

Auch 2012 wurden in Vorbereitung auf die Restaurierung Vorzustandsfotos gemacht. Diesmal im Auftrag der Berner Münster Stiftung, vom Fotografen Nick Brändli aus Zürich.

Der Vergleich der historischen und der aktuellen Aufnahme oben zeigt keine Übermalung der Farbfassung und nur minimalste Veränderungen im Zustand der Farbfassungen der Schlusssteine seit 1910. Fehlstellen wurden 1911 belassen und nicht retuschiert. Einzig die blauen Wolken unter den Büsten wurden 1910 neu blau gefasst. Die Farbfassung der Gewölberippen hingegen wurde 1911 komplett erneuert. Das heutige Rot ist deutlich satter und dunkler als das ursprüngliche.

Gewölbekappen Zustand 2012

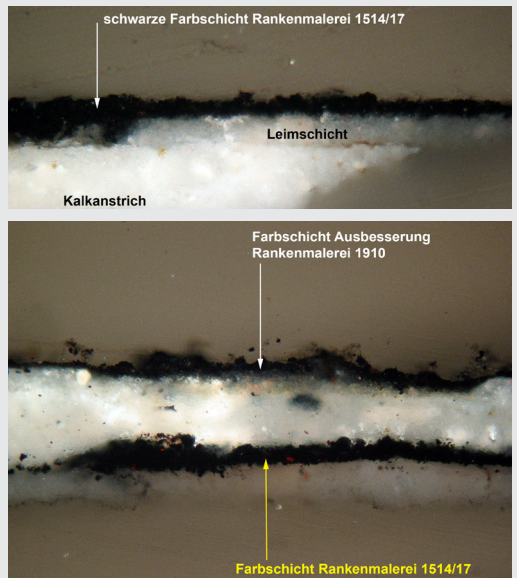


Ausschnitt des Chorgewölbes (Blick nach Ost), Zustand vor der Restaurierung, deutlich sichtbar sind Staub und Schmutz

Die Maureskenmalerei auf den Gewölbekappen erscheint sehr schwungvoll und frisch. Es ist sichtbar, dass einzelne Partien sehr lasierend aufgetragen und möglicherweise gleich noch einmal nachgezogen wurden. Neben deckenden Pinselstrichen, sind auch lasierende zu sehen.

Die verwendete Farbe war ausgesprochen dünnflüssig. Sie ist zum Teil stark verlaufen, und es haben sich Farbläufer gebildet. An den unteren Rankenrändern gibt es stellenweise feine Farbinseln, die vom Abriss eines Tropfens her stammen. Die Pinsel waren ca. 1-1,5 cm breit und ca. 8 cm lang. Dies kann anhand von gefundenenen Pinselhaarabdrücken belegt werden. Die Spitzen der Pinsel waren oft gespreizt, was an den ausfasernden Pinselstrichen zu sehen ist.

Die Ornamente wurden ohne Vorzeichnung und ohne Schablonen freihändig aufgebracht. Es sind auch nach der Reinigung bisher keine Spuren von Hilfsmitteln für das Übertragen der Ornamente zu finden. Allenfalls hat man auf ein Musterbuch oder Mustervorlagen als Inspiration zurückgegriffen.



Schwarze Farbe in den Mauresken: Leimfarbe (tierischer Leim, Knochen oder Pergamentleim), Pigmente: Kienruss und wenig Rotocker. Bilder: Dr. A. Rehbaum - ProDenkmal, Bamberg

Gewölbekappen Besonderheiten

Bei den Gewölbekappen sind einige Besonderheiten zu erkennen. Zu sehen ist auf zwei der Gewölbekappen die Signatur des Malers Niklaus Manuel Deutsch, der für die farbige Ausgestaltung des Chorgewölbes verantwortlich war.

Gut erkennbar sind an dieser Stelle auch die verschiedenen Konsistenzen der schwarzen Farbe. Hier war die Farbe so flüssig, dass sie anfang zu verlaufen (unten).

Nach der Trockenreinigung der nördlichen Kappe mit Manuel-Monogramm zeigte sich eine Besonderheit: Einige Partien der Kappe weisen deutlich hellere, fast weisse, zirka 7-8 cm breite Pinselstriche auf, die eindeutig unter der schwarzen Rankenmalerei liegen. Da die Malerei nicht erneuert wurde, sondern aus der Bauzeit um 1517 stammt, muss es sich bei diesen Pinselstrichen um Ausbesserungen handeln, die kurz vor dem Bemalen der Kappen mit Ornamenten angebracht wurden. Unter der weissen nachgestrichenen Farbe sind vereinzelt noch rote und schwarze Farbreste (Spritzer und Verschmutzungen) zu sehen.

