



Farbfassungen
auf Gold und Silber

Paints on Gold and Silver

Farbfassungen auf Gold und Silber
Paints on Gold and Silver

Die der Publikation zugrundeliegenden Forschungen wurden gefördert durch



PETER FORCART, Riehen



FREUNDE DES GRÜNEN GEWÖLBES E.V.

Die Drucklegung wurde gefördert durch die Fritz Thyssen Stiftung.



Staatliche
Kunstsammlungen
Dresden



IN DER SAMMLUNGSTRADITION
DES HAUSES WETTIN A.L.

Farbfassungen auf Gold und Silber

Paints on Gold and Silver

Staatliche Kunstsammlungen Dresden
Theresa Witting | Ulrike Weinhold

Mit Beiträgen von
Eve Begov, Andrea Cagnini, Monica Galeotti,
Simone Porcinai, Alessandra Santagostino Barbone,
Mattia Mercante, Christine Kitzlinger, Patricia Rohde-Hehr,
Sebastian Bosch, Tamar Davidowitz, Birgit Schübel,
Annika Dix, Karl Tobias Friedrich, Stephanie Dietz,
Nuray Amrhein, Joachim Kreutner, Ines Elsner,
Michèle Bimbenet-Privat, Herbert Reitschuler, Margit Kopp,
Katharina Küster-Heise und Stephan Rudolph

Sandstein Verlag

- 6 Zum Geleit / Preface and Acknowledgements
- 8 Introduction
“Inlaid with Vivid Colors”
The Use of Paints on Gold and Silver
Eve Begov | Ulrike Weinhold | Theresa Witting

I Farbfassungen auf mittelalterlichen Goldschmiedearbeiten

- 22 Polychromed Silver Bust Reliquaries.
Material and Technical Characterization
Andrea Cagnini | Monica Galeotti | Simone Porcinai |
Alessandra Santagostino Barbone | Mattia Mercante
- 31 Der Effekt von Farbfassungen auf zwei sakralen Gold-
schmiedearbeiten im Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg.
Eine interdisziplinäre Befundanalyse
Christine Kitzlinger | Patricia Rohde-Hehr | Sebastian Bosch

II Nürnberg als Zentrum der Farbfassungen

- 48 Capturing Nature’s Colors.
The Technical Examination and Conservation
of Painted Finishes on Silver Life-Casts
Tamar Davidowitz
- 54 Blumen, Eidechsen und ein Schiff.
Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten
im Germanischen Nationalmuseum, Nürnberg
Birgit Schübel | Annika Dix
- 70 Ein Deckelgefäß mit Darstellungen der Planetengötter
aus der Sammlung des Museums für Angewandte Kunst Köln.
Ein Beispiel universeller Kunsttechnologie der Renaissance?
Karl Tobias Friedrich | Stephanie Dietz | Nuray Amrhein
- 84 Der Mohrenkopfpokal im Bayerischen Nationalmuseum,
München
Joachim Kreutner

III Farbfassungen in Quellen

- 96 »Uff daß Silbern Pferd so nach Zelle vorehret,
vndt dem Mahler daß Angesichte zu stafiren bezahlet«. Polychrome Fassungen als schnelle Individualisierungsmöglichkeit von Huldigungsgeschenken
Ines Elsner
- 112 Farbfassungen auf Pariser Goldschmiedearbeiten. Quellen und Hypothesen
Michèle Bimbenet-Privat

IV Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten in Kunst- und Schatzkammern europäischer Fürstenhöfe

- 128 »Mit ihren natürlichen farben übermalt«. Überlegungen zu farbig gefassten Goldschmiedearbeiten in den Sammlungen des Kunsthistorischen Museums Wien
Herbert Reitschuler
- 142 »Ich besitze auch einige Seltenheiten ...«. Ausgewählte Goldschmiedearbeiten der Esterházy-Schatzkammer und ihre Farbfassungen
Margit Kopp
- 158 Farbfassungen auf Goldschmiedekunst im Stuttgarter Landesmuseum Württemberg
Katharina Küster-Heise

Exkurs: Restauratorischer Umgang mit Farbfassungen auf barocken Goldschmiedeobjekten

- 172 Zwei Monstranzen aus dem Salzburger Domschatz. Ergänzungen und Verluste der Bemalung auf den Goldoberflächen – ein Erfahrungsbericht
Stephan Rudolph

Appendix

- 184 Autorenverzeichnis
189 Bildnachweis
192 Impressum

Zum Geleit

Die Publikation »Natürlich bemalt. Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten des 16. bis 18. Jahrhunderts am Dresdner Hof« (2018) konnte erfreulicherweise sehr viele Kolleg*innen dazu animieren, sich mutig auf dieses noch recht unbekanntes Terrain zu wagen. Sie haben mit ihren unterschiedlichen Perspektiven ein breites Spektrum eröffnet und viele neue Erkenntnisse, aber auch Fragestellungen zutage befördert. Diese konnten auf einer gemeinsam mit Christoph Herm und Sylvia Hoblyn von der Hochschule für Bildende Künste Dresden organisierten Tagung im Dresdner Residenzschloss vom 14. bis 16. November 2018 präsentiert werden. Für die Bereitschaft, die dort gehaltenen Vorträge für den Tagungsband zur Verfügung zu stellen, sei den Referent*innen vielmals gedankt.

Ohne die breite Unterstützung von vielen Seiten wäre die Realisierung dieser Publikation nicht möglich gewesen. Allen voran möchten wir an dieser Stelle unseren Mitstreitern am Grünen Gewölbe unseren herzlichsten Dank aussprechen. Deren Hilfe und stets konstruktiven Ideen begleiteten das gesamte, stark interdisziplinär ausgerichtete Projekt. Eve Begov und Rainer Richter haben von restauratorischer Seite den Tagungsband unterstützt und ihre Fachkenntnis eingebracht. Maria Morstein und Dirk Weber halfen bei der Bildredaktion.

Für die gelungenen Übersetzungen ins Englische zeichnete Brian Currid verantwortlich, und Christoph Orth übersetzte den Aufsatz von Michèle Bimbenet-Privat vom Französischen ins Deutsche. Jenny Brückner hat wie immer an den richtigen Stellen ihren Korrekturstift angesetzt. Darüber hinaus sind natürlich auch all die Inspirationen derjenigen Kolleg*innen eingeflossen, die unser Farbfassungsprojekt von Anfang an mit Hinweisen und Anmerkungen unterschiedlichster Art bereichert haben.

Es war uns eine große Freude, auch diese Publikation gemeinsam mit dem Dresdner Sandstein Verlag zu realisieren. Für die wie immer angenehme Zusammenarbeit möchten wir Michaela Klaus, Christine Jäger-Ulbricht und Lutz Stellmacher vielmals danken.

Die Fritz Thyssen Stiftung für Wissenschaftsförderung übernahm nicht nur die Förderung von Forschungsprojekt und Tagung, sondern ermöglichte durch ihre Druckkostenbeihilfe auch die Publikation des vorliegenden Bandes. Hendrikje Gröpler möchten wir an dieser Stelle für ihr stets offenes Ohr und ihre konstruktive Hilfe danken. Zu guter Letzt sei Peter Forcart, Riehn, unser herzlichster Dank ausgesprochen. Ohne seine großzügige Unterstützung hätte das Projekt in dieser Form nicht durchgeführt werden können.

Es ist uns ein großes Anliegen, die neuen Erkenntnisse zu den Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten über den deutschsprachigen Raum hinaus bekannt zu machen. Deshalb ist der Einleitungssatz mit einer Zusammenfassung der Dresdner Forschungsergebnisse ins Englische übersetzt und den deutschen Aufsätzen jeweils eine kurze englische Zusammenfassung angefügt worden.

Wir wünschen allen Lesern eine anregende Lektüre und würden uns freuen, wenn der »bunte« Aspekt manieristischer und barocker Silberarbeiten unsere gewohnten Sehgewohnheiten nachhaltig bereichert.

Dirk Syndram, Direktor des Grünen Gewölbes und der Rüstkammer,
Staatliche Kunstsammlungen Dresden,
und die Herausgeberinnen Theresa Witting und Ulrike Weinhold

Preface and Acknowledgements

The publication “Natürlich bemalt: Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten des 16. bis 18. Jahrhunderts am Dresdner Hof” (2018) encouraged a wide range of colleagues to courageously explore this still quite unknown terrain. With their various perspectives, they opened a wide spectrum and offered not only many new findings, but also raised new questions and issues. The results of this research were presented at a conference organized jointly with Christoph Herm and Sylvia Hoblyn from Dresden’s Hochschule für Bildende Künste and held at the city’s Residenzschloss from November 14–16, 2018. Our thanks go to the participants for their willingness to make their lectures available for publication in this volume.

The realization of this publication would not have been possible without a wide range of support from many sides. We would especially like to thank our collaborators at Grünes Gewölbe. Their help and their constructive ideas constantly accompanied this highly interdisciplinary project. Eve Begov and Rainer Richter supported the volume from the side of restoration and provided their expertise. Maria Morstein and Dirk Weber assisted with the illustrations.

Brian Currid was responsible for the successful translations into English, while Christoph Orth translated the essay by Michèle Bimbenet-Privat from French to German. Jenny Brückner once again did a wonderful job at copyediting. Furthermore, this volume is the result of inspiration from all the colleagues who enriched our polychromy project from the very start with their comments and input.

It was a great pleasure realizing this publication together with Sandstein Verlag in Dresden. For this collaboration, agreeable as always, our thanks go to Michaela Klaus, Christine Jäger-Ulbricht, and Lutz Stellmacher.

Fritz Thyssen Stiftung für Wissenschaftsförderung took on the funding of the research project and the conference, but also enabled the publication of this volume with their grant covering print costs. We would like to thank Hendrikje Gröpler for her always open ear and constructive help. Finally, our heartfelt thanks go to Peter Forcart (Riehen): without his generous support, the project could never have been carried out in this format.

It is very important to us to make the new findings on the use of paints on works of goldsmiths’ art across Germany and beyond its borders. This is why the introductory essay is translated into English with a summary of the results of research here in Dresden and why each of the German essays is accompanied by a brief English abstract.

We wish all readers exciting reading and would be pleased if the “colorful” aspect of Mannerist and Baroque goldsmiths’ art enriches our standard habits of viewing over the long term.

Dirk Syndram, Director, Grünes Gewölbe and Rüstkammer,
Staatliche Kunstsammlungen Dresden,
and the editors Theresa Witting and Ulrike Weinhold

Introduction

“Inlaid with Vivid Colors” The Use of Paints on Gold and Silver

A conference focusing on a subject that has been the focus of little attention in art history, so-called paints on silver (Farbfassungen), was held at Dresden’s Residenzschloss from November 14–16, 2018. This event, organized by Grünes Gewölbe in collaboration with Dresden’s Hochschule für Bildende Künste, marked the conclusion of research undertaken since 2015, the results of which were presented in the publication »Natürlich bemalt: Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten des 16. bis 18. Jahrhunderts am Dresdner Hof.«¹ This marked the end of the first part of the research project “Goldschmiedekunst des 16. bis 18. Jahrhunderts am Dresdner Hof als Mittel der höfischen Repräsentation” (Gold and Silver of the Sixteenth to Eighteenth Centuries at the Dresden Court as an Instrument of Royal Prestige) supported by Fritz Thyssen Stiftung, Freunde des Grünen Gewölbes e. V. and Peter Forcart (Riechen).

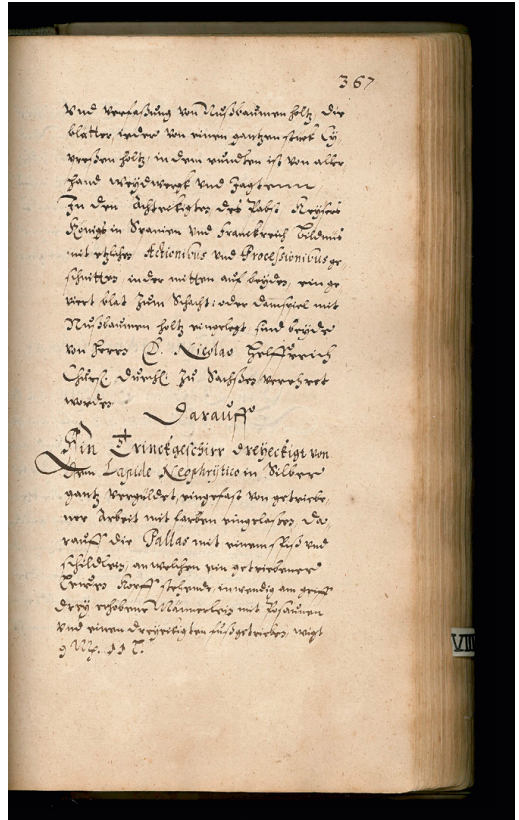
The goal of the conference was to sensitize experts and all those interested to techniques of coloring that until now have only been studied infrequently and to inspire future research in this area. Experts from museums in Germany and abroad were invited to examine their collections with a special focus on the use of paints on silver and to present their results. There was a general consensus that it would be important to expand the Dresden framework in future.

The Dresden Research Project

In the collection of the Grünes Gewölbe, there are many silver objects from the late Renaissance and the Baroque with polychromatic treatments.² The more or less well-maintained remains of paint applications accentuate certain parts of the vessels in question. This partial polychromy alters the visual impression of select details, granting them a new importance. Polychromy must have defined the appearance of many silver objects from the period, as a look at collection inventories and other sources from the sixteenth to nineteenth century shows (fig. 1). In particular, vessels featuring items from nature, like nautilus or sea snail goblets from the sixteenth and seventeenth centuries (figs. 2 and 3), were described as “inlaid with color”³ or “brushed with paint.”⁴ Although this special technique of coloring is found not only at the Grünes Gewölbe, but at many other court collections as well, it has been granted little attention by scholars. One likely reason for this is the poor state of the

Fig. 1

A page from the inventory book of the *Kunstkammer*, 1640, Sächsisches Staatsarchiv, Hauptstaatsarchiv Dresden, 10009 *Kunstkammer, Sammlungen und Galerien*, no. 9, fol. 367r



paints. In comparison to fired enamel, the layers of paint adhere much more poorly to the metal surfaces. They are often largely lost or only visible through the microscope.

The complexity of the issue requires not only studies in art and cultural history, but also needs to consider the particularities of the materials and manufacturing techniques used, suggesting an interdisciplinary research approach. The art historians and conservators at the *Grünes Gewölbe* thus worked with Christoph Herm and Sylvia Hoblyn from the Archaeometry Laboratory at Dresden's Hochschule für Bildende Künste. At the start of their collaboration, it was necessary to decide on a common language that could be accepted by all, considering that the relevant literature had no unified terminology on the subject. The frequently used term “cold enamel” is used to distinguish from “hot” burning processes of enameling and thus implies a certain affinity in terms of appearance. And yet, the term “cold enamel” is misleading if not even contradictory, for it suggests a special enameling technique altogether different from painting. The frequently-used term “cold painting” was also rejected, since the silver objects placed in focus show the use of color on the largely three-dimensional metal foundations, but not autonomous “paintings” in



Fig. 2 ◀

Nautilus goblet in the form of a peacock, Paulus Widmann, Nuremberg, c. 1593–1602, silver, gilded and painted, nautilus shell, added elements: gilded copper alloy, h. 38 cm, SKD, Grünes Gewölbe, inv. no. III 200

Fig. 3

Basilisk as a drinking vessel, Elias Geyer (attributed), Leipzig, c. 1600, Silver, gilded and painted, turban snail shell, h. 35.2 cm, SKD, Grünes Gewölbe, inv. no. IV 158



the narrow sense. Analogous to painted wood or stone works, the term paints on silver (Farbfassungen) was chosen.

Paint is usually applied to cast or embossed, in part gilded silver. Before the application of paint, all steps of goldsmiths' techniques – engravings, chasings, etchings, and fire gilding – had to be completed. But for a few exceptions,⁵ the painting studied in the project was applied without foundation. The thickness of the layer of paint ranges widely regardless of the paints' opacity, between 10 and 100 µm. Only a few objects revealed several layers of paint.

The design of the ground made it possible, at least in applying translucent paints, to create an impact similar to that of enameling. This impression is amplified in part by the intentional mixing of individual paints, as shown by the very differentiated depiction of a peacock in the shape of a nautilus goblet (figs. 2 und 4).

Opaque paints, in contrast, were usually applied in a monochromatic way and in a second step decorated with fine lining effects in various colors. The painted parts thus appear natural, as can be seen in the example of a flower bouquet crowning a grape cup (fig. 5).

The analytic investigations of layers of paint usually revealed largely natural resins partly combined with a drying oil as a binder. The pigment analyses reflect primarily a palette of colors that changed little from the sixteenth to the eighteenth century. Worth mention in this context when it comes to the shades of blue was the use of a blue verditer with an admixture of smalt and a natural blend of lapis lazuli/sodalite (fig. 6). In addition,



in several cases the use of green copper resin was shown, which until now in studies of painting techniques had been considered a product of age-related alteration.

The appearance of the polychromy is quite varied. In more reticent designs, the treatment is nearly monochromatic, with almost stereotypically applied accentuations of constructive elements like clasps or rails, but also on the bases and covers of goblets and on the lip band. The use of a translucent dark red and a translucent green dominated here (fig. 7). In another variation, partial polychromy is used for exposed details of goldsmiths' art like shaft figures (fig. 7) or cover decoration (fig. 5). Often executed in an elaborate and differentiated fashion, polychromy emphasized these elements in a special way by allowing the represented to appear more natural. This effect is used in an especially subtle manner in true-to-nature and detailed silver casts of plants and animals, the so-called "life-casts" (fig. 10, p. 138). On first glance, the polychromy used here often hardly differs from enameling. In the expert literature, it was often reduced to this effect and considered the less valuable alternative to the elaborate enameling process. But this interpretation must be revised. From the perspective of material technique, the enameling of large sized, but also highly sculptural embossed pieces made of silver had technical limitations. But since the partial polychromy of silver gilded objects was clearly considered valuable, analogous to objects made of gold, the application of paint was the only way to achieve the desired appearance (fig. 8).

Fig. 4 ◀
Segment of the peacock tail
(detail, fig. 2)

Fig. 5 ◀
Crowning floral arrangement (Schmeck),
Hans Beutmüller, Nuremberg, 1603–1609,
silver, gilded and painted, h. 80.8 cm,
SKD, Grünes Gewölbe, inv. no. IV 8

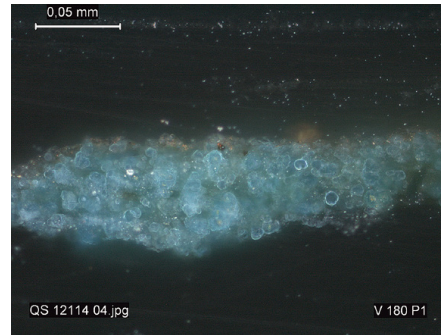


Fig. 6
Cross-section of a layer of blue paint, in the enlarged microscopic image with incident light, globule aggregates of copper blue pigment (blue verditer) are easily recognizable. Painted covered goblet with rock crystal, Hans II. Schweinberger, Augsburg, c. 1570–1580, cutting: probably Breisgau, last quarter of the 16th century, silver, gilded and painted, champlevé enamel, rock crystal, h. 40.1 cm, SKD, Grünes Gewölbe, inv. no. V 180

The motifs of the elements emphasized in this way come primarily from the natural world, against which artists from all realms constantly measured themselves in the late Renaissance in particular. The new artistic self-conception of this period not only required the mimesis of natural forms, but that these natural forms were also to be comprehended thoroughly by way of a profound study of nature. In addition, they were to be created “anew” in an artistic process, ultimately surpassing nature and generating something entirely autonomous. In this sense, craftsmen, especially in Nuremberg, the innovative center of goldsmiths’ art, created complex silver works with elements close to nature, whose impact was amplified in a targeted fashion by the addition of paint (figs. 2, 3 and 7).⁶

Painted silver objects experienced its heyday during the sixteenth and seventeenth centuries. But value was placed on polychromatic metal surfaces in Dresden in later periods as well. The partial treatment of such works⁷ in 1724, done by the court jeweler of August the Strong Johann Heinrich Köhler (1669–1736)⁸ in royal commission when they were brought from the *Kunstkammer* to the emerging *Grünes Gewölbe*, do not take up seamlessly from the previously described polychromy of the late Renaissance. The use of paint from earlier periods that was motivated by a desire to attain natural truth was now newly evaluated by Köhler with an eighteenth century understanding. The works now stood in the service of the Baroque *gesamtkunstwerk*, which was based entirely on the impact of brilliant colors, light, and mirror reflections (fig. 9). Since there were only few significant innovations between the sixteenth and eighteenth centuries in terms of the pigments and



Fig. 7
Detail of the Nautilus goblet with vintner, Elias Geyer,
Leipzig, 1606–1608, silver, gilded and painted,
nautilus shell, h. 36.8 cm, SKD, Grünes Gewölbe,
inv. no. III160

Fig. 8
Detail of the inside of the lid of the “Large Parade Casket of Electress Sophia” with painted allegories of *Justitia* and *Caritas*, figures (fittings): painted silver, silk, 50 × 57 × 39 cm (overall dimension of the casket), SKD, Grünes Gewölbe, inv. no. IV 115



binders used, it was not possible to identify without a doubt the Baroque additions to the paints on goldsmiths' art from the Renaissance that are confirmed by the sources by way of technological or material analysis. But it is clear that Köhler was inspired by the colors used in earlier centuries and took up this technique in his own creations, interpreting it anew (fig. 10).

In the course of investigation, analytic evidence was found of pigments that were used from c. 1810 to the early twentieth century on a large number of objects from the collection (fig. 11). Perhaps this renewed or perhaps even new polychromy was linked to the debate in art criticism on polychromy from around the turn of the century, when the Dresden directors of the *Skulpturensammlung* and *Grünes Gewölbe*, Georg Treu (1843–1921) and Jean Louis Sponzel (1858–1930), were strong supporters of polychromatic artworks.⁹

The preference for colored surfaces was not limited to the Saxon court and the secular art of the Renaissance and the Baroque period, as became clear at the conference, opening a wide field for additional research.

The Conference

The first conference session served as an introduction to the subject, where Dresden art historians, conservators, and scientists not only presented the results, but also the methods used and the special challenges confronted by the interdisciplinary project. The following session was dedicated to late Medieval sacred goldsmiths' art, which had been excluded from the Dresden project. As the relatively few examples and the historical sources, like the *Aschaffenburg Codex* (fig. 11, p. 40), show, the sacred works already at this time reveal polychromy, whereby clear analogies can be drawn to polychromatic wood and stone images (Aleksandra Lipińska).¹⁰ The frequently encountered partial painting of the skin tone of saints was also discussed in terms of the aspired to “real presence” (Christine



Kitzlinger, Patricia Rohde-Hehr and Sebastian Bosch). Until the eighteenth century, the naturalist depiction of flesh tones, as in the representation of people of color, played an important role in many works of goldsmiths' art.

Not just at the Grünes Gewölbe, but also in other collections as well, Nuremberg, the capital of the goldsmiths' art crystallizes as the most important center for the execution of polychromy between 1560 and 1630, as was made clear in the third session in lectures by colleagues from Amsterdam (Tamar Davidowitz), Nuremberg (Birgit Schübel and Annika Dix), Cologne (Karl Tobias Friedrich) and Munich (Joachim Kreutner).

The Merkel Centerpiece by Wenzel Jamnitzer (fig. 1, p. 49), in the Rijksmuseum collection demonstrates this concept of mimesis, where the closeness to reality of life-casts of plants and animals was once again amplified by the use of paint, in a virtually exemplary way. Tamar Davidowitz presented extensive investigations that the conservation workshop of the museum carried out in collaboration with the University of Amsterdam. These investigations referred to a late sixteenth century French manuscript from the Bibliothèque nationale de France in Paris, which was also consulted several times in Dresden and includes instructions on the creation of life-casts and recipes for paints.

The fourth session explored the subject by way of the evaluation of written and visual sources. As soon became clear, these sources should be cautiously interpreted, especially

Fig. 9 ◀

View of the Pretiosensaal, Grünes Gewölbe, Dresden (2006)

Fig. 10

Moses on Mount Sinai, jeweler: Johann Heinrich Köhler, ivory carver: Paul Egell, Dresden, 1717–1718, ivory, silver, gilded and painted, colored glass, precious stones, h. 18 cm, SKD, Grünes Gewölbe, inv. no. VI 222



in terms of their function and their terminology. Ines Elsner presented very interesting archival evidence that shows that the application of paint to silver was not only done by the goldsmiths themselves, but also by simple painters. In light of the rarity of polychromatic French works, Michèle Bimbenet-Privat proposed the hypothesis that the technique of paints on silver made its way to Paris via the Nuremberg master Elias Lencker. In this way, the biographies of individual masters played a decisive role for the transfer of this technique.

The restorative approach to paints on Baroque silver objects was explored by Stephan Rudolph in the fifth session. He presented a splendid Salzburg gold monstrance, which originally had a surface that was framed in black. This lent the artwork an appearance that was more reticent in terms of color, but also more filigreed. An engraving from the time of its emergence is evidence of the astonishing concept of applying a black frame to a gold object.

The last session of the conference turned to paints on goldsmiths' art in the *Kunst-kammer* and treasuries at European royal courts and noble families. Using several findings from objects from Vienna's *Kunsthistorisches Museum*, Herbert Reitschuler was able to explore various categories of polychromy. The criteria he developed can help distinguish various artistic modes of design from one another in further systematization and to view and evaluate different forms of polychromy in a more subtle way. Katharina Küster-Heise



Fig. 11

Five hippocamps as drinking vessels, Elias Geyer, Leipzig, c. 1591–1593 and 1600, silver, gilded, with layers of paint of different ages, turban snail shell, h. 17.7–22 cm, SKD, Grünes Gewölbe, inv. nos. IV 289, IV 126, IV 295, IV 4 and IV 6 (from left to right)

and Margit Kopp discussed numerous examples of painted silver objects in the treasuries of the Dukes of Württemberg and the house of Esterházy. As Margit Kopp showed, the collection at Schloss Forchtenstein showed one hundred years later an attempt to return to the conceptual idea of polychromy as applied by the Nuremberg master Wenzel Jamnitzer. In consideration of the colorful design of the exhibition spaces there, she emphasized the possible influence of conditions of presentation on the appearance of goldsmiths' art. This perspective might well prove fruitful in future research.

Future Outlook

There is a great interest in further pursuing the scholarly and scientific investigation of paints on silver and to expand the focus beyond the realm of goldsmiths' art to other realms of the applied arts, for example glass painting, porcelain, non-precious metals, and leather wallpaper. In particular, we need to examine the technological analogies to genres like glass or reverse painting on glass.

A viable re-evaluation of this creative device is only possible with additional studies of objects in other collections. Such studies could provide evidence of the local context and clarify whether the technique was also used in other European regions. Interesting here

would be the question in particular whether or to what extent paint can be found on secular silver only in a court context. To explore sacred goldsmiths' art, a deeper investigation of the theological implications is required to work out the intention originally behind the colorings.

From the point of view of the natural sciences, the now available results of the analysis in Dresden should be linked to analyses of other collections. To better be able to evaluate links in the various decorative arts, a comparison with the extensive study of the objects of reverse glass painting at the Grünes Gewölbe presents itself as ideal. Among other things, it would be necessary to see whether paints on silver objects were applied with the addition of heat, as has been mentioned, for example, for reverse glass painting in a manuscript dating from the period in question (see the contribution by Birgit Schübel and Annika Dix in this publication).

It might prove useful to try and reenact these techniques of application experimentally. Beside this approach based in practical-craftsmanship, digital methods also promise new findings. On the basis of detected remains of paint, the original appearance of a painted silver object can be visually resurrected, as was shown by several authors.

1 Ulrike Weinhold, Theresa Witting (Eds.), *Natürlich bemalt. Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten des 16. bis 18. Jahrhunderts am Dresdner Hof*, Dresden 2018. **2** This section appeared in a slightly different version in: Eve Begov, Theresa Witting, *Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten im Grünen Gewölbe*, in: *Dresdener Kunstblätter* 63 (2019), No. 3, pp. 22–29. **3** Sächsisches Staatsarchiv – Hauptstaatsarchiv Dresden, 10009 Kunstammer, Sammlungen und Galerien, Inventar der Kunstammer 1640, no. 9, fol. 123r–123v (inv. no. III 160). **4** *Ibid.*, fol. 143v (inv. no. III 200). **5** For example, the cover of a grape cup (fig. 5). **6** Rainer Richter, Theresa Witting, *Farbe als Bedeutungsträger*, in: Weinhold/Witting 2018, pp. 92–119. **7** Maria Willert, *Technologische Befundaufnahme*, in: *ibid.*, pp. 30–33; Eve Begov, *Zur Restaurierungsgeschichte der Kunstammer und des Grünen Gewölbes*, in: *ibid.*, pp. 42–45; for a transcription of Köhler's invoice, see *ibid.*, app. 2, pp. 130–141. **8** An exhibition (December 4, 2019–March 2, 2020) at the Sponsel-Raum in the Grünes Gewölbe was dedicated to the work of this goldsmith. A catalogue has been published to accompany the exhibition: Dirk Syndram, Ulrike Weinhold (Eds.), *Der Dresdner Hofjuwelier Johann Heinrich Köhler – Dinglingers schärfster Konkurrent*, Dresden 2019. **9** Ulrike Weinhold, *Exkurs: Polychromie vom 18. bis zum frühen 20. Jahrhundert am Beispiel Dresden*, in: Weinhold/Witting 2018, pp. 116–119. **10** Aleksandra Lipińska is a professor at the Institut für Kunstgeschichte, Ludwig-Maximilians-Universität, Munich, and held a lecture entitled “Polychrome Paints on Goldsmiths' Art as a Challenge for Art History.” She requested that her contribution not be included in this volume.



I

Farbfassungen auf mittelalterlichen
Goldschmiedearbeiten

Paints on Medieval Gold and Silver

Polychromed Silver Bust Reliquaries

Material and Technical Characterization

Bust reliquaries represent an outstanding aspect of the goldsmiths' art starting in the Middle Ages.¹ Among these, polychromed silver ones are very widespread. Remarkable examples are the reliquaries of Saint Peter and Saint Paul from the Lateran Basilica in Rome and the bust of Saint Agata from Catania Cathedral, made by the Siena goldsmith Giovanni di Bartolo between the end of the fourteenth and the beginning of the fifteenth century.² These artworks were probably born in the context of the medieval workshop, where artists specializing in different techniques worked together, creating a stimulating environment for experimentation.³ Bust reliquaries arose from similar wooden objects in the fourteenth century, inspired by the martyrdom of Saint Ursula, and they are meant to keep together the naturalness of the painted «incarnato» and the nobleness of precious metals, enamels and gems. Later on, during the Counter-Reformation, the Catholic Church strongly supported worshipping saints and relics and encouraged the production of reliquaries.⁴ This later production also included reliquaries with painted surfaces, such as the reliquary of Saint Venera in Acireale and Saint Barbara in Paternò, both in Sicily. In later centuries, polychromy applied on silver was often considered not to be original and sometimes it was removed in restoration interventions: this is the case of the bust of Saint Benedict from the Purification Church in Saint-Polycarpe, France.

In this paper, three silver reliquaries, restored at the Opificio delle Pietre Dure in Florence, were examined from a technological and material point of view to gain more information on this particular kind of artwork.

The most ancient one is the reliquary of Saint Ursula, from the Pinacoteca Comunale in Castiglion Fiorentino. The second reliquary is the head of Saint Erasmus, an artwork of Neapolitan manufacture made in the fourteenth century, owned by the Museo Diocesano in Gaeta. These two artefacts exhibit paints on silver. The third one, namely the reliquary of Saint Vittoria from the Museo Diocesano in Agrigento, seems to be different from the other two, as it is made of a copper-based alloy, but our investigation revealed that the upper polychrome layer was laid on a silver substrate.

Methods of investigation

Different analytical techniques, both non-invasive and invasive, were used to identify the materials used for the production of the artefacts.

For the creation of 3D models, an Ametek® Creafom® Go!Scan20® scanner was used with an accuracy up to 0.1 mm, a resolution of 0.2 mm, and a measurement rate of 1.500.000 measures/sec. The scanner uses the Structured Light technique and emits in visible light through a projector. It features a multiple acquisition system in the visible range with three digital cameras with CMOS sensors: two cameras for triangulation of the acquired points and one camera dedicated to the texture information (color from photo recording). The projected series of patterns are acquired by cameras and the dedicated software calculates the deformation of these patterns projected on real surfaces. From deformation, the software generates the 3D cloud of XYZ points. Real time calculation of 3D cloud generates a triangle mesh, a virtual representation of the object surface.

X-ray fluorescence (XRF) measurements for the non-invasive identification of the alloys and of the polychromy were performed by an XGLab Elio portable spectrometer (incidence angle, 90°; spot size 2.5 mm), equipped with a Silicon-Drift Detector (active depth = 500 µm, Take-off angle = 63,5°, Sample-detector distance = 14 mm) and a Rh anode.

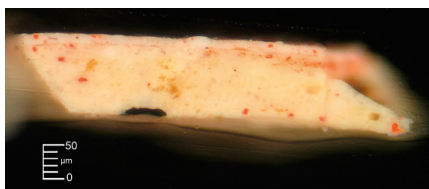
Eddy Current techniques were used both for sorting metals and alloys and for measuring coating thickness. For the first, a Sigmascope SMP 10 (Fisher) with ES40 probe at 60 kHz frequency was used. Calibration of the device was verified using a copper certificate standard 101 % IACS. Coating thickness was measured with a Leptoskop 2042 (Karl Deutsch, Germany) equipped with a 1 mm diameter probe (diameter leaning point 12 mm). Eddy Current techniques allow the sorting of alloys and the detection of defects in metals, but also the measurement of the thickness of non-conductive coatings on conductive substrates.⁵ In this study, this technique was very helpful for both aspects, and in particular, it helped identify areas on polychromy with higher thickness. This information allows addressing the sampling of small flakes where it is more likely to find the complete superposition of painting layers. The measurement is quick, easy to interpret, and fully non-invasive; however, limitations are connected to the surface characteristics, since the area being probed needs to be flat, and the measurement will be affected by surface roughness and defects.

Samples including metal and polychromy were taken and analysed as flakes, or embedded in polystyrene resin, and examined as cross-sections. The latter were polished with abrasive paper down to P1200 with an average particle diameter of 15.3 µm and observed using a Zeiss Axioplan microscope, with UV and visible light. An EVO® MA 25 Zeiss scanning electron microscope equipped with an Oxford EDS X-MAX 80 mm² microprobe and AZTEC® system with a 20 keV voltage was used (SEM-EDS). Cross-sections were coated with a carbon coating prior to analysing them. FTIR analyses were performed using a Continuum Infrared Microscope linked to a Nicolet Nexus spectrometer, with a spectral resolution of 4 cm⁻¹ (128 scans) in transmittance mode.



Fig. 1
Reliquary bust of Saint Ursula, French production, first half of the 15th century, embossed, chiseled painted and gilded silver, enamels, pearls, stones, glass beads, h. 42.4 cm, Castiglion Fiorentino, Pinacoteca Comunale

Fig. 2
Cross-section of a sample from Saint Ursula, with three overlapping layers with the same composition (lead white with some particles of vermillion)



The Reliquary of Saint Ursula

The reliquary of Saint Ursula (fig. 1) is a complex, multi material artwork in the form of a gilded silver bust with polychromed neck and face,⁶ produced in the Rhine region in the early fifteenth century. On the head is a gilded silver crown with false gems, pearls, and enamels. On the bust, a decoration of lapislazuli can be seen: it was added in the twentieth century during a restoration intervention to cover and hide a shrine to store relics. The surface of the bust is chiselled. On the base, plaques with basse-taille enamels⁷ of French production (Parisian school by Jean Pucelle) are applied.

Both the alloy and the polychromy of the flesh were examined. As for the alloy, the substrate of polychromy, a sample was picked out, embedded in resin and analysed with SEM-EDS. The quantitative analyses show that the alloy is made of 95.9 % of silver and 4.1 % of copper. The fragment shows high porosity and presence of mercury, the latter probably coming from the surrounding gilded areas, although the fragment comes from the painted section of the bust.

The stratigraphy of the polychromy was also examined by taking a sample and embedding it in resin. The combination of optical microscope in visible (fig. 2) and UV light, SEM-EDS and FTIR analyses shows the presence of three different layers, with the same composition of lead white and vermillion. The first upper layer (10–15 μm thickness) and the second one (around 20 μm) seem to be very similar, with the same grain size of lead white,

Fig. 3
Head of Saint Erasmus, Neapolitan production,
14th century, painted silver, h. 24 cm,
Gaeta, Museo Diocesano



while the deeper one is thicker (80–100 μm) and has different characteristics (higher granulometry, inhomogeneity). FTIR analyses show the presence of a lipid binder (probably oil).

The presence of several superimposed layers with the same composition may be due to different coats of the original painting or to re-painting. The two upper layers may be two coats of the same painting. The deeper layer might be the original one, with greater thickness. However, no film including deposited dust, is present on top of this layer, as is commonly observed between overlapping layers applied in different times.

The head of Saint Erasmus

The head (fig. 3) was part of a huge artwork that underwent many reassembly interventions, the last one in 1718. In this intervention, the head was mounted on a full body with a new silver dress. Other original parts, in addition to the head, were assembled together on the reliquary, notably a little plaque with the Virgin on a throne and a crosier with *fleur-de-lys* decorations, symbols of the Anjou family.⁸ The reliquary was dismantled and stolen in the 1980s: the only element left was the head, probably because it was not considered precious, owing to the paint that hides the silver substrate.

In fact, the head is completely covered by a layer of paint: on the hair, a black layer is present, while the face is covered by a flesh-tone layer. Lips and eyes are also painted. Some lacunas are present on the face, showing the silver surface underneath.



Fig. 4
Cross-section of a sample taken from the hair of Saint Erasmus head, showing four re-painting interventions

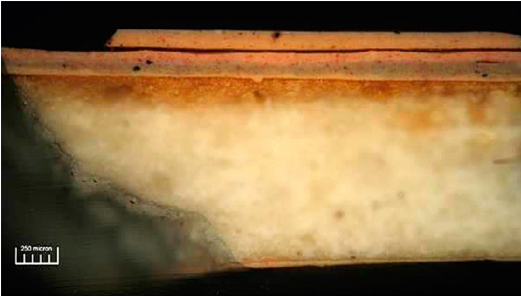


Fig. 5
Cross-section of a sample taken from the face of Saint Erasmus head, showing a thick layer of calcium sulphate bihydrated (gypsum), to re-shape the face

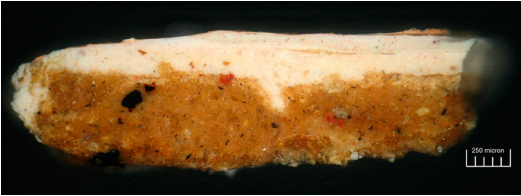


Fig. 6
Cross-section of a sample taken from the neck of Saint Erasmus head, showing a layer of preparation beneath the original painting layer

On the hair, the black painting, whose stratigraphy is very complex, covers the original beautiful fire gilding (fig. 4): the lower layer of the painting, in contact with the metal, is lead-white-based and contains silicates. Another layer based on lead white, 20–30 μm thick, is superimposed on the lower one. These two layers might be the oldest ones. On top of it, a very thick (up to 300 μm of thickness) yellowish layer containing calcium sulphate bihydrated – gypsum – is present; this is covered with a pinkish layer with lead white and vermilion (10–100 μm thick). A further brown layer, containing lead white, iron and black particles, overlaps the pinkish one. The black particles of this layer contain calcium and phosphorus, indicating that the bone black pigment may be present. On the brown layer, a very thin coating containing just organic matter indicates the interruption of the painting sequence with the application of a protective or finishing layer. A layer with lead white and non-homogeneous in thickness follows. This is then overlapped by a further layer containing lead white and umber (20–40 μm thick). Above this, a new preparation layer, with uneven thickness (from few μm to around 60 μm) follows. This preparatory ground contains lead white, and a very thin layer (around 5 μm) of zinc white and umber is superim-

posed on it. It is remarkable that in this single fragment, four different painting interventions are observed. The most noticeable one is the second, featuring the thick gypsum coating. Owing to its thickness, this layer seems to function as preparation for the painting, and as plaster to re-shape the hair.

Lacuna on pink painted surfaces gave us the opportunity to assess its non-homogeneous thickness. In order to investigate the thickness, two different approaches were considered. In the first one, 3D scanning was used to acquire the outside of the face. Since it was not possible to scan the head inside, a silicon mould of the internal surface was created and then the scan of the mould was acquired. The superposition of the two scans gives the overall thickness of both the silver plate (considered homogeneous) and the polychromy: the data processing made it clear that the internal and the external surfaces do not match, and that there is a huge deformation of the silver lamina. In order to restore a correct shape of the face, in certain parts, a thick layer of preparation and a new polychromy were added. A deeper investigation of polychromy thickness was performed using the Eddy Current technique. The measured thickness varies from tens of μm s to around 1 mm (most of the measurements comprised between 200 and 400 μm) with thicker layers on the cheeks, where major alterations of the silver lamina are present. The unevenness of the painting depth confirms that a preparatory ground was applied unevenly to fill concavities created by deformations of silver lamina.

In order to investigate the stratigraphy of the polychromy of the flesh, a fragment was taken from a thick area of one of the cheeks. Examination of a cross-section shows a comprehensive structure (fig. 5): three very thin overlapping layers containing lead white and vermilion form the inner coating. These layers are characterized by different granulometry of the pigment particles and different content of binder, as the UV image of the cross section shows. This inner coating is 15 μm thick and may be considered the original one. On top of that, a very thick layer (around 1 mm) of gypsum can be observed: this is probably the material used to obtain the new shape of the face.

Above the gypsum layer, a multi-layer system is present: first an accumulation of binding material, then two or three layers (thickness around 150 μm) of lead white with vermilion, with a probable varnish layer delimiting the first application. Two or three layers (thickness around 100 μm) with lead white and vermilion follow. Finally, the upper layer is very thin (5 μm) and contains lithopone (barium sulphate and zinc oxide). Portable XRF analysis confirmed the presence of zinc and barium in the most external layer in several spots on the surface. Cleaning operations of the surface during the conservation treatment led to the disappearance of the signals of these two elements.

A further sample was taken from the neck for comparison (fig. 6). The stratigraphy shows similarities with the previous sample from the cheek, but even differences: for example, the very thick lower layer (more than 500–600 μm) that is not present in the other fragment. This layer includes silicates (probably clay-based pigments) and sulphur, possibly in an organic matrix, and could be related to the preparation for original polychromy, not observed in the sample from the cheek. Another difference is seen in the upper layers, where the presence of titanium could be related to a modern repainting based on titanium white.

Fig. 7

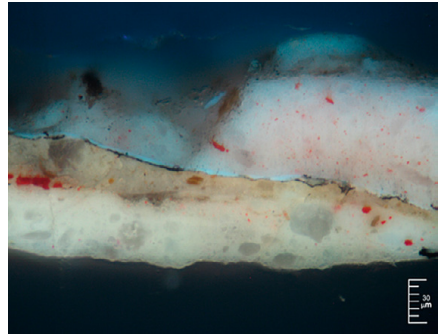
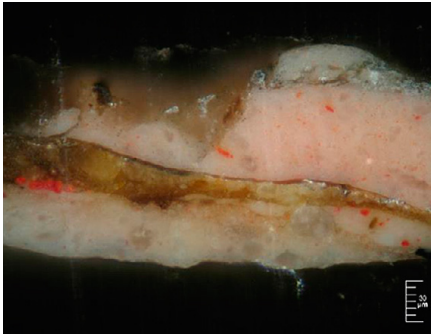
Saint Vittoria, Palermo, 1593, silver, painted copper alloy, gems, h. 50 cm, Agrigento, Museo Diocesano



The Reliquary of Saint Vittoria

The reliquary of Saint Vittoria (fig. 7) is a partially gilded silver bust with gems and some polychrome parts (face, hands). It was made in 1593 by the silversmith Salvatore Lancellata in Palermo, Sicily. A first examination of the alloy under the polychromy was attempted by visual inspection and Eddy Current technique. The reddish/brown tone indicates clearly that polychrome parts do not have a silver substrate but probably a copper alloy. This was confirmed by Eddy Current inspection, revealing values on the head of around 90 % IACS, close to pure copper (101 % IACS), and values on the hands around 25 % IACS, suggesting a copper alloy. XRF analyses were performed on lacunas of paint, both on the head and on the hands. On the head, only the signal of copper was detected, while on the hands zinc was also observed. The different composition of the parts of the reliquary agrees with the observations on the inside of the head. Interestingly, the head was made with two halves of copper laminas, while the hands seem to have been obtained by casting, which needs a lower melting and more fluid metal, such as a copper-zinc alloy.

Since in this case the polychromy is applied on a copper-based substrate, it seems that this reliquary is not to be included in the items featuring polychromy on silver. However, a sample taken from the hand revealed a complex and uncommon stratigraphy (figs. 8 and 9). In fact, the inner layer contains lead carbonate and vermilion to provide a pink base. Superimposed on this base is a thinner layer with lead carbonate and some grains of red lake. This layer is likely to be the last coat of the original paint. On top of it, a thick brownish



Figs. 8 and 9

Cross-sections of a sample of Saint Vittoria observed in visible (left hand) and UV (right hand) light

Evidences of silver leaf are shown in the UV image as tiny black residues.

layer can be observed: it is rich in binder and contains both silicates and lead carbonate. Surprisingly, the cross-section shows that a silver leaf overlaps this layer, which may served as a preparation for the leaf. The presence of silver indicates that, at a certain time in the past, the surface would be completely covered with a silver leaf, with the aim of making the reliquary look more precious and harmonizing the skin parts with the other silver and gilded ones. Later on, a further, new painting layer was applied to make a new polychromy. This is rather thick (around 70 μm) and contains lead white with few vermilion. The same superposition of layers was observed in other fragments taken from other polychromed parts of the bust.

Conclusions

In this work, three bust reliquaries are shown where some parts (face, neck, hands and hair) feature polychromy on the metal substrate in order to achieve the realism of the flesh and of the hair. In this study, unconventional – for the field of goldsmith art – analytical methods (Eddy Current techniques and 3D-scan) were used, along with more common ones: this approach allowed a non-destructive probing of the thickness of painting layers in different areas, and helped to highlight changes of shape and deformations. The analysis performed on the reliquaries suggests that on this kind of artworks, many different re-paintings overlap. This practice continued until recent times, as shown by the occurrence of modern pigments in upper layers. The presence of many renovations of the surface appear-

ance is clearly related to the devotional value of these objects: their use for processions or other religious events exposed them to serious risks of damage and was followed by the need to restore the original aspect. Due to the complexity of the stratigraphy, it is not always easy to identify the original layer. In cases where the latter was evident, no preparation of the painting was observed and painting layers seem to have been applied directly on the metal substrate. Nevertheless, differences may be present on the same object, like on the Saint Erasmus head where a likely ground layer was observed in the neck but not in the face. In general, the materials used for the flesh are more or less the same in all instances: lipid binder and lead white and vermilion as pigments. Only in one case, were grains of red lake found mixed with lead white.⁹

1 Joseph Braun, *Die Reliquiare des christlichen Kultes und ihre Entwicklung*, Freiberg 1940; Barbara Drake Boehm, *Body-Part Reliquaries. The State of Research 1997*, in: *Gesta* 36 (1997), No. 1, pp. 8–19. **2** Braun 1940; Maria Monica Donato (Ed.), *Opere firmate nell'arte italiana/Medioevo Siena e artisti senesi. Maestri Orafi*, Rome 2013, online: <http://onh.giornale.sns.it> (6.12.2019). **3** Giampaolo Distefano, "Bellissima incarnatura". La policromia dei reliquiari a busto medievali e un caso della loro fortuna nel Cinquecento. Il Memoriale di Girolamo Zanghi per il busto di Santa Vittoria ad Agrigento, in: *Annali di Critica d'Arte* 12 (2016), pp. 59–80. **4** See above. **5** Oliver Bruchwald, Wojciech Frackowiak, Wilfried Reimche, Hans Jürgen Maier, Applications of high frequency Eddy Current technology for Material Characterization of Thin Coatings, in: *Journal of Materials Science and Engineering A* 6 (7–8) (2016), pp. 185–191, online: www.davidpublisher.org/Public/uploads/Contribute/58364f1a1e848.pdf (6.12.2019). **6** Paolo Belluzzo, Cinzia Ortolani, Paolo Torriti, *Busto Reliquiario di Sant "Orsola" in Sacra Mirabilia. Tesori di Castiglion Fiorentino*, Catalogo della Mostra, Roma, Museo Nazionale di Castel Sant'Angelo 2010, Florence 2010. **7** Isabelle Biron, *Emaux sur métal du IXe au XIXe siècle. Histoire, technique et matériaux*, Dijon 2015. **8** Dora Catalano, *Argenti sacri da Napoli e dal Meridione*, in: Benedetta Montevicchi (Ed.), *Sculture Preziose. Oreficeria sacra nel Lazio dal XIII al XVIII secolo*, Rome 2015, pp. 55–65. **9** We would like to acknowledge the Pinacoteca Comunale in Castiglion Fiorentino, the Diocesan Museum of Gaeta and the Diocesan Museum of Agrigento. We are deeply grateful to the conservators of goldsmiths' art Paolo Belluzzo, Martina Fontana, Nicola Ricotta and to Clarice Innocenti and Sandra Rossi, former and current Director of the Goldsmiths' art Conservation department of Opificio delle Pietre Dure.

Der Effekt von Farbfassung auf zwei sakralen Goldschmiedearbeiten im Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg

Eine interdisziplinäre Befundanalyse

Bereits mit bloßem Auge, aber vor allem mithilfe des Technoskops lassen sich auf zwei mittelalterlichen, als Reliquiendepositorien genutzten Goldschmiedearbeiten im Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg (MKG) partielle Farbfassung bzw. winzige Farbpartikel erkennen. Dieser optische, bislang nicht analysierte Befund konnte nun erstmals genauer erforscht und dokumentiert werden.¹

Eingehend betrachtet wurde zunächst eine um 1510 entstandene Figur des Evangelisten Johannes. Sie zielt den silbernen Deckel eines Buchkastens aus dem ehemaligen Zisterzienserinnenkloster Herwardeshude bei Hamburg (Abb. 1), in den ein Evangeliar eingebunden ist.² Die Silberfigur, deren hohler Korpus 36 verschiedene Reliquien enthält,³ ist nahezu rundplastisch ausgearbeitet und wirkt auf der Konsole wie eine freistehende Statuette.⁴ Die partielle Farbfassung des Inkarnats, das heißt die fleischfarbene Fassung des Gesichts, der Hände und des sichtbaren Fußes des Evangelisten, ist sehr gut erhalten und auch aufgrund der durchgängigen klösterlichen Provenienz des Reliquiars wohl als ursprünglich einzuordnen. Somit ist dieses Objekt ein wichtiges Referenzstück für diese Untersuchung.

Darüber hinaus erfolgte eine Analyse acht silbervergoldeter Reliefplatten mit Darstellungen aus dem Leben und wundertätigen Wirken des heiligen Servatius (Abb. 2).⁵ Sie umgaben ursprünglich die polygonale Sockelzone einer Reliquienbüste, die der Kirche St. Servatius in Maastricht 1403 gestiftet wurde. Das Reliquiar aus Edelmetall enthielt einen Teil des Schädels des Heiligen. 1579 ging das Büstenreliquiar während einer Belagerung Maastrichts verloren, weshalb man es 1585 durch ein neues ersetzte. Von der mittelalterlichen Vorgängerbüste blieben lediglich die acht Platten des separat gearbeiteten Unterbaus erhalten, die das MKG 1885 erwarb. Die Reliefs bilden einen Höhepunkt der internationalen Goldschmiedekunst um 1400.⁶

Anlass für eine gründliche Inaugenscheinnahme bot der Hinweis im Museumsführer des MKG von 1894: »Mit Ausnahme der Gesichter und Hände, glänzt Alles in schwerer Feuervergoldung; einzelne rothe Farbenspuren an den Lippen deuten darauf, dass die nackten Theile ursprünglich bemalt waren.«⁷ Mit den erwähnten »nackten Teilen« sind die silbernen belassenen Bereiche, also die circa einen Quadratzentimeter großen Gesichter und



Abb. 1
**Figur Johannes des Evangelisten als Reliquien-
 behälter** auf dem silbernen Deckel des Buchkastens
 eines Evangeliars aus dem ehemaligen Zisterzien-
 serinnenkloster Herwardeshude Hamburg,
 um 1510, Silber, teilvergoldet, partielle Farbfassung,
 Buchkasten aus Holz, Leder, 30 × 21,5 × 8 cm,
 Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg,
 Inv.-Nr. 1879.320 (seit 1877 Dauerleihgabe des
 Klosters St. Johannis in Harvestehude, Hamburg)

Abb. 2 ►
**Servatius erhält die Insignien seiner Bischofs-
 würde**, Maastricht, 1403, Silber, vergoldet, Reste
 von Farbfassung, 10,5 × 16,5 × 2,5 cm, Museum für
 Kunst und Gewerbe Hamburg, Inv.-Nr. 1885.1195 a

die Hände der Dargestellten gemeint, die sich deutlich vom auf Hochglanz polierten Umfeld abheben. Die Oberflächen dieser nicht vergoldeten Reliefpartien weisen durchgängig unregelmäßige, parallel verlaufende Kratzspuren auf. Sie dürften ein wesentliches Indiz für die Originalität der Farbfassung sein, denn auf einem derart vorbereiteten schraffierten Grund kann eine Malschicht besser haften. Auf Gesichtern und Händen finden sich tatsächlich noch bis zu zwei Millimeter große rote, weiße und braune Farbspuren, die zum Teil mit bloßem Auge erkennbar sind (Abb. 3 und 4). Unter dem Technoskop zeigt sich überdies ein für krakelierte Fassungen typisches Bild von Farbschollen mit vieleckigem Umriss. Diesen Befund galt es durch weitere technologische Methoden zu detektieren, um die Frage zu klären, welche dieser Spuren eindeutig als Farbfassung einzustufen sind.

