

Analysiert, restauriert und neu aufgestellt

Der Wiener Schottenaltar – Restauriergeschichte, Dokumentation und Aufstellung eines spätgotischen Retabels

Manfred Koller*

* Ehrenmitglied IIC Austria; ehem. Bundesdenkmalamt, Wien, Österreich

Keywords: Flügelretabel, Tafelmalerie, Unterzeichnung, Konservierung – Restaurierung, Dokumentation

Die vom ehemaligen Hauptretabel der spätgotischen Benediktinerkirche zu den Schotten in der Wiener Innenstadt erhaltenen Tafelbilder zählen zu den Hauptwerken der Malerei des 15. Jahrhunderts in Mitteleuropa. Der unbekannte Maler wurde von der Kunstgeschichtsforschung „Meister des Wiener Schottenaltares“ genannt. Dabei bleibt aber ungewiss, ob er auch der Werkstattleiter war, denn zu einem Flügelretabel gehören der architektonische Entwurf und dessen Ausführung als Schreinerarbeit, die Bildhauerarbeiten von Skulpturen und Ornamenten und die Malerarbeiten für die Gemälde sowie die Fassmalerei auf Architektur- und Skulpturteilen. Aufgrund der stilistischen und motivischen Differenzen hat man schon länger argumentiert, dass die acht Tafeln der Passion (geschlossene Außenflügel) von einem stark niederländisch beeinflussten oder dort geschulten Maler stammten, während die 13 Szenen aus dem Marienleben (erste Öffnung) stärkere Bezüge zur süddeutschen Malerei, vor allem Nürnbergs, aufwiesen. Unterschiede bestehen auch in technischer Hinsicht, was zwar schon im Zuge der Restaurierung von 1966-68 festgestellt wurde, aber erst an dieser Stelle ausführlicher gezeigt wird. Dabei müssen immer wieder Brücken zwischen kunstgeschichtlichen und technologischen Aspekten geschlagen werden, da das fragmentierte Werk aus einem Blickwinkel allein nicht verständlich gemacht werden kann.

Flügelaltäre stellen die komplexeste bildkünstlerische Aufgabe des späten Mittelalters in Europa dar.¹ Sie waren von den Niederlanden im Westen (mit Exportproduktion bis Spanien im Süden und Schweden im Norden) bis nach Klempolen und dem historischen Ungarn mit Siebenbürgen im Osten sowie Friaul im Süden verbreitet. Erst in den 1970er Jahren setzte – unterstützt durch die 1969 gegründete Arbeitsgruppe „polychrome sculpture“ des ICOM Committee for Conservation – die europäische Zusammenarbeit in der methodischen Entwicklung der Erforschung der Skulpturenpolychromie und auch der Retabeltechnologie ein. Darin wirkten die Denkmalamtswerkstätten in Bonn (Ernst Willemsen; Agnes Ballestrem), München (Johannes Taubert, Eike Oellermann) und Halle/Saale (Konrad Riemann, Roland Möller, Johannes Voss) als „Zugpferde“. Eine erste internationale Bibliografie zur Skulpturenpolychromie wurde publiziert.² Restaurierungen von Hauptwerken von Veit Stoß (Nürnberg), Bernt Notke (Lübeck), Michael Pacher (St. Wolfgang), Tilman Riemenschneider (Münnerstadt-Berlin) boten einmalige Gelegenheiten zur unmittelbaren Anschauung und zur Fachdiskussion auf dem Gerüst.³ Mit dem Einsatz fotogrammetrischer Aufnahmen und von diesen generalisierter maßstäblicher Pläne von allen Altarwandlungen beim Pacheraltar in St. Wolfgang wurden in Österreich die Methoden der Architekturdokumentation erstmals auch auf

Ausmaß der bei der Zerteilung in Einzelfeldern weggeschnittenen Teile (ca. 10 cm horizontal und vertikal in jeder Flügelmitte), sodass das Format der Innenflügelfelder – allerdings ohne die Außenrahmung – gesichert ist. Aber die Breite des Rahmenkreuzes im Marienleben (auf der Außenseite der Innenflügel) ist insofern gesichert, als die zersägten Kanten schräge Einschnitte zeigen. Diese lassen sich nur als Hinweis auf die kreuzförmige Binnenrahmung interpretieren. Damit wurde das horizontale Binnenrahmenprofil mit der Funktion einer konisch eingetieften Einschubleiste kombiniert und als Stabilisierung der Innenflügel auf der Gemälde-seite.

Aus dem Vergleich der Positionen der Abdruckränder der Maßwerkbögen und der Dübellöcher ließ sich ferner ungefähr das Höhenprofil der Maßwerkprofile ablesen. Denn die Dübelfixierungen machen nur an den dicksten Stellen, also den erhabenen Profilstegen, Sinn, weshalb diese in der Dokumentation durch eine dunklere Farbe angedeutet wurden. (Abb. 11) Schließlich liegt es nahe, im Einklang mit den Reliefseiten der Innenflügel auf eine ähnliche Architekturgliederung des Mittelschreines zu schließen: Drei Figurennischen unter Maßwerkbaldachinen mit Gewölben, vielleicht mit einer Überhöhung für die zentrale Madonnenstatue oder Mariengruppe im mittleren Baldachin.

Außenflügel

Im Unterschied zu den Innenflügeln sind die Einzelbilder beider Seiten der Außenflügel (geschlossener Zustand: Passion Christi, erste Öffnung: Marienleben) bei gleicher Brettstärke nur einseitig bemalt. Sie bestehen jedoch aus breiteren Brettern und zeigen vermehrt Tangentialschnitte, womit auch der wesentlich schlechtere Erhaltungszustand seine Erklärung findet. So weisen von den acht Tafeln der Passionsfolge nurmehr fünf die volle Brettstärke auf, während die anderen bis auf 3 mm abgearbeitet, aufgeplattet bzw. gerostet sind.

Das Hauptproblem für die Vereinigung dieser acht nur einseitig bemalten Eichentafeln zu einem beweglichen Flügel liegt nun in der leider unbekannteren Rahmenkonstruktion. Denn aufgrund

der verdoppelten Brettstärke müssen die Rahmen der Außenflügel nicht nur um zumindest 2 cm dicker als diejenigen der Innenflügel gewesen sein, sondern sie waren damit auch fast doppelt so schwer wie diese. Nach der ursprünglichen Altarfunktion wurden zudem Außenflügel häufiger bewegt als Innenflügel (Schreinöffnung nur zu hohen Feiertagen) und waren damit mechanisch und statisch stärker belastet als jene. Wir müssen daher mit massiven Metallbeschlägen der Flügelenden und entsprechenden Scharnieren auf einem massiven Schreinkasten rechnen. Die Außenflügelfelder können nur Rücken an Rücken in die Rahmen eingestellt gewesen sein, da sie keinerlei Hinweise auf eine Fixierung erkennen lassen.

Andere Rekonstruktionsversuche zerstörter Doppelflügelretabel des 15. Jahrhunderts in jüngster Zeit zeigen, dass das Schottenretabel kein Einzelfeld in der Differenz von Innen- und Außenflügelpaar war. Das um 1450 in Wien entstandene Großretabel des Meisters von Lichtenstein (Bestimmungsort ungeklärt) hatte Innenflügel mit großen Gemälden auf der Innenseite. Die Außenseite der Innenflügel zeigte jeweils vier Bilder mit gemaltem Rahmenkreuz, aber gerahmte Einzelfelder bei den Außenflügeln (s. Anm. 33). Ähnliche konstruktive Unterschiede von Innenflügel- und Außenflügelpaar weist auch das frühere Göttinger Barfüßerretabel auf (Niedersächsisches Landesmuseum, Hannover³⁷). Auf diesem Forschungsfeld gäbe es noch viel zu tun.

4. Maltechnik der Passions- und der Marienlebensfolge

Genau maltechnische Untersuchungen waren 1966/68 nicht im Arbeitsprogramm, da dazu die Grundlagen fehlten. Sie bleiben bis heute ein Desideratum, da die Position der Werkstatt des Schottenaltars auch in der Vermittlung technologischer Kenntnisse in der Ölmalerei zwischen den Niederlanden und Mitteleuropa eine noch nicht erforschte wichtige Rolle gespielt haben dürfte.

4.1. Unterklebung und Grundierung

Die Innenflügel mit ihren rundum laufenden Nut-

Analyzed, restored and re-assembled The Vienna *Schottenaltar* – Restoration History, Assembly and Documentation of a Late Gothic Retable

Manfred Koller*

* Honorary member IIC Austria; formerly *Bundesdenkmalamt*, Vienna, Austria

Keywords: „Flügelretabel“, panelpainting, underdrawing, conservation - restoration, documentation

The former altarpiece of the late Gothic Benedictine *Schottenkirche* (Scots Church) in the city of Vienna is a masterpiece of Middle European painting from the 15th c. Through art historical research, the unknown painter has been called the “*Meister des Wiener Schottenaltars*” (Master of the Viennese *Schottenaltar*). However it remains uncertain if he was also the leader of a workshop, as the altarpiece design is that of a winged altarpiece and its execution would have required skills in cabinet-making, sculpture and ornamentation, and the painting of pictorial paintings, as well as decorative paintwork on the architecture and sculptural elements. Based on stylistic and thematical differences it has long been argued that the eight panels of the Passion series (closed outer wings) come from a painter who was either heavily influenced by or trained in the Netherlands, whereas the 13 scenes of the *Life of the Virgin* (first opening) bear strong resemblances to Southern German painting, above all from Nuremberg. Differences also exist in technical aspects, which were observed in the 1966-68 restorations, but are only shown in more detail here. Again and again bridges must be built between art historical and technological aspects, so that fragmented research from a single viewpoint does become unintelligible.

Winged altarpieces are considered one of the most complex artistic endeavours of the late

Middle Ages in Europe.¹ They were wide spread from the Netherlands in the West (with export production to Spain in the south and Sweden in the north) to the south of Poland and what was historically considered Hungary with Transylvania in the east as well as *Friuli* in the South. In the 1970s European collaboration in the methodical development of the research of polychrome sculpture and retable technology was introduced- facilitated by the “Polychrome Sculpture Working Group of ICOM-CC which had been established in 1969. The *Denkmalamt* workshops in *Bonn* (Ernst Willemsen and Agnes Balles-trem), *Munich* (Johannes Taubert, Eike Oeller-mann) and *Halle/Saale* (Konrad Riemann, Roland Möller, Johannes Voss) led the way. One of the first international bibliographies for polychrome sculpture was published.² Restorations of masterpieces by Veit Stoß (Nuremberg), Bernt Notke (*Lübeck*), Michael Pacher (*St Wolfgang*), Tilman Riemenschneider (*Münnerstadt-Berlin*) invited unique opportunities for an immediate sharing of ideas and discussions on the subject between colleagues on the scaffolds.³ With the application of photogrammetry and general scale plans of all aspects of the Pacher altar in *St Wolfgang*, the methods of architectural documentation were applied to this art form for the first time.⁴ The three-country meeting on documentation held 1989 in Bregenz was important for raising awareness of its foundations and applications in

different areas.⁵ At the time, some participants in the programme were raising concerns over the limitations of electronic data processing. However these are only technical improvements for the processing and presentation of forms and state; with regard to content, the foundations and problems remain the same in the digital documentation.⁶

In Austria, there are approximately 200 altarpieces remaining from the once extensive production. It is likely that only little more than 5% are still in their original church spaces; otherwise they exist as fragments, or are kept in museums.⁷ From the 17th and 18th centuries onwards, only the paintings from several significant altarpieces were kept in order to form the foundations for developing gallery collections (eg. Vienna *Schottenaltar* and *Albrechtsaltar*⁸, *St. Florian*, Upper Austria: *Altdorferaltar*⁹, *Herzogenburg*, Lower Austria: *Aggsbacher Altar*). In the 1960s, countless altarpieces were thoroughly examined in the studios of the *Bundesdenkmalamt* in Vienna as part of restoration and exhibition projects. The *Albrechts-* and the *Schottenaltar* were able to be newly assembled as altarpiece constructions from the preserved pieces. So far the investigation of the Viennese *Schottenaltar* has only been presented in a catalogue entry from 1966 in a Lower Austria state exhibition¹⁰ in *Wiener Neustadt*, and after that in 1994 in relation to the new display in the *Schottenstift*.¹¹

1. Research, exhibition and restoration history since 1967

Consecrated in 1200, the *Schottenkirche* (Scots Church) is one of the oldest and largest churches in Vienna. The main altar of this significant Romanesque church was arguably lost with the destruction of the eastern parts during the erection of the Gothic chancel from 1449. However, this also disappeared between 1638-41 due to early Baroque conversion, and thirty years later a new high altar featuring the giant *All Saints* painting by Jakob Sandrart (today in the banqueting hall)

was installed. In 1882/83 this Baroque altar had to make way for what still acts today as the high altar constructed by Heinrich Ferstel.¹² From the Gothic double winged altar only 21 of the original 24 paintings remain preserved (19 in the *Schottenstift*, two in the Austrian Gallery *Belvedere*), from which the *Entry into Jerusalem* carries the date "1469". The retable has an art historical research history going back to the 19th c., during which heavy influences from the second generation of the old Netherlandish masters (Dirck Bouts, Roger van der Weyden) and resemblances with Nuremberg painters working at the same time (Michael Wolgemut, Hans Pleydenwurff) were noted.¹³ The later publications argued against a differentiation between the hand of the "master" on the Passion series and the hand of an apprentice on the *Life of the Virgin*. Saliger is able to present a creation period of only two years (1467-69), which is difficult to imagine considering the 8 m height of the altarpiece.¹⁴ Suckale postulates a uniform design for both groups and suggests identifying the "*Schottenmeister*" with painter Hans Siebenbürger who was often active in Vienna.¹⁵ However, practically all these authors concentrated on the painting and passed over questions of authorship of the work as a whole and workshop organisation.

Only indirect information is available regarding the material conditions and circumstances of the artist workshops of the 15th c. in Vienna. This information relates to specific orders (eg. Jacob Kaschauer who delivered a large high altarpiece from Vienna to *Freising* near Munich¹⁶) or tax payments, from which workshop sizes can be derived.¹⁷

Since the panels in the *Schottenstift* were not presented as one entity until 1966, it was relatively easy to send parts of the altarpiece to exhibitions abroad. This started with the Gothic Exhibitions in Vienna in 1926 (2 panels¹⁸) and in 1939 (8 panels¹⁹) at the Museum for Applied Arts (MAK) where they suffered from very bad climate conditions. There were severe political restraints behind these exhibitions of 1926 and

Anmerkungen

- 1 Werner Bachmann et al. 2003: „Flügelaltar“
- 2 Ballestrem 1970
- 3 Koller 1978
- 4 Koller 1981d; Koller 1982
- 5 Dokumentation 1989
- 6 vgl. die Bibliografie von Ulrich Schiessl in: Dokumentation 1989 (erschienen 1994)
- 7 Egg 1985; Demus 1991; Schultes 2002 und 2005
- 8 Röhrig 1981
- 9 Winzinger 1967
- 10 Koller 1966
- 11 Eine kurze Zusammenfassung erschien zur Neueröffnung des Museums im Schottenstift: Koller 1994
- 12 Rapf 1974
- 13 Literaturnachweise und -diskussion bei Baum, Katalog 1971, S. 96 f.; Reiter 1996, S. 180; Rosenauer 2003, S. 419-21
- 14 Saliger 2005, S. 23. Das Buch enthält farbige Faltafeln der beiden Gesamtansichten und Farbtafeln aller 21 Gemälde im Zustand nach der Restaurierung 1966/68
- 15 Suckale 2009, S. 185-197
- 16 Weninger 2012
- 17 Perger 2006
- 18 Ausst.Kat. Wien 1926, Nr. 51, 52 (mit falscher Angabe von Tannenholz und der Zustandsbemerkung: „verwetzt, verschiedene Retuschen und Übermalungen“)
- 19 Ausst.Kat. Wien 1939, Nr. 93-100 (wieder „Öltempera auf Tannenholz“)
- 20 Ausst. Kat. Wien 1926, S. 9
- 21 Ausst.Kat. 1926, S. 11
- 22 Siehe Koller 2008, S. 17-20
- 23 Ausst. Kat. 1959, Nr. 26-29 (Materialangabe jetzt „Holz, Tempera“)
- 24 Koller 1981e, Abb. 4,5 (Einzug in Jerusalem mit Fehlstellenplan und Querschnitten der halbübertragenen Tafel); Koller 1984, S. 111 (mit Abb. Fehlstellenplan des Abendmahls)
- 25 Koller 1984, S. 114ff
- 26 Koller 1966
- 27 Ausst. Kat. Krems 1967, Nr. 8; Ausst. Kat. Wien 1975/76, Nr. 287/1-4
- 28 Ab 1966 übernahm Dr. Gertrude Tripp mit der Werkstättenleitung auch die Weiterführung des Projektes nach der Ausstellung in Wiener Neustadt.
- 29 Werner Bachmann et al. „Flügelaltar“; Kahsnitz 2004
- 30 Koller 1981, S. 125-127
- 31 Fee-Köllermann 2013, S. 53-65
- 32 Zur Werkstattpraxis vgl. Huth 1926
- 33 Schlauss 1994
- 34 Schlauss 2002, S. 17-19 (mit historischen und aktuellen Grundrissen).
- 34a siehe Baum 1971, Anm. 17
- 35 Dies soll an die Leinwandunterklebung als Gemäldevorstufe erinnern und zugleich einen warmen Grauton bieten, dessen matte Oberfläche nicht mit der Malerei konkurriert.
- 36 Koller 1998, S. 41 (Konstruktionsschema des Schottenaltar-Innenflügels). Eine Tafelkonstruktion dieser Art ist für Österreich einzigartig, aber auch sonst offenbar sehr selten. Vgl. Marette 1961, Pl. XVIII/65, Kat. 438, die nur ein Beispiel (Aragon, 16. Jh.) für vorderseitige Schwalbenschwanzverbindung zeigt. Verougstraete-Marc; van Schoute 1989, S. 248 u. 269, fanden in Belgien nur eine Einzeltafel (Brüssel, Anf. 16. Jh.) für zweiseitige und eine (Brüssel 2. Hälfte 16. Jh.) für vorderseitige *queues d'aronde*. Die Technik an sich war schon in Altägypten bekannt (Marette 1961, Abb. 101).
- 37 Hartwieg 2012, S. 207: Doppelflügelaltar mit Innenflügeln aus Eichen-, aber Außenflügeln aus Fichtenholz sowie Querleisten auf der Rückseite der nur gemalten Mitteltafel.
- 38 Koller 1981, S. 137, Farbtaf. 3
- 39 Neben Einzelstudien wurde die Pressbrokat-Applikation bisher nur für die Niederlande monografisch aufgearbeitet: Geelen-Steyaert 2011 (mit Katalog und Bibliografie)
- 40 Untersuchungsberichte vom 27. 4. und 18.8.1967 von Dr. Hermann Kühn zu 17 Proben der Tafeln des Marienlebens und neun Proben von den Passionsbildern im Archiv der Amtswerkstätten, Bundesdenkmalamt Wien.
- 41 Die verwendeten Methoden zur Pigmentanalyse waren Emissionsspektralanalyse, mikroskopische und mikrochemische Verfahren. Zur Identifizierung der Bindemittel kamen Infrarotspektralanalyse und mikrochemische Methoden zum Einsatz.
- 42 Mit den verbesserten organischen Analysemethoden wurden in der National Gallery in London bei 21 niederländischen Bildern des 15./16. Jh. zum Teil erhitztes Leinöl und Walnussöl (auch im gleichen Bild) bestimmt. Bei 22 Gemälden der „deutschen“ Schule dieser Zeit herrschte dagegen normales Leinöl vor – außer dem Nebeneinander von erhitztem Lein- und Nussöl beim Kölner Meister

des Marienlebens: Campbell-Foister-Roy 1997, S. 53-55

43 Campbell et al. 1997, S. 26, pl.9

44 Zur Bestandsaufnahme und kunsthistorischen Bewertung dieses Textilrapportes s. Frick 2003, S. 124ff

45 Vgl. Westhoff; Hahn; Kollmann; Klöpfer 1996; Geelen-Steyaert 2011

46 Taubert 1956

47 Zykan 1965

48 Koller 1972

49 van Schoute-Verouguestract 1975; Filedt-Kok 1975

50 Koller 1982; Siejek-Kirsch 2004

51 Elfriede Mejchar; Ingrid Kirchhoff

52 Unter Mitarbeit von Ildiko Bárdossy. Dieser Versuch wurde bisher nur 1981 im Vergleich mit der Unterzeichnung der Rogiergeneration publiziert: Koller 1981a, pl. 36-39 (Kopien der Unterzeichnung von Marienod und Abendmahl).

53 Ich danke Frau Dr. Veronika Pirker-Aurenhammer für deren Kenntnis und eine erste anregende Diskussion zu diesem umfangreichen neuen Bildmaterial.

54 Die rückseitige Rostung oder Parkettierung von Holztafelbildern wurde 1825/28 unter Joseph Rebell in der Kaiserlichen Gemäldegalerie exzessiv angewendet: Oberthaler 1996, S. 29; Oberthaler 1998, S. 45-47. Fehler dieser Restauriermode kritisierte schon Eastlake 1847 (1960), Bd. 1, p. 415-417

55 Mit Zugabe von Magnesiumchlorid als hygroskopisches Depot. Ähnliche Rückseitenanstriche wendete Eigenberger z.B. auch am Albrechtsaltar in Klosterneuburg oder am Altdorferaltar in St. Florian an und empfahl dies bis 1965 seinen Schülern an der Wiener Akademie: Koller 1981, S. 127

56 Koller 2008

57 Dessen Existenz wurde für Restauratoren erst 1968 durch die Publikation von Kühn bekannt: Kühn 1968

58 Eva Ortner geht auf diese Zusammenhänge der Retuschierproblematik leider nicht ein: Ortner 2003

59 ÖRV; SKR/SCR; DRV (Hg.) Dokumentation 1994

60 Vgl. den in dieser Hinsicht singulären Ausstellungskatalog von Hilger-Willemsen 1966

61 Koller 1966

62 Koller 1978, S. 86; Koller 1981d; Koller 1982

63 Mairinger 2003

Notes

1 Flügelaltar 2003

2 Ballestrem 1970

3 Koller 1978

4 Koller 1981d; Koller 1982

5 Documentation 1989

6 cf. the bibliography by Ulrich Schiessl in: Documentation 1989 (released 1994)

7 Egg 1985; Demus 1991; Schultes 2002 and 2005

8 *Albrechtsaltar* - Röhrig 1981

9 *Altdorferaltar* – Winzinger 1967

10 Koller 1966

11 A short summary appears in the new opening of the *Schottenstift* Museum: Koller 1994

12 Rapf 1974

13 Bibliography and discussion by Baum, Catalogue 1971, p. 96 f.; Reiter 1996, p. 180; Rosenauer 2003, p. 419-21

14 Saliger 2005, p. 23. This book contains colour plates of both altarpieces overall and colour plates for all 21 paintings after the restoration treatment in 1966/68.

15 Suckale 2009, p. 185-197

16 Weninger 2012

17 Perger 2006

18 Exhibition Catalogue Vienna 1926, No. 51, 52 (with an incorrect indication of pine wood and the following remark: "scraped, various retouching, overpainting").

19 Exhibition Catalogue Vienna 1939, No. 93-100 (again "oil tempera on pine wood")

20 Exhibition Catalogue Vienna 1926, p. 9

21 Exhibition Catalogue 1926, p. 11

22 cf. Koller 2008, p. 17-20

23 Exhibition Catalogue 1959, No. 26-29 (Material description now "Wood, tempera")

24 Koller 1981e, Fig. 4,5 (Entry into Jerusalem with state diagram and cross section of the panel); Koller 1984, p. 111 (with figure state diagram of the Last Supper)

25 Koller 1984, p. 114ff

26 Koller 1966

27 Exhibition Catalogue *Krems* 1967, No. 8; Exhibition Catalogue Vienna 1975/76, No. 287/1-4

28 From 1966, Dr Gertrude Tripp continued the work with the workshop leader after the *Wiener Neustadt* exhibition.

29 *Flügelaltar, Reallexikon* 2003, col. 1502-

Literatur Literature

Albrechtsaltar – Röhrig 1981:

Floridus Röhrig (Hg.): Der Albrechtsaltar und sein Meister. Wien 1981

Altdorferaltar - Winzinger 1967:

Franz Winzinger: Studien zum Sebastiansaltar in St. Florian. Versuch einer Wiederherstellung des Altares. In: Werden und Wandlung. Studien zur Kunst der Donaueschule. Hg. von der Kulturabteilung der öö. Landesregierung, Linz 1967, S. 63-77

Ausst. Kat. 1926:

Gotik in Österreich. Wien 1926 (Österreichisches Museum für Kunst und Industrie)

Ausst. Kat. 1939:

Altdeutsche Kunst im Donauland. Wien 1939 (Kunst-historisches Museum)

Ausst. Kat. 1959:

Die Gotik in Niederösterreich. Kunst und Kultur einer Landschaft im Spätmittelalter. Krems 1959

Ausst. Kat. 1966:

Friedrich III. Kaiserresidenz Wiener Neustadt. Wiener Neustadt 1966

Ausst. Kat. 1967:

Gotik in Österreich. Krems 1967

Ausst. Kat. 1975/65:

Wien im Mittelalter. Wien 1975/76 (41. Sonderausstellung des Historischen Museums der Stadt Wien)

Ballestrem 1970:

Agnes Ballestrem: *Sculpture polychrome – Bibliographie*. In: *Studies in Conservation* 15/4, November 1970, p. 253-271

Baum 1971:

Elfriede Baum: Katalog des Museums mittelalterlicher österreichischer Kunst. Wien 1971 (Österreichische Galerie Wien).

Campbell-Foster-Roy 1997:

Lorne Campbell, Susan Foster, Ashok Roy (ed.): *The methods and materials of Northern European painting 1400-1550*. In: *National Gallery Technical Bulletin* 18. London 1997

Demus 1991:

Otto Demus: Die spätgotischen Altäre Kärntens. Klagenfurt 1991

Dokumentation 1989:

Dokumentation in der Restaurierung. Akten der Vorträge der Tagung in Bregenz, 23. bis 25. November 1989. Salzburg 1994. Hg. vom Österreichischen Restauratorenverband ÖRV, Schweizerischen Verband für Konservierung und Restaurierung SKR/SCR und Deutschen Restauratorenverband DRV

Eastlake 1847:

Charles Lock Eastlake: *Materials for a History of Oil Painting*. London 1847. Neuauflage New York 1960

Egg 1985:

Erich Egg: Gotik in Tirol. Die Flügelaltäre. Innsbruck 1985

Köllermann 2013:

Antje-Fee Köllermann: „Nach Monstranzischer gesichtigung und formirung“. Anmerkungen zu Gestalt und Konzeption gotischer Altarretabel. In: Agnes Husslein-Arco, Veronika Pirker-Aurenhammer (Hg.): Wien 1950. Der Meister von Schloss Lichtenstein und seine Zeit. Ausst. Kat. Wien 2013, S. 17-30 (Österreichische Galerie Belvedere)

Filedt Kok 1976:

J. P. Filedt Kok et al: *Scientifique examination of early Netherlandish Painting. Applications in art history*. In: *Netherlands yearbook for history of art*. Vol. 26 (1975). Bussum 1976

Flügelaltar 2003:

Werner Bachmann, Géza Jászai, Friedrich Kobler, et al: Flügelretabel. In: Reallexikon zur deutschen Kunstgeschichte, Bd. IX. München 2003, Sp. 1450-1536

Frick 2003:

Michaela Frick: Ornament und Stil. Musterschablonen in der österreichischen Tafelmalerei des 15. Jahrhunderts. Phil. Diss. Innsbruck 2003, S. 124ff.

Geelen-Steyaert 2011:

Ingrid Geelen; Delphine Steyaert: *Imitation and Illusion. Applied Brocade in the Art of the Low Countries in the Fifteenth and Sixteenth Centuries*. Brussels 2011 (Scientia Artis 6, ed. by Royal Institute for Cultural Heritage).



Abb. 10. rechter Innenflügel, Grundierung unter der fehlenden Hohl säule über verdeckter Brett fuge mit teilweise sichtbarer Schwalbenschwanz-Fixierung.

Foto: M. Koller

Fig 10. Right inner wing, glue gesso under the missing hollow column over covered panel joint with partially visible dovetail joints.

Photo: M. Koller

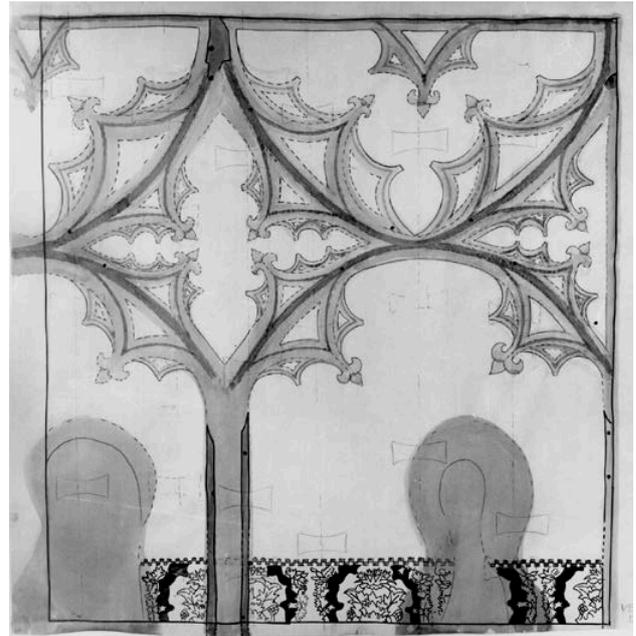


Abb. 11. wie Abb. 9, obere Maßwerkarkade mit dunkel gezeichnetem Profilrelief und markierten Dübelpunkten.

Foto: BDA, M. Koller

Fig 11. as Fig. 9, upper tracery arcade with darkly drawn profile relief and marked dowel points.

Photo: BDA, M. Koller



Abb. 12. Kreuzigung, Ausschnitt, Josef von Arimathäa, nach Restaurierung 1966.

Foto: BDA

Fig 12. *Crucifixion*, detail, Joseph of Arimathea, after restoration in 1966. Photo: BDA

Mag. art. Barbara Molnár-Lang (Österreich/Austria)

1999-2002 Ausbildung an der Staatlich anerkannten Fachakademie zur Ausbildung von Restauratoren für Möbel und Holzobjekte des A.R. Goering Instituts e.V., München. 2006-2012 Studium der Konservierung und Restaurierung an der Akademie der Bildenden Künste, Wien. Seit 2013 am Universalmuseum Joanneum (Abteilung Museumsservice, Referat Restaurierung). barbara.molnar-lang@museum-joanneum.at; barbara.molnar.graz@gmail.com

1999-2002 Formation at the state-acknowledged Professional Academy for Restorers for Furniture and Wooden Objects, A. R. Goering Institute e.V., Munich. 2006-2012 Studies of conservation and restoration at the Academy of Fine Arts, Vienna. Since 2013 employed at the Universalmuseum Joanneum (Department of museum services, conservation unit), Graz. barbara.molnar-lang@museum-joanneum.at; barbara.molnar.graz@gmail.com

Dr. Ksenija Škarić (Kroatien/Croatia)

Beratende Konservatorin und Chefrestauratorin der Abteilung für polychrome Holzskulptur beim Kroatianischen Restaurierungsinstitut. 2014 Promotion in Kunstgeschichte an der Universität Zagreb; zahlreiche Publikationen zum Thema Restaurierung von Denkmälern und polychromen Skulpturen. kskaric@h-r-z.hr

Consultant conservator-restorer and the head of Department for Polychrome Wooden Sculpture at the Croatian Conservation Institute. She received her Ph.D. degree in art history from the University of Zagreb in 2014. Published several papers on preservation of monuments and polychrome sculpture. kskaric@h-r-z.hr

Robert Fürhacker (Österreich/Austria)

Geboren 1967 in Graz. Ausbildung zunächst in Nachrichtentechnik, dann an der Kunstgewerbeschule Ortwein, keramische Formgebung. Ausbildungsvolontariat am Römisch-Germanischen Zentralmuseum zum Restaurator, Fachbereich Altertumskunde. Seit 1991 freiberuflicher Restaurator für archäologische Funde; Aufträge von öffentlichen Institutionen (Bundesdenkmalamt, Landesmuseum Joanneum, Landesmuseum für Kärnten, Karl-Franzens-Universität Graz, NHM etc.). Seit 1994 Untersuchungen von archäologischen Funden mittels Computertomografie (seit 2013 Pilotprojekt zu „Computertomografie und Archäologie“ des Bundesdenkmalamtes). Ab 2005 Mitarbeit bei den archäologischen Ausgrabungen des NHM Wien im bronzezeitlichen Salzbergwerk in Hallstatt. 2008 Gründung der Fürhacker & Klatz GesbR mit Dipl. Rest. Anne-Kathrin Klatz. Ab 2010 Forschungen und Untersuchungen zu historischen Restaurierungen archäologischer Funde. Ab 2011 Forschungen

und Fachvorträge zur präventiven Konservierung archäologischer Funde (u. a. Beitrag für die neuen „Richtlinien für archäologische Maßnahmen“ des Bundesdenkmalamtes). Seit 2012 Forschungen zur Geschichte der Restaurierung und Konservierung archäologischer Funde in Österreich: ab 2013 Forschungsprojekt zur Restaurierungs- und Rezeptionsgeschichte des Strettweger Wagens. Kleinsemmering 51, A-8160 Gutenberg an der Raabklamm, T. 03172 / 81108, fuerhacker@gmail.com

Born 1967 in Graz. Trained in telecommunications engineering, later on at *Kunstgewerbeschule Ortwein* in ceramic design. Trainee at *Römisch-Germanisches Zentralmuseum in Mainz* as conservator of antiquities. Since 1991 freelance conservator for archeological objects, cooperating with *Bundesdenkmalamt*, *Landesmuseum Joanneum*, *Landesmuseum für Kärnten*, *Karl-Franzens-Universität Graz*, *Naturhistorisches Museum Wien*, etc. Since 1994 Survey of archeological objects with Computertomografie (since 2013 piloted scheme: „*Computertomografie und Archäologie*“ of *Bundesdenkmalamt*). Since 2005 working at excavations of NHM Vienna in Hallstatt. 2008 Foundation of *Fürhacker & Klatz GesbR* together with mit Dipl. Rest. Anne-Kathrin Klatz. Since 2010 research and survey of historical conservation measures on archeological objects, since 2011 research and lectures on preventive conservation of archeological findings („*Richtlinien für archäologische Maßnahmen*“ of *Bundesdenkmalamt*), since 2012 research on the history of conservation-restoration of archeological objects in Austria, since 2013 research project on the conservation-restoration history and reception history of the Strettweg chariot. Kleinsemmering 51, 8160 *Gutenberg an der Raabklamm*, T. 03172/81108, fuerhacker@gmail.com

dr habil Mag. akad. Rest. Patricia Engel (Österreich/Austria)

Geboren 1961 in Allentsteig. 1984 Mag. Art. im Fach Restaurierung an der Akademie der Bildenden Künste Wien, 2007 Doktorat in Restaurierung und 2014 Habilitation in Restaurierung an der Hochschule für Bildenden Künste Warschau. Ab 1984 an der Österreichischen Nationalbibliothek Wien, Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz Berlin und freiberuflich. 1996-1997 und 2000 Lehrerin am „Centro del bel Libro“ in Ascona, Schweiz. 2000-2008 Aufbau und Leitung der Studienrichtung Restaurierung von Buch und Papier an der Hochschule für Angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim/Holzminden/Göttingen. 2008 Gründung und ab 2010 Leitung des European Research Centres for Book and Paper Conservation Restoration, seit 2014 an der Donau-Universität Krems. Lehrtätigkeit an den Hochschulen für Bildende Künste Antwerpen und Warschau, der Universität Novosibirsk, für Heritage Malta, im Matenadaran Eriwan, Armenien, und für das Goethe Institut in Colombo, Sri Lanka. Wichtigste Forschungsprojekte: Armenian Inks, Get-