



VolkswagenStiftung

Teilprojekt

Kunsttechnologie und Konservierungswissenschaften

Prof. Dr. Thomas Danzl

Doktoranden: Daniela Karl | Bernadett Freysoldt

Die Skulpturenausstattung des Westchors ist ein wichtiger Beleg der farbigen Steinskulptur des 13. Jahrhunderts. Unter mehreren Übermalungen der vergangenen Jahrhunderte sind originale Fassungsreste zu vermuten. Das Teilprojekt widmet sich der kunsttechnologischen und konservierungswissenschaftlichen Untersuchung der Farbigekeit der Stifterfiguren, ihres architektonischen Rahmens im Westchor und der Lettnerreliefs mit der Kreuzigungsgruppe am Lettnereingang. Diese besteht insbesondere in der Bestimmung des Farbschichtaufbaus und der verwendeten Techniken und Materialien. Weiteres Ziel ist die bildliche Darstellung des ursprünglichen Farbprogramms und der späteren Bemalungen. Ein ebenso wichtiges Ziel ist die Erfassung und Bewertung des Erhaltungszustandes.

Westchor und Lettner wurden letztmalig vor bald 60 Jahren unter Leitung von Restaurator Konrad Riemann konserviert und mit den verfügbaren Methoden und Techniken untersucht. Die damaligen wissenschaftlichen Untersuchungsmöglichkeiten, insbesondere mit zerstörungsfreien Anwendungen, waren fast ausschließlich auf die Mikroskopie und strahlendiagnostische Verfahren (UV-, Infrarot- und Röntgenuntersuchungen) beschränkt.

Neben diesen klassischen Möglichkeiten stehen heute überwiegend zerstörungsfreie Methoden der Kunstgutuntersuchung zur Verfügung. Seit kurzem ermöglicht die mobile Ramanspektroskopie zerstörungsfreie Materialbestimmungen direkt am Objekt. Ihr Einsatz

erfolgt im Rahmen des Teilprojektes Naturwissenschaften. Weiterführende Laboruntersuchungen und die Anfertigung und Auswertung von Farbquerschliffen auf der Basis kleinster Punktproben dienen der Klärung weiterführender Fragestellungen. Hochauflösende Streifenlicht-Scans bilden die Grundlage dreidimensionaler Bestands- und Schadenskartierungen sowie virtueller Rekonstruktionsversuche der verschiedenen Farbprogramme im Wandel der Zeit.

Für diese Untersuchungen kommen auch modernste Dokumentationsmethoden zum Einsatz. Für die Untersuchung sind weiterhin historische Daten zu erfassen. Diese betreffen besonders die Restaurierung der Skulpturen und des Lettners. Zusammen mit den Ergebnissen der technologischen Untersuchung wird es möglich sein, die Naumburger Werke in den bislang



Kunsttechnologische Untersuchung der Stifterfigur Reglindis



Foto: Jelca Kollatsch für VolkswagenStiftung

untersuchten Bestand der farbigen mittelalterlichen Skulptur in Europa einzuordnen.

Die Erfassung und Bewertung des Erhaltungszustandes bildet die Grundlage für die zukünftige Erhaltung und Pflege der Skulpturen. Im Rahmen des Projektes ist keine Restaurierung vorgesehen, es erfolgt nur eine zurückhaltende Oberflächenreinigung.

Die Arbeit der Doktorandin Bernadett Freysoldt umfasst die Erforschung der verschiedenen Bemalungen der Bildwerke des Westlettners, sowie die Erfassung

und Bewertung des Erhaltungszustands dieser bedeutenden Kunstwerke. Gleichzeitig erfolgt eine Aufarbeitung von Akten und Archivmaterial im Abgleich mit den am Objekt gemachten Beobachtungen.

Die Doktorandin Daniela Karl untersucht im Teilprojekt die Farbfassungen der Stifterfiguren. Das Hauptaugenmerk liegt auf der Untersuchung der beiden Bemalungsphasen, der Erstfassung aus dem 13. Jahrhundert und der vollständigen polychromen Übermalung aus dem 16. Jahrhundert. Neben der Erfassung von späteren Überarbeitungen und Restaurierungen spielt auch die Aufnahme des Erhaltungszustandes der Stifterfiguren eine große Rolle.

Gerüste im Dom

Von Juli 2009 bis Februar 2011 führte Bernadett Freysoldt die Untersuchung der Farbschichten der südlichen und nördlichen Reliefs des Westlettners in zwei Gerüstkampagnen durch. Die Untersuchung beinhaltete ebenfalls die Skulpturen der Kreuzigungsgruppe des Lettnerportals. Um die Einschränkungen durch Gerüste möglichst gering zu halten, fanden die Untersuchungen am Lettnerportal außerhalb der Öffnungszeiten von einem Rollgerüst aus statt.

Im gleichen Zeitrahmen untersuchte Daniela Karl in ebenfalls zwei Kampagnen die sechs Skulpturen der Südseite des Westchors und anschließend die sechs Skulpturen der Nordseite.

Die feststehenden, ungefähr 4 m hohen Gerüste waren offen gestaltet und verdeckten jeweils nur eine Hälfte am Lettner bzw. im Westchor. Plakate zeigten



Die Südseite des Westchors mit Gerüsten



Ein Plakat am Gerüst veranschaulicht die verdeckten Reliefs für die Besucher.

die verdeckten Szenen der Reliefs/ Stifterfiguren. Unterstützend dazu präsentierten Flachbildschirme die einzelnen Szenen in Nahaufnahmen und gaben Informationen über das Projekt. Außerdem konnten die Besucher über einen weiteren Monitor den Blick durchs Mikroskop teilen.

Mikroskopische Untersuchung

Um das farbige Erscheinungsbild der ersten mittelalterlichen Farbschichten zu ermitteln, suchten die Restauratorinnen mit einem Stereomikroskop mit bis zu 50facher Vergrößerung alle Skulpturen und Reliefs nach relevanten Informationen ab. Häufig sind an Beschädigungen der Farbschicht, wie abgeplatzten Farbschollen oder Kratzern von früheren Behandlungen, die einzelnen Farbschichten gut ablesbar. Mit der ans Mikroskop angeschlossenen Digitalkamera wurden die Befunde fotografiert, die fotografierten Partien

benannt und auf einem Übersichtsblatt verortet. Eine genaue Beschreibung des Aussehens bis hin zu den einzelnen erkennbaren Pigmentkörnchen bildete die Grundlage für die spätere Auswertung.



Mikroskopische Untersuchung der farbigen Architektur der Lettnerreliefs



Daniela Karl und Dominik Jelschewski betrachten spätere Ergänzungen an der Figur Berchta unter ultraviolettem Licht.

Strahlendiagnostische Untersuchungen

Neben der mikroskopischen Untersuchung dienten strahlendiagnostische Untersuchungsverfahren dem weiteren Informationsgewinn. Mit Hilfe von ultraviolettem Licht konnten besonders spätere Ergänzungen und Übermalungen sichtbar gemacht werden. Die langwellige infrarote Strahlung kann deckende Malschichten durchdringen. Mit diesem bildgebenden Verfahren konnten Aussagen über die übermalte, heute nicht sichtbare erste Bemalung insbesondere an den Schilden der Stifterfiguren gewonnen werden.

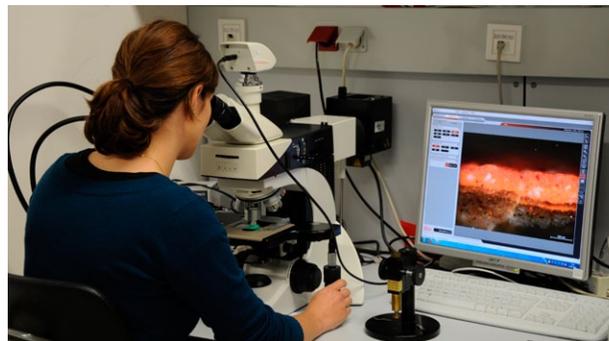
Naturwissenschaftliche Untersuchungen

Um genaue Kenntnisse der Zusammensetzung der Farben zu erhalten, kamen unterschiedliche Methoden zur Anwendung. Innerhalb des Projekts führte Jacqueline Menzel zahlreiche Untersuchungen auf den Gerüsten mit der Ramansonde durch (siehe Teilprojekt Naturwissenschaften). Eine weitere zerstörungsfreie Methode mit der man einzelne Elemente messen kann,



Pigmentanalyse am Auge von Dietmar mit dem mobilen ArtTAX® Pro

ist das mobile Röntgenfluoreszenzspektrometer. Neben den Metallaufträgen Gold und Silber waren damit auch verschiedene Pigmente nachweisbar. Die Untersuchungen führten Prof. Dr. Simon und Dr. Röhrs vom Rathgen-Forschungslabor Berlin durch. Um die Abfolge des Farbauftrags nachzuvollziehen und für weitere Analysen im Labor der Hochschule für Bildende Künste Dresden wurden Proben in der Größe eines Stecknadelkopfes von den Farbschichten entnommen.



Daniela Karl untersucht im Labor die entnommenen Mikroproben am Mikroskop.



Gemeinsame Auswahl der Messpunkte für die Analyse der Farbschichten mit der Ramansonde

DISSERTATIONEN

Daniela Karl
Die Polychromie der Naumberger Stifterfiguren
 Kunsttechnologische Untersuchung der Farbfassungen des 13. und 16. Jahrhunderts.

Format: 29,7 x 21cm, broschiert
 368 Seiten mit 570 Abbildungen
 Verlag Friedrich Pustet, Regensburg
 ISBN: 9783791725994
 49,95 €

Bernadett Freysoldt
Kunsttechnologische Untersuchung der Polychromie der Bildwerke des Naumberger Westlettners
 Erhebung, Sicherung und Interpretation der Befunde.

Format: 29,7 x 21cm, broschiert
 264 Seiten mit 600 Abbildungen
 Verlag Friedrich Pustet, Regensburg
 ISBN: 9783791725987
 49,95 €



Daniela Karl
Die Polychromie der Naumburger Stifterfiguren
 Kunsttechnologische Untersuchung der
 Farbfassungen des 13. und 16. Jahrhunderts.

Format: 29,7 x 21cm, broschiert
 368 Seiten mit 570 Abbildungen
 Verlag Friedrich Pustet, Regensburg
 ISBN: 9783791725994
 49,95 €

Bereits zur Entstehungszeit der Stifterfiguren des Naumburger Doms gestaltete eine abwechslungsreiche Bemalung mit Metallauflagen die Stein- oberfläche. Im Laufe ihrer 750-jährigen Geschichte erfuhren die Stif- terfiguren zahlreiche Veränderungen und Überarbeitungen. Zu Beginn des 16. Jahrhunderts erhielten sie im Rahmen einer Umgestaltung des Westchors eine polychrome Überfassung, welche heute maßgeblich die farbige Erscheinung prägt. Ziel der in diesem Band vorgestellten kunst- technologischen Untersuchung ist es nun, einen der bedeutendsten mit- telalterlichen Polychromiebestände zu erforschen, das ursprüngliche far- bige Aussehen der Stifterstatuen zu rekonstruieren und die angewandte Fasstechnik der polychromen Erstfassung zu charakterisieren. Aufgrund des insgesamt noch wenig erforschten Polychromiebestandes an Steins- kulpturen der Zeit bietet diese Untersuchung eine Möglichkeit, das Wis- sen über die Blütezeit der gotischen Skulpturenpolychromie zu erweitern.



Bernadett Freysoldt
**Kunsttechnologische Untersuchung der
 Polychromie der Bildwerke des Naumburger
 Westlettners**
 Erhebung, Sicherung und Interpretation der Befunde.

Format: 29,7 x 21cm, broschiert
 264 Seiten mit 600 Abbildungen
 Verlag Friedrich Pustet, Regensburg
 ISBN: 9783791725987
 49,95 €

Den Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit bildet die kunsttechnologi- sche Befunderhebung und Auswertung der ersten Farbfassung der Bild- werke des Naumburger Westlettners. Hierbei werden Aussehen, Fass- techniken, Farb- und Bindemittel der Erstfassung des 13. Jahrhunderts beschrieben, quellengeschichtlich hinterfragt und in den kunsttechnologi- schen Kontext zeitgleicher europäischer gefasster Holz- und Steins- kulptur gestellt. Dabei geht die Autorin auch auf die Farbfassungen spä- terer Jahrhunderte und deren kunsttechnologische Beschreibung sowie die zeitliche Einordnung ein. Farbige Befundmodelle auf der Basis eines 3D-Scans veranschaulichen die Befunde. Abschließend werden die re- staurierungsgeschichtlichen Veränderungen im 18., 19. und 20. Jahrhundert umrissen und der derzeitige Erhaltungszustand erfasst und dokumentiert.