Passierte hier während dem Streichen der roten Gewölberippen ein Missgeschick?



Ausschnitt der Signatur, mit verlaufener Farbe



Gewölbekappe mit Reinigungsmuster



Gewölbekappe mit der Signatur von Niklaus Manuel Deutsch

Gewölbekappen

Retuschen von 1911 (dunkler schmutziger Hintergrund)



Vor der Reinigung: vermörtelte Risse wurden der gräulich-verschmutzten Gewölbekappenfarbe angepasst



Nach der Reinigung: grau vermörtelte Risse gut sichtbar

Im Laufe der Jahre hat sich sehr viel Schmutz auf den Oberflächen der Gewölbekappen abgesetzt. Der Hintergrund erscheint durch den Schmutz eher grau und nicht mehr wie ursprünglich weiss.

Bei der Restaurierung 1911 wurden die weissen bzw. die neu vermörtelten Stellen, einfach grau übermalen und somit dem Untergrund angepasst.

Nach der Trockenreinigung 2015, waren diese Retuschen wieder sichtbar, da der Untergrund nun wieder in seiner ursprünglichen Farbe zum Vorschein kommt.

In den Ornamenten wurden um 1911 nur wenige Retuschen gemacht. Diese sind in Ultraviolettem Licht gut erkennbar.



Retuschen unter UV-Licht sichtbar (Cornelia Marinowitz)



Gewölbekappen ungerenigt (links), gereinigt (rechts): graue Retuschen von 1911 kommen zum Vorschein (Nick Brändli, Zürich)

Chorgewölbe

Beleg der früheren Eingriffe



Fundstelle eines Briefes

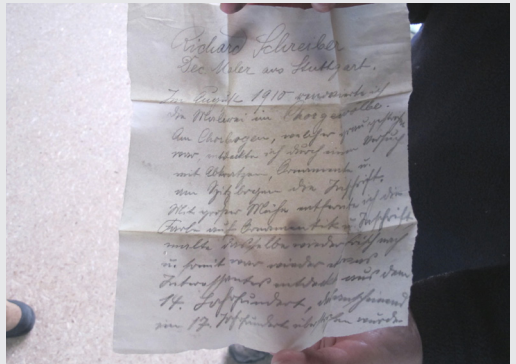
Im Jahr 1910/11 stand für Verstärkungsarbeiten über dem Chorgewölbe das letzte Mal ein Gerüst im Chor. Dabei wurden einige Restaurierungsarbeiten ausgeführt. Die grössten Eingriffe fanden im Bereich des Chorbogens statt. Der Maler hat dazu einen Brief hinterlassen:

„Richard Schreiber, Dec. Maler aus Stuttgart.

Im August 1910 restaurierte ich die Malerei im Chorgewölbe. Am Chorbogen, vorher grau gestrichen war, entdeckte ich durch einen Versuch mit Abkratzen, Ornamente und am Spitzbogen die Inschrift. Mit grosser Mühe entfernte ich die Farbe auf Ornamentik und Inschrift malte derselbe wieder frisch nach und somit war wieder etwas Interessantes entdeckt aus dem 14. Jahrhundert, das anscheinend im 17. Jahrhundert überstrichen wurde.“



Brief, der hinter einem Schlussstein verborgen war



Besonderheiten

Zahlreiche Inschriften und Steinmetzzeichen



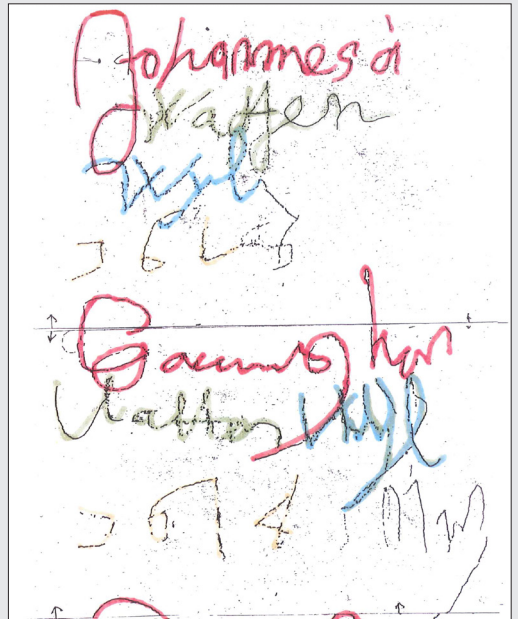
Kartierung der unzähligen Steinmetzzeichen auf den Gewölberippen (links). Einzige Figur mit Steinmetzzeichen Nr. 70



Nr. 70 - Bartholomäus, mit Steinmetzzeichen auf dem Messer



Steinmetz beim Dokumentieren und Abreiben von Steinmetz- zeichen



Fortrage von Inschriften: zur besseren Lesbarkeit eingefärbt

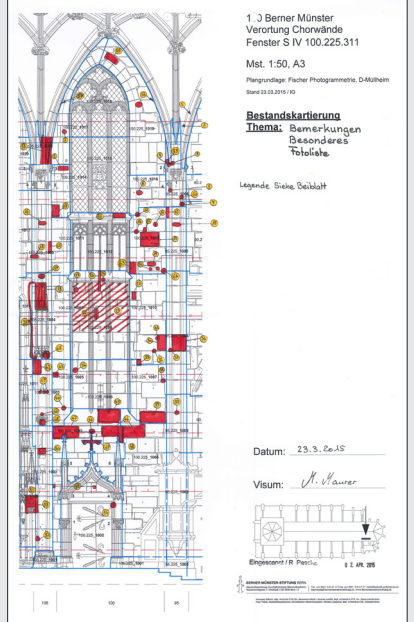
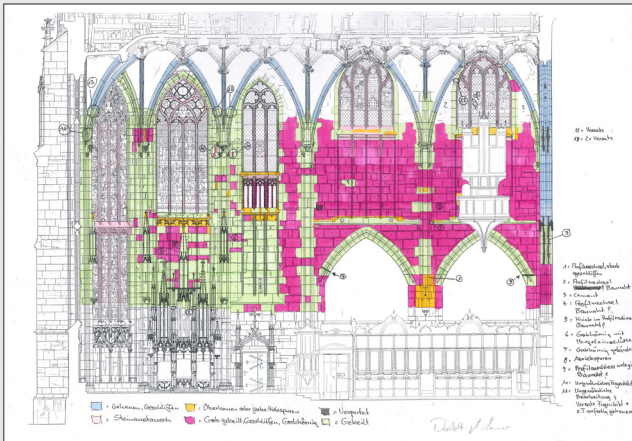
Wände

Kartierung und Fotodokumentation während der Reinigung



Hochauflösende Bilder (Nick Brändli, Zürich) zeigen kleinste Details bis hin zu Steinmetzzeichen und Oberflächenstrukturen

Die Wandflächen weisen eine aussergewöhnlich hohe Befunddichte auf. Neben Inschriften, Steinmetzzeichen und Bearbeitungsspuren werden auch Hinweise zu Fugenmörteln, Farbresten und bautechnischen Details aufgenommen. Aus den so erstellen Übersichten werden die wichtigsten Befunde zusammengestellt, auf Datenblätter übertragen und in die Datenbank eingepflegt.



Befundkartierung der Steinoberflächen durch die Münsterbauhütte (Plangrundlage: Fischer / Fotogrammetrie, D-Müllheim)
(links: Dezember 2014, rechts: 23. März 2015)

Massnahmen Reinigung



Die Arbeitsschritte: Zuerst werden die Oberflächen mit Pinsel und Staubsauger vorsichtig entstaubt. In einem weiteren Schritt werden sie trocken gereinigt. Dafür wurden bisher ungefähr 900 Wishab-Schwämme verwendet, mit denen die RestauratorInnen den Schmutz auf den Oberflächen vorsichtig „wegradieren“. Die reine Trockenreinigung einer Kappe dauert ungefähr 5-15 Stunden, je nach Grösse. Nach der Trockenreinigung folgt die deutlich aufwändigere Feuchtreinigung mit Wattestäbchen. Die Reinigung der Farbfassungen an den Schlusssteinen erfordert höchste Konzentration und Vorsicht. Gleichzeitig werden sowohl Befunde wie auch Arbeitsschritte genau dokumentiert.



Trockenreinigung mit einem Wishab-Schwamm (siehe oben)



Vorsichtige Feuchtreinigung mit Wasser und Wattestäbchen



Trockenreinigung



Feuchtreinigung in heiklen Bereichen, wie zum Beispiel bei den unzähligen bauzeitlichen Schwundrissen

Schlusssteine

Erste Ergebnisse



vorher

Nr. 75 - Jakobus: vor der Reinigung erscheint die Oberfläche des Buches grau



nachher

Nr. 75 - Jakobus: bei der Reinigung kommen nebst Details bei der Vergoldung auch Farben wieder zum Vorschein (grün)