Technologische Untersuchungen mit analytischen Methoden

Die an beiden Goldschmiedearbeiten noch erhaltenen Farbmittelreste wurden nun erstmals mit analytischen Methoden untersucht. Mithilfe der Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA) und der Raman-Spektroskopie konnten verwendete Pigmente identifiziert werden, ohne an den Objekten eine Beprobung vornehmen zu müssen. Mobile Instrumente⁸ ermöglichten zerstörungs- und sogar berührungsfreie Analysen vor Ort und gewährleisteten selbst noch die Analyse kaum mehr sichtbarer Farbspuren. Die RFA erlaubt dabei eine Aussage über die elementare Zusammensetzung von Metallen, Legierungen und anorganischen Pigmenten sowie deren herstellungsbedingten Verunreinigungen mit einer Nachweisgrenze von wenigen Mikrogramm pro Gramm (ppm). Sie dient deshalb als Hauptuntersuchungsmethode





Abb. 3

Reste roter Farbspuren auf den Lippen und Reste weiß-rötlicher Farbspuren auf den Wangen und der Gesichtshaut des heiligen Servatius. Die silbern belassene, zerkratzte Oberfläche trug zur besseren Haftung der Malschicht bei (Detail, Abb. 2).

Abb. 4

Totenköpfchen mit Resten weißer Farbablagerungen in den Vertiefungen der Reliefplatte, Detail der Szene »Servatius siegt über einen Drachen«, Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg, Inv.-Nr. 1885.1195e

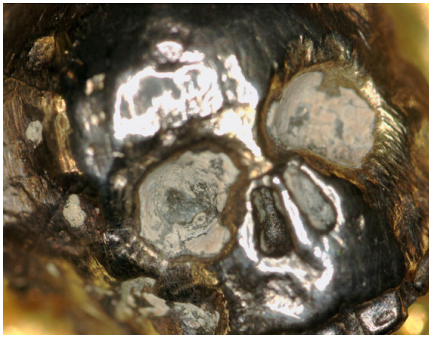


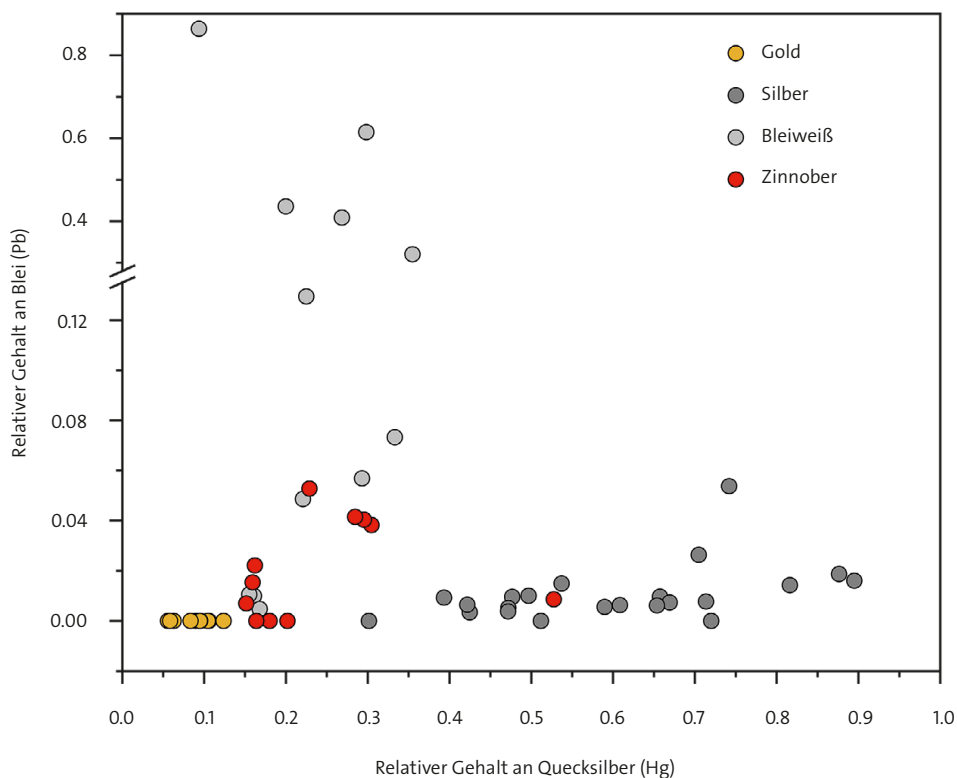
Abb. 5 ►

Zusammenfassende RFA-Ergebnisse aller acht Servatiusplatten

Das Punktdiagramm zeigt den relativen Gehalt an Blei (Pb) auf der y-Achse und den relativen Gehalt an Quecksilber (Hg) auf der x-Achse für Messungen von den Gold-/Silberoberflächen sowie von den weißen und roten Farbresten.

für den Nachweis minimaler Farbmittelreste. An Bereichen mit deutlich sichtbaren Farbspuren konnten die RFA-Ergebnisse durch Raman-Messungen verifiziert werden, da diese Methode eine eindeutige chemische Identifikation der Pigmente, allerdings mit erheblich höheren Nachweisgrenzen, liefert.

Beide Goldschmiedearbeiten zeigen typische RFA-Signale für die Silberlegierungen (Silber und Kupfer) und die feuervergoldeten Oberflächen (Gold und Quecksilber). Für die weiß/rot gefassten Bereiche konnten hingegen deutlich gesteigerte Blei-/Quecksilber-Signale detektiert werden. Diese Ergebnisse lassen somit auf die Verwendung von Bleiweiß/Zinnober für die Farbfassungen schließen. Raman-Untersuchungen an Bereichen mit größeren Farbmittelresten ermöglichten schließlich die eindeutige Identifizierung dieser Pigmente. Die jeweils weißen und roten Farbfassungen beider Objekte zeigten identische Messergebnisse. Deutliche Raman-Signale bei 1050 cm^{-1} für die weißen Bereiche und bei 254 , 291 und 351 cm^{-1} für die roten Bereiche liefern somit den eindeutigen Nachweis für Bleiweiß⁹ und Zinnober¹⁰.



Die analytischen Untersuchungen erbrachten erstmalig wichtige Befunde zu den verwendeten Farbstoffen. Bei der gut erhaltenen Farbfassung der Johannesfigur auf dem Einband des Evangeliums ließ sich Bleiweiß für Gesicht, Hände und Zehen sowie Zinnober für Lippen und Wangen belegen. Im Gegensatz dazu weisen die Servatiusplatten nur noch minimale Farbspuren auf. Dies ist den starken Reinigungsprozessen geschuldet, denen sie im Laufe der Zeit ausgesetzt waren. Wiederholt an den Reliefplatten durchgeführte Polierarbeiten zogen mechanischen Abriss nach sich. Visuell erkennbare Fassungsrückstände sind deshalb fast nur noch in den großen Vertiefungen der Reliefplatten zu finden (Abb. 4). Die für alle acht Servatiusplatten zusammengefassten Ergebnisse der RFA-Untersuchungen (Abb. 5) verdeutlichen die Schwierigkeit, die ursprüngliche Farbfassung eindeutig rekonstruieren zu können.

Die Referenzmessungen der nicht gefassten Goldoberflächen zeigen kein Blei (Pb) und nur sehr wenig Quecksilber (Hg). Letzteres resultiert aus dem Prozess der Feuervergoldung, bei der Reste von Quecksilber von bis zu 25 Gewichtsprozent in den vergoldeten Objekten

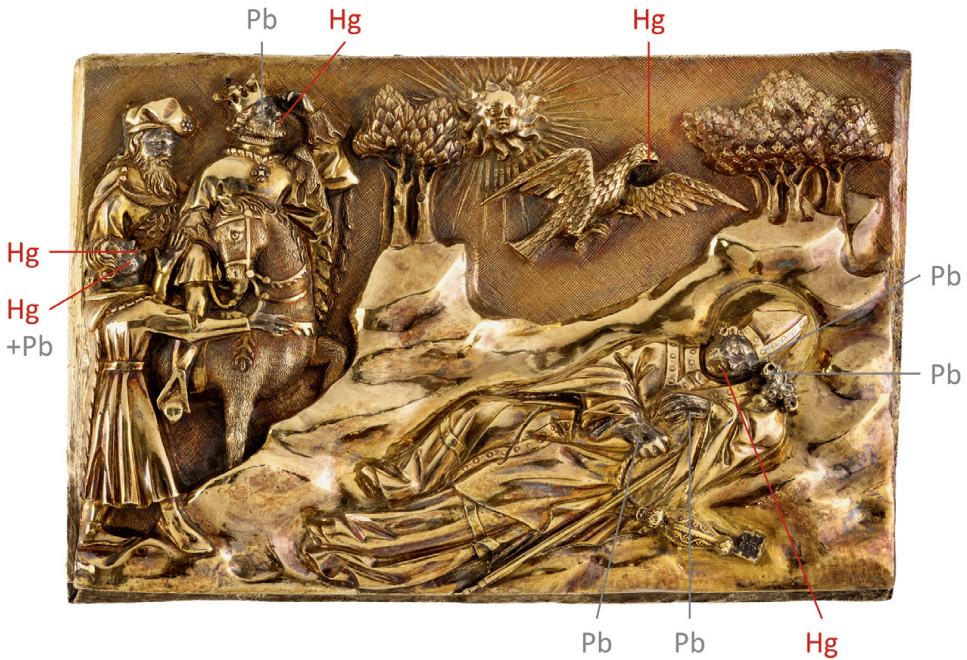


Abb. 6

Befund der RFA-Untersuchungen auf der Reliefplatte »Die Bekehrung des Hunnenkönigs Attila zum Christentum«, Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg, Inv.-Nr. 1885.1195d

zurückbleiben.¹¹ Für die rot gefassten Bereiche an Lippen und Tiermäulern konnte hingegen ein weitaus höherer Hg-Gehalt detektiert werden, welcher aus der Pigmentierung der Fassungen mit Zinnober resultiert. Die erhöhten Pb-Werte in diesen Bereichen lassen sich durch umliegende und darunter liegende Fassungsschichten aus Bleiweiß erklären. Im Gegensatz dazu ergibt sich für die weißen Farbspuren an Augen, Handschuhen, Pilgerstab (Abb. 6) und Totenkopf (Abb. 4) ein sehr hoher Pb-Gehalt, welcher auf die Verwendung von Bleiweiß als Farbfassung zurückzuführen ist. Der erhöhte Hg-Gehalt für diese Bereiche, und besonders für die Messungen auf den nicht gefassten Silberoberflächen, lässt auf den Gebrauch von Quickwasser aus einem früheren Arbeitsschritt schließen. Bei diesem Prozess wurden die zu vergoldenden Objekte in eine Lösung aus Quecksilber in verdünnter Salpetersäure getaucht, um anschließend die Haftung des Goldamalgams zu steigern.¹² An den Oberflächen der nicht vergoldeten Bereiche sind deshalb sehr hohe Hg-Gehalte nachweisbar, die nicht aus den Farbfassungen mit Zinnober herrühren. Die Silberoberflächen, an denen visuell keine Farbmittelreste zu sehen sind, weisen teilweise trotzdem erhöhte

Pb-Gehalte auf, die aus Resten von Bleiweiß stammen und mithilfe der sensitiven RFA-Analyse detektiert werden können.

Trotz der beschriebenen Schwierigkeiten ergab sich ein sehr deutlicher Befund (Abb. 6): Es zeigen sich rote Farbfassungen mit Zinnober (erhöhter Hg-Gehalt) für Lippen und Schnabel des Adlers sowie weiße Fassungen mit Bleiweiß (erhöhter Pb-Gehalt) im Bereich der Gesichter (Augen und Wangen), Handschuhe und am Kapitell des Pilgerstabs. Die gleichzeitige Detektion eines erhöhten Hg- und Pb-Gehaltes für den Bereich der Wangen lässt vermuten, dass hier eine Fassung für das Inkarnat aus Zinnober und Bleiweiß Anwendung fand. Entsprechende Farbreste auf den anderen Reliefplatten (vgl. zum Beispiel Abb. 3) bestätigen diese Ergebnisse.

Die Bedeutung des Farbbefunds aus kunsthistorischer Perspektive

Zunächst sei kurz rekapituliert, welche Erkenntnisse mithilfe der technologischen Untersuchungen für das ursprüngliche Erscheinungsbild der Servatiusplatten gewonnen werden konnten, und wo die Grenzen liegen.

Auch wenn mittels der angewandten naturwissenschaftlichen Methoden keine Datierung des detektierten Farbauftrags möglich ist – und daher nicht verifiziert werden kann, ob die Reliefplatten um 1403 oder erst bzw. erneut im Zuge der Anfertigung des Ersatz-Büstenreliquiars farbig gefasst wurden – entspricht stilistisch die partielle Farbfassung der Servatiusplatten dem Zeitgeschmack des 15. und frühen 16. Jahrhunderts und nicht der Zeit um 1585. Dies lässt sich durch Vergleichsbeispiele belegen, von denen einige im Folgenden näher genannt werden.

Von den Handschuhen des Servatius und der Bekrönung seines Pilgerstabs einmal abgesehen, waren wohl ausschließlich die Inkarnate durchgängig farbig gefasst. Ausgehend von diesem Ergebnis wurde im Rahmen des Projekts die vermutlich ursprüngliche Farbigekeit auf einer Reliefplatte (Abb. 2) mithilfe digitaler Bildbearbeitung (Abb. 7) simuliert. Wie zu erwarten, verändert sich durch farbige Inkarnate die Wirkung der Darstellung, und es zeigt sich, wie wichtig es ist, überlieferte Sehgewohnheiten zu überprüfen und gegebenenfalls zu revidieren.

Servatius als Hauptperson der Reliefs wurde durch weiß gefasste Handschuhe besonders hervorgehoben, die er Kraft des ihm verliehenen Amtes als Bischof tragen durfte. Der wiederholt auf den Reliefplatten dargestellte Pilgerstab (Abb. 6 und 8), den Servatius bei seinen Wundertaten mit sich führte, ist ein getreues Abbild des im Maastrichter Kirchenschatz in realiter bewahrten Rohrstabs, der von einem kleinen Kapitell aus Elfenbein bekrönt wird. Um dieses kostbare Material zu imitieren, und damit dem Erscheinungsbild des »Originals« (Abb. 9) so nah wie möglich zu kommen, dürfte das Kapitell auf den Sockelreliefs konsequenterweise stets weiß gefasst gewesen sein.¹³ Auch der Schlüssel für die Himmelspforte, den Servatius der Legende nach von Petrus erhalten haben soll (Abb. 8), ist in der Schatzkammer der St. Servatiuskirche vorhanden (Abb. 10) und auf den Reliefs so detailgetreu wie möglich wiedergegeben.¹⁴ Der Goldschmied wird die Realien in Maastricht gekannt haben.¹⁵ Sogar die Trinkschale, deren legendäre Übergabe an Servatius durch einen Engel auf einer der Reliefplatten dargestellt ist,¹⁶ dürfte in Bezug stehen zu einer in der



Abb. 7
Simulation partieller Farbfassung der Gesichter und Hände (Inkarnate) sowie der weißen Handschuhe des Servatius auf einer der Reliefplatten der Sockelzone des Servatiusreliquiars (Detail, Abb. 2)

Abb. 8 ►
Petrus überreicht Servatius den Himmelsschlüssel, Detail der Reliefplatte des Büstenreliquiars, Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg, Inv.-Nr. 1895.1195b

Servatiuskirche verwahrten Mosaikglas-Schale aus dem 1. Jahrhundert n. Chr., auch wenn sie nicht genau deren Vorbild folgt.

Grundsätzlich ist ein religiöser Hintergrund ersichtlich: Die wirklichkeitsgetreue Wiedergabe real vorhandener Insignien und Gerätschaften erhöht die Präsenz des dargestellten Heiligen und betont die Wahrhaftigkeit der tatkräftigen Wunder, die er laut Überlieferung vollbracht haben soll. Durch seine sterblichen Überreste und die Gegenstände, mit denen der Heilige in Berührung gekommen ist, erscheint der Verehrte für die Gläubigen besonders gegenwärtig.

Servatius, ursprünglich Bischof von Tongern, siedelte nach Maastricht über, wo er 384 verstarb. Durch sein Grab in der für ihn erbauten Kirche ist die Stadt seit dem Mittelalter bis heute ein bedeutender Wallfahrtsort. Servatius wird nicht nur als Schutzpatron von Maastricht verehrt, sondern er gilt darüber hinaus in den Niederlanden als der am meisten verehrte Heilige.¹⁷ Seine Reliquienbüste wurde in der Reliquienkammer des Servatiuskapitels in Maastricht verwahrt und nur zu besonderen Anlässen im Chor der Kirche aufgestellt. Zusammen mit dem silbervergoldeten Schrein des Servatius hat man das Büstenreliquiar (ohne seinen Unterbau) bei Prozessionen mitgeführt und während der noch heute alle sieben Jahre praktizierten Reliquienweisung, der sogenannten Heiltumsfahrt, öffentlich zur Schau gestellt.¹⁸ Aus der Beschreibung einer für die Servatiuskirche in Maastricht erhaltenen Reliquienweisung des Jahres 1458 geht hervor, dass die Mitra des gotischen, 1403 entstandenen Reliquiars nach vorn geklappt werden konnte, um die Schädelreliquie des Heiligen zeigen zu können.¹⁹



Abb. 9
Pilgerstab mit Elfenbein-Kapitell, Maastricht,
 Schatzkammer der Servatiuskirche



Abb. 10
Schlüssel, karolingisch, Silber, teilvergoldet, L. 29 cm,
 Maastricht, Schatzkammer der Servatiuskirche



Abb. 11

Darstellung eines silbernen, teilvergoldeten Reliquiars des heiligen Johannes mit partieller Farbfassung aus dem verlorenen Halle'schen Heiltum von Kardinal Albrecht von Brandenburg, verzeichnet im Aschaffener Pergamentcodex von 1526, Hofbibliothek Aschaffenburg, Codex Ms. 14, Bl. 199v

Auch bei der Anrufung des Servatius geht es stets um die reale Präsenz des Heiligen, der durch seine sterblichen Überreste für die Gläubigen wahrhaftig und gegenwärtig ist. Die Schädelreliquie hat hierbei einen besonders hohen Stellenwert, aber auch die Berührungsreliquien – der Himmelsschlüssel, der Pilgerstab und die Schale, die im Maastrichter Kirchenschatz verwahrt werden.

Vergleichsobjekte

Zwei silbervergoldete Engelsreliquiare im Louvre, Paris, die ebenfalls im 15. Jahrhundert entstanden sind, zeigen einen ähnlichen Farbfassungseffekt (Abb. I, S. 113).²⁰ Während die vergoldeten Gewänder, Flügel und Haare beider Engel im Glanz dieses Metalls erstrahlen, heben sich ihre Gesichter, Hände und Füße deutlich durch hautfarbige Kolorierung ab. Sie entsprechen also in Farbgebung und Wirkung wohl dem ursprünglichen Erscheinungsbild der Servatiusplatten.

Verwiesen sei auch auf eine im 15. Jahrhundert im Rheinland geschaffene silbervergoldete Reliquienbüste der heiligen Ursula mit erhaltener Farbfassung des Inkarnats. Im unteren Bereich sind ebenfalls Szenen aus dem Leben der Heiligen zu sehen, die allerdings in farbigem Email ausgeführt sind (Abb. 1, S. 24).

Grundsätzlich ist eine partielle bzw. reduzierte Farbfassung durchaus auch in anderen Materialien und Medien wie Altarretabeln,²¹ in der Tafel- und Buchmalerei und in der Grafik üblich.²² Auch frühmittelalterliche Madonnen aus Elfenbein weisen koloriertes Inkarnat und goldene Gewandsäume auf.²³

Das Halle'sche Heiltum

Aufschluss über Farb- und Gestaltungskonzepte sowie die zeitspezifische Ästhetik mittelalterlicher Goldschmiedearbeiten bietet insbesondere der sogenannte Aschaffener Codex, in dem das Halle'sche Heiltum des Kardinals Albrecht von Brandenburg (1490–1545) verzeichnet ist. Der bedeutendste Kirchenfürst seiner Zeit trug in seiner Residenzstadt Halle (Saale) die größte bekannte Sammlung an Reliquien zusammen.²⁴ Das einzige erhaltene Zeugnis jener bis auf wenige Teile verlorenen Reliquiare ist eine um 1526 von Kardinal Albrecht in Auftrag gegebene kolorierte Handschrift, die heute in der Aschaffener Hofbibliothek aufbewahrt wird. Der »Katalog«, der über 350 farbige Darstellungen von Reliquienbehältnissen umfasst, ist ein bedeutendes Dokument der deutschen Goldschmiedekunst des 15. und frühen 16. Jahrhunderts. Ein darin aufgeführtes Statuettenreliquiar (Abb. 11) bekräftigt die Farbigkeit der Johannesfigur auf dem Reliquiar im MKG (Abb. 1). Beide Heiligen zeichnen sich durch ihr raffiniertes Wechselspiel von Gold und Silber in Kontrast zu fleischfarbenem Inkarnat aus, das sie äußerst lebendig erscheinen lässt. Dies ist nur eines von zahlreichen weiteren im Aschaffener Codex abgebildeten mittelalterlichen Reliquiaren mit partieller Kolorierung. Besonders erwähnenswert ist zudem ein Plenarreliquiar,²⁵ dessen Buchkasten mit der Darstellung des Jüngsten Gerichts im Aschaffener Codex aufrecht stehend präsentiert wird, und damit vom Typus her dem zeitgleich entstandenen Reliquiar im MKG nahesteht.²⁶ Es war wohl durchaus üblich, jene mit Darstellungen Christi bzw. Heiliger geschmückten Buchreliquiare während der Liturgie entsprechend wirkungsvoll auf dem Altar zur Schau zu stellen.

Was die zeitgenössische Quelle über das verlorene Halle'sche Heiltum und andere Vergleichsbeispiele in Bezug auf Authentizität und Bedeutung von Farbfassung auf mittelalterlichen Reliquiaren verdeutlicht, kann nun – aufgrund des erstmals nachgewiesenen Befunds partieller Farbfassung auf den beiden sakralen Goldschmiedearbeiten im MKG – durch zwei wichtige Referenzobjekte bestätigt werden.

Die Rolle des Inkarnats

Das Verbindende sakraler Bildwerke ist ihre liturgische und devotionale Funktion. Maria und Engeln wird ebenso wie Heiligen eine Rolle als Fürsprecher der Gläubigen gegenüber Gott zugesprochen.

Ihre Verehrung erfüllt von jeher das Bedürfnis der Menschen nach Vorbildern im Glauben. Heiliggesprochene sind Menschen aus »Fleisch und Blut«, die sich durch ihren Lebens-

wandel, ihre Glaubensstärke oder Todesumstände hervorgetan haben und zum Teil schon zu Lebzeiten verehrt werden. Die Gläubigen erhoffen sich durch die Heiligen Fürsprache hinsichtlich der anzustrebenden Erlösung. Sie sind die Verbindung zwischen Diesseits und Jenseits. Denn obwohl sie bereits in das Reich Gottes aufgenommen worden sind, bleiben sie über ihr Grab, ihre Reliquien und ihre Verehrung im Diesseits präsent. Insbesondere Reliquienbüsten kommt in dieser Hinsicht eine entscheidende Bedeutung zu. Sie werden seit dem Mittelalter nicht nur in liturgische Feierlichkeiten eingebunden, sondern erhalten auch »eine nahezu handelnde Rolle« und sind »nach Form und Inhalt wahrhaftig der Heilige«. ²⁷

Durch das farbige Inkarnat erhält die Verlebendigung der Heiligen eine zusätzliche Steigerung. Denn je lebensechter die Gesichter durch hautfarbene Fassungen wirken, desto reeller ist ihre Präsenz im Augenblick der Anrufung, und umso glaubhafter erscheint deren Leben und Wirken. Hierin dürfte auch die in den Bildwerken angelegte Ambivalenz begründet liegen: Gold als Kennzeichnung der immateriellen Transzendenz des Göttlichen und farbiges Inkarnat als Verkörperung der irdischen Leibhaftigkeit des Verehrten. Als wertvollstes Metall ist Gold geradezu prädestiniert zur Kennzeichnung der immateriellen Transzendenz des Göttlichen und kann insbesondere bei silbervergoldeten Reliquiaren entsprechend wirkungsvoll inszeniert werden.

1 In der Restaurierungswerkstatt des Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg (MKG) können über die rein visuelle mikroskopische Untersuchung erkennbarer minimaler, kleiner Farbpartikel keine naturwissenschaftlichen Analysen der Farbfassung durchgeführt werden. Daher war die interdisziplinäre Einbindung einer entsprechenden Forschungseinrichtung als Kooperationspartner unbedingt erforderlich. Die folgenden Ausführungen sind das Ergebnis eines gemeinsamen, vom MKG initiierten interdisziplinären Forschungsprojekts mit der Universität Hamburg, Centre for the Study of Manuscript Cultures (CSMC), gefördert durch die DFG. Zum Projektteam gehören vom MKG: Christine Kitzlinger (Kuratorin) und Patricia Rohde-Hehr (Restauratorin); vom CSMC: Sebastian Bosch (Chemiker) und Eric Werner (3D-Data Engineer). Technologische Untersuchungen: Sebastian Bosch und Patricia Rohde-Hehr; kunsthistorische Analyse und Projektleitung: Christine Kitzlinger. **2** In den Holzkasten, der mit rotem Leder überzogen ist, sind heute noch Teile eines um 1150 entstandenen Evangeliars eingebunden, das im 16. Jahrhundert als besonderen Schmuck eine silberne Deckplatte mit der Darstellung des Evangelisten Johannes erhielt. 1879 wurde das Reliquiar dem MKG von den direkten Rechtsnachfolgern dieses 1246 gegründeten Klosters, dem protestantischen Damenstift St. Johannis, als Dauerleihgabe übergeben; vgl. hierzu Goldgrund und Himmelslicht. Die Kunst des Mittelalters in Hamburg, Ausst.-Kat. Kunsthalle Hamburg, hg. von Uwe Schneede, Hamburg 1999, S. 342f., Nr. 88 (Bernhard Heitmann). Zum Evangeliar vgl. ebd., S. 344f., Nr. 89 (Hans-Walter Stork). **3** Vgl. hierzu ausführlich ebd., S. 342. **4** Zur Deutung der Lebendigkeit der Darstellung der Johannesfigur vgl. insbesondere die Analyse von Joseph Salvatore Ackley, *Precious-Metal Figural Sculpture, Medium, and Mimesis in the Late Middle Ages*, in: Brigitte Miriam Bedos-Rezak, Martha Dana Rust (Hg.), *Faces of Charisma. Image, Text, Object in Byzantium and the Medieval West*, Leiden/Boston 2018, S. 348–382, hier S. 366–368. Zum Typus des Reliquiars und entsprechenden Vergleichsbeispielen vgl. Josef Braun, *Die Reliquiare des christlichen Kultes und ihre Entwicklung*, Freiburg im Breisgau 1940, S. 283–286, bes. S. 285. **5** MKG, Inv.-Nr. 1885.1195a–h, Maße: 10,5 × 14–16,5 × 2,5 cm. **6** Christine Kitzlinger, *Goldsmith's Plaques from the Reliquary Bust of St Servatius 1403*, in: *The Road to Van Eyck*, Ausst.-Kat. Museum Boijmans van Beuningen, Rotterdam 2012, hg. von Stephan Kemperdick, Friso Lammerter, Rotterdam 2012, S. 182–184, Nr. 32, mit Nennung weiterführender Literatur. Dies., *Eight Plaques from the Saint Servatius Bust at St. Servatius in Maastricht*. Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg, in: Holger A. Klein (Hg.), *Columbia University's Media Center for Art History*, New York 2009, online unter <https://projects.mcah.columbia.edu/treasuresofheaven/relics/Eight-Plaques-from-the-Saint-Servatius-Bust.php> (3. 3. 2019). **7** Zit. nach Justus Brinckmann (Hg.), *Führer durch das Hamburgische Museum für Kunst und Gewerbe*, Bd. 1, Hamburg 1894, S. 173. **8** Mobiles RFA-Spektrometer Elio (XGLab, Italien) mit Rh-Röntgenröhre (4 W) und SDD-Detektor (25 mm²), Messparameter: 40 kV Röhrenspannung, 20 µA Röhrenstrom, 120 s Messzeit; mobiles Raman-Spektrometer i-Raman Plus (BWTek, USA) mit Laseranregung bei 785 nm (300 mW), Faseroptik und CCD-Detektor; Messparameter: 2 % Laserleistung, 20 s Messzeit bei zwei Wiederholungen. **9** Vgl. <http://rruff.info/Cinnabar/R050072> (3. 3. 2019). **10** Vgl. <http://rruff.info/tags=204/R060017> (3. 3. 2019). **11** Vgl. Kilian Anheuser, *Im Feuer vergoldet. Geschichte und Technik der Feuervergoldung und der Amalgamversilberung*, Stuttgart 1999, S. 9. **12** Ebd., S. 27. **13** Reste von Bleiweiß auf der Bekrönung des Pilgerstabs befinden sich nachweislich auf der Reliefplatte »Die Bekehrung des Hunnenkönigs Attila zum Christentum«, MKG, Inv.-Nr. 1885.1195d. **14** Zur wirklichkeitsgetreuen Darstellung des Schlüssels auf den Servatiusplatten, dessen Korpus wie beim »Original« silbervergoldet ist, während der Schlüsselbart in Silber belassen wurde; vgl. Henk van Os, *Die Macht der Erinnerung*, in: *Der Weg zum Himmel. Reliquienverehrung im Mittelalter*, Ausst.-Kat. Nieuwe Kerk, Amsterdam/Museum Catharijnenconvent, Utrecht 2000/01, hg. von Henrik Os, Karel R. Kooij, Casper H. Staal, Regensburg 2001, S. 55–101, hier S. 81f., Abb. 80. Zur theologischen und politischen Bedeutung des Schlüssels vgl. Fred Ashmann, *Order and Confusion. The Twelfth-Century Choir of the St. Servatius Church in Maastricht, Utrecht 2017*, S. 253–255. **15** Gegossene Teile wie der Pilgerstab und der Schlüssel wurden sicherlich erst zum Ende der Ziselierarbeit eingelötet. Auf diese Weise erhielten die Reliefs vollplastische Details. **16** Reliefplatte »Servatius lässt eine Quelle entspringen«, MKG, Inv.-Nr. 1885.1195c. **17** Vgl. Henk van Os, *Die Macht der Erinnerung*, in: Ausst.-Kat. Amsterdam/Utrecht 2001, S. 55–101, hier S. 78, 80, 86. **18** Vgl. hierzu Jos Koldewij, *Das Servatius-Büstenreliquiar in der Maastrichter Servatiuskirche und seine liturgische Nutzung*, in: *Römisches Jahrbuch der Bibliotheca Hertziana* 3 (1999/2000), S. 217–233, hier S. 229f. **19** Ebd., S. 223, 230. **20** Paris, Musée du Louvre, Inv.-Nrn. MR 550 und MR 551; vgl. hierzu auch den Beitrag von Michèle

Bimbenet-Privat in dieser Publikation. **21** Vgl. hierzu ausführlich Ackley 2018, bes. S. 377–379. Hier wird u. a. ein kleines, um 1360/70 im Rheinland entstandenes hölzernes Altarretabel, der sog. Kleine Dom im Bayerischen Nationalmuseum in München, erwähnt, das in Ausstattung und Zierformen an Goldschmiedekunst erinnert und bei der Verkündigungsszene im Schrein Maria und den Erzengel Gabriel in vergoldeten Gewändern zeigt, die bewusst in Kontrast stehen zu ihren fleischfarbenen gefassten Hautpartien. **22** Vgl. hierzu den Aufsatzband von Claudia Lehmann, Norbert Gramaccini, Johannes Rößler, Thomas Dittelbach (Hg.), *Chiaroscuro als ästhetisches Prinzip. Kunst und Theorie des Helldunkels 1300–1550*, Berlin/Boston 2018. **23** Vgl. z. B. *Thronende Muttergottes mit Christuskind*, Frankreich, um 1320/30, Elfenbein mit Resten von Farbfassung (Inkarnat) und Vergoldung (Gewandsaum), Assisi, Museo del Tesoro della Basilica di San Francesco, Inv.-Nr. 70. **24** Vgl. *Der Kardinal. Albrecht von Brandenburg, Renaissancefürst und Mäzen*, Ausst.-Kat. Dom, Residenz und Kühler Brunnen, Moritzburg, Halle (Saale) 2006, 2. Bde., hg. von Thomas Schauerte, Andreas Tacke, Regensburg 2006; *Haus der Bayerischen Geschichte* (Hg.), *Das Halle'sche Heiltum. Reliquienkult und Goldschmiedekunst in Deutschland. Eine Handschrift zum Blättern*, Aschaffenburg, Hofbibliothek, Codex Ms. 14, Multimedia-CD, Regensburg 2002. **25** Plenarreliquiar mit der Darstellung des Jüngsten Gerichts. Die Jahreszahl 1509 über dem Wappen des Erzbischofs Ernst von Magdeburg liefert die Datierung dieser Hans Hujuf zugeschriebenen Goldschmiedearbeit, Aschaffenburg, Hofbibliothek, Codex Ms. 14, Bl. 13v. **26** Vgl. hierzu Braun 1940, S. 285f. **27** Zit. nach Koldewej 1999/2000, S. 218, der als prominentes Beispiel das kaiserliche Schädelreliquiar, die Reliquienbüste Karls des Großen aus dem Aachener Domschatz anführt. Es wurde bei deutschen Königskrönungen in Aachen den zu krönenden Königen entgegengetragen; der heilige Kaiser ließ seine Nachfahren buchstäblich willkommen. Kenntnis dieser Büste darf bei der Entstehung der hochgotischen Servatiusbüste mit der im Inneren befindlichen Schädelreliquie vorausgesetzt werden.

The Effects of Paint on two Sacral Examples of Goldsmiths' Art
in the Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg (MKG).
An Interdisciplinary Analysis

It is already possible to detect partial traces of paint or tiny particles of pigment with the naked eye or under a microscope on two medieval reliquaries in the MKG. This "finding", which was up to now only optical, but was not analyzed, has now for the first time been more closely examined and documented as part of the interdisciplinary project.

Under investigation were eight silver gilt relief plaques illustrating scenes from the life of St. Servatius. These reliefs originally adorned the polygonal plinth of a reliquary bust of St. Servatius which was donated to the Church of St. Servatius in Maastricht in 1403. The reliquary contains the skull of the saint. Maastricht was already a prominent place of pilgrimage in the Middle Ages. On special occasions the reliquary bust was placed in the Choir for veneration and carried in processions. The Servatius bust was also shown to the people during the showing of the relics at the pilgrimage which took place every seven years. The reliquary bust was lost sometime around 1579 and was replaced by a new one in 1585. The relief plaques on the plinth found their way to Belgium, where they were acquired for the MKG in 1885. The silver gilt reliefs are a masterpiece of the international goldsmiths' art around 1400. In their quality and subtle detail they anticipate the narrative style of Jan van Eyck.

The second object examined is the book cover of an evangeliary from the former Cistercian nunnery of Hewardeshude produced around 1510 in Hamburg, which has been on permanent loan to the MKG since 1879. The silver lid of the bookcase is decorated with an almost completely free-standing silver figurine of John the Evangelist, which is at the same time the receptacle for relics. The partial painting of the flesh parts, which can unambiguously be regarded as original, is very well preserved, so that the piece is an excellent reference object.

As part of a technological study using mobile and non-invasive methods, for the first time, the colorants could be identified on both of these objects. X-ray fluorescence analysis (XRF) is capable of detecting even the tiniest residues of possible colouring. The qualitative elemental analysis here showed clear traces of mercury and lead indicating that cinnabar/vermillion and lead white were used for the polychrome areas. Finally it was possible to confirm these results using Raman spectroscopy, thus verifying our assumption that both the book cover and the Servatius plaques were coloured with these classical pigments. Traces of cinnabar/vermillion can be found on the lips and cheeks of human figures and the muzzles of animals; white lead is detectable above all on faces, eyes, hands and gloves.

And in conclusion, the findings regarding the coloration of the goldsmiths' works have been examined again from the perspective of art history, posing the following key questions: What is the effect on the observer of a partial coloration? What might have been the role of the »incarnation«, i.e. the flesh colouring of the faces and other visible areas of skin, with regard to achieving an effect of the »real presence« of the saints? To what extent are the findings on the coloration supported by historical sources and by comparison of other roughly contemporary examples, also from other media?



II

Nürnberg als Zentrum
der Farbfassungen

Nuremberg as a Center of
Paints on Gold and Silver

Capturing Nature's Colors

The Technical Examination and Conservation of Painted Finishes on Silver Life-Casts

In recent years, conservators at the Rijksmuseum and at the University of Amsterdam, in collaboration with Columbia University, have been investigating the early-modern process of life-casting in silver. This research has focused on all aspects of the technique, from the preparation of the moulds to the surface finishes. The intention of life-casting was to produce direct copies of actual plants and animals in extraordinary detail, including their nuanced color and texture. The paints and varnishes used to enhance the surfaces of life-casts not only served a decorative function, but also acted as a protective coating. Intact original finish layers are rare as they have often since degraded, been damaged, retouched, replaced, or removed entirely. An extensive study of contemporary sources and technical analyses were carried out in an effort to understand the methods and materials used to produce life-casts and how to best preserve them.

Research into the finish layers focused largely on two objects from the Rijksmuseum collection containing life-casts: the Merkel Centerpiece (inv. no. BK-17040) completed by Wenzel Jamnitzer in Nuremberg in 1549 (fig. 1), and the Diana Automaton (inv. no. BK-17010) produced by Jacob Miller in Augsburg in 1613 (fig. 2). The Merkel Centerpiece life-casts are still clearly decorated by partially intact paint and varnish layers, and analysis centered on determining their composition and authenticity.¹ In the case of the Diana Automaton, the life-casts no longer seemed to feature any visible decorative surface layers. However, as similar examples of this object in other collections do feature them, the aim was to identify and analyze possible remnant paint layers not visible to the naked eye before performing any conservation treatment, ensuring no original material would be lost. Indeed, in this case, and potentially in many others, remnants of surface decoration were found (fig. 3).

Contemporary sources were initially used to determine the possible composition of paints and varnishes originally used to decorate life-casts. One rare and remarkably detailed manuscript at the Bibliothèque nationale de France (inv. no. BnF. Ms. Fr. 640) provided significant insight, and was therefore the primary historical source used. While other sources describing this technique do exist, this manuscript contains the most extensive descriptions known of life-cast production, including the materials and methods used to prepare the animals and plants, the investment and casting processes, and the final finishing techniques.



Fig. 1
Merkell Centerpiece, Wenzel Jamnitzer, Nuremberg, 1549, silver, gilt silver, enamel, paint, h. 99.8 cm, Amsterdam, Rijksmuseum, inv. no. K-17040 (details of the areas containing life-casts, some of which are painted and some of which are bare silver)



Fig. 2
The Diana Automaton, Jacob Miller, Augsburg, 1613,
silver, partly gilded and painted, copper, iron, h. 62.3 cm,
Amsterdam, Rijksmuseum, inv. no. BK-17010

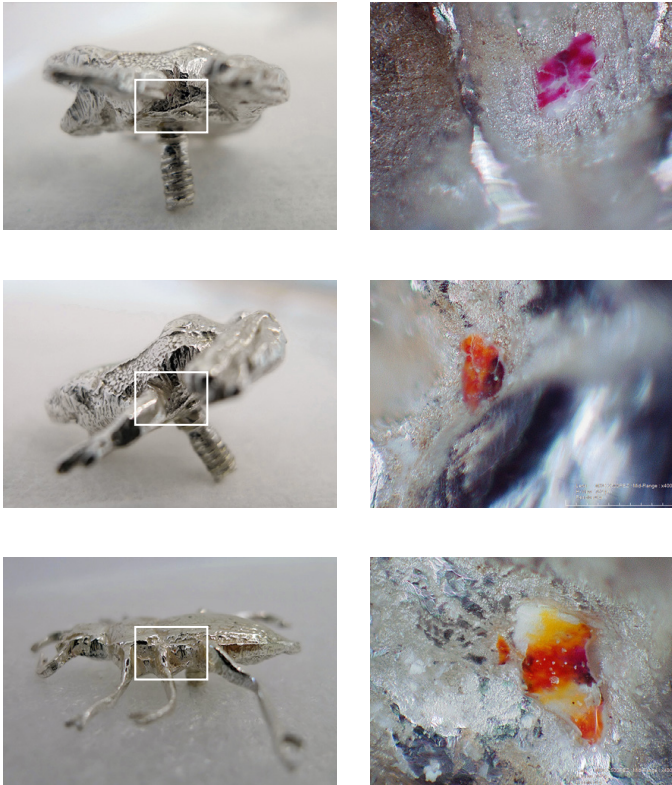
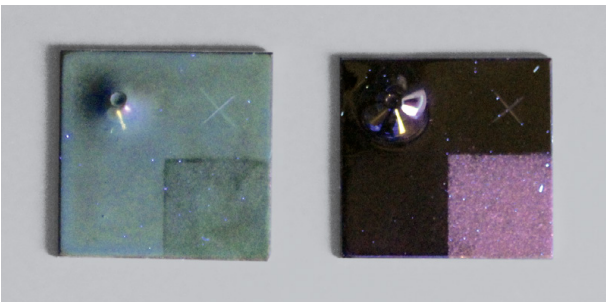
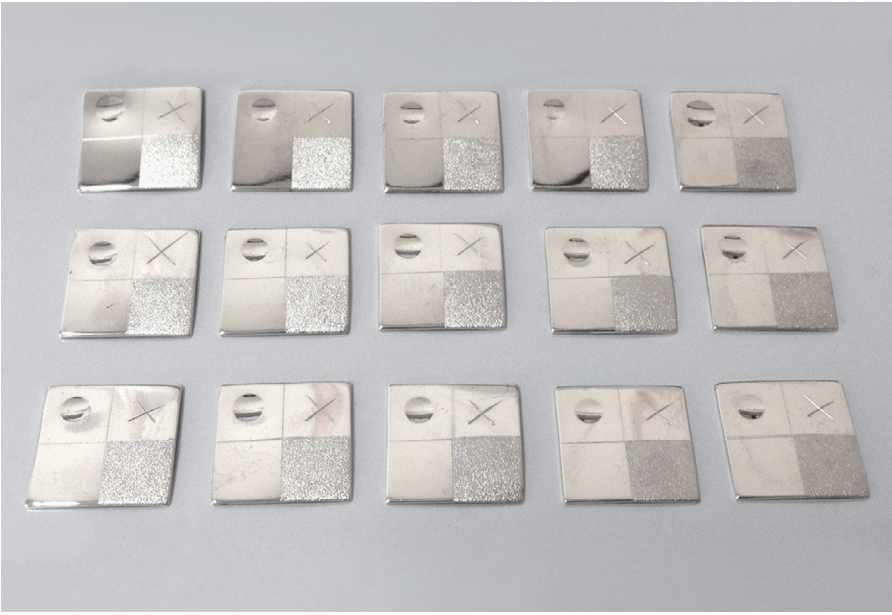


Fig. 3
Details of decorative coating remnants found on silver
life-casts from the Diana Automaton

Material investigations were carried out with a variety of microscopic and spectroscopic techniques to help characterize the pigments and binders contained in the paints and varnishes. These included polarized light microscopy, ultraviolet light photography, x-ray fluorescence, x-ray diffraction, and gas chromatography mass spectrometry.

Other avenues of material research were also explored, as the conductive nature of the silver substrate potentially allows for the implementation of electrochemical techniques rarely applied to the study of cultural heritage objects. A joint project was established between the University of Amsterdam, the Rijksmuseum, and Delft University of Technology. This focused on determining which electrochemical methods developed for industry are potentially able to help characterize historical coatings on silver, what type of data could be expected to be gained, and how these analyses could be optimized in the future, particularly with regard to degraded remnant coatings.



Figs. 4-6
20 mm² 'universal' silver coupons before coating and experimentation (top), coated and uncoated coupon in visible (middle) and ultra-violet light (bottom)

To do this in a systematic and standardized way, a ‘universal’ silver coupon was designed for experimentation, also allowing for future comparison of datasets. It was important to examine a historically representative surface, with a composition and surface morphology similar to the objects being studied. A generic “pre-1800” historical alloy was chosen, cast into coupons, and subsequently worked according to a set protocol to achieve representative metallographic structures and surface finishes (figs. 4–6).² A flexible quadrant design featuring a polished, engraved, matted, and embossed surface was chosen in order to determine in how far these electrochemical techniques could analyse surfaces with irregularities in height, texture, and chemical composition.

While these experiments are still underway, this has already proven to be a complex area of research.³ The study of these surfaces will undoubtedly help scholars and conservators to gain insight into the production of life-casts, what their intended appearance was, and develop appropriate approaches towards their preservation.

1 Tamar Davidowitz, Tonny Beentjes, Joosje van Bennekom, Identifying 16th-century Paints on Silver using a Contemporary Manuscript, in: Sigrid Eyb-Green (Ed.), *The Artist’s Process. Technology and Interpretation*, London 2012, pp. 72–78. **2** Composition: 92.4 % Ag, 7 % Cu, 0.4 % Pb, 0.1 % Au, 0.05 % Bi, 0.05 % Zn. **3** Preliminary results have been presented as a lecture and poster within the Netherlands Institute for Conservation, Art and Science (NICAS), and can be shared upon request.

Blumen, Eidechsen und ein Schiff

Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten im Germanischen Nationalmuseum, Nürnberg

Das Germanische Nationalmuseum (GNM) in Nürnberg besitzt einige Goldschmiedearbeiten mit Farbfassungen. Zu den wenigen Werken, an denen die Bemalung offensichtlich vorhanden ist, kommen diejenigen, an denen Fassungsreste nur noch bei genauem Hinsehen zu erkennen sind. Alle im Folgenden besprochenen Objekte untersuchte das dem Museum zugehörige Institut für Kunsttechnik und Konservierung (IKK) mit optischen Methoden und mobiler Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA).¹

Bei den Stücken handelt es sich überwiegend um Deckelbekrönungen von Pokalen und Gläsern in Form von Blumensträußen, deren Bandbreite von einfach stilisierten, geschnittenen Blumen bis hin zum aufwendigen Schmeck aus Naturabgüssen reicht (Abb. 1). Von den 13 näher betrachteten Schmecks ist bei zwei Objekten keine Bemalung erkennbar. Beide sind goldschmiedetechnisch repariert worden, sodass eine ursprüngliche Farbfassung beim Löten bzw. Beizen verloren gegangen sein könnte (Abb. 1 a und g).² Auf einem dritten Schmeck finden sich noch kleine Partikel von kupfergrüner Farbe an den Stängeln (Abb. 1 h).³ Solche minimalen und ausgedünnten Farbschichten in Grün – wie auch in Braun oder Schwarz – können leicht mit Korrosionsprodukten oder Anlaufspuren des Trägermetalls verwechselt werden, vor allem, wenn sie von Putzmittelrückständen oder alten Schutzlacken überlagert sind. Bei näherer Untersuchung werden jedoch charakteristische Merkmale von Farbfassungen wie Krakelees, Pigmentierung oder UV-Fluoreszenz von organischen Bindemitteln sichtbar. Eindeutige Hinweise auf eine Farbfassung des 19. Jahrhunderts wurden lediglich an den Schmecks der beiden Pokale des Nürnberger Lebküchner Handwerks gefunden (Abb. 1 f).⁴

Neben den Bekrönungen sind Farbreste aber auch an einigen Objekten mit Silbermontierungen nachweisbar, wie bei dem um 1620 datierten, von Tobias Wolff gefertigten Büttenmann, dessen Wanderstab von grün gefassten Weinranken mit roten Trauben umwunden ist.⁵ Auch die bekannten Naturabgüsse von Eidechsen aus dem Umkreis Wenzel Jamnitzers weisen Spuren von grüner und brauner Farbe auf.⁶

An dem inschriftlich 1673 datierten Tulpenpokal des Pegnesischen Blumenordens von Sigmund Bierfreund (Abb. 2) sind die Farben der bekrönenden Blume noch relativ gut erhalten, zum Teil auch neu übermalt. An der Schafffigur ist die polychrome Fassung jedoch fast gänzlich verschwunden und nur noch unter dem Mikroskop zu entdecken.⁷ Das Ver-

schwinden der Bemalung lässt sich damit erklären, dass dieser Pokal bisweilen noch bei Veranstaltungen des Pegnesischen Blumenordens benutzt und daraus getrunken wurde.

Außer den Naturabgüssen und den beiden etwas individueller gestalteten Schmecks der Trinkgefäße des Pegnesischen Blumenordens (Abb. 1 d und e) mit gestanzten und gegossenen Elementen dominieren bei den untersuchten Objekten, die aus Blech geschnittenen »Silberblumensträußlein« (Abb. 1 c, f–j). Deren stilisierte Blüten, Stängel und Blätter mit einem spiraligen Abschluss im kelchartigen Blütenkranz sind stets ähnlich aufgebaut und variieren lediglich in den plastischen Ausgestaltungen und Bemalungen. Auf den Gewinden liegen keine Farbfassungen vor, die Hinweise darauf geben könnten, ob die Bemalung bereits vor der Zulieferung oder erst nach dem Montieren auf den Gefäßdeckeln erfolgte. Bemalt sind in der Regel nur die von außen zugänglichen Lagen der Sträußchen. Innenliegend wurden die Oberflächen nicht gefasst, sodass herstellungstechnische Merkmale wie Anrisslinien und Lotpailen zu sehen sind. Die Meistermarken befinden sich, soweit vorhanden, am Schaftende oberhalb des Gewindes.

Die Blumensträuße weisen trotz ihrer Schlichtheit und rationellen Fertigungstechnik eine farblich differenzierte Ausarbeitung vor. Die Palette reicht von Weiß, Gelb, Rot, Blau, Grün bis Schwarz in teilweise mehrschichtigem Aufbau mit transparenten Lüstern über opaken Farbschichten oder farblichen Akzentuierungen, wie es zum Beispiel an dem eher kleinen Schmeck auf dem Deckel eines Schlangenhautbechersatzes ersichtlich ist (Abb. 1 i).⁸ Größe und Machart dieser Blüten weisen große Ähnlichkeit mit dem Schmeck auf dem Pokal der Altdorfer Bäcker (Abb. 1 j)⁹ auf und lassen einen Werkstattzusammenhang vermuten. Unter der grünen Farbfassung ist am unteren Ende des Sträußchens eine ovale Vertiefung zu erahnen – möglicherweise handelt es sich dabei um die eingeschlagene Marke des Silberblumenmachers. Ein deutlich kräftigeres, weniger transluzides Kupfergrün auf Stängeln und Blättern der mit CW für Christoph Walz gemarkten Blumenbekrönung auf dem Herzpokal von Georg Müllner (Abb. 1 c)¹⁰ zeigt ein opakes Gelb mit roter Mittellinie und tiefrote Lüster auf den Blüten.¹¹

Quellen und Archivalien

Im Rahmen des DFG-Projekts zur Nürnberger Goldschmiedekunst 1541–1868 am GNM wurden zwischen 1998 und 2007 weltweit zahlreiche Werke in Museen und Privatsammlungen untersucht sowie dazu in unterschiedlichen Archiven geforscht. Die Informationen sowie Fotos konnten in einer internen Datenbank gesammelt werden; Hauptaugenmerk lag dabei auf den Meister- und Beschauzeichen. Sofern ein Werk farbig gefasst war, erfolgte ein Vermerk in der Datenbank, wobei die Bemalung aber nicht im Fokus der Forschung stand. Dennoch waren diese Einträge hilfreich, denn es zeigte sich unter anderem, dass polychrome Fassungen hauptsächlich in fürstlichen Sammlungen nachweisbar sind und in der Zeit zwischen 1590 und 1630 besonders beliebt waren.

Schriftliche Hinweise zur Bemalung von Silberarbeiten in den Archiven Nürnbergs fanden bislang nur kaum Beachtung und deren Auswertung stellt ein Desiderat dar. Nur wenige Erwähnungen lassen sich bisher in veröffentlichten Quellen nachweisen: so etwa im sogenannten Silberzettel, dem Verzeichnis des Silberschatzes der Stadt Nürnberg von

Deckelbegrünungen und Schmecks von Goldschmiedeobjekten, alle Nürnberg,
Germanisches Nationalmuseum

a **Becher und Deckel aus Glas mit silbervergoldeter Fassung**, Schnitt: Georg Friedrich Killinger (signiert), Nürnberg, Ende 17. Jahrhundert/Anfang 18. Jahrhundert, Silber, Glas, H. 24 cm, Inv.-Nr. Gl 285 (Leihgabe Städtische Museen Nürnberg, Kunstsammlungen)

b **Glaspokal mit Deckel**, Nürnberg, 1635, Glas, Silber, teilweise vergoldet, Farbfassung, H. 32,9 cm, Inv.-Nr. Gl 29 (Leihgabe Städtische Museen Nürnberg, Kunstsammlungen)

c **Herzpokal**, Georg Müllner, Nürnberg, Silberblumenstrauß: Christoph Waltz, Nürnberg, 1630–1636, Silber, vergoldet, Farbfassung, H. 34,8 cm, Inv.-Nr. HG 11640 (Leihgabe Paul Wolfgang Merkel'sche Familienstiftung)

d **Tulpenpokal des Pegnesischen Blumenordens**, Sigmund Bierfreund, Nürnberg, 1673, Silber, vergoldet, Farbfassung, H. 35,9 cm, Inv.-Nr. HG 6476 (Leihgabe des Pegnesischen Blumenorden e.V.)

e **Kugelfußbecher mit Deckel des Pegnesischen Blumenordens**, Johann Eißler, Nürnberg, 1674–1681, Silber, vergoldet, Farbfassung, H. 19 cm, Inv.-Nr. HG 6475 (Leihgabe des Pegnesischen Blumenorden e.V.)

f **Deckel eines Pokals des Nürnberger Lebküchner Handwerks**, Nicolaus Hieronymus Höfler, Nürnberg, 1683, Silber, vergoldet, Farbfassung, H. 30 cm, Inv.-Nr. Z 2531

g **Buckelpokal**, Friedrich Hirschvogel, Nürnberg, 1630–1636, Silber, vergoldet, Farbfassung, H. 61,8 cm, Inv.-Nr. HG 8598 (Leihgabe Städtische Museen Nürnberg, Kunstsammlungen)

h **Deckel eines Satzes von sechs Silberbechern**, Michael Müllner, Nürnberg, 1621, Silber, vergoldet, Farbfassung, H. 28,5 cm (gesamt), Inv.-Nr. HG 11976

i **Satz Schlangenhautbecher**, Philipp Plapert, Nürnberg, 1650–1657, Silber, vergoldet, Farbfassung, H. 15,9 cm, Inv.-Nr. HG 11643

j **Pokal der Altdorfer Bäcker**, Reinhold Rühl, Nürnberg 1669, Silber, vergoldet, Farbfassung, Silberblumenstrauß: Meistermarke eines Nürnberger Silberblumenmachers aus der Familie Rauchwolff (tätig 1614–1669), Silber, vergoldet, Farbfassung, H. 35 cm, Inv.-Nr. HG 622



a



b



c



d



e



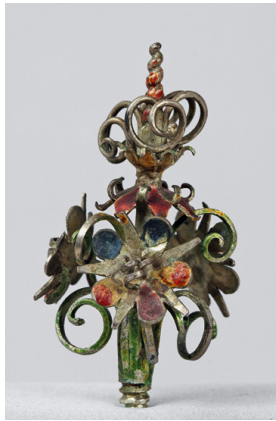
f



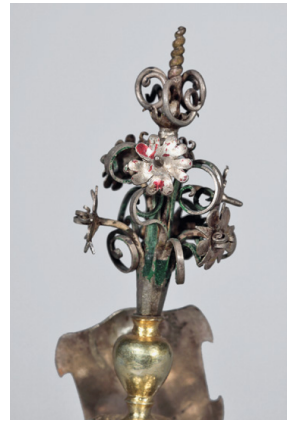
g



h



i



j



Abb. 2
Tulpenpokal des Pegnesischen Blumenordens,
Sigmund Bierfreund, Nürnberg, 1673, Silber,
vergoldet, Farbfassung, H. 35,9 cm, Nürnberg,
Germanisches Nationalmuseum, Inv.-Nr. HG 6476
(Leihgabe des Pegnesischen Blumenorden e. V.)

1613, dessen Transkription Ernst Mummenhoff 1891 veröffentlichte: »Ein vergult knorretes Trinckgeschirr in Form eines Weintraubens, [...] auf dem Deckel ein Streußlein von Blumwerk, mit Farben gemalet, von Hans Petzoldt, Goldschmied. A° 1610 [...] gekauft.«¹² Neben Hans Pezolt (tätig 1578–1633), dessen Name am häufigsten im Zusammenhang mit farbigen Schmecks erscheint, wird zum Beispiel auch Caspar I Beutmüller (tätig 1585–1618) genannt, von dem im Jahr 1615 ein »silbern vergultes Trinkgeschirr von getriebnen Knornn, auf dem Deckel ein Streußlein, mit Farben gemalet« gekauft wurde.¹³ Bereits 1582 erstand der Nürnberger Rat von dem Goldschmied Andreas Pestreich (tätig 1560–1598) »ein vergult, getrieben bauchetes Trinkgeschirr mit Farben gemalet, auf dem Deckel ein gegossenes Streußlein.«¹⁴ Hierbei scheint es sich um ein auch am Korpus farbig gefasstes Gefäß gehandelt zu haben.

Bei den zahlreichen weiteren Goldschmiedearbeiten, von denen im Silberzettel berichtet wird, ist entweder nur »Streußlein«, »weißes Streußlein« oder ausdrücklich »silbern geschmelzt« vermerkt. Auffallend ist, dass manchmal die Blumenbegrünungen mit dem Begriff »mit Farben geschmelzt« beschrieben werden.¹⁵ Hierbei handelte es sich vermutlich



Abb. 3
Sogenannter Henfenfelder Pokal der Familie Pfinzing,
 Deckel: Wenzel Jamnitzer, Nürnberg, um 1560,
 Montierung Fuß: um 1540, Glas, Silber, vergoldet,
 Farbfassung, H. 44,8 cm, Nürnberg, Germanisches
 Nationalmuseum, Inv.-Nr. HG 6907 (Leihgabe der
 Städtischen Museen Nürnberg, Kunstsammlungen)



Abb. 4
Sogenannter Craftshöfer Willkomm, Friedrich
 Hillebrandt, Nürnberg, 1593–1596, Glas, Silber,
 vergoldet, Farbfassung, H. 35,5 cm, Nürnberg,
 Germanisches Nationalmuseum, Inv.-Nr. HG 7595
 (Leihgabe der Freiherrlich von Kressischen Vor-
 schickung Kraftshof)

nicht um emaillierte, sondern um bemalte Schmecks. Die Bezeichnung »gemalt« und »mit Farben geschmelzt« wurde in Bezug auf die Blumen wohl synonym verwendet.

Die Frage, inwieweit die sogenannten Blümleinmacher, von denen bislang nur drei Namen im Zeitraum von 1613 bis 1675 bekannt sind, an der Bemalung beteiligt waren, muss nach wie vor unbeantwortet bleiben, ebenso ob eine eventuelle Arbeitsteilung mit spezialisierten Malern bestand.¹⁶ Auffallend sind jedoch die zahlreichen verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen Goldschmieden und Malern.

In Nürnberg war der Beruf des Malers bis 1596 ein freier Beruf. Erst ab diesem Jahr wurde eine Malerordnung eingeführt, in der unter anderem spezialisierte Schmelzwerk-maler, Staffierer oder auch »gefleckelte Maler« aufgeführt sind.¹⁷ Letztere könnten Dekorationsmaler gewesen sein, die kleinere Gegenstände farbig fassten. So ist im »Jahrbuch des Historischen Vereins für Württembergisch-Franken« 1949 das Inventar von Graf Heinrich Friedrich von Hohenlohe aus dem Jahr 1687 aufgeführt, in dem von einem »klein rund Buxlein von Alabaster mit Blümlein artig gefleckelt« die Rede ist. Dabei könnte es sich um eine kleine, mit Blumen bemalte Dose handeln. Vielleicht waren »gefleckelte Maler« auch für Goldschmiede tätig?¹⁸

Außer im Silberzettel sind auch in einigen Nachlassinventaren Nürnberger Patrizierfamilien bemalte Goldschmiedearbeiten aufgeführt.¹⁹ So beschrieb 1641 der Goldschmied Joachim Lebsinger (tätig 1618–1665) eines der zahlreichen Werke in seiner Schätzung der Gold- und Silberschmiedeobjekte aus dem Nachlass des vermögenden Nürnberger Handelsmanns Martin Peller (1559–1629) und seiner Frau Maria Viatis (1571–1641) wie folgt: »[...] ein Schmeckenkrug von durchbrochener arbeit, mit einem solchen gemahlten Straußen, darin ein zeig- und schlagwerckh [...]«. ²⁰ Insgesamt fünf dieser sogenannten Schmeckenkrüge in Durchbruchsarbeit mit einem »gemahlten« Blumenstrauß sind in dieser Quelle aufgeführt, zwei davon mit einem Uhrwerk.²¹ Vermutlich handelt es sich bei diesen Vasenuhren eher um Augsburgs Arbeiten, wie sie aus feuervergoldeter Bronze heute noch erhalten sind.²²

Farbfassungen auf figürlichen Bekrönungen

Neben den Blumen waren Wappen und Familienembleme als Deckelbekrönung beliebt. In der Sammlung des GNM befinden sich drei Trinkgefäße aus patrizischem Besitz mit polychromen, figürlichen Montierungen aus Silber. Dazu gehört ein Glaspokal mit glockenförmiger Kupa und einer ungemarkten Silbermontierung aus dem Besitz der Familie Pfinzing. Das 1635 datierte Stück weist auf der Wandung die gerissenen Wappen von Carl Pfinzing (1610–1668) von Henfenfeld und Gründlach und seiner Frau Eleonora Scheurl (1617–1685) auf. Den gewölbten Deckel ziert ein im Naturabgussverfahren hergestelltes Silberblumensträußchen (vgl. Abb. 1b).²³ Die verschiedenen Pflanzen und Blumen, wie etwa eine Erdbeere und eine Bartnelke, besitzen dabei noch eine sehr gut erhaltene rote, grüne, gelbe und braune Lüsterfassung.

Der Familie Pfinzing gehörte auch der sogenannte Henfenfelder Pokal, dessen von Wenzel Jamnitzer (tätig 1534–1585) gefertigter Deckel ein freiplastisch gestaltetes, grün und braun gefasstes Bäumchen trägt (Abb. 3). Eine geätzte Inschrift beschreibt es als »Grün Lynndlein zu Henfenfeld«.

Neben Objekten der Pfinzings sind auch Stücke der Familie Kress zu Kressenstein bekannt: der sogenannte Craftshöfer Willkomm von Friedrich Hillebrandt (tätig 1580–1608), ein Walzenglas mit einer um 1593/96 datierten Silbermontierung an Fuß und Deckel, bekrönt von einem plastisch herausgearbeiteten, grün und rot gefassten Familienwappen (Abb. 4).²⁴ Auf einem weiteren, heute verlorenen Glas aus dem Besitz der Familie Kress stand das einst farbige Pilgerfigürchen (vgl. Abb. S. 46) als Gefäßbekrönung. Haare und Bart des vor 1640 aus vergoldetem Silber gefertigten Pilgers waren braun, zum Teil mit Grau, das Inkarnat weiß mit Rosa bemalt.²⁵ Auf der Pilgertasche finden sich Reste roter Lüsterfarbe.

Zwei Schiffe mit farbiger Fassung

Farbreste besitzt auch eines der »Image«-Objekte des GNM, das um 1503 oder kurz vorher datierte »Schlüsselfelder Schiff«. ²⁶ Die differenziert herausgearbeiteten Matrosen und Soldaten waren vor allem rot und fleischfarben bemalt. Dieses im wahrsten Sinne des Wortes »Flaggschiff« der Sammlung erhielt 2016 Verstärkung durch eine Leihgabe der Freiherrlich



Abb. 5

Galeere als Trinkgefäß, Adam Pröll, Nürnberg, 1592–1594, Silber, vergoldet, polychrome Farbfassung, H. 32 cm, Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum, Inv.-Nr. HG 13391 (Leihgabe der Freiherrlich von Scheurl'schen Familienstiftung)



Abb. 6
Lüsterfassung auf vergoldetem Silber und
opake Inkarnatfarbe (Detail, Abb. 5)

Das rote Wappen der Familie Fütterer zeigt einen kirschroten glänzenden Lüster über einem ursprünglich kühleren Rot mit körniger Oberfläche. Partielle Retuschen liegen fleckig und dunkel auf Fehlstellen.

von Scheurleschen Familienstiftung, ein Trinkgefäß in der Form einer einmastigen Galeere mit beiderseits neun Rudern (Abb. 5). Bemerkenswert an dem um 1592/94 von Adam Pröll (tätig 1591–1622) gefertigten Schiff sind der partiell in polychromen Farben bemalte Schaft in Gestalt zweier ineinander geschlungener Delphine sowie der Schiffskorpus mit dem bemalten Allianzwapen der Familien Scheurl und Fütterer beiderseits eines Engelskopfes am Bug (Abb. 6). Ähnliche Bemalungen besitzen die gegossene Galionsfigur in Form eines Mischwesens aus Vogel mit Widderkopf am Heck sowie die auf dem Deck agierenden Soldaten und Matrosen. Die polychrome Farbfassung der Goldschmiedearbeit wird von roten und grünen, jedoch auch von orangefarbenen und gelben Lüstern bestimmt und ist erstaunlich gut erhalten. Opake Inkarnatfarbe aus Bleiweiß, vermutlich mit Zinnober ausgemischt, liegt auf dem Putto- und Widderkopf; die Wangen und Lippen ziert ein roter Lüster. Punktuelle Akzente wie die Pupillen der Figuren, Plankennägel des Schiffes und Schatten hinter den Rumpffkanonen sind in Schwarz gesetzt.

Der mehrschichtige und teilweise recht differenziert ausgeführte Farbauftrag erfolgte nach der Montage aller Einzelteile auf die vergoldete Oberfläche. Schlecht erreichbare Stellen wurden dabei gänzlich ausgespart, angrenzende Bereiche zuweilen übermalt. Der vergoldete Metalluntergrund ist durch die transluziden Farben hindurch wahrnehmbar, wodurch eine ähnliche Wirkung wie bei emaillierten Werken entsteht. Besonders deutlich wird dieser Effekt bei den heraldischen Wapen der Scheurl und Fütterer am Bug in Rot auf Silber (Abb. 6).

Die originale größtenteils transluzide Farbfassung wurde vermutlich flächig, ebenfalls mit Lüsterfarben überarbeitet. Deutlich jüngere, partielle Retuschen im Rot sind bereits mit dem bloßen Auge zu erkennen. Da ein Abgleich der Fassungsschichten mit historischen Schwarz-Weiß-Abbildungen der Galeere nur eingeschränkt möglich ist, muss eine Datie-

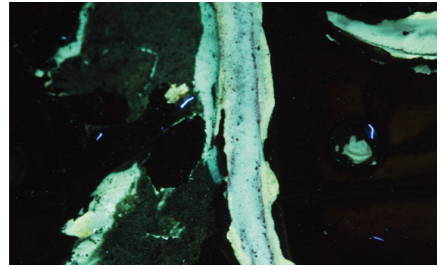


Abb. 7 und 8

In den Randbereichen der roten und grünen Fassung ist eine transparente Bindemittelschicht mit heller UV-Fluoreszenz zu sehen. Über dem hellgrün leuchtenden Lüster mit deutlichem Krakelee liegt eine dunkelgrüne, nicht fluoreszierende Zweitfassung.

rung der zweiten Fassungsphase und der Retuschen offen bleiben. Auffällig ist, dass im Umfeld der farbige gefassten Bereiche bereits bei der makroskopischen Betrachtung eine transparente Schicht zu sehen ist (Abb. 7 und 8). Es lässt sich nicht eindeutig klären, ob sich diese auf oder unter den ursprünglichen Lüsterschichten befindet. Darunter liegend könnte es sich um eine transparente Unterlegung als Haftvermittler oder Korrosionsschutz für den Metallgrund handeln.²⁷ Die ursprüngliche Lüsterfassung zeigt sich unter der emailartig glänzenden kirschroten Übermalung als dünne Schicht in kühlem Rot mit körniger Oberfläche und kleinteiligem Krakelee. Im Querschliff erscheinen beide Schichten jedoch transluzid rot. Ein transparenter Firnis konnte auf den roten Proben nicht festgestellt werden. Unter UV-Strahlung sind in beiden Schichten mehr oder weniger dicht verteilte violett-rote Partikel mit leicht abgerundeten Kanten in einer weißlich fluoreszierenden Bindemittelmatrix zu erkennen, welche die Farbstoffe als auf ein Substrat verlackte Farbstoffe charakterisieren (Abb. 9 und 10).

Auf dem in Randbereichen sichtbaren hellgrünen Lüster der Erstfassung liegt eine dunklere Zweitfassung mit unregelmäßig kantigen Partikeln, die unter UV-Strahlung eine für Kupferpigmente typische dunkle Absorption zeigen (Abb. 8). Im Querschliff ist darüber liegend eine bräunlich-transparente Schicht mit kleinen leuchtend roten Partikeln erkennbar, die in die Krackelleerisse der Erstfassung eingedrungen ist (Abb. 11). Dieser Überzug der Zweitfassung hat große Ähnlichkeit mit Befunden aus Dresden und Florenz, wo ein leicht mit Zinnober pigmentierter Naturharzfirnis über grüner Lasurfarbe analysiert wurde.²⁸ Erst unter UV-Anregung werden zwei unterschiedlich fluoreszierende Schichten mit bläulich-grünen Farbstoffen sichtbar, die unregelmäßig groß, scharf- bzw. spitzkantig sind (Abb. 12). Aufgrund dieser Beschaffenheit und fehlender UV-Absorption kann ein Resinat auf Basis mineralischer Kupferpigmente als färbendes Mittel ausgeschlossen werden.

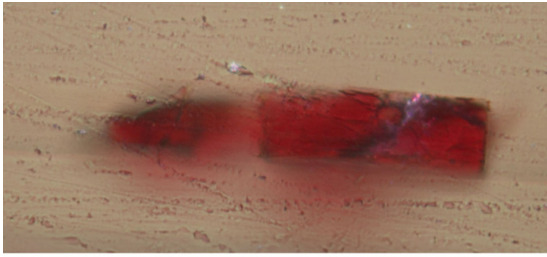


Abb. 9 und 10
Im Querschliff der transluziden roten Lüsterfassung sind unter UV-Anregung violett-rote abgerundete Farblackpartikel in einer weißlich fluoreszierenden Bindemittelmatrix zu erkennen.

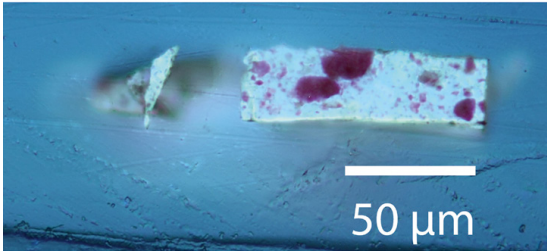
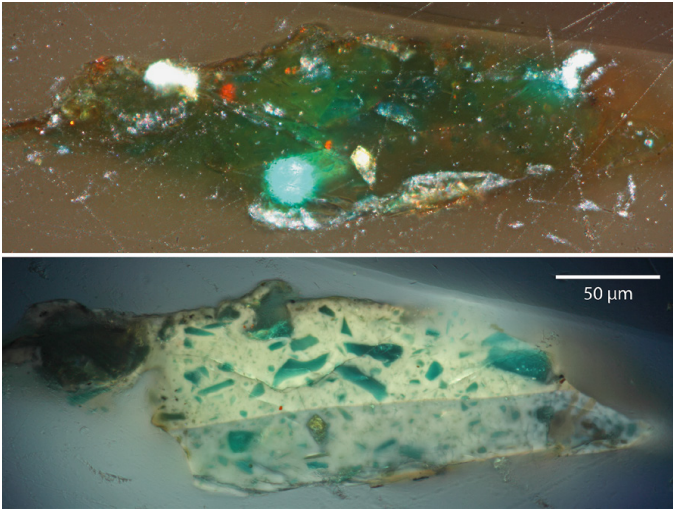


Abb. 11 und 12 ►
Der Querschliff der grünen Lüsterfassung zeigt unter UV-Anregung zwei stark fluoreszierende, vermutlich zeitnah aufgetragene Schichten mit spitzkantigen (Glas-?) Partikeln. Darüber eine bräunlich-transparente Schicht mit kleinen, leuchtend roten Partikeln, die in die Krakeleerisse des Lüsters eingedrungen ist.

Zudem lässt der nahe bei dem des Bindemittels liegende Brechungsindex vermuten, dass es sich hierbei um grün gefärbtes zerkleinertes Glas als färbenden Bestandteil handelt.²⁹ Da mit den Farblütern die Wirkung eines Emailschesmelzes imitiert werden sollte, wäre dieser Befund bemerkenswert. Die Verwendung von geriebenem Glaspulver ist auch in zahlreichen europäischen Gemälden des 15. und 16. Jahrhunderts in Grundierungen, öligen Malerschichten und vor allem auch in roten Farblacken nachgewiesen. Hier wurde es nicht als Farbmittel eingesetzt, sondern als transparenter Füllstoff zur Verbesserung maltechnischer Eigenschaften.³⁰ Im Bereich der Goldschmiedekunst konnte Glaspulver bisher nur in den Farbfassungen der Naturabgüsse des Merkel'schen Tafelaufsatzes von Wenzel Jamnitzer nachgewiesen werden.³¹

Farbfassungen auf Glasmalerei

Über das Material Glas werden Querbezüge zu anderen Malereigattungen wie der Tafel-, Hinterglas- und auch der Glasmalerei offensichtlich. So kam zum Beispiel Schwarzlot, die bei circa 600°C eingebrannte Malfarbe der Glasmalerei, auch als Pigment in organischen Bindemitteln in der Tafel- und Hinterglasmalerei für schwarze Konturlinien zum Einsatz.³² Ebenso sind auf mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Glasmalereien polychrome Farbfassungen zur Erweiterung oder als Ersatz der technologischen Möglichkeiten bekannt. Bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts waren die Farbmittel für Glasmalereien auf Schwarz-, Braun- und Rotlot, Silbergelb und farbiges Hüttenglas beschränkt. Erst die Entwicklung transparenter Schmelz- bzw. Emailfarben ermöglichte neue glasmalerische Gestaltungsmöglichkeiten, insbesondere für die auf Nahsicht geschaffenen, kleinformatigen Kabinettscheiben aus mehr oder weniger gut entfärbten monolithischen Glasträgern. Bindemittelschichten nicht eingebrannter («kalter») Farben sind unter dem Mikroskop meist an typischen Kra-



keles oder der UV-Fluoreszenz des Bindemittels zu erkennen. Oft sind sie nur noch fragmentarisch erhalten oder stark verbräunt (Abb. 13).³³ Nicht selten wurden sie, auch noch in der jüngeren Vergangenheit, als »nicht glasmalerische« Technik und damit als spätere Ausbesserungen des 19. Jahrhunderts verkannt und bei Reinigungen entfernt. Tatsächlich geben jedoch zahlreiche Quellenschriften des 14. bis 17. Jahrhunderts Anweisungen für ungebrannte Farben auf Flach- und Hohlglas und weisen darin manchmal auch auf deren geringe Beständigkeit hin.³⁴ Die Malanweisungen nennen vor allem Leinöl und (Harz-)Firniss, selten Leim oder Ei zur Bemalung von Glasfenstern, Trinkgefäßen und anderen Arbeiten aus Glas. Im Zusammenhang mit der Vergoldung auf Glas erwähnt das Anfang des 17. Jahrhunderts geschriebene De Mayerne-Manuskript interessanterweise einen Firnis, der gut geeignet sei »Email auf Silber nachzuahmen«.³⁵ In dem Spannungsfeld von »warm« und »kalt« aufgetragener Farbe kann dazu noch ein ungewöhnliches Rezept in der um 1500 im Kloster Tegernsee entstandenen Rezeptsammlung »liber illuministarum« erwähnt werden. Es beschreibt, wie mit Mastix verriebene Farben auf Glas oder Eisen gestreut und aufgeschmolzen werden.³⁶ Dadurch entsteht ein emailartiger Effekt, ähnlich der spätestens seit dem 19. Jahrhundert bekannten Einlassfarben der Goldschmiede.³⁷

Polychrome Farbfassung als ursprüngliche Technik war auch auf Glasmalereien in weit größerem Umfang auf Kabinettscheiben und monumentalen Glasfenstern üblich, als bislang angenommen.³⁸ Die nachgewiesenen Farb- und Bindemittel zeigen deutliche Parallelen zu denen der Tafelmalerie und Hinterglasmalerei.³⁹ Eine enge Zusammenarbeit zwischen ausführenden Glasmalern und entwerfenden Malern ist belegt, für manche wird sogar die Tätigkeit in beiden Künsten angenommen.⁴⁰ Ursprüngliche Farbfassungen sind häufig auf Glasmalereien der berühmten Nürnberger Werkstatt von Veit Hirsvogel d. Ä. (1461–1525) und seinen Söhnen nachgewiesen, die mit den führenden Malern ihrer Zeit



Abb. 13

Detail aus einer kleinen Rundscheibe mit der heiligen Dorothea, Nürnberg, um 1500, farbiges Hüttenglas, Schwarzlotmalerei, Farbfassung, H. 11,5 cm, Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum, Inv.-Nr. MM 149 (Leihgabe Städtische Museen Nürnberg, Kunstsammlungen)

Reste ursprünglicher Farbfassung haben sich vor allem auf den rauen Schwarzlotkonturen erhalten: Rot auf den Schattierungen des Gewandes, den Lippen und Rosen; Grün und Ausmischungen mit Ocker in Bäumen und Wiese.

zusammen arbeiteten.⁴¹ Im Zusammenhang mit Mitgliedern der Glasmalerfamilie Hirsvogel steht ebenfalls die frühe Verwendung des Begriffs der Amelierung. Dieser war jedoch, wie das Dresdner Forschungsprojekt darlegt, weiter gefasst, als die heute geläufige Bedeutung.⁴² Bereits 1532 überlässt Augustin Hirsvogel (1503 – 1553) dem Nürnberger Goldschmied Melchior Baier »4 wappen gamalirt wi di wappenstain«, und 1577 erlässt der Rat der Stadt Nürnberg Sebald Hirsvogel für vier »amalierte Tefelein oder glaswerck« Schulden.⁴³ Auch der zeitweise in Nürnberg tätige Züricher Glas- und Hinterglasmaler Jakob Sprüngli (1559 – 1637) fertigte Kirchenfenster und »gamalierte« Glastafeln, unter anderen für den Nürnberger Goldschmied Hans Pezolt 1609.⁴⁴

Der bereichernde Transfer von Wissen über Maltechniken und Eigenschaften von Malmaterialien zwischen den künstlerischen Werkstätten ist, insbesondere im Zentrum Nürnberg, naheliegend. Die weitere Erforschung wird dabei helfen, eine genauere Vorstellung über das spezifische Entstehen von Farbfassungen auf Glas und Metall zu entwickeln.

1 Stereo- und Polarisationsmikroskop, 10–400-fache Vergrößerung, UV-Lampen 365 nm, mobiler RF-Spektrumsanalysator, Typ Niton XL3t Hybrid+, Firma analyticon instruments gmbh. **2** Buckelpokal, Friedrich Hirschvogel, Nürnberg 1630/36, Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum (GNM), Inv.-Nr. HG 8598; Becher und Deckel aus Glas mit silbervergoldeter Fassung, Schnitt: Georg Friedrich Killinger (signiert), Ende 17./Anfang 18. Jahrhundert, Michael Müller, Nürnberg, GNM, Inv.-Nr. Gl 285. **3** Deckel eines Satzes von sechs Silberbechern, Nürnberg, 1621, Nürnberg, GNM, Inv.-Nr. HG 11976. **4** Zwei Pokale des Nürnberger Lebküchner Handwerks, Nicolaus Hieronymus Höfler, Nürnberg, 1683, Nürnberg, GNM, Inv.-Nrn. Z 2531 und Z 2532. Die Röntgenfluoreszenzanalyse ergab einen deutlichen Hinweis auf eine Chromgelbaumischung. **5** Büttmann, Tobias Wolff, Nürnberg, um 1620, Nürnberg, GNM, Inv.-Nr. HG 3495. **6** Naturabgüsse zweier Eidechsen, Umkreis Wenzel Jamnitzer, Nürnberg, um 1540/10, Nürnberg, GNM, Inv.-Nrn. HG 11135 und HG 11136, Leihgabe Städtische Museen Nürnberg, Kunstsammlungen; vgl. dazu Joosje van Bennekom, Wenzel Jamnitzer's Centrepiece and the Goldsmith's Secret, in: *The Rijksmuseum Bulletin* 66 (2018), S. 45–67; Edgar Lein, Über den Naturabguss von Pflanzen und Tieren, in: *Goldglanz und Silberstrahl. Nürnberger Goldschmiedekunst aus Meisterhand 1541–1868*, Ausst.-Kat. GNM, Nürnberg 2007/08, 3 Bde., bearb. von Karin Tebbe, Nürnberg 2007, Bd. 2, S. 205–215, hier S. 206; Pamela H. Smith, Tonny Beentjes, Nature and Art, Making and Knowing. Reconstructing Sixteenth-Century Life-Casting Techniques, in: *Renaissance Quarterly* 63 (2010), Nr. 1, S. 128–179. **7** Zu finden sind rote, grüne, braune, gelbe und schwarze Farbreste. **8** Satz Schlangenhautbecher, Philipp Plapert, Nürnberg, 1650/57, Nürnberg, GNM, Inv.-Nr. HG 11643. **9** Pokal der Altdorfer Bäcker, Reinhold Rühl, Nürnberg, 1669, Silberblumenstrauß: Meistermarke eines Nürnberger Silberblumenmachers aus der Familie Rauchwolff, tätig 1614–1669, Nürnberg, GNM, Inv.-Nr. HG 622. Dessen Farbfassung ist nur in Resten erhalten und zudem flächig mit einem modernen Silberschutzlack überzogen. **10** Herzpokal, Georg Müller, Nürnberg, Silberblumenstrauß: Christoph Waltz, Nürnberg, 1630/36, Nürnberg, GNM, Inv.-Nr. HG 11640. **11** Interessanterweise tragen die Laubwerkmanchetten an Deckel und Schaft des Herzpokals nicht die Marke des Silberblumenmachers, sondern das Meisterzeichen des Goldschmieds Georg Müller. **12** Ernst Mummehoff, Das Rathaus in Nürnberg, Nürnberg 1891, S. 269, Nr. 41. **13** Ebd., S. 279, Nr. 141. **14** Ebd., S. 272, Nr. 68. **15** Ebd., S. 269, Nr. 38. **16** Claus Overzier, Christoph Walz. Ein Nürnberger Blümleinmacher, in: *Weltkunst* 42 (1972), Nr. 8 vom 15. 4. 1972, S. 553. **17** Andreas Tacke, Johann Hauer. Nürnberger Flach- und Ätzmaler, Kunsthändler, Verleger und Dürerforscher des 17. Jahrhunderts. Eine Fallstudie zur handwerksgeschichtlichen Betrachtung des Künstlers im Alten Reich, in: ders. (Hg.), »Der Mahler Ordnung und Gebräuch in Nürnberg«. Die Nürnberger Maler(zunft)bücher ergänzt durch weitere Quellen, Genealogien und Viten des 16., 17. und 18. Jahrhunderts, München/Berlin 2001, S. 11–141, hier S. 24. **18** Karl Schumm, Das Hohenlohe-Museum in Neuenstein, in: *Jahrbuch des Historischen Vereins für Württembergisch Franken* N. F. 24/25 (1949/50), S. 216–236, hier S. 228. **19** Hinsichtlich der Bemalung wäre es sicher lohnenswert, in den Nürnberger Familienarchiven nochmals zu recherchieren. **20** Ralf Schürer, »An verguld- und unvergulden silbergeschirr«. Zwei Nachlassinventare aus einem bedeutendem Nürnberger Handelshaus, in: Renate Eikermann, Annette Schommers, Lorenz Seelig (Hg.), Studien zur europäischen Goldschmiedekunst des 14. bis 20. Jahrhunderts. Festschrift für Helmut Selig zum 80. Geburtstag am 12. Februar 2001, München 2001, S. 235–260, hier S. 246, 253. **21** Ebd., S. 253. **22** Ebd., S. 246. **23** Glaspokal mit Deckel, Nürnberg, 1635, Nürnberg, GNM, Inv.-Nr. Gl 293; vgl. Erich Meyer-Heisig, Der Nürnberger Glasschnitt des 17. Jahrhunderts, Nürnberg 1963, S. 46, Abb. WT 52. **24** Birgit Schübel, »Wie zerronnen, so gewonnen«. Trinkgefäße aus dem Besitz von Wilhelm Kress zu Kressenstein, in: *Monatsanzeiger des Germanischen Nationalmuseums* (2002), Nr. 254 (Mai), S. 4–6. **25** Pilgerfigur, Nürnberg, vor 1640, Nürnberg, GNM, Inv.-Nr. HG 7699, Leihgabe der Freiherrlich von Kressischen Vorschickung Kraftshof; vgl. Birgit Schübel, Christoph Jamnitzer – Eine Neuzuschreibung – Der Hahnenpokal des Wilhelm Kress zu Kressenstein, in: *Weltkunst* 72 (2002), Nr. 11, S. 1735 f. **26** Tafelaufsatz »Schlüsselfelder Schiff«, Nürnberg, um 1503, Nürnberg, GNM, Inv.-Nr. HG2146, Leihgabe der Johann Carl von Schlüsselfelder'schen Familienstiftung. **27** Für Skulpturenfassungen sind dünne Bindemittelschichten als Zwischenschicht auf Blattversilberungen unter Lusterfarben mehrfach nachgewiesen; vgl. Mark Richter, Thin intermediate coatings between silver leaf and coloured glaze in Southern Germany, Austria and Switzerland. A chronological evaluation of analytical results (c. 1600–1780), in: Erwin Emmerling, Michael Kühenthal, Mark Richter (Hg.), *Lusterfassungen des Barock und Rokoko*, München 2013, Anhang Tabelle 3, S. 782–785. Auch in einem aktuellen Forschungsprojekt des GNM

zu Nürnberger Totenschilden des 14./15. Jhs. wurden solche Bindemittelschichten unter roten Lüstern festgestellt; vgl. Astrid Roth, Elisabeth Taube, Leder, Blech und Rosshaar. Materialien und Techniken der Nürnberger Totenschilde des Spätmittelalters, in: Frank Matthias Kammel, Katja Putzer, Anna Pawlik (Hg.), Die Nürnberger Totenschilde des Spätmittelalters im Germanischen Nationalmuseum. Jenseitsvorsorge und ständische Repräsentation städtischer Eliten, Nürnberg 2019, S. 94–148. **28** Vgl. Maria Willert, Christoph Herm, Sylvia Hoblyn, Rainer Richter, Auswertung der werktechnischen und naturwissenschaftlichen Befunde, in: Ulrike Weinhold, Theresa Witting (Hg.), Natürlich bemalt. Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten des 16.–18. Jahrhunderts am Dresdner Hof, Dresden 2018, S. 48–63, hier S. 60, Abb. 20 und S. 63, Anm. 78. **29** Für diesen Hinweis sei Christoph Herm, Hochschule für Bildende Künste Dresden, sehr gedankt. **30** Vgl. Karin Lutzenberger u. a., A note on glass and silica in oil paintings from the 15th to the 17th century, in: Journal of Cultural Heritage, 2010, online unter <https://doi.org/10.1016/j.culher.2010.04.003> (15. 12. 2019); Stefanie Dietz, Malen mit Glas – Studien zur Maltechnik von Hans Holbein, Diss. Technische Hochschule Köln, Bd. 1, Köln 2016. **31** Tamar Davidowitz u. a., Identifying 16th century paints on silver using a contemporary manuscript, in: Sigrid Eyb-Green (Hg.), The artist's process. Technology and Interpretation, Proceedings of the fourth symposium of the Arttechnological Source Research Working Group, London 2012, S. 72–78, hier S. 77. **32** Simone Bretz u. a., Kunsthistorische, kunsttechnologische und materialanalytische Untersuchungen an deutscher und niederländischer Hinterglasmalerei von 1300 bis 1600, in: dies. u. a. (Hg.), Deutsche und niederländische Hinterglasmalerei vom Mittelalter bis zur Renaissance, München 2016, S. 46–67. **33** Annika Dix u. a., »nach dem bernern vff dass glas gestrichen«. Zu Kaltfarben auf Glasmalereien, in: ebd., S. 80–87. **34** Vgl. Annika Dix, Original cold paint on early modern stained glass at the Germanisches National Museum, in: Sarah Brown u. a. (Hg.), Stained glass. Art at the glass surface, Transactions of the 10th Forum for the Conservation and Technology of Stained Glass, Cambridge 2017, York 2017, S. 76–89. **35** »Ms.p.112: Auf Glas zu vergolden. Rp. Eierklar in Wasserfarbe. Der Firnis ist gut, Email auf Silber nachzuahmen [...]«, zit. nach Ernst Berger, Quellen für Maltechnik während der Renaissance und deren Folgezeit, München 1901, S. 297. **36** »Um auf Glas oder Eisen zu malen, nimm Blau, Rot oder andere Farben und Mastix und verrebbe dies bestens miteinander und streue es dann auf das oben Genannte [Glas oder Eisen] auf. Halte es dann mit der Feuerzange über ein Feuer oder glühende Kohlen, so wir des flüssig und härtet, dass es nicht mehr entfernt werden kann«, zit. nach Anna Bartl u. a. (Hg.), Das »Liber illuministarum aus Kloster Tegernsee. Edition, Übersetzung und Kommentar der kunsttechnologischen Rezepte, Stuttgart 2005, S. 313. **37** Vgl. Rainer Richter, Ulrike Weinhold, Theresa Witting, Zur Problematik der Begriffe, in: Weinhold/Witting 2018, S. 18–21, hier S. 21; Rainer Richter, Zur Anwendung von Techniken der Farbgestaltung in anderen kunsthandwerklichen Gattungen, in: ebd., S. 106–115, hier S. 111. **38** GNM, Corpus Vitrearum Deutschland (Hg.), Originale Kaltmalerei auf historischen Glasmalereien. Beiträge des Arbeitsgesprächs vom 10./11. März 2016 im Germanischen Nationalmuseum, Heidelberg 2018, online unter <https://doi.org/10.11588/arthistoricum.383.545> (13. 12. 2019); Martha Hör, Kaltmalerei auf Glasgemälden aus Nürnberg um 1500. Patina – Firnis – Lasuren, in: Brown 2017, S. 26–42; Stefan Trümpler, Sophie Wolf, Cold paint on the late medieval choir windows of Berne Minster, in: ebd., S. 76–89. **39** Ursula Baumer, Patrick Dietemann, Die Bindemittel der Hinterglasmalerei. Ein Überblick, in: Bretz 2016, S. 70–77. **40** Daniel Hess, Maler und Glasmaler im Mittelalter. Neue Perspektiven, in: GNM/Corpus Vitrearum Deutschland 2018, S. 9–22. **41** Rainer Drewello u. a., Das Mosesfenster in St. Jakob in Straubing im Schnittpunkt von Wissenschaft, Restaurierung und topografischer Dokumentation, in: ebd., S. 71–77; Rainer Drewello, Rudolf Weißmann (Hg.), Naturwissenschaftliche Untersuchungen zu den mittelalterlichen Glasmalereifenstern der Kirche St. Sebald in Nürnberg, in: St. Sebald, Nürnberg (Hg.), Die Glasmalereifenster des 14.–16. Jahrhunderts an den Kirchen St. Sebald, Frauenkirche und St. Lorenz in Nürnberg, Stuttgart 2009, S. 71–78, hier S. 77. **42** Vgl. Richter/Weinhold/Witting 2018, S. 18. **43** Heinrich Heerwagen, Beiträge zur Geschichte der Kunst und des Kunsthandwerks in Nürnberg 1532–42, aus dem sogenannten Schuld- und Rechnungsbuch Dr. Christoph Scheurles, in: Mitteilungen aus dem Germanischen Nationalmuseum (1908), S. 106–126, hier S. 107. **44** Theodor Hampe, Nürnberger Ratsverlässe über Kunst und Künstler im Zeitalter der Spätgotik und Renaissance: (1449) 1474–1618 (1633), Bd. 2, Leipzig 1904, S. 38, 401.

The Germanische Nationalmuseum possesses a number of works of Nuremberg goldsmiths' art with polychrome paints that we will explore in this contribution in terms of art history and techniques used. They include silver goblets and glasses with richly decorated lids that stretch from simple flowers, flowers cut from rolled silver and painted in more or less stylized manner to detailed, colorfully painted flower bouquets created using the life-casting technique.

Indications of painted "bouquets" on goblets and other drinking vessels can be found in the estate inventories of patrician families and especially in the so-called Silberzettel (Silver Note) from the city of Nuremberg dating back to 1616, which recorded all works of goldsmiths' art purchased by the city council and kept in the Rathaus (Town Hall) as the "Ratsschatz". Elaborately decorated patrician coats of arms and familial emblems painted in several colors also served as decorated lids. In the silver collection of GNM, they decorate in particular silver-mounted cylinder glasses that were also used as welcome goblets. Well known are also the lizards by Wenzel Jamnitzer, which were probably once painted. The rudimentary remains of paint show spots of green and brown.

An addition work of goldsmiths' art, which only came to the GNM two years ago as a loan from the Scheurische Familienstiftung, is presented here in more detail: a drinking vessel in the unusual form of a galley with oars, decorated at the bow with the alliance coat of arms of the Nuremberg patrician families Scheurl and Fütterer. The partial painting, especially on the embossed base and hull and the silver and gilded figures of the galley, made in c. 1592/94 by the Nuremberg goldsmith Adam Pröll (master year 1591, death: 1622), is in astonishingly good condition. The range of colors stretches from a brilliant red luster and semi-transparent green to opaque black and white. The composition of the metal foundation and differentiated application of paint achieves different effects. The opaque flesh-tones of the figures at the bow and stern show reddish elements on the cheeks and red lips. Beneath all the paint, a transparent, now yellowing layer can be established. It could not be clarified whether this is on or under the paint layers.

In the framework of the DFG project on Nuremberg goldsmiths' art, several works were investigated, revealing that the use of painting was very popular between 1590 and 1630. Until now, there was no evidence of who did the painting. Did the goldsmiths do this work themselves, as can be assumed based on the entries on the "Silver Note" of the city of Nuremberg, and can a link be established to the painting on glass objects? On historical glass painting, the use of organically bound paints that has not been fired has been established by numerous finds in terms of art technology and the historical sources.

Ein Deckelgefäß mit Darstellungen der Planetengötter aus der Sammlung des Museums für Angewandte Kunst Köln

Ein Beispiel universeller Kunsttechnologie der Renaissance?

Der hier vorgestellte zylindrische Deckelbecher aus feuervergoldetem Silber und aufwendig amelierten Bildeinlagen nimmt seit seiner Schenkung durch den Kunsthändler Theodor Fischer in Luzern im Jahr 1938 eine prominente Stellung in den Sammlungen des Kölner Museums für Angewandte Kunst ein (Abb. 1).¹

Das Gefäß vereint eine breite Palette sehr qualitativ ausgeführter, für die Spätrenaissance durchaus typischer, kunsthandwerklicher Techniken. Darüber hinaus weist es eine Reihe von Besonderheiten auf, deren genauere kunsttechnologische Untersuchung auch die Frage der Authentizität des heutigen Erscheinungsbildes streift: Für die polychrome Akzentuierung der floralen Gravur-Ornamentik wurden transparente und opake Farben auf Basis organischer Bindemittel verwendet, die intensive UV-Fluoreszenzen aufweisen. Ebenfalls bemerkenswert ist der demontierbare, gegossene Deckelknopf, der auf eine spätere Modifikation des Pokals hindeuten könnte.

Um klären zu können, inwieweit diese Besonderheiten dem technologischen Repertoire der Spätrenaissance entsprechen, wurde eine Reihe von weitestgehend zerstörungsfreien Analysen durchgeführt.² Für die visuelle Untersuchung kam sichtbares Licht sowie langwelliges ultraviolettes Licht (UVA-Bereich) zum Einsatz. Schwerpunkte der Untersuchungen waren die Charakterisierung der Bindemittel und Farbstoffe bzw. Pigmente der Farbfassung sowie die Legierungen der Bauteile des Gefäßes.³

Kunsttechnologie und Ornamentik

Die zylindrische Kupa ist zweiteilig gestaltet und folgt damit formal dem Typus eines Häufebeckers.⁴ Lippenrand und ein entsprechender Wulst trennen das obere Viertel vom unteren Teil, der in amelierten Bildeinlagen hinter Bergkristall die römischen Götter Saturn, Sol, Merkur, Venus, Mars, Jupiter und Luna zeigt. Die Bergkristallscheiben werden jeweils von einer aufgesetzten, silbergelöteten, ovalen Fassung gerahmt. Zusätzlich ist ein nicht verlöteter Distanzreifen zwischen Bergkristallscheibe und Fassungsrand eingefügt. Die Abfolge des Bildaufbaus der Amelierungen ist unter dem Mikroskop sichtbar: Für das silbrig bis weißlich schimmernde Inkarnat der Figuren übertrug man zunächst mit dem Pinsel eine dünne Schicht weiß-opakes Malmittel auf die sauberen Bergkristallscheiben, vermut-



Abb. 1
Deckelbecher mit ameliierten Einlagen hinter Bergkristall, Umkreis Virgil Solis, Nürnberg, 2. Hälfte 16. Jahrhundert, Silber, vergoldet, Farbfassung, H. 14,5 cm, Ø 8,2 cm, Köln, Museum für Angewandte Kunst, Inv.-Nr. MAKK G 1073

Abb. 2
Gegenüberstellung der Ansichten der Bildeinlage des Sonnengottes Sol im sichtbaren (links) und ultravioletten Licht (rechts)

Das Anlegemittel für die Metallfolie fluoresziert intensiv dunkelgelb, während die Farbe des Inkarnats im Gesicht eine ähnliche weiße Fluoreszenz wie die umliegenden Farben der Gravur-Ornamentik zeigt. Die Fluoreszenz des hinter dem Brustpanzer applizierten rot-transparenten Lackes ist nicht eindeutig interpretierbar: Die bläuliche Farbe könnte auch eine Reflexion eines sichtbaren Teils der UV-Lichtquelle an der Metallfolie sein.



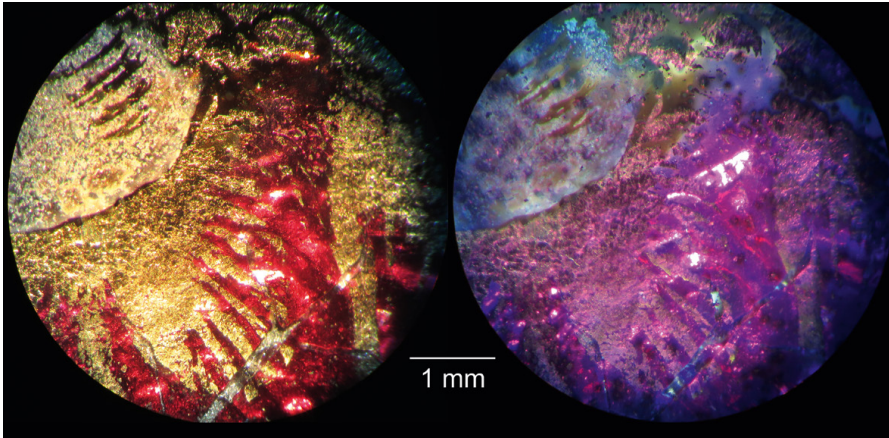


Abb. 3

Stereomikroskopische Gegenüberstellung eines Details von Hals, linker Schulter sowie des Chitons der Luna im sichtbaren (links) und ultravioletten Licht (rechts)

Deutlich ist die silberfarbene Metallfolie (Blattsilber?) hinter dem rot-transparenten Lack des Gewandes zu erkennen. Der Lack zeigt keine UV-Fluoreszenz. Die rückseitige Metallfolie reflektiert den sichtbaren violetten Anteil der UV-Lichtquelle. Weniger intensiv, doch merklich ist die gelbe Fluoreszenz des Anlegemittels für die Metallfolie sowie die weißliche Fluoreszenz der Inkarnatsfarbe.

lich mithilfe einer darunter liegenden grafischen Vorlage (Abb. 2). Anschließend trug man flächig eine sehr dünn ausgeschlagene Gold- oder Silberfolie auf. Das Anlegemittel ist gelblich bis bräunlich und fluoresziert teils orange bis gelb. Möglicherweise liegt bei der Wahl des Bindemittels mit dieser Eigenfärbung die Absicht zugrunde, eine goldfarbene Lüstrierung zu erzielen (Abb. 2 und 3). Kontrastierungen und Schattierungen der Inkarnatsfarbe erzielte man durch Variation der Stärke des Auftrags im Wechselspiel mit der dahinterliegenden, reflektierenden Metallfolie. Die Binnenschraffuren der Bilder ritzte man mit einer feinen Nadel (Abb. 4). Stellenweise sind entsprechende Kratzspuren im Bergkristall zu erkennen. Die Kompositionen wurden schließlich mit einem rubinrot-transparenten Lack sowie andersfarbigen Lacken hinterfangen und teils zusätzlich mit einer den Glanz und die Leuchtkraft erhöhenden Metallfolie hinterlegt (Abb. 3).

Über die für diese Arbeiten verwendeten Bindemittel können nur Vermutungen angestellt werden, da sie, geschützt durch die Bergkristallscheibe, für die chemische Analytik nur sehr eingeschränkt erreichbar sind. Gleichwohl gibt es physikalische Indizien: Die optischen Eigenschaften hinsichtlich der Farbigkeit und UV-Fluoreszenz sowie die mechanischen Charakteristika der Sprödigkeit und des Schwindungsverhaltens, welche sich indirekt aus der Neigung zur Krakelee-Bildung und zum Haftungsverlust ableiten lassen, deuten auf die Verwendung verschiedener Bindemittel hin. So könnte für die Fixierung der Metallfolie ein elastischeres, trocknendes Öl, Leim oder wasserlösliche Gummen genutzt

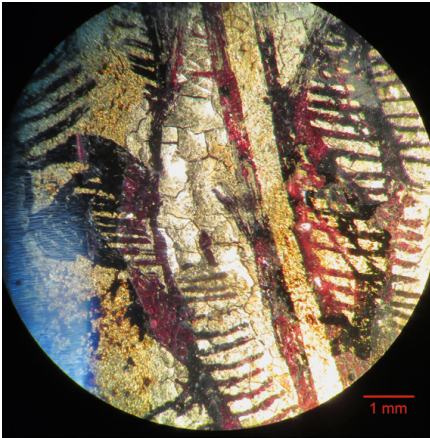


Abb. 4

Stereomikroskopische Detailansicht des rechten Arms des Sol mit Haftungsverlust des Blattmetalls durch die Schrumpfung des rot-transparenten Lackes

Die schwarzen Partien könnten eine intendierte farbige Verstärkung der Konturen des Torsos und des Mantels sein, aber auch auf die chemische Veränderung dieses Lackes durch Alterung zurückzuführen sein.

worden sein.⁵ Der rubinrot-transparente Lack ist sehr viel spröder und teils von Haarrissen durchzogen; partiell heben sich auch bereits Schollen ab (Abb. 3 und 4). Dieser Lack zeigt keine UV-Fuoreszenz (vgl. auch Abb. 3). Beide Eigenschaften deuten auf das nur schwach anregbare Hühnereiweiß als Grundlage für den roten Lack.⁶

Die Zwischenräume der sieben Bildfelder sind oben und unten mit Blumendarstellungen und Blattwerk graviert. Die Tiefen dieser Gravur wurden mit transparenten Farben in Rot, Grün und Gelb sowie opakem Weiß ausgelegt (Abb. 5). Ihre Entsprechung findet sich oberhalb der Bildfelder, zwischen Lippenrand und profiliertem Wulst, in einem umlaufenden Fries aus Blumenranken mit Vogeldarstellungen in den gleichen Farben. Das den Farben zugrundeliegende Bindemittel fluoresziert intensiv unter UV-Anregung (Abb. 6).

Der kurze zylindrische, offenbar aus einem Blech gemeinsam mit dem glockenförmigen Fuß aufgezoogene Schaft ist mit einer in Flachreliefdarstellung gravierten und ziselierten, von Rankenwerk umgebenen Jagdszene verziert. Spuren einer Farbfassung sind dort nicht zu erkennen. Dagegen wurde für das getriebene Schweißwerk des Fußes ein transparentes Rot, Grün sowie opakes Blau verwendet.

Der gebuckelte Deckel ist mit einem mittig angebrachten, skulpturalen Knauf versehen und verschließt die Kupa bündig mit dem Lippenrand. Die zehn Buckel erscheinen in Form unterschiedlicher Knospen und Früchte, die abwechselnd mit Schweißwerk oder Kartuschen belegt sind. Unterhalb eines jeden Buckels ragt analog zur Gestaltung des Fußes

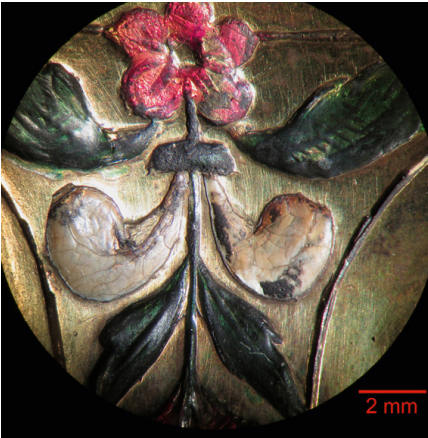


Abb. 5
Stereomikroskopische Detailansicht eines floralen Gravur-Ornamentes zwischen zwei Fassungen für Bildeinlagen

Die teils unsauber aufgetragene grüne Lasurfarbe zeigt kein Krakelee, während im opaken Weiß sowie dem darüber liegenden transparenten Gelborange und dem transparenten Rot durchaus eines zu erkennen ist.

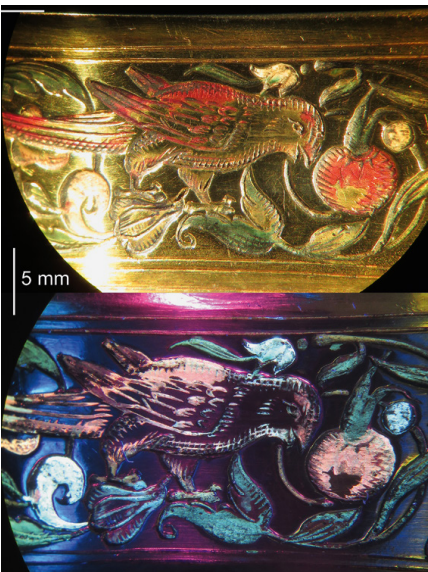


Abb. 6
Gegenüberstellung der stereomikroskopischen Detailansicht eines Ausschnittes des Blüten- und Vogelfrieses in sichtbarem und ultraviolettem Licht

Die Intensität der weißen Fluoreszenz des weißen Lackes kann wohl auf einen additiven Effekt der Fluoreszenzen des Leinöls als Bindemittel sowie Zinkweiß als Pigment zurückgeführt werden. Auffällig ist auch die orangene Fluoreszenzfarbe des mutmaßlich mit gefälltem Krappwurzelextrakt gefärbten rot-transparenten Lackes.

ein Akanthusblatt in das geschweifte Randornament hinein. Die Buckel sind vorwiegend in transparentem Rot und opakem Blau gefasst. Die Akanthusblätter des Schweifwerks am Deckelrand sind in opakem Weiß sowie einem opakem hellen Türkisblau gehöht (Abb. 7).

Der Deckelknopf schließt oben mit einer Platte ab, die von drei Chimären mit doppelgesichtigen Tierköpfen und geflügeltem Körper getragen wird. Das Relief auf der flachen Platte zeigt im unteren Teil ein bislang nicht zuzuordnendes Wappen, worauf ein kehrseitig dargestellter Genius zu sehen ist (Abb. 8). Flankiert wird es aus Sicht des Betrachters links von einem unbedeckten Mann mit winklig fallendem Spruchband, worauf ein »M« zu

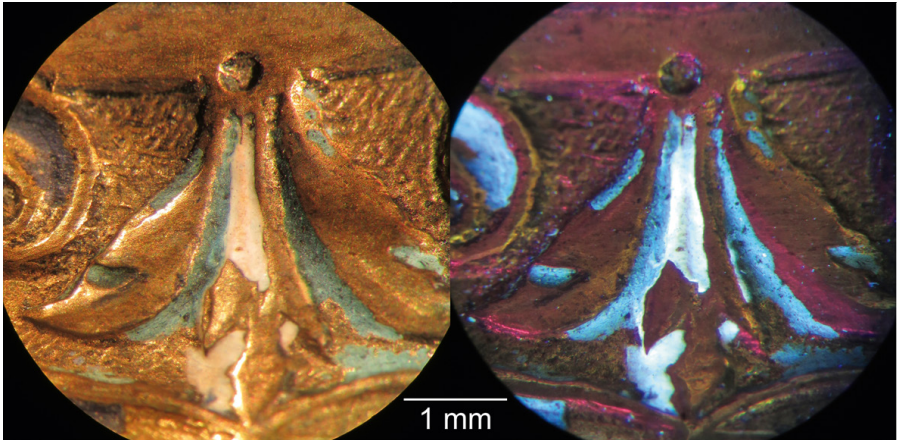


Abb. 7

Stereomikroskopische Detailansicht eines Akanthusblattes am Schweifwerk des Deckelrandes in sichtbarem und ultraviolettem Licht

Die hellblaue Fluoreszenzfarbe des opaken bläulich-grünen Lackes ist nahezu kongruent mit dem opaken dunkelblauen Lack der links angrenzenden Volute.

lesen ist. Rechts begleitet das Wappen eine ebenso unbesetzte Frau mit Flechtkranzfrisur, die mit ihrer Linken einen Genius mit Stab stützt, der auf einem Helm über dem Wappen balanciert. Das Spruchband setzt sich an der rechten Seite fort: » 8 L [?] 8 L 8 V 8«.

Aus kunsttechnologischer Sicht besonders interessant ist, wie eingangs erwähnt, die Unterseite des demontierbaren Knaufs mit der Schraube: Hier fehlen die zu erwartenden Bearbeitungsspuren einer Treib- oder Ziselierarbeit der äußeren Ornamente. Zudem weist die Schraube keine Feilspuren auf. Die Beschaffenheit der silbrig-weißen matten Oberfläche legt nahe, dass dieser Teil des Knaufs gemeinsam mit der Schraube von einer Vorlage abgeformt, in Silber gegossen und feuervergoldet wurde (Abb. 8). Da im 16. Jahrhundert zumindest die technologischen Voraussetzungen für die Anfertigungen detailgetreuer, komplex hinterschnittener Abgüsse in Silber gegeben waren, könnte der Deckelknauf trotz seiner ungewöhnlichen Verfertigung authentisch sein.⁷

Stilkritik und kunsthistorische Zuschreibung

Das Kölner Deckelgefäß weist keine Meister- und Beschaueichen auf. Seine tradierte Zuschreibung zum Werk des Nürnberger Goldschmieds Jacob Fröhlich (Meister 1555–1579) wurde mit dem Stil der Buckel des Deckels sowie der Rollwerkornamentik an den Rändern von Deckel und Fuß begründet.⁸ Ein Vergleich mit Ornamentstichen und Entwürfen Wenzel Jamnitzers (1508–1585) oder Virgil Solis' (1514–1562) zeigt hingegen, dass derartige



Abb. 8

Makrofotografische Ansichten der Unterseite (links) sowie der ikonografisch und heraldisch bislang nicht entschlüsselten Reliefplatte der Oberseite des Knaufs (rechts)

Die Reliefplatte war mit einem Epoxidharz mit der den Knauf abschließenden Schale verklebt. Letztere weist Spuren von Weichlot an den Innenseiten des Randes auf, die sich jedoch nicht an den Rändern der Platte finden. Deren authentische Zugehörigkeit zum Knauf lässt sich deshalb, vorbehaltlich weiterer Untersuchungen zur Legierungszusammensetzung, zunächst nicht belegen.

Ornamente in Variationen weit verbreitet waren und sich wohl nur schwer einem bestimmten Meister zuschreiben lassen.⁹ Argumente für die gestalterische Nähe des Deckelbechers zu Virgil Solis bestehen in den Darstellungen der Planetengötter, die der druckgrafischen Vorlage seines Frieses der »Sieben Planeten« folgen, sowie in der Art des Schweifwerks am Glockenfuß, das an Ornamentrahmen des Virgil Solis' erinnert.¹⁰ Entsprechend kann der Kölner Deckelbecher wohl bestenfalls dem Umkreis Solis' oder Jamnitzers der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts zugeschrieben werden.¹¹

Aus stilistischer Sicht ist an dieser Stelle auf ein weiteres Vergleichsstück im Walters Art Museum in Baltimore hinzuweisen.¹² Dieses ähnelt in Form und Ornamentik dem Kölner Deckelbecher derart, dass man eine enge historische Verbindung der beiden Gefäße voraussetzen kann: Neben den Maßen sind besonders die Grundformen der zylindrischen Kupa in der Art eines gesimsten Häufelbechers mit kurzem zylindrischem Schaft, Glockenfuß, zehnfach gebuckeltem Deckel sowie der längsovalen Fassung der amelierten Darstellungen der »Sieben Planeten« identisch. Auch die florale Gravur-Ornamentik und deren polychrome Fassung sind nahezu deckungsgleich, wenngleich der Erhaltungszustand der Farben vor allem an den Deckeln stark variiert. Wenig überraschend ist, dass die demonstrierbaren Knäufe jeweils individuell gestaltet sind.

Element Messpunkt	Ag	Cu	Sn	Zn	Ni	Pb	(Au)	(Hg)
Schraube	68,31	2,82	0,88	0,29	0,31	0,08	9,13	1,29
Deckel Unterseite	81,97	10,78	0,67	0,12	0,21	0,02	0,04	0,23
Deckel, Buckel Ober- seite	46,74	3,77	0,66	0,12	–	0,10	17,71	2,88
Kuppa, Messung 1	40,01	2,55	0,84	0,09	–	–	19,19	5,44
Kuppa, Messung 2	44,03	3,26	0,73	0,15	–	–	17,37	3,30
Kuppa, Rand oben	46,09	2,76	0,93	0,11	0,22	–	17,96	4,19
Kuppa, Rand mittig	39,99	2,44	0,54	0,42	–	–	23,42	5,24
Fuß, Rand unten	78,72	13,43	0,90	0,98	0,12	0,52	1,43	0,05

Tab. 1

Elementzusammensetzung der pRFA-Messungen der Legierungen in Prozent

Die Darstellungen der Planetengötter sind besonders in kunsttechnologischer Hinsicht sehr ähnlich, was die Führung der Radiernadel auf goldfarbener Metallfolie und die Verwendung eines rot-transparenten Lackes betrifft. Im Gegensatz zum Kölner Exemplar wurde das Pendant aus Baltimore jedoch aus einer Kupferlegierung hergestellt, wobei Deckel und Fuß getrieben und ziseliert, Kuppa und Schaft hingegen aus gravierten Blechen aufgebaut und jeweils längs verlötet wurden. Der Boden ist separat gefertigt und mit dem Zylinder der Kuppa verlötet.¹³

Charakterisierung der Legierungen

Mithilfe der pRFA wurden an mehreren Stellen des Kölner Bechers (Knauf, Deckel, Kuppa, Fuß) Messungen vorgenommen, um mögliche Unterschiede in den jeweiligen Legierungen des Silbers bzw. der Vergoldung festzustellen.¹⁴

Die Analyse der Legierungen zeigt eine Elementzusammensetzung an den Messstellen aus bis zu acht verschiedenen Metallen bzw. Übergangsmetallen: Silber, Kupfer, Zinn, Zink, Nickel und Blei (vgl. Tab. 1). Gold und Quecksilber können als wahrscheinliche Spuren der Feuervergoldung angesehen werden. Hauptbestandteil der Legierungen ist stets Silber, der Kupfergehalt variiert stark zwischen den verschiedenen Messpunkten: So enthält die Schraube deutlich weniger Kupfer als der Deckel, was sich durch das übliche Weißsieden in einer sauren Lösung aus Weinstein und Kochsalz des nach dem Erkalten schwarz oxidierten Silbergestückerklären ließe.¹⁵ Diese Annahme wird durch die matte Oberfläche auf der Innenseite des Knaufs untermauert; allerdings muss bei der Betrachtung der Messwerte stets die halbquantitative Aussage der Messmethode bedacht werden.

Alle Messpunkte enthalten Zinn und Zink, während Nickel und Blei nur in fünf Messpunkten feststellbar sind. Zink ist neben Kupfer, Gold, Blei und Eisen sowie gelegentlich

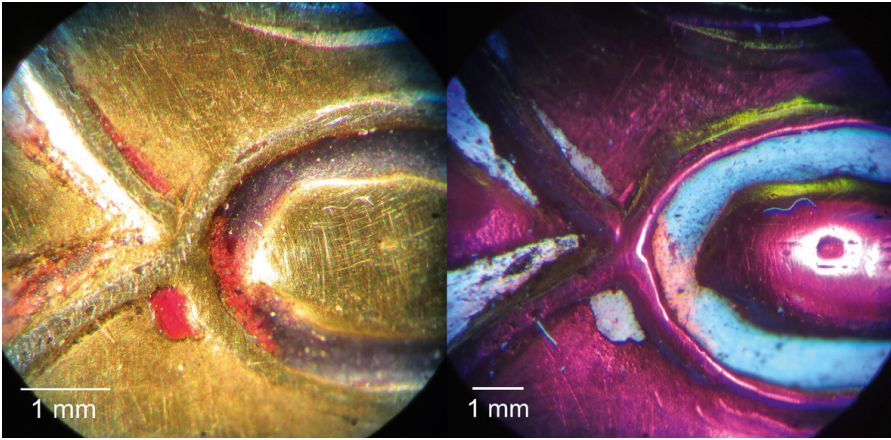


Abb. 9

Stereomikroskopische Detailansicht eines Buckels vom Deckel in Gegenüberstellung von sichtbarem UV-Licht

Das Oval im Zentrum des Buckels zeigt einen Rest der mit Blau übermalten orange-fluoreszierenden, rot-transparenten Farbe. Links daneben befinden sich Reste eines andersartigen rot-transparenten Lackes, der nur schwach (grau) fluoresziert.

Nickel ein häufig vorkommendes, sichtbares Begleitelement von Silbererzen.¹⁶ Das Vorhandensein von Zinn ist nicht eindeutig zu erklären. Eine mögliche Erklärung liegt in der Zugabe von wiederverwendeten Resten von Zinnbronze oder Messing als preiswerter Ersatz für Kupfer bei der Legierung des Silbers.¹⁷ Interessant ist der Vergleich der Legierungen der aus kunsttechnologischer Sicht ungewöhnlichen Schraube und der übrigen Bauteile des Bechers, wonach bei den Nebenelementen keine wesentlichen Unterschiede feststellbar sind. Aus metallurgischer Sicht lässt sich demnach nicht belegen, dass der Knauf eine Ergänzung späterer Zeit ist.

Charakterisierung der Farbfassung

Für die Charakterisierung der Farbfassung wurden Mikroproben der intensiv im UV-Licht fluoreszierenden Farben Weiß, Blau (beide opak) und Grün (transparent) am Pokal entnommen und qualitativ mit Raman-Spektroskopie, FTIR und REM/EDX untersucht.¹⁸ Alle drei Proben enthalten ein trocknendes Öl (wohl Leinöl) als Bindemittel, wie die FTIR-Analyse ergeben hatte.¹⁹

Im grünen Farbmateriale wurde mit Raman-Spektroskopie Berliner Blau sowie mit REM/EDX Ocker ($\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$) nachgewiesen. Die REM/EDX-Analyse der weiß-opaken Farbprobe zeigte vorrangig Zink, weshalb auf Zinkweiß (ZnO) geschlossen werden kann. Da Zinkoxid als Farbpigment nach derzeitigem Wissensstand erst ab den 1780er Jahren gebräuchlich war, ergibt sich hier eine Datierung nach 1780.²⁰ Berliner Blau (Hexacyano-

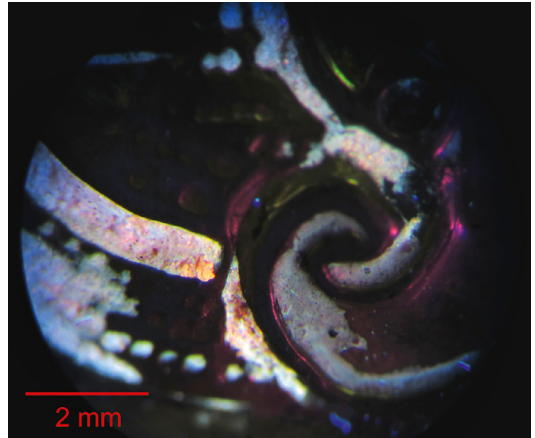


Abb. 10

Stereomikroskopische Detailansicht eines der Buckel am Deckel in ultraviolettem Licht

Deutlich erkennbar sind die im weiß fluoreszierenden Bindemittel eingebetteten Partikel des in intensivem Orange fluoreszierenden, roten Farbstoffes.

ferrat: $\text{Fe}^{3+}[\text{Fe}^{2+}(\text{CN})_6]$) fand zwar bereits seit Beginn des 18. Jahrhunderts Verwendung, da die grüne Lasurfarbe allerdings teils lasierend über das Weiß gelegt ist (Akanthusblätter der Blütenranken unter dem Rand der Kuppel), erscheint eine frühere Applikation auf dem Kölner Deckelbecher unwahrscheinlich.²¹ Die Probe aus dem blauen Farbbereich am Glockenfuß wies signifikante Kobalt- und Aluminiumgehalte auf, sodass auf Kobaltblau (CoAl_2O_4) geschlossen werden konnte.²² Demnach kann eine Aufbringung der blauen Farbe frühestens im letzten Viertel des 18. Jahrhunderts erfolgt sein.²³

Die roten Farben konnten mit den angewendeten spektroskopischen Methoden nicht näher charakterisiert werden.²⁴ Dennoch gibt die vergleichende mikroskopische Untersuchung unter sichtbarem und ultraviolettem Licht einen Hinweis auf die Verwendung von verschiedenen roten Lacken: An einigen Stellen der Deckelbuckel hat sich eine im Farbton etwas gelblichere, im UV-Licht intensiv orange fluoreszierende, rote Lasurfarbe erhalten, die teils mit dem Blau der stark fluoreszierenden, ölgebundenen Farbe übermalt wurde (Abb. 10). Diese entspricht in ihren optischen Eigenschaften auch dem rot-transparenten Lack der Ornamente an Kuppel und Fuß. Bei höherer Vergrößerung wird deutlich, dass die orangene Fluoreszenzfarbe durch Anregung von Partikeln in der bläulich-weiß fluoreszierenden Bindemittelmatrix hervorgerufen wird (Abb. 9). Diese Eigenschaften deuten auf die Verwendung von mit Alaun verlacktem Krappwurzelextrakt hin.²⁵ An wenigen Stellen der Buckel haben sich Reste eines weiteren rot-transparenten Lackes erhalten, der nur eine schwache grau-weiße UV-Fluoreszenz und gleichzeitig keine orange fluoreszierenden

Partikel aufweist. Dieser Farbstoff hat entweder keine sichtbare Eigenfluoreszenz oder diese wird durch die Fluoreszenz des Bindemittels überstrahlt. Für die Charakterisierung dieses Lackes gibt es zunächst nur wenige Anhaltspunkte: Ein Rezept des 16. Jahrhunderts zur Erzeugung einer roten Lasurfarbe nennt Brasilholz («Presilgen») als Farbstoff in einem Bindemittelgemisch aus Gummi Arabicum, Kirschgummi und Leim unter Zugabe von Alaun.²⁶ Die Farbwirkung von Brasilholz wird durch Flavonoide hervorgerufen, die aufgrund ihres Molekülaufbaus ein grundsätzlich anderes Fluoreszenzverhalten als die Anthraquinonfarbstoffe (Alizarin, Purpurin) des Krapps erwarten lassen.²⁷

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die heutige Farbwirkung des Deckelbechers wohl auf das späte 18. oder 19. Jahrhundert zurückgeht. Das Vorhandensein von mindestens zwei verschiedenen Rotlacken sowie eine zumindest partielle Überarbeitung lassen vermuten, dass der Becher bereits früher gefasst war. Die Amelierungen sind hiervon auszunehmen, da sich keine Spuren einer Überarbeitung nach ihrer wahrscheinlichen Entstehung im 16. Jahrhundert finden.

1 Der Aquisitionsvorgang ist Gegenstand einer derzeit noch laufenden Provenienzprüfung, insbesondere aufgrund der namentlichen Beteiligung Theodor Fischers und dessen vielfach dokumentierter, maßgeblicher Rolle im Handel mit zwangsenteigneten Kunstgütern. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt gibt es keine entsprechenden Hinweise auf einen durch das NS-Regime unrechtmäßig forcierten Besitzwechsel des Deckelbechers.

2 Folgende Analysemethoden wurden verwendet: Stereo-Mikroskopie unter sichtbarem und ultraviolettem Licht, portable Röntgenfluoreszenzanalyse (pRFA), Fourier Transform Infrarotspektroskopie (FTIR), Ramanspektroskopie, Rasterelektronenmikroskopie gekoppelt mit energiedispersiver Röntgenfluoreszenz (REM-EDX).

3 Die Autoren danken Theresa Witting, Rainer Richter und Ulrike Weinhold für die gute Zusammenarbeit. Der Anstoß zum intensiven Studium dieses Objektes ist Rainer Richter zu verdanken, der es im Rahmen des Dresdner Forschungsprojekts zu Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten in seine Recherchen aufgenommen hatte; vgl. Rainer Richter, Die Anwendung von Techniken der Farbgestaltung in anderen kunsthandwerklichen Gattungen, in: Ulrike Weinhold, Theresa Witting (Hg.), Natürlich bemalt. Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten des 16. bis 18. Jahrhunderts am Dresdner Hof, Dresden 2018, S. 106–115. Ebenso gedankt sei Meg Craft und Julie Lauffenburger vom Walters Art Museum, Baltimore, USA, für ihre Kooperation und Bereitstellung von Objektinformationen. Auch Petra Hesse, Museum für Angewandte Kunst Köln (MAKK), sowie Gunnar Heydenreich, Cologne Institute for Conservation Science (CICS), sei für ihre institutionelle Unterstützung bei der Realisierung dieses Beitrags herzlich gedankt.

4 Der Begriff beschreibt mehrere zusammengehörige, oft gleich gestaltete Becher, die sich ineinander stapeln bzw. »häufen« lassen. Der Typus ist im deutschsprachigen Raum im 16./17. Jahrhundert weit verbreitet; vgl. Gloria Ehret, Stilkunde: Satzbecher – Häufebecher, in: *Weltkunst* 81 (2011), Nr. 14, S. 74 f.

5 Frieder Ryser, Brigitte Salmen, »Amalierte Stuck uff Glas/ Hinder Glas gemalte Historien und Gemälde«. Hinterglaskunst von der Antike bis zur Neuzeit, Markt Murnau am Staffelsee 1995, S. 29 f.

6 Die proteintypische Fluoreszenz von Hühnereiweiß wird durch das mit dem im Hühnereiweiß enthaltenen Riboflavin intensiv quervernetzten, spezifischen Bindeprotein (RfBP) unterdrückt; vgl. Dana S. Chatellier, Harold B. White, What Color Is Egg White? A Biochemical Demonstration of the Formation of a Vitamin-Protein Complex Using Fluorescence Quenching, in: *Journal of Chemical Education* 65 (1988), Nr. 9, S. 814 f.; H. M. Monaco, Crystal structure of chicken riboflavin-binding protein, in: *EMBO Journal* 16 (1997), Nr. 7, S. 1475–1482. Weitere Belege in Doris Oltrogge, »Vf gleser molen«. Kunsttechnologischer Quellen zur Hinterglasmalerei im deutschen und niederländischsprachigen Raum (14.–16. Jahrhundert), in: Simone Bretz u. a. (Hg.), Deutsche und niederländische Hinterglasmalerei vom Mittelalter bis zur Renaissance, Berlin/München 2016, S. 36–45; Ursula Baumer, Patrick Dietemann, Die Bindemittel der Hinterglasmalerei. Ein Überblick, in: ebd., S. 70–79. – Fluoreszenzfarben (und -spektren) sind zwar nicht sehr spezifisch, können aber bereits Hinweise auf die Bindemittelklasse geben; vgl. Petronella Nel, A preliminary investigation into the identification of adhesives on archaeological pottery, in: *AICCM Bulletin* 30 (2006), Nr. 1, S. 27–37. Gummi Arabicum zeigt im UVA-Bereich ebenfalls eine intensive (bläulich-weiße) Fluoreszenz.

7 Vgl. Cellinis Schilderungen über das Abformen und Gießen von Siegelringen in Silber; vgl. Carlo Milanese (Hg.), *I trattati dell'oreficeria e della scultura di Benvenuto Cellini [...]*, Florenz 1857, S. 103. Den hohen Entwicklungsstand der Abformungstechnik illustrieren die in einem Manuskript aus Toulouse (16. Jahrhundert) geschilderten Bemühungen zur Anfertigung von Naturabgüssen; vgl. u. a. Pamela H. Smith, Tonny Beentjes, Nature and Art, Making and Knowing. Reconstructing Sixteenth-Century Life-Casting Techniques, in: *Renaissance Quarterly* 63 (2010), Nr. 1, S. 128–179.

8 Otto von Falke, Aus dem Jamnitzerkreis, in: *Pantheon* XIX (1937), Januar–Juni, S. 60. Zweifel an dieser Zuschreibung äußerte bereits Sven Hauschke, Goldschmiede als Hersteller wissenschaftlicher Instrumente und Geräte, in: *Goldglanz und Silberstrahl. Nürnberger Goldschmiedekunst aus Meisterhand 1541–1868*, Ausst.-Kat. GNM, Nürnberg 2007/08, 3 Bde., bearb. von Karin Tebbe, Nürnberg 2007, Bd. 2, S. 216–332, hier S. 216 f.

9 Vgl. Rudolf Bergau, Wenzel Jamitzers Entwürfe zu Prachtgefäßen in Silber und Gold, Berlin 1881, S. 6 und Taf. B 23; Wenzel Jamnitzer und die Nürnberger Goldschmiedekunst 1500–1700. Goldschmiedearbeiten – Entwürfe, Modell, Medaillen, Ornamentstiche, Schmuck, Portraits, Ausst.-Kat. GNM, Nürnberg 1985, hg. von Gerhard Bott, München 1985, S. 368, Nr. 355.

10 Ilse O'Dell-Franke, Kupferstiche und Radierungen aus der Werkstatt des Virgil Solis, Wiesbaden 1977, S. 66 und Taf. 43, Nr. e 65; Brigitte Klesse, Hermann Mayr, Verborgene Schätze aus sieben Jahrhunderten. Ausgewählte Werke aus dem Kunstgewerbemuseum der Stadt Köln, Köln 1977, S. 56.

11 Rainer Richter verweist in diesem Zusammenhang auch auf Solis' Betätigung in der

Kunst der Hinterglasmalerei; vgl. Richter 2018, S. 209. **12** Becher mit Sonnenuhr, Nürnberg, um 1560, The Walters Art Museum, Baltimore, Inv.-Nr. 58.220; vgl. <https://art.thewalters.org/detail/774/beaker-with-a-sundial> (2. 5. 2019). Die Ähnlichkeit der beiden Becher mit Darstellungen der Planetengötter ist seit 1970 durch Nachforschungen des damaligen zuständigen Kurators im Kölner Kunstgewerbemuseum, Peter Volk, sowie dessen Korrespondenz mit Ann Gabhart, Kuratorin für den Sammlungsbereich Renaissance der Walters Gallery of Art, bekannt; vgl. Korrespondenzsammlung Peter Volk und Ann Gabhart, 12. 5. 1970–15. 6. 1970, Stadt Köln, Museum für Angewandte Kunst, Mappe G 1073. **13** Meg Craft, The Walters Art Museum, Conservation Objects Laboratory Examination/Condition & Proposed Treatment Report, Report ID: 161045, 23. 8. 2018 [von den Autoren mit Genehmigung digital eingesehen]. **14** Die pRFA wurde mit dem Gerät Niton 3Xlt der Firma Analyticon mit werksseitiger Standardkalibrierung durchgeführt. Der Messbereich hat einen Durchmesser von 3 mm. **15** Lazarus Ercker, Allerfürnemisten Mineralischen Ertzt- vnnd Berckwercksarten [...], Prag 1574, S. XXXVII; Milanesi 1857, S. 146; Erhard Brepohl, Theorie und Praxis des Goldschmieds, Leipzig 1998, S. 390. **16** Vgl. Ernst Raub, Die Edelmetalle und ihre Legierungen, Berlin 1940, S. 100 f. An zeitlich vergleichbaren Objekten wurde Zink u. a. nachgewiesen bei italienischen Münzen der Renaissance (vgl. Gabriel Maria Ingo u. a., Microchemical investigation of Renaissance coins minted in Gubbio (Central Italy), in: Applied Physics 79 (2004), Nr. 2, S. 319–325) sowie in portugiesischen Münzen der Frühen Neuzeit (vgl. Rui Borges u. a., Investigation of surface silver enrichment in ancient high silver alloys by PIXE, EDXRF, LA-ICP-MS and SEM-EDS, in: Microchemical Journal 131 (2017), S. 103–111). Die Münzen enthielten vereinzelt Spuren von Nickel, Bismut, Antimon und Quecksilber. **17** Hinweise auf eine solche Praxis geben u. a. Theophilus im Kap. XXIII. »De purificando argento« über die Reinigung des Silbers in der Schmelze (vgl. Erhard Brepohl, Theophilus Presbyter und die mittelalterliche Goldschmiedekunst, Leipzig 1987, S. 85) sowie ferner ein Ratsbeschluss der Stadt Thorn (Toruń) an der Weichsel gegen die Praxis der Legierung des Silbers mit Messing anstelle von Kupfer (vgl. IV. Ratsschluss von 1747 Juli 31 wegen der Legierung mit Messing, in: Thorn. Stadtarchiv XIII, 2, Gewerksrolle, Anl., zit. nach Eugen von Czihak, Die Edelmetallschmiedekunst früherer Zeiten in Preussen. Zweiter Teil: Westpreussen [...], Leipzig 1908, S. 144). **18** Die FTIR-Analyse erfolgte im mittleren IR-Bereich. Es wurde in Transmission auf einem Diamantfenster gemessen. Raman-Spektroskopie wurde gekoppelt mit einem Mikroskop bei einer Laserwellenlänge von 785 nm durchgeführt. Die REM/EDX-Analysen erfolgten an mit Kohlenstoff beschichteten Streupräparaten bei einer Beschleunigungsspannung von 20 kV im Hochvakuum. **19** Die Identifikation erfolgte anhand der für Leinöl charakteristischen Peaks bei den Wellenzahlen 3400, 2900, 2850, 1740, 1450, 1240 und 740 cm⁻¹; vgl. Michele R. Derrick, Dusan Stulik, James M. Landry, Infraredspectroscopy in Conservation Science, in: Scientific Tools for Conservation. The Getty Conservation Institute, Los Angeles 1999, S. 185, online unter www.getty.edu/publications/virtuallibrary/o892364696.html (3. 5. 2019). **20** Nicholas Eastaugh, Valentine Walsh, Tracey Chaplin, Ruth Siddall, Pigment Compendium. A Dictionary and Optical Microscopy of Historical Pigments, London/New York 2013, S. 412. **21** Ebd., S. 314 f. **22** Als Referenz diente ein Spektrum aus der e-Visart-Datenbank: www.ehu.es/udps/database/database.html (3. 5. 2019). **23** Eastaugh u. a. 2013, S. 118 f. **24** Ilaria Degano, Erika Ribechini, Francesca Modugno, Maria Perla Colombini, Analytical Methods for the Characterization of Organic Dyes in Artworks and in Historical Textiles, in: Applied Spectroscopy Review 44 (2009), Nr. 5, S. 379 f. **25** Etienne René de la Rie, Fluorescence of Paint and Varnish Layers (Part I), in: Studies in Conservation 27 (1987), Nr. 1, S. 3 f. **26** Ein köstliches Büchlein von allen Farben, viel Künsten, Auch der Alchimisten [...], o.O. 1559, o.S., online unter <http://daten.digitale-sammlungen.de/~db/0002/bsb00027098/images/> (23. 5. 2019). Dieses Rezept entspricht den Vorschriften eines französischen Manuskripts des späten 16. Jahrhunderts; vgl. zu diesem Richter 2018, S. 110, 115, Anm. 17–19. **27** Degano u. a. 2009, S. 367–373. Das Engelberger Farbbüchlein nennt auch ein Rezept zur Verlackung von Brasilholz; vgl. Renate Woudhuysen-Keller, Das Farbbüchlein Codex 431 aus dem Kloster Engelberg, Bd. 2, Riggisberg 2012, S. 81 f.

A Lidded Vessel with Depictions of the Planetary Deities from the Collection of the Museum of Applied Arts Cologne (MAKK).

An Example of Universally Employed Artistic Techniques in the Renaissance?

The lidded goblet presented here holds a prominent place in the collections of the MAKK. Purchased for the Museum in 1938, its attribution to the Nuremberg goldsmith Jakob Fröhlich (master 1555–1579) was established by Otto von Falke. This silver, fire-gilt goblet incorporates a broad range of contemporary craft techniques: the cylindrical bowl is clearly raised from sheet metal by hammering etc., the lid and base are open-die forged, the ornamentation on the bowl and base ring is engraved. The oval inlays using the technique of reverse glass painting are not actually on glass but rather on finely polished rock crystal. These inlays are mounted in frames that have been soldered on.

Alongside these features, which are typical of late Renaissance objects, this impressive goblet also has a few distinctive characteristics which we have subjected to technological investigation. This has given rise to questions regarding the authenticity of the current appearance of the goblet: for the polychromy of the engraved ornaments, transparent and opaque paints with organic binding agents were used, which show intense ultraviolet fluorescence. Another remarkable feature is the detachable, presumably cast, knob on the lid, which indicates that the goblet might have been modified at a later date.

Aiming to find plausible answers to these unresolved issues, a series of analyses was performed (microscopy using both visible and UV light, pRFA, FTIR, Raman spectroscopy, REM-EDX).

Using pRFA, measurements were taken at several locations (knob, lid, bowl, base) in order to detect possible differences in the respective silver alloys or in the gilding. The most conspicuous result was the lower copper content of the silver alloy used in the mounting screw of the knob compared with the silver in the lid, which can be explained by the customary pickling of the cast item. The concentrations of the other elements contain in the alloy are mostly homogeneous. For the characterisation of the polychrome decoration, microsamples were taken from the goblet in the areas of white and blue (both opaque) and green (transparent) paints, which fluoresce intensively under UV light, and these were investigated using FTIR and SEM-EDX. It was found that all three samples contain oil as a binding agent. The colourants were identified as Prussian blue in the green paint, as well as zinc white and cobalt blue. It was not possible to identify the red lake paints by means of IR-based methods. Nevertheless, comparative microscopic investigation under visible and UV light did provide an indication that on some areas of the lid there were remnants of a non-UV-fluorescent red lake paint which had partly been painted over in strongly fluorescent blue lake with an oil binder. The red lake in the reverse glass painting on the back of the rock crystal inlays is also non-fluorescent. This may perhaps indicate that the goblet was originally painted with a transparent red lake based on egg white, whereas the polychrome decoration visible today can probably be traced to restoration endeavours in the eighteenth or nineteenth century.

Der Mohrenkopfpokal im Bayerischen Nationalmuseum, München

Bei dem sogenannten Mohrenkopfpokal, ein seit 2000 im Bayerischen Nationalmuseum aufbewahrtes, um 1600 geschaffenes Trinkgefäß, handelt es sich um ein farbig gefasstes Meisterwerk der europäischen Goldschmiedekunst (Abb. 1). Über einem zeittypisch gestalteten Fuß erhebt sich das naturalistisch modellierte und mit einem steinbesetzten Kopfputz geschmückte Haupt eines jungen dunkelhäutigen Mannes. Haare und Inkarnat sind schwarz, Augäpfel hell, Lippen und innerer Lidwinkel der Augen rot gefasst. Kontrastierend dazu bleiben Fuß, Band und Kopfputz metallstichtig. Dass es sich um ein Gefäß mit Deckel handelt, wird erst durch die umlaufende schmale Fuge erkennbar, die Schädelkalotte vom Rest des Kopfes trennt. Der aus federähnlichen Blättern aufgebaute Kopfschmuck fungiert als Handhabe zum Abnehmen des Deckels von der Kupa. Den Kopf schmückt ein im Nacken geknotetes Band, das achtmal den Buchstaben T trägt. Auf dem schräg angeschnittenen Halsansatz ist ein Greifvogel mit drei Halbmonden abgebildet (Abb. 2).

Mit Ausnahme der Schmucksteine und des Ohrschmucks besteht der Pokal vollständig aus vergoldetem Silber und wiegt etwa 2,3 kg. Er ist insgesamt 52 cm hoch und funktionell aus vier Teilen aufgebaut: dem Fuß, der Kupa, dem Deckel und dem Federbusch. Kupa und Deckel bilden dabei eine optische Einheit. Die beiden sechskantigen Zwischenstücke, Appliken, Spangen und Befestigungselemente sind gegossen, die Bestandteile des Fußes, die Kupa, der Deckel und die Blätter des Kopfputzes getrieben.

Auf dem Wulst des Fußes finden sich zwischen acht Buckeln plastisch und durchbrochen ausgearbeitete Appliken. Diese werden von einer blütenförmigen Zierschraube gehalten (Abb. 3). In den konkav gearbeiteten elf Blütenblättern kann man Reste einer Bemalung in Rot und Grün erkennen. Darüber folgt ein zylindrischer, mit sechs senkrecht abstehenden Spangen verzierter Schaft. Auf dem darauf folgenden sechskantigen Zwischenstück ist die Kupa aufgelötet. Diese und der Deckel sind jeweils aus einem Stück Blech getrieben. Lediglich der schräg verlaufende Halsansatz und der Knoten des Haarbandes sind separat gefertigt und dann angelötet worden. Deckel und Kupa verfügen über Zargen, sodass sie passgenau aufeinander gesetzt werden können.

Der Kopfputz ist aus einem Trägerelement und drei fächerartigen Elementen zusammengesetzt. Die insgesamt 39 facettiert geschliffenen Schmucksteine bestehen aus farbllosem Quarz (Abb. 4). 30 von ihnen erscheinen jedoch blau, rot oder grün. Sie sind aus zwei



Abb. 1

Sogenannter Mohrenkopfpokal, Christoph Jamnitzer, Nürnberg, um 1593–1602, Silber, vergoldet, Farbfassung, Gold, Bergkristalle, farbig unterlegt, Email oder Glas, Muschelschale, H. 51,9 cm, München, Bayerisches Nationalmuseum, Inv.-Nr. 2000/81



Abb. 2
Halsansatz des Mohrenkopfpokals

Abb. 3
Bemalte Zierschraube am Fuß des Mohrenkopfpokals



Abb. 4

Kopfputz des Mohrenkopfpokals
mit doublierten Quarz-Schmucksteinen
und farbiger Kittschicht



Teilen zusammengefügt. Ihre Farbwirkung verdanken sie ausschließlich der dazwischenliegenden, eingefärbten Kittschicht. Die Steine sind mit Kastenfassungen auf den Federblättern befestigt. Von den zahlreichen, zwischen den Fassungen befestigten, verschiedenfarbigen kleinen Glasperlen sind heute nur noch wenige erhalten. Auch ist nur noch einer der ursprünglich zwei tropfenförmigen Ohrringe vorhanden. Er besteht aus zwei mit Harz gefüllten Muschelschalen.

Die Metalloberflächen sind durch differenziert und fein ausgeführte Bearbeitungstechniken gestaltet. So zeigen Fuß und Kopfputz wirkungsvolle Kontraste zwischen hochglänzender Politur und unterschiedlichen, eine Streuung des Lichts bewirkenden Dekorationsformen wie Ätzung oder Punzierung. Besonders sorgfältig und aufwendig wird die Oberfläche am Kopf behandelt: Die Haare erscheinen dank genauer Ziselierung der Locken besonders plastisch und wirklichkeitsgetreu. Mit zum Teil feinsten Gravuren werden etwa Strukturen der Iris um die leicht vertieft angelegte Pupille, Fältchen der Lippen oder Lider dargestellt. Die Härchen der Augenbrauen sind durch minutiöse Punktpunzierungen definiert.



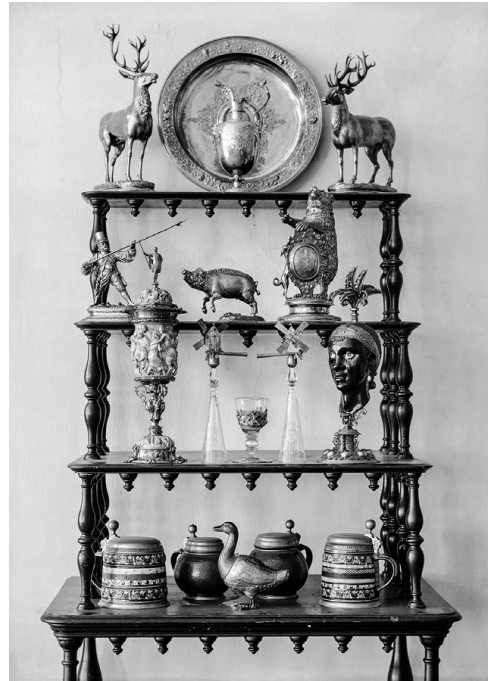
Abb. 5
**Adelsbestätigung und Wappenbesserung
 der Brüder Albertinelli** aus dem Reichs-
 adelsakt vom 12. Januar 1586, Österrei-
 chisches Staatsarchiv, Sign. AT-OeStA/
 AVA Adel RAA 4.1 (Albertinelli 1568), Bl. 3

Objektgeschichte

Seinen Schöpfer und seine Entstehungszeit verrät der Mohrenkopfpokal selbst: Es finden sich an drei Stellen eine Meistermarke und die Nürnberger Beschau. Die Meistermarke setzt sich aus einem stilisierten Löwenkopf unter einem C zusammen. Der Löwe steht in Nürnberg für die Familie Jamnitzer, das C für Christoph, den Enkel des berühmtesten aller Nürnberger Goldschmiede, Wenzel Jamnitzer. Der spezifische Typ der jeweils neben der Meistermarke punzierten Nürnberger Beschau verweist auf eine Entstehung zwischen 1593 und 1602.¹

Bei der Kopfbinde des Afrikaners und den drei am Halsansatz befindlichen zunehmenden Halbmonde handelt es sich um heraldische Symbole zweier bekannter Florentiner Familien: der Pucci (Afrikaner mit Haarbinde) und der Strozzi (drei zunehmende Halbmonde). Trotz dieses anscheinend eindeutigen Befunds war es lange Zeit nicht möglich, einen Auftraggeber für das Werk zu identifizieren.² Seit dem 19. Jahrhundert galt eine Hochzeit zweier Mitglieder der Familien 1615 als Anlass für die Herstellung des Pokals. Erst die Forschungen zur Chronologie der Nürnberger Beschauarken widerlegten diese These: Anfang 2018 wurden von der Münchner Kunsthistorikerin Christa Syrer neue Erkenntnisse publiziert, die Carlo Albertinelli, einen Nürnberger Kaufmann mit italienischen Wurzeln, als Besteller nahe legen.³ In seinem Wappen finden sich sowohl Afrikaner mit Kopfbinde als auch der mit den drei Halbmonden geschmückte Greifvogel (Abb. 5). Tatsächlich sind auch die Übereinstimmungen zwischen der Darstellung des Greifvogels im Oberwappen

Abb. 6
Etagere im Speisesaal von Schloss Moritzburg
mit Mohrenkopfpokal (1930er Jahre)



und jener auf dem Halsansatz des Mohrenkopfpokals (Abb. 2) – etwa in der Gestaltung der mit den Flügeln gleichsam verschmelzenden Halbmond-Binde – bemerkenswert. So ist also der Mohrenkopfpokal als »skulpturale Umsetzung«⁴ des Albertinelli-Wappens zu verstehen. Unklar bleibt aber weiterhin, wie der Pokal in den schon 1642 belegten Besitz der Wettiner kam.⁵

Mindestens seit 1811 in Schloss Moritzburg bei Dresden verwahrt, diente der Pokal dem sächsischen Königshaus seit der Mitte des 19. Jahrhunderts als Schmuck des Speisesaals, wie eine in die 1930er Jahre zu datierende Fotografie verdeutlicht (Abb. 6). Als Teil des Familienschatzes der Wettiner wurde er im Februar 1945 von Prinz Ernst Heinrich, dem jüngsten Sohn des letzten sächsischen Königs, und seinen beiden Söhnen vor den heranrückenden sowjetischen Truppen im Park von Schloss Moritzburg vergraben. Erst 1996 konnte er von Schatzgräbern geborgen werden. An das Haus Wettin zurückgegeben, präsentierte man die Objekte 1997 in einer Ausstellung im Georgenbau des Dresdner Residenzschlosses der Öffentlichkeit.⁶ 1999 wurde ein Großteil des Schatzes bei Sotheby's in London versteigert.⁷ Der Pokal erzielte dabei einen Preis von 7,5 Mio. DM. Als gemeinschaftliche Erwerbung der Ernst von Siemens Kunststiftung, verschiedener öffentlicher Stiftungen, der Bundesrepublik und privater Spender gelangte das Werk dann ins Bayerische Nationalmuseum in München. Dank seiner einzigartigen Gestaltung, der sehr qualitätsvollen Ausführung, aber auch wegen der vielschichtigen und spektakulären Objektgeschichte nimmt es selbst innerhalb dieser glanzvollen Sammlung eine Sonderstellung ein.

Farbfassung

Nach seinem Ankauf wurde der Mohrenkopfpokal im Jahr 2000 in der Restaurierungsabteilung des Bayerischen Nationalmuseums grundlegend untersucht und die Ergebnisse 2002 im Katalog der dem Mohrenkopfpokal gewidmeten Ausstellung publiziert.⁸ Neben der Goldschmiedetechnik stand die Farbfassung im Zentrum des Interesses. Aus der Analyse der verwendeten Pigmente und der Anzahl der Fassungsschichten erhoffte man sich Hinweise darauf, ob der Pokal schon von Beginn an als polychrom gefasstes Metallkunstwerk konzipiert war. Die Quellenlage zur Farbigekeit des Objektes ist nicht ergiebig. Erst 1885 wird zum ersten Mal dazu konstatiert: »Der Kopf ist mit schwarzer Lackfarbe naturalistisch bemalt.«⁹ Das Foto aus den 1930er Jahren (Abb. 6) zeigt eine geschlossene, stark glänzende und opake Fassung des Pokals, deren Auftrag nicht sehr lange zurückgelegen haben dürfte. Auch scheint sie wenig »naturalistisch«, sodass es sich vielleicht sogar um einen Zustand handeln könnte, der nach 1885 entstanden ist. Mit hoher Wahrscheinlichkeit ist diese Fassung mit der heute fragmentarisch sichtbaren identisch.

Die Untersuchung wurde durch verschiedene Umstände erschwert: Die über 50-jährige Lagerung im Erdboden reduzierte den Bestand der Farbfassung erheblich. Um von der verbliebenen, wertvollen Objektssubstanz so wenig wie möglich opfern zu müssen, blieb die Probenmenge auf das absolute Minimum beschränkt. Darüber hinaus ist die vorliegende Farbfassung seit einer durch das Londoner Auktionshaus veranlassten Restaurierung vollständig und irreversibel mit Kunstharz getränkt. Da eine Bindemittelanalyse vor dem Hintergrund einer geringen und außerdem stark kontaminierten Probenmenge nicht erfolgversprechend erschien, wurde darauf verzichtet.

Eine Probenentnahme erfolgte schließlich in einer besonders ausgeprägten Vertiefung einer Haarlocke des Hinterkopfes. Im daraus angefertigten Querschliff konnten mittels einer mikroskopischen Untersuchung drei unterschiedlich schwarz pigmentierte Schichten nachgewiesen werden. Sie sind jeweils mit einem Firnis versehen, sodass man sie eindeutig voneinander unterscheiden kann. Das bedeutet, dass die Oberfläche mindestens zweimal neu gefasst worden ist. Bei den verwendeten Pigmenten handelt es sich – von unten nach oben – um Pflanzenschwarz (mit wenig gelbem Ocker), Rußschwarz und Beinschwarz (mit wenig rotem Ocker). Da diese Materialien auch schon im 16. Jahrhundert Verwendung fanden, lassen diese Befunde keine Rückschlüsse auf den Entstehungszeitraum zu. Genauso verhält es sich mit dem Pigment Zinnober, das für die Fassung der Lippen nachgewiesen werden konnte.

Die Frage, ob der Pokal ursprünglich Farbfassungen besaß, kann nicht eindeutig beantwortet werden. In Anbetracht der Bedeutung, die eine farbige Gestaltung in der Funktion als heraldisches Symbol innehatte, ist es wahrscheinlich, dass Inkarnat und Haare schon immer schwarz waren. Auch andere erhaltene Werke der Goldschmiedekunst zeigen schwarz gefasste Afrikaner. So etwa der Elefantenführer auf der – um 1610 ebenfalls von Christoph Jamnitzer geschaffenen – Berliner Elefanten-Fontäne.¹⁰ Ein weiteres Beispiel stellt eine 50 Jahre jüngere, von Hans-Jakob Mair in Augsburg getriebene Prunkkanne in Form des heiligen Mauritius auf dem Hippokampen dar, die im Roselius-Haus in Bremen zu finden ist.¹¹



Abb. 7
Kopf des Mohren mit punzierten Augenbrauen
und gravierten Lidfalten



Abb. 8
Gravierte Lippenfältchen

Beim Mohrenkopfpokal wäre eine Fassung des Inkarnats mit Sicherheit so stark lasierend, dass die Beschaffenheit der Metalloberfläche noch deutlich erkennbar gewesen wäre. Anders ergäbe der große Aufwand für die differenzierte Gestaltung der anatomischen Details im Gesicht keinen Sinn (Abb. 7 und 8). Auch wenn der heutige Zustand der Fassungsreste dies nur noch schwer vermittelt, muss das Zusammenspiel von meisterlich gearbeiteter Goldschmiedekunst und lasierender Malschicht eine äußerst subtile Wirkung entfaltet haben. Es ist ein Verdienst der Dresdner Tagung, diese Wirkung durch die dort zahlreich vorgestellten Beispiele vergleichbarer Objekte nachvollziehen zu können.

1 Vgl. Ralf Schürer, Markenzeichen. Nürnberger Beschaumarken zur Zeit Christoph Jamnitzers, in: Der Mohrenkopfpokal von Christoph Jamnitzer, Ausst.-Kat. Bayerisches Nationalmuseum, München 2002, hg. von Renate Eikermann, München 2002. S. 124–133. **2** Vgl. den grundlegenden und ausführlichen Beitrag zum Mohrenkopfpokal von Lorenz Seelig, »Ein Willkomm in der Form eines Mohrenkopfs von Silber getriebener Arbeit.« Der wiederentdeckte Mohrenkopfpokal Christoph Jamnitzers aus dem späten 16. Jahrhundert, in: ebd., S. 19–123. **3** Eine Zusammenfassung der Erkenntnisse unter <https://hofkultur.hypothesen.org/1386> (4.12.2019). Zudem ist für 2020 eine Publikation in Vorbereitung: Uwe Gast, Christa Syrer, Zwei Glasgemälde mit den Wappen Albertinelli und Giorgini in Coburg und der Mohrenkopfpokal von Christoph Jamnitzer. Italienische Kauf- und Handelsleute um 1600 in Nürnberg, ihr Netzwerk und ihre Kunstaufträge, in: Zeitschrift des Deutschen Vereins für Kunstwissenschaft 71 (2020). **4** Vgl. <https://hofkultur.hypothesen.org/1386> (14.12.2019). **5** Vgl. Jørgen Hein, Der Mohrenkopfpokal von Christoph Jamnitzer. Provenienz, Deutung und Kontext, in: Münchner Jahrbuch der Bildenden Kunst 53 (2002), 3. Folge, S. 163–174. **6** Vgl. Der Schatz der Wettiner. Die Moritzburger Funde. Dokumente, Fundbericht, Katalog, Ausst.-Kat. Residenzschloss Dresden, hg. vom Haus Wettin, Leipzig 1997. **7** The Moritzburg Treasure. Silver and Works of Art from the Royal House of Hanover, Verst.-Kat. Sotheby's, London, 17.12.1999. **8** Vgl. Ute Hack, Egidius Roidl, Jens Wagner, Der Mohrenkopfpokal von Christoph Jamnitzer. Technologie – Erhaltungszustand – Konservierung, in: Ausst.-Kat. München 2002, S. 319–332. **9** Arthur Papst, Weitere Werke des Christoph Jamnitzer, in: Kunstgewerbeblatt 1 (1885), Nr. 6, S. 129 f. **10** Staatliche Museen zu Berlin Preußischer Kulturbesitz, Kunstgewerbemuseum, Inv.-Nr. K 3900. **11** Compagnie der Schwarzen Häupter aus Riga, Bremen, Roselius-Haus, o. Inv.-Nr. Neben dem Heiligen sind auch die drei das Postament tragenden Afrikaner schwarz gefasst.

The Moor's Head Goblet at Bayerisches Nationalmuseum.
A Painted Masterpiece by Christoph Jamnitzer

The so-called Mohrenkopf-Pokal (Moor's Head Goblet) was made in Nuremberg by Christoph Jamnitzer, a grandson of the most famous of all Nuremberg goldsmiths, Wenzel Jamnitzer, around 1600. It was part of the treasure of the House of Wettin which had been hidden from Soviet troops in 1945 and then rediscovered in 1996 by treasure hunters in the park of Schloss Moritzburg. Ultimately returned to the Wettin family, the objects were presented to the public at an exhibition at the Georgenbau of Dresden's Residenzschloss in 1997. In 1999, a large part of the treasure was auctioned at Sotheby's London. The goblet was sold for 7.5 million DM. As a joint acquisition of the Ernst von Siemens Kunststiftung, various public foundations, the German government, and private donors, the work made its way to Munich's Bayerisches Nationalmuseum.

Thanks to its unique design, its high-quality execution, but also due to its complex and spectacular history as an object, it holds a special position even within this dazzling collection.

A naturalistically modeled head of a young black man wearing a gem-studded head-dress rises from an ornamental base. Hair and flesh-tone are black, the eyeballs are brightly painted, lips and inner corners of the eyes are painted red. Under the paint visible today, which likely dates from the early twentieth century, at least two other layers are traceable.

The head is wearing a ribbon tied at the neck that shows the letter "T" eight tens over. At the base of the neck, a bird of prey can be seen with three crescents. These heraldic elements refer clearly to the Florentine families Pucci and Strozzi. All the same, for a long time it was not possible to identify the commissioner of the work. A marriage of two members of the families in 1615 would not correspond with the time frame indicated by the silver hallmarks, 1593–1602. Only recently, new findings were published that reveal that Carlo Albertinelli, a Nuremberg merchant with Italian roots, was the likely commissioner of the work. It still remains unclear how the goblet made its way into the holdings of the Wettin family as early as 1642, as evidence shows.

This article provides an overview of the exciting history of the Moor's Head Goblet and proceeds with the technical construction of the goblet and the paints used. The question of whether the goblet was conceived from the very beginning as a polychrome metal artwork is impossible to answer definitively despite the multiple layers of paint. Arguments for and against the object's originally being painted are presented and placed them up for discussion.

Eine Verfassung von Aufbaumann solch die
 blätter in der von einem ganzen Stück Cij
 worden solch in dem runden ist von aller
 same Wirkung und jagt man
 zu dem unterschieden des Laubs. Kräfte
 Könige in Spanien und Frankreich Teilweis
 mit vbliften Actionibus und Processionibus ge
 schnitten in der mitte auf brüder, ein ge
 wirt das zum Befalt: oder Samspiel mit
 Aufbaumann solch vingerlegt sind brüder
 von Herr D. Nicolas Goldschmidt
 Schick Düssel zu Dassel vingerlegt
 waren

Varauß

Ein Trincogeseirr drehektigt von
 dem Lapide Neophrystico in Silber
 ganz vingerlegt, vingerlegt von gebirge
 vor Arbeit mit farben vingerlegt, da
 rang die Pallas mit einem Kopf und
 schilde, an welchen ein gebirge
 eines Kopf schenkt, inwendig am griff
 drei vingerlegte Marmorbein mit Besamann
 und einem dreieckig von fild gebirge, vngt
 9 W. 11 T.

III

Farbfassungen in Quellen

Paints in Written Sources

»Uff daß Silbern Pferd so nach Zelle vorehret, vndt dem Mahler daß Angesichte zu stafiren bezahlet«

Polychrome Fassungen als schnelle Individualisierungsmöglichkeit von Huldigungsgeschenken

Im Rahmen des Göttinger Forschungsprojekts zum Huldigungssilber der Welfen des jüngeren Hauses Braunschweig-Lüneburg¹ fanden sich bei umfangreichen Quellenstudien auch archivalische Hinweise auf polychrome Farbfassungen an Goldschmiedearbeiten. Ausgehend von Beobachtungen zum erhaltenen 13-teiligen Realienbestand des welfischen Huldigungssilbers soll eine Interpretation dieser Quellenfunde versucht und eine Arbeitshypothese zur Entstehung, Beauftragung und Ausführung von Farbfassungen an Goldschmiedewerken im norddeutschen Raum aufgestellt werden. Zunächst sei aber kurz skizziert, was unter Huldigungssilber zu verstehen ist und in welchen Forschungskontext die aufgefundenen Quellen einzuordnen sind.

Bei Regierungsantritt eines Fürsten mussten sämtliche Untertanen ihrem neuen Landesherrn huldigen und einen Treueid schwören. Dabei wurden zur rechtsverbindlichen Bekräftigung des Schwurakts auch Goldschmiedearbeiten verschenkt.² Dies waren zumeist silbervergoldete Trinkgeräte wie Pokale, Becher, Kannen, Becken oder Trinkbrunnen, die beim das Huldigungszeremoniell abschließenden Mahl zum gemeinsamen rituellen Trunk von Landesherr und Untertanenverband verwendet werden konnten. Bei diesen Edelmetallpräsenten handelte es sich aber weniger um freiwillige Gaben innerhalb einer reziproken Geschenkpraxis als vielmehr um vertikal von unten nach oben dargebrachte Tribute der Untertanen, denen neben einem symbolischen vor allem ein pekuniärer Wert aus Sicht der geschenkempfangenden Fürsten beikam.³

Im gesamten Heiligen Römischen Reich und weiten Teilen Nord- und Westeuropas (Abb. 1) war das Darbringen von Silbergeschenken im Rahmen von Huldigungen seit dem ausgehenden 15. bis ins späte 18. Jahrhundert verbreitet.⁴ Jedoch nur aus einstigem Welfenbesitz haben sich zehn silbervergoldete Pokale, zwei Becher und ein Tischbrunnen erhalten. Zehn dieser 13 Goldschmiedewerke befanden sich im Besitz des am 1. Juni 2008 in Paris verstorbenen Modeschöpfers Yves Saint Laurent und seines Lebensgefährten Pierre Bergé und wurden am 24. Februar 2009 durch das Auktionshaus Christie's in Paris versteigert.⁵ Die übrigen drei Edelmetallobjekte waren bereits in den 1920er Jahren vom Welfenhaus veräußert worden und befinden sich heute in England bzw. den USA.

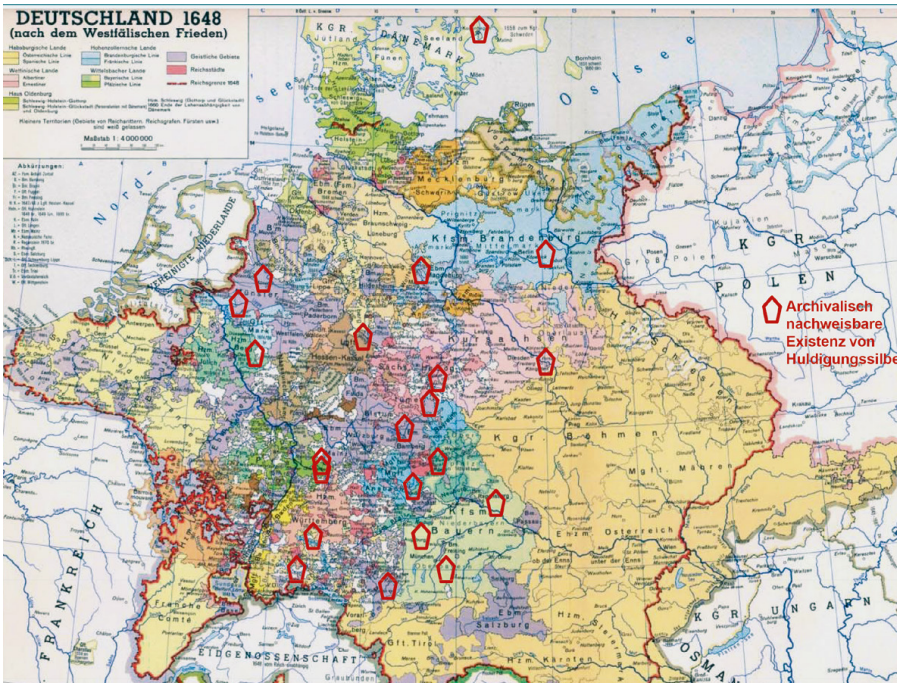


Abb. 1

Bislang nachweisbare bzw. erhaltene Huldigungssilbergeschenke auf europäischer, Reichs- und Territorialebene, Karte des Heiligen Römischen Reiches Deutscher Nation 1648 nach dem Westfälischen Frieden (Maßstab 1:4 000 000)

In Ergänzung zu diesen Objekten, die zwischen 1600 und 1666 in Hamburger, Lüneburger, Nürnberger und lokal-kleinstädtischen Goldschmiedewerkstätten entstanden sind, wurden anhand von Quellenrecherchen insgesamt 269 von Städten, Flecken und Ämtern übergebene Huldigungssilberpräsente an die in Celle und Hannover residierenden Welfenherzöge ermittelt.⁶ Demnach sind auch vom einstigen Huldigungssilber der Welfen nur fünf Prozent erhalten. Der Rest wurde wohl schon frühzeitig eingeschmolzen und als Finanzreserve verbraucht.

Nur drei aller erhaltenen 13 Objekte sind heute in öffentlicher Hand (Abb. 2). Sie wurden 2009 unter anderem mit Unterstützung der Kulturstiftung der Länder für das Land Niedersachsen ersteigert. Der Lüneburger Riesenpokal und der Tischbrunnen des Amtes Bodenteich sind ausgestellt im Residenzmuseum im Celler Schloss. Der Osteroder Vierfachpokal befindet sich seit 2016 im Herzog Anton Ulrich-Museum in Braunschweig. Von neun der restlichen zehn frühbarocken Goldschmiedearbeiten kennen wir den derzeitigen Verbleib nicht. Sie sind jeglichem Zugriff für eine archäometrische Untersuchung entzogen (Abb. 3). Dies ist umso bedauerlicher, als an dem beeindruckend homogen wirkenden Konvolut sofort die partielle Farbigkeit von sieben der 13 Objekte auffällt.



Abb. 2
Die drei 2009 für das Land Niedersachsen erstiegerten welfischen Huldigungssilberpräsente

Vierfachpokal, Huldigungsgeschenk der Stadt Osterode 1649 an Herzog Christian Ludwig von Braunschweig-Lüneburg, Christoph Uder, Osterode, vor 1649, Silber, vergoldet, Farbfassung, H. 56 cm, 1556 g, Herzog Anton Ulrich-Museum Braunschweig, Inv.-Nr. LN 00407 (Eigentum der Bundesrepublik Deutschland, Ernst von Siemens Kunststiftung, Stiftung Niedersachsen, Stiftung Braunschweiger Kulturbesitz, Niedersächsische Sparkassenstiftung, Stadt Celle, Land Niedersachsen)

Riesen-/Buckelpokal, Huldigungsgeschenk der Stadt Lüneburg 1666 an Herzog Georg Wilhelm von Braunschweig-Lüneburg, Nicolas Simons, Lüneburg,

vor 1666, Silber, vergoldet, Farbfassung, H. 113 cm, 4352 g, Residenzmuseum im Celler Schloss, Inv.-Nr. LN 00405 (Eigentum der Bundesrepublik Deutschland, Ernst von Siemens Kunststiftung, Stiftung Niedersachsen, Stiftung Braunschweiger Kulturbesitz, Niedersächsische Sparkassenstiftung, Stadt Celle, Land Niedersachsen)

Tischbrunnen, Huldigungsgeschenk des Amtes Bodenteich 1649 an Herzog Christian Ludwig von Braunschweig-Lüneburg, Evert Kettwyck, Hamburg, 1628–1643, Silber, vergoldet, Farbfassung, H. 56 cm, 3184 g, Residenzmuseum im Celler Schloss, Inv.-Nr. LN 00406 (Eigentum der Bundesrepublik Deutschland, Ernst von Siemens Kunststiftung, Stiftung Niedersachsen, Stiftung Braunschweiger Kulturbesitz, Niedersächsische Sparkassenstiftung, Stadt Celle, Land Niedersachsen)



Abb. 3

**Die 13 erhaltenen Huldigungssilberpräsente
an die Welfenherzöge des Jüngeren Hauses
Braunschweig-Lüneburg (Celle)**

Die farbig gefassten Stücke sind im Folgenden grün
markiert.

Nr. 1: Traubepokal des Fleckens Bevensen, Johann Robyn?, Hamburg, um 1614/17, Silber, vergoldet, H. 51 cm, 876 g, Privatsammlung

Nr. 2: Akeleipokal der Celler Vorstadt Blumlage, Evert Kettwyck, Hamburg, um 1640, Silber, vergoldet, Farbfassung an Schmeck, Schaft und Schaftfigur (Bacchantin), H. 58 cm, 980 g, Privatsammlung⁷

Nr. 3: Buckelpokal des Fleckens Fallersleben, Hans Enderes, Nürnberg, 1620–1629, Silber, vergoldet, H. 52 cm, 858 g, Privatsammlung

Nr. 4: Akeleipokal des Amtes Medingen, Hinrich Ohmßen, Hamburg, 1635–1649?, Silber, vergoldet, Farbfassung an Schmeck und Schaft (Minerva), H. 79 cm, 1714 g, Privatsammlung⁸

Nr. 5: vgl. Abb. 9

Nr. 6: vgl. Abb. 2, rechts, und Abb. 7⁹

Nr. 7: vgl. Abb. 2, Mitte, und Abb. 8¹⁰

Nr. 8: Buckelpokal des Amtes Ebstorf, Franz Fischer, Nürnberg, 1609–1629, Silber, vergoldet, H. 69 cm, Gewicht ungewiss, Privatsammlung

Nr. 9: Becher des Todt, Evert Kettwyck, Hamburg, ca. 1617–1635?, H. 23,3 cm, Ø 17,4 cm, ca. 1500 g, Privatsammlung

Nr. 10: Deckelbecher von Lauenbruch, Kornweide und Kirchwerder, Evert Kettwyck, Hamburg, graviert 1642, Silber, Höhe und Gewicht unbekannt, Privatsammlung

Nr. 11: Akeleipokal des Amtes Oldenstadt, Hinrich Ohmßen, Hamburg, 1635–1649, Silber, vergoldet, Farbfassung am bekrönenden Schmeck, H. 80,5 cm, 1806 g, Privatsammlung¹¹

Nr. 12: vgl. Abb. 2, links¹²

Nr. 13: Töbingpokal, Di(t)rich Utermarke, Hamburg, um 1600, Silber, vergoldet, Farbfassung auf Deckel (Tugendallegorien) und Kupa (Fürstenporträts), H. 75,7 cm, 4474,09 g, London, Schroder Collection, Inv.-Nr. SILC1907¹³

Die drei Akeleipokale als Huldigungsgeschenke der Celler Vorstadt Blumlage, der Ämter Medingen und Oldenstadt (Abb. 3, Nrn. 2, 4, 11) sowie der Tischbrunnen als Präsent des Amtes Bodenteich (Abb. 3, Nr. 6) sind Hamburger Arbeiten der Goldschmiede Evert Kettwyck und Hinrich Ohmßen aus der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts. Der Lüneburger Buckelpokal in Form eines Riesenpokals (Abb. 3, Nr. 7) stammt aus Lüneburg; der nach Nürnberger Vorbildern gefertigte Vierfachpokal (Abb. 3, Nr. 12) aus Osterode und der Töbingpokal (Abb. 3, Nr. 13) aus Hamburg.

Der Töbingpokal

Mit seinen Spätrenaissanceformen fällt der um 1600 von Di(t)rich Utermarke gefertigte Töbingpokal (Abb. 4) stilistisch aus dem Rahmen. Er ist zum einen das älteste Objekt des Konvoluts und zugleich das am spätesten verschenkte Huldigungspräsent. Der 1706 schon über 100 Jahre alte Pokal aus dem Ratssilber wurde vom Lüneburger Rat Kurfürst Georg Ludwig am 20. Dezember 1706 übergeben. In Resten farbig gefasst sind an der Kupa die Porträtmedaillons von sechs dem Protestantismus nahestehenden Fürsten sowie am Deckel die weiblichen Allegorien von Justitia, Fortitudo, Temperantia und Prudentia (Abb. 5). Der Glanz der Farben rührt wohl von einem Lack her, mit dem die Pokaloberfläche vor einiger Zeit zum Schutz überzogen wurde.¹⁴ Das Objekt ist bislang nicht archäometrisch untersucht. Deshalb lassen sich keine Aussagen über das Alter und den Ursprung der Farbfassung treffen. Ob also der Goldschmied Di(t)rich Utermarke, die Stadt Lüneburg, die den Pokal zwischen 1602 und 1706 besaß, oder aber die Welfen nach 1706 Porträtmedaillons und Allegorien farbig fassten, kann nur gemutmaßt werden. Die Art der Farbbelegung (insbesondere der Gesichter) deutet auf eine alte Fassung hin. Gestützt wird die These einer partiellen Farbfassung aus der Entstehungszeit durch den Befund, dass sich auf dem um 1600 datierenden, jedoch 1706 zugunsten eines Huldigungswappens entfernten Töbing-Garlop-Familien-Wappen ebenfalls Farbreste (grün, braun, ocker) fanden (Abb. 6).¹⁵ Farbig hervorgehoben wurden mit den sechs Fürstenporträts auf der Kupa und den vier Kardinaltugenden die Bildbotschaften, die den beschenkten Landesherrn zur Wahrung des protestantischen Glaubens sowie zur Mäßigung, Klugheit, Stärke und Gerechtigkeit ermahnten. Der Töbingpokal sticht somit in mehrfacher Hinsicht aus dem welfischen Huldigungssilberkonvolut hervor. Er und der Tischbrunnen des Amtes Bodenteich (Abb. 7) verfügen als einzige der farbig gefassten Objekte über keinen Schmeck. Der oft aufgeschraubte und damit austauschbare bekrönende florale Schmuck trägt nicht unwesentlich zur harmonischen Ensemblewirkung des welfischen Huldigungssilbers bei.

Drei Akeleipokale aus Hamburg (Abb. 3, Nrn. 2, 4, 11), der Osteroder Vierfachpokal (Abb. 3, Nr. 12) sowie der Lüneburger Riesenpokal (Abb. 3, Nr. 7, Abb. 8) verfügen über stets ähnlich gearbeitete, stilisierte Blumensträuße, die jeweils eine Farbfassung in den Basisfarben Grün, Gelb und Rot aufweisen. Ein weiterer Pokal aus Hamburg (Abb. 3, Nr. 1) sowie zwei aus Nürnberg (Abb. 3, Nrn. 3, 5) weisen ebenfalls einen Schmeck auf. Bei diesen ist die typische florale Deckelbekrönung aber rein silberweiß und nicht bunt staffiert (Abb. 9).



Abb. 4
Töbingpokal, Huldigungsgeschenk der Stadt Lüneburg 1706 für Kurfürst Georg Ludwig, Di(t)rich Utermarke, Hamburg, um 1600, Silber, vergoldet, Farbfassung, H. 75,7 cm, 4 474,09 g, London, Schroder Collection, Inv.-Nr. SILC1907



Abb. 5
Deckel des Töbingpokals mit den farbig gefassten Tugendallegorien



Abb. 6
Ursprüngliches Stifter-(Allianz-)Wappen der Familien Töbing und Garlop vom Fuß des Töbingpokals,
 Lüneburg, um 1600, Silber, vergoldet, Reste einer Farbfassung, Staatliche Museen zu Berlin, Kunstgewerbemuseum, Inv.-Nr. KGM 1931,18

Abb. 7 ►
Tischbrunnen, Huldigungsgeschenk des Amtes Bodenteich 1649 an Herzog Christian Ludwig von Braunschweig-Lüneburg, Evert Kettwyck, Hamburg, 1628–1643, Silber, vergoldet, Farbfassung, H. 56 cm, 3184 g, Residenzmuseum im Celler Schloss, Inv.-Nr. LN 00406 (Eigentum der Bundesrepublik Deutschland, Ernst von Siemens Kunststiftung, Stiftung Niedersachsen, Stiftung Braunschweigerischer Kulturbesitz, Niedersächsische Sparkassenstiftung, Stadt Celle, Land Niedersachsen)

Abschraubbare, farbige Blumensträuße als Deckelbekrönung

Wie ein im Stadtarchiv Göttingen überlieferter Silberwiegezettel verdeutlicht, konnten Pokale auch ohne Deckelbekrönung beim Goldschmied erworben werden. Auf einer undatierten Liste fand sich ein explizit ohne Sträußchen verzeichneter Pokal.¹⁶ Sowohl jener Eintrag als auch der konstruktive Aufbau der überlieferten Trinkgefäße – mit abschraubbaren Deckelbekrönungen – legen den Schluss nahe, dass je nach Bedarf wahlweise ein Schmeck oder eine Figur beim Goldschmied bestellt und aufgesetzt werden konnte. Pokale waren somit individualisier- und auf einen spezifischen Käufer bzw. späteren Geschenkempfänger abstimbar.

Da das erhaltene welfische Huldigungssilber Blumenbekrönungen mit und ohne Farbfassung aufweist, stellt sich die Frage, wann und von wem die Staffierung aufgebracht wurde. Haben die Goldschmiede in Hamburg, Lüneburg und Osterode die Farben an Schmeck, Schafffiguren bzw. Deckelallegorien selbst aufgetragen? Oder waren es die schenkenden Gemeinwesen, die ihren blank beim Goldschmied erworbenen Präsenten durch Farbauftrag eine individuelle Note verliehen? Oder gaben am Ende doch die Welfen als Empfänger der Geschenke den Huldigungspräsenten polychrome Fassungen, um ihrem Untertanensilber, das fraglos einen Sonderstatus im fürstlichen Trésor genoss, ein homogenes Erscheinungsbild zu verleihen?

Leider ist keines der drei öffentlich verfügbaren Objekte bislang archäometrisch untersucht worden. Wir wissen daher nichts über das Alter der Farbaufträge – ob sie unter Umständen erst aus dem 19. Jahrhundert stammen oder aufgefrischt wurden. Warum aber sollten bei einem nachträglichen, vereinheitlichenden Farbüberzug einige Schmecks ausgespart worden sein?





Abb. 8

Schmeck des Lüneburger Riesenpokals,
Huldigungspräsent der Stadt Lüneburg an
Herzog Georg Wilhelm 1666, Nicolas Simons,
Lüneburg, vor 1666, Silber, vergoldet, Farbfassung,
Land Niedersachsen u. a., Inv.-Nr. LN 00405
(Detail, Abb. 2, Mitte)

Allerdings ist bei jenen gegenwärtig monochrom erscheinenden Pokalen in Erwägung zu ziehen, dass deren Polychromie im Laufe ihrer auch seit 1866 nur partiell geklärten Überlieferungsgeschichte entfernt worden sein könnte. Eine Autopsie der Objekte und Prüfung auf Farbreste ist aufgrund ihres mehrheitlich unbekanntem Verbleibs nicht möglich. Zudem sind die im Vorfeld der Auktion 2009 gefertigten Fotografien nicht hochauflösend genug, um darauf etwaige Farbfassungsreste erkennen zu können.

Es hat den Anschein – schaut man sich Schliemanns dreibändiges Kompendium zum Hamburger Silber¹⁷ sowie die Pokale aus Hamburg (Abb. 3, Nrn. 1, 9, 10) sowie aus Nürnberg (Abb. 3, Nrn. 3, 5, 8) an –, dass viele Goldschmiede auf Farbfassungen verzichteten. Weniger spezifische Produkte waren an einen weiteren Kundenkreis veräußerbar.

Die preiswert und schnell zu realisierenden polychromen Fassungen scheinen im Fall des untersuchten Huldigungssilbers der Welfen von den verschenkenden Städten, Flecken und Ämtern herzurühren und nach ihrem Erwerb in Auftrag gegeben worden zu sein. Dies ist die Arbeitshypothese, die es im Folgenden zu prüfen gilt.



Abb. 9
Weißsilberner Schmeck des Akeleipokals,
 Huldigungspräsent des Amtes Medingen,
 Hans Christoph Lauer, Nürnberg, 1609–1629,
 H. 78 cm, 1862 g, Privatsammlung
 (Detail, Abb. 3, Nr. 5)

Archivalien zu polychromen Farbfassungen

Zu Farbfassungen am untersuchten welfischen Huldigungssilber gibt es nur wenige Archivalien und schriftliche Quellen. Bei den 269 ermittelten Edelmetallobjekten wurden (wenn überhaupt) das Gewicht, die Größe und die Art der Vergoldung in den städtischen Kämmererechnungen und landesherrschaftlichen Huldigungsprotokollen verzeichnet. Wie beim Eintrag des Lüneburger Riesepokals im städtischen Kämmereregister von 1666 ist neben dem Gewicht nur erwähnt, dass er »in- und auswendig starck verguldet«¹⁸ sei, nicht aber, dass er einen auffälligen, farbigen Schmeck besitzt.

Mehrdeutige Quellenformulierungen und -begriffe

Gibt es vereinzelt Hinweise auf Farbfassungen, so sind diese oft mehrdeutig. Ein 1585 von der Stadt Hannover an Herzog Julius überreichter Huldigungspokal von 7 Mark 14 Lot wurde als »verguldeten und annaliertes Credentz mit einem Deckel«¹⁹ bezeichnet. Das links am Rand der Quelle hinzugefügte Wort »annaliert« ist mehrdeutig.²⁰ Es kann sich sowohl um einen farbig emaillierten oder aber ameliierten – also mit Gold und polychromer Hinterglasmalerei versehenen – Deckelpokal gehandelt haben. Ähnlich uneindeutig ist ein Eintrag im Braut- und Silberinventar der Anna Eleonore von Hessen aus dem Jahr 1617: »2 große Deckelpokale, der eine mit amuliertem Strauss, der andere mit Romaner und Engelskopf«.²¹

Der historische Begriff »Auffärben« (Auffrischen)

Ähnlich unspezifisch ist der Begriff »Auffärben«. ²² Nach etymologischem Wörterbuch der Brüder Grimm bezieht sich »auffärben« auf farbig aufgefrischte Kleider oder »aufgefärbte Freuden«. ²³ In Bezug auf Goldschmiedeerzeugnisse bedeutet er »auffrischen«. So heißt es im Stadtarchiv Göttingen am Ende einer Aufstellung von 1649: »Vnd auff jedes Stück mußten auss geben wegen des Einen auff zu ferben vnd sonsten alß 2 Thl.« ²⁴ Ob dieses Auffärben der in Kassel erworbenen Pokale aussieden (also reinigen), neu vergolden oder farbig neu fassen meinte, ist nicht entscheidbar. Es kann lediglich davon ausgegangen werden, dass eine dieser Maßnahmen zur Auffrischung des Erscheinungsbildes zur Anwendung kam. Ebenso wenig eindeutig ist eine Rechnung des Göttinger Goldschmieds Wilhelm Spielhoff vom 24. Juli 1645 (Abb. 10): »Anno 1645 im July, / Einen Erwge Vesten Raht gemacht zu behuff der Erpt Huldigunge Hertzog Christian Ludewich z B v L wie folgett / Erstlich Einen puckall aufgefarbet durch 2 farben undt aus gepulliert undt die leuver [Ausbuchtungen] undt die blumen weis gesotten undt aus gerichttet an etligen ören [Enden?] darvor 30 mg [Mariengroschen] / Noch Einen etwas kleiner aufgefarbet durch 2 farben undt aus gepullirt darvor 18 mg / Noch 2 drauben [Traubenpokale] auf gefarbet durch 2 farben undt aus gepullirt undt die leuver [Ausbuchtungen] undt die blumen weis gesotten darvor 32 mg / Noch 1 drauben aufgefarbet dur 2 farben undt aus gepullirt undt aus gerichttet anetligen knorren [Buckeln] undt die leuver undt die blumen weisgesotten davor 16 mg / Noch 4 Wapen davor zu stechen undt anzumachen 1 Thl 5 ½ gl / Noch 5 Schilde vor Jedes 4 mgl 20 mg / Vor 1 Loth 1 ½ quentig silber das loht 14 g thut 19 mgl 2 d / Summa 4 Thl 21 g 6 d / Wilhelm Spielhoff.« ²⁵

Diese Goldschmiederechnung gibt Auskunft über die bei fünf Pokalen durchgeführten Restaurierungsschritte. Demnach wurde in vier Fällen ein Pokal »aufgefarbet durch 2 farben«. So eindeutig hier auf den ersten Blick vom Fassen mit zwei Farben berichtet wird, so zweifelhaft wird diese Interpretation auf den zweiten Blick. Erscheint eine zweifarbige Fassung nicht ungewöhnlich? Das Reinigen der Oberflächen wird in dieser Quelle zwar als »Weißsieden« bzw. (in der Perfektform) »weißgesotten« bezeichnet. Wahrscheinlicher aber ist, dass es sich um nach der Reinigung wieder deutlich voneinander unterscheidbare weiß-silberne und vergoldete Partien handelte, die als aufgefärbte (aufgefrischte) zwei Farben wahrgenommen und verzeichnet wurden.

Zu jener Goldschmiederechnung korrespondiert ein Eintrag im Göttinger Kammerregister: »ANNO 1645, den 29. July Wilhelm Spielhoffen verehrn / III Pocalen uffzueferben wie/ auch wapen zue stechen und / Undt scholder [Schilder] zue machen 7 Mark 17 ½ Schilling«. ²⁶ Dieser Kurzeintrag ist noch pauschaler als die Rechnung. Als Fazit bleibt, dass (gemäß der Etymologie) mit dem Wort »Auffärben« lediglich das Auffrischen eines Erscheinungsbildes umschrieben wird, nicht jedoch ein Staffieren mit Farben.

Farbfassungen an Goldschmiedearbeiten städtischer Maler

Individualisierungsarbeiten im Auftrag verschenkender Gemeinwesen wurden nicht immer von lokalen Goldschmieden vorgenommen. Mit dem farbigen Fassen betraute man häufig städtische Maler und Anstreicher. Eindeutig archivalisch belegbar ist dies an einem Beispiel aus Harburg. Den Kammerregistern zufolge wurden zwei Harburger Ratsherren

Anno 1645 Im July,

Leinwand 1000 Lasteren Laster gemischt Zubehört dem Laster
Huldigung Herzog Christian Ludwing. 3. B. 8. L. 1. 1. 1. 1.

Einzelne Leinwand aufgefärbet ein 2 farbes Laster
aus gepullint Laster ein Leinwand Laster ein Leinwand Leinwand
Laster aus gemischt anstelliges eines Leinwand. . . . 30 mgl

Leinwand 1000 Lasteren aufgefärbet ein 2 farbes
Laster aus gepullint Leinwand 18 mgl

Leinwand 2 Leinwand aufgefärbet ein 2 farbes Laster aus
gepullint Laster ein Leinwand Laster ein Leinwand Leinwand
gepullint Leinwand 32 mgl

Leinwand 1 Leinwand aufgefärbet ein 2 farbes Laster aus
gepullint Laster aus gemischt anstelliges Leinwand Laster ein
Leinwand Laster ein Leinwand Leinwand Leinwand 16 mgl

Leinwand 4 Leinwand Leinwand zu farbe Laster ein Leinwand Leinwand 1/2 mgl
Leinwand 5 Leinwand Leinwand 4 mgl 20 mgl

Leinwand 1 Leinwand 1/2 Leinwand Leinwand aus Laster 1/2 mgl . . . 19 mgl 20

Summa 4 1/2 32 2 63. Wilhelm Spielhoff

NB. Die Job mit dem selbsten
bedinget war oben Otto Hing
Am 24. July 1645
Otto Hing

Abb. 10
Rechnung des Göttinger Goldschmieds Wilhelm Spielhoff
vom 24. Juli 1645, Stadtarchiv Göttingen, AA, Nr. 7767, Abrechnungen
über die Huldigung Herzog Christian Ludwigs 1645, o. Bl.

1642 nach Hamburg entsandt, um »das Trinckgeschirr zu bestellenn, [...], So Ihr: F. G. Hertzogh Friederichs, wegen dieser Statt verehret werdenn soll.«²⁷ Die beiden Ratsherren kauften für 157 Reichstaler beim Hamburger Juwelier und Goldschmied Nikolaus Kanne einen silbervergoldeten Pokal in Form eines Pferdes. Dieses Trinkgefäß ist nicht erhalten und wurde vermutlich eingeschmolzen. Der Tierpokal (in Gestalt des Welfenrosses?) wurde in Harburg durch ein Wappen und eine Farbfassung individualisiert und so für den spezifischen Geschenkanlass für den Celler Herzog Friedrich IV. von Braunschweig-Lüneburg (1574–1648) hergerichtet. Im Harburger Kammerregister ist dazu vermerkt: »Hanß Panvinius vor daß Wapen uff daß Silbern Pferd so nach Zelle vorehret, vndt dem Mahler daß Angesichte zu stafiren bezahlet 3 mr.«²⁸ Das farbige Staffieren des Pferdekopfes wurde also einem Maler übertragen und nicht dem lokalen Goldarbeiter Hans Panvinius, der nur das Wappen schuf.

Hierbei ist interessant, dass im Fall des mehrfach archivalisch nachweisbaren Ma(h)ler der Nachname und die Profession offenbar identisch waren. Denn 1648 heißt es im Harburger Kämmerereigister: »Hans Mahler vor die Rathßstuben zu vormahlen, vnd den Saal außzuwitten 19 mr 12 ß.«²⁹ Sollten der »Mahler« des silbernen Pferdes und der »Mahler« der Ratsstube – beide mit h geschrieben – identisch sein (wovon auszugehen ist), so wäre das farbige Fassen von Goldschmiedearbeiten durch einfache städtische Anstreicher ausgeführt worden.

Der vielfältige Aufgabenbereich städtischer Maler

Für die Verbreitung dieser Praxis auch in anderen Orten Niedersachsens fanden sich keine Quellenbelege, allerdings archivalische Indizien. So geht aus Kämmererechnungen der Städte Hannover, Lüneburg und Hameln hervor, dass den städtischen Malern vielfältigere Aufgaben oblagen als das Anstreichen von Fassaden und Räumen.

Auch in Hannover malte Johann Preusen 1649 zugleich die Ratsstube aus und illuminierte Schaugänge zur Huldigung Herzog Georg Wilhelms.³⁰ 1671 strich der Maler Heinrich Julius Schrader im Rathaus Hannover im Vorfeld der Huldigung nicht nur Wände, sondern war auch für das Vergolden und farbige Fassen von Hirsch-, Reh- und Schweinsköpfen verantwortlich. Der erhaltenen Rechnung zufolge hatte er unter anderem »einen Elefanten-Zahn vorgüldet auch mit farben gestafiert«.³¹

In Lüneburg und Hameln lässt sich nachweisen, dass den Stadtmalern neben dem Ausmalen der Ratsstube auch das Vergolden und farbige Illuminieren von Schaugerichten auf dem Rathaus übertragen wurde.³² So verzeichnet das Lüneburger Kämmerereigister von 1640 etwa Zahlungen an den Maler Jürgen Windt für das Staffieren von Pasteten für solch ein Schauessen.³³ Aus Hameln existiert die Rechnung des Malers Berendt Woltemate vom 18. März 1636, laut der er Kalkhuhn-, Hirsch-, Schweins- und Spanferkelpasteten sowie Marzipan vergoldet habe: »Vnd vor 4 gl [Groschen] Blauwe Farbe damit das queren stein ist gemacht auff die farbe.«³⁴ Hier wurden also keine Goldschmiedeobjekte mit Farbe überzogen, sondern umgekehrt Schaugerichte in Tierform als Goldschmiedearbeiten ausgegeben. Wie der Eintrag mit der blauen Farbe zu deuten und was ein »queren stein« ist, bleibt fraglich.

Fazit

Zulässig scheint die These, dass zahlreiche auf barocken Goldschmiedearbeiten des norddeutschen Raumes befindliche Farbfassungen nicht von Goldschmieden stammten, sondern später – nach Fertigstellung und Verkauf – durch städtische Maler im Auftrag der Käufer aufgebracht wurden. Auf diese Weise erfuhren die Objekte ein individuelles Erscheinungsbild. Sie konnten für spezifische Geschenkanlässe und -empfänger passgenau hergerichtet werden. Ikonografische Programme wurden durch eine auffällige Polychromie hervorgehoben. Zentrale Bildbotschaften konnten damit für den Objektadressaten explizit kenntlich gemacht werden.

1 Zur Projektbeschreibung vgl. www.uni-goettingen.de/de/526619.html (4.12.2019). Dort auch Links zu den online publizierten Forschungsdaten und die im Verlag Schnell & Steiner erschienene Monografie: Ines Elsner, *Das Huldigungssilber der Welfen des Neuen Hauses Braunschweig-Lüneburg (1520–1706). Geschenkkultur und symbolische Interaktion zwischen Fürst und Untertanen*, Regensburg 2019. **2** Zu Edelmetallgeschenken aus Anlass von Huldigungen vgl. Kulturstiftung der Länder in Verbindung mit dem Herzog Anton Ulrich-Museum Braunschweig und dem Bomann-Museum Celle (Hg.), *Huldigungspräsente der Herzöge von Braunschweig und Lüneburg*, Braunschweig 2010 (= *Patrimonia* 350; künftig zitiert: *Patrimonia* 2010). **3** Schon 1679 wurden Huldigungsgaben durch Conrad von Hoevelen als »schuldige Gaben (Debita)« bezeichnet; vgl. Conrad von Hoevelen, *Candorins Vollkommener Teutsche Gesandte [...]*, Frankfurt a. M. 1679, S. 227f. Forschungsliteratur zu diesem Sonderfall der frühneuzeitlichen Geschenkkultur ist rar; vgl. künftig hierzu Elsner 2019, Kap. IV: Die Huldigungsgeschenkpraxis, IV.1 Sonderfall der allgemeinen Geschenkpraxis, S. 29f. **4** 87 Beispiele sind bereits aufgeführt und beschrieben bei Lorenz Seelig, *Huldigungspräsente*, in: *Patrimonia* 2010, S. 12–36. Eine chronologische Auflistung aller im europäischen Kontext bislang ermittelten Huldigungssilberpräsente findet sich online: Elsner 2019, »Objektliste europ. Huldigungssilber«, <https://doi.org/10.25625/RQUJ2T> (22. 5. 2019), Göttingen Research Online, V1. **5** Vgl. *Collection Yves Saint Laurent et Pierre Bergé. Orfèvrerie, Miniatures et Objets de vertu*, Verst.-Kat. Christie's Paris, 24. 2. 2009, S. 214–258, Los-Nrn. 197–210. **6** Vgl. die online veröffentlichten Forschungsdaten: Elsner 2019, »Objektliste Huldigungspräsente«, <https://doi.org/10.25625/9DX-DBH> (22. 5. 2019), Göttingen Research Online, Data, V1. **7** Vgl. Lorenz Seelig, *Katalog der Huldigungspräsente für die Herzöge von Braunschweig und Lüneburg*, in: *Patrimonia* 2010, S. 49f., Nr. 6. **8** Vgl. ebd., S. 52f., Nr. 8. **9** Vgl. ebd., S. 47–49, Nr. 5. **10** Vgl. ebd., S. 53–55, Nr. 9. **11** Vgl. ebd., S. 50–52, Nr. 7. **12** Vgl. ebd., S. 63–65, Nr. 15. **13** Zusammenfassend künftig mit Angabe sämtlicher bisher erschienener Literatur: Elsner 2019, Kap. VII.3.1.2: Objektbiographie Töbingpokal, S. 124–133. **14** Nach freundlicher Auskunft von Caterina Badan, Kuratorin der Schroder Collection, London. **15** Das ursprüngliche Stifterwappen des Pokals befindet sich als Teil des Lüneburger Ratssilbers seit 1874 in Berlin. Dank der Metallrestauratorin Wibke Bornkessel konnte eine Autopsie des Wappens in der Restaurierungswerkstatt des Kunstgewerbemuseums der Staatlichen Museen zu Berlin vorgenommen werden. **16** Vgl. *Silberwiegezettel*, o. D., Stadtarchiv Göttingen (StA GOE), AA Landesherrschaft, Hoheits- und Huldigungssachen, Nr. 7767 (Erbhuldigung Herzog Christian Ludwig 1636–1651), o. Bl. **17** Erich Schliemann (Hg.), *Die Goldschmiede Hamburgs*, 3 Bde., Hamburg 1985. **18** Stadtarchiv Lüneburg (StA LG), AB 56-10, Bl. 482r. **19** Aus einer Geschenkübersicht von 1585 (für Herzog Julius) der Huldigungsakte, Stadtarchiv Hannover (StA H), 1.AA.2.01, Nr. 516, Bl. 83r. **20** Dies deckt sich mit der Beobachtung der Dresdner Kollegen; vgl. dazu Rainer Richter, Ulrike Weinhold, Theresa Witting, *Zur Problematik der Begriffe*,

in: Ulrike Weinhold, Theresa Witting (Hg.), *Natürlich bemalt. Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten des 16. bis 18. Jahrhunderts am Dresdner Hof*, Dresden 2018, S. 18–21, hier S. 18. **21** Inventar/Verzeichnis der Hochzeitsgeschenke für Anna Eleonore und Herzog Georg 1617, Niedersächsisches Landesarchiv Hannover, Depositum (Dep.) 84B, Nr. 249, Bl. 28r–32r, hier Bl. 30v. **22** Vgl. dazu jüngst Eve Begov, *Zur Restaurierungsgeschichte der Kunstkammer und des Grünen Gewölbes*, in: Weinhold/Witting 2018, S. 42–47. Sie weist auf S. 42 darauf hin, dass der Dresdner Hofjuwelier Johann Heinrich Köhler in einer Rechnung aus dem Sommer 1724 mit »neu aufgefärbt« unter Umständen eine Neuvergoldung bezeichnete. **23** Deutsches Wörterbuch von Jacob und Wilhelm Grimm, 16 Bde. in 32 Teilbänden, Leipzig 1854–1961 (Quellenverzeichnis Leipzig 1971), online unter www.woerterbuchnetz.de/DWB?lemma=auffaerben (4. 5. 2018): »auffärben, denuo tingere, nnl. opverwen: du trāgst aufgefärbte kleider; aufgefärbte freuden. J. Paul lit. nachl. 4, 128; jugenderinnerungen anfrischen und auffärben«. **24** StA GOE, AA Landesherrschaft, Hoheits- und Huldigungssachen, Nr. 7767 (Erbhuldigung Herzog Christian Ludwig 1636–1651), o. Bl.: »Am 31t Augusti Ao 649 auff Eines E. Rahts befehl Nach Caßel geReiset Vnd alda Edzliche Stuck Silbergeschir zu behueff Der Erbhuldigung Ein zu kauffen.« **25** Ebd., AA, Nr. 7767 (Abrechnungen über die Huldigung Herzog Christian Ludwigs 1645), o. Bl. **26** Ebd., AB Kä1, Nr. 245, Bl. 14or. **27** Staatsarchiv Hamburg, 430-3, Nr. 1 a 3 (Rechnungen der Stadt Harburg, Kämmererechnungen 1634–1650), Bl. 363r. **28** Ebd., Bl. 369. **29** Ebd., Bl. 615. **30** StA H, 1AA.2.01, Nr. 519 (Huldigung für Herzog Georg Wilhelm am 6. 9. 1649), Bl. 131v, 132r. **31** StA H, 1AA.2.01 Nr. 519 (Huldigung 1671 Herzog Johann Friedrich), Bl. 159r. **32** »Heinrich Trau dem Mahler vor die Schaeußen zu staviren und die Pasteten mit Golde zu belegen laut Scheins 13 m (Mark)« – Huldigung 1666 für Herzog Georg Ludwig; vgl. StA LG, AA, S5, ad 7, Vol. I (Collectanea betr. die den Landesherren geleistete Huldigung de 1562 [bis 1649]), o. Bl. Zu Schauessen vgl. Die öffentliche Tafel. Tafelzeremoniell in Europa 1300–1900, Ausst.-Kat. Deutsches Historisches Museum, Berlin 2002/03, hg. von Hans Ottomeyer, Michaela Völkel, Wolfratshausen 2002. **33** Vgl. StA LG, AB 56/9 (Kämmererechnung 1640), Bl. 274v. **34** Rechnungszettel vom 18. 3. 1636 über drei Taler des Berend Woltemate für das Vergolden und Versilbern von Pasteten für die Huldigungsfeier Herzog Georgs am 15. 3. 1636 in Hameln, Stadtarchiv Hameln (StA HM), Best. 1 Acc. 1, Nr. 6404, o. Bl.

»uff daß Silbern Pferdt so nach Zelle vorehret, vndt dem Mahler daß Angesichte zu stafiren bezahlet«.

Archive Sources Concerning Polychrome Paints on Silver Gifts of Homage Presented to the House of Welf. Painting on Silver – a Quick Way to Personalise a Gift

Throughout the Holy Roman Empire and large parts of northern and western Europe, the custom of presenting gifts of homage consisting of precious metal objects was widespread from the late 15th until the late eighteenth century. However, it is only among the objects formerly in the possession of the House of Welf that a full collection consisting of goblets, drinking games, cups and a table fountain has survived. Ten of these 13 items remained together until the auctioning of the Yves Saint Laurent/Pierre Bergé collection by Christie's in Paris in 2009. Seven objects among this remarkably homogeneous 13-part ensemble stand out on account of the polychrome decoration found on them. None of these objects has so far undergone any technical investigation of the paints used. Only three of these objects are in public collections and would be available for archaeometric analysis. Five of the goblets feature a coloured "Schmeck", three others have lids featuring a silver floral bouquet. Such details were also interchangeable. A source in the municipal archives of the city of Göttingen shows that goblets without lids topped by (floral) decorations were also sold.

Information about the painted decoration found on objects seldom appears in archive sources. The terms used, such as "Auffärben", are problematic and ambiguous. In its literal meaning, the word "Auffärben" only means freshening up. This could mean either cleaning or re-gilding, or indeed the addition of painted decoration on items of goldsmith's art. It is only through the separate mention of the other two techniques that we are able to conclude that the word "Auffärben" was used to mean painting. However, when towns purchased precious metal objects in order to present them as gifts of homage and then commissioned additional work to personalise the objects, this work was not always performed by local goldsmiths. The painting on them was often carried out by municipal painters and decorators.

An example from Harburg (the gift of a silver-gilt horse produced by the Hamburg goldsmith Nikolaus Kanne presented in 1642 to Duke Friedrich IV of Brunswick-Lüneburg, who resided in Celle) shows that whereas the local goldsmith Hans Panvinius adorned the gift with the town's coat of arms, a "Mahler" (painter) was commissioned to execute the polychrome decoration on the horse's head. The same "Mahler" (painter) whitewashed the council chamber in Harburg's town hall in 1648, indicating that he was a simple painter and decorator. There are also indications in the archives of Hanover, Lüneburg and Hameln that local painters were commissioned to paint on metal. In Lüneburg and Hameln it is evident that the municipal painters were responsible not only for painting the council chamber but also for gilding and fitting out the "Schauessen" in the town hall.

I should therefore like to venture the hypothesis that the painted decoration on numerous seventeenth and early eighteenth century goldsmiths' objects was not performed by professional goldsmiths but was added later – after the completion and sale of the works – by simple painters commissioned by the purchasers, in order to personalise the objects as gifts for specific individuals or to mark particular occasions.

Farbfassungen auf Pariser Goldschmiedearbeiten

Quellen und Hypothesen

Die Verbindung von Malerei und Goldschmiedekunst stellt in der französischen Kunst des Mittelalters keine Seltenheit dar: Die Gesichter von Kopfreliquiaren oder Silberstatuetten waren oftmals »de carnation«¹ (das heißt fleischfarben) bemalt, um eine besondere Qualität des Ausdrucks und der Lebendigkeit zu erzeugen (Abb. 1). Trotz dieser mittelalterlichen Tradition gibt es keine Hinweise darauf, dass die Goldschmiede der Renaissance in Frankreich ebenfalls farbige Fassungen verwendet haben.

Französische Werke dieser Zeit wurden bekanntermaßen in erheblichem Umfang zerstört: im Zuge der Religionskriege, durch die königlichen Einschmelzungen sowie in Folge von Erlassen der Französischen Revolution. Die erhaltenen Werke sind oftmals nur auf uns gekommen, weil sie als diplomatische Geschenke dienten oder von ausländischen Kunden erworben wurden. Aus diesem Grund handelt es sich dabei größtenteils um besonders hochwertige, repräsentative Werke, höfischen Schmuck² oder in Goldemail eingefasste Gemmen.³ Sie weisen im Wesentlichen opake oder transluzide Tiefschnittemails auf, die sich durch eine besondere Raffinesse und Kostbarkeit auszeichnen. Ist daraus zu schließen, dass Farbfassungen im 16. Jahrhundert den weniger prunkvollen Arbeiten vorbehalten waren, um diese kostengünstig zu verzieren? Dies könnte zumindest das Fehlen von Farbfassungen in dem ebenso prächtigen wie dezimierten französischen Bestand erklären.

Unter den französischen Goldschmiedearbeiten der Renaissance können bislang nur zwei vergoldete Silberobjekte mit einer Farbfassung ausgemacht werden.⁴ Sehr prominent ist das mit einer grünen und roten Fassung versehene Heilig-Kreuz-Reliquiar aus der Cappella delle Reliquie im Palazzo Pitti in Florenz, das heute zur Sammlung des Tesoro dei Granduchi gehört (Abb. 2).⁵ Es besitzt einen runden Fuß, der mit Spangen in Form von Engelsköpfen verziert ist. Über ihm erhebt sich der Schaft mit einem Kind als Trägerfigur, das auf einem Hügel steht. Das Reliquiar selbst ist oval gestaltet und zeigt zentral, geschützt von zwei Scheiben aus Bergkristall, eine Reliquie des heiligen Kreuzes. Diese wird von einer Dornenkrone umfasst. Darüber ist das Schweißstuch mit dem heiligen Antlitz Christi dargestellt. Das Reliquiar wird von einer vollplastischen Figurengruppe aus vergoldetem Silber in Gestalt des auferstandenen Christus in Begleitung zweier Engel bekrönt. Die Fassung selbst besteht aus zwei vergoldeten Platten aus Silber, die aneinander montiert sind. Auf jeder Seite finden sich dort in Treib- und Ziselierarbeit die Kardinaltugenden und die theo-



Abb. 1

Zwei Engelsreliquiare aus dem Schatz des Ordens vom Heiligen Geist,

Bretagne, 15. Jahrhundert, Silber, vergoldet, Farbfassung,

H. 43,5 cm, Paris, Musée du Louvre, Inv.-Nrn. MR 550 und MR 551

logischen Tugenden als geflügelte weibliche Personifikationen mit ihren jeweiligen Attributen: Glaube, Hoffnung, Liebe, Klugheit, Gerechtigkeit, Stärke und Mäßigung. Ergänzt werden diese Darstellungen durch in gleicher Technik herausgearbeitete Rollwerke und Fruchtgirlanden sowie Achate, Karneole und Sarder in Cabochonschliff oder flach geschliffene Lapislazuli, die in emailliertem Gold gefasst sind. Dem leuchtenden Kolorit der Steine und des emaillierten Goldes stehen die zurückhaltenden roten und grünen Farbfassungen



Abb. 2
Reliquiar des heiligen Kreuzes, Paris, 1561–1562, Silber, vergoldet,
Farbfassung, Edelsteine, Email (auf Gold), H. 75 cm, Florenz,
Gallerie degli Uffizi, Tesoro dei Granduchi, Inv.-Nr. A. s. e. 1911, 227



Abb. 3
 Farbfassungen auf dem Reliquiar während
 der Reinigungsarbeiten

gegenüber, die heute nur noch partiell vorhanden sind, ehemals aber die gesamte Oberfläche des vergoldeten Silbers bedeckt haben müssen (Abb. 3). Im Zuge der Restaurierung des Reliquiars, die 2015 von der für das Opificio delle Pietre Dure in Florenz tätigen Restauratorin Mari Yanagishita⁶ in Zusammenarbeit mit Riccardo Gennaioli durchgeführt wurde, stellte sich heraus, dass das Objekt von einem Pariser Goldschmied zwischen Dezember 1561 und Dezember 1562 angefertigt wurde und auch die Farbfassungen zu diesem Zeitpunkt aufgebracht worden sind.

Das Reliquiar war Teil der Sammlung, die Caterina de' Medici, Witwe Heinrichs II. von Frankreich, ihrer Lieblingsenkelin Christine von Lothringen (1565–1637), die von jener in Paris erzogen wurde, vererbt hatte. Christine heiratete einige Monate nach dem Tod ihrer Großmutter (am 5. Januar 1589) Ferdinando I. de' Medici. Ursprünglich handelte es sich bei dem Stück jedoch nicht um ein Reliquiar,⁷ wie man anhand eines zweisprachigen, vom Juwelier der Königinmutter verfassten Inventars nachweisen kann, das 1589 zusammen mit den Objekten nach Florenz geschickt wurde. Dort heißt es: »Ein hoher ovaler Spiegel aus vergoldetem Silber, getrieben, mit vielen Steinen wie Lapis, Karneolen und Achate, auf der Rückseite dieses Spiegels befindet sich das Gemälde von Heinrich III. und oben eine weibliche Figur.«⁸ Zunächst handelte es sich also um einen Spiegel mit einem Standfuß, in den die Königinmutter am Ende ihres Lebens ein Bildnis ihres jüngsten Sohnes, König Heinrichs III. (1574–1589), hatte einarbeiten lassen. Dank dieses im engeren Sinne höfischen Objektes ist der Beweis erbracht, dass französische Goldschmiedearbeiten aus königlichem Besitz durchaus farbig gefasst sein konnten.



Abb. 4

Handspiegel, Etienne Delaune nach einer Zeichnung von Baptiste Pellerin, Paris, 1561, Kupferstich, 217×107 mm, Privatsammlung

Bei dem Urheber dieses Spiegels, dessen Meistermarke (ein Elefant unter einer Lilie, eingefasst von zwei Punkten) bislang nicht identifiziert werden kann, handelt es sich aller Wahrscheinlichkeit nach um einen für die Königinmutter tätigen Goldschmied. Der Spiegel entspricht einem bekannten Typus, der für diese Zeit durch eine Reihe von Vorzeichnungen für Handspiegel überliefert ist.⁹ Ein Großteil dieser Blätter kann plausibel dem Maler Baptiste Pellerin (aktiv in Paris 1549–1575) zugeschrieben werden, zu dessen Wirken erst kürzlich Details bekannt geworden sind.¹⁰ Zusammen mit Jean Cousin d. Ä. (um 1490/1500–nach 1560) gehört Pellerin zu den Malern mit breit gefächerten Fertigkeiten, die neben Buchmalereien auch Entwürfe für verschiedenste Kunsthandwerker schufen: Teppichweber, Glasmaler, Goldschmiede usw. Man schreibt ihm auch eine Reihe von »portraits« (Visierungen) für die königlichen Goldschmiedearbeiten zu.¹¹ Zu bemerken ist, dass nicht alle Zeichnungen Pellerins mit Spiegeln koloriert sind – ein Hinweis darauf, dass die Entscheidung für eine Farbfassung offenbar beim Goldschmied lag. Der Spiegel für Caterina de' Medici scheint besonders geschätzt worden zu sein, denn er diente als Vorbild für zwei Entwürfe, die bereits 1561 vom berühmten Pariser Goldschmied und Stecher Etienne Delaune (um 1518–1583) nach Zeichnungen Baptiste Pellerins gestochen wurden (Abb. 4).¹²



Abb. 5
Leuchterpaar, Mathurin Lussault (zugeschrieben),
Paris, 1560–1561, Bergkristall, Silber, vergoldet, H. 20,5 cm,
Toledo Museum of Art, Inv.-Nrn. 1971_149 und 1971_150



Abb. 6

Kamee, Werkstatt des Mathurin Lussault (zuge-
schrieben), Paris, um 1560, Gold, Email, H. 2,7 cm,
Paris, Bibliothèque nationale de France, Départe-
ment des Monnaies, Médailles et Antiques,
Inv.-Nr. Babelon 327

Abb. 7 ►

Deckelschale auf Fuß, Werkstatt des Mathurin
Lussault, Paris, um 1560, Silber, vergoldet,
Bergkristall, Edelsteine in Montierung aus Gold-
email, H. 31,5 cm, Rom, Vatikanische Museen,
Inv.-Nr. 61844

Etienne Delaune war ein einfacher Goldschmiedegeselle, der auch als Stecher tätig war, um seine Einnahmen zu steigern. Es sind seine in den Ateliers der Pariser Goldschmiede zirkulierenden Entwürfe, die ihn berühmt gemacht haben, während bis heute nichts über sein Werk als Goldschmied bekannt ist. Die übereinstimmende Datierung seiner Stiche und des Silberspiegels der Königinmutter bestätigt seine Verbindung zu dessen Schöpfer. Dieser dürfte wahrscheinlich Mathurin Lussault (tätig 1556–1572) gewesen sein, der zu den wichtigsten Goldschmieden in der Umgebung Caterina de' Medicis gehörte.¹³ Im Dezember 1561 trat Mathurin Lussault übrigens als Trauzeuge für Etienne Delaune bei dessen zweiter Heirat in Erscheinung.¹⁴ Lussault und Delaune waren beide Calvinisten: Lussault wurde zusammen mit seiner Familie im Massaker der Bartholomäusnacht am 24. August 1572 auf grausame Weise umgebracht; Delaune floh aus Frankreich und fand in Straßburg sowie später in Augsburg Zuflucht. Die Nähe beider Goldschmiede lässt vermuten, dass Etienne Delaune an der Herstellung des vergoldeten Spiegels im Palazzo Pitti und seiner Farbfassung mitgewirkt hat.

Der Stil des Spiegels und seine Marken führten auf die Spur weiterer Objekte, die der Werkstatt Mathurin Lussaults zugeschrieben werden können: ein Paar Kerzenleuchter aus Bergkristall mit Montierungen von vergoldetem Silber im Toledo Museum of Art (Abb. 5),¹⁵ drei in emailliertem Gold montierte Kameen in der Bibliothèque nationale de France¹⁶ (einige davon stammen aus der königlichen Sammlung, ohne Marken, Abb. 6) sowie eine Schale aus Bergkristall und vergoldetem Silber, die die gleichen in Goldemail gefassten



Cabochons oder Tafelsteine aufweist und heute in den Vatikanischen Museen aufbewahrt wird¹⁷ (ohne sichtbare Marken, Abb. 7). Alle diese Objekte weisen Merkmale einer höchst verfeinerten höfischen Kunstproduktion auf, wie sie für Mathurin Lussault charakteristisch ist. Heute ist der Spiegel im Palazzo Pitti das einzige erhaltene Exemplar mit Farbfassungen. Haben die anderen vergoldeten Silberobjekte ihre Farbfassung möglicherweise verloren?

Wir wissen nun, dass Pariser Goldschmiede Farbfassungen am Beginn der 1560er Jahre eingesetzt haben, aber es scheint, dass diese Technik in Frankreich – im Gegensatz zu Deutschland – nicht sehr weit verbreitet war. Es ist also sinnvoll, archivalische Quellen nach dokumentarischen Belegen für Farbfassungen zu befragen. Mangels erhaltener Objekte kann uns das Vokabular in dieser Frage weiterhelfen: Die Pariser Goldschmiede waren bekannt für ihre »émaux clairs«, also für ihre Arbeiten mit transluzidem Grubenschmelz (auch »émaux de basse taille« genannt), durch das die Details der Ziselierung und der Gravierung im Metall hindurchscheinen. Die berühmteste Technik war das als »rouge clair« bezeichnete Email auf Gold. Informationen zu dessen Herstellungsweise sind einem in den 1580er Jahren in Frankreich entstandenen anonymen Manuskript in der Bibliothèque nationale zu entnehmen.¹⁸ Es ist bekannt, dass die italienischen Botschafter am französischen Hof dieses rote und transluzide Email, ein Geheimnis der Pariser Goldschmiede, sehr begehrten. Sie bezeichneten es in ihrer Korrespondenz als »Vieux Christus«.¹⁹ Benvenuto Cellini, der dem Emaillieren in seinem Traktat über die Goldschmiedekunst²⁰ ein eigenes Kapitel widmete, merkt darin an, dass die Flamen und die Franzosen den Florentinern in dieser Technik gleichkämen: »Da diese Technik große Schwierigkeiten bereitete, suchten einige von ihnen nach einer einfacheren Methode, mit der sie bei weniger kunstsinnigen Menschen Beifall erhielten«²¹ – ohne Zweifel eine perfide und abschätzig angelegte Anspielung auf das Verfahren der Farbfassung.

Nimmt man dieses Vokabular wörtlich, muss man über eine spezielle Technik der Emaillierung nachdenken, die in den Pariser Archiven 1549 erwähnt wird. In diesem Jahr hat die Stadt Paris bei den vier Goldschmieden Hans Yoncre, Thibaut Laurens, Macé Bégault²² und Jean Cousin eine Goldschmiedearbeit in Auftrag gegeben, die der Vorsteher der Kaufleute und seine Stellvertreter König Heinrich II. bei seinem feierlichen Einzug in die Hauptstadt am 20. Juni überreichen wollten. Glücklicherweise haben sich eine Vorzeichnung Jean Cousins d. Ä. (Abb. 8)²³ sowie die Notaraktien erhalten.²⁴ Wir können in diesem Fall also die Visierung mit deren Beschreibung im Dokument vergleichen. Bei dem Objekt handelte es sich um ein goldenes Schiff mit dem Wappen der Stadt und den Emblemen Heinrichs II., getragen von drei krallenbewehrten Füßen und verziert mit Harpyien und personifizierten Tugenden, die auf den jungen König bezogen werden können. Wenn gleich das Stück heute verloren ist, lässt sich aus den Rechnungen und Zahlungen an die Goldschmiede eine Höhe von circa 80 cm ermitteln sowie ein Gewicht von etwa 14 kg reinen Goldes. Der Preis betrug mehr als 4 000 écus d'or. Im oberen Bereich bildete das Objekt eine Plattform, auf der zwei antikisch gekleidete Statuetten die Könige Ludwig XII. und Franz I. darstellten. Diese zeigten auf eine über ihren Köpfen befindliche lateinische Inschrift,²⁵ die ihren Nachfolger Heinrich II. verherrlichen sollte (Abb. 8), der ihnen in der Kleidung eines römischen Generals gegenüberstand. Auf der Zeichnung ist zu erkennen,

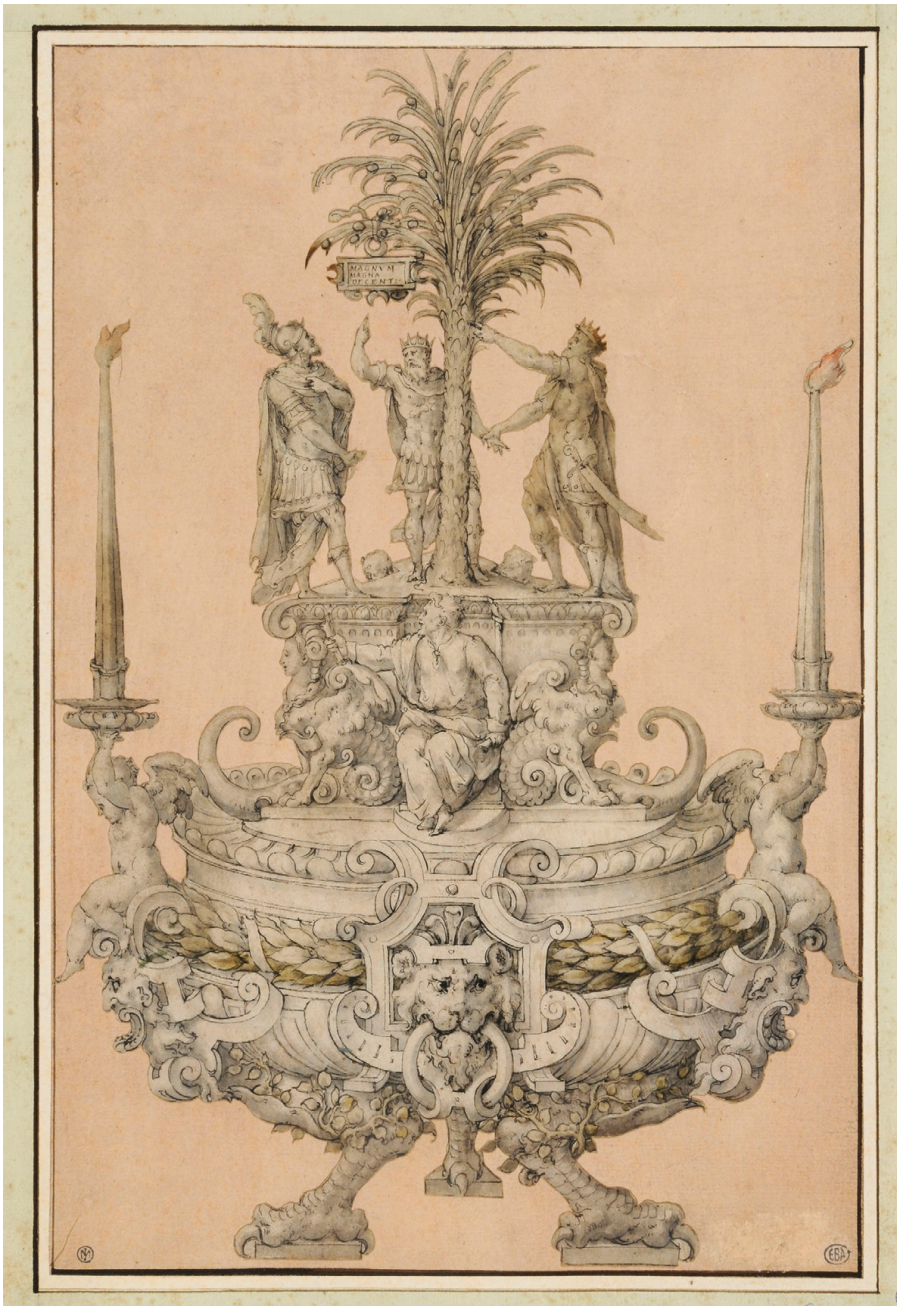


Abb. 8

Vorzeichnung für das »vaisseau d'or«, Geschenk an Heinrich II. von der Stadt Paris, Jean Cousin d. Ä., Paris, 1549, Federzeichnung, farbig laviert, 302 × 202 mm, Paris, Bibliothèque de l'Ecole des Beaux-Arts, Inv.-Nr. O.35

dass die Inschrift auf einer kleinen Tafel angebracht ist, welche an einer das Schiff bekrönenden Palme (dem Symbol des Sieges) hängt. Diese Palme ist in verschiedenen Grüntönen gestaltet, die heute gelblich erscheinen. Tatsächlich beschreibt das notarielle Dokument die Farbigkeit der Palme mit dem Ausdruck »glassé de vert«. Nun aber steht »glassé« (im modernen Französisch »glacé«) in der Sprache des 16. Jahrhunderts für das Verfahren des zum Schutz von Gemälden aufgetragenen Firnisses.²⁶ Es ist daher anzunehmen, dass die Blätter und die Früchte der Palme farbig gefasst und nicht emailliert waren. Der offizielle Bericht der Einzugszeremonie, verfasst von einer mit der Technik der Goldschmiede nicht vertrauten Person, bemerkt, die Palme sei »schön emailliert, der Natur sehr ähnlich (»approchant du naturel«) mit ihren Früchten, die etwa an Weintrauben erinnern«. ²⁷ Anzumerken ist, dass die Erwähnung des Emails »au naturel« an die Tradition naturalistisch bemalter Gesichter mittelalterlicher Werke erinnert.

Wie die Zeichnung Jean Cousins d. Ä. zeigt, war in diesem Fall dem Zeichner selbst an der Farbigkeit des Objektes gelegen. Jean Cousin stand im Übrigen dem Milieu der Goldschmiede nahe, da eine seiner Töchter, Barbe Cousin, den Goldschmied Elias Lencker (gest. 1591) heiratete, also einen Bruder von Hans Lencker (1522/23 – 1585), der von den Franzosen »Elie Lincre« genannt wurde.²⁸ Bereits seit Marc Rosenberg ist bekannt, dass er sieben Jahre – zwischen 1555 und 1562 – als Meister in Frankreich tätig gewesen war,²⁹ bevor er seine brillante Karriere in Nürnberg fortsetzte. Seine Ausbildung sowie seine Gesellenzeit bleiben hingegen im Dunkeln. War Lencker möglicherweise 1549 bereits in Paris im Umfeld von Jean Cousin tätig? Könnte seine Anwesenheit den Gebrauch der grünen Farbfassung auf der Zeichnung des Malers erklären, die in der oben genannten Quelle beschrieben und von den Pariser Goldschmieden ausgeführt wurde?

Mangels weiterer Quellen, die dieses beweisen könnten, müssen wir uns mit Hypothesen zufriedengeben. In der Renaissance erfolgte der Technologietransfer durch Reisen und persönliche Beziehungen. Lehrbücher waren noch immer rar und die Künstler schützten eifersüchtig ihre Werkstattgeheimnisse. John Hayward³⁰ hat als erster vorgeschlagen, dass Elias Lencker während seines Aufenthalts in Paris die Technik der berühmten transluziden Emaillierung erlernte, die in der Folge seinen Ruhm als einer der besten Nürnberger Meister begründete. Könnte im Gegenzug die Anwesenheit Lenckers in Paris die Verbreitung der Farbfassung in den ansässigen Werkstätten befördert haben?

Übersetzung aus dem Französischen von Christoph Orth und Theresa Witting,
Lektorat von Geneviève Rérolle-Pouffier

1 Verwendet wird der Terminus 1584 im Inventar des »Cabinet du roi dressé à la Bastille«, Paris, Archives nationales, Minutier central, XCIX, 44, Bl. 12v, 8. 5. 1584: »[...] ung saint Paul d'argent doré, le visage et les mains peintes de carnation, pesant un marc demie once, estimé 8 écus.« **2** Vgl. z. B. den Smaragdanhänger der Caterina de' Medici, François Dujardin, Paris, 1571, Paris, Bibliothèque nationale de France (BnF), Département des Monnaies, Médailles et Antiques, Inv.-Nr. 56.336; vgl. auch Yvonne Hackenbroch, Catherine de' Medici and her Court Jeweller François Dujardin, in: *The Connoisseur* 163 (1966), S. 28–33. **3** Unter weniger stark dezimierten Beständen montierter Gemmen findet sich ebenfalls kein Beispiel einer farbigen Fassung. Daniel Alcouffe konnte kein einziges Objekt innerhalb der im Louvre aufbewahrten Edelstein-Sammlung Ludwigs XIV. ausmachen, in der sich auch eine Reihe Pariser Objekte der Renaissance befinden; vgl. Daniel Alcouffe, *Les gemmes de la couronne*, Paris 2001. Dennoch haben sich zwei kleine Kannen aus Bergkristall mit einer Montierung aus emailliertem Gold erhalten, entstanden in Paris im Zeitraum 1560–1570, die aus dem Besitz Ludwigs XIV. über den Kronprinzen Louis de France in die Sammlung der spanischen Könige gelangten. Diese könnten eine blaue Farbfassung aufweisen, wenngleich sie nur als »émaillées d'émaux bleus opaques« beschrieben sind; vgl. Letizia Arbeteta Mira, *El tesoro del Delfin*. Catalogo Razonado, Madrid 2001, S. 147f., Nr. 4. Diese Emails, die heute matt erscheinen, böten sich als Untersuchungsgegenstand hinsichtlich ihres ursprünglichen Erscheinungsbildes an. **4** Bei dem zweiten Objekt, das ebenfalls aus der Erbschaft Caterina de' Medici stammt und auch im Tesoro dei Granduchi verwahrt wird, handelt es sich um ein Schiff aus Bergkristall, dessen silbervergoldete Montierung wahrscheinlich von Pariser Goldschmieden gefertigt worden ist. Auf den Ornamenten und den ziselierten Partien, welche maritime Szenen mit Tritonen und Nereiden zeigen, sind die Spuren von Rot und Grün sehr gut zu erkennen. Französisch (Paris?), Mitte 16. Jahrhundert, Florenz, Gallerie degli Uffizi, Tesoro dei Granduchi, Inv.-Nr. Bg., n. 4 (gFS, n. 267263); vgl. Ulrike Weinhold, Farbfassungen in den schriftlichen Quellen, in: Ulrike Weinhold, Theresa Witting (Hg.), *Natürlich bemalt. Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten des 16. bis 18. Jahrhunderts am Dresdner Hof*, Dresden 2018, S. 70–79, hier S. 77–79; *Magnificenza alla Corte dei Medici. Arte a Firenze alla fine del Cinquecento*, Ausst.-Kat. Museo degli Argenti, Palazzo Pitti, Florenz 1997/98, Mailand 1997, S. 179, Nr. 140. Philippe Malignoyres, Paris, Musée du Louvre, Département des Objets d'art, ist für die königliche Sammlung von Gemmen zuständig und hat bereits öfter Farbfassungen an den Montierungen von Steinschnittobjekten bemerkt. Diese schreibt er aber restauratorischen Eingriffen des 19. und des beginnenden 20. Jhs zu. Er bemerkt, dass sie eher dick aufgetragen sind und sich so deutlich von denen am Objekt im Palazzo Pitti unterscheiden würden. Ihm sei für die genauere Untersuchung der Farbfassungen einiger Steinschnittgefäße, speziell der Kanne aus Bergkristall, vergoldetem Silber und Email (Paris, um 1550, Paris, Musée du Louvre, Inv.-Nr. OA 36) gedankt. Deren Farbigkeit könnte auch von einer späteren Farbfassung stammen. **5** Paris, Mitte 16. Jahrhundert, Florenz, Gallerie degli Uffizi, Tesoro dei Granduchi, Inv.-Nr. A. s. e. 1911, 227; vgl. auch die aktuelle Publikation zu diesem Stück in: *Sacri Splendori. Il tesoro della Cappella delle Reliquie in Palazzo Pitti*, Ausst.-Kat. Palazzo Pitti, Florenz 2014, hg. von Riccardo Gennaioli, Maria Sframeli, Livorno 2014, S. 106–109, Nr. 4. **6** Ihr sei viermal für die Bereitstellung der Detailaufnahme (Abb. 3) gedankt. **7** Das Stück wurde vom Goldschmied Andrea Tarchiani nach 1622 unter Hinzufügung einiger Elemente in ein Reliquiar umgewandelt, so gibt es bspw. eine Dornenkrone, die die Reliquie einfasst, auf dem oberen Abschluss aufgesetzte Figuren sowie Engelsköpfe am Fuß. Unterhalb dieser Engelsköpfe befindet sich dieselbe Farbfassung wie am restlichen Objekt. Das ist ein Beweis dafür, dass diese bereits in Frankreich von dem französischen Goldschmied aufgebracht worden ist. **8** Florenz, Archivio di Stato di Firenze, Mediceo, 6354A, Bl. 383v: »[...] un haut miroir fait en ovale garny d'argent doré enlevé en bosse avec plusieurs pierres comme lapis, cornalines, et agates, au derrière dudit miroir est la peinture du Roy Henry IIIe et en haut dudit miroir, une femme enlevée.« Die italienische Version des Inventars ist von Mario Scalini publiziert in: *Magnificenza alla Corte dei Medici. Arte a Firenze alla Fine del Cinquecento*, Ausst.-Kat. Palazzo Pitti, Florenz 1997/98, hg. von Cristina Acidini Luchinat, Florenz 1997, S. 68, Nr. 28. **9** Vgl. besonders die folgenden Zeichnungen: Entwurf für die Rückseite eines Handspiegels, Baptiste Pellerin, Paris, um 1560, London, Victoria & Albert Museum, Inv.-Nr. E. 1937-1919; Entwurf für die Rückseite eines Handspiegels, Baptiste Pellerin, Paris, um 1560, München, Staatliche Graphische Sammlung, Inv.-Nr. 38875 und 39925. **10** Vgl. Marianne Grivel, Guy-Michel Leproux, Audrey Nassieu-Maupas, Baptiste Pellerin et l'art parisien de la Renaissance, Rennes 2014. **11** Das bekannteste (heute verlorene) Beispiel war der Triumphwagen aus vergoldetem Silber,

den König Karl IX. von der Stadt Paris zu seinem Einzug in die Hauptstadt im Jahr 1571 geschenkt bekam; vgl. ebd., S. 37, Abb. 11. **12** Zum Stich für den zweiten Handspiegel: Etienne Delaune nach einer Zeichnung von Baptiste Pellerin, Paris, 1561, Kupferstich, 255×112 mm, befindet sich im Louvre, Département des Arts graphiques (Sammlung Edmond de Rothschild), Inv.-Nr. L49LR291. **13** Vgl. Michèle Bimbenet-Privat, *Les orfèvres parisiens de la Renaissance*, Paris 1992, S. 542f. **14** Vertrag zur Wiederheirat von Etienne Delaune, Goldschmied und Juwelier, wohnhaft in Saint Germain des Prés, mit Philippe Le Blattier, Witwe von Jean Borre, zu Lebzeiten ebenfalls Goldschmied in Paris. Zeugen der Ehe waren Jean Erondelle, Kämmerer der Kompanie des Königs von Navarra, und Marthurin Lussault, Goldschmied der Königinmutter; vgl. Paris, Archives nationales, Minutier central, LXX, 29, 28. 12. 1561. **15** Beschauezeichen von 1560/61, Punze mit Elefant, ist identisch mit jenem am Spiegel im Palazzo Pitti. **16** Werkstatt Mathurin Lussault, Paris, vor 1572, Paris, BnF, Département des Monnaies, Médailles et Antiques, Inv.-Nrn. Babelon 327, 965 und 975. **17** Vgl. Michèle Bimbenet-Privat, Alexis Kugel, *La collection d'orfèvrerie du cardinal Sfondrati au musée chrétien de la bibliothèque Vaticane*, Vatikan 1998, S. 116–123, Nr. 26. **18** Paris, BnF, Département des Manuscrits, Ms.Fr.640, Bl. 124v: »Esmail rouge clair«. Eine Transkription mit Übersetzung wird zurzeit unter der Leitung von Pamela Smith, Columbia University, erarbeitet. **19** Brief von Curcio Fornon (Diener Alfonso d'Estes, später von Herzog Alfonso II. von Ferrara) an Ludovico d'Este, 15. 4. 1556, zit. nach Marc H. Smith, *Clients italiens des orfèvres de Paris sous les derniers Valois*, in: *L'orfèvrerie parisienne de la Renaissance. Trésors dispersés*, Ausst.-Kat. Centre culturel du Panthéon, Paris 1995, hg. von Michèle Bimbenet-Privat, Paris 1995, S. 209–221, hier S. 219. **20** Die erste Edition ist 1568 in Florenz erschienen. **21** »Toutefois -ajoute-t-il-, comme cette manière offre de grandes difficultés, quelques-uns d'entre eux cherchèrent une méthode plus facile dont ils se servirent pour exécuter une infinité d'ouvrages qui obtinrent les éloges des gens peu experts en cet art«, zit. nach Benvenuto Cellini, *Traité de l'orfèvrerie et de la Sculpture*, hg. von Adrien Goetz, Paris 1992, S. 62. **22** Zu diesem Goldschmied vgl. Michèle Bimbenet-Privat, Macé Bégault, *orfèvre inconnu, illustre en son temps*, in: *Documents d'Histoire parisienne 14* (2012), S. 5–16. **23** Zum Ereignis und zur Zeichnung vgl. George A. Wanklyn, *Le présent offert à Henri II par la ville de Paris en 1549*, in: *Revue de l'Art* 46 (1979), S. 25–31; *Le dessin en France au XVIe siècle. Dessins et miniatures des collections de l'Ecole des Beaux-Arts*, Ausst.-Kat. Ecole Nationale Supérieure des Beaux-Arts/ Fogg Art Museum, Harvard University Art Museums, Cambridge/ Metropolitan Museum of Art, New York 1994/95, hg. von Emmanuelle Brugerolles, Paris 1994, S. 154–156, Nr. 50; Dominique Cordellier, *Les dessins d'orfèvrerie de Jean Cousin*, in: *Jean Cousin père et fils. Une famille de peintres au XVIe siècle*, in: Ausst.-Kat. Musée du Louvre, Paris 2013, hg. von Cécile Scaillièrez, Paris 2013, S. 182–189. **24** Publiziert von Wanklyn 1979, S. 25f. **25** »Magnum Magna Decent« (= »Dem Großen gebühren große Taten«; Caesar zugeschriebene Worte, angesichts der Ruinen von Karthago und des beabsichtigten Wiederaufbaus). **26** Paris, BnF, Département des manuscrits, Ms.Fr.640, Bl. 25r, Farbrezepte für Künstler: »couleur de pourpre: les peintres la font belle faisant la premiere assiette d'azur commun... et après ilz glassent de laque [...]« (Übersetzung: »Purpurfarbe: Die Maler machen sie schön, indem sie eine erste Schicht in Azurblau auftragen [...] und mit Firnis überziehen.«) **27** »[...] bien esmaillé, approchant du naturel, décoré de son fruit représentant à peu près les raisins«; Paris, Archives nationales, KK 286, Bl. 115r–115v. **28** Vgl. Cordellier 2013, S. 182 (nach Catherine Grodecki, *Histoire de l'Art au XVIe siècle (1540–1600)*, Documents du Minutier central des notaires de Paris, Paris 1986, Bd. 2, Nr. 752, S. 168). **29** Marc Rosenberg, *Der Goldschmiede Merkezeichen (R₃)*, Frankfurt a. M. 1925, Bd. 3, S. 103, Nr. 3951: »Elias Lencker, Meister 1562, war vorher sieben Jahre in Frankreich. [...]« Zu Elias Lencker vgl. Monika Bachtler, *Die Nürnberger Goldschmiedefamilie Lencker*, in: *Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums* (1978), S. 71–122; Karin Tebbe (Bearb.), *Nürnberger Goldschmiedekunst 1541–1868*, Bd. 1: *Meister, Werke, Marken*, Nürnberg 2007, S. 249. **30** John Forrest Hayward, *Virtuoso Goldsmiths and the triumph of Mannerism. 1540–1620*, London 1976, S. 223. Die Frage nach der Verbreitung französisch grafischer Vorbilder in Deutschland wird auch von Cécile Scaillièrez im Ausst.-Kat. Paris 2014, S. 182, thematisiert, um die Präsenz französischer Vorlagen für Rüstungen in Süddeutschland zu erklären, besonders der Visierungen von Jean Cousin d.Ä.

Parisian Goldsmiths and the Use of Paint. Sources and Hypotheses

Unlike objects from the Middle Ages, French works of goldsmiths' art from the sixteenth century rarely feature the use of paint. The works from this period that are still extant are often covered in opaque or translucent *basse-taille* enameling. These pieces usually come from court surroundings and accordingly have a high value and artistic rank. But this raises the question whether paint, as an affordable alternative to enamel, might have been used primarily for simpler objects of goldsmiths' art.

A reliquary originally from France that was created using a mirror and made its way to Florence via the possession of Caterina de' Medici, refutes this hypothesis: as investigations at *Opificio delle Pietre Dure* in Florence have shown, it includes paint already applied at the time of its creation in 1561/62. Although the existing hallmark does not allow for an identification of the goldsmith responsible, the piece is clearly based on designs by the Parisian painter Baptiste Pellerin, of whom a series of sketches for works of artisanship is still extant. The mirror or rather its design served as the basis for two engravings by goldsmith Etienne Delaune dating from 1561. He might have worked with Mathurin Lussault, a goldsmith who worked for Caterina de' Medici, to whom we attribute the mirror.

A series of additional objects can also be grouped around the mirror that also come from the context of the French court, none of which include the use of paint. Where they originally not polychrome at all or has the paint just been lost in the course of time? In addition to the already mentioned mirror, on the basis of a study of source material a second object can be named that had been painted. At issue is a now lost, but documented golden ship that was created in 1549 to mark Henry II's arrival in Paris. In sources from the time, its decoration is described as "*glassé de vert*," which indicates paint and not enamel. The drawing of this work of goldsmiths' art by Jean Coustin the Elder also shows green coloring on parts of the object.

This poses the question of how the technique of painting, that was much more common in Germany than in France, found its way to the workshops of Parisian goldsmiths. Clearly personal relationships of the goldsmiths played a decisive role. Jean Cousin's daughter married the German goldsmith Elias Lencker, who was active in Paris between 1555 and 1562. It is most likely that goldsmiths like him brought the use of painting to Paris. At the same time, we can assume that this exchange of knowledge also went in the other direction, since Lencker returned to his Nuremberg home in 1562. It thus seems conceivable that he continued to practice the technique of translucent *émail champlévé* on silver learned in Paris, which brought him great renown in Germany.



IV

Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten
in Kunst- und Schatzkammern
europäischer Fürstenhöfe

Paints on Gold and Silver
in Kunstkammern and Treasuries
at European Princely Courts

»Mit ihren natürlichen farben übermalt«

Überlegungen zu farbig gefassten Goldschmiedearbeiten in den Sammlungen des Kunsthistorischen Museums Wien

Im Jahr 2018 erfolgten im Zuge des Forschungsprojekts zu Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten am Grünen Gewölbe in Dresden auch Untersuchungen an den Objekten der Kunstkammer des Wiener Kunsthistorischen Museums. Dafür konnten nach eingehender Begutachtung dieses Sammlungsbestandes insgesamt 39 farbig gefasste Goldschmiedearbeiten ausgewählt werden. Der vorliegende Beitrag versucht, in der gebotenen Kürze die wesentlichen Ergebnisse dieser Untersuchungen vorzustellen. Die 39 Objekte wurden zur genaueren maltechnischen Analyse mikroskopisch¹ und fotografisch miteinander verglichen. Um die Beobachtungen durch zusätzliche Indizien stützen zu können, entnahm man begleitend 75 Proben an 23 Objekten für eine Bindemittelanalyse mittels Gaschromatograf-Massenspektrografie.² Sandarak, Kiefernharz, trocknende Öle, Ei, Kolophonium, Mastix und Enami konnten so eindeutig nachgewiesen werden. Außerdem wurde versucht, das in den Rezepten oft beschriebene Speiköl³ zu detektieren; jedoch gelang es nur, ätherische Öle als Gruppe zu identifizieren.

Vergleiche der analysierten Bindemittelbestandteile mit in historischen Quellen überlieferten Rezepten ergaben, dass diese meist mit den aufgefundenen Inhaltsstoffen übereinstimmen, auch wenn sie oft mit anderen Harzen oder Ölen ergänzt worden sind. Zu den genutzten Materialien lässt sich grundsätzlich feststellen, dass seit der Frührenaissance zwei fertige Öl-Harz-Firnis-Produkte existierten, die in Apotheken und Drogerien vertrieben wurden und sowohl als Bindemittel als auch als Malmittel zum Einsatz kamen.⁴ Schon Cennino Cennini schreibt von einem flüssigen Firnis zum Anmischen von Farben, genannt »vernice liquida«,⁵ bestehend aus Sandarak und Leinöl (im Verhältnis 1:3).⁶ Auch der Begriff »vernice commune« kommt immer wieder in der Literatur vor. Das im »Marciana Manuskript« genannte Rezept, welches aus einer Sammlung ebensolcher von unbekanntem Autoren stammt, beschreibt es als »buona da invernichare quello che vuoi«⁷ (»Gut, um damit zu lackieren, was du willst.«). Es handelt sich also um einen als »gewöhnlich« bezeichneten Firnis, der vermutlich eher eine Art Basis für die weitere Verarbeitung jeglicher Art, auch zum Mischen mit Pigmenten, darstellte. Verschiedene Beschreibungen dieser Basis beinhalten meist Leinöl sowie Pece Greca (Kolophonium),⁸ welches dem in mehreren Proben nachgewiesenen Kiefernharz entspricht. Beide oder ähnliche Firnisrezepte könnten aufgrund der Untersuchungsergebnisse zum Anmischen der Farben zur Anwendung gekommen sein.

Das Manuskript des Genfer Arztes und Physikers Théodore Turquet de Mayerne (1573–1655) scheint eine Farbe zur Emailimitation zu beschreiben: »Wenn eine Emailarbeit sein Email verloren hat, kann man sie mit diesem Mastix ausbessern, indem man ihn auf die fehlerhaften Stellen streicht und poliert.«⁹ Die Firnisfarben bestehen hier aus Mastix sowie Speiköl mit geriebenem Sandarak (im Verhältnis 1:1). Dazu erwähnt De Mayerne: »Und im Falle der genannte Mastix nicht genügend glänzend befunden würde, dann muss vom obigen Sandarac-Oel [Sandarak in Speiköl gelöst] und vom Mastix mehr hinzugegeben werden.«¹⁰ Als zu verarbeitende Farben nennt er Lampenschwarz, Bleiweiß, roten Lack und Grünspan. Auch wenn es sich hier um ein Rezept handelt, welches für die Ausbesserung und nicht für die Imitation einer Emailfassung bestimmt ist, konnten sowohl Mastix als auch Sandarak in einigen entnommenen Proben nachgewiesen werden. Es ist zu vermuten, dass er die zu der Zeit üblichen Materialien in seine Schrift aufgenommen hatte. Die darin beschriebenen Farben Schwarz, Weiß, Rot und Grün sind auch auf den untersuchten Objekten am häufigsten vorzufinden.

In sehr vielen Proben konnte außerdem Eigelb als Bindemittelbestandteil festgestellt werden. Vermutlich erfolgte – wie auch in der Staffeleimalerei der damaligen Zeit üblich – eine Ausführung einzelner Malschichten in Eitempera, auf welchen dann in Harz-Ölsystemen oder mit reinen Harzfarben lasierend gemalt wurde.¹¹ Giorgio Vasari beschreibt in der Vita des florentinischen Künstlers Alesso Baldovinetti (1425–1499) dessen vergeblichen Versuch, Eitempera mit »vernice liquida« zu kombinieren: »Er gedachte durch diese Tempera die Malerei gegen Feuchtigkeit zu schützen, aber sie war so stark, dass an Stellen, wo sie zu sehr angehäuft war, die Malerei absprang und so blieb er enttäuscht, während er ein seltenes und überaus schönes Geheimnis gefunden zu haben glaubte.«¹² Trotz des geschilderten Fehlversuchs kann nicht ausgeschlossen werden, dass diese Materialkombination dennoch auf den von uns untersuchten Objekten erfolgreich zur Anwendung kam.

Die vorgefundenen Arten von Farbfassungen

Der Versuch einer Kategorisierung der Farbfassungen erbrachte eine Unterscheidung in vier Gruppen. Zuweilen sind auf ein und demselben Objekt mehrere Teilpolychromierungen vorhanden, die sich unterschiedlichen Gruppen zuordnen lassen. Die partiellen Farbfassungen wurden meist im Zusammenspiel mit den frei liegenden Partien der blanken Oberfläche des Edelmetalls aufgebracht. Weshalb fallweise unterschiedliche Fassungsarten ausgewählt und diese auch in abweichender Qualität ausgeführt worden sind, ist nicht eindeutig zu beantworten, denn es sind kaum Hinweise auf partielle Neufassungen vorhanden. Am ehesten könnte es sich somit bei einzelnen Objekten um eine historische Neufassung handeln, die nach der gründlichen Entfernung einer ursprünglichen Fassung aufgetragen wurde.

Kategorie 1: schlichte Farbfassung von Inkarnaten

Auffällig für diese Kategorie ist die oft etwas nachlässig ausgeführte Malerei, insbesondere in den Bereichen der Gesichter. In der Regel legte man hierbei ein relativ dickes, helles Inkarnat an, welches bei den Figuren des Trompeterautomaten als Eitempera identifiziert

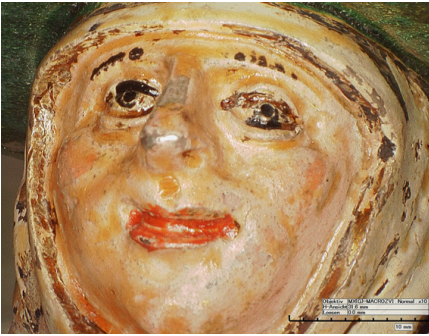


Abb. 1
Detail der Farbfassung auf der sogenannten Jakobspilgerin mit Knaben, Leonhard Umbach, Augsburg, 1590–1594, Silber, teilweise vergoldet, Farbfassung, Wien, Kunsthistorisches Museum, Kunstkammer, Inv.-Nr. KK_1064

werden konnte. Der noch zu erkennende starke Pinselduktus deutet auf eine pastöse Malerei hin. Darauf folgten die Details wie Lippen, Augenbrauen und Pupillen als eine ebenfalls sehr flüssige zweite Malschicht (Abb. 1). Beim Auftrag der Pupillen wurde oft sogar auf die weißen Bereiche des Augapfels verzichtet und stattdessen ein schwarzer Punkt auf das durchgehende Inkarnat gesetzt. Im Fall einer Uhr mit der Figur eines Afrikaners¹³ malte man diesen Punkt sogar fälschlicherweise in weißer Farbe auf, was die allgemeine Ungenauigkeit in der Ausführung widerspiegelt. An aufgemalten Lippen und Augenbrauen der Gesichter sind des Öfteren, wie auch beim Afrikaner, leichte Rinnspuren zu erkennen, was gewiss auch auf eine fehlende Geschicklichkeit oder Probleme beim Anmischen der Farbe zurückzuführen ist. Zudem scheint bei Objekten dieser Fassungskategorie keine große Rücksicht auf fein strukturierte Metalloberflächen genommen worden zu sein, da diese durch die Dicke des Malschichtauftrags oft egalisiert wird.

Die beweglichen Figuren des Glockenturmmatens¹⁴ konnten ebenso dieser Kategorie zugeordnet werden, auch wenn sie materialtechnisch von den übrigen Objekten abweichen. Sie wurden nämlich nicht aus Silber, sondern aus Kupfer und Messing hergestellt, welches auch nicht – wie sonst üblich – eine Vergoldung erhielt. Die Oberkörper der beiden Glöckner bestehen aus Holz, vermutlich um das Gewicht bei der Bewegung zu reduzieren. Die Fassung dieser beiden Figuren ist im Gegensatz zu den anderen in der klassischen Technik der Fassmaler ausgeführt. Dabei bedeckt ein durchgehender Kreidegrund die Metalloberfläche, der vermutlich vor dem Aufbringen der Malschicht zusätzlich geglättet wurde. Entlang des Mantelsaums einer Figur sind Linienornamente mit Muschelsilber aufgemalt – eine Technik die ebenfalls eher in den Bereich der Fassmalerei bei Holzskulpturen zu verorten ist. Solche Ornamente findet man auch auf den vergoldeten Metalloberflächen; meist handelt es sich dabei um linear aufgereichte farbige Punkte, die beispielsweise entlang des Rückens eines Tieres verlaufen. In den meisten Fällen sind diese Verzierungen ohne Grundierung direkt auf die Goldoberfläche aufgemalt worden.

Abb. 2

Detail der Farbfassung und Email auf dem Nähkästchen der Erzherzogin Claudia von Medici (mit Polster zum Spitzenklöppeln), Kästchen: Elias Lencker, Nürnberg, 1577–1589, Silber, vergoldet, Farbfassung, Holz, Granate, Bergkristall, Amethyste, Hyacinthe, Malachite, Chrysolithe, Samt, Wien, Kunsthistorisches Museum, Kunst-kammer, Inv.-Nr. KK_1106



Kategorie 2: Imitation verschiedener Emailtechniken

Vermutlich ist die Farbfassung von Goldschmiedearbeiten unter anderem zur Imitation von Emailarbeiten entstanden.¹⁵ Bei genauer Nachahmung verschiedener Emailtechniken wurde ein erstaunlich hoher Grad an Perfektion erreicht. Hierfür war eine passende Vorbereitung der Metalloberfläche erforderlich: Die Wiener Objekte weisen daher Imitationen von Stegemail, Tiefschnittemail und Maleremail¹⁶ auf, die sowohl opak als auch transluzid ausgeführt sind.

Ein Beispiel von imitierten Emailtechniken höchster Qualität ist das sogenannte Nähkästchen der Erzherzogin Claudia von Medici. Es zeigt ein ganzes Repertoire an Imitationen, die kaum von echtem Email zu unterscheiden sind. Um die Illusion zu vervollkommen, wurde die Farbfassung zusätzlich durch eingesetzte Silbermedaillons mit echtem Tiefschnittemail ergänzt (Abb. 2). Die Idee einer solchen Kombination entspricht dem Zeitgeschmack des Manierismus, in dem es üblich war mit den Materialien und deren Imitation zu spielen. So fragte sich Hermann Ryff bereits 1558, ob nicht das kunstfertige Malen edler Materialien teils höher geachtet werde als das Material selbst.¹⁷ In seinem Buch über



Abb. 3

Figurenuhr mit Papagei, süddeutsch, um 1580–
1590, Silber, vergoldet, Reste von Farbfassung,
H. 31,5 cm, Wien, Kunsthistorisches Museum,
Kunstammer, Inv.-Nr. KK_6862



Abb. 4
Digitale Rekonstruktion der Farbfassung
der Figurenuhr mit Papagei

den Manierismus beschreibt Arnold Hausner den künstlerischen Zeitgeist, der sich auch in dem Nebeneinander von Email und Emailimitat auf dem Nähkästchen widerspiegelt, folgendermaßen: »Nichts lässt sich in der Kultur dieser Zeit auf eine eindeutige Formel bringen; jede Einstellung ist mit einem gegenteiligen Aspekt verbunden. Das Merkwürdigste besteht jedoch nicht im Vorhandensein und im Nebeneinander der Gegensätze, sondern in ihrer häufigen Ununterscheidbarkeit voneinander und Verwechselbarkeit miteinander, im Rollenwechsel der gegenteiligen Haltungen.«¹⁸

Was die Bindemittel betrifft, so würde man bei der Imitation von transluzidem Email prinzipiell Harz- oder Harzölfarben vermuten. Bei den untersuchten Proben konnten aber genauso Ei- und/oder reine Ölfarbe identifiziert werden. Ein Beispiel dafür ist die Papageienuhr, deren Rot der Flügel aus reiner Leinölfarbe besteht. Die transluzide grüne Malerei, die ebenfalls auf den Flügeln vorhanden ist, besteht hingegen aus einer Mischung aus Eigelb, Kiefernharz, Venezianer Terpentin und vermutlich auch Öl. Aufgrund der vielen Farbreste in den Vertiefungen konnte die Bemalung der Papageien digital rekonstruiert werden (Abb. 3 und 4). Der Sockel war gewiss ebenfalls weitgehend bemalt, allerdings sind zu wenige Farbreste vorhanden, um die genaue Farbgebung und den Umfang in diesem Bereich wiedergeben zu können.

In der Regel ist die Imitation von Email auf Silber und vergoldetem Silber aber nicht auf Goldblech vorzufinden. Es gibt jedoch Ausnahmen, wie etwa das Smaragdgefäß aus der Schatzkammer des Kunsthistorischen Museums.¹⁹ Hier wurde das grün emaillierte Goldblech der Steinfassung nur partiell emailliert, um dort, wo dies erforderlich war, Steck-



Abb. 5 und 6

Detail der Blüte eines Deckelpokals mit krepierter Farbfassung (links) und mit aufgesättigter Farbfassung (rechts), Friedrich Hillebrandt, Nürnberg, um 1600, Silber, Farbfassung, Wien, Kunsthistorisches Museum, Kunstammer, Inv.-Nr. KK_1131

oder Schraubverbindungen am Stein anzubringen. Die goldene Krappenfassung des Steindeckels hingegen konnte aus technischen Gründen nicht emailliert werden, da eine »echte« Emaillierung der mechanischen Belastung beim Anpassen der Krappen an den Stein nicht standgehalten hätte. Umgekehrt wäre es aber auch nicht möglich gewesen, eine bereits an dem Smaragd anliegende Krappenfassung zur Aufbringung eines Emails im Ofen zu erhitzen, da der Stein die hohen Temperaturen nicht schadlos überstanden hätte. Aus diesem Grund wurde der Übergang in transluzidem Grün gefasst. Vermutlich handelte es sich hierbei ursprünglich um den gleichen intensiven Farbton des Smaragdgefäßes und des grünen Emails der Goldfassung. Im Lauf der Zeit vergilbte diese grüne Farbfassung jedoch und nahm deshalb einen wärmeren, hellgrünen Ton an. Im Lauf der Zeit vergilbte dieser Farbton jedoch und nahm deshalb einen wärmeren Ton an. Besonders bei reinen Harzfarben, wie sie etwa auf der Fassung der Deckelpokale mit Blumenschmuck vorzufinden sind,²⁰ lässt sich – abgesehen von Farbvergilbungen – auch ein starker Verlust der Farbtintensität durch Krepierung²¹ der Malschicht erkennen. Bessere Trocknungseigenschaften und deshalb auch eine längere Haltbarkeit des ursprünglichen Zustands ließen sich durch die Kombination von Harz- und Ölfarbe erzielen. Um einen Eindruck vom ursprünglichen Farbton zu bekommen, wurde die Fassung zur fotografischen Dokumentation partiell mit einem flüchtigen Festigungsmittel²² aufgesättigt (Abb. 5 und 6).

Kategorie 3: eine qualitätsvolle Farbfassung, die das Edelmetall komplett bedeckt

In dieser Kategorie wird das Metall als reiner Malschichtträger betrachtet, das heißt, die meist unbearbeitete Oberfläche wurde nicht in das Gestaltungskonzept einbezogen. Der in Leinölfarben ausgeführte Vogel Strauß des Straußeneipokals (Abb. 7) entspricht dieser dritten Kategorie. Durch die vollflächige Bemalung ist kaum wahrzunehmen, dass der



Abb. 7

Straußeneipokal, Clement Kicklinger, Augsburg, um 1570–1575,
Straußenei, Koralle, Silber, vergoldet, Farbfassung, H. 56,8 cm,
Wien, Kunsthistorisches Museum, Kunstammer, Inv.-Nr. KK_897



Abb. 8
Detail eines Auges der Büste König Philipps II.
von Spanien, Pompeo Leoni, um 1580, Silber,
Farbfassung, Wien, Kunsthistorisches Museum,
Kunstammer, Inv.-Nr. KK_3412

Vogel aus Silber besteht. Die Figur des Afrikaners, welcher den Vogel Strauß an einem Goldkettchen führt, kann maltechnisch hingegen der ersten (schlicht und flott gemaltes Inkarnat) und zweiten Kategorie (auf dem goldenen Brustpanzer befindet sich eine transluzide Emailimitation) zugeordnet werden. Die verschiedenen Arten der Fassung unterscheiden sich auch durch die eingesetzten Bindemittel. Ebenso fällt der aus Silber gefertigte Kopf von König Philipp II. in diese dritte Kategorie, da die äußerst realistische und detailreiche Malerei die gesamte Oberfläche des Edelmetalls bedeckt (Abb. 8).

Kategorie 4: Farbfassung von Naturabgüssen

Um ein Tier oder einen Gegenstand so naturnah wie möglich abzubilden, kommt man diesem Anspruch durch einen Abdruck oder Abguss am nächsten. Werden sogenannte Naturabgüsse²³ auch noch naturalistisch gefasst, wirken diese in hohem Maß realistisch. Dabei wirkt sich die Farbfassung, die eine wichtige Rolle bei der lebensnahen Darstellung der Tiere spielt, auch auf die meist sehr feine Oberflächenstruktur des Metallträgers aus, wie etwa bei den Schuppen einer Eidechse. Es war daher wichtig, das Farbmittel eher lasierend bzw. sehr dünn aufzutragen. Der flämische Arzt Samuel Quiccheberg (1529 – 1567), schreibt 1565 in seiner theoretischen Abhandlung zur Einrichtung einer Kunstammer über gegossene Tiergestalten: »Man unterstützt diese im allgemeinen zum Schluss mit farben damit man glaube, sie seien echt.«²⁴ Es geht hier also um das perfekte Zusammenspiel von Farbe und Oberfläche, mit dem Ziel, einen veristischen Eindruck zu erwirken. Daniel Fröschl, Maler und Antiquar von Rudolf II. in Prag, erwähnt dazu in den von ihm verfassten Inventarbüchern »[...] abgossene spinnen mit ihren natürlichen farben übermalt«²⁵ oder »thierlein weiß von Silber abgegossen, ohne farben«.²⁶ Dies weist darauf hin, dass Naturabgüsse ursprünglich nicht zwingend farbig gefasst sein mussten. Auch der Deckelpokal aus Rhinozeroshorn (Abb. 9) von Nicolaus Pfaff fällt in diese vierte Kategorie. Auf dem Objekt sind mehrere Naturabgüsse kleiner Tiere montiert, deren farbigte Bemalung eine genauere zoologische Bestimmung ermöglicht: Auf dem Deckel sitzt ein in auffallendem Grün gefasstes Tier, das in Form und Farbigkeit einer männliche Zauneidechse (*lacerta agilis*)²⁷ in der Paarungszeit gleicht (Abb. 10). Als Gegenstück ist auf dem Sockel ein Weibchen montiert, welches an den charakteristischen braun-weißen Augenflecken erkennbar



Abb. 9

Deckelpokal aus Rhinoceroshorn mit Warzenschweinhauern, Nikolaus Pfaff, Prag, 1611, Horn des afrikanischen Rhinoceros, Hauer eines afrikanischen Warzenschweines, Fassung: Silber, vergoldet, Farbfassung, H. 49,7 cm, Wien, Kunsthistorisches Museum, Kunstammer, Inv.-Nr. KK_3709



Abb. 10

Detail der Zauneidechse und Feldgrille auf dem Deckelpokal aus Rhinozeroshorn mit Warzenschweinhauern

ist. Die in Silber gegossenen Eidechsen sind allerdings nur etwa 5 cm lang, wohingegen ausgewachsene Tiere etwa eine doppelte Größe aufweisen. Der Anspruch einer absoluten Naturtreue war also nicht gegeben, da es sich hierbei um sehr junge Zauneidechsen handelt und sich die dargestellte grüne Farbigkeit der Echsen erst bei ausgewachsenen männlichen Tieren zeigt. Zwei Frösche auf dem Pokal unterscheiden sich durch ihre verschiedenartig grüne Farbgebung. Der am Sockel ist mit einem sehr hellen transluziden Grün gefasst, welches dem Europäischen Laubfrosch (*Hyla arborea*)²⁸ entspricht, während der auf dem Deckel montierte transluzid am Bauch und am Rücken mit einem opaken, kühleren Grün gefasst ist. Der Rücken dieses Frosches wurde zusätzlich partiell weiß grundiert. An seinen Schenkeln sind schwarze Punkte aufgemalt – eine »Marmorierung« wie sie auch auf Rücken und Schenkeln des kleinen Wasserfrosches (*Pelophylax lessonae*)²⁹ vorhanden ist. Darüber hinaus sind noch weitere Tiere auf dem Pokal montiert: eine Gartenkreuzspinne (*araneus diadematus*)³⁰ mit Farbresten der charakteristischen Kreuzzeichnung, eine Feldgrille (*grylus campestris*),³¹ ein Feldmaikäfer (*Melolontha melolontha*),³² ein Edelflusskrebs (*Astacus astacus*)³³ sowie ein Körniger Laufkäfer (*carabus granulatus*), der wie ein lebendes Exemplar über abwechselnd mit »Kettenstreifen und Graupen«³⁴ überzogene Flügeldecken verfügt. Eine nur noch schwach zu erkennende bläuliche Lasur auf der schwarzen Fassung des Laufkäfers ist vermutlich der Rest einer einst schillernden Farbfassung.

Möglicherweise ist dabei auch die medizinische Bedeutung der abgegossenen Tiere in diesem Zusammenhang in Betracht zu ziehen, denn zu allen abgegossenen Tieren auf dem Pokal lassen sich Rezepte aus der Volksmedizin finden. Allein schon das damalige Wissen über die Verwendung der einzelnen Tiere in der Medizin unterstreicht den »magisch-

mystischen« Charakter des Pokals. Im Fall der Frösche lässt sich zeigen, dass durch die andersgeartete Farbgebung unterschiedliche Tierarten dargestellt werden sollten, was auch unterschiedliche Heilmittel bedeuten würde: »Wasserfrösche, zerstoßen oder zerschnitten, lindern Schmerzen jeder Art.«³⁵ »Der lästige Schweiß der Hände vergeht nach dem Volkswahn, wenn man eine schwarze Schnecke oder Laubfrosch oder eine Kröte in der geschlossenen Hand absterben lässt [...].«³⁶

Fazit

Die im Zuge dieses Projekts durchgeführten Forschungen bieten einen guten Überblick zu den Farbfassungen auf den Objekten der Wiener Kunstkammer. Für ein genaueres Studium der Geschichte der einzelnen Werke steht die Anfertigung von Querschliffen noch aus. Auf diese Weise ließe sich besser abklären, ob einzelne Stücke Neufassungen aufweisen und ob die Hypothese einer Mischtechnik von Harz-/Ölfarben und Eitempera haltbar ist. Die Schichtenfolge von reinen Harzfarben ist vermutlich auch mittels weiterführender Untersuchungen kaum nachzuvollziehen, da sich diese Farben anlösen und bei dünnem Schichtauftrag schnell ineinander vermengen. Die entnommenen Proben für die Bindemittelanalyse bestanden meist aus nur circa 500 Mikrometer großen Stücken oder kleineren Schabproben. Eine zerstörungsfreie Mikroröntgenfluoreszenzanalyse der Objekte könnte hinsichtlich der verwendeten Pigmente noch weitere Erkenntnisse erbringen.

1 Die mikroskopischen Aufnahmen wurden mit einem Hirox KH-7700 3D-Digitalmikroskop und dem Objektiv MXG-Macro ZVI ausgeführt. **2** Durchgeführt mit einem 6890N Gaschromatografen, verbunden mit einem Massenspektrometer, Modell 5973N (beide Agilent Technologies, USA). **3** Ätherisches Lavendelöl aus der Lavendelpflanze (*lavandula latifolia*). **4** Vgl. Charles Lock Eastlake, *Materials for a History of Oil Painting*, London 1847, S. 253. **5** Cennino Cennini, Giuseppe Tambroni, *Trattato della pittura*, Rom 1821, S. 41. **6** Vgl. Bologneser Manuskript, Rezept 206, zit. nach Mary P. Merrifield, *Segreti per colori, Original Treatises, dating from the XIth to XVIIIth centuries on the arts of painting, in oil, miniature, mosaic, and on glass*, 2 Bde., London 1849, Bd. 2, S. 489. **7** *Segreti d'arti diverse nel regno di Napoli, il manoscritto Lt. III.10 della Biblioteca Marciana di Venezia*, Rezept 405; zit. nach ebd., S.174. **8** Kolophonium wird auch als »pece greca« (= griechisches Pech) bezeichnet. Es handelt sich dabei um Harzrückstände, die aus der Gewinnung von pflanzlichem Teer durch Pyrolyse von Harzen und harzhaltigen Hölzern hergestellt werden; vgl. Glossar, in: Fabio Frezzato, *Segreti d'arti diverse nel regno di Napoli, Il manoscritto Lt. III.10 della Bibliotheca Marciana di Venezia*, Saonara 2010, S. 194. **9** Zit. nach Ernst Berger, *Beiträge zur Entwicklungs-Geschichte der Maltechnik*, Bd. 4, München 1904, S. 161, Rezept-Nr. 66. **10** Vgl. **11** Vgl. Nicolaus Knut, *DuMonts Handbuch der Gemäldekunde. Gemälde erkennen und bestimmen*, Köln 2003, S. 242. **12** Giorgio Vasari, *Opere di Giorgio Vasari, Opere di Giorgio Vasari pittore e architetto aretino*, Bd. 2, Florenz 1822, S. 232. Italienisches Originalzitat aus Giorgio Vasari, *La vita di Alesso Baldovinetti*, Florenz 1822, S. 274: »Che dovesse le pitture diffendere dall'acqua; ma ella fu di maniera forte' che dove ella fu data troppo gagliarda si è in molti luoghi l'opera scrostata: e così dove egli si pensò aver trovato un raro e bellissimo segreto, rimase della sua opinione ingannato.« **13** Automatenuhr mit Afrikaner, süddeutsch, Anfang 17. Jahrhundert, Wien, Kunsthistorisches Museum (KHM), Inv.-Nr. KK_864. **14** Sog. Glockenturmautomat, Hans Schlottheim, Augsburg, um 1580, Wien, KHM, Inv.-Nr. KK_838. **15** Vgl. Weinhold Ulrike, *Farbfassungen in den schriftlichen Quellen*, in: Ulrike Weinhold, Theresa Witting (Hg.), *Natürlich bemalt. Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten des 16. bis 18. Jahrhunderts am Dresdner Hof*, S. 70–79, hier S. 72 f. **16** Gemaltes Email auf einem opak weißen Grundemail. **17** Ryffs Hermann, *Der Architectur furnembsten notwendigsten angehörigen Mathematicischen vnd Mechanischen künst eygentlicher bericht vnd verständliche vnterrichtung, zu rechtem Verstandt der Lehre Vitruvii*, Nürnberg 1558, S. 128: »Helfenbein und alle Edle gestein werden sie nit durch die höhe der farben und künstlich malen höher und werder geachtet gehalten und gezieret? Wird nit auch das Golt so künstlich gemalet viel höher dann das rohe Goldt geachtet?« **18** Arnold Hausner, *Der Manierismus, die Krise der Renaissance und der Ursprung der modernen Kunst*, München 1964, S. 15. **19** Smaragdgefäß, Dionysio Miseroni, Prag, 1641, Wien, KHM, Inv.-Nr. KK_2048. **20** Nur diese beiden Pokale aus dem Ensemble sind mit Blumenschmuck ausgestattet. **21** Knut Nicolaus, *DuMonts Handbuch der Gemälderestaurierung*, Köln 1998, S. 184: »Krepierung: Entstehen in der Bildschicht eines Gemäldes feine Mikrorisse, sodass die Gemäldeoberfläche partiell oder im Ganzen »vergraut«, spricht man von einer Krepierung (Blanching). Bei einer Krepierung geht die ursprüngliche Farb- und Formgebung eines Gemäldes partiell oder ganz verloren.« **22** Flüchtiges Silikonöl, genannt Cyclotetrasiloxane, Produktname Cyclomethicone D5. **23** Vgl. Theresa Witting, *Zur Kunsttheorie der Renaissance in Italien und deren Auswirkungen auf die süddeutsche Goldschmiedekunst*, in: Weinhold/Witting 2018, S. 98–105, hier S. 100 f. **24** Harriet Roth, *Der Anfang der Museumslehre in Deutschland. Das Traktat »Inscriptiones vel Tituli Theatri Amplissimi«*, Berlin 2000, S. 55. **25** *Inventar der Kunstkammer Kaiser Rudolfs II. von 1607/11*, Bl. 284d; zit. nach Rotraut Bauer, Herbert Haupt, *Das Kunstkammerinventar Kaiser Rudolfs II. 1607–1611*, in: *Jahrbuch der kunsthistorischen Sammlungen in Wien* 72 (1976), S. 1–140, hier S. 92. **26** *Inventar der Kunstkammer Kaiser Rudolfs II. von 1607/11*, Bl. 253; zit. nach ebd., S. 83. **27** Axel Kwet, *Reptilien und Amphibien Europas*, Stuttgart 2005, S. 139. **28** Ebd., S. 84. **29** Ebd., S. 102 f. **30** George C. McGavin, *Insekten & Spinnentiere. 700 Arten entdecken & bestimmen*, München 2005, S. 201. **31** Ebd., S. 61. **32** Wolfgang Willner, *Taschenlexikon der Käfer Mitteleuropas*, Wiebelsheim 2013, S. 326. **33** Roland Gerstmeier, Thomas Romig, *Die Süßwasserfische Europas für Naturfreunde und Angler*, Stuttgart 2003, S. 94. **34** Willner 2013, S. 70. **35** Bernd Hüppauf, *Vom Frosch. Eine Kulturgeschichte zwischen Tierphilosophie und Ökologie*, Bielefeld 2011, S. 97. **36** Gottfried Lammert, *Volksmedizin und medizinischer Aberglaube. In Bayern und den angrenzenden Bezirken, begründet auf die Geschichte der Medizin und Cultur*, Würzburg 1869, S. 217.

“Painted with Its Natural Colors”.

Considerations on Painted Gold and Silver in the Collections of Vienna’s Kunsthistorisches Museum

The *Kunstkammer* at Vienna’s *Kunsthistorisches Museum* presents around 2200 objects from the early Middle Ages to the nineteenth century, including several works of goldsmiths’ art that feature paint. After a close examination of the entire collection, including the pieces in the museum’s depot, a total of 39 painted works of goldsmiths’ art could be found to include in the research project “*Untersuchung von Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten*” (The Use of Paints on Goldsmiths’ Art).

Examination first took place visually and photographically, while samples were taken for a scientific determination of the binding agent used. Various types of paint applications could be documented in detail capturing images with a digital *Hirox-3D* microscope. As an additional aid, UV fluorescent light was used to identify resin-bound layers and coats of paint. In the framework of the research project, the attempt was made to contextualize the objects in question and to categorize the kinds of painting into four types.

1. Simple painting of figures that cover artfully executed metal surfaces and designs like *pointillé*.
2. Imitations of various techniques of enameling.
3. Painting of high quality in technical and artistic terms that completely covers the metal support.
4. Naturalistic appearing paints on silver life-casts, where the surface structure of the metal cast is maintained.

To obtain a more concrete sense of the original color of the objects, detailed photographs were taken of the layers of paint that were intended to provide the impression of color intensity through the changing refraction index. A computer reconstruction of the paint was undertaken for two objects, to show the original extent of the painted areas.

Complementing these visual methods of study, the composition of the binding agents was studied using *GC-MS*. The result of scientific analyses shows that the various layers of paint are either pure resin, pure oil, resin oil, or egg tempera. The analysis results were compared with recipes from old source manuscripts. Perhaps oil-resin varnishes were used that were common in paintings since the early Renaissance and available at apothecaries and pharmacies. It can also be assumed that several painted areas were executed in egg tempera. The evidence of various systems of binding agents on the same objects supports the observation of various categories of painting. No additional temporal, artistic, or geographical classification was undertaken.

»Ich besitze auch einige Seltenheiten ...«

Ausgewählte Goldschmiedearbeiten der Esterházy-Schatzkammer und ihre Farbfassungen

»Habeo etiam aliquas raritates, uti dicitur Cabinetum, seu Cunst Cammer, in quo diversae res continentur, et Imagines praeciose, illud quoque manent penes Primogenitum, cui ut bene invigiletur sane dignum est.«¹

Mit diesen Worten leitete Fürst Paul I. Esterházy (1635–1713) Punkt XIV. seines Testaments ein, in dem er die Schatzkammer auf Burg Forchtenstein zum Fideikommiss benennt und so den Erhalt dieser Sammlung über die folgenden Jahrhunderte sicherte.

Der Fürst, der bereits im jugendlichen Alter von 17 Jahren in den unruhigen Zeiten der Türkenkriege und der damit verbundenen Bedrohung Ungarns und seines eigenen Besitzes durch osmanische Truppen die Pflichten des Familienoberhauptes der Magnatenfamilie Esterházy übernehmen musste, legte nicht nur Wert auf die Legitimation seines Ranges, seiner Macht und seiner Ämter mittels der Malerei, Grafik, Architektur, Musik und Dichtkunst, sondern auch auf eine repräsentative Kunstkammer auf Burg Forchtenstein.² In den erhaltenen Inventaren seiner Sammlung, die im Verlauf seines Lebens ein stolzes Ausmaß annahm, wird diese als »Schatzkammer« bzw. »Thesaurus« bezeichnet, der Fürst selbst sprach aber auch von »Cabinetum« und »Kunstkammer«.³ Auf seiner Reise zum Regensburger Reichstag 1653, die auch als seine Kavaliertour anzusehen ist, machte er unter anderem Station in München, Freising, Nürnberg und Augsburg.⁴ Er konnte sich so einen unmittelbaren Eindruck von den in diesen Orten und Kunstzentren vorzufindenden Meisterwerken der Gold- und Silberschmiede, aber auch der Uhrmachermeister verschaffen. Diese Reise dürfte ihn tatsächlich hinsichtlich seiner Sammelleidenschaft und wohl auch Kennerschaft inspiriert und geprägt haben. Auffallend ist demzufolge der Schwerpunkt an Gold- und Silberschmiedearbeiten sowie an Uhren aus diesem geografischen Raum, vor allem von Augsburger Meistern, die Eingang in seine Sammlung fanden und dort zahlreiche Vitrinenschränke mit verglasten Flügeltüren füllten. Der Fürst konnte seinen erlauchten Gästen die aufgestellten Kostbarkeiten und Raritäten in den Vitrinenkästen präsentieren, die Meisterwerke betrachten und sie bei Bedarf zur näheren Inaugenscheinahme bequem herausnehmen, da kein Futteral⁵ den Zugriff verzögerte. Die »historische Inszenierung« bzw. »historische Ausstellungsarchitektur« ist bis heute auf Burg Forchtenstein unverändert erhalten geblieben (Abb. 1).



Abb. 1
Einblick in die Kunstkammerräume auf Burg Forchtenstein

Bis in die jüngste Vergangenheit durften jedoch nur ausgewählte Personen diese inszenierte Erlebniswelt des ausgehenden 17. Jahrhunderts betreten. Zutritt hatten bis 2005 neben der Familie Esterházy nur der Kastellan der Burg und ein sehr eingeschränkter Mitarbeiterkreis der Esterhazy Privatstiftung.⁶ Bis zum Ende des 18. Jahrhunderts war das Eintreten in die Kunstkammer wohl ausschließlich Adligen und Angehörigen des Klerus vorbehalten, im frühen 19. Jahrhundert gestattete man es dann auch Bürgerlichen und Reisenden,⁷ die jedoch zuvor eine Besuchserlaubnis einholen und überdies eine »ausgezeichnete Person«⁸ sein mussten.

Die Gestaltung der Räume beeindruckt bis heute und lässt das Spiel der Raritäten und Kostbarkeiten in den einst damit überbordenden Schränken mit dem Farbkonzept von Boden und Decke sowie der Dynamik der Rankendekoration erkennen. Die von Fürst Paul I. Esterházy in seine Kunstkammer eingereihten Artificialia, Scientifica, Memorabilia, Naturalia oder Sacralia korrespondierten mit der Lebendigkeit ihres Aufbewahrungsortes – es war eine in Farbe und sanftes Licht getauchte und dabei wie selbstverständlich wirkende, zeitgenössische, stimmige Präsentation.

Diese Üppigkeit an Formen und Farben des Raumes spiegelt sich in den Kunstkammerstücken selbst wider, so etwa in Gestalt von Farbfassungen an Goldschmiedearbeiten, die im Folgenden näher betrachtet werden sollen. Die Zeit hinterließ trotz des geschützten Aufstellungsortes dennoch ihre Spuren und ließ manche Farben verblassen oder gar beinahe gänzlich verschwinden, sodass sie nicht mehr vollständig in ihrer ursprünglichen



Abb. 2

Trinkspielensemble, bestehend aus Ochse, Einhorn und Huhn, Jacob Kraer, Nürnberg, um 1660, Silber, vergoldet, Farbfassung, H. 8 – 11,7 cm, Esterhazy Privatstiftung, Burg Forchtenstein – Schatzkammer, Inv.-Nrn. K 135, K 136 und K 137

Erscheinung wahrgenommen werden können. Ein bewusstes Abnehmen dieser Farben, um das eine oder andere Stück an einen eventuell moderneren Zeitgeschmack anzupassen, kann aufgrund des behüteten und dem Fideikommiss zugeordneten Bestandes der Kunst-kammer ausgeschlossen werden.⁹

In der Kunstkammer Fürst Paul I. Esterházy's haben sich Goldschmiedearbeiten vor allem aus dem 17. Jahrhundert erhalten, die noch ihre historische Bemalung zeigen und einen Eindruck von der prachtvollen Präsentation dieser Zeit ermöglichen, wie das folgende Beispiel näher belegt.

Einhorn, Huhn und Ochse – ein Trinkspielensemble

Fürst Paul I. Esterházy konnte bereits 1685 eine beachtliche Sammlung an erlesenen Kunst-gegenständen vorweisen, die zu diesem Zeitpunkt noch nicht in Schränken untergebracht gewesen waren.¹⁰ Die Trinkspiele in Tierform des Nürnberger Meisters Jacob Kraer aus der Zeit um 1660¹¹ sind jedoch im Schatzkammerinventar von 1685 noch nicht gelistet.¹² Erst in den 1690er Jahren, als man die Burg erweitert und im Zuge dessen die Kunstkammer Esterházy's errichtet hatte, wurden diese in durchnummerierte Schränke eingeordnet.¹³ Das

aus einem Einhorn, einem Huhn und einem Ochsen bestehende Trinkspielensemble (Abb. 2) taucht erstmals in einem undatierten, in deutscher Sprache verfassten Schatzkammerinventar auf, das um 1700 entstanden ist. Die drei Trinkspiele werden darin im Schrank mit der Doppelnummer 23/24 (»Clausura Sub N 23. u. 24.«) genannt; unter der Position Nummer 12 ist im Inventar »ein silbernes döckl, mit ein vorgoldten ochsen geziert, das geschir ist aber, wohin es gehört findet sich nicht« verzeichnet, unter der Position Nummer 19 das Einhorn als »item ein silbernes döckl, mit ein vergoldtes Einhorn« und unter Position Nummer 50 das Huhn als »ein silberner vergoldter Haan«. ¹⁴ Der Verfasser dieses Inventars hielt die Trinkspiele in Tierform für Deckel von Pokalen, nur das Huhn wurde offenbar als eigenständiges Objekt angesehen. Mögliche zugehörige Pokale oder Gefäße konnten in den vorhandenen Inventaren bzw. unter den heute in Forchtenstein erhaltenen Stücken jedoch nicht ausfindig gemacht werden. Somit sind die drei Trinkspiele als eigenständig konzipierte Kunstkammerstücke anzusehen.

Auffallend ist, dass im Inventar lediglich das Material der Objekte und deren Vergoldung erwähnt, aber mit keinem Wort auf eine Farbfassung hingewiesen wird. Bildliche Quellen sind nicht auffindbar, obwohl nachweislich zumindest sechs Bände eines bebilderten Inventars vorhanden waren. ¹⁵ Auf Burg Forchtenstein haben sich drei Bände ¹⁶ mit gestaltetem Titelblatt erhalten, deren nachfolgende Seiten jedoch leer geblieben sind. Sie sollten einst offenbar mit weiteren bildlichen Darstellungen der Kunstkammerobjekte gefüllt werden, wozu es aber nie kam. Somit sind mögliche Quellen zur authentischen Erfassung des einst farbenprächtigen Erscheinungsbildes der Kunstkammerstücke auf Burg Forchtenstein nicht greifbar.

Mit ihrer Größe von circa 8 bis 11,7 Zentimetern sind die Tierfiguren des Trinkspielensembles dem Bereich der Miniaturdarstellungen zuzuordnen. ¹⁷ Vergleichsobjekte in der Museumslandschaft Hessen Kassel oder dem Kunsthistorischen Museum Wien sind rund doppelt so groß. ¹⁸ Einen Einsatz an der fürstlichen Tafel fanden die Trinkspiele aufgrund ihrer geringen Größe wohl kaum, weshalb sie zu den lediglich der Repräsentation dienenden Kunstkammerstücken zählen. So lässt sich auch die noch recht gut erhaltene Bemalung der Tiere erklären, die vor allem an den Köpfen und am Sockel aufgebracht worden war. Hätte man sie tatsächlich mit Alkohol befüllt und mehrmals zum Mund geführt, wäre die Farbfassung wohl noch stärker berieben oder gänzlich verloren gegangen. So ist jedoch noch heute die einst leuchtende Farbigkeit dieses Trinkspielensembles bei genauer Betrachtung sichtbar.

Einhorn, Huhn und Ochse, die sich jeweils über einem aufwendig gestalteten Sockel erheben, weisen auf deren Grund strukturierende Gravuren und Punzierungen auf, die Farne, Gras, Wurzeln, Waldboden oder auch Blumen mit einer Bemalung in opaken, aber auch transluziden, leuchtenden Farben zeigen (Abb. 3 und 4). An den opak bemalten Bereichen lässt sich aufgrund der manchmal fehlenden Malschicht eine weiße Grundierung erkennen, die – den Gepflogenheiten der Zeit folgend – wohl aus Bleiweiß besteht. Grün und Rot dominieren und sind unmittelbar nebeneinandergesetzt. Am Sockel des Huhnes fand auch ein helles Blau Verwendung. Das Rot wurde etwa für die Blütenblätter von Blumen aufgebracht, Grün für Gras und Farnstrukturen und Blau für Wasser. Den auf die



Abb. 3

Detail mit auf dem Sockel montierter Eidechse auf dem Trinkspiel in Form eines Einhorns



Abb. 4

Detail mit auf dem Sockel montiertem Krebs und Schnecke auf dem Trinkspiel in Form eines Huhnes

Bodenplatte aufgemalten opaken und transluziden Farben, die die durch Gravur und Pünzierung vorgegebenen Strukturen unterstreichen, wurden durchaus kontrastreich bemalte Dekorelemente, wie plastisch ausgeformte und aufgenietete kleine Tiere, beigegeben. Diese beleben den Waldboden zusätzlich und steigern den Erlebnisfaktor des Betrachters, der das Trinkspiel so noch näher zu den Augen führen muss, um die Bewohner des Waldbodens oder Gewässers genauer zu identifizieren. Besonders gut lässt sich dieses auffallende Zusammenspiel der Farben und Formen noch an der Sockelplatte des Huhnes ausmachen, auf der ein in leuchtendem hellem Rot bemalter Krebs aus dem in einem hellen Blau gehaltenen Gewässer an Land krabbelt (Abb. 4). Eine bestimmte Farbzunordnung zu den Strukturen lässt sich auch noch beim Gras oder Farn erkennen.

Der Krebs war Teil des bekannten Beiwerks an Kunstwerken aus dem Umkreis Wenzel Jamnitzers. Eidechsen, Schlangen, Schnecken und allerlei ähnliches Getier tummelten sich zumeist als Naturabgüsse auf kunstvoll inszenierten und ebenfalls teils farbig bemalten Goldschmiedearbeiten. Am Forchtensteiner Ensemble ist auch der Gedanke der »fixierten Natur«¹⁹ greifbar, wobei die bunte Farbfassung eine zusätzliche Steigerung des lebendigen Eindrucks von Flora und Fauna en miniature ermöglicht.

Jedes Trinkspiel aus dem Ensemble auf Burg Forchtenstein wurde einst mit derartigem Beiwerk an der Bodenplatte geschmückt, wobei jeweils drei bemalte Tiere symmetrisch darauf angeordnet waren. Bei dem hier vorgestellten Trinkspielensemble sind allerdings nur die schön geschwungene bemalte Eidechse des Einhorns sowie die ebenfalls bemalte Schnecke und der Krebs des Huhnes erhalten geblieben.²⁰ Weitere möglicherweise beigegebene Tiere waren unter anderem wohl ein Frosch und eine Schlange.

Einhorn, Ochse und Huhn selbst weisen Reste sehr zurückgenommener Bemalung auf: Die Augen waren stets opak weiß mit schwarzer Pupille, Hufe und Nüstern schwarz, das



Abb. 5

Detail des Kopfes mit bemalten Augen und Hörnern
auf dem Trinkspiel in Form eines Ochsens

Horn des Einhorn zeigte sich gänzlich in Weiß. Die Stierhörner besitzen noch Spuren eines einst vollständig bedeckenden Graus (Abb. 5); die Wangenpartie des Huhnes wies ein Weiß auf. Im Maul von Einhorn und Stier findet sich noch eine minimale Spur von Rot.

Die Tierfiguren wurden bisher keiner eingehenden Restaurierung unterzogen, es fanden 2005 lediglich Reinigungsmaßnahmen statt.

Die Trinkspiele des Fürsten Paul I. Esterházy zählen aufgrund ihrer Gestaltung und ihrer Öl-Harzmalerie heute zu den Raritäten der europäischen Kunstkammern. Vergleichsstücke – etwa in der Museumslandschaft Hessen Kassel²¹ – weisen bzw. wiesen diese Farbfassungen (an der Bodenplatte, zugleich an den kleinen Tieren sowie den Trinkspielfiguren selbst) nicht in dieser Komplexität auf.

Ein Bacchus-Automat

In der Kunstkammer Fürst Esterházy fand das Erleben und Staunen über die Kostbarkeiten und Raritäten mit der Figurenuhr des Bacchus einen Höhepunkt (Abb. 6). Der sogenannte Bacchus-Automat²² eines noch nicht identifizierten Augsburger Meisters zeigt heute noch seine ursprüngliche Farbfassung und ist funktionstüchtig. Der Gott des Weines thront auf seinem Wagen, umringt von Hunden, Bären, einem Affen, zwei nackten Jünglingen, zwei Greifen – einem Wappentier der Esterházy – sowie zwei Wachen; ein sogenannter Mohr am Kutschbock treibt ein Hirschespann an.

Bereits im ersten umfangreichen Inventar der Kunstkammer Pauls I. aus dem Jahr 1685 ist dieses besondere Stück verzeichnet. Es wird unter dem Abschnitt 10 (»Anzahl allerlei Uhren«) unter Position 2 als große Uhr mit einem kunstvoll gearbeiteten Bacchus, der auf einem Triumphwagen sitzt, bezeichnet.²³ Weitere Angaben zum Material, zur Dekoration, Funktion oder Bemalung fehlen hier. Im Inventar von 1696 findet sich der Bacchus-Automat



Abb. 6
Bacchus-Automat, unbekannter Augsburgischer Meister,
Ende 16. Jahrhundert, Eisen, Messing, Kupfer,
feuervergoldet, Farbfassung, Opale, Glassteine,
H. 52 cm, Esterházy Privatstiftung, Burg
Forchtenstein – Schatzkammer, Inv.-Nr. K 170

Abb. 7
Detail des Bacchus-Automaten



im Schrank mit den Nummern 37 und 38 unter der Position 2 und wird als »Bacchus in curru triumphali sedens, qui sonante hora una cu[m] motu oculoru[m], et oris, aliarumq[ue] simiarum, et Cervoru[m] motu proprio progressa[m]«²⁴ benannt. In dem bereits angeführten, um 1700 einzuordnenden Inventar wird das Stück noch im selben Schrank, diesmal unter der Position 3, kurz und knapp erwähnt: »Item eine silber und vergoldte Uhr, welche in eine[m] wagen sambt peiligendtn Bacho, zwey angespante Hirschen zeig[t].«²⁵ Hier wie auch in den anderen unter Fürst Esterházy verfassten Inventaren gibt es also keinerlei Hinweise auf eine Farbfassung, die jedoch als Teil des Gesamtkonzepts der Figurenuhr als unabdingbar anzusehen ist.²⁶

Eine Bemalung ist jedoch am Bacchus selbst und beinahe an allen Begleitfiguren sowie den Fruchtgebunden zu finden. Lediglich das springende Hirschgespann, das den Wagen zieht, und der flügelschlagende Hahn²⁷ am Kopf des Bacchus sind goldsichtig gehalten. Vor allem der leuchtend rot bemalte Kragen des Weingottes wirkt besonders auffallend (Abb. 7). Doch nicht nur die Farbigkeit, sondern auch das sich bewegende Objekt rief Aufmerksamkeit hervor: Beim Stundenschlag der reich gestalteten Figurenuhr setzt sich das Gefährt des Bacchus ratternd und läutend in Bewegung. Es legt eine Strecke von etwa einem Meter zurück, wobei sich die Begleitfiguren von links nach rechts drehen, der Mohr die Keule von oben nach unten bewegt, die Hirsche springen und der Hahn am Kopf des Gottes mit den Flügeln schlägt. Bacchus ist der einzige Protagonist, der zugleich Linksrechts- sowie Vor- und Rückbewegungen ausführt, indem er im Takt die bemalten Augen von links nach rechts bewegt, gleichzeitig die rote Zunge herausstreckt und auch noch eine Auf- und



Abb. 8
Automatenuhr in Form des Bacchus-Wagens,
Augsburg (?), circa 1590–1600, Bronze, vergoldet,
Farbfassung, H. 53 cm, Privatsammlung



Abb. 9

Bacchus-Automat, süddeutsch, Anfang 17. Jahrhundert, Bronze, Kupfer, vergoldet, Farbfassung, H. 50 cm, Moskau, Museen des Moskauer Kreml, Inv.-Nr. MZ-1315

Abwärtsbewegung umsetzt, indem er dem Betrachter mit dem Becher in seiner Rechten zuproftet. Gesicht und Hände heben sich auffallend deutlich durch die inkarnatfarbige Bemalung vom sonst goldsichtigen Körper ab. Ein »rosiger Teint«, rote Lippen und klare helle Augen kennzeichnen einen lebenden Organismus.

Die bemalten Oberflächen der Tiere und des Mohren sind zumeist nicht zusätzlich durch Gravur oder Punzierung strukturiert. Nur die beiden Greife und der an der Rückseite des Wagens sitzende und sich ebenfalls drehende Affe, alle weiß bemalt, weisen eine Fell- bzw. Federstruktur unter der Malschicht auf.

Die Farbgebung am Bacchus-Automaten ist ein perfekt eingesetztes Mittel zur Inszenierung des Objektes, das im Zusammenspiel mit dem Ertönen des Stundenschlags, der geräuschvollen, aktiven Mechanik sowie des Fahrens des Gefährts und der agierenden Figuren zum umfassenden Erleben des Automaten beiträgt. Farbe, Ton und Bewegung bilden einen Dreiklang, der auf eindrückliche Weise dieses Scientificum zum Leben erweckt und die Sinne stimuliert. Die Farbe akzentuiert die beweglichen Teile, steigert so die Dynamik und hilft durch ihre gezielte Aufbringung beim Wahrnehmen und Ordnen der Sinnesindrücke, wenn der Forchtensteiner Bacchus-Automat über den Tisch fährt.

Was geschieht, wenn eines dieser Elemente, nämlich die Farbe, fehlt, kann anhand von den zwei einzigen weltweit bekannten Vergleichsobjekten in einer Pariser Privatsammlung (Abb. 8) sowie im Moskauer Kreml (Abb. 9) beobachtet werden. In der Literatur wurde bis in die jüngste Zeit keinerlei Angabe über eine Bemalung gemacht.²⁸ Zum Pariser Bacchus findet sich erst 2016 die Erwähnung von »polychromy«.²⁹ Und tatsächlich lassen sich wie beim Forchtensteiner Bacchus farbig gestaltete Augen und ein in Rot gehaltener Mundbereich feststellen. Hinweise auf eine einst umfangreichere Farbgebung sind derzeit nicht nachweisbar. Der Moskauer Bacchus-Automat zeigt wie der Pariser Automat eine farbige Gestaltung der Augen und des Mundbereiches – wie beim Forchtensteiner Exemplar in Rot. Eine ursprünglich reichere Bemalung kann auch durch Restaurierungsberichte³⁰ nicht verifiziert werden.

Es ist auffallend, dass beide Vergleichsobjekte in denselben Oberflächenbereichen eine Farbfassung und am restlichen Automat augenscheinlich keinerlei Spuren von Bemalung aufweisen – auch nicht an der Unterseite oder schlecht zugänglichen Stellen der Objekte. Für den jeweiligen Meister genügte es offenbar, Augen und Mund mit Farbe gestaltet zu wissen, um Bacchus als lebendig zu kennzeichnen.

Das auf den ersten Blick rein goldsichtige Erscheinungsbild der Vergleichsobjekte mag vielleicht eleganter, edler und kostbarer auf den heutigen Betrachter wirken und den Forchtensteiner Bacchus-Automaten mit seiner Farbgebung kurioser erscheinen lassen. Dieser hat jedoch mit seiner Farbfassung eine unübertreffliche Dynamik und Lebendigkeit bewahrt, die den beiden anderen Kunstkammerstücken vielleicht nie beschieden war.

Eine Augsburger Tischuhr

Besonders aufwendig gearbeitet ist eine zwischen 1676 und 1683 entstandene Tischuhr von David Buschmann (Abb. 10),³¹ die zeitgleich mit dem Trinkspielensemble in die Schränke der Forchtensteiner Kunstammer eingereiht wurde. Das erste Mal belegbar ist sie im Inventar von etwa 1700. Im Schrank mit der Doppelnummer 31/32 wird sie folgendermaßen unter Position 2 genannt: »Item eine auff 6. christallener Stelle gestellte, mit Unterschiedlichen edlgsteinern gezierte, auff ein Altar form gemachte Tisch uhr.«³² Abermals ist im Inventar keine Farbfassung erwähnt.

Die unzähligen Edelsteine,³³ mit denen die Uhr regelrecht übersät ist, sind auf eine reich gestaltete, vergoldete Silberfolie montiert. Der goldglänzende Fond ist bis in jeden Winkel mit aufgemalten Rankenmotiven verziert: Weiße Ranken bildeten zumeist den Grund, auf den im Anschluss blaue und rote Farbe aufgemalt wurde, die hierdurch einen helleren Ton und eine zarte, pastellartige Anmutung erhielt.³⁴ Die Öl-Harzfarben weisen einmal mehr, einmal weniger Öl auf, um so mit der Oberflächenwirkung der Rankenbemalung zu spielen. Ursprünglich wirkte die Oberfläche der Ranken insgesamt etwas glänzender. An Pigmenten nutzte man – wie in der Entstehungszeit der Uhr üblich – Bleiweiß, Ultramarin, Mennige bzw. Zinnober, Lampenruß, Azurit und ein kupferhaltiges Pigment.

Die Tischuhr ist von drei bemalten Blumensträußchen in nachgebildeten Vasen bekrönt, die aus Messingblech gearbeitet sind. Die naturgetreue Bemalung der Blüten mit Öl-Harzfarben enthält einen hohen Harzanteil. Die Einbindung dieser Blumensträußchen



Abb. 10

Tischuhr, David Buschmann, Augsburg, 1676–1683,
diverse Hölzer, Silberfolien, feuervergoldet und bemalt, Edel-
steine, Glassteine, Malerei auf Pergament hinter Glas, Kupfer
und Messing, teilweise feuervergoldet, Eisen, teilweise gebläut,
H. 58,5 cm, Esterhazy Privatstiftung, Burg Forchtenstein –
Schatzkammer, Inv.-Nr. K 327

en miniature, den sogenannten Schmecks, die ihre Vorbilder naturgetreu nachbilden und in Position gebogen werden können, erinnern sehr an die Arbeiten Wenzel Jamnitzers oder seiner Nachfolger, die mit Naturabgüssen von Pflanzen ihre Meisterwerke schmückten. Bei der Tischuhr Buschmanns korrespondieren die Blumensträußchen in den Vasen noch zusätzlich mit jenen zwischen Bergkristallsäulen links und rechts des Zifferblattes, die auf Pergament gemalt und von einer Glasscheibe geschützt sind. Diese Raffinesse stellt ein Gestaltungsmittel dar, welches das Auge des Betrachters auf besondere Weise herausfordert.

Auch dieses Forchtensteiner Kunstkammerstück bedient sich einer Farbfassung, um das visuelle Erleben des Betrachters zu steigern. Generell kann über die Uhren in der Kunstkammer von Fürst Paul I. Esterházy festgehalten werden, dass diese, dem Zeitgeschmack folgend, häufig eine eindrucksvolle Farbigekeit aufwiesen. Diese wurde zumeist durch die aufgebrauchten Edelsteine und durch eine farbige Bemalung hervorgerufen, wie diese Tischuhr mit den Blumensträußchen zeigt.

Die oben angesprochenen Kunstkammerstücke Fürst Esterházy's sind Beispiele dafür, wie bunt – im wahrsten Sinne des Wortes – der einstige Eindruck einer Kunstkammer mit ihrer Vielfalt an zusammengetragenen Kostbarkeiten und Raritäten sein konnte. Dies vermitteln auch die Goldschmiedearbeiten, deren Bemalung noch nicht verloren ist. Sie waren und sind nicht losgelöst von ihrem einstigen Aufbewahrungs- und Präsentationsort zu betrachten. Ihre Aura und ihr Zauber, die zu einem bedeutenden Teil erst durch aufgebrauchte Farbe zum Leben erwachten, waren stets Teil derselben. Dies gilt es, bei unserer heutigen Betrachtung jener Goldschmiedearbeiten mit Farbfassungen stets zu bedenken und sie in unserer Analyse gedanklich in ihr einstiges angestammtes und zgedachtes Umfeld einzubinden.

1 »Ich besitze auch einige Seltenheiten, wie es zu benennen üblich ist Cabinetum oder Kunstkammer, in dem verschiedene Dinge und wertvolle Gemälde vorhanden sind, die im Besitz des Erstgeborenen bleiben sollen, es lohnt sich, gut auf sie zu achten.« Das Testament Fürst Esterházy aus dem Jahr 1695 befindet sich im ungarischen Nationalarchiv/Staatsarchiv, Budapest (künftig zitiert: MNL OL), P 108G, Rep. 4, No. 70. Vgl. darin Punkt XIV. **2** Zur Schatzkammer Paul Esterházy vgl. z. B. András Szilágyi, Die Esterházy-Schatzkammer, Frankfurt a. M. u. a. 1999; Die Esterházy-Schatzkammer. Kunstwerke aus fünf Jahrhunderten, Ausst.-Kat. Kunstgewerbemuseum Budapest 2006/07, hg. von András Szilágyi, Budapest 2006; Margit Kopp, Die Esterházy-Schatzkammer auf Burg Forchtenstein, Eisenstadt 2014. **3** MNL OL, P 108G, Rep. 4, No. 70. Zu den Begriffen »Cabinetum« und »Kunstkammer« vgl. darin Punkt XIV. **4** Vgl. Esterházy's Reisetagebuch, MNL OL, P 125, Rep. 53, Fasc. D, Rep. 11885. **5** Trotz der Verbringung zahlreicher Kunstobjekte aus der Forchtensteiner Schatzkammer nach Budapest im frühen 20. Jahrhundert hat sich im Schatzkammerbestand der Burg eine besonders große Zahl an Futteralen erhalten. Diese werden seit einigen Jahren einer Restaurierung zugeführt und sind Teil aktueller Forschung, da deren Form und Beschaffenheit noch heute Rückschlüsse auf die einst darin befindlichen Objekte zulassen und auch eine Zuordnung zu längst verschollenen oder zerstörten Gegenständen ermöglichen; vgl. z. B. Edit Darabos, Altera Theca continens...: A Research Into Historical Leather Cases made for Esterházy Treasury Items, in: *Ars decorative* 30 (2016), S. 29–54. **6** Erst seit 2005 sind die Räumlichkeiten der Öffentlichkeit im Rahmen von Führungen zugänglich. **7** Vgl. Kopp 2014, S. 69–73. **8** Vgl. Franz Karl Weidmann, Memorabilien aus meiner Reisetasche, 2. Teil, Brünn 1823, S. 44. **9** Eine Dokumentation oder Hinweise zu an den Kunstkammerstücken der Sammlung auf Burg Forchtenstein vorgenommenen Reinigungsarbeiten liegen bis in die jüngere Vergangenheit nicht vor. Erst seit den 1990er Jahren werden die auf der Burg vorhandenen Kunstkammerstücke einer Reinigung und Restaurierung zugeführt. **10** Wo genau Paul I. sie in der Burg Forchtenstein verwahrte, ist nicht bekannt. Es wird aber wohl jener Bereich neben der Burgkapelle gewesen sein, wo sein Vater Graf Nikolaus, der Vizekönig Ungarns, 1642 seine Schatzkammer eingerichtet hatte. **11** Meister 1625/29, gest. 1668. Datierung und Zuschreibung durch Helmut Selting; vgl. unveröffentlichtes Manuskript zur Erfassung ausgewählter Objekte der Esterházy Schatzkammer, Eisenstadt 2006, wissenschaftlicher Handapparat der Sammlung Privatstiftung Esterházy. **12** Imre Katona, A fraknői kincstár 1685. Évi leltára, in: *Savaria. A vas Megyei múzeumok értesítője* 17/18 (1988), S. 461–502. Das Original des Schatzkammerinventars von 1685 in ungarischer Sprache: MNL OL, Rep. 8, Fasc. C, Nr. 48 et V. **13** Es handelt sich um Schränke mit Doppelflügeln, deren Flügel jeweils eine eigene Nummer zugewiesen bekamen. Nur der Schrank mit der Nr. 56 weist lediglich einen Flügel und somit nur eine Nummer auf. Die Nummerierung der Schränke beginnt im großen langgestreckten Raum und endet im davor angeordneten kleineren Raum. **14** Schatzkammerinventar um 1700, MNL OL, P 108. Fasc. C, Vr. 44/28, S. 5–8. **15** Bereits in der Anleitung für den Leser des Schatzkammerinventars von 1696 wird darauf hingewiesen, dass Objekte in anderen Büchern abgebildet sind und so mehr an Information über diese gegeben wird; vgl. MNL OL, P 108, Rep. 8, Fasc. C, Nr. 37/NB, S. 2. Eine Liste, in der 1767 aus Eszterház (Fertőd, Ungarn) in die Schatzkammer gebrachte Gegenstände erfasst sind, trägt unter Position 185 den Vermerk: »Sechs Stück Bücher, in welchen alle Stück aus der Schatzkammer aufgezeichnet gefunden worden«; vgl. MNL OL, P 154, 35cs, 1778/162. Aufgrund dieser Nennung kann ausgeschlossen werden, dass es sich bei den sechs Büchern lediglich um eine Auflistung der Stücke handelt und keines der heute bekannten Schatzkammerinventare mehrbändig verfasst ist. **16** Inv. 1712, Bd. 7–9, Esterházy Privatstiftung, Archiv (EPA), Schatzkammer. Laut des Archivars Gottfried Holzschuh existierte ein weiteres Band, der heute jedoch verschollen ist. **17** Im Kunstkammerbestand befinden sich z. B. heute noch zahlreiche Miniaturmöbel und -hausrat aus feinem Silberdraht sowie filigrane Bearbeiten. Im Schrank, in dem die drei Trinkspiele bis heute aufbewahrt werden, waren sie einst gemeinsam v. a. mit diesen Miniaturobjekten untergebracht. Vgl. hierzu das Schatzkammerinventar um 1700, MNL OL, P 108, Fasc. C, Vr. 44/28, S. 5–10. **18** Vgl. z. B. Trinkgefäß in Form einer Henne, zugeschrieben der Werkstatt Wenzel Jamnitzers, Nürnberg, 3. Viertel 16. Jahrhundert, Wien, Kunsthistorisches Museum, Kunstkammer, Inv.-Nr. KK 1060; Trinkgefäß in Form eines Ochsen, Elias Zorer, Augsburg, 1590, Museumslandschaft Hessen Kassel, Inv.-Nr. KP B II.30. **19** Vgl. hierzu Andrea Klier, Fixierte Natur. Naturabguß und Effigies im 16. Jahrhundert, Ingelheim am Rhein 2004. Klier behandelt das Thema der Naturabgüsse, die Frage nach der Originalität etc. auf vielfältige und komplexe Weise und geht u. a. in diesem Zusammenhang auch auf das Werk Wenzel Jamnitzers ein. **20** Heute sind

alle Tiere beim Trinkspiel mit dem Ochsen, zwei beim Einhorn und ein Tier beim Huhn verloren. **21** Trinkgefäß in Form eines Ochsen, Elias Zorer, Augsburg, 1590, Museumslandschaft Hessen Kassel, Inv.-Nr. KP B II.30. Trinkgefäß in Form eines Löwen, Balthasar I Lerff, Augsburg, um 1618/22, Museumslandschaft Hessen Kassel, Inv.-Nr. KP B II.29. **22** Vgl. dazu Die Fürsten Esterházy. Magnaten, Diplomaten & Mäzene. Ausst.-Kat. Schloss Esterházy 1995, hg. vom Amt der Burgenländischen Landesregierung, Eisenstadt 1995, S. 283 f.; Esterhazy Privatstiftung (Hg.), Esterházy Schatzkammer. Uhr-Werke. Kostbare Uhren des 16. und 17. Jahrhunderts aus der Esterházy-Schatzkammer auf Burg Forchtenstein, Eisenstadt 2004, S. 14–17; Stefan Körner, Florian T. Bayer, Philipp Dziersek, Margit Kopp, Esterházy Ahnengalerie, Eisenstadt 2006, S. 80 f.; Szilágyi 2006, S. 177–179. **23** »Edgy eöregyh Currus triumpháliston eüelö igen mesterséges Bachus Ora«; zit. nach Katona 1988, S. 487. **24** Übersetzung: »Bacchus im Triumphwagen sitzend, der nach einer Stunde mit Bewegung der Augen, des Mundes und anderem tönt und sich durch Bewegung der Hirsche weiter fortbewegt«; Schatzkammerinventar von 1696, MNL OL, P 108, Rep. 8, Fasc. C, Nr. 37/NB, S. 22. **25** Schatzkammerinventar in deutscher Sprache von um 1700, ebd., Fasc. C, Vr. 44/28, S. 13. **26** Die Bemalung von Goldschmiedearbeiten scheint bei der Erfassung der Kunstkammerobjekte Esterházy keine Rolle gespielt zu haben und wurde nicht berücksichtigt. Im Fokus der kurzen Objektbeschreibungen in den Schatzkammerinventaren stand offensichtlich lediglich die Nennung von Materialien wie Gold, Silber, Elfenbein etc. **27** Mglw. waren die beweglichen Flügel bemalt. **28** Zum Pariser Bacchus vgl. Klaus Maurice, Die Deutsche Räderuhr. Zur Kunst und Technik des mechanischen Zeitmessers im deutschen Sprachraum, München 1976, Bd. 2, S. 47, Abb. 279. Zum Moskauer Bacchus vgl. ebd., S. 47, Abb. 278. **29** Alexis Kugel, A Mechanical Bestiary. Automaton Clocks of the Renaissance 1580–1640, Paris 2016, S. 106; zum Pariser Bacchusautomat vgl. ebd., S. 106–115. **30** Mein besonderer Dank gilt hier Maria Bogoslovskaya, die so freundlich war, mir diese Information zur Bemalung am Objekt zukommen zu lassen. **31** Vgl. Esterhazy Privatstiftung 2004, S. 22 f. **32** Schatzkammerinventar um 1700, MNL OL, P 108, Fasc. C, Vr. 44/28, S. 12. **33** Opale, Türkise, Peridots, Granate, Karneole, Lapislazuli, Bergkristall etc. **34** Diese Gestaltung der Ranken bewirkt ein plastisches Erscheinungsbild und erinnert an Augsburger Reliefemail der Zeit, das sie zu imitieren scheint.

“I Own Several Rarities”.

Select Works of Gold and Silver from the Esterházy
Treasure Chamber and their Paints

Burg Forchtenstein, owned by the Esterházyz since the seventeenth century, was the place where Prince Paul (1635–1713) established his cabinet of curiosities, referred to in inventories as his Schatzkammer, or Kunstkammer.

The large number of works of goldsmiths' art in this collection include the ensemble of three small gilded drinking vessels in animal shapes (inv. nos. K 135, K 136, K 137) attributed to the Nuremberg master Jacob Kraer (master 1625/29, death 1668) around 1660 and listed for the first time in the inventory of the Prince's Kunstkammer inventory in 1700. The animal figures – unicorn, ox, and chicken – each reveal an elaborately decorated base, where the foundation structured by engraving and pointillé (fern, grass, roots, flowers) is also painted in opaque and translucent glowing colors; only remains of the paint are still extant today. The painted animals once present on each base were riveted onto the object symmetrically. Standard decoration – lizard, lobster, snail – can be found on the unicorn and the chicken. The unicorn, steer, and chicken also reveal the remains of very reticent painting around the eyes, horns, and hooves. This ensemble of drinking vessels can be considered one of the great rarities of Europe's art collections due to its overall composition and its oil-resin painting. The Forchtensteiner Ensemble also makes the idea of fixed nature quite tangible, whereby the colorful use of paint further emphasizes the lively impression of flora and fauna en miniature and reminds the viewer of works by Wenzel Jamnitzer or his school.

In Prince Paul's cabinet of curiosities, a highlight for the visitors' experience and astonishment was the figure clock Bacchus (inv. no. K 170). The so-called Bacchus-Automat still retains its historical painting. Only two immediate similar examples of such a figure clock are known around the world: the Bacchus Cart of a private Parisian collection and one located in Moscow's Kremlin, both with paints only on Bacchus' lips and eyes. The Forchtensteiner “Bacchuswagen” makes the idea of material animated by man more tangible with the paint of the moving parts. The colors emphasize the lively appearance of the object that was first registered in 1685 in an inventory of the Prince Paul's Schatzkammer; thanks to the still extent sheath, the painting was preserved.

Also important is the clock by David Buschmann (inv. no. K 327) from the once extensive collection of Prince Paul's clocks from around 1676–1683, which not only features an especially rich trimming with jewels and glass stones, but also decoration with tendrils and bouquets of flowers, both featuring oil-resin painting. This piece from Augsburg also uses paints to support and enhance the visual experience.

The objects referred to above are examples of how colorful, in the truest sense of the word, the first impression of an Kunstkammer like that of Prince Paul Esterházy could be, be it through the variety of collected preciousnesses and rarities, or the numerous works of goldsmiths' art that were not yet robbed of their painting and embedded in the Kunstkammer's rich world of colors and shapes.

Farbfassungen auf Goldschmiedekunst im Stuttgarter Landesmuseum Württemberg

Die Bestände des Landesmuseums Württemberg umfassen sowohl Objekte aus fürstlichem Besitz als auch Teile des ehemaligen Landesgewerbemuseums, Stücke aus Privatsammlungen und in heutiger Zeit getätigte Ankäufe. Den Ursprung der Sammlung bildet aber die Kunstkammer, die Herzog Friedrich I. (1557–1608) zur Wende vom 16. zum 17. Jahrhundert gründete und dann in den Wirren des Dreißigjährigen Krieges verloren ging. Unmittelbar nach dem Westfälischen Frieden 1648 bauten die württembergischen Herzöge, vor allem Eberhard III. (1614–1674), eine neue Kunstkammer auf. Diese bestand ungefähr 150 Jahre, bis man ab dem 18. Jahrhundert einzelne Objektgruppen, wie das Naturalienkabinett, die Bibliothek oder ethnologische Objekte auf mehrere neu initiierte Sammlungen verteilte, wie das Naturkundemuseum in Stuttgart oder das dort 1882 eröffnete Linden-Museum. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde das Königliche Kunstkabinett, zu dem nun auch die herzogliche Kunstkammer mit den dort verbliebenen Objekte gehörte, der Öffentlichkeit zugänglich gemacht und sukzessive Teil der 1862 gegründeten »Staatsammlung vaterländischer Altertümer«. 2016 erfolgte schließlich die Neuaufstellung der ehemaligen Kunstkammer mit einzelnen Stücken aus der Zeit Friedrich I. als auch Eberhards III. und seiner Nachfolger im ersten Geschoss des Alten Schlosses in Stuttgart. Im Zuge dessen erfuhren zahlreiche Objekte eine Reinigung und Restaurierung.¹

Die dabei erfolgten technologischen Untersuchungen und Materialanalysen, die im Rahmen des mehrjährigen, von der DFG geförderten Forschungsprojekts »Die Kunstkammer der Herzöge von Württemberg. Erforschung von Bestand, Geschichte und Kontext« durchgeführt wurden, zeigten, dass sich an einigen Goldschmiedearbeiten Reste von Farbfassungen befinden, die zum Teil auch in überlieferten zeitgenössischen Inventaren erwähnt werden. Die heute im Landesmuseum Württemberg ausgestellte Kunstkammer enthält – verglichen mit anderen Kunstkammern des 16./17. Jahrhunderts – zwar eine eher kleine Sammlung an Gold- und Silberschmiedearbeiten, die aber zum Teil von hoher Qualität ist. Beides – Qualität und Quantität – rühren von der wechselvollen Geschichte der herzoglichen »Pretiosa-Sammlung« her. Wie auch an anderen Höfen der Renaissance diente das Tafelsilber in Stuttgart nicht nur der Repräsentation, sondern galt auch als Vermögenswert, der bei Bedarf eingeschmolzen werden konnte und Material für Neuanfertigungen oder zur Vermünzung lieferte. Viele Objekte, die mindestens zeitweise Teil der Kunstkammer waren, erscheinen in Inventaren säkularisierter Klöster oder der Silberkammer.² Es ist daher



Abb. 1

Nautiluspokal, Matthäus Ströbel, Nürnberg, 1670–1673,
Silber, vergoldet, Farbfassung, Muscheln, Schnecken, Türkise,
Perlen, H. 30,3 cm, Stuttgart, Landesmuseum Württemberg,
Inv.-Nr. KK hellblau 40



Abb. 2

Achatpokal, Meister HC, Nürnberg, erste Hälfte/Mitte 17. Jahrhundert, Silber, vergoldet, Farbfassung, Achat, H. 17,2 cm, Stuttgart, Landesmuseum Württemberg, Inv.-Nr. KK grün 3

schwer zu ermitteln, welche Teile des höfischen Tafelsilbers zur ehemaligen Kunstammer der Herzöge von Württemberg gehören.

In den frühen Kunstammerinventaren werden unter der Rubrik »Allerley Manufakturen von Gold«³ drei Positionen aufgeführt:

1. »von Silber«: 21 Stücke,⁴
2. »Kostbare Manufakturen und Geschirr von Berlmutter Schneckeln und Muscheln«: 25 Stücke,⁵
3. »Kostbare Manufakturen von Gold und Edelgesteinen«: 104 Stücke.

Nur wenige reine Silber- bzw. vergoldete Silberschmiedearbeiten haben sich in der Kunstammer erhalten. Die meisten stehen in Verbindung mit anderen Materialien. Da bei solchen kombinierten Gefäßen der Gewinn an Edelmetallen beim Einschmelzen geringer gewesen wäre, blieben sie von einer Demontage verschont.



Abb. 3
Demontierte Tierapplikationen des Achatpokals
 während der Restaurierung

Abb. 4 ►
Aufgeraute Metalloberfläche
 am Bein der Schafffigur des Achatpokals



Obwohl etliche Objekte aus Nürnberg stammen, tauchen in den Landschreibereiakten von 1506 bis 1767⁶ keine Aufträge an Nürnberger Meister oder damit verbundene Goldschmiederechnungen auf. Die meisten Bestellungen gingen an Augsburger und in geringem Umfang an württembergische Goldschmiede.⁷ Folgt man den Rechnungen, so handelte es sich bei diesen Aufträgen vor allem um Geschenke zu Hochzeiten, Geburten sowie Taufen und ähnlichen Anlässen, ferner um Bestellungen von Schmuck und Kleinodien. Laut Werner Fleischhauer gab der württembergische Hof in den Jahren zwischen 1534 und 1593 die stattliche Summe von 350 000 bis 400 000 Gulden für Gold- und Silberschmiedegerät sowie Kleinodien aus.⁸ Dies erklärt, dass sich die in den Akten genannten Produktionsstätten zumeist nicht in den Beschauemarken der Objekte widerspiegeln.⁹



Abb. 5

Vier Salzschalen, Peter Schützing, Nürnberg, Anfang 17. Jahrhundert, Silber, vergoldet, Farbfassung, Perlmutter, Edelsteine, H. 12,4 cm, Stuttgart, Landesmuseum Württemberg, Inv.-Nrn. KK hellblau 34, 38, 79 und 80

Abb. 6 ►

Detail der Farbfassung von der Salzschale mit der Inv.-Nr. KK hellblau 38



Der Anteil der Stuttgarter Silberschmiede bei Aufträgen des Hofes hingegen war gering, denn die dortige Handwerksordnung¹⁰ beschränkte die Anzahl der Werkstattmitarbeiter auf zwei, maximal drei Personen, worunter auch der Sohn des Meisters zählte, sodass große Aufträge nicht bewältigt werden konnten. Die meisten heute erhaltenen Exotika-Fassungen für Perlmutter, Elfenbein, Straußeneier und Kokosnuss, deren Herstellungsort identifiziert werden konnte, stammen aus Nürnberg.¹¹ Der Großteil des Hofsilbers ging in Kriegen verloren – abgesehen von wenigen Ausnahmen, die in Mömpelgard oder ins Straßburger Exil gerettet werden konnten – oder wurde nach der napoleonischen Erhebung Württembergs zum Königreich 1806 Bestandteil des neu gestalteten klassizistischen Hofsilbers. Die Vermutung liegt nahe, dass die wenigen an die Kunstkammer überwiesenen

Gold- und Silberschmiedearbeiten weniger wegen ihres materiellen als vielmehr ihres ideellen Wertes dort verblieben – als Geschenke befreundeter Fürstenhäuser, »memorabilia«, die aus Kriegswirren gerettet wurden,¹² oder wertgeschätzte Erbstücke.¹³ Hinzu kommt die neue Ausrichtung der Kunstkammer ab 1669/70: Der Schwerpunkt lag nun auf einer thematischen Ordnung anstatt einer Sammlung von Naturwundern – ein zeittypisches Phänomen, das auch in anderen europäischen Kunstkammern wie München, Dresden, Ambras oder Wien zu beobachten ist.¹⁴

Im Folgenden soll sich auf die farbig gefassten Nürnberger Gold- und Silberschmiedearbeiten beschränkt werden, da nur diese bezüglich ihrer Herkunft klar zu identifizieren sind. Ausgeklammert werden die Objekte mit Farbfassungen auf Metall, ohne eindeutige Herkunftsidentifikation. Zu dieser zuletzt erwähnten Bestandsgruppe gehören die sogenannte Moskowiter Kasette,¹⁵ ein Paradiesgärtlein mit Wachsbossierungen,¹⁶ ein Gefäß aus chinesischen Lackschalen mit einer europäischen Bronzemontierung,¹⁷ ein Deckelpokal,¹⁸ ein Kabinettstück »Weinlese«,¹⁹ ein birnenförmiger Flakon,²⁰ die Figuren »Ganymed mit Zeus als Adler« und »Krieger, der ein Kind tötet«²¹ sowie zwei Ziergefäße,²² die während des Dreißigjährigen Krieges mit in das Straßburger Exil des württembergischen Hofes verbracht worden waren.

Nautiluspokal

Der Inventareintrag des 19. Jahrhunderts beschreibt den Nürnberger Nautiluspokal von Matthias Ströbel (Abb. 1) wie folgt: » Eine etwas beschädigte Meerschnecke in Form eines Helms, in Zier vergoldetes Silber, auf deßen Spitze ein kleiner Krieger mit Schild von demselben Metal steht, gefaßt, mit Farben illuminirt und mit sehr vielen kleinen Schnecken ringsum besetzt. Auf einem silbernen vergoldeten Bachus ruhend, der auf einem Fuß von vergoldeten Silber stehet. Silber f. 40.«²³

Auf dem Gehäuse finden sich großflächige Farbfassungen: Die Rippen der geöffneten Septen weisen eine reiche Blütenbemalung auf, an manchen Stellen sind Edelsteine in Fassungen nachgebildet. Unter dem Mündungskammerrand wie auch auf der Außenseite verlaufen Blütenfestons mit Schleifenbändern. Das beschädigte Heck wurde durch ein dekorativ eingesägtes Silberblech, über die sich ebenfalls eine Farbfassung erstreckt, ergänzt.

Verschiedene farbig gefasste Applikationen von natürlichen Muscheln und Schnecken, gemalte und modellierte Festons, kleine Türkise und Perlen, die in farbiges Wachs gedrückt wurden, lassen aus stilistischen Gründen eine Renovierung des Pokals im 18. Jahrhundert vermuten.²⁴

Achatpokal »Wilder Mann«

Fast naturalistisch ist die farbig gefasste Fassung des »Wilden Mannes« (Abb. 2), der einen Achatpokal trägt.²⁵ Mit einem Ast bekämpft er den Drachen zu seinen Füßen, der umgeben ist von aufmontierten Tieren, wie einem kleinen Drachen, zwei Schlangen, zwei grünen Fröschen, zwei Schnecken und einer schwarzen Schildkröte (Abb. 3).



Abb. 7
 Zwei Fußschalen mit Spondilusmuscheln, Meister BG, Nürnberg,
 um 1590, Silber, vergoldet, Farbfassung, Spondilusmuschel, H. 17,8 cm,
 Stuttgart, Landesmuseum Württemberg, Inv.-Nrn. KK hellblau 32 und 81

Unter dem Mikroskop wurde bei den Schadensbildern die durch Flächenpunzierung aufgeraute Metalloberfläche sichtbar, wodurch die Farbhftung erhöht werden sollte (Abb. 4). Die Farbfassung ist in den Inventareinträgen nicht erwähnt.²⁶

Vier Salzgefäße

Ein weiteres Beispiel für Nürnberger Goldschmiedearbeiten sind die vier Salzgefäße, die aus einer halbkugeligen, mit Perlmutteruschuppen versehenen Schale bestehen (Abb. 5).²⁷ Auf einer oval gewölbten Fußschale mit reliefierten, farbig gefassten Fruchtbündeln steht jeweils ein Putto, mit dessen Kopf und erhobenen Armen die obere Schale getragen wird.²⁸ Die Perlmutteruschuppen sind mit kleinen emaillierten Appliken und bunten Schmucksteinen verziert.²⁹ Die obere Schalenöffnung verfügt über einen breiten, vergoldeten Silberband, der unten ein geätztes Bandornament mit symmetrischen Blattornamenten und oben einen gravierten, ursprünglich mit mehrfarbiger Farbfassungen versehenen Kranz aufweist. In diesem mit Zweigen, Schilden, Vögeln und Fruchtgebunden ausgestatteten Bereich haben sich Reste der Farbfassung erhalten. Das Farbspektrum reicht von Weiß, Grün, Rot, Orange, Gelb, Rosa bis zu Lila (Abb. 6).³⁰



Abb. 8
 Rekonstruktion der ehemaligen Farbfassungen
 an der Fußschale mit der Inv.-Nr. KK hellblau 32

Zwei Fußschalen mit Spondiluscheln

Über einem ovalen, nur leicht gewölbten Fuß mit reliefierten Meereswesen und Delfinen erhebt sich jeweils ein Schaft in Gestalt eines Tritons, eine Frau und ein bärtiger Mann, die beide über zweigeteilte Fische als Unterleib verfügen (Abb. 7).³¹ Über ihren Köpfen befinden sich die von Natur aus roten Muschelschalen, die von drei Spangen mit Fruchtbündeln unten gehalten werden. Die beiden vorderen enden in Adlerköpfen, die hintere in einem Delfinkopf, auf dem ein Meergott mit Ruder sitzt. Der Triton-Schaft ähnelt Objekten unterschiedlicher Meister im Grünen Gewölbe.³² Die farbigen Fassungen (Abb. 8), die während der Restaurierungsmaßnahmen am Fuß und an den Spangen festgestellt wurden, erscheinen wiederum nicht in den Archivalien.³³

Die erhaltenen Pigmentspuren weisen darauf hin, dass die Unterleiber der Schaftfiguren, die Spangen, inklusive des Delfins, grün waren, ebenso die getriebenen Delfine und Fische auf dem Fuß, während die Wasserwellen eine blaue Farbfassung zeigten. Blau und Rosa wurden auch zur Gestaltung der Fruchtbündel an den unteren Spangenenenden verwendet. Insgesamt ergibt sich daraus ein kräftiges Farbspiel, das mit der dunkelroten Außenseite der Spondiluschel kontrastiert.

St. Georgi-Löffel

Als letztes Beispiel soll der sogenannte St. Georgi-Löffel (Abb. 9),³⁴ ein Multifunktionsbesteck von Friedrich Hillebrandt (1555–1608), erwähnt werden. Spuren von Farbfassungen, die nur unter dem Mikroskop erkennbar sind, finden sich an der Laffe und in den Fugen des Engelkopfes. Bereits das Inventar von 1624³⁵ listet den Löffel auf; 1653 gelangte er in die



Abb. 9
St. Georgi-Löffel, Friedrich Hillebrandt,
Nürnberg, um 1590, Silber, vergoldet,
Farbfassung, Perlen, L. 18,8 cm, Stuttgart,
Landesmuseum Württemberg,
Inv.-Nr. KK hellblau 49

Kunstkammer der Herzöge von Württemberg. Während im Inventar von Schuckhard³⁶ keine farbige Fassung erwähnt wird, bezeichnet das Kunstkammer-Hauptbuch aus dem 19. Jahrhundert den Löffel als »emaillirt«.³⁷

Abschließend stellt sich die Frage, inwieweit der restliche Bestand der Gold- und Silberschmiedearbeiten im Landesmuseum Württemberg aus unterschiedlichen Provenienzen ebenfalls Farbspuren aufweist. Denn die Konzentration der bisher nachgewiesenen Farbfassungreste an Objekten der Kunstkammer hängt sicher mit dem geschützten Sammlungskontext zusammen. Die Untersuchungen im Rahmen des Forschungsprojekts »Goldschmiedearbeiten des 16. bis 18. Jahrhunderts am Dresdner Hof als Mittel der höfischen Repräsentation« im Dresdner Grünen Gewölbe haben hinsichtlich der Forschungen zu Farbfassungen einen entscheidenden Anstoß gegeben. Auch am Landesmuseum Württemberg werden wir uns zukünftig damit weiter ausführlich befassen.

1 Kooperationspartner war hierbei der Studiengang Restaurierung der Staatlichen Akademie der Künste Stuttgart. Zur Geschichte der Kunstkammer in Stuttgart vgl. Werner Fleischhauer, Die Geschichte der Kunstkammer der Herzöge von Württemberg in Stuttgart, Stuttgart 1976; Landesmuseum Württemberg (Hg.), Die Kunstkammer der Herzöge von Württemberg. Bestand, Geschichte, Kontext, 3 Bde., Ulm 2017 (künftig zitiert: Kat. Stuttgart 2017). **2** Vgl. Niklas Konzen, Die Archivalische Überlieferung im Hauptstaatsarchiv Stuttgart, in: ebd., Bd. 1, S. 45–65, hier S. 46f. **3** Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart (SMNS), Adam U. Schmidlin, Inventarium Schmidlinianum 1670–1690, S. 337; die folgenden Seiten der Rubrik (S. 338–340) sind leer. **4** Ebd., S. 341f.; S. 343f. sind leer. **5** Ebd., S. 19f. **6** Hauptstaatsarchiv Stuttgart (HStAS), A 256. **7** Vgl. Werner Fleischhauer, Der Tafelsilberschatz der württembergischen Herzöge im 16. Jahrhundert, in: Hans Sedlmayr, Wilhelm Messerer (Hg.), Festschrift Karl Oettinger zum 60. Geburtstag, Erlangen 1967, S. 401–410, hier S. 407. In den Rechnungen der Landschreiberei der Jahre 1506–1767 sind über 30 Nennungen für Augsburger Goldschmiedeaufträge verzeichnet. Nürnberg taucht nur vereinzelt auf. Inwieweit über die zahlreichen genannten Händler und Juweliere (ca. 50 Nennungen in Augsburg, Frankfurt, Frankenthal, Tübingen, Nürnberg über Straßburg bis nach Frankreich und Italien) auch Nürnberger Produkte nach Stuttgart gelangten, lässt sich nicht feststellen. Augsburg ist vertreten durch Hans Jakob I. Bair (um 1564–1628) und Philipp Jakob IV. Drentwett (1646–1712). **8** Vgl. ebd., S. 407. **9** Für die Unterstützung bei der Aufnahme der Punzen danke ich herzlich Moritz Paysan, Anna Emerson und Jenny Wölk, Landesmuseum Württemberg (LMW). **10** Erst 1584 erhielt Stuttgart eine Handwerksordnung für Goldschmiede. Diese lehnte sich an die Ulmer Ordnung von 1394 an; vgl. Hans Klaiber, Archivalische Beiträge zur Geschichte der Goldschmiedekunst, Malerei und Bildhauerei in der württembergischen Herzogszeit, in: Württembergische Vergangenheit. Festschrift des Württ. Geschichts- und Altertumsvereins zur Stuttgarter Tagung des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine im September 1932, Stuttgart 1932, S. 333–364, hier S. 333. Zur Beschränkung vgl. Werner Fleischhauer, Renaissance im Herzogtum Württemberg, Stuttgart 1971, S. 229–232. **11** Vgl. Sebastian Bock, Ova Stuthionis. Die Straußeneiobjekte in den Schatz-, Silber- und Kunstkammern Europas, Freiburg u. a. 2005, S. 105. **12** Etwa »ein kristallin Blumenkrug in verguldt Silber gefasst, mit einem Deckel« (Inv.-Nr. KK hellblau 208), »ein kristallin Gläslin mit Gold und Edelgestein« (Inv.-Nr. KK hellblau 76), »die Münzschale« (Inv.-Nr. KK hellblau 54), »ein paar Salzfass von Corallenschnecken in Silber eingefasst geschmelzt« (Inv.-Nrn. KK hellblau 32 und 81; alle LMW); vgl. Verzeichnis der (mit Herzogin Barbara Sophia) 1635 nach Straßburg evakuierten Wertgegenstände, HStAS, A 201 Bü 1, o. Bl. **13** Bspw. Turboschneckenpokalpaar aus dem ehemaligen Kunstbesitz der Herzogin Sibylla (1564–1614), der in ihrem Witwensitz Schloss Leonberg verwahrt wurde (Hans Petzolt, Christoph Jamnitzer (?), Nürnberg, 1603/09, LMW, Inv.-Nrn. KK hellblau 9 und 17); vgl. Inventur- und Teilungsakten der Herzogin Sibylla von Württemberg, Fasz. II aus dem Jahr 1665, HStAS, G 2–8 LX Bü 8, neue Signatur: HStAS G60, Bü 6. Zwischen 1669 und 1671 erwähnt im Inventar von Johann Meyer, ebd., A 20 a Bü 7, Bl. 4r, Nr. 1. **14** Vgl. Julius von Schlosser, Die Kunst- und Wunderkammern der Spätrenaissance. Ein Beitrag zur Geschichte des Sammelwesens, Leipzig 1908, S. 72–102. **15** Augsburg, Ende 17. Jahrhundert, LMW, Inv.-Nr. KK grün 317. In den Archivalien werden Emailbildplatten erwähnt, die wohl durch Bergkristall ersetzt wurden. Zwischen den Steinfassungen auf dem Metallkorpus befinden sich Rankenmotive in Farbfassung. Die Moskowiter Kassetten kam 1756 aus dem Besitz der verstorbenen Herzogin Maria Augusta (1706–1756), der Witwe Herzog Carl Alexanders, in die Bestände der Kunstkammer und ist in dem Hinterlassenschaftsinventar HStAS (G 197 Bü 22, Bl. 78r) und im Hauptinventar von 1792 (ebd., A 20 a Bü 151, Bl. 138r, Nr. 530) erwähnt. **16** Venedig (?), 18. Jahrhundert, LMW, Inv.-Nr. E 312. Für die Darstellung der Tiere und Pflanzen wurden unterschiedliche Materialien verwendet. Kleine kompakte Bäume sind in grünem Glas ausgeführt, während Blätter, Gräser, Blumen oder verzweigte Baumstrukturen aus Metall eine Gestaltung mit Farbfassungen erfuhren. **17** China, Frankreich, Mitte 18. Jahrhundert, LMW, Inv.-Nr. E 1172. Auf einem oblongen Rocailfenfuß erhebt sich eine Blumenstaude mit weißen, bunt gesprenkelten Porzellanblüten, die ein eiförmiges, aus zwei Koppchen bestehendes Gefäß mit goldfarbenen, chinesischen Szenen auf rot-braunem Grund trägt. Gefäß und Fuß sind mit Bronzeranken und Porzellanblüten geschmückt. **18** Herkunft unbekannt, um 1720, LMW, Inv.-Nr. KK hellblau 36. Fuß und Deckel gehören ursprünglich nicht zur Kristallkuppe. Diese ist zwölfkantig mit ausgeschliffenem Kugeldekor und breitem graviertem Mundrand mit Laub- und Bandelwerkornamentik. Innen unter dem Boden der Kuppe befindet sich eine in Öl gemalte Landschaft mit zwei Staffagefiguren zwischen Bäumen sowie mit einer Kirche

im Mittel- und Bergen im Hintergrund. Die Malerei wird im LMW-Kunstkammer-Hauptbuch hellblau erwähnt unter »No. 36«: »innen ist ein Landschaftchen gemahlt«. **19** Dresden (?), erste Hälfte 18. Jahrhundert, LMW, Inv.-Nr. KK hellblau 14; vgl. Katharina Küster-Heise, *Pretiosa: Zu den Gold- und Silberschmiedearbeiten*, in: *Kat. Stuttgart 2017*, Bd. 2, S. 443–491, hier S. 486, Nr. 149. **20** Süddeutschland (?), zweite Hälfte 16. Jahrhundert, LMW, Inv.-Nr. KK grün 48. Im LMW-Kunstkammer-Hauptbuch grün wird die Farbfassung auf der Rosenapplikation als Email beschrieben und später korrigiert: »Ein Fläschlein von Amethystmutter mit einem dergleichen Fuß, in der Mitte mit einer figurirten goldenen Rose von Gold + und emaillierter Arbeit. Der eingeschrufte + mit worauf eine Stückrose angebracht ist, silberne goldene Stöpsel, einer Artischocke vorstellend verziert u. Fuß und Griff gleichfalls mit Gold eingefast Silber (ehemals Nro 24) sind von vergoldetem Silber. Werth f. 4 des Silbers des Diamants f. 1.« **21** Deutsch (?), Mitte 18. Jahrhundert, LMW, Inv.-Nrn. KK hellblau 155 und 158. **22** Süddeutschland (?), um 1600, LMW, Inv.-Nrn. KK hellblau 12 und 18; vgl. Inventar von Johann Meyer, *HStAS*, A 20a Bü 7, Bl. 2v. (4): »25. Zwei Saltzbüchlein von Perlmutter, mit Silber vergüldteden Dekeln, die Füß formiert wie Basiliscen«; LMW-Kunstkammer-Hauptbuch hellblau: »No. 18. früher No. 128b. Noch Ein solches Cabinet Stück demr Nummer 12. vorhergehenden – No. 128a ganz gleich, nur daß mit dem silbernen vergoldeten Deckel statt den Steinen ein Kindchen oben steht.« **23** Vgl. LMW-Kunstkammer-Hauptbuch hellblau, Nr. 40. Nach Beschauzeichen und Meisterzeichen: Matthäus Ströbel (1608–1691, tätig von 1644–1691), »Meister MS« = MZ o887, BZ: N; Rosenberg³ 4039; vgl. *Goldglanz und Silberstrahl. Nürnberger Goldschmiedekunst aus Meisterhand 1541–1868*, Ausst.-Kat. GNM, Nürnberg 2007/08, 3 Bde., bearb. von Karin Tebbe, Nürnberg 2007, Bd. 1, S. 413, Nr. 5. **24** Vgl. LMW-Kunstkammer-Hauptbuch hellblau: »No. 40 früher No. 540 [...]« Das Objekt besaß vor dem 19. Jahrhundert die Nr. 540. **25** BZ: N, MZ: HC = Hans I. Clauß (1596–1671, tätig 1627–1671), MZ verwendet zwischen 1645–1657; vgl. Ausst.-Kat. Nürnberg 2007, Bd. 1, S. 83; der Pokal ist darin nicht verzeichnet. **26** LMW-Kunstkammer-Hauptbuch grün: Kunstkammer Inventar, Bd. 1: Halbedelsteine und Miscell[aneen]: »No. 31, früher No. 575, Eine Schaale von röthli. Achat von Herkules getragen u. Gestel von mit Silber und vergoldet beschlagen mit verschied. Thieren besäet – ohne Deckel. vergold. Silber f. 10«; Akten zum Kunst-kammersturz 1791/92 (Exemplar des Antiquars Karl Leuret), *HStAS*, A 20a Bü 151, Bl. 145v: »575 Eine Schale von Herkules getragen, mit Silber u. vergoldt beschlagen«. **27** BZ: N (Nürnberg?); auf dem LMW-Inventarblatt des 20. Jahrhunderts wird das Ensemble Peter Schützing (Meister 1609–1624) zugeschrieben; vgl. auch Sitzinger/Schützing/Schützing, in: Ausst.-Kat. Nürnberg 2007, Bd. 1, S. 396, Nr. 847: Peter Sitzinger (1593–1634), Nr. 843: Peter Sigmundt (1608–1624). Vgl. Anna Straeter, *Restaurierungsbericht »Vier Salzschaalen aus der Kunstkammer des Württembergischen Landesmuseums«*, Studiengang Konservierung und Restaurierung von archäologischen, ethnologischen und kunsthandwerklichen Objekten, Staatliche Akademie der Bildenden Künste, Stuttgart, Sommersemester 2014, Manuskript bei der Autorin. **28** Die Schafffigur ähnelt stilistisch im Körperbau dem Putto des oben besprochenen Nautiluspokals von Matthias Ströbels (Abb. 1). **29** Vgl. Inventar von Johann Meyer, *HStAS*, A 20a Bü 7, Bl. 3r. (5): »45. Vier Saltzfäßlein von Perlmutter in vergüldt Silber gefaßt auf den [?] Perlmutt [...] von goldt [...] gar kleinen Rubinen und Smaragden [...] geben] zusammen [...] ?.« **30** LMW, Inv.-Nr. KK hellblau 34. An einer der Schalen kaschierte die Bemalung eine grob ausgeführte wahrscheinlich sekundäre Lötstelle zu Füßen des Putto. **31** BZ: Nürnberg, MZ: BG = Nürnberger Meister BG = Bernhard Goldschmidt (Meister 1569, gest. 1606) und/oder Bartl Gressel (Meister 1565, gest. 1591); vgl. Ausst.-Kat. Nürnberg 2007; Bd. 1.1, S. 476, Nr. MZ o132a–c. **32** Vgl. die Objekte in: Jean Louis Sponsel, *Das Grüne Gewölbe zu Dresden*, Bd. 1: Geräte und Gefäße, Leipzig 1925, Bartel Jamnitzer, Nautiluspokal, Inv.-Nr. III 262 (Taf. 44, Mitte); Samuel Lormann, Träger der Schiffe der Inv.-Nrn. III 191 und III 194 (Taf. 52), Elias Geyer, Pokal, III. 207 (Taf. 46) und Nautiluspokal, Inv.-Nr. III 161 (Taf. 57). **33** Vgl. Inventar von Johann Meyer, *HStAS*, A 20a Bü 7, Bl. 3r (5): »36. zwei rare muscheln auß dem rothen meer mit Silber vergüldten Füßen, daß eine von einem mansbild, daß andere mit einem weisbild«; Inventar von Schuckhard, ebd., A 20a Bü 26, S. 23: »Aufgestelte Sachen. N. 1 Und 8 Zwo rare Conchae Corallinae, Von einerley grose, getragen Von einer Seefrau Und die andere Von einem See oder Meer Mann, sampt dem fuß alles Von pur massiv Vergulthem silber, auf einer jeden sitzt oben ein Nackendes Meer Mänlein, reitend auf einem fisch und in der hand ein spade haltend. Der fuß oder das blat unter dem Griff ist Von Kunstreicher Getriebener arbeit Von fischen, ligenden Muschelschalen Und schwimmenden Zwo Endten auf jeglichem, die hohe biß an die Muschel ist 6 Zoll, der Diameter der Conchae 5 Zoll, aber Vom Boden biß oben an das Mannle 8 Zoll hoch. [Randbemerkung links: T. 4, 1]«; LMW-Kunst-

kammer-Hauptbuch hellblau: »No. 32 u. 81 früher No. 125, Zwey zusammengehörige gleiche Stück Trink -- auf welchem ein silberner vergoldeter Flußgott auf Schaalen von Corallen-Muscheln +. Die Füße, auf dem Delphin angebracht ist. welchen eine jegliche dieser Schaale stehet, sind bei Nr. 32 ein silbernes und vergoldetes Nymphen Bilder Triton, bei 81 eines Nymphen von S Meer fräulein von dems. Metall. Abgegeben an S. M. den König für Bebenhausen laut Quittung der K. General-Adjutantur vom 5. Januar 1877. T. Wintterlin, Höhe des Ganzen 7 Z., Breite 4 1/2 Z. Silber per Stück 42 f.« **34** Vgl. Küster-Heise 2017, S. 462–464, Nr. 132. Vergleichsstücke u. a. im Dresdner Grünen Gewölbe (vgl. Joachim Menzhausen, *Das Grüne Gewölbe*, Leipzig 1977, Abb. S. 42) und in der Schatzkammer der Münchner Residenz (vgl. *Ausst.-Kat. Nürnberg 2007*, Bd. 1, S. 169, Nr. 657). **35** Inventar einer Kunstkammer (Guth von Sulz), ohne Verfasserangabe, 1624, HStAS, A20 a Bü 4, S. 53. Zum Eingang der Kunstammersammlung des württembergischen Kammermeisters des Johann Jacob Guth von Sulz-Durchhausen (1543–1616) in die Stuttgarter Kunstkammer vgl. Carola Fey, *Die Geschichte der württembergischen Kunstkammer*, in *Kat. Stuttgart 2017*, Bd. 1, S. 83–85. **36** Inventar von Schuckhard, HStAS, A 20a Bü 26 (1708?, 1705–1723), S. 35 : »Ein Kunstlicher löffel Von Vergültem silber, der sich lest Zusammen legen, dessen stiel auch zugleich ein Gabel ist und sich herauß Ziehen lesset, oben auf dem stiehl sitzt der Ritter S. Georg Zu pferd, und durchsticht den Lindwurm. Der Knopf lest sich außschrauben und macht eine schreibfeder. Oben auf dem Knopf siset ein Kniendes und mit Gefaltenen händen betendes Biltlein, an dem stiehl seind auch 4 Perlen Zufinden, Unten wo die Gabel in den löfel eingeschoben wird ist ein Engel mit flügeln, item 2 Engelein oben unter dem Knopff. Die lengde des außgestreckten löffel ist 8 Zoll, das futeral aber ist nur 6 Zoll lang. [Randbemerkung links: T. 3, am seiten brett.]« **37** LMW-Kunstkammer-Hauptbuch hellblau: »No. 49 u. zugleich Gabel Ein löffel von vergoldet Silber. Der Stiel bildet ein Etui worin Feder, Zahnstocher, Ohrlöffel, von 7. Zoll lang Silber – vergoldet und emallirt u. mit 2 Silber f. 6 Perlen geziert. Außen der heilige Georg mit dem Lindwurm.«

Paints on Gold and Silver at Landesmuseum Württemberg in Stuttgart

The collection at Landesmuseums Württemberg includes both objects from the prince's collection and items from the former Landesgewerbemuseum, pieces from private collections, and recent purchases. The collection has its origins in the art treasury that Duke Friedrich I (1557–1608) founded at the turn from the sixteenth to the seventeenth centuries and then was lost in the confusion of the Thirty Years War. Immediately after the Peace of Westphalia in 1648, the Württemberg dukes, especially Eberhard III (1614–1674), began reassembling an art collection. As part of the research project funded by the DFG “The Kunstkammer of the Dukes of Württemberg. Research of the Collection, History, and Context,” technological studies and material analyses were undertaken that showed that the remains of polychromy could be found on several works of goldsmiths' art, which is also mentioned in extant inventories from the period. The focus on the remains of polychromy in objects of the art treasury is surely related to the relatively protected context of the collection, for the pieces were subject to limited cleaning cycle. These examples and the relevant sources are the focus of the article.





Exkurs
Restauratorischer Umgang mit Farbfassungen
auf barocken Goldschmiedeobjekten

A Report
Restoration of Paints on
Baroque Gold and Silver

Zwei Monstranzen aus dem Salzburger Domschatz

Ergänzungen und Verluste der Bemalung auf den Goldoberflächen – ein Erfahrungsbericht

Im Zuge einer langjährigen Zusammenarbeit der Münchner Werkstätten für Restaurierung mit dem Dommuseum Salzburg fand 2016/17 die Erfassung und Restaurierung der 1680 geschaffenen Max-Gandolph-Monstranz sowie der Pretiosenmonstranz von 1697 statt.¹ Beide Stücke fallen durch umfangreiche Farbfassungen auf, die im Rahmen der restauratorischen Bearbeitung eingehend untersucht wurden.

Die Max-Gandolph-Monstranz

Die nicht gemarkte, wohl aus Augsburg stammende Monstranz zeigt eine prächtige Ausschmückung mit emaillierten Spangen, Amethysten und Granaten sowie einer öl-harzgebundenen Farbfassung (Abb. 1).² Die Datierung von 1680 lässt sich an zwei Stellen nachweisen: maltechnisch an der rückwärtigen Spange auf einer Kartusche mit dem Salzburger Kardinalswappen sowie graviert im Fuß auf einer Plakette mit Stifterinschrift »[...] Maximilianus Gandolphus ex Comitibus Kuenberg [...]«. Zusätzlich wurde am unteren Rand der Plakette durch eine Gravur »Renovirt 1859« eine Überarbeitung der Monstranz dokumentiert (Abb. 2).

Aufgrund der vielen kleinteiligen Montagen der Steinfassungen und emaillierten Spangen wurde die Monstranz nur in ihre Hauptkomponenten demontiert. Auf dem hinteren, nicht weiter ausgeschmückten Strahlenkranz sind unter der abgenommenen Spange mit Kardinalswappen das Münchner Beschaueichen mit der Jahreszahl »59« und die Meistermarke der Werkstatt »G. St. Johanser« zum Vorschein gekommen, die somit der Bearbeitung von 1859 zugeordnet werden können (Abb. 3 und 4).³

Abb. 1 ►

Max-Gandolph-Monstranz, Augsburg (?), datiert 1680, Silber, vergoldet, Farbfassung, Amethyste, Granaten, Email, H. 84 cm, Salzburg, Dommuseum, Inv.-Nr. M8-L (Zustand vor der Restaurierung)





Abb. 2

Detail einer Plakette im Fuß mit Stifterinschrift und Datierung, am unteren Rand zusätzliche Gravur der Überarbeitung von 1859



Abb. 3 und 4

Detail eines ergänzten Strahlenkranzes,
Marken: Münchener Beschau von 1859,
Meistermarke Werkstatt Georg Sanctjohanser

Dieser nachträglich zugefügte Strahlenkranz verdeckt die Rückseite des originalen, bemalten Strahlenkranzes fast vollständig und sollte damit wohl die Verluste in der Bemalung kaschieren. Es könnte sich aber auch um eine Anpassung an den Zeitgeschmack handeln. Größere Fehlstellen der Bemalung wurden offenbar zeitgleich ergänzt, deren Beschaffenheit entspricht allerdings nicht der des Originals (Abb. 5 und 6).

Außer der Ergänzung des Strahlenkranzes ist mit der Maßnahme von 1859 wohl auch eine aufwendige Stützkonstruktion vom Fuß bis zum Schaugefäß hinzugefügt worden, die hier nicht näher betrachtet wird, da sie das Erscheinungsbild nicht wesentlich verändert.



Abb. 5
Detail der Rückseite des originalen Strahlenkranzes, originale Farbfassung und spätere Übermalung (in Rosa kartiert) von 1859

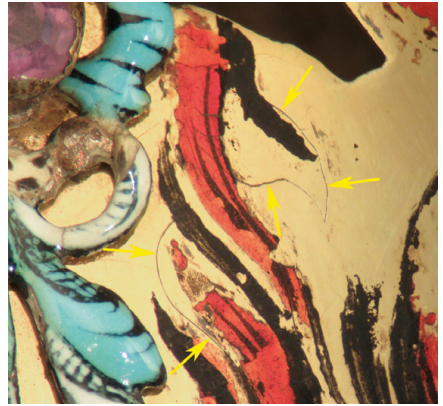


Abb. 6
Detail der Vorderseite des originalen Strahlenkranzes, originale Farbfassung mit darunter liegender Vorritzung auf dem vergoldeten Strahlenkranz



Abb. 7 und 8
Detail der Vorderseite, Strahlenkranz Vorzustand (links) und Endzustand (rechts)

Erwähnenswert erscheint hingegen eine unter der originalen Farbfassung liegende Ritzung. Es handelt sich hierbei offensichtlich um eine Art Vorzeichnung, die vor dem Aufbringen der gemalten Ornamente auf dem originalen Strahlenkranz angelegt worden ist. Diese Vorzeichnungen dienten aber eher als Orientierung, da Ritzungen und Ausführungen nur grob übereinstimmen (Abb. 6).

Die Zielsetzung der durchgeführten Restaurierung bestand in der Festigung loser Bereiche der Farbfassung und des Emails sowie der Entfernung der optisch beeinträchtigenden, dunkel aufliegenden Silbersulfidschichten. Die Festigung konnte nach Vorversuchen sowohl bei den Malschichten wie auch dem Email mit Paraloid® B 72 (gelöst in



Abb. 9 ◀

Pretiosenmonstranz, Ferdinand Sigmund Amende, Salzburg, datiert 1697, Gold, Schmiedeeisen, feuervergoldet, Farbfassung, Diamanten, Rubine, Saphire, Smaragde, weitere Schmuck- und Edelsteine, H. 75 cm, Salzburg, Dommuseum, Inv.-Nr. M9-La/b



Abb. 10

Detail der schmiedeeisernen Stützkonstruktion
um und oberhalb des Schaugefäßes

Ethylacetat) erfolgen. Insgesamt mussten circa zehn Prozent der Farbfassung und fünf Prozent des Emails gesichert werden. Festigungsmittelüberschüsse konnten mit Ethylacetat wieder abgenommen werden.

Die Entfernung der dunklen Silbersulfidschichten erfolgte auf möglichst schonende Weise mit Champagnerkreide. Durch die sehr kleinteilige Bemalung war diese Maßnahme nur unter dem Stereomikroskop durchführbar. Im Grenzbereich oder in sehr schmalen Zwischenräumen blieb eine Reinigung aus (Abb. 7 und 8). Auf eine Konservierung mit Schutzlack wurde verzichtet.

Pretiosenmonstranz

Die zweite Monstranz ist die sogenannte Pretiosenmonstranz (Abb. 9), eine Juwelierarbeit des Salzburger Goldschmieds Sigmund Ferdinand Amende (1656–1731). Sie ist aus circa 5 kg Gold und über 2 200 Edelsteinen gefertigt. Auftraggeber war der Fürsterzbischof Johann Ernst Graf Thun (1643–1709).⁴

Als restauratorische Maßnahme fand lediglich eine leicht feuchte Oberflächenreinigung statt, weitere Maßnahmen waren nicht erforderlich. Stabilität erhielt diese äußerst subtile, aus hochkarätigem Gold gefertigte Arbeit durch ein schmiedeeisernes Stützgerüst, das perfekt in die Monstranz integriert wurde. Auf der Fußunterseite in sternförmiger Form beginnend, zieht sich das Gerüst durch den Schaft hindurch bis zum Kranz und um das Schaugefäß herum bis zu Krone empor. Durch die Feuervergoldung und die reiche Bema-



Abb. 11
Detail des durchbrochen gearbeiteten Kranzes



Abb. 12
Detail vom Nodus, schwarze Fassungsreste im ausgemeißelten Tiefschnittintergrund



Abb. 13 und 14
Detail des Fußes, Ist-Zustand mit schwarzen Fassungsresten (links) und virtuelle Rekonstruktion des ursprünglichen Erscheinungsbildes (rechts)

lung mit bandartigen Ornamenten fällt die sinnreiche Konstruktion erst bei genauerer Betrachtung auf (Abb. 10). Im Vergleich zur Max-Gandolph-Monstranz, bei der die Stützkonstruktion nachweislich erst mit der Restaurierung von 1859 eingesetzt wurde, ist die an diesem Stück vorliegende Konstruktion sicherlich schon zur Entstehungszeit eingefügt worden. Ansonsten wäre eine derart feingliedrige Ausführung aus dem doch eher weichen Material sicherlich nicht realisierbar gewesen.

Um die Illusion eines möglichst zarten Rankenwerks zu verstärken – oder auch erst zu erzeugen – ist eine schwarze Teilfassung auf bestimmten Bereichen der Goldschmiedearbeit in unterschiedlicher Technik ausgeführt worden. Am Ornamentkranz beispielsweise sind die Ränder der Steinfassungen und des Rankenwerks schwarz konturiert und schattiert, wodurch diese noch filigraner erscheinen (Abb. 11). Am gegossenen Schaft mit Nodus

hingegen wurden alle Flächen, die in den Hintergrund treten sollten, mittels Tiefschnitt abgesetzt. Die so erzeugten Vertiefungen verfüllte man mit einer relativ dicken schwarzen Farbfassungsschicht. Die erhabenen Teile stellten sich dadurch als frei stehendes Rankenwerk dar, obwohl rein technisch gesehen gar keine echten »Durchbrüche« vorhanden sind (Abb. 12). Eine ähnliche Intention lag offensichtlich auch bei der ursprünglichen Gestaltung des getriebenen Standfußes zugrunde, der von einem feingliedrigen steinbesetzten Ranken- und Blattwerk überspannt wird. Um die Ornamentik noch zarter und prachtvoller zur Geltung zu bringen, wurde die Oberfläche des getriebenen Fußes vollständig mit einer schwarzen Farbfassung abgedeckt (Abb. 13 und 14).

Betrachtet man unter diesem Aspekt den erhaltenen zeitgenössischen Stich (Abb. 15) – der in erster Linie für die Aufzählung der verwendeten Edelsteine diente – so erkennt man auch hier diesen gleichermaßen unerwarteten wie atemberaubenden Kunstgriff, Gold mit einer schwarzen Fassung zu überdecken. Die Raffinesse, mit der die Farbfassung in die Gestaltung eingriff, trug entscheidend zur Wirkung der Goldschmiedearbeit bei. Trotz der Verluste der Farbfassung behält das Stück bis heute sein besonders elegantes und beeindruckendes Erscheinungsbild.

1 Für die große Unterstützung und stets vertrauensvolle Zusammenarbeit sei Peter Keller, Reinhard Gratz, Heidi Pinezits und Roland Hellrigl gedankt. **2** Das Bindemittel wurde im Rahmen dieser Restaurierung nicht analysiert. **3** Vgl. Matthias Klein, *Das Münchner Goldschmiedegewerbe von 1800–1868. Meister – Marken – Materialien*, München 1992, S. 134–136. **4** Peter Keller, Ferdinand Sigmund Amende, *Hostienmonstranz* (sog. *Pretiosenmonstranz*) 1697, in: Regina Kaltenbrunner, Xavier Salmon (Hg.), *Barocke Blicke. Meisterwerke aus dem Salzburg Museum und aus Salzburger Sammlungen*, Salzburg 2017 (deutsche Publikation zur Ausstellung »Geste baroque. Collections de Salzbourg«, Musée du Louvre, Paris 2016), S. 18–121, Nr. 19.

Two Monstrances from the Salzburg Domschatz.
Additions and Losses of Paint on Gold Surfaces – a Report

At the conclusion of many years of restoration, the Max Gandolph Monstrance (from 1680) and the Pretiosa Monstrance (from 1697) were treated in 2016/17. Both pieces are striking for the extensive use of paint; during restoration, evidence of more paints was discovered.

The Max Gandolph Monstrance, which bears no hallmark, was likely made in Augsburg: 84 centimeters in height, it shows a resplendent decoration with enamel clasps, decorative stones, and paints bound with oil-resin (?).

During restoration in 1859 by the Munich goldsmith Georg Sanctjohanser, an additional corona was added that almost completely covered the rear of the original painted corona and thus was intended to cover up the lost painting. Large gaps in the painting were at the same time completed, but the style and quality of these additions did not correspond to the original. The measures now undertaken include the fixation of loose parts of the painting and the enamel with Paraloid B 72 and aesthetic improvement by removing the layers of dark silver sulfide. The silver sulfide, as so often with fire-gilded surfaces, could be removed using calcium carbonate, but due to the very minute painting, this cleaning was only possible with a stereomicroscope. No cleaning was performed along the edges or in the very narrow interstitial spaces.

The golden Pretiosa Monstrance by the Salzburg goldsmith Sigmund Ferdinand Amende is 75 centimeters in height and made of 5.5 kilograms gold and over 2000 precious stones. The piece was commissioned by Prince Archbishop Johann Ernst Graf Thun.

The whole monstrance basically consists of openwork leaf tendrils. On the corona, they are actually executed as openwork, but on the shaft and base the background is cut out or the leaf tendrils are backed by smooth embossing. An application of paint on the corona is present in the form of shadows and contours that make the jewelry work seem more filigreed. A background is carved from the cast shaft and was covered with a filling, black layer of paint. The background of the tendrils at the base in contrast consists of an embossed and scraped foil on which at best the remains of a black paint can be made out. This means that the current appearance in the realm of the shaft and base, which only reveals a few remains of black paint, was originally covered with filigreed tendrils decorated with diamonds and rubies on a black background. Considering the extant engraving from the period under this aspect, the unusual and breathtaking concept of framing gold with black paint can be recognized.





Appendix

Nuray Amrhein

Nuray Amrhein graduated from Cologne University in 2010 with an M.A. in History of Art, Ancillary Sciences of History, and Theology. Her thesis covered the works of Carl Gustav Carus. She went on to study Economics at FernUniversität in Hagen in 2016 while on parental leave and graduated as a Certified Business Economist (IWW). Having recently completed a traineeship at the Museum of Applied Arts Cologne (MAKK), she has been heading the museum's department of scientific documentation, inventory and digitisation since April 2019.

Eve Begov

A trained goldsmith, Eve Begov received four years of practical training as a conservator at Hessisches Landesmuseum Kassel and at the metal conservation workshop at Bayerisches Nationalmuseum in Munich. Alongside her professional activity, she also completed a study course in conservation at FernUniversität Hagen. She has been working as a conservator since 1994 at Dresden's Grünes Gewölbe, Staatliche Kunstsammlungen. The restoration and conservation of art and precious objects, objects of various combinations of material, and the restoration of *pietre dure* and stone cutting are among the emphases of her work.

Michèle Bimbenet-Privat

Michèle Bimbenet-Privat is a specialist in French Silver. She was trained in the *Ecole nationale des Chartes* and was curator in the National Archives, Paris, in the *Musée national de la Renaissance*, Château d'Ecouen (2007) then in the Louvre (2011) where she is now in charge of the Silver collection. She curated exhibitions in her fields of research, wrote catalogues and articles on 16th to 18th century. French and European Silver. She published "L'orfèvrerie parisienne de la Renaissance, 1506–1620" (1992), "La Datation de l'orfèvrerie parisienne, 1506–1792" (1995), "Les orfèvres et l'orfèvrerie de Paris au XVIIe siècle" (2002), and "Chefs-d'œuvre d'orfèvrerie allemande Renaissance et baroque", as co-author with Alexis Kugel (2007). She is currently writing the catalogue of the Louvre collection.

Sebastian Bosch

Sebastian Bosch studied chemistry at Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nuremberg, where he received his doctorate in organic chemistry in 2016. He then completed a post-doc at Thailand's Vidyasirimedhi Institute of Science and Technology. Since 2017, he has been laboratory manager at the Centre for the Study of Manuscript Cultures (CSMC) in Hamburg, which has been funded since 2019 as part of the Cluster of Excellence "Understanding Written Artefacts".

Tamar Davidowitz

Tamar Davidowitz is a metal conservator at the Rijksmuseum as well as a lecturer and program coordinator at the Conservation and Restoration of Cultural Heritage programme at the University of Amsterdam. She also has a private conservation practice, treating and consulting for various museums and collections. She specializes in the analysis and conservation of composite precious metal objects, archaeological artefacts, and technical art historical research.

Stephanie Dietz

In 2007, Stephanie Dietz graduated in Conservation of Paintings and Painted Sculpture at the State Academy of Fine Arts (ABK) in Stuttgart, Germany. After completing a graduate internship at the Doerner Institut in Munich, Germany, she was responsible for the examination of the “Graue Passion” of Hans Holbein the Elder at Staatsgalerie Stuttgart. In 2015, she took her PhD at ABK on the techniques and materials of this painter. She is currently a researcher at the University of Applied Sciences Cologne (CICS, TH Köln), Germany.

Annika Dix

Annika Dix received her degree in the conservation and restoration of archaeological cultural treasures and craftsmanship from Fachhochschule Erfurt. From 2002 to 2004, she worked at Dresden’s Grünes Gewölbe as the conservator of the amber collection. In the following year as a freelancer, she completed projects for the Esterhazy Privatstiftung, Burg Forchtenstein, and Hessisches Landesmuseum Kassel. Since 2006, she has been a conservator at Germanisches Nationalmuseum for the collections of pre-1800 craftsmanship, craft history, jewelry, and glass painting. In addition, she focuses on preventative conservation with the avoidance of harmful materials in display cases and permanent exhibitions.

Ines Elsner

After studying history, art history, and theater studies in Berlin and Lyon and completing her dissertation in 2009 on Berlin’s residential royal landscapes around 1700, Ines Elsner has been working for numerous museums and on many exhibition projects since 1998, most recently from 2016 and 2019 at Institute of Historical Research for Lower Saxony at Goettingen University for the research project “The Silver Gifts of Homage to the Welf Dukes of Brunswick-Lüneburg in Celle. Habits of Giving and Symbolical Interaction between Rulers and Subjects”.

Karl Tobias Friedrich

In 2006, Karl Tobias Friedrich graduated from the University of Applied Sciences in Berlin, Germany with a degree in Conservation of Archaeological Heritage. He is head of the department of conservation science at the Museum of Applied Arts Cologne (MAKK), Germany. His field of specialization is the conservation of works of art made of siliceous materials and metals, with a focus on technological studies, archaeometry and education. He is currently writing his doctoral thesis at Katholieke Universiteit (KU) Leuven, Belgium.

Monica Galeotti, Andrea Cagnini, and Simone Porcinai

All are conservation scientists (PhDs) at the Scientific Laboratory of the Opificio delle Pietre Dure, a conservation center based in Florence, Italy. They have skills on the use of portable and bench spectroscopic techniques for the investigation of works of art. They work in team with conservators, art historians and archaeologists on the investigation of the manufacturing techniques and on the state of preservation of art objects. Their expertise is on the examination of the composition of alloys, enamels, glass, paint on stone and metals, and also on the testing of new conservation procedures and methods. They are authors of several specialized publications in journals, catalogues and books.

Christine Kitzlinger

Christine Kitzlinger is curator of the collections of European Decorative Arts and Sculpture (Middle Ages to Classicism), Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg.

Margit Kopp

Since 2010, Margit Kopp has been curating and co-curating various exhibition projects for the Esterhazy Privatstiftung at Schloss Eisenstadt, Burg Forchtenstein, and Schloss Lackenbach, and in cooperation with institutions from Austria and around the world. She has held lectures and published widely on issues relating to the Esterházy dynasty in the realms of architecture, landscaping, paintings, *Kunstkammer*, and the family history. She is currently deputy head of the Sammlung Privatstiftung Esterhazy.

Joachim Kreutner

Joachim Kreutner received a degree in conservation at TU München. After an internship and working on several projects for Munich's Bayerisches Nationalmuseum, since 2016 he has held a permanent position in the museum's metal conservation studio. His research interests are focused on preventative-conservational conditions of museum silver collections and the technique of bronze casting. He is deputy spokesperson for Arbeitskreis Konservierung/Restaurierung at Deutscher Museumsbund.

Katharina Küster-Heise

After completing her studies in art history, classical archaeology, and Egyptology in Trier and Heidelberg, Katharina Küster-Heise completed a traineeship (Volontariat) at Badisches Landesmuseum Karlsruhe from 1998 to 2000. From 2000 to 2005, she planned several special and permanent exhibitions, then completing her doctorate at Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg in 2008. In 2009, she took a position as curator at Landesmuseum Württemberg, and in 2014 became director of the department of decorative arts from the Renaissance to the Biedermeier period. Exhibitions include: *Legendäre Meisterwerke, Im Glanz der Zaren – Die Romanows, Württemberg und Europa*, and *Kunstkammer* at Altes Schloss Stuttgart.

Mattia Mercante

Mattia Mercante holds a master degree in Conservation. His work is focused on the acquisition and processing of 3D digital data. He is a collaborator of the Opificio delle Pietre Dure where he combines the conservation practice with the acquisition of digital documentation through scanning and 3D printing. He is specialized also in printing parts of artworks for conservation purposes.

Herbert Reitschuler

Herbert Reitschuler completed his studies at the academy of fine arts in Vienna (Akademie der Bildenden Künste) as a conservator and after working for two years as a freelance conservator for workshops at the Denkmalamt, he joined the Kunsthistorisches Museum, where he has been working since 2006 as a conservator for the Kunstammer and the Schatzkammer in the field of objects and polychrome sculpture.

Patricia Rohde-Hehr

Patricia Rohde-Hehr is conservator of inorganic materials, Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg.

Stephan Rudolph

Stephan Rudolph completed his professional training as a precision mechanic at AGFA – Gevaert Ag Munich. This was followed by an internship and training as a conservator in metal conservation at Munich's Bayerisches Nationalmuseum. In 1989, he was founding member of Münchner Werkstätten für Restaurierung. Since 2000, he has taught classes at Fachhochschule Hildesheim in the conservation studies program on the foundations of metal conservation. He works primarily with the Dioceses of Munich, Augsburg, Passau, and Salzburg as well as with several museums in Germany.

Alessandra Santagostino Barbone

Alessandra Santagostino Barbone holds a PhD in Earth Sciences, she is a long-term collaborator of the Scientific Laboratory of the Opificio delle Pietre Dure. Her work is focused on the application of Scanning Electron Microscopy and Fourier Transform Infrared Spectroscopy on metal artefacts. She is co-author of many papers on diagnostic investigation of works of art.

Birgit Schübel

After completing her M. A. in art history, Christian archaeology, and medieval history at Erlangen University, Birgit Schübel contributed to the landmark research project on "Nuremberg goldsmiths' art from 1541 to 1868" at the Germanisches Nationalmuseum (GNM) from 1999 to 2007. She then catalogued the silver collection of the Jüdisches Museum, Augsburg. From 2012 to 2015 she was a church recorder for the Bavarian region of Upper Palatinate where she catalogued plate used at churches shared by Catholics and Protestants. Since then, Birgit Schübel has worked on various exhibition and research projects at the GNM and, as of 2016, also the Tucher'sche Kulturstiftung, Nuremberg. From 2015 to 2017, she was instrumental in

creating the permanent displays of the newly founded Deutsches Burgenmuseum, Veste Heldburg. She continues to work on Nuremberg plate, and recently served as exhibition manager on the GNM exhibition *Adventures in Research* which opened in July 2019.

Ulrike Weinhold

Ulrike Weinhold studied art history, classical archaeology, and communication studies at Ludwig-Maximilians-Universität München and Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Her dissertation dealt with painted enamels on Augsburg goldsmiths' art from 1650 to 1750. Since 2000, she has been working as a curator at Grünes Gewölbe, where she is responsible for the collections of silver and enameled objects as well as for precious objects. She is currently collaborating with Theresa Witting on the project "Gold and Silver of the Sixteenth to Eighteenth Centuries at the Dresden Court as an Instrument of Royal Prestige."

Theresa Witting

After completing her dissertation on Limousin enameled altarpieces from the sixteenth century, Theresa Witting worked from 2005 to 2007 for a renowned art dealer, specialized in Austrian Painting of the nineteenth and twentieth centuries. After traineeship (Volontariat) at Staatliche Kunstsammlungen Dresden (2007–2009), she curated the exhibition *Zauber der Zerbrechlichkeit: Meisterwerke europäischer Porzellankunst*, and was co-curator for the exhibition *Die königliche Jagdresidenz Hubertusburg und der Frieden von 1763*. Since 2014, she has been collaborating with Ulrike Weinhold on the above mentioned project.

Die Herausgeber haben sich intensiv bemüht, alle Urheberrechte zu ermitteln. Sollte es in Einzelfällen nicht gelungen sein, Rechteinhaber zu benachrichtigen, so bitten wir diese, sich bei uns zu melden.

Buchvorderdeckel

Wien, Kunsthistorisches Museum
(Foto: KHM-Museumsverband/bearbeitet von:
Herbert Reitschuler)

Buchrückdeckel

Wien, Kunsthistorisches Museum
(Foto: KHM-Museumsverband)

Einleitung

Dresden, Staatliche Kunstsammlungen Dresden,
Grünes Gewölbe
(Foto: Dirk Weber): Abb. 1, S. 9 / Abb. 4, S. 12 /
Abb. 7, S. 14

(Foto: Paul Kuchel / PYKADO Photography):
Abb. 2–3, S. 10 f. / Abb. 11, S. 18
(Foto: Maria Willert): Abb. 5, S. 12
(Foto: Rainer Richter): Abb. 8, S. 15
(Foto: Jürgen Karpinski): Abb. 9–10, S. 16 f.

Dresden, Sylvia Hoblyn: Abb. 6, S. 13

Kapitel I

Florenz, Opificio delle Pietre Dure: Abb. 1–9,
S. 24–29

Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg
(Foto: Joachim Hiltmann): Kapitelblatt I /
Abb. 1–4, S. 32–34 / Abb. 7–8, S. 38 f.
(Foto: Sebastian Bosch): Abb. 5, S. 35
(Foto: Joachim Hiltmann, Sebastian Bosch):
Abb. 6, S. 36

Maastricht, Foundation Treasury of Saint
Servatius: Abb. 9–10, S. 39

Hofbibliothek Aschaffenburg: Abb. 11, S. 40

Kapitel II

Amsterdam, Rijksmuseum: Abb. 1–3, S. 49–51

Amsterdam, University of Amsterdam:
Abb. 4–6, S. 52

Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum
(Foto: Annika Dix): Kapitelblatt II / Abb. 1a–j,
S. 57 / Abb. 6–12, S. 62–65
(Foto: Georg Janssen): Abb. 2–5,
S. 58–61 / Abb. 13, S. 66

Köln, Museum für Angewandte Kunst
(Foto: Karl Tobias Friedrich): Abb. 1–10 / S. 71–79

München, Bayerisches Nationalmuseum
(Foto: Bastian Krack): Abb. 1–4, S. 85–87 /
Abb. 7–8, S. 91

Wien, Österreichisches Staatsarchiv: Abb. 5, S. 88

Dresden, Landesamt für Denkmalpflege Sachsen
(Bildsammlung): Abb. 6, S. 89

Kapitel III

Dresden, Staatliche Kunstsammlungen Dresden,
Grünes Gewölbe
(Foto: Dirk Weber): Kapitelblatt III

Reproduktion aus: Meyers Konversations-
Lexikon 1905, 6. Aufl.: Abb. 1, S. 97

Ursula Bohnhorst: Abb. 2, S. 98 / Abb. 7–8,
S. 103 f.

Grundfoto: Christie's Images / Bridgeman Images,
Foto-Nr. CH1203479: Abb. 3, S. 99

London, Schroder Collection
(Foto: Ken Adlard, London): (Nr. 13)
Privatsammlung USA, Foto: Galerie Kugel,
Paris (Nr. 11)
Fotomontage: Ines Elsner und Dirk Weber

London, Schroder Collection
(Foto: Ken Adlard, London): Abb. 4, S. 101

London, Catarina Badan, Abb. 5, S. 101

Berlin, Staatliche Museen zu Berlin, Kunst-
gewerbemuseum
(Foto: Fotostudio Bartsch, Berlin): Abb. 6, Nr. 102

Christie's Images / Bridgeman Images,
Foto-Nr. CH4071418: Abb. 9, S. 105

Göttingen, Stadtarchiv: Abb. 10, S. 107

Berlin, bpk / RMN – Grand Palais
(Foto: Martine Beck-Copolla): Abb. 1, S. 113
(Foto: Beaux-arts de Paris): Abb. 8, S. 121

Florenz, Gallerie degli Uffizi,
Tesoro dei Granduchi
(Foto: Tutti i diritti sono riservati al Ministero
per i beni e le Attività Culturali): Abb. 2, S. 114

Florenz, Mari Yanagishita: Abb. 3, S. 115

Privatsammlung: Abb. 4, S. 116

Ohio, Toledo Museum of Art: Abb. 5, S. 117

Paris, Bibliothèque nationale de France:
Abb. 6, S. 118

Rom, Vatikanische Museen
(Foto: Vatican Museums): Abb. 7, S. 119

Kapitel IV

Wien, Kunsthistorisches Museum
(Foto: Herbert Reitschuler): