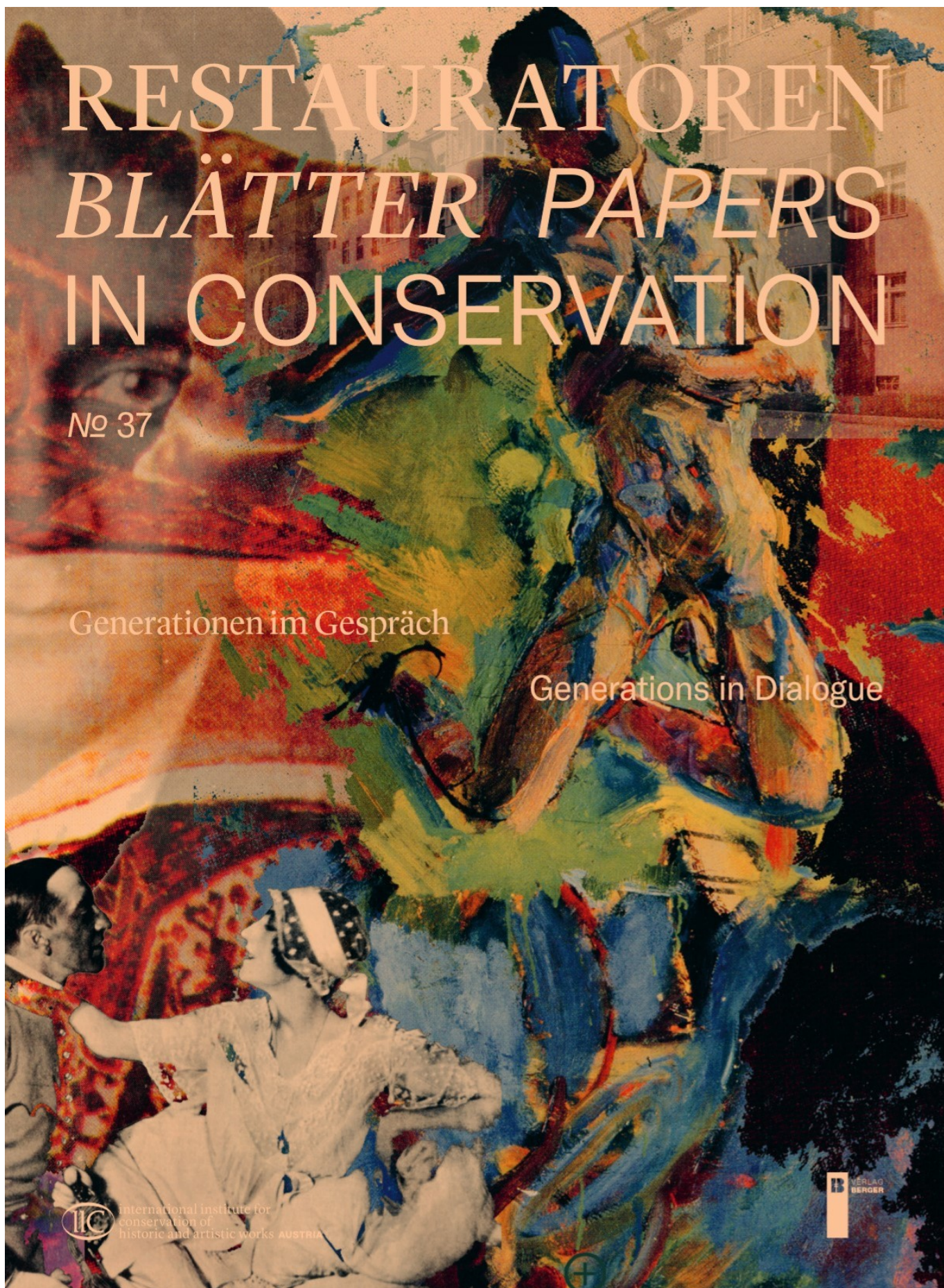




WISSENSCHAFT · FORSCHUNG
NIEDERÖSTERREICH

Aktuelle Forschungen und Publikationen zur Kunsttechnologie und Konservierung

MANFRED KOLLER

Unter diesem Übertitel werden hier aktuelle Publikationen und Forschungsberichte zu Themen der historischen Kunsttechnologie und Konservierung-Restaurierung vorgestellt, die in den letzten Jahren nicht nur zahlreich erschienen sind, sondern auch überaus interessante Ergebnisse und neue Erkenntnisse vorlegen. Damit soll vor allem den praktizierenden Restaurator_innen der Zugang zum aktuellen methodischen und wissenschaftlichen Diskurs auf dem jeweiligen Fachgebiet erleichtert werden. Dieser entwickelt sich erfreulicherweise im deutschen Sprachraum besonders auch in Richtung verstärkter Zusammenarbeit mit der Kunstgeschichte und anderen historischen Wissenschaften. Denn im Zuge materiell-technischer Untersuchungen werden die historischen Artefakte als Primärquelle für viele Wissensbereiche auch von Seiten der Restaurierung im gemeinsamen Interesse erschlossen. Die Chancen auf neue Resultate und Informationen sind gemeinsam immer größer als im Alleingang. Die folgenden Themenbereiche betreffen die Technologie historischer Gemälde, historische Farbfassungen von Architekturen und Skulpturen sowie aktuelle Berichte und Projekte zur Wandmalerei. Es ist zu wünschen, dass sie die Leser_innenschaft anregen, sich auch mit ihren eigenen Beobachtungen und Erfahrungen am aktuellen Fachdiskurs zu beteiligen.

HISTORISCHE MALTECHNIKEN VON DER ANTIKE BIS INS 19. JAHRHUNDERT

Lehrstuhl für Restaurierung, Kunsttechnologie und Konservierungswissenschaften, Technische Universität München/Forschungsstelle Realienkunde, Zentralinstitut für Kunstgeschichte München/Doerner Institut, Bayerische Staatsgemäldesammlungen/Opificio delle Pietre Dure Florenz (Hg.)

INKARNAT UND SIGNIFIKANZ. Das menschliche Abbild in der Tafelmalerei von 200 bis 1250 im Mittelmeerraum
Studien aus dem Lehrstuhl für Restaurierung, Kunsttechnologie und Konservierungswissenschaft, Technische Universität München, Fakultät für Architektur, München 2017

667 Seiten, zahlreiche ganzseitige Farbtafeln, Farbabbildungen, farbige Grafiken, Untersuchungstabellen.
Texte deutsch, englisch, italienisch, Resümees in Englisch.

Auf Vorarbeiten des Zentralinstituts für Kunstgeschichte in München (Wipfler 2012;¹ siehe auch Rezension Koller 2012:174–175) folgte 2014–2017 ein vom deutschen Bildungsministerium gefördertes Forschungsprojekt mit dem gleichen Titel wie die hier angezeigte Schlusspublikation, *Inkarnat und Signifikanz in der Tafelmalerei von 200 bis 1250 im Mittelmeerraum* (ISIMAT) (Abbildung 1). Die darin vorgestellten Forschungsberichte bieten nach Inhalt,

Umfang und Ausstattung hervorragende Ergebnisse der vorbildlichen innerdeutschen Zusammenarbeit der Münchner Institute mit den Museen in Berlin, Frankfurt am Main u.a. sowie mit dem Restaurierlabor des Opificio delle Pietre Dure in Florenz, Museen und Kirchen in Rom, Pisa, Lucca bis hin zum Katharinenkloster auf der Halbinsel Sinai in Ägypten. Die in den 28 Beiträgen des Hauptteiles behandelten Themen reichen jedoch weit über das im Titel hervorgehobene Problem von rund 1000 Jahren Inkarnatmalerei hinaus. Sie betreffen in technischer Hinsicht ebenso ganz allgemein die Frühentwicklung von Bildträgern, Rahmen, Malmaterialien und Maltechniken; bei den Bedeutungsfragen werden die Formate und Funktionen der Bilder, die Entstehung der religiösen Bildtypen und ihre Vorbilder, die Entwicklung des Porträts im antiken Rom, der Malerberuf in der Antike und im 12. Jahrhundert sowie die Aussagen der Quellschriften, aber auch die Irrtümer in der früheren Fachliteratur angesprochen. Das Kernthema der Tafelmalerei wird in sechs abschließenden Beiträgen noch durch Beispiele in der Wand- und Buchmalerei ergänzt. Geografisch wurde hier und bei den bemalten Tafelkreuzen des 12. und 13. Jahrhunderts nördlich der Alpen der Rahmen nach Mitteleuropa und bis zur spätrömischen Wandmalerei in Trier oder der frühmittelalterlichen in Georgien ausgedehnt.

An dieser Stelle kann nur auf die Studien mit kunsttechnologischen Schwerpunkten näher eingegangen werden. Diese konzentrieren sich auf zum Teil erstmals materiell untersuchte 43 Tafelbilder, die zwischen dem 1. und der Mitte des 13. Jahrhunderts entstanden und am Schluss in Katalogform zu Kunstgeschichte und Kunsttechnik zusammengefasst sowie ganzseitig in Farbe abgebildet sind. Denn die besondere Stärke des ganzheitlich und interdisziplinär ausgerichteten Projektes besteht in der wechselseitigen konsequenten Verknüpfung der kunsttechnologischen mit den kunsthistorischen und ikonografischen Aspekten sowie den dafür ausgewerteten historischen Quellen. Dies ermöglicht besonders bei Datierungs- und Entwicklungsfragen wechselseitige Kontrollen und Ergänzungen.

Die in die Thematik einführenden Beiträge von Yvonne Schmuhl und Esther P. Wipfler behandeln die Begriffe der frühen Quellschriften für das Inkarnat, seine Differenzierungen nach Geschlecht, Alter und Ethnie. Ferner die aus den frühen Bilderstreiten hervorgegangenen Darstellungen von Christus und Maria mit deren Anlehnung an Bildnisse des römischen Kaiserpaars und die heidnischen „Kultbilder“ mit ihrer Verehrung (auch Prozessionen), von denen sich die Abbilder Christi fundamental als „nicht von Menschenhand gemacht“ unterscheiden (Mandylion, Abgar-Legende). Aus ihrer genauen Wiederholung und der des vom Evangelisten Lukas gemalten Urbildes von Maria als Mutter Gottes gehen die „Ikonen“

hervor, deren stellvertretende Verehrung (nicht Anbetung!) zuletzt auf dem 2. Konzil von Nizäa 784 durchgesetzt wird. Bei den Überlegungen zum Goldgrund und Strahlenkranz seit dem alten Ägypten wird die Licht- und Glanzmetaphorik betont. Zur Abbildung (S.59) einer Marienikone aus dem 13. Jahrhundert auf dem Sinai fehlt der Hinweis auf die Anwendung der Kreispolitur als besonderes Glanzphänomen, die in der Spätgotik in Italien und Deutschland wiederkehrt (Koller 1990).

Antike römische Tafelmalerei

Drei folgende Texte behandeln historische und formal-funktionale Aspekte des römischen Porträts und der Mumienbildnisse, darunter auch Rahmungen und doppel-seitige Bemalungen. Die bisher wohl ausführlichste Studie zum Beruf des Malers in römischer und nachantiker Zeit wertete erstmals die relevanten Texte von 48 Papyri über die Herkunft und soziale Stellung der Maler, über Lohn, Auftraggeber, Mitarbeiter, Ausbildung, Mal- und Zeichenwettbewerbe, zunftähnliche „collegia“, Gemäldegalerien und Entwurfsmethoden (Vorlagen und Entwürfe) aus. Die häufige hohe soziale Anerkennung der Maler bei den Griechen (abzulesen an Preisen, Selbstporträts, Signaturen) fand bei den Römern keine Fortsetzung. In nachantiker Zeit bleibt das Ansehenehergering und Honorare werden öfter mit Naturalien bezahlt. Die Quellschriften seit Dioskurides (um 512) informieren auch über technische Details. Zwischen Ost- und Westrom findet ein künstlerischer Austausch statt, wobei in beiden Reichsteilen die Wachsmaltechnik bis gegen 800 erwähnt wird.

Die technologischen und maltechnischen Ergebnisse zur Malerei der römischen Kaiserzeit und den vom 1. bis ins 3. Jahrhundert unter römischer Herrschaft in Ägypten entstandenen Mumienbildnissen werden in sieben Beiträgen aufgearbeitet. Bei den Mumienporträts fällt die Verbindung von antiker Wachsmalerei mit ganz dünnen Bildträgern aus Lindenholz (1–3 mm) auf (Abbildung 2), während die meisten anderen Darstellungen auf dickeren Tafeln in antiker Temperatechnik (mit Glutinleim, Ei) gemalt sind. Nach optischem Befund und den antiken Schriftquellen werden zunächst antike Temperatechnik, antike „Kalte Wachsmalerei“ und Enkaustik unterschieden und anhand von nachgestellten Farbmustern der Abstufungen diskutiert. Bei 13 Mumienbildnissen und dem sogenannten *Severertondo* in Berlin (zwischen 199–211 entstanden) wurden danach mikroskopische, strahlentechnische und apparative Pigmentbestimmungen durchgeführt, tabellarisch ausgewertet und mit Makro- und Mikrobildern doku-

mentiert. Nachgewiesen wurden gelbe und rote Ocker, Hämatit, Krapplack, Mennige, Zinnober, bei den Mumienporträts in Frankfurt (Städelmuseum) auch Ägyptischblau, bei denen in Berlin auch Indigo, Auripigment und grünes Kupferpigment. Die im Doerner Institut analysierten Bindemittel erfuhren eine besonders eingehende Interpretation, um anstatt der bisher vorherrschenden Spekulationen zu enkaustischen Techniken tragfähige Argumente zu finden. Es erfolgte eine Verknüpfung der Informationen durch die Schriftquellen, die Analysenresultate, experimentelle Modifizierungen von Bienenwachs nach antiken Quellen und dem visuellen Vergleich des Farbauftrags der Originale. Demnach ist nicht eindeutig zu klären, was Plinius und Dioskurides unter „Punischem Wachs“ ge-

meint haben. Denn für Emulsionen wurden immer Öle oder Harze zugemischt. Für die „Kalte Wachsmalerei“ wird die Verwendung von geschmolzenem Bienenwachs mit Pigment allein postuliert und experimentell nachgeprüft. Aber auch die Verdünnung mit Lösungsmitteln wird nicht ausgeschlossen und Mischungen von Wachs mit Proteinen kommen fallweise in Frage.

Dem Rundbild der Familie des Kaisers Septimius Severus in den Berliner Antikensammlungen ist eine längere Studie gewidmet (Abbildung 3). Der Tondo mit 30 cm Durchmesser ist etwa 1 cm dick mit

ca. 1 mm breiten Jahresringen einer nicht bekannten Holzart. Auf der Gipsgrundierung liegt ohne Unterzeichnung eine flächige Grauunterlegung. Darüber sind Gewänder nur skizzenhaft angelegt, während das Inkarnat über rosa Untermalung einen mehrschichtigen Pinselauftrag in Temperatechnik und grafische Detailzeichnungen aufweist. Die analysierten Farbmittel gleichen denen der untersuchten Mumienporträts in der Übersichtstabelle (Seiten 198–199). Eine Übersicht zur Maltechnik von drei in der römischen Garnison von Dura Europos am Euphrat (Syrien) 1935 von der Yale University ausgegrabenen bemalten Rundschilden aus Holz aus der Mitte des 3. Jahrhunderts schließt die römisch-antiken Werke ab. Deren Grundierung kombinierte Leim-Kreidegrund mit Faserverstärkung mit darübergelegtem Gipsgrund und detailreicher dunkler Unterzeichnung. Darauf folgten zwei durchgehende Unterlegungen in Rosatönen, erst mit Krapplack, danach mit Zinnober und Bleiweiß. Die zweibis dreischichtig aufgebauten Inkarnate enthalten auch Auripigment. Die durch unbekannte Festigungsmittel nach der Ausgrabung erschwerte Bindemittelanalyse weist auf eine Kombination von Wachs mit einigen Proteinanteilen hin.



Ikonen und Tafelbilder aus dem 6. bis 13. Jahrhundert

Die zweite untersuchte Tafelbildgruppe betrifft nachantike bis romanische Ikonen und Tafelbilder mit weit gestreuter Provenienz. Dies eröffnet Vergleichsmöglichkeiten zur römisch-antiken Tafelmalerei und deren Weiterentwicklung unter christlichen Vorzeichen vom Bestand des Katharinenklosters auf dem Sinai bis nach Mitteleuropa, mit Querbezügen zur Kunstentwicklung in Byzanz. In chronologischer Folge behandeln zunächst vier Studien die fünf ältesten Marienikonen in den Kirchen Roms und die Salvatorikone im Vatikan, die, bis auf eine, in der zweiten Hälfte des 1. Jahrtausends entstanden. Von diesen sind vier in Wachsmalerei, eine ist in Temperatechnik ausgeführt. Als Bildträger sind Ulmen-, Zypressen- und Lindenholz gesichert bzw. wahrscheinlich, mit Größen bis über eineinhalb Quadratmeter (Marienikone in Sta. Maria in Trastevere, Originalrahmen aus Kastanienholz, genutet mit überplatteter Eckverbindung). Die großen Formate sind mit Gewebekaschiert, Grundierungen beschränken sich bei den Wachsmalereien auf Goldflächen, die auch punziert sind. Die Grundfarbe ist mehrmals blaugrau, bei den Werken ab dem 6. bis zum 8. Jahrhundert mit grünlicher Unterlegung bzw. -schattierung der Inkarnate. Die Hintergründe sind in zwei Fällen blau, in zwei anderen vergoldet. Die Wachsmaltechnik reicht bis ins 8. Jahrhundert (Sta. Maria in Trastevere). Die populäre Marienikone von Sta. Maria Maggiore ist in teils transparenter, flüssiger Temperatechnik gemalt, die Inkarnate sind grün unterlegt, Rahmen, Nimben und Hintergründe vergoldet. Interessant ist auch die Studie über die lateinischen Quellen im Westen. Diese zeugen von Wertschätzung der Ikonen- und Mosaikmalerei im Osten gegenüber den im Westen verloren gegangenen alten Traditionen und dem Bestreben zur Wiederbelebung nach deren Vorbild (z.B. bei der Ausstattung des Klosters von Monte Cassino).

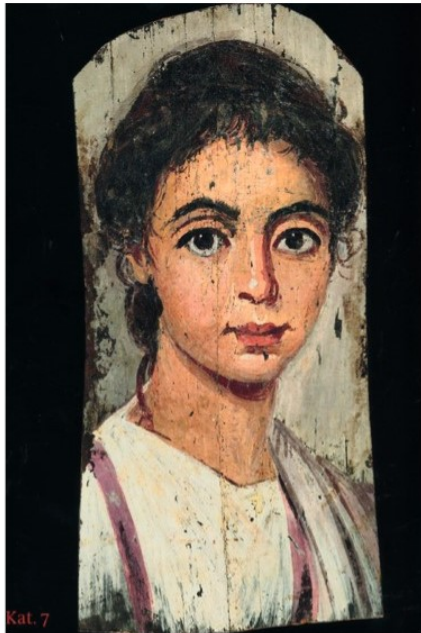
Im Katharinenkloster des Sinai haben sich seit dem 6. Jahrhundert die ältesten byzantinischen Ikonen erhalten. Im Rahmen des ISIMAT-Projektes wurde erstmals eine optische und mikroskopische Untersuchung an elf kleinformatigen Christus- und Marienikonen durchgeführt. Die ältesten weisen keine Grundierung auf (Hinweis auf Wachsfarben?), haben meist aufgesetzte Rahmungen und gelb mit Auripigment gemalte Nimben. Erst ab dem 8. bis 9. Jahrhundert kommen Blattgoldauflagen (ohne Poliment) über Grundierung vor. Der Aufbau der Inkarnate in bis zu elf Schichten variiert auch innerhalb der einzelnen Ikonen stark. Bei den ältesten Beispielen fehlen grüne Untermalungen, die nur bei zwei Werken auftreten. Häufiger werden grüne Schatten aufgesetzt. Die Vergleiche mit frühen Quellschriften ergeben jedoch keine chronologisch eindeutige Entwicklung.

Fünf weitere Beiträge zur frühen Tafelmalerei des 12. und 13. Jahrhunderts in Mittelitalien, mit den Zentren Lucca, Pisa und Florenz, präsentieren Untersuchungsergebnisse der letzten zwanzig Jahre, die zuletzt von den Münchner Instituten materialanalytisch ergänzt wurden. Allein in Lucca selbst sind fünf gemalte Großkreuze erhalten, die zwischen der Mitte des 12. und dem ersten Viertel des 13. Jahrhunderts entstanden sind. Sie bestehen zumeist aus Kastanien-, aber auch aus Pappelholz, sind fallweise beidseitig bemalt und in der unteren Hälfte zusätzlich für typologische Passionsbilder mit angedübten Brettern verbreitert. Zwei Werke sind von Berlinghieri aus Volterra signiert. Drei gemalte Kreuze mit ähnlicher Formgebung und eine Marienikone aus dem gleichen Zeitraum wurden im Nationalmuseum von Pisa restauriert und untersucht. Der Rahmen der Marienikone aus Sta. Chiara ist in Pastigliatechnik dekoriert, die vor und nach 1200 sowohl in Byzanz, auf Zypern und in Katalonien auch als Relieferung von Nimben vorkommt. Ein von Giunta Pisano bezeichnetes Prozessionskreuz zeigt ein grün untermaltes Inkarnat mit Anteilen von Lapislazuli in den Schattenpartien.

Zwei folgende Beiträge ergänzen dazu genauere technologische Befunde in einer sehr systematischen und hervorragend illustrierten Übersicht zu insgesamt fünfzehn romanischen Tafelbildern des 12. und 13. Jahrhunderts aus Florenz, Lucca und Pisa. Diese werden zuletzt mit den Angaben der Quellschriften von Theophilus bis Cennini verglichen. Die Tafeln sind vollflächig mit Gewebekaschiert, nur in zwei Fällen kam vorderseitig mit Kasein oder Leim geklebtes Pergament zum Einsatz. Alle Grundierungen bestehen aus Gips. Bei einigen Werken finden sich schon die zweischichtigen grob- und feinkörnigen Gipsgründe, wie sie Cennini beschreibt. Fünf Werke sind schwarz unterzeichnet, zwei dagegen orangerot. Dazu kommen Ritzlinien für Konturen und Goldgrenzen, teilweise auch für Gesichter und andere Details. Erst nach 1250 tritt orangerotes Poliment auf. Zum Inkarnataufbau wurden vier unterschiedliche Untermalungen beobachtet, zwei mit ocker- bis rosafarbenen Grundtönen, zwei mit warmem oder kaltem Grünton. Deren jeweils unterschiedliche, transparente oder opake Modellierungen mit ihren Abfolgen werden beschrieben und in grafischer Ansicht sowie als Schichtenschema veranschaulicht (Abbildung 4). Die Gipsgrundierungen enthalten auch Knochenweiß, wie bei Cennini. Dessen „gesso grosso“ und „gesso sottile“ waren demnach schon zwei- bis dreihundert Jahre zuvor üblich. Die Pigmente der Inkarnate enthalten gelbe und rote Ocker, natürlichen und künstlichen Zinnober, dazu Pflanzenschwarz (selten Beinschwarz) und Bleiweiß. Grünuntermalung tritt in der Toskana erst im 12. Jahrhundert auf (in Rom seit dem 8. Jh.). Selten wurden rote Farblacke, Ultramarin, Azurit, Indigo und Auripigment zur Ausmischung

- Abb. 2 Porträt eines Jungen, 1. Hälfte 12. Jahrhundert, Frankfurt/Main, Liebighaus Skulpturensammlung: Enkaustik, Abbildung aus: Inkarnat und Signifikanz, S. 568.
- Abb. 3 Tondo des Septimius Severus, 199–211, Ausschnitt Kaiserporträt, Berlin, Antikenmuseum: Tempera, Abbildung aus: Inkarnat und Signifikanz, S. 230.

- Abb. 4 *Crocefisso di San Sepolcro*, 2. Hälfte 12. Jahrhundert, Ausschnitt Christuskopf mit Schichtenaufbau, Pisa, Museo Nazionale: Tempera, Abbildung aus: Inkarnat und Signifikanz, S. 418.
- Abb. 5 *Madonna di Rosano*, um 1230, Ausschnitt Marienkopf, Florenz OPD: Tempera mit Harzfirnis, Abbildung aus: Inkarnat und Signifikanz, S. 406.



nachgewiesen. Das Hauptbindemittel dieser Temperabilder ist Ei (in einem Fall als Vollei nachweisbar), teilweise gemischt mit Leim. Nur in der braun-grünen Inkarnatuntermalung der „Madonna di Rosano“ (um 1230) fand sich auch ein Anteil von Mastix. Dazu kommen der bisher früheste nachgewiesene Öl-Harzfirnis (mit Sandarak verwandtes Zypressenharz) als originaler Überzug und ein Goldlack auf der Silberauflage des Nimbus (Abbildung 5). Danach ergänzt ein typologischer Überblick die Tafelkreuze dieser Periode nördlich der Alpen, von denen eines der bedeutendsten 1945 im Wiener Stephansdom verbrannte (sogenanntes *Wimpassinger Kreuz*, um 1260/70).

In dem vorwiegend beschreibend ausgerichteten Schlussteil behandeln zwei Beiträge das Inkarnat in der römischen Wandmalerei von Trier und in jener Georgiens vom 7. bis zum 12. Jahrhundert. Vier weitere Studien spannen den Bogen von der karolingischen bis zur hochromanischen Buchmalerei. Unter diesen konzentrieren sich Doris Oltrogge und Robert Fuchs auf die Maltechnik der Inkarnate in den Werken aus ottonischer und romanischer Zeit.

Trotz des spröden Titels eröffnet der gewichtige Band für alle am aktuellen Forschungsstand zur Frühentwicklung der Tafelmalerei in Europa Interessierten eine überaus bereichernde Fülle von Einsichten und neuen Ergebnissen. Methodisch vorbildlich sind die gezielten Fragestellungen, deren Diskussion durch ausgewiesene Fachspezialist_innen im gegenseitigen Austausch zwischen den Museen, Hochschulen und Forschungsinstituten in Deutschland und mit denen in Italien hervorzuheben. Ebenso musterhaft sind die Vermittlungsformen in schriftlicher und in bildlicher Form mit ihren jeweils innovativen Ansätzen. Dazu kommt die für künftige weitere Forschung offene Aufbereitung der vorsichtig-kritisch bewerteten Ergebnisse sowohl aus der kunsthistorischen als auch der technologischen Perspektive, die einander befruchten. Das erfolgreiche ISIMAT-Projekt hat für die weitere Erforschung der historischen Maltechniken einen hohen Standard vorgegeben.

Ingrid Geelen/Delphine Steyaert

IMITATION AND ILLUSION. Applied Brocade in the Art of the Low Countries in the fifteenth and sixteenth Centuries

Band 6 der Reihe *Scientia Artis*, herausgegeben vom Royal Institute for Cultural Heritage, Brüssel 2011
660 Seiten, umfangreich farbig illustriert,
zahlreiche SW-Grafiken der Muster.

Diese erste Bestandsaufnahme der erhaltenen Pressbrokat-Applikationen aus einer historischen Kunstlandschaft Europas ist schon vor neun Jahren erschienen. Sie stellt in

der vorbildlichen Methodik der Untersuchung und der Dokumentation ihrer Ergebnisse die bisher umfangreichste Forschungsarbeit über diese aufwändigste Kunsttechnik der Spätgotik und ihre vielseitigen Anwendungsformen in der Tafelmalerei, der Skulpturenpolychromie, aber auch in der Wandmalerei und Architekturfassung dar. Die Technik wurde erst in den 1960er-Jahren wiederentdeckt und dann in ihrer Verbreitung bis nach Norditalien, Nordspanien und Siebenbürgen erfasst. Den Anstoß zur katalogartigen Dokumentation lieferte der am Stuttgarter Landesmuseum im Jahre 1996 publizierte Katalog der vom Restaurierteam des Landesmuseums Württemberg in Stuttgart unter Leitung von Hans Westhoff erfassten und nach Musterformen geordneten Musterverzierungen in Schwaben (Württembergisches Landesmuseum 1996).²

Der Brüsseler Katalog wurde von den beiden Autorinnen unter der Gesamtleitung von Myriam Serck-Dewaide in zehnjähriger Arbeit erstellt (Abbildung 6). Mit über 400 Seiten nimmt er zwei Drittel des Umfangs ein und ist topografisch geordnet. Auf Belgien und seine Orte folgen Deutschland, Frankreich und Schweden, wo ebenfalls die, teilweise schon ursprünglich dorthin exportierten, flämischen Retabel untersucht wurden. Der Katalog erfasst 66 Orte für Belgien, drei für Frankreich, sechs für Deutschland und elf in Schweden, wobei auf einigen Retabeln fallweise bis zu zehn verschiedene Muster vorkommen. Die flämischen Werke mit Pressbrokaten in anderen Ländern (z.B. Wien: Kunsthistorisches Museum, Retabel in Votivkirche und Deutschordenskirche) sind nicht im Katalog erfasst, aber in der topografischen Werkliste des „Index of Works“ erwähnt, wenn auf sie in der Einführung Bezug genommen wurde. Unter den wichtigen Sammlungen fehlt das Szépművészeti Múzeum in Budapest (Flügelaltäre aus Kisszeben u.a.).³ Jede Katalognummer beginnt mit einer Gesamtaufnahme und einer grafischen Gesamtansicht der Komposition, auf der die jeweils vorhandenen Pressbrokate lokalisiert sind. Die Objektbeschreibung ist stichwortartig knapp gehalten. Dann folgen jeweils ganzseitig die erfassten Pressbrokate mit einem farbigen Detailfoto, einem Linienplan des Musters – bei reduzierter Erhaltung in Gegenüberstellung mit einem grafischen Bestandsplan („archeological drawing“ genannt). Darunter folgen in einem beige unterlegten Kasten die genauen Einzeldaten, erst allgemein zu Standort, Typus, Maßen und Zustand, danach zur Schichtenfolge des Aufbaus von oben nach unten. In einer Nebenspalte sind identische, vielleicht identische und vergleichbare Muster genannt (Abbildung 7). Mit diesen auf die wesentlichen Inhalte konzentrierten Textinformationen, denen die Fotos und Pläne anschaulich gegenüberstehen, bietet der Katalog eine optimale Vermittlung und Vergleichsbasis für den gesamten untersuchten Musterbestand.

Im ersten Teil des Bandes wird in acht Kapiteln das derzeitige Wissen zum Thema der Applikation dieser für die Zeitspanne zwischen 1420–1425 (Dortmund, St. Reinhold, Passionsretabel) und 1530–1540 charakteristischen Brokatstoff-Imitationen zusammengefasst. Der erste Abschnitt zur Vorgeschichte der Technik beginnt mit den nach Mitte des 14. Jahrhunderts meist seriell mit Hilfe von Zinnfolien auf Gemälden ausgeführten Reliefmustern. Auf die schon im Lucca-Manuskript und bei Theophilus (8. bzw. 11. Jahrhundert) genannte „*pictura translucida*“ mit Gelblack auf Zinnfolie wird erst in Kapitel 3 eingegangen. Die Verwendung in nur je einem Hauptwerk der flämischen Meister des frühen Realismus, dem Meister von Flemalle (Robert Campin, eh. Kreuzigungstriptychon 1430), Jan van Eyck (Genter Altar 1432) und Rogier van der Weyden (jüngstes Gericht 1443) wird näher beschrieben. Am Kapitelende werden in zwei ergänzenden Restaurierberichten mit heraldisch-geometrischen Frühformen flächiger Reliefmusterung die möglichen Alternativen zwischen gegossener („cast“) oder geprägter („stamped“) Art der Ausführung diskutiert.

Das zweite Kapitel beschreibt die Ausbreitung der Technik in Europa, während sich die niederländischen Maler nach 1450 auf die reine Malerei ohne imitative Materialeffekte konzentrierten. Die Ausbreitung wird über Köln (Stefan Lochner), Hamburg (Meister Francke), Lüneburg zum Oberrhein, nach Schwaben, Bayern (Kreuzigung Gabriel Anglers für Tegernsee 1444, Pollinger Retabel 1439), Salzburg (Madonna von Seeon um 1430, Conrad Laib 1457) bis Tirol (Michael Pacher 1471), Friaul und Venedig verfolgt. Von Nürnberg (Hans Pleydenwurff, Michael Wolgemut) aus wird die Ausbreitung nach Böhmen, Schlesien, Klempen und Siebenbürgen, das damals zu Ungarn gehörte, verfolgt. Zu ergänzen wäre ein Verbreitungsweg nach Osten, von Nürnberg über Wien, wo der Wiener Schottenaltar (1469) in typischen Zonen Pressbrokate hatte, die man in den 1940er-Jahren tilgte und mit Brauntönen einfärbte (Koller 2014: 38–87, Abbildungen 22, 28). Das früheste Vorkommen in Frankreich betrifft ein Werk aus Notre Dame in Paris um 1440/50. Für Spanien werden Werke im Baskenland (Vitoria), in Kastilien und später in Granada (Capilla Real 1520/22) genannt. Für England sind Vorkommen nach 1450 in Norwich und Sussex erwähnt. In den nördlichen Niederlanden gingen durch die Bilderstürme um 1560 die meisten Werke bis auf wenige verloren.

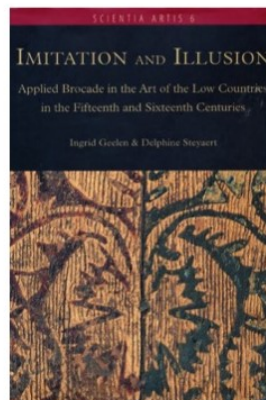
Der dritte Abschnitt geht auf die Rezepte und Methoden zur Herstellung von Pressbrokaten ein. Von den bekannten Quellschriften werden die Angaben im

Tegernseer Manuskript und in Cenninis Kunstbuch referiert, dazu eine altholländische Sammelhandschrift des 15. Jahrhunderts sowie einige Archivnachrichten und Hinweise in Regeln der Malergilden. In der Folge werden die Elemente der Produktion, wie Negativvorlagen, Zinnfolien und Lacküberzüge zur Goldimitation besprochen. Die schon von Thomas Brachert 1964 festgestellten technischen Analogien zu „Teigdrucken“ auf Papier („paste-prints“) passen in die zeitliche Nähe der frühen Pressbrokate zur Entwicklung des Buchdrucks in den 1430er/1440er-Jahren in Mitteleuropa. Diese wurde durch die Massenproduktion von Wallfahrtszeichen und -andenken (Wallfahrten nach Aachen und Trier) in diesen Jahren stimuliert. Dazu wies Isa Fleischmann 1998 auf

die intensiven Wechselwirkungen um 1400 zwischen Buchmalerei (Grisaille), Druckgrafik (Holz- und Metallschnitt), Goldschmiedearbeit (Punktpunzen), Textilkunst (Perlstickerei) und Bildnerei um 1400 in Mitteleuropa sowie ihre innovativen und ökonomischen Zusammenhänge hin (Fleischmann 1998, siehe dazu auch Rezension Koller 1999 und Koller 2001a). Der intensive Austausch zwischen den spezialisierten Gewerben wird auch an der gotischen Textilplastik deutlich, die von Bildhauern hergestellte Negativformen voraussetzt (Vgl. Koller/Macho-Biegler

1997: 95–105).

Im vierten Textkapitel werden formale und gestalterische Aspekte besprochen: Typus, Format, Relief und Komposition. Ihre Anwendung findet sich in flächiger, lokaler und streifenförmiger Form. Tier- und Pflanzen- sowie geometrische und gemischte Muster werden in gerader und versetzter Folge oder als ausgeschnittene Einzelmotive eingesetzt. Der folgende Abschnitt zeigt die Verwendung gleicher oder ähnlicher Muster auf Skulpturen und Gemälden verschiedener Retabel aus Brüsseler Ateliers der Jahre 1480–1500, wobei die Farbgebung gleicher Muster variiert werden konnte. Dafür wird eine Ausführung durch die gleiche Fassmalergruppe angenommen, wobei die Fragen von Auftraggeber, arbeitsteiliger Produktion oder Kooperation verschiedener Spezialisten offen bleiben. Die Herstellung fand für den Marktverkauf (in Antwerpen, Brüssel), fallweise wohl auch als Einzelauftrag statt, wozu weitere Studien nötig sind. Aufschlussreiche Beispiele dafür gibt Kapitel 6, in dem mehrere anonyme „masters of applied brocade“ anhand der gleichen Muster auf verschiedenen Werken identifiziert werden, mit tabellarischer Übersicht und schönen Detailaufnahmen. Mit der „Logik der Komposition“, also den Zusammenhängen zwischen Musterungen und den dafür



bestimmten Oberflächen, setzt sich das Folgekapitel für die Praxis in den Niederlanden im 15. und 16. Jahrhundert auseinander.

Abschnitt 8 zeigt an wenigen, dafür aber umso wichtigeren, erhaltenen Beispielen auf, dass Wände, Gewölberippen oder Holzdecken spätgotischer Kirchen-, Kapellen- und Profanräume großflächig mit Pressbrokatapplikationen dekoriert werden konnten (Abbildung 8). Die Beispiele oder Nachweise finden sich als „Pfeilerbehänge“ in Kirchen (z.B. Marienkirche in Breda, St. Peter in Leiden) oder als „Ehrentücher“ hinter Pfeilerfiguren (Kathedrale von Antwerpen, Reste) und in Wandbildern (St. Bavo in Gent, Lucaskapelle in St. Peter, Leuven, St. Leonhard in Zoutleeuw). Alle weisen auf eine Funktion als Ersatz echter Tapisserien hin. Aber auch profane Embleme und Devisen auf Gewölben oder Raumdecken sind als Imitation echter Textilgewebe zu verstehen (z.B. Palais der Margarete von Österreich in Mecheln, Gruuthuse in Brügge, 1472). Sie wurden, wo möglich, auch technisch untersucht und in den Bestandskatalog für Belgien aufgenommen.

Im zweiten Teil der Einführung gehen drei Abschnitte auf die technischen Grundlagen ein. Kapitel 9 liefert die textiltechnischen Grundlagen zur Interpretation der Brokatapplikationen hinsichtlich der vorbildlichen Stoffarten, Lampas, Samt und Webstrukturen sowie deren Darstellung durch verschiedene Arten der Imitation. Der umfangreiche Folgeabschnitt hält mit Tabellen, Makrofotos und Beschreibungen die Ergebnisse des technischen Aufbaus der im Rahmen des Kataloges analysierten Pressbrokate fest. Er beginnt mit Füllstoffen und Bindemitteln der Pressmassen, behandelt Zinnfolien und organische Überzüge, Goldauflagen, ihre Mordantunterlagen und die Farbausmalungen der Muster. In der Arbeitsfolge wird danach das Pressbrokatelement für die entsprechende Oberfläche formatiert und mit oder ohne extra Klebemittel in seiner Position fixiert. Nach der visuellen oder Mikroschliff-Prüfung von fast 190 Beispielen kommen beide Möglichkeiten etwa gleich oft vor. Ebenso richten sich die Zeitpunkte der Vergoldung und Bemalung nach den jeweiligen Erfordernissen, ebenso die Schlussarbeiten nach der Applikation. Die Analysemethoden vor allem für die organischen Substanzen der im Katalog untersuchten Werke und eine Auswertung der bisherigen Literatur zum Material der Pressmassen und Klebungen (Bienenwachs, Wachs-Harz, Wachs-Harz mit Kreide, Kreide-Leim, Kalziumkarbonat und Minium mit Protein oder Öl) beschließen das Technikkapitel. Zuletzt werden im 11. Abschnitt die Methoden und Ergebnisse von Röntgenuntersuchungen an Pressbrokaten als Identifikationshilfe für nicht sichtbare Materialstrukturen gezeigt.

Insgesamt bietet der großzügig und in hoher Bild- und Druckqualität ausgestattete Band der Brüsseler For-

schungsreihe durch die kunsthistorische und kunsttechnologische Kompetenz und Systematik der beiden Autorinnen den bisher umfassendsten Einblick in diese aufwändigste und über 400 Jahre vergessene Kunsttechnik des späten Mittelalters. Die Konzentration auf die Produktion einer der wichtigsten Kunstlandschaften dieser Zeit bietet zahlreiche Verbindungen zur Kunstgeschichte, zur Material- und Technikentwicklung und ihren Verbindungen zwischen Malerei, Skulptur, Polychromie, Textilkunst, Wand- und Architekturdekoration. Eine Fortsetzung für andere alte Kunstlandschaften Europas wäre auch in kleinen Schritten eine lohnenswerte Aufgabe, wenn auch selten gute Voraussetzungen gegeben sein werden wie hier.

Annik Pietsch

MATERIAL, TECHNIK, ÄSTHETIK UND WISSENSCHAFT DER FARBE 1750 – 1850. Eine produktionsästhetische Studie zur „Blüte“ und zum „Verfall“ der Malerei in Deutschland am Beispiel Berlin

Berlin-München 2014

743 Seiten, 209 Farabbildungen.

Untersuchungen zum Spannungsfeld zwischen der Produktion und der Rezeption von Kunstwerken, zwischen Künstler_in und Publikum, Kunsttheorie und Kunstpraxis sind heute aktueller denn je. Sie werden aber nirgends in einer so umfassend angelegten Weise vermittelt wie in der hier vorliegenden umfangreichen Studie von Annik Pietsch (Abbildung 9). Pietsch wandte sich nach einem Studium der Biochemie der Gemälderestaurierung zu, arbeitete in renommierten Instituten und publizierte in der VDR-Schriftenreihe 2002 einen „Leitfaden für die restauratorische Praxis“ von Lösemitteln (Pietsch 2002). Eine mehrjährige Anstellung am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte in Berlin ermöglichte ihr dann die Erarbeitung einer vierbändigen kunsthistorischen Dissertation an der Freien Universität Berlin bei Werner Busch, die 2014 im Deutschen Kunstverlag in sorgfältiger Buchgestaltung publiziert wurde, obwohl Pietsch noch vor Drucklegung unerwartet verstarb. Die bald folgende Besprechung von Ute Stehr und Ingo Timm hob aus der Überfülle des Gebotenen vor allem die aus Primärquellen erarbeitete Rolle der Berliner Kunstakademie in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts, die Auswertung von Pigmenten in historischen Quellschriften 1681–1854 und von Farbenhandel und Farbenproduktion 1786–1851 in Berlin sowie die maltechnischen Aspekte behandelter Werke hervor (Stehr/Timm 2015).

Den eigentlichen Schwerpunkt der multidisziplinär angelegten Studie bilden jedoch die anhand der Bildbeispiele und umfassender Quellenzitate von der Autorin ausgearbeiteten Thesen zum grundlegenden Wandel bei der

Abb. 7 Katalogbeispiel G 4.2, Güstrow, Marienkirche, signiert Jan III Borman, Fassung Meister I*T zugeschrieben, vor 1522, Abbildung aus: Imitation and Illusion, S. 353.

Abb. 8 Marienkirche in Utrecht 1641, Detail aus Gemälde von Pieter J. Saenredam, Rijksmuseum Amsterdam, Abbildung aus: Imitation and Illusion, S. 130.



Entstehung und Herstellung von Gemälden um und nach 1800 sowie beim Nachvollzug der künstlerischen Intentionen durch Betrachter_innen. Das Buch ist in drei große Abschnitte gegliedert, zu denen jeweils einleitend ein Gemälde inhaltlich, formal und technisch beispielhaft analysiert und danach mit dem kunst- und wissenschaftstheoretischen Diskurs der Zeit anhand verwandter künstlerischer Werke und zeitgleicher Wortführer ausführlich diskutiert wird. Die Auswahl der jeweiligen „Leitbilder“ ist in kunsthistorischer Sicht aus den Hauptgattungen Historienbild, Porträt und Landschaft klug gewählt. Sie folgt damit dem sich im ersten Drittel des 19. Jahrhunderts vollziehenden Wandel der Aufgaben und Inhalte in Richtung einer zunehmenden Autonomie der Grundelemente der Malerei wie Licht, Farbe und Farbauftrag. Dazu werden die zeitgleichen Einflüsse durch die neuen Erkenntnisse über chemische Aspekte der Farben und Bindemittel, aber ebenso über die physiologischen und psychologischen Vorgänge des Farbensehens und deren Konsequenzen für Künstler_innen wie Betrachter_innen aufgezeigt. Für Leser_innen wird diese Entschlüsselung in genau beschreibenden Bildanalysen und vor allem optischen Beobachtungen zur jeweiligen Maltechnik nachvollziehbar gemacht und fallweise mit Bildgrafiken unterstützt. Interessanterweise sind alle drei „Leitbilder“ in den 1830er Jahren in Berlin, der kulturell aufstrebenden Hauptstadt des jungen Preußen, entstanden (Akademiereform 1790 zur „allgemeinen Nützlichkeit“), was die Nachweise der vielschichtigen Entwicklungsstränge und ihres engen Beziehungsgeflechtes methodisch erleichtert. So können die teilweise widersprüchlichen Strömungen in der zeitgenössischen Kunstentwicklung und in den sie begleitenden Diskursen deutlich gemacht werden.

Die klassizistisch-akademische Schule und ihre Formen- und Farbencodes

Als Hauptbeispiel für die Historienmalerei des Klassizismus dient *Die Erfindung der Malerei* (nach der Überlieferung des älteren Plinius) von Eduard Daege, 1832, einem Akademiesthüler von Wilhelm Wach in Berlin, dessen konstruierende Figurendarstellung auch den Umschlag schmückt (Abbildung 10). Die reglementierte Zeichnung spielt hier die Hauptrolle, aber auch die Farbe wird rational nach den von Newton erkannten Prinzipien der Grundfarben Rot, Gelb und Blau sowie Schwarz und Weiß wissenschaftlich ausgerichtet. Die Neuausrichtung des Kolorits förderte auch die Herstellung neuer, „reiner“ Künstlerpigmente mit allen Folgen mangelnder Erfahrung über deren

Alterungsverhalten. In den folgenden Unterkapiteln werden die historische Überlieferung der Pliniusgeschichte, die Methoden der Akademieausbildung an den preußischen Kunstakademien in Berlin und Düsseldorf, die Lehrmethoden Wilhelm Wachs anhand seiner Zeichnungen, Malstudien und eigenen Aussagen sowie Kopien fremder Vorlagen und Vorbilder erläutert. Deren praktische Anwendung verdeutlicht Pietsch bei der Analyse von Daeges Gemälde mit zahlreichen Exkursen zu dessen konkreten Arbeitsschritten und zur geschichtlichen Entwicklung der technischen Methoden von Entwurf, Übertragung, Kolorit und maltechnischer Ausführung. Den Detailreichtum der Texte veranschaulicht beispielhaft ein Zitat zu den Palettenordnungen aus Malerhandbüchern (Seite 112–113).



Pierre Louis Bouvier (Bouvier 1828) gab ähnlich wie die Malerbücher von Bardwell 1756 (Bardwell 1756) und Wyrsh 1834 (Wyrsh 1834) „dreizehn Farbreihen an, die aus neun in Öl geriebenen Pigmenten, den ‚Hauptfarben‘ Kremserweiß, Neapelgelb, gelber, hellroter, rotbrauner und dunkler Ocker, Zinnober, Korkschwarz sowie Berlinerblau – in fünfzehn unterschiedlichen Mischungen und meist drei Helligkeitswerten bestehen. Daraus ergaben sich für die Untermalung 39 Farbtöne, die nach Bouvier noch durch zusätzliche Palettenmischungen im Verlauf der Arbeit

ergänzt werden konnten.“

Die Theorien Isaac Newtons zu Licht und Farbe (Newton 1704) beeinflussten in der Aufklärung Kunsttheorie und Malpraxis, wie deutsche, holländische und französische Schriften belegen. Für die Praxis erstellte man ab 1715 Farbharmenien und entwickelte dreidimensionale Ordnungssysteme der Farben (Farbdreiecke von Tobias Mayer und Georg Lichtenberg, Farbenpyramide von Johann Heinrich Lambert und Benjamin Calau) im Hinblick auf eine „normative Malerei“. Dazu kamen auch Farbenlexika und Farbmusterkarten (Prange 1782), danach 1794 als „Wiener Farbenkabinet“ (O.A. 1794) mit 3792 Farbtönen, Abbildung A86). Die Produktion neuer Farbmittel und ihr Handel werden am Beispiel Berlins erstmals ausführlich dokumentiert (Tabellen A4, A5).

Der erste Hauptteil machte dem Leser zwar das Festhalten des akademischen Klassizismus an traditionellen Inhalten und Formen unter dem Primat der Zeichnung in der glatten, deckenden Malweise deutlich. Dazu kamen aber Reinheit und Satttheit der Farbtöne, die sich an den modernen Erkenntnissen zur Natur von Licht und Farbe orientierten und im Weiteren zur Aufwertung des Kolorits beitrugen.

Neue Erkenntnisse zum Sehen und die phänomenologisch orientierte Methode

Für die nächste, von den Vertretern des frühen Idealismus des Goethekreises in Weimar und Jena (Alexander von Humboldt, August Wilhelm Schlegel, Friedrich Wilhelm Joseph Schelling, Georg Wilhelm Friedrich Hegel) und der Frühromantik von Hamburg bis Wien (Philipp Otto Runge, Nazarener) getragene Entwicklungsstufe nimmt Pietsch das Porträt Friedrich Hegels, das der befreundete Maler, Kopist und erste Gemälderestaurator der Berliner Galerie 1831 malte, zum Ausgangspunkt (Abbildung 11). Sie analysiert die Malweise des Bildes als „physiognomische und psychologische Persönlichkeitsstudie über das Kolorit“ und ergänzt diese Eindrücke mit zeitgleichen Beschreibungen seines Äußeren und der Art seiner Vorlesungen. Auch auf die Entwicklung des Porträtisten Johann Schlesinger und seine fortschrittlichen Studien über Temperamalerei und Restaurierung in Verbindung mit dem Maler-Restaurator Christian Köster wird ausführlich eingegangen. Ebenso auf Hegels Verhältnis zur Malerei und auf die „Berliner Farbenfreunde“, die sich die Vermittlung von Goethes Farbenlehre und seiner wissenschaftlichen Naturbetrachtung als Aufgabe gestellt hatten. Für das seiner Erscheinung nach („phänomenologisch“) untersuchte Inkarnat des Hegelporträts wird als Bindemittel „Malbutter“ (Öl-Harzmischung) angenommen und deren transparenter Farbenschmelz mit Äußerungen zur Fleischfarbe in Hegels „Ästhetik“ (1832) verglichen. Eine erste Fassung ihrer diesbezüglichen Beobachtungen veröffentlichte Pietsch unter dem Titel „Gemalte Haut – ein Gewebe aus Kunst, Wissenschaft und Philosophie. Jakob Schlesingers Hegel-Porträt“ schon 2005 (Pietsch 2005).

Im zweiten und dritten Kapitel wird erst an Immanuel Kants Gedanken zum Verhältnis von Form und Farbe in seiner „Kritik der Urteilskraft“ (Kant 1790) erinnert. Danach werden die fortschrittlichen und einflussreichen Positionen von Goethe und Runge ausführlich behandelt. Goethes Studien und Schriften zur Farbenlehre (1798–1809) und Runges Entwicklung seiner „Farbenkugel“ (1805–1810) lieferten neue Erkenntnisse zur dynamischen Wechselwirkung von Licht und Farbe und deren Wahrnehmung mittels der Physiologie des Auges. Für Runge zeichnet Pietsch den schwierigen Bildungsweg des jung Verstorbenen nach, den seine Suche nach den metaphysischen Wurzeln künstlerischen Schaffens zum Maler und Alchemisten Johann Friedrich Eich und seinen maltechnischen Experimenten führte. Runge nahm auch die Malweise der alten Meister mit Lasuren in Verbindung mit deckenden Unter- und Übermalungen für die Lichtmystik seiner Bilder zum Vorbild (Höhepunkte: *Der kleine Morgen* 1808 und *Der große Morgen* 1809). Er entwickelte sein Farbsystem mit den drei Primärfarben sowie Schwarz und Weiß in Form

einer „Farben-Kugel“, deren Grundzüge und Funktionen Pietsch in den historischen Zusammenhang mit ihren Vorläufern und ihrem Nachleben stellt. Sie zeigt, dass Runges Konzept der Farbharmonien demjenigen Goethes sehr ähnlich ist, der ihn als „Gleichgesinnten“ ansprach, obwohl seine „Farbenlehre“ wesentlich umfassender angelegt war.

Goethes „Farbenlehre“, als bis dahin „umfassendste Untersuchung der Farbe, die je unternommen wurde“ ist das ganze vierte Kapitel gewidmet. Es geht erst auf deren Rezeption ein, die in Berlin durch die Vorlesungen Hegels und anderer rasche Verbreitung fand. Goethes Experimente zu den physiologischen Reaktionen des Auges zeigten die Bedeutung von Nachbildern, Simultan- und Sukzessivkontrasten oder farbigen Schatten auf. Seine Erkenntnisse vermittelte er in drei Teilen, dem didaktischen, polemischen und dem historischen Teil. Deren praktische Konsequenzen für Farbgebung, Abstufung und Licht-Schatten-Wirkungen vermittelt die Autorin nach Goethes Überlegungen und Beispielen von historischen Kunstwerken (von der pompejanischen Malerei bis zu Tizian) in zahlreichen Facetten, darunter Kolorit und Hautfarbe. Im Anschluss wird die Auswirkung auf Werke von Anton Josef Dräger (1794–1833) aus dem Kreis der Deutsch-Römer und Schüler der Akademie in Dresden beschrieben sowie das Studium der alten Meister durch seine Generation.

Zur Aufwertung des Kolorits kommt jetzt auch die Suche nach neuen Bindemittelsystemen, ausgehend vom Studium der antiken Malerei, vor allem der als „Enkaustik“ verallgemeinerten Techniken der Wachsmalerei nach Wiederentdeckung der Wandbilder in den antiken Vesuvstädten. Aus den Schriften der Wortführer zur Wiederbelebung dieser Techniken in Paris, Rom und Berlin werden die zahlreichen Varianten von Wachsmalerei und ihre durch Verseifung und Emulgierung erzeugten Derivate bis zu Mischungen mit Ölen und Harzen beschrieben und als Folge der „relativierenden Perspektive des Historismus“ erkannt. Dies war eine logische Konsequenz der neuen kunstgeschichtlichen Gleichwertigkeit aller Epochen und ihres Kunstschaffens anstelle der früheren normativen Vorbilder von Antike und Renaissance. Zur schon bekannten Erforschung der Wachsmalerei ergänzt Pietsch die Wachs-techniken von F. A. Walter und Heinrich Müller in Berlin sowie von Jakob Wilhelm Roux in Jena mit ihren Versuchen, Werken und Auseinandersetzungen mit ihren Zeitgenossen. Zu dieser Evolution neuer Bindemittel gehörten auch die vom Halberstädter Apotheker Lucanus propagierte Verwendung von Dammarharz und Copaivabalsam. Nach dem früheren Einsatz des letzteren durch Joshua Reynolds oder Jakob Philipp Hackert wird die Weitentwicklung einer lasurbetonten Harzmalerei von Copaivabalsam mit Wachsanteil durch den Zeichenlehrer Friedrich Knirim anhand

seiner in Berlin archivierten Förderanträge verfolgt. Erstmals wird zudem ein detaillierter Überblick zu den von den Akademien in Berlin und Kassel abgegebenen Gutachten und dem Einsatz in Berlin und München (Carl Rottmanns Wandgemälde im Hofgarten) gegeben. Die kurze Anwendung der von Franz Xaver Fernbach ab 1830 für Leo von Klenze ausgearbeiteten Variante der Enkaustik in München und deren Ablösung in der Wandmalerei durch die „Stereochromie“ auf Wasserglasbasis zeigt die Unterschiede zwischen München und Berlin. Dort entwickelte der Architekt Albert Eichhorn eine Mischtechnik aus Öl, Wachs und Harz auf mit denselben Mitteln gebundenen Grundierungen und machte 1845 positiv bewertete Bewitterungstests auf dem Dach des königlichen Museums.

Die Landschaftsmalerei und die psychophysiologische Methode

Mit der neuen Naturbeobachtung ging auch eine Aufwertung der Landschaftsmalerei einher. Ausgehend von den, von Pietsch als „poetischer Realismus“ charakterisierten, Naturgemälden von Carl Blechen (1798–1840) werden aber auch die Werke von Carl Gustav Carus, Caspar David Friedrich, Johann Christian Dahl und Friedrich Schinkel eingehend besprochen und nach ihren technischen Grundlagen und ihrer ästhetisch-philosophischen Motivation hinterfragt. Als „Leitbild“ dient jetzt Blechens „Industrielandschaft“ *Schlucht bei Amalfi* von 1831. Es zeigt einen alten Eisenhammer neben einem Wildbach mit Bogenbrücke in einem steilen Waldtal. Seine Beschreibung zeigt die vier Bildräume, Randzone, Vorder-, Mittel- und Hintergrund mit ihren unterschiedlichen Darstellungsweisen auf: präzise und kontrastreiche Darstellung ganz vorne und im Vordergrund, malerisch unscharf im Mittelgrund und noch unbestimmter gegen Himmel und Horizont zu. Pietsch bringt diese Stufen im Bildraum mit der Praxis in den damaligen Theaterbühnen und den Seheffekten des menschlichen Auges in Verbindung, mit dessen Suchbewegungen und seinen Reaktionen auf Lichtintensität (Adaption) und Gegenstands Entfernung (Akkommodation) (Abbildung 12). Später zeigt sie den Zusammenhang mit der zeitgleichen Erforschung der physiologischen Grundlagen auf und ordnet ähnliche Darstellungsmuster bei den zuvor genannten Landschaftsmalern im Kreis der Dresdner Akademie. Aus diesen Beobachtungen und durch Vergleiche mit den vorbereitenden Skizzen Blechens (Bleistiftskizzen vor Ort mit Hilfe der „camera lucida“, lokalen Farbnotizen und im Atelier folgender Hell-Dunkel-Lavierung in Sepia) dechiffriert die Autorin auch die sorgfältige Helldunkel- und Farbkombination der scheinbar direkten Naturwiedergabe Carl Blechens. Damit untermauert sie ihre Thesen der bewussten Blicklenkung des Betrachters durch den Maler und deren Auswirkungen auf die Maltechnik mit partiell sicht-

bar gelassenen Elementen des Aufbaues (Weißgrund, teilweise rosa Imprimitur, schwarze Unterzeichnung, Unter- und Übermalung im Wechsel von lasierender und deckender Ausführung). Bei dieser offenen, mehrschichtigen Maltechnik entsteht das fertige Bild aus der Addition einer zuvor genau geplanten Folge und Verteilung der Einzellelemente. Auszüge aus Briefen des Malers bestätigen diesen Eindruck und weisen auch auf sein Bestreben der sinnlichen Vermittlung einer „kosmischen Weltordnung“ im Sinne Alexander von Humboldts hin. Humboldts Werk „Ansichten der Natur“ (1808) verarbeitete die Ergebnisse seiner Forschungsreisen in Mittel- und Südamerika und versuchte die Natur als Ganzheit und in ihrer Beziehung zur Menschheitsgeschichte zu erfassen. Humboldt stellte Johann Moritz Rugendas und andere Maler auch direkt in seine Dienste für eine „Landschaftsmalerei als Naturforschung“. Das Programm dazu hielt er in seinem Hauptwerk „Kosmos. Entwurf einer physischen Weltbeschreibung“ fest, dessen Inhalte er schon 1827/28 an der Berliner Universität und anderen Orten in vielbesuchten Vortragsserien einem breiten Publikum vermittelt hatte (von Humboldt 1845–1862). Auf diese Zusammenhänge führt die Autorin auch die um 1828 beobachtete künstlerische Wende der späteren Werke Blechens zurück.

Im Folgenden wird die These am Werk von Carl Blechen, aber auch bei C. D. Friedrich und J. C. Dahl eingehend untersucht, wieweit die romantische Landschaftsmalerei in Verbindung mit der neuen wissenschaftlich-ästhetischen Naturbetrachtung (mit C. G. Carus als Wortführer) sich ästhetischer Methoden bediente, die auch über die eingesetzten Maltechniken wirksam werden konnten. Zuvor wird noch die Übergangsposition des nach dem Berliner Akademiestudium in Italien wirkenden und von Goethe geschätzten Jakob Philipp Hackert (1737–1807) besprochen, der die genaue Naturdarstellung einzelner Pflanzen noch dem Schema der Ideallandschaft unterordnete und den für diese typischen „Baumschlag“ tradierte (Vgl. Schaefer 2018).

Über Erweiterung der Sehweisen durch die um 1800 entwickelten neuen Bildmedien wie Panorama, Diorama und rückseitig beleuchteter Transparentbilder mit ihrer Nähe zu Theater- und Ausstellungsbetrieb referiert das dritte Kapitel mit Schwerpunkt auf den Berliner Ereignissen. Dabei wird ausführlich auf Karl Friedrich Schinkel eingegangen, der als Architekt und Maler die Steigerung der optischen Illusion in seinen zahlreichen Bühnenbildentwürfen auslotete. Hier verweist Pietsch besonders auf die Methoden zur Steuerung der Rezeption durch das Auge des Betrachters und analysiert ähnliche Phänomene anschließend in ausgewählten Landschaftsbildern von Blechen und Schinkel. Sie verbindet diese mit den Erkenntnissen der Sinnesphysiologie nach den in Berlin gedruck-

Abb. 10 Eduard Daege, Die Erfindung der Malerei, 1832, Leinwand, 175 x 135 cm, Abbildung aus: Material, Technik, Ästhetik und Wissenschaft der Farbe 1750–1850, Cover.



Abb. 11 Jakob Schlesinger, Georg Wilhelm Friedrich Hegel, 1831, Leinwand, 36 x 29 cm, Abbildung aus: Material, Technik, Ästhetik und Wissenschaft der Farbe 1750–1850, S. 219.

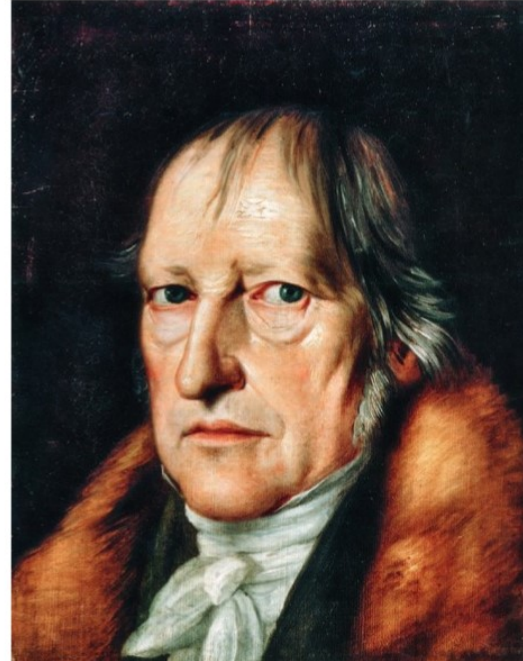


Abb. 12 Carl Blechen, Schlucht bei Amalfi, 1831, Leinwand, 110 x 77,5 cm, Blickführung des Betrachters im Bildraum, Abbildung aus: Material, Technik, Ästhetik und Wissenschaft der Farbe 1750–1850, S. 378.



ten Schriften des in Prag promovierten Mediziners Jan E. Purkinje zu den Begrenzungen des normalen Sehens und dessen Ausgleich durch die Imagination. Eingeschränkte Blickführung, ein- und zweiäugige Betrachtung, Einflüsse durch Licht, Dunkelheit und Farbe werden nach den Reflexionen verschiedener Theoretiker, darunter jene des Berliner Philosophen Otto F. Gruppe, zur Klärung der zentralen Frage erörtert, wie die Sinneseindrücke in das Medium Bild übertragen werden. Nach Pietsch liegt C. D. Friedrichs Bildkompositionen meist eine geometrische Ordnung zu Grunde, deren Figuration ebenso wie die durch Licht- und Farbwirkung erzeugten Stimmungen den Betrachter über eine gezielte Blickführung hinaus aber auch in psychologischer Hinsicht lenken. Ähnliches zeigt sie für Blechens „analytische Anschauung“ seiner Naturgemälde auf.

Zusammenfassung

Annik Pietsch ist mit diesem Werk ein methodisch und inhaltlich neuartiges Kompendium in der Verbindung von Kunst-, Geistes- und Wissenschaftsgeschichte, von Naturwissenschaft, Ästhetik und Maltechnik bis zur Erforschung der Sehvorgänge und der Rezeptionssteuerung bei Künstlern und Betrachtern gelungen. Sie zeigt, wie neue wissenschaftliche Erkenntnisse zwischen der Zeit der Aufklärung und den Vorstufen zur künstlerischen Autonomie in der frühen Moderne Kunsttheorie und künstlerische Praxis reformierten und wie sich dieser Wandel am Aufbau der Bilder selbst ablesen lässt. Damit wird deutlich, dass die jeweiligen Maltechniken erst in Kenntnis ihrer Funktion und Stellung im Bildganzen ihre ganze Bedeutung offenbaren und so wesentlich zu dessen „Lesen“ und Verstehen beitragen können.

Im Besonderen werden die Entwicklung der Malerei und des Kunstdiskurses in Berlin und die Rolle seiner Kunstakademie im europäischen Zusammenhang deutlich gemacht. Die Fülle des dafür auf über 500 Seiten ausgetragenen Materials an Werken, gedruckten und ungedruckten Quellen, historischer und aktueller Literatur zu den verschiedenen Fachgebieten ist beeindruckend. Ebenso die Anzahl an bekannten und weniger bekannten Künstlern, Literaten, Philosophen und Wissenschaftlern aus dem 18. und 19. Jahrhundert. Die regelmäßig in den Text eingestellten zeitgenössischen Originalzitate ergänzen die aufgestellten Thesen der Autorin ebenso wie die sorgfältig ausgewählten und in unmittelbarer Textnähe platzierten Illustrationen. Die über 2000 Anmerkungen bieten für jeden der drei Hauptteile nicht nur genaue Nachweise der Zitate, sondern enthalten für alle weniger geläufigen Maler, Forscher und Kunsttheoretiker informative Kurzbiographien, die sehr zum Verständnis des intellektuellen Netzwerkes dieser Zeit beitragen. Nicht zuletzt wird die Vermittlung der oft komplizierten Fragestellungen und

Gedanken durch eine verständliche, klare Sprache getragen und bleibt die Übersicht durch eine kluge Gliederung der Hauptteile mit Unterkapiteln und Zwischenabschnitten gewahrt. Dadurch können sich Benutzer_innen auch auf engere Bereiche ihres direkten Interesses konzentrieren. Es bleibt zu wünschen, dass Annik Pietschs fruchtbare Gedanken, ihre Thesen und Beobachtungen bei vielen Interessierten weiterwirken und die Forschung auch für andere Kunstzentren und -perioden in ähnlich vielseitiger Perspektive befruchten.

AKTUELLE FORSCHUNGEN UND RESTAURIERUNGEN ZUR MONO- UND POLYCHROMEN SKULPTUR UND ARCHITEKTUR VON SPÄTGOTIK BIS BAROCK

In dem im Vorjahr erschienenen Band 36 der *Restauratorenblätter* wurde über neue Erkenntnisse zu den weißen Fassungen in der Barockzeit berichtet, die sich zwar auf weiße Einfarbigkeit in ihren vielfältigen Ausformungen und Anwendungen konzentrierten, aber über die gefasste Skulptur hinaus auch die Raumausstattungen und ihre Konzepte erfassten. Dazu erschloss die besprochene Monografie von Melissa Speckhardt neue Dimensionen der Zusammenhänge zwischen den Einzelskulpturen und der Architektur, vor allem in süddeutschen Kirchenräumen des Barock und Rokoko (Koller 2019). In den letzten Jahren ergaben andere Projekte unerwartete Originalfassungen auf Bauskulpturen aus Stein, auf Holzbildwerken und den ihnen zugehörigen Altarretabeln. Dazu kamen bisher wenig thematisierte kunstgeschichtliche, kunsttechnologische und kunstgeografische Aspekte von Künstlerwanderungen samt dem damit verbundenen Kunst- und Wissenstransfer während der Barockepoche in Mitteleuropa, aber auch zwischen Europa und den spanisch-portugiesischen Kolonien in Südamerika. Drei aus länderübergreifender Zusammenarbeit entstandene Forschungsberichte wurden darüber 2019 publiziert. Jeder von diesen ist in seiner Art sowohl inhaltlich überaus materialreich und informativ, aber auch darin vorbildlich, wie kritische Untersuchungsmethoden an die gegebenen Voraussetzungen fruchtbringend angepasst werden können.

Friedrich Fuchs/Achim Hubel (Hg.)

DIE FARBIGE KATHEDRALE. 700 Jahre Farbgestaltung im Regensburger Dom. Regensburger Domstiftung Band 6

Regensburg 2019

510 Seiten, 194 Schwarzweiß- und Farbbildungen, dazu Befundtabellen und Diagramme

Der die Stadtsilhouette an der Donau beherrschende Dom zu Regensburg ist neben dem Kölner Dom und dem in

Meissen wohl die am besten erforschte Kathedrale in Deutschland und Mitteleuropa. Dies ist vor allem der seit vielen Jahren fruchtbaren Zusammenarbeit der Dombauverwaltung mit dem Denkmalpflegelehrstuhl der Universität Bamberg unter Achim Hubel und dem bayrischen Landesamt für Denkmalpflege zu verdanken, deren bisherige Ergebnisse in fünf stattlichen Bänden publiziert wurden. Der sechste, vom Regensburger Verlag Schnell & Steiner in einer dem Thema angemessenen Ausstattung herausgebrachte Band, stellt in handbuchartiger Systematik und Übersichtlichkeit die nach Umfang und Qualität beispielhaften Ergebnisse restauratorischer Befunderfassung der historischen Farbgebungen von Architektur und Skulptur vor (Abbildung 13). Die Methodik für deren Visualisierung wurde im Rahmen eines von 2007–2015 organisierten Forschungsprojektes mit einem Team aus 10 Doktoratsstudierenden in Zusammenarbeit mit dem EDV-Labor des Lehrstuhls für angewandte Informatik der Bamberger Universität unter Christoph Schlieder auf Grundlage der von Friedrich Fuchs auf den Gerüsten erhobenen Befunde entwickelt.

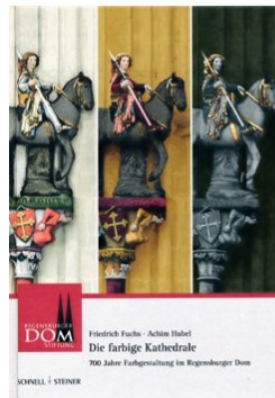
Die Ergebnisse dieses beispielhaften Projektes werden in 9 Kapiteln von den jeweils Hauptbeteiligten vorgestellt. Die ersten sechs Kapitel teilen sich Friedrich Fuchs und Achim Hubel. Das erste über Projektgeschichte und Forschungsziele ist zugleich eine lehrreiche Studie über die Vor- und Nachteile verschiedener grafischer Darstellungstechniken, von den anfänglichen Aquarellstudien bis zu dem im Naumburg Kolleg eingesetzten Streiflichtscan für optische Oberflächentexturen und dem Bildbearbeitungsprogramm Cinema4D.

Im zweiten Abschnitt erfasst und interpretiert Hubel die Farbigkeit des mittelalterlichen Domes als „Gesamtkunstwerk“. Dabei vergleicht er zunächst Regensburg mit der Farbigkeit anderer, bisher dokumentierter Kirchenräume des 13. Jahrhunderts wie Chartres, Köln, Meissen oder Amiens. Dank der exemplarischen Befundlage und -auswertung in Regensburg zeigt Hubel schlüssig für die bestimmende Bauphase um 1300 die farbigen Zusammenhänge zwischen den Fassungen der Raumschale, der Altäre, Skulpturen und der Glasmalerei der Fenster als Gesamtkomposition auf. Er führt diese einheitliche Gestaltung auf den damaligen Leiter der Dombauhütte zurück, den sogen. Erminoldmeister, dem auch die Verkündigungsgruppe und das Hochgrab in Regensburg-Prüfening zugeschrieben werden. Diese hochgotische Stilphase der 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts mit einer monochrom weißen Raumschale (Wände, Gliederungen, weiße Gewölbe nur mit farbig ornamentierten Rippenkreuzun-

gen) charakterisiert Jürgen Michler als „reliefartig strukturierte kohärente Masse“, in der die leuchtenden Glasfenster und die Buntfassungen der Steinskulpturen starke Farbakzente setzten. Bei den vor glatter Wand oder an Pfeilern postierten Skulpturen fanden sich mehrmals hinterlegte Farbflächen oder textilartig gemalte Behänge (Abbildungen 14a und 14b), wie sie auch im Kölner Dom⁴ und in der bei Hubel abgebildeten Michaelerkirche in Wien im 14. Jahrhundert – aber auch noch im 15. Jahrhundert im Stephansdom sowie in der Hofburgkapelle – zur farbigen Anbindung der Pfeilerskulpturen an die Architektur gehörten (Koller 2016a: 300). Überzeugende Vergleiche zwischen den gefassten Skulpturen und der hinterlegten Wandmalerei mit den in Form und Farbe analogen Kompositionen der Glasfenster machen ein

„künstlerisches Gesamtkonzept“ für den Kirchenraum glaubhaft. Anschließend beschreibt Friedrich Fuchs ausführlich seine Befunde an 21 prominenten Skulpturen, die in seitengroßen Farbabbildungen im aktuellen Zustand und in der digital rekonstruierten Erstfassung, manchmal auch in einer Zweitfassung des 15. Jahrhunderts, visualisiert werden. Dazu kommen Detailmuster für Borten und Streumuster der Kleider.

Die Folgekapitel 3 bis 5 setzen die ausgewählten Beschreibungen für die „Renaissance“ (goldgelbe Raumfassung mit Echtgoldakzenten 1644) und die Barockphase um 1700 fort, die ein Gemälde von 1709 getreu überliefert (dunkelgraue Wände, Bündelpfeiler und Rippen mit belassenen Vergoldungen von 1644 sowie weiße Gewölbesegele). Bei der Skulpturfarbbarkeit herrschten um 1700, anders als noch im 17. Jahrhundert, Weiß- und Grautöne mit nur wenigen Farbakzenten vor. Im 19. und 20. Jahrhundert kam es zunächst nur zu substanzschonenden Reinigungen, erst 1939 wurde teilweise rücksichtslos gereinigt und auch „freigelegt“. Die historischen Farbzustände des Außenbaus behandelt Kapitel 6. Die farbige Kongruenz von Innen- und Außenarchitektur (auch hier einheitlich weiße Erscheinung) findet sich auch an anderen Bauten (z.B. St. Stephan in Wien im 14. Jahrhundert [Koller 2002/2004]). Neben wenigen farbig gefassten Seitenportalskulpturen ist der Verzicht auf eine Farbfassung vor allem an dem schon ins 15. Jahrhundert reichenden Hauptportal bemerkenswert, dessen zahlreiche Figuren nur dunkle Augen- und rote Lippenzeichnung erhielten. Nachdem der Südturm der Westfront noch aus weißem Kalkstein erbaut werden konnte, errichtete man den nach 1400 erbauten Nordturm nur mehr aus grünem Sandstein und verzichtete erstaunlicherweise auf einen Farbausgleich zwischen beiden.



Auf die beschreibende und historische Bewertung der Ergebnisse in der ersten Buchhälfte folgen in den Kapiteln 7 bis 9 der gleich umfangreichen zweiten Hälfte methodische und technische Erklärungen der jeweiligen bearbeitenden Personen, erst zu den restauratorischen Untersuchungen und dann zu den digitalen Farbrekonstruktionen. Zu ersteren gehören auch genaue stratigrafische und naturwissenschaftliche Befunde zu Skulpturen des Erminoldmeisters. Für dessen Verkündigung wurden 5 Fassungen von 1280/85 bis um 1700 nach Pigmenten und Bindemitteln erfasst, für seine Liegefigur des Erminoldgrabes von 1283 in Regensburg-Prüfening nur die Erstfassung, bei der auch Rot- und Grünluster sowie Gelblacke vorkommen. Im 8. Kapitel folgen auf fast hundert Seiten „technische Anmerkungen“ zu den digitalen Farbrekonstruktionen. Diese bieten erst eine methodisch-technische Einführung durch die Spezialist_innen der Abteilung für angewandte Informatik der Universität Bamberg hinsichtlich der Farbmodelle („Farbmanagement“), der Einfärbung zusätzlicher Ebenen und Erstellung von Masken für verschiedenfarbige Teilbereiche und die Überlagerung der verschiedenen Farbebenen. Die Restauratorinnen Melissa Speckhardt, Kerstin Weiss und andere Teammitglieder erläutern im Anschluss die praktischen Aspekte der optimalen Anwendung unter der grundsätzlichen Vorgabe einer zweidimensionalen Darstellungsform, von der Aufbereitung der Fotovorlagen und ergänzenden Farbmessungen, bis zur Erstellung von Masken und den Arbeitsabläufen in Photoshop. Dazu kommen Sonderanforderungen für Inkarnat und Haare, Metallauflagen, Lüster und die Bildbearbeitung hinsichtlich virtueller Retuschen und Pinselduktus. Dies wird an der Figur des Erminoldgrabes beispielhaft beschrieben und illustriert. Zuletzt fasst Friedrich Fuchs die Form- und Farbbefunde für die 21 digital rekonstruierten Skulpturen in einem übersichtlichen Katalog zusammen.

Literatur- und Bildnachweise schließen den Band ab. Damit ist dem Team eine methodisch innovative Verbindung von herkömmlicher Befundbeschreibung und -illustration mit digital optimierten Farbrekonstruktionen zur bildmäßig anschaulichen Darstellung gelungen. Überzeugend und lehrreich sind aber nicht nur die Ergebnisse an sich, sondern auch die konsequenten Überlegungen zu allen technischen Schritten und methodischen Fragen, die zur Entwicklung der ausgeführten Lösungen geführt haben. Dazu kommt der ganzheitliche Ansatz, in dem die Architektur als Träger der Bauskulpturen mit der erhaltenen mittelalterlichen Altarausstattung und den Glasgemälden zusammen gesehen werden. Deren erhaltene Farb-

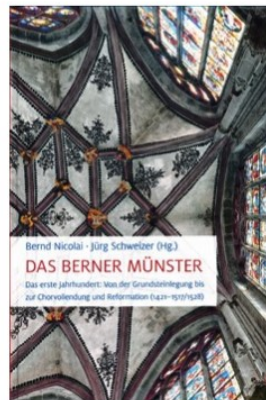
wirkung wurde hier erstmals in ihrer Interaktion mit der zeitgleichen Farbkomposition der Raumschale und der skulpturalen Ausstattung beschreibend erfasst und bildhaft dargestellt. Dabei wurde klar, dass die farbige Komposition des ursprünglichen Kirchenraumes und ihre Veränderungen im Laufe der Geschichte zeittypische Interpretationen seiner Intention und Rezeption vom späten 13. bis ins 20. Jahrhundert bilden, die in den zuvor bloß form- und materialgeschichtlich ausgerichteten Kunst- und Architekturgeschichten weitgehend übersehen wurden.

Bernd Nicolai/Jürg Schweizer (Hg.)

**DAS BERNER MÜNSTER. Das erste Jahrhundert:
Von der Grundsteinlegung bis zur Chorvollendung
und Reformation (1421–1517/1528)**

Regensburg 2019

647 Seiten, reich illustriert mit Grafiken,
Plänen, Schwarzweiß- und Farb-
abbildungen



Das Berner Münster gehört zu den weniger bekannten, monumentalen Kirchenbauten der Spätgotik. Die neue, umfangreiche und bestens ausgestattete Baumonografie präsentiert die Ergebnisse der in den letzten zwanzig Jahren durchgeführten interdisziplinären Bauforschungen und Konservierungsarbeiten (Abbildung 15). Die insge-

samt 22 Beiträge präsentieren in systematischer Gliederung den Stand der wichtigsten Forschungsfragen: Baugeschichte und Steinbautechnik, dendrochronologische Datierung der Dach- und Bauhölzer, digitale Visualisierungen der Außen- und Innenansichten, die Werkmeisterdynastie der Ensinger und Hans von Böblingen, ferner die Rekonstruktion des Bauverlaufs am Chorbau und dessen Wölbungstechnik mit allen Steinmetzzeichen sowie den Westbau mit seinem figurenreichen Steinportal sowie Fragen zu Form und Stil als Bedeutungsträger. Dazu kommen zwei Untersuchungen über die Glasmalereien der Chorfenster mit Dokumentation aller rückseitigen Vorzeichnungen und von Kaltbemalungen sowie zwei historische Studien zum teilweisen reformatorischen Bildersturm und zum Glockenbestand vor diesem.

Das wichtigste neue Ergebnis bietet die Restaurierung des Chores, dessen Gewölbe mit den Steinbüsten als Schlusssteinen ihre vom Berner Maler Niklas Manuel Deutsch 1517 zweimal signierte Farbfassung noch vollständig ohne spätere Überarbeitungen zeigen. Jürg Schweizer geht erst auf die Farbbefunde zum Gesamttraum und das Programm der insgesamt 87 Halbfiguren der Chorgewölbe ein. Die ungewöhnliche rotlila Monochromie der Rippenfassung (gegenüber steinsichtig belassenen Wandgliede-

Abb. 14a Regensburg, Domchor, Verkündigungse-
ngel des Erminoldmeisters um 1290,
realer Zustand, Abbildung aus: Die
farbige Kathedrale, Abbildung 56a.



Abb. 14b Regensburg, Domchor, digitale
Rekonstruktion der Erstfassung von
Skulptur und Wandbemalung hinter
Verkündigungse-Engel des Erminold-
meisters, Abbildung aus: Die farbige
Kathedrale, Abbildung 60.



rungen) bezieht er auf den biblischen Feuerhimmel. Daran schließt sich der umfangreiche Bericht von Cornelia Marinowitz über die farbige Gewölbegestaltung und die von ihr geleitete Restaurierung an. Für die schwarze Bemalung der weißen Gewölbekappen mit Maureskenornamentik beschreibt sie die Leimfarbenmalerei mit ihren lokalen Varianten, Kohleskizzen, Pentimenten und unterscheidet für die Fassung der Büsten die „Handschrift“ von acht beteiligten Fassmalern, die sie in einem Gewölbeplan lokalisiert. Dabei bleiben die Arbeitsgänge hinsichtlich Reihenfolge und Material weitgehend einheitlich (Abbildung 16). Interessant sind die Hinweise auf andere zeitgleiche Dekorationen dieser Art in der Schweiz. Peter Völkle erläutert im Abschnitt Gewölbebau, dass die Rippenkreuzungen und die Büsten aus demselben Steinblock gearbeitet sind. Deshalb kann die Fassung der Büsten nur nach dem Schließen des Gewölbes und der Bemalung von Rippen und Gewölbfächen als letzter Arbeitsgang in situ, also vom Gerüst aus, vorgenommen worden sein, was Marinowitz anhand der Fassungsabläufe bestätigen kann. Sie gibt ferner einen materialkundlichen Überblick zu den vorkommenden Blattmetallen, Farb- und Bindemitteln aus historischer Perspektive. Dazu vergleicht sie die Angaben aus überwiegend neuzeitlichen Quellschriften. Von zeitnahen Quellen werden vor allem das Liber Illuministarum aus Kloster Tegernsee, das Nürnberger Kunstbuch (Hg. durch E. Ploss) und Cennini zitiert. Auf das Straßburger Manuskript (die Hauptquelle von Boltz von Ruffachs Illuminierbuch, Basel 1549) wird nicht Bezug genommen, obwohl hier Ölvergoldung auf Stein, Firnisse auf Gold und Silber, Sikkativierung und zeitgenössische Farbmittel rezeptartig beschrieben sind. Auch die aus Textilien gewonnene rote Lackfarbe, hier und in anderen Quellen Pariser Rot genannt, kommt darin vor. Der beste Überblick zu den Mal- und Bindemitteln in den historischen Quellen von Thomas Brachert (Brachert 2001) fehlt hier und im Literaturverzeichnis, ebenso ein Hinweis auf die historische Steinpolychromie in Österreich (Koller 2016a). Anschließend fasst Christine Bläuer die Ergebnisse der mikroskopischen und naturwissenschaftlichen Analysen zusammen. Bei den Bindemitteln wurden Leinöl, Kasein und Knochen- oder Hautleim bestimmt, Proteine in Form von Keratinen als Hufeim interpretiert. Schließlich gibt Marinowitz einen informativen Überblick zu den Maßnahmen der Restaurierung von 1910 und der aktuellen von 2014–17, die sich vorwiegend auf Reinigung und Konservierung konzentrieren konnte.

Die abschließenden Beiträge der fast 4 kg schweren Baumonographie betreffen den selektiven Bildersturm von

1529, den Glockenbestand davor und den Westteil mit seiner figurenreichen Portalanlage. Bernd Nicolai erläutert die Verbindungen des Darstellungsprogrammes mit den nach 1470 in Bern herrschenden Spannungen zwischen den freien Berner Bürgern mit ihren Zünften und den luxuriösen Ansprüchen des Landadels, die sich in den aufwändigen Kostümen des Jungfrauenzyklus zeigen. Am Portal selbst sieht man heute nachgefasste Figurenkopien, während man die Originale mit ihren reduzierten Originalfassungen seit den 1970er Jahren im Bernischen Historischen Museum studieren kann. Zu diesen werden aber noch keine Befunduntersuchungen referiert. Doch insgesamt gibt der eindrucksvolle Band fundierte und umfassend illustrierte Einblicke in die historische und bautechnische Entstehung des monumentalen Münsters und zentrale Bestände seiner hochwertigen Ausstattung. Dies lässt einmal mehr die hohe Qualität und Individualität regionaler Schöpfungen des Kirchenbaus der Spätgotik in Mitteleuropa erkennen.



Jan Friedrich Richter/Deutscher Verein für Kunstwissenschaft (Hg.)

DAS TRIUMPHKREUZ IM DOM ZU LÜBECK. Dokumentation einer Restaurierung
Berlin 2019

248 Seiten, 237 Schwarzweiß- und Farbbildungen

Das raumhohe Triumphkreuz im Lübecker Dom mit seinen überlebensgroßen Eichenfiguren ist ein Hauptwerk von Bernt Notke, das er mit seiner Werkstatt 1477 vollendete. Durch Inschriftenfunde im Skulptureninneren kennen wir auch die Mitarbeiter, einen Schnitzer, drei „Bereiter“ (für Grundierung und wohl auch die Metallaufgaben) und einen Maler. Das Werk überlebte die Dombombardierung im März 1942. Seine Trägerkonstruktion verblieb im Dom, während die Figuren im St. Annen-Museum geborgen und bis 1956 ohne Rücksicht auf den Gesamtzusammenhang restauriert wurden. Dabei wurden Übermalungen abgenommen und Fehlstellen weitgehend ergänzt bzw. neu gefasst. Dasselbe geschah mit dem spätgotischen Lettner und der Triumphkreuzbühne im Dom. Der Lübecker Kunsthistoriker Max Hasse, der früh für die Anerkennung der damals noch ungesicherten Autorenschaft Bernt Notkes eintrat, setzte sich vor der letzten Phase der Wiederaufstellung der Kreuzgruppe für eine Beratung mit den Leitern der Amtswerkstätten von München und Bonn, (Johannes Taubert und Ernst Willemsen) ein, die im Sommer 1969 erfolgte. Diese setzten eine radikale Konzeptänderung durch Reduktion auf minimale Farbergänzungen

durch. Arnulf von Ullmann erhielt 1971 die Leitung der im Dom eingerichteten Restaurierwerkstatt und ein Gutachtertät mit den Leitern der Amtswerkstätten in München, Bonn, Münster und Kiel sowie Restaurator Eike Oellermann sollte regelmäßig den Arbeitsfortgang begleiten. Vom 22. bis 24. September 1976 fand im Lübecker Dom eines der internationalen Kolloquien dieser Jahre zu den aktuellen Restaurierungen von Hauptwerken spätgotischer Flügelretabel und Skulpturensembles statt, an dem auch der Rezensent teilnehmen konnte (Siehe Koller 1978). Die Referate und Diskussionen bestätigten die an Musterarbeiten präsentierten Restauriermethoden mit weitgehender Belassung der holzsichtigen Fehlstellen. Im Oktober 1977 erfolgte die Abnahme der Fertigstellung.

Die Untersuchungen und die praktische Durchführung des Großprojektes ebenso wie die umfangreichen Diskussionen und Beratungen zur Neuausrichtung der Restaurierung waren bis auf Einzelberichte zum Inschriftenfund und anderen Teilaspekten bisher unpubliziert. Der Kunsthistoriker Jan Friedrich Richter hat jetzt in dem, in das Format der Reihe *Denkmäler deutscher Kunst* aufgenommenen, Band anhand des umfangreichen Aktenmaterials, der schriftlichen und mündlichen Berichte der Restauratoren Oellermann und von Ullmann das Geschehen zu diesem frühen Hauptwerk Bernt Notkes von der Domzerstörung 1942 über die erste Restaurierung im Lübecker Museum und die zweite Restaurierkampagne 1972–1977 mit dem internationalen Kolloquium von 1976 ausführlich dokumentiert. Dabei wird die Problemdiskussion zur Restauriermethodik – vor allem der Ergänzungsfragen – und die Rolle aller daran Beteiligten, von der Kirchenleitung über Museum und Denkmalpflege, so transparent und ausführlich wie sonst nie präsentiert (Abbildung 17). Daran lässt sich exemplarisch der Paradigmenwechsel nachvollziehen, der sich seit den 1960er Jahren im Gefolge der Charta von Venedig 1964 und der Gründung der Arbeitsgruppe für polychrome Skulptur im Rahmen des Committee for Conservation des International Council of Museums (ICOM-CC) 1968 im internationalen Fachbereich vollzogen hatte. Über Detailergebnisse technologischer Befunde zu den Bildträgern und den Fassungen (z.B. den aufgelegten Schnüren in der Grundierung für die Darstellung von Borten und Adern) erfährt man wenig, ebenso über die praktische Restaurierarbeit. Dagegen zeigen die Zustands- und Endaufnahmen in guten Abbildungen im Text und im Tafelteil ausführlich die mit den Vertreter_innen der Domgemeinde und den Kunsthistoriker_innen erarbeiteten Aspekte der Fehlstellenbehandlung. Dass mit dieser weitreichenden Entscheidung das traditionelle Ergänzungskonzept der Nachkriegsrestaurierung nach nur wenigen Jahren in Frage gestellt und zuletzt gänzlich revidiert wurde, spricht für die Qualität des Diskussionsprozesses.

Dessen überzeugendes Ergebnis hat bei seither dreimal erfolgten Kontrollen auch seine technische Beständigkeit bewiesen.

Giuseppina Perusini (Hg.)

**SCULTURA LIGNEA TEDESCA IN CARNIA,
CANAL DEL FERRO E VALCANALE DAL TARDOGOTICO
ALL'OTTOCENTO**

Udine 2019

397 Seiten, zahlreiche Schwarzweiß- und
Farbillustrationen

Der in der Serie *Fonti e Testi* des Udineser Universitätsverlages erschienene Band (Abbildung 18) entstand im Rahmen des Forschungsprojektes über die „Holzskulptur in Europa zwischen Renaissance und Barock. Der Kreislauf von Schaffenden, Vorbildern und Materialien zwischen Italien, Spanien, Frankreich und Deutschland“. Daran beteiligt sind fünf italienische Universitäten und zum vorliegenden Band auch die Universität München. Zum Thema der Publikation fand am 7. und 8. November 2019 an der Universität Udine eine internationale Studententagung mit Referenten aus Gorizia, Ljubljana, Udine, Wien und Zagreb statt.⁵ Ein anderes internationales Forschungsprojekt widmete sich dem Schaffen der aus Schwaben stammenden Bildhauerfamilie Straub in Kroatien, Slowenien, Österreich und Bayern und präsentierte den Ergebnisband Ende 2019 in München, Ljubljana, Zagreb und Wien.⁶

Die deutsche Erforschung des Wirkens spätgotischer Bildhauer aus Mitteleuropa in Italien begann mit den Versperbildern (Körte 1937) und setzte sich mit den Kruzifixen fort (Lisner 1959/60). Das Erdbeben von 1976 in Friaul und seine Folgen für die reichen Altar- und Skulpturenbestände der Region wurde zur Herausforderung für Restaurierung und Erforschung, über deren Leistungen 1983 auf der Ausstellung und Tagung in der Villa Manin von Passariano eine erste Bilanz gezogen wurde (o.A.1985). Auch in anderen Regionen Italiens begann man erst in den 1980er Jahren, die polychrome Holzskulptur neu zu schätzen (Koller 2016b). 1997 richtete Giuseppina Perusini an der Universität Udine eine internationale Tagung über die „Holzskulptur im Alpenbogen 1450–1550“ aus, deren Beiträge auch die transalpinen Beziehungen thematisierten (Perusini 1999). 2005 fand in Belluno, der westlichen Nachbarprovinz des Veneto, eine Tagung über „Die Holzskulptur“ dieses Gebietes am südlichen Alpenrand und deren Techniken, Konservierung und Restaurierung statt, die auch wenige Barockskulpturen mit einbezog (Spiazzi/Majoli 2007). Die spätgotischen Kruzifixe deutscher Meister in Venedig, den Marken, Umbrien oder Florenz fanden seit diesen Tagungen erneut Beachtung, zuletzt der Wanderbildhauer Giovanni Teutonico (Cavatorti/Teutonico

2016; Rezension dazu siehe Söding 2019).⁷ Die gefasste Barockskulptur blieb aber weitgehend ausgeklammert. Es ist der besondere Verdienst des besprochenen Projektes, diese erstmals für ihre Erforschung und die Erhaltungsfragen ans Licht geholt zu haben, dank guter Zusammenarbeit mit den regionalen Kirchenämtern, Gemeinden und Lokalmuseen in den alpinen Zonen Friauls. Zugleich leistet diese Forschungsarbeit einen wichtigen Beitrag zur Bewusstmachung des Kulturerbes in den betroffenen Regionen selbst.

Friaul war als Transitland zwischen Nord und Süd, aber auch durch die kirchenpolitischen Verbindungen des Patriarchats Aquileia und die zum Bistum Bamberg gehörenden Gebiete in Kärnten und im Kanaltal offen für den Austausch mit seinen nördlichen Nachbarn. Aus dem gebirgigen Norden Friauls, wo noch die meisten Barockausstattungen erhalten sind, kamen viele Wanderhändler („Cramars“- Krämer) nach Bayern, Österreich, Böhmen und Schlesien. Sie tauschten und kauften Waren, vermittelten aber auch Kulte und deren Bilder, wie den des „Prager Jesulein“ oder der Altöttinger Madonna, in ihre Heimat, worüber eingangs Claudio Lorenzini berichtet. Danach geht die umfangreiche Studie von Ulrich Söding (München) auf den aus Landshut stammenden Bildhauer und Maler Leonhard Thanner ein, der sich in Udine und danach in Cividale niederließ, wo er 1500 auch starb. Für seine Skulpturen und Gemälde liegen die künstlerischen Wurzeln in Bayern, die Ausführung der Fassungen seiner Figuren bleibt schon mangels eindeutiger Zustände und Vergleiche offen. Der Autor geht auch auf zeitgleiche Malerbildhauer als Konkurrenten ein, wie Andrea Bellunello, der auch als Fassmaler tätig war, und Domenico da Tolmezzo, der eine regionale Schule begründete. Er lehnt den bisher diskutierten tiroler Einfluss durch Leonhard von Brixen ab.

Im zweiten, der Barockepoche gewidmeten Abschnitt beschreibt Giuseppina Perusini die Barockskulpturen und -altäre in der Carnia nach den historischen Quellen für lokale Meister sowie für Arbeiten aus oberbayrischen Werkstätten. Dazu gehören Johann und Stephan Luidl in Landsberg und Dillingen sowie dessen Schüler Franz Xaver Schmäd, der in Weilheim Karriere machte. Zahlreiche, zum Teil fragmentierte Retabel in Canal del ferro und in Valcanale vergleicht sie glaubhaft mit dem Werk des Grazers Philipp Jakob Straub in Kroatien. Noch ins 17. Jahrhundert gehören Retabel, die sie Bartholomäus Blumberger und seiner Werkstatt in Eibiswald, wo er 1703 stirbt, zuschreibt. Zu dessen Werk passende Skulpturen befinden sich in Unterkärnten (z.B. Maria Waitschach), der Unter-

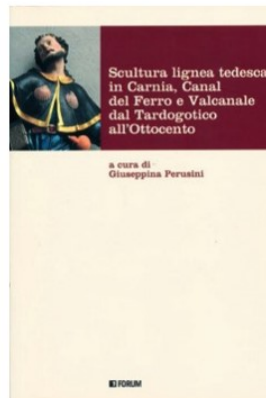
steiermark und in Slowenien. Andere Retabel in den Kirchen im Gebiet um Tarvis bringt Perusini mit slowenischen, kärntner (Johann Pacher aus St. Veit/Glan) und osttiroler Bildhauern (Johann Paterer) in Verbindung.

Der dritte Teil geht auf die Entwicklungsgeschichte der Holzskulpturen in Friaul ein sowie auf deren systematische Katalogisierung, Datenverarbeitung und Restaurierungsplanung, ergänzt mit einem konkreten Restaurierungsbeispiel.

Das vierte Hauptkapitel präsentiert die historisch-technologischen Untersuchungen zu Material und Technik der Holzskulpturen deutscher Provenienz im 15.–16. Jahrhundert (Teresa Perusini) und die Ergebnisse naturwissenschaftlicher Analysen zu den Skulpturen des 17.–18.

Jahrhunderts „deutscher“ Herkunft (Marta Melchiorre Di Crescenzo). Für die spät- und nachgotische Skulpturenproduktion werden die Unterschiede zwischen der Friulaner und der Bildhauerpraxis nördlich der Alpen hinsichtlich Holzarten und Holzbearbeitung zusammengefasst, ebenso zur Grundierpraxis (Gips hier, Karbonatkreiden dort) und Fassmalerei. Orangefarbene Inkarnatuntermalungen gehen beiderseits nicht viel über 1500 hinaus. Zweischichtige Inkarnate sind beiden gemeinsam, der Einsatz von Ölfarben beginnt im Norden früher. Applikationen mit Pressbrokaten kommen

in Kärnten erst um 1500 vor, in Slowenien scheinen sie überhaupt zu fehlen (Koller 1994a: 143). Bei den Pressbrokaten zeigen die Vorkommen in Kärnten keine Pressmassen mit Wachs-Harzbindung. Im Naturalismus der Fassmalerei zeigt sich allgemein eine Kontinuität der Mittel und Arbeitsweisen bis in den Barock. Als konkrete Beispiele werden zwei Hauptwerke, der Flügelaltar in der Pfarrkirche von Pontebba, 1517 in der zweiten Villacher Werkstatt unter Meister Heinrich entstanden, und der Hochaltar in der Oswaldkirche von Sauris di sotto aus der Werkstatt von Michael Parth in Bruneck 1522–24, nach früheren Untersuchungen beschrieben. Beide Schreine bestehen aus Nadelholz, die kärntner Figuren sind aus Linde, die tiroler aber aus Zirbe geschnitzt. Für die Gesprengearchitektur dienen in Pontebba, wie bei den Retabeln in Kärnten, Passmarken als Montagehilfe. Glanzvergoldungen und -versilberungen sind durch Überzüge mit Pflanzengummi geschützt, bei den Lüstertechniken fehlen wie üblich Blautöne. Bemerkenswert ist für das Retabel in Pontebba, wie für diejenigen von Parth, die konsequente Verwendung schwarzgrauer Untermalungen für matte Azuritblaufassungen (vgl. Theophilus' *veneda*), während in Kärnten nach 1500 vereinzelt auch braunrote Untermalungen italienischer Art (vgl. Cenninis *morellone*)



auftreten (Koller 1994a:144, Abbildung 5 und Koller 1994b). Die Analysen der Barockfassungen betrafen zehn Skulpturen aus sieben Kirchen in den drei Haupttälern. Deren Grundierungen schwanken zwischen reinen Kreidegründen für Malerei und Kreidegründen mit einer Lage Gips („Bologneserkreide“) darüber bei den Metallauflagen. Ähnliche Variationen fanden sich bei den Grundierungen der Bildhauerfamilie Schwanthaler in Oberösterreich, sie entsprechen also der nordalpinen Praxis der Zeit (Mairinger/Kerbler 1974). Das gleiche gilt für die Blaulüster mit Preußischblau auf Silber im 18. Jahrhundert hier wie dort (Koller 1974; Mairinger 1974: 101).⁸ Beim Retabel in Collina, Ende 17. Jahrhundert, tragen die Skulpturen einen Kreidegrund, aber der ganze Schreinkasten nur Gipsgrund, was für die Herstellung von Schrein und Fassung des Kastens in lokalen Werkstätten spricht.

Den fünften Abschnitt bildet der von Giuseppina Perusini und Martina Visentin zusammengestellte, farbig illustrierte Katalog der bis auf ein Retabel des späten 17. Jahrhunderts aus dem 18. und 19. Jahrhundert stammenden Werke aus 20 Kirchen in 10 Orten präsentiert. Als Ergänzung wäre eine ähnlich knappe Erfassung der im Band besprochenen Werke des 15. und 16. Jahrhunderts und ein einfacher Lageplan aller Orte zu wünschen. Von dem erfassten Barockbestand liegen drei Orte in der Carnia, die anderen im Canal del Ferro (Abbildung 19) und im Valcanale, mit den meisten Beispielen in Tarvis und Fusine. Nach einer kurzen historischen und der Objektbeschreibung werden kunstgeschichtliche Einordnung und technologische Befunde kurz referiert. Dazu kommen Nachweise zu relevanten Archivdokumenten, Fachliteratur, die Inventarnummern im Denkmalkatalog und zu Restaurierungen Jahr und Namen der Ausführenden. Zwei präzise Register für Personen und Orte schließen den Band ab.

Mit der großteils erstmaligen Bestandsaufnahme der barocken und nachbarocken Altäre und Skulpturen in den Gebirgstälern des nördlichen Friaul leistet diese Publikation mehrfache Pionierarbeit: Zur Erfassung und Würdigung dieses bisher kaum bekannten Patrimoniums religiöser Kunst, zu seiner historisch-kunsthistorischen Bestimmung mit einer ersten materiell-technischen Untersuchung, die beide Grundlagen für Planung und Durchführung von Erhaltungsmaßnahmen bilden. Dazu kommt die Vergegenwärtigung der Kontinuität einer seit dem Mittelalter in der Region lebendigen Religiosität im Zeichen der Sakralkunst mit ihrem künstlerischen Austausch über die Sprach- und Herrschaftsgrenzen hinweg. Die Abteilung für humanistische Studien und das Kulturerbe

der Universität Udine, mit der die meisten Autor_innen verbunden sind, bietet mit derartigen Projekten ihren Student_innen praxisnahe Aufgaben von gesellschaftspolitischer wie kultureller Bedeutung. Darüber hinaus weitet die Zusammenarbeit mit den Nachbarländern den Blick über die nationalen Grenzen hinaus, für die Gemeinsamkeiten in der Geschichte und ihrer Hinterlassenschaft diesseits und jenseits. Dies stärkt die Verpflichtung, diese in der Gegenwart richtig zu nutzen und gemeinsam für die Zukunft zu bewahren.

Matej Klemenčič, Katra Meke, Ksenija Škarič (Hg.)

TRACING THE ART OF THE STRAUB FAMILY

Ljubljana 2019

275 Seiten, zahlreiche Farbbildungen⁹



Die zwischen 1660 und 1800 in Süddeutschland, Österreich.¹⁰ Slowenien und Kroatien als Schreiner, Bildhauer und Maler tätige, kinderreiche Künstlerfamilie Straub war bisher vorwiegend nur regional dort bekannt, wo ihre Mitglieder namhafte Werke hinterließen. Unter den etwa ein Dutzend Namen aus 6 Generationen ragen mit ihren Werken vor allem Johann Baptist Straub in Wien und München (Hofbildhauer) oder Philipp Jakob Straub in Graz heraus und wurden schon früher näher erforscht.

Andere ließen sich in Slowenien (Maribor) und Kroatien (Zagreb) nieder und befruchteten dort vor allem die Kirchenkunst des Spätbarock in ihrer Region. Auch im südsteirischen Radkersburg war eine Straubwerkstatt (Johann Georg Straub) tätig.

An dem von der EU mitfinanzierten transnationalen Forschungsprojekt waren die Denkmalämter und -werkstätten von Bayern, Kroatien und Slowenien sowie die Universitäten von Graz und Ljubljana offiziell beteiligt, aber auch Kunsthistoriker_innen der Universität Wien leisteten wesentliche Beiträge. Der als schöne Kunstpublikation aufgemachte Ergebnisband (Abbildung 20) enthält 20 Beiträge in englischer Fassung und in der Sprache der Autor_innen (deutsch, slowenisch oder kroatisch) sowie Abstracts in den anderen Sprachen. Er entspricht in der äußeren Form und auch inhaltlich den Ansprüchen an eine Künstlermonographie, enthält aber auch vier Kapitel, in denen Restaurator_innen über ihre Untersuchungen und Restaurierungen berichten. Die beiden Eingangskapitel thematisieren die Zwischenstellung der Straubfamilie zwischen der Zunfttradition und der akademischen Kunstpraxis sowie den Familienbetrieb der Straub in Wiesensteig auf der Schwäbischen Alb. Es folgen knappe Biografien und Werkmonografien der einzelnen Vertreter, beginnend mit

Johann Baptist und Philipp Jakob als den künstlerisch arri-
viertesten, gefolgt von Joseph, Johann Georg d. J. und Franz
Anton. In den praxisbezogenen Artikeln spielen die illusio-
nistischen Farbfassungen der Altararchitekturen und
-skulpturen eine wesentliche Rolle, wobei manchmal auch
der ausführende Fassmaler bekannt ist. So Josef Zwerger
beim Hochaltar der Georgskirche in München-Bogenhau-
sen, über den der Münchner Amtsrestaurator Rupert
Karbacher und Lea Rechenauer detailreich berichten. Zu
einigen Skulpturen von Philipp Jakob Straub im Grazer
Landesmuseum Joanneum liefert Paul Bernhard Eipper
einige Hinweise auf die Schnitztechnik und ihre teils origi-
nalen und teils überfassten Zustände. Dazu kommen Über-
legungen „zum historischen Umgang mit originalen Fas-
sungen“ mit Kritik an der älteren Restaurierpraxis, die
freilich historische Unschärfe zeigt. So bezüglich des jose-
finischen Dekrets von 1784 zur „Entschmückung“ religiö-
ser Skulpturen hinsichtlich ihrer Motive und Praktiken.
Dadurch sollten alle theatralischen Effekte mit realen
Applikationen (echte Kleidung, Perücken etc.) unterbun-
den und statt Illusionismus der Materialaspekt betont
werden. Doch die Altfassungen blieben in Wien und
Niederösterreich fast überall unter meist weißen Überfas-
sungen erhalten und wurden erst im Zuge späterer Reno-
vierungen im späten 19. und 20. Jahrhundert zerstört oder
beschädigt (z.B. Wien, Hofburgkapelle, Wandpfeilerfigu-
ren oder der Figurenschmuck aller Barockaltäre aus Holz in
Wiener Kirchen) (Koller 2019: 72).

Im Anschluss erörtern Saša Dolinšek und Katja
Kavkler die Konservierung-Restaurierung der Werke von
Joseph Straub aus dem Museum von Maribor im staatlichen
Restaurierungszentrum in Ljubljana und an einigen Kirchen-
skulpturen dieses Bildhauers in Slowenien. Bei letzteren
wurden aktiver Holzschädlingsbefall und starke Lockerun-
gen der Fassungen durch schlechte klimatische Bedingun-
gen festgestellt. Zuerst fanden Notfestigungen in situ und
im Folgejahr der Abbau und die Konservierung in Atelier-
arbeit statt. Im Falle gering erhaltener Originalfassungen
wurde kommissionell ein Verzicht auf Freilegung ent-
schieden. Bei guter Erhaltung der Werke im Museum wurden
diese mit angepassten und im Detail beschriebenen Metho-
den gefestigt, freigelegt und an Fehlstellen in Tratteggio-
manier ergänzt. Dazu kamen noch mikro- und spektrosko-
pische Materialanalysen an Farbschliffen. Aufbau, Farb-
und Bindemittel entsprechen dem zeitüblichen Repertoire.
Zusätzlich wurden diverse Altersreaktionen der Pigmente
mit den Fettsäuren der Bindemittel (Oxalate u.a.) festge-
stellt. Im letzten Textbeitrag fasst die Skulpturenrestau-
ratorin des staatlichen Restaurierungszentrums in Zagreb,
Ksenija Škarič, die Typen, Technologien und Fassmaler der
Werke des „Kroatischen Corpus“ zusammen, die seit 2015
systematisch untersucht und konserviert wurden. Dazu

gehören fünf Werke (Hochaltarretabel und Kanzel) von
Franz Anton Straub (Abbildung 21) und ein bis zwei Skulp-
turenretabel sowie Fassadenfiguren von Joseph bzw.
Philipp Jakob Straub. Die meist deutschen Namen der Fass-
maler entsprechen der Herkunft der Bildhauer, doch die
Fassungsarten wurden den neuen Verhältnissen angepasst.
Monochrome Farb- oder Goldfassungen fehlen gänzlich,
bunte, mehr oder weniger imitative Marmorierungen und
gemalte Skulpturfassungen herrschen vor. Die bescheide-
neren Aufträge im lokalen Milieu führten daher auch klei-
nere, nicht auf die aufwendigen Metalltechniken der süd-
deutschen Rokokofassungen spezialisierte Betriebe aus.
Beiden in Nordkroatien vom „Grazer“ Straub Philipp Jakob
geschaffenen Retabeln geben dagegen reiche Vergoldun-
gen und homogene, gedämpfte Marmorfarben Hinweis
darauf, dass der Bildhauer seine Fassmaler für diese Auf-
träge aus Graz mitbrachte. Genauer wurden besonders die
bunten Retabel von Franz Anton Straub analysiert. Dort
fanden sich häufig blaue Lüster auf Silber für Gewandin-
nenseiten, aber auch rote und grüne Lüster im Kontrast zu
Vergoldungen. Die Blaufassungen enthalten Preußisch-
blau, Azurit und wenig Ultramarin. Für Vorhangdraperien
sind dagegen Grünlüster und Goldborten bevorzugt. Die
Marmorierungen sind in Leimtechnik ausgeführt und mit
Harz-Ölfirnis überzogen.

Den Abschluss der Publikation dieses europäisch-
transnationalen Forschungsprojektes bildet ein illustrier-
ter Werkkatalog mit Kurzbeschreibungen der Arbeiten,
Archiv- und Literaturhinweisen, einer Bibliographie und
der Liste der beteiligten Institutionen.

Erwin Emmerling, Corinna Gramatke (Hg.)

DIE POLYCHROMEN HOLZSKULPTUREN DER JESU- ITISCHEN REDUKTIONEN IN PARACUARIA, 1609–1767

Studien aus dem Lehrstuhl für Restaurierung,
Kunsttechnologie und Konservierungswissenschaft,
Technische Universität München, Fakultät für Architektur,
München 2019

2 Bände, Textband mit Anhängen 469 Seiten, Katalog-
band 397 Seiten und ca. 300 Farabbildungen

Am Ende seiner zwanzigjährigen Tätigkeit als Ordinarius
des von ihm an der Technischen Universität München auf-
gebauten und geleiteten Lehrstuhls für Restaurierung,
Kunsttechnologie und Konservierungswissenschaft, ver-
abschiedet sich Erwin Emmerling mit einem über 800seitigen
opus magnum seines Institutes (Abbildung 22). Dessen
Thematik geht, wie auch schon vorangegangene Projekte,
weit über die Grenzen Europas hinaus und zeigt die schon
seit Jahrhunderten bestehenden Verbindungen unseres
Kontinents mit anderen auch in der Kunstproduktion ein-
drucksvoll auf. Ein fachlich exzellentes Autor_innenteam,

allen voran die Mitherausgeberin Corinna Gramatke, Absolventin von Restaurierstudien an den Akademien in Stuttgart und in Dresden (Dissertation bei Ulrich Schießl), bietet in zehn Beiträgen von ca. 10–40 Seiten systematisch Aufschluss über die historischen Hintergründe und – so der Untertitel der Publikation – „Kunsttechnologische Untersuchungen unter Berücksichtigung des Beitrags deutscher Jesuiten“.

Im ersten Beitrag informiert Luiz Antonio Bolcato Custódio über die Jesuitenmissionen bei den Guarani, einem auf die spanischen Eroberer zurückgehenden Sammelnamen für indigene Gruppen im Amazonasgebiet. Er zeigt Beispiele für die Regelplanungen der Niederlassungen (Reduções) und für den monumentalen Kirchenbau in Stein nach dem Urbild von Il Gesù in Rom. Er geht auch auf die Bemühung der Denkmalpflege Brasiliens zur Konservierung der eindrucksvollen Kirchenruinen und die museale Bewahrung der verbliebenen Ausstattungsreste ein. In zwei gründlichen Quellenstudien aus Archiven in Rom, Buenos Aires und Madrid erläutert Corinna Gramatke die Einflüsse der vor allem süddeutschen Jesuiten (auch aus Südtirol) auf die handwerklich-künstlerische Produktion der Guarani im Rahmen der Jesuitenmission von 1608–1768. Dazu gehört die „Organisation und Ausstattung der Werkstätten für polychrome Holzskulpturen“ mit genauer Beschreibung aller bekannten Patres deutscher Herkunft und aller genannten Werkzeuge im umfangreichen Quellenanhang. Die Produktion für die vor der Vertreibung der Jesuiten 1768 errichteten 30 Missionskirchen schätzt man auf rund 4000 Holzskulpturen, von denen weniger als ein Sechstel (ca. 400) erhalten blieb. Sie werden erst seit den 1940er Jahren näher erforscht. Gramatke geht weiters auf die Ausbildung der indigenen Bildhauer, die aus Europa mitgebrachten Vorlagen, Hilfsliteratur, Ausstattung der Werkstätten und die verwendeten Materialien ausführlich ein. Unter diesen werden die in den Quellen und der Literatur genannten Farb- und Bindemittel ausführlich gewürdigt. Dazu kommen, wie nach jedem Beitrag, meist mehrseitige aktuelle Literaturhinweise. Die meisten Farbmittel wurden aus Europa importiert und über Sammelzentren in Buenos Aires u.a. verteilt. Für Karminlack und Indigo gibt es Hinweis auf regionale Eigenproduktion. Auch Blattgold- und Blattsilber wurden aus Spanien nach Paraguay gebracht. Für Leinöl, Terpentin und Kopaivabalsam sprechen die Quellen aber für Selbstversorgung.

Fabian Fechner erläutert die Rolle des Jesuitenordens als „global player“ mit einer bisher wenig bekannten dezentralen Verwaltungsstruktur trotz zentraler Entschei-

dungsgewalt durch den Ordensgeneral in Rom. Aufschlussreich ist der Vergleich mit der konkurrierenden Mission der Franziskaner. Ignacio Telesca vertieft das Verständnis mit einer kurzen Entwicklungsgeschichte des Engagements der Jesuiten bis zur Vertreibung wenige Jahre vor der Aufhebung des Ordens (1773). Danach sank die Population in den Missionsgebieten innerhalb von nur 15 Jahren bis auf die Hälfte.

Amrei Buchholz konzentriert sich auf die „ungeklärte Provenienz der Bildwerke aus den jesuitischen Guarani-Missionen“, die durch meist anonyme Kunstproduktion und Mobilität der Bildwerke innerhalb der Niederlassungen sowie durch „Importe von und nach außen“ bedingt ist. Eindeutig importiert wurden z.B. eine auch archivalisch bezeugte lebensgroße Franz-Xaver-Figur mit Wachsgesicht und -händen sowie Damastkleidung, wohl aber auch andere Figuren mit beweglichen Gliedmaßen.

Julia Brandt erläutert anschließend „Farbmittel und Füllstoffe in der kolonialen Staffeleimalerei Perus“, deren Einfuhr das Handelsmonopol der spanischen Krone mit dem Haupthafen Lima dominierte. Aufschlussreich sind dabei konkrete Vergleiche mit den spanischen Malerbüchern der Barockzeit und maltechnische Werkuntersuchungen. Zu Preußischblau wäre zu ergänzen, dass das Pigment nicht erst seit den



1720er Jahren sondern schon zehn Jahre früher im Handel war, da es schon 1716 im Stift Melk in Niederösterreich verrechnet und an 1715 datierten Gemälden in Wien und Salzburg analysiert wurde (Koller 1995: Abbildung 2 (Melk); Richard/Paschinger/Koller 2005: 56). Ausführlich belegt Brandt den Export von Indigo und Cochenille nach Europa. Im peruanischen Hochland um Cuzco wurden jedoch schon in präkolonialer Zeit außer Bleizinn gelb, Bleigelb, Smalte und Preußischblau alle anderen Mineralfarben wie in Europa angewendet, besonders häufig Auripigment. Eine 20seitige detaillierte Tabelle listet alle bisherigen Untersuchungsnachweise von Malpigmenten zwischen 1600 und 1775 auf.

Danach unterzieht Corinna Gramatke nach den Angaben der mehrbändigen, illustrierten Landeskunde von Paraguay des Jesuiten José Sánchez Labrador (1771–1776) die Verwendung einheimischer Materialien in der dortigen Skulpturenproduktion einer quellenkritischen Analyse. Rocío Bruquetas dokumentiert den kolonialen Handel mit Malmaterialien in Peru und dessen Wirtschaftszentrum Lima. Der erste Band schließt mit einer über 200 Seiten langen, materialreichen Studie von Corinna Gramatke über den „Beitrag der Jesuiten zum materiellen Kulturtransfer“. Darin verarbeitet und belegt sie anhand von aus

zwei Archiven in Sevilla auf 140 Seiten transkribierten Originaldokumenten den Frachtverkehr zwischen Sevilla und Buenos Aires zwischen 1636 und 1767 hinsichtlich Organisation und Käufen mit den oft genau aufgelisteten Inhalten der Transportkisten (von Druckgrafiken, Büchern, Werkzeugen bis zu Gemälden und Skulpturen, darunter „zwei Hände und ein Kopf für eine Schmerzensmutter“).

Der zweite Band widmet sich zur Gänze den praktischen Ergebnissen des Forschungsprojektes. Seinen Hauptteil bilden die 167 Katalognummern aller untersuchten Bildwerke, von denen 67 Skulpturen in Paraguay und der Rest in Brasilien erhalten sind. Die Katalogtexte enthalten eine genaue Vermessung und die visuelle Beschreibung der erkennbaren Bildhauertechniken und Fassungen, illustriert mit einer ganzseitigen Vorderansicht und meist mehreren Detailspektren, alles in guten Farbaufnahmen (Fotograf Fernando Franceschelli). Zunächst fasst Corinna Gramatke die „kunsttechnologischen Untersuchungen der Skulpturen in Paraguay“ systematisch zusammen, die 2016/17 in zwei Diözesanmuseen der Region an einer möglichst Erfolg versprechenden Auswahl von Objekten erfolgten. Sie geht auf die Kirchengestaltungen der ehemaligen Missionsdörfer ein, auf stilistische Unterschiede zwischen Werken nach spanischen Vorbildern und solchen mit indigenen Zügen sowie auf die ikonografischen Hauptthemen, die auf Haupt- und Nebenaltären verteilt waren. Dazu kommen noch spezielle Skulpturengruppen (wie Krippen) und Prozessionsfiguren sowie bekleidete und bewegliche Heiligendarstellungen, ferner dekoratives Rahmenwerk und Engel. Als Schnitzholz herrscht einheimisches Zedernholz vor. Vollskulpturen sind ausgehöhlt mit einem geschnitzten Verschlussbrett auf den Rückseiten. Diese und danach die Fassmalertechniken passen gut mit den zitierten Angaben in den spanischen Malerbüchern Vicente Carduchos (Carducho 1633) und Francisco Pachecos (Pacheco 1649) überein, vor allem hinsichtlich der für die spanische Skulptur seit der Renaissance so wichtigen Stoffimitationen („estofado“). Dazu passen nach Südamerika transportierte Brokate, Damaste und andere Textilien in den Frachtlisten der Schiffe. Besonders häufig treten radierte Stofffassungen auf, deren Herstellung Pacheco 1649 genau beschreibt und „estofado esgrafiado“ nennt. Sie sind zumeist mit Blattgold auf rotem, manchmal mit Blattsilber auf hellrotem Poliment unterlegt. Gramatke spricht die gezeigten Beispiele zumeist als Brokatnachahmungen an, was für die Kasel von Kat. 12 eindeutig ist. Aber die meisten Beispiele im Katalog (z.B. Kat. 8–12) imitieren Damaststoffe, die seit um 1500 die Brokatmode in Spanien sukzessive abgelöst haben und die auch im süddeutschen und österreichischen Frühbarock des 17. Jahrhunderts dominieren (z.B. Werke der Brüder Zürn u.a.) (Koller 2001b). Wegen späterer Überarbeitungen waren

genaue Bestimmungen der Inkarnatmalerei schwierig. Nur drei nachgewiesenen Beispielen für Glasaugen stehen aber 200 Paar Glasaugen gegenüber, die 1754 nach Chile geschifft wurden. Perücken sind nicht erhalten, wurden aber ebenso importiert. Die dann von Isabel Wagner referierten Ergebnisse von, am Lehrstuhl in München, bestimmten 76 Holzproben ergaben fast zu hundert Prozent die Verwendung einheimischer Zedernarten für die Skulpturen, aber auch für Retabelholz. Danach gehen Julia Brandt, Isabel Wagner und Thiago Sevilhano Puglieri auf die apparativen Analysen von Mal- und Fasstechniken in gleicher Weise mit Tabelle und Kommentar der Resultate ein. Gipsgrundierungen überwiegen bei weitem, beim zweischichtigen estofado sgrafiado kommen, wie bei Pacheco beschrieben und auch in Mitteleuropa vorherrschend, Unterlegungen mit Bleiweiß am häufigsten vor.¹¹ Die Befunde blauer Farben ergaben Azurit, Smalte, Indigo und Preußischblau, an grünen zwei Kupferpigmente und eine Mischung aus Indigo und Auripigment. Die häufigsten Rotnachweise betrafen Rotlacke, Zinnober und Menige, auch als Farblüster. Analytisch konnten im Rahmen des Projektes für südamerikanische Skulpturen erstmals die Farbmittel Indigo, Preußischblau, Auripigment und das grüne Kupfermineral Antlerit nachgewiesen werden. In ähnlicher Weise kommentiert zuletzt Julia Wagner die „kunsttechnische Untersuchung der Skulpturen in Brasilien“, ergänzt durch deren meist tragische Geschichte nach Aufgabe der Missionen.

Insgesamt bilden die beiden Ergebnisbände eine hervorragende Dokumentation des interdisziplinär angelegten und international ausgerichteten Projektes, das zu den Highlights der Hochschulforschung in Deutschland gehört. Eindrucksvoll ist dabei die gelungene Brücke zu den bisherigen Forschungen in den betroffenen Ländern Südamerikas. Die in diesem Umfang wohl erstmalige Einbeziehung historischer Quellenschriften und vor allem gezielter Archivstudien in Europa und in Südamerika verdient besondere Hervorhebung. Das hier ausgebreitete Wissen und seine methodische Verarbeitung geben einen erstrebenswerten Maßstab für künftige Fortsetzung vor und bieten zugleich eine solide Grundlage für die konsequente Konservierung der dezimierten Skulpturenbestände.

Abb. 16 Bern, Münsterchor, Gewölbeschlußstein hl. Othmar, nach Konservierung, Abbildung aus: Das Berner Münster, Abbildung S. 512.



Abb. 19 Bagni di Lusnizza, Johann Pacher (?), um 1720, Abbildung aus: Scultura lignea tedesca in Carnia, Canal del Ferro e Valcanale dal Tardogotico all'Ottocento, Abbildung S. 354.



Abb. 21 Velika Ludina (Kroatien), Hochaltar, Franz Anton Straub 1762, Abbildung aus: Tracing the Art of the Straub Family, S. 241.



AKTUELLE WANDMALEREIFORSCHUNG UND WANDMALEREIKONSERVIERUNG

Auch aus den vielen Arbeitsgebieten der Wandmalerei, die zumeist in enger Verbindung mit der sie tragenden Architektur stehen, sind im letzten Jahr wichtige Fortschritte und Erkenntnisse, aber auch unerwartete Entdeckungen zu vermelden. Von diesen werden hier drei aktuelle Beispiele vorgestellt.

Angela Weyer, Kerstin Klein (Hg.)

SGRAFFITO IM WANDEL. Materialien, Techniken, Themen und Erhaltung

Petersberg 2019

288 Seiten, ca. 300 Schwarzweiß- und Farbbildungen

Im Europäischen Kulturerbejahr 2018 beging das Hornemann-Institut 20 Jahre seit seiner Gründung als „Fachinstitut für Konservierung und Restaurierung von Kulturgut“ der Hochschule für Angewandte Wissenschaft und Kunst (HAWK) in Hildesheim. Im Herbst dieses Jahres stellte es mit einer von 125 Teilnehmer_innen aus Europa und Israel besuchten internationalen Tagung über das lange wissenschaftlich vernachlässigte Thema des Sgraffito als historische und aktuelle monumentale Schmucktechnik sein hohes Niveau unter Beweis. Der umfangreiche Tagungsband ist in bester Qualität der Inhalte und der Präsentation schon ein Jahr danach erschienen (Abbildung 23). Er enthält 20 Fachbeiträge in deutscher und englischer Sprache und dokumentiert die Tagungsbeiträge in angemessener Weise für die in dieser Technik geschaffenen vielseitigen Produktionen in Europa vom 13. bis ins 20. und frühe 21. Jahrhundert sowie nach 1950 in Israel. Die reichhaltigen Anmerkungen und Bibliografien bieten interessierten Kunsthistoriker_innen, Technolog_innen und Restaurator_innen umfangreiche Grundlagen für künftige Forschungen.

Die ersten fünf Beiträge reflektieren allgemeine Aspekte im Rahmen größerer Überblicke. Die Einführung über „Gekratzte Bilder“ (Angela Weyer) überblickt den regional unterschiedlichen Forschungsstand. Für Europa kartierte man schon 1928 Beispiele von England bis Polen und Schleswig bis Rom. Dabei wurden zwei Hauptgebiete von Schlesien und Sachsen über Böhmen bis Österreich und vom Tessin bis nach Tirol deutlich. Zu den zeitlichen Schwerpunkten im 16. und 19. Jahrhundert sowie den Jahrzehnten nach 1945 werden Erhaltungsbedarf, Bedeutung und Forschungsaufgaben betont. Eine „globale Vision“ von der Antike, über den islamischen Einfluss auf der iberischen Halbinsel, der Renaissance in Italien und Mittel-

europa, wenig bekannte Barockdekorationen auch von Innenräumen in Spanien, Sgraffito im Klassizismus bis zu den Blütezeiten im Historismus und Jugendstil bietet der derzeit aktivste Sgraffitoforscher Rafael Ruiz Alonso. Der Rezensent folgt mit Hinweisen auf verwandte Kratztechniken schon in der griechischen Vasenmalerei, der römischen Glaskunst, seit dem 15. Jahrhundert in der Druckgraphik (Radierung) und Fassmalerei (Damastimitation), in Hinterglasmalerei und Putzschnitttechnik sowie Farbsgraffito und Chiaroscuromalerei (Mittelitalien 16. Jahrhundert.). Dazu kommen aktuelle Restaurierprobleme und -erfolge in Italien, Österreich und Slowenien. Die Studie über den „Spagat zwischen Konservierung, Restaurierung und Rekonstruktion“ (Kerstin Klein) wertet tabellarisch

die Quellschriften zu den Sgraffito-mörteln seit Vasari aus und diskutiert ebenso Schäden und Maßnahmenkonzepte. Der Beitrag „Graffito or Sgraffito“ (Thomas Danzl, Carola Möwald) zeigt für die historische Terminologie und die aktuellen Begriffe vor allem im Deutschen die große Bandbreite der sprachlichen und technischen Differenzierung. Der zweite Beitragsteil stellt kaum bekannte Beispiele aus dem 13. und 14. Jahrhundert um das Zentrum Magdeburg mit ihren technischen Variationen von einschichtiger Putzritzung und Kratzputz kombiniert mit Malerei vor.

Die folgenden Studien behandeln Technik, Restaurierungsgeschichte und Erhaltung in wichtigen Zentren und Regionen. Bezüglich „Sgraffito-Dekorationen in Italien“ (Andreas Huth) wird die Frühentwicklung in Florenz seit dem frühen 14. Jahrhundert mit der Einführung erhabener Quaderfugen gezeigt, die im 15. Jahrhundert bereits in zweischichtig eingefärbten, ornamental bereicherten Dekorationen und im 16. Jahrhundert zu üppigen figural-ornamentalen Kompositionen übergehen und dann im Historismus wiederbelebt werden. Außerhalb von Florenz werden vor allem Rom und Pisa hervorgehoben, wichtige andere Sgraffitogebiete wie die Lombardei oder Tessin fehlen. An den „Widerschein des Südens“ erinnern die Sgraffitohäuser der Renaissance im nördlichen Niederösterreich (Christoph Tinzl). Unter den sieben Beispielen war nur eines nie übertüncht, die anderen wurden um und nach 1900 freigelegt. Alle haben eine wechselvolle Restaurierungsgeschichte, worauf aktuelle Konservierungsmethoden aufbauen müssen. Sie schließen Vordächer aus Glas (z.B. in Pöggstall) und Wartungsverträge mit langfristigen Schutzplänen mit ein. Für die angrenzende Region Südmähren wurde aus einem seit 2012 laufenden Forschungsprogramm über „New Shading Technique Revealed“ (Zuzana Wichtlerová, Jana Waisserová, Olga Skružná, Jan Válek)



berichtet. Dabei konnte eine bisher unbeachtete Kombination von Schwarz-Weiß-Sgraffito mit malerischen Schatteneffekten der Chiaroscuromalerei erforscht und restauratorisch aktiviert werden. Dafür wurden zwei Fassaden in Telč und Slavonice nach Material und Behandlung genau analysiert und der Einsatz von Pinselarbeit mit Spachtelglättung durch Rekonstruktionsproben erhärtet. Der anschließende Überblick über „Renaissance-Sgraffiti in Sachsen“ (Matthias Zahn) geht auf einst umfangreiche Zyklen auf Schlossfassaden und auf Bürgerhäusern in Görlitz in unterschiedlicher Intensität ein. Da die Erhaltung der meisten rudimentär ist, sind die Erfassung des Bestandes und seine Konservierung vordringlich. Das größte aktuelle Projekt, die Rekonstruktionen der Sgraffitofassaden des Königsschlusses in Dresden, ausgeführt ab 1551 durch ins Land geholte Italiener, wird ausführlich erörtert.

Die anschließende Berichtgruppe konzentriert sich auf Fallstudien zu Einzelwerken. Dazu gehören zunächst die Großprojekte des Stadtschlusses in Litomyšl, Tschechien, und im Schlosshof von Neuburg an der Donau, Bayern. Das zum Weltkulturerbe erklärte Schloss von Litomyšl von 1570 hat eine bewegte Restaurierungsgeschichte „Past and Present“ (Jan Vojtěchovský, Pavel Waisser), zwischen Rückbauten und Verputzung im 18. und Freilegung und Rekonstruktionen im 20. Jahrhundert, die im 21. weitergeht. Zur „Sgraffito-Fassade im Neuburger Schlosshof“ wird über die Entstehung, das aufwändige Bildprogramm nach Stichvorlagen, die Werktechnik und über Restaurierungen seit 1960 sowie Wartung und Pflege seit 1974 instruktiv berichtet (Klaus Häfner, Matthias Staschull). Der Beitrag über die „Restaurierung der Sgraffiti an den Außenfassaden des ehemaligen Buxtehuder Technikums“ von 1877 (Christiane Maier) geht systematisch auf Entstehung, Techniken, Maßnahmen ab 1975 ein sowie auf dokumentierte Testflächen von 2002 und 2016 mit Materialanalysen und einem langfristig angelegten Erhaltungskonzept zwischen Konservierung, Rekonstruktion und Monitoring. Die folgende Studie über „Gottfried Semper und das Sgraffito in der Schweiz“ (Ulrich Fritz) gibt erst kurze Hinweise auf die Renaissancearbeiten Hans Haggenbergs in Winterthur und die nur auf wechselnde Sandfarben abgestimmten Sgraffitohäuser in der deutschsprachigen Schweiz sowie Anwendungen der Technik im 20. Jahrhundert. Der Hauptteil behandelt Gottfried Sempers Theorien und Rezepte zum Sgraffito einschließlich der Patinierung mit Asphalt. Unter den Jugendstilfassaden in Brüssel wird danach „an Idealistic Sgraffito at Hotel Ciamberlani“ von 1887 mit seiner Konservierung und Teilrekonstruktion von 2006 der brauntonigen Kombination von Kratztechnik und Malerei vorgestellt (Claire Fontaine). Es folgen zwei Beiträge zu Sgraffito- und Putzschnittarbeiten mit Malerei aus der Mitte des 20. Jahrhun-

derts an Außen- und Innenseiten von Kirchen und Profanbauten im Rheinland (Christoph Schaab, Anna Pawlik) und in Danzig (Anna Kriegseisen). Für Hildesheim besprechen zwei Arbeiten Material und Technik an Fassaden „der Vor- und Nachkriegszeit“ (Anneli Ellesat-Brümmer und Lea Luisa Puglisi). Mit dem Denkmalwert von „Sgraffiti aus der NS-Zeit“ in Deutschland befasst sich der letzte Artikel (Roswitha Kaiser). Mit einer für die meisten unbekannten Blüte von „Sgraffito Murals in Israel“ vor allem in den Kibbuz-Gemeinschaften zwischen 1953 und 1966 und deren aktueller Erhaltung macht der Beitrag von Mika Tal, Shay Farkash und Yossi Gabriel bekannt. Interessant war der Hinweis, dass die Sgraffitopraxis von Israel aus auch in Argentinien Wurzeln schlug.

Der in Hildesheim 2018 begonnene internationale Wissensaustausch wurde im besprochenen Band hervorragend dokumentiert. Er fand im November 2019 auf der in Litomyšl von der Universität Pardubice ausgerichteten Fachtagung „Sgraffito in Change (2)“ bereits eine fruchtbare Fortsetzung.

WORKSHOP ZUR KONSERVIERUNG, SYSTEMATISCHEN ERFORSCHUNG UND DOKUMENTATION DES WANDMALEREIZYKLUS IM KREUZGANG DES FRANZISKANERKLOSTERS IN SCHWAZ IN TIROL

Im September 2019 luden die Stadt Schwaz und das Institut für Kunstgeschichte an der Universität Innsbruck zu einem Workshop über den größten gotischen Wandmalereizyklus in Österreich ein, um dessen bisher unzureichende Erforschung für die Dokumentation und Publikation vorzubereiten. Als Folge seiner wechselvollen Restaurierungsgeschichte ist dieser Zyklus aber vorwiegend nur mehr mit seiner freskalen schwarzen Pinselunterzeichnung mit zahlreichen lokalen Farbresten vorhanden. 2016 fand rund 15 Jahre nach Abschluss der über zwanzig Jahre gelaufenen Konservierung und Restaurierung von Wolfgang Götzinger durch Jörg Riedel und Magdalena Schindler eine Kontrolluntersuchung und Zustandsdokumentation statt. Diese konnte neben einer weitgehend stabilen Zustandsfeststellung auch neue Beobachtungen zum Werk, seinem Erhaltungszustand und seiner Genese erbringen. Weiters erfolgte eine digitale Vermessung und Bestandsdokumentation durch die Firma Trigonos. Im Rahmen der gemeinsamen Besichtigung der Szenenfolge brachten die Teilnehmer_innen ihre Beobachtungen und Informationen zu Zustand, Darstellung, Ikonografie und Stilfragen ein. Zusätzlich konnten für die vorletzte Szene des Apostelabschiedes mehrere Schriftkürzel und gezeichnete Bildsymbole als Hinweise auf die geplante Farbgebung im Zuge der Ausführung entdeckt werden. Die Diskussionen drehten sich vor allem um die bisherige Restaurierungsgeschichte, die Maltech-

nik, kunstgeschichtliche Aspekte und auch die ursprüngliche Beleuchtung im Hinblick auf die größtenteils verlorenen Glasmalereien des Kreuzganges. Als eher unerwartetes Ergebnis des Workshops wurde klar, dass doch noch eine solche Fülle von offenen Fragen besteht, die am besten in einem auf den bisherigen Ergebnissen aufbauenden interdisziplinären Forschungsprojekt durch das mit der Problematik schon vertraute Spezialist_innenteam gelöst werden könnten.

KOLLOQUIUM ZUM SENSATIONELLEN WANDMALEREI-FUND IM WIENER STEPHANSDOM. FRAGEN ZU SEINER ENTSTEHUNG UND BEDEUTUNG, TECHNIK UND KONSERVIERUNG

Die schon viele Jahre bewährte Zusammenarbeit zwischen dem Dom St. Stephan (Dombaumeisteramt und Verein „Rettet den Stephansdom“) und dem Bundesdenkmalamt (Abteilung für Konservierung und Restaurierung) hat seit 2016 zu einer Entdeckung von unerwarteter Bedeutung geführt. Die Ergebnisse der Konservierung und der bisherigen dazu erfolgten Forschungen wurden am 15. November 2019 im Churhaus neben St. Stephan in einer von beiden Stellen mit minimalem Aufwand organisierten und frei zugänglichen Fachtagung vorgestellt. Sie war von Restaurator_innen und Denkmalpfleger_innen, aber auch von Spezialist_innen historischer und kunsthistorischer Disziplinen, sehr gut besucht und bot spannende Neuigkeiten ebenso wie anregende Diskussionen. Nach den acht Fachreferaten mit Bildprojektion war zwar Gelegenheit zur Besichtigung vor Ort, jedoch nur aus großer Distanz wegen der Lage des Wandbildes in etwa 3 m Höhe und der noch bestehenden Funktion der Vorhalle des Bischofstores als Andenkenshop.

Die heute verschlossene spätgotische Vorhalle des Bischofstores an der Nordseite des Langhauses gehörte (mit dem gegenüberliegenden Singertor auf der Südseite) bisher zu den am wenigsten bekannten und am wenigsten baulich und zustandsmäßig untersuchten Teilen des Stephansdomes. Beide entstanden unter Rudolf dem Stifter nach der Mitte des 14. Jahrhunderts. Das Singertor mit seiner Vorhalle war nach neuen Untersuchungen schon 2016 in das von der Universität Wien veranstaltete wissenschaftliche Kolloquium zur Wiener Herzogswerkstatt (Leitung Barbara Schedl) einbezogen, dessen Ergebnisse bis heute leider auf ihre Publikation warten.

Die Portalanlage des Bischofstores und seiner rund hundert Jahre später als Schutz erbauten Vorhalle wurde in den letzten Jahren untersucht und die hier aufgestellte lebensgroße Büste eines Schmerzensmanns konserviert (beides durch die BDA-Werkstätten). Die verborgene Wandmalerei an der zuvor nie restaurierten Ostwand der

Vorhalle direkt neben dem Figurenportal war bis auf schwache Konturen von schwärzlicher Alterspatina bedeckt. Über die 2018 im Rahmen der Möglichkeiten erfolgte behutsame Reinigung und Konservierung berichtete Jörg Riedel als beteiligter Restaurator im letzten Beitrag. Er konnte bestätigen, dass die verschiedenen Deutungen und Interpretationen der Darstellung sich auf den sichtbaren Originalbefund aus dem Anfang des 16. Jahrhunderts verlassen konnten. Am Vormittag hatten bereits die an der Objektuntersuchung beteiligten Markus Santner (Hochschule für Bildende Künste Dresden, bis 2019 Bundesdenkmalamt) und Roland Lenz (Staatliche Akademie Stuttgart) über die werktechnischen Aspekte und die Möglichkeiten der multispektralen Fotografie zur Dokumentation der als Unterzeichnung mit unterschiedlichen Farbresen erhaltenen Wandmalerei referiert. Von historischer Seite zeigten Franz Zehetner (Dombauhütte St. Stephan) und Renate Kohn (Österreichische Akademie der Wissenschaften) das Bischofstor als historischen Ort von besonderem Rang auf. Darüber hinaus diskutierte Renate Kohn die in ihrer Deutung derzeit rätselhafte Feststellung der Restaurator_innen, dass sich der Mittelteil des jetzt als gemalter Flügelaltar erkennbaren Wandbildes, in den Maßen und Putzabdrücken exakt mit dem, vor wenigen Jahren im BDA konservierten, Steinepitaph des Hans Rechwein deckt. Die zeitgleich im Herbst 2019 in der Albertina gezeigte Dürerausstellung bot Gelegenheit, dessen Handzeichnungen und Druckgrafiken neu zu sichten. Im Vergleich mit vielen Dürergrafiken wies der Kunsthistoriker Erwin Pokorny auf die hohe Qualität und auf Ähnlichkeiten zur Unterzeichnung des Wandbildes hin. Die angeregten Diskussionen darüber schwankten zwischen Zustimmung und Zweifel, weitere Forschungen bleiben abzuwarten.

ANMERKUNGEN NOTES	QUELLEN SOURCES	
1 Publikation zur Tagung in München 2012	Bardwell, Thomas: The practice of painting and perspective made easy, London 1756	Koller, Manfred: „Diese Farbenkruste wurde hinweggeräumt“. Die einstigen Farben des Wiener Stephansdoms, in: <i>Der Dom</i> , Heft 2 (2002), S. 6–8 und in: <i>RESTAURO</i> , Heft 2 (2004), S.118–125
2 Eine Fortsetzung für benachbarte Gebiete war geplant.	Bouvier, Pierre Louis: Vollständige Anweisung zur Ölmahlerei für Künstler und Kunstfreunde, Halle 1828	Koller, Manfred: Rezension zu (Wipfler 2012) in: <i>Restauratorenblätter – Papers in Conservation</i> Bd. 31 (2012), S. 174–175
3 Gyöngy Török bereitet derzeit den Mittelalterkatalog für die Altungarische Sammlung vor (mit aktuellen Materialbefunden von Manfred Koller).	Brachert, Thomas: Lexikon historischer Maltechniken. Handwerk – Quellen – Technologie – Alchemie, München 2001	Koller, Manfred: Der Wiener Schottenaltar – Restaurierungsgeschichte, Dokumentation und Aufstellung eines spätgotischen Retabels, in: <i>Restauratorenblätter – Papers in Conservation</i> , Bd. 32, 2014, S. 38–87
4 Kölner Dom, Schöne Madonna im rechten Seitenschiff, (siehe Wetter 2011)	Carducho, Vicente: Diálogos de la pintura, su defensa, origen, esencia, definición, modos y diferencias. Al gran monarca de las Españas y nuevo mundo, Don Felipe III, Madrid 1633	Koller, Manfred: Auch Fassung kleidet! Gefasste Steinskulpturen des Mittelalters in Österreich, in: <i>Österreichische Zeitschrift für Kunst und Denkmalpflege</i> , Band LXX, Heft 3/4 (2016), S. 292–307
5 Programm siehe www.scienzaeibeniculturali.it – die Tagung 2020 findet im November zum Einfluss des Wassers auf die Baudenkmale statt.	Cavatorti, Sara/Teutonico, Giovanni: Scultura lignea tedesca nell'Italia del secondo Quattrocento, Passignano sul Trasimeno 2016	Koller, Manfred: Polychrome Skulpturen in Europa 1900 – 2000. Forschungsbericht zur Renaissance einer Kunst durch die Restaurierung, in: <i>Restauratorenblätter</i> , Band 34 (2016b), S. 137–204
6 Siehe dazu die folgende Rezension Nr. 2.5.	Fleischmann, Isa: Metallschnitt und Teigdruck. Technik und Entstehung zur Zeit des frühen Buchdrucks, Mainz 1998	Koller, Manfred: Vergessen wir „Polierweiss“! Gedanken zur Monographie Melissa Speckhardts über weiß gefasste Skulpturen und Ausstattungen (2014), in: <i>Restauratorenblätter</i> , Band 36 (2019), S. 63–86
7 Rezension von Ulrich Söding (Söding 2019)	Kant, Immanuel: Kritik der Urtheilskraft, Berlin/Libau 1790	Koller, Manfred/Macho-Biegler, Elisabeth: Textilreliefs und Perlstickerei und die Zusammenarbeit von Seidenstickern mit Bildhauern und Malern, in: <i>Restauratorenblätter</i> , Band 18, 1997, S. 95–105.
8 Bis dato erster Nachweis bei Johann Franz Schwanthaler um 1745.	Koller, Manfred: Material, Fassung und Technologie der Schwanthaler und die Problematik von Restaurierung und Erhaltung ihrer Werke, in: Die Bildhauerfamilie Schwanthaler 1633–1848. Vom Barock zum Klassizismus, Katalog zur Ausstellung des Landes Oberösterreich im Augustinerchorherrenstift Reichersberg am Inn, 3. Mai bis 13. Oktober 1974, S.187–217	Körte, Werner: Deutsche Vesperbilder in Italien, in: <i>Römisches Jahrbuch der Bibliotheca Hertziana</i> Band 1 (1937), S. 1–136
9 Das Buch ist nicht im Buchhandel erhältlich, sondern nur direkt bei den Denkmalämtern in Ljubljana und in Zagreb anzufragen. Informative Inhalte über das Projekt und die untersuchten Werke finden sich auf der Website. (TrArS, www.trars.eu [8.9.2020])	Koller, Manfred: Hauptwerke spätgotischer Skulptur und ihre aktuelle Restaurierung als Anlaß wissenschaftlicher Kolloquien, in: <i>Maltechnik RESTAURO</i> Heft 2 (1978), S. 81–95	Lisner, Margrit: Deutsche Holzkruzifixe des 15. Jahrhunderts in Italien, in: <i>Mitteilungen des Kunsthistorischen Institutes in Florenz</i> , Band 9 (1959/60), S. 159–206
10 Von Werken in Österreich wurden die Kanzel in der Pfarrkirche Laxenburg, NÖ, und das Portalrelief der Mariahilf-kirche in Graz untersucht.	Koller, Manfred: Die Kreispolitur – eine vergessene Vergoldertechnik der Spätgotik, in: o.A.: Die Kunst und ihre Erhaltung. Rolf E. Straub zum 70. Geburtstag gewidmet, Worms 1990, S.47–56	Mairinger, Franz: Untersuchung der Farb- und Bindemittel an gefassten Skulpturen der Schwanthaler und ihres Kreises, in: <i>Restauratorenblätter der Denkmalpflege in Österreich</i> , Band 2, Wien 1974, S. 97–106
11 Hier geht es um Holz- nicht Steinfiguren	Koller, Manfred: Material und Technik der polychromen Skulptur der Gotik in Kärnten und Slowenien im Rahmen der mitteleuropäischen Entwicklung, in: <i>Gotika v Sloveniji-Gotik in Slovenien – Il gotico in Slovenia</i> . Vorträge des internationalen Symposiums, Ljubljana, 20–22. Oktober 1994, (1994a) S. 131–146	Mairinger, Franz/Kerbler, Gabriele: Analyse der Grundierungsschichten von Schwanthaler-Plastiken, in: Die Bildhauerfamilie Schwanthaler 1633–1848. Vom Barock zum Klassizismus, Katalog zur Ausstellung des Landes Oberösterreich im Augustinerchorherrenstift Reichersberg am Inn, 3. Mai bis 13. Oktober 1974, S. 218–222
	Koller, Manfred, Altari lignei tardogotici in Carinzia: costruzione e policromia, in: Bonelli, Marco (Hg.), <i>Il Flügelaltar di Pontebba. Storia, tecnica e restauro</i> , Udine (1994b), p. 127–140	Newton, Isaac: Opticks: Or, A Treatise Of The Reflexions, Refractions, Inflexions and Colours Of Light, London 1704
	Koller, Manfred: Zur Farbe Blau in der Barockkunst Österreichs, in: Schreiner, Manfred (Hg.): <i>Naturwissenschaft in der Kunst</i> , Wien 1995, S. 57–62	O.A.: Wiener Farbenkabinet; oder vollständiges Musterbuch aller Natur- Grund- und Zusammensetzungsfarben, wie solche seit Erfindung der Malerei bis auf gegenwärtige Zeiten gesehen worden, Wien/Prag 1794 (o.A. 1794)
	Koller, Manfred: Rezension zu (Fleischmann 1998) in: <i>Zeitschrift für Kunsttechnologie und Konservierung</i> 1999/2, S. 382 f.	O.A.: Commune di Udine e Civici Musei e Gallerie di Storia e Arte, <i>La scultura lignea in Friuli</i> . Atti del simposio internazionale di studi, 20/21 ottobre 1983, Udine 1985 (o.A. 1985)
	Koller, Manfred: Rezension zu (Fleischmann 1998) <i>Österreichische Zeitschrift für Kunst und Denkmalpflege</i> LV, (2001a), S. 167–169.	Pacheco, Francisco: <i>Arte de la pintura</i> , Sevilla 1649
	Koller, Manfred: Damastfassungen. Quellentage und Beispiele von Skulpturen des 17. Jahrhunderts, in: <i>RESTAURO</i> , Nr. 106, Heft 2 (2001b), S. 114–123	

- Perusini, Giuseppina (Hg.): La scultura lignea nell'arco alpino, 1450–1550, Udine 1999
- Pietsch, Annik: Lösemittel. Ein Leitfaden für die restauratorische Praxis, Stuttgart 2002
- Pietsch, Annik: Gemalte Haut – ein Gewebe aus Kunst, Wissenschaft und Philosophie. Jakob Schlesingers Hegel-Porträt, in: *Beiträge zur Erhaltung von Kunst- und Kulturgut*, Heft 2 (2005), S. 84–102
- Prange, Christian F.: Farbenlexikon, Halle 1782
- Richard, Helmut/Paschinger, Hubert/Koller, Manfred: Nachweise von Farbpigmenten zur Kunstgeschichte Österreichs, in: *Restauratorenblätter*, Band 24/25 (2005), S. 23–63
- Schaefer, Iris: Der Baumschlag in der Ölmalerei, in: *Zeitschrift für Kunsttechnologie und Konservierung* Band 32 (2018) S. 33–54
- Söding, Ulrich, Rezension zu Cavatorti/Teutonico 2016, in: *Kunstchronik*, Band 72 (2019), S. 18–26
- Spiazzi, Anna Maria/Majoli, Luca (Hg.): La scultura lignea. Tecniche esecutive, conservazione e restauro, Atti della giornata di studio, Belluno, 15 gennaio 2005, Mailand 2007
- Stehr, Ute/Timm, Ingo: Annik Pietsch, Material, Technik, Ästhetik und Wissenschaft der Farbe 1750–1850. Eine produktionsästhetische Studie zur >Blüte< und zum >Verfall< der Malerei in Deutschland am Beispiel Berlin (Rezension), in: *Beiträge zur Erhaltung von Kunst- und Kulturgut* Heft 1 (2015), S. 108–111
- von Humboldt, Alexander: Kosmos. Entwurf einer physischen Weltbeschreibung, 5 Bände, Berlin 1845–1862
- Wetter, Verena: Die Schöne Madonna im Kölner Dom. Untersuchung und Dokumentation der gefassten Steinskulptur, in: *Kölner Domblatt* (2011)
- Wipfler, Esther (Hg.): Kunsttechnik und Kunstgeschichte. Das Inkarnat in der Malerei des Mittelalters, ZI München, Schriften der Forschungsstelle für Realienkunde, Band 1, München 2012
- Württembergisches Landesmuseum (Hg.): Graviert, gemalt, gepresst. Spätgotische Retabelverzierungen in Schwaben, Stuttgart 1996
- Wyrsch, Johann Melchior: Gründliche auf eigene praktische Anwendung gestützte Abhandlung über Porträtmalerei in Ölfarben, Rapperswyl 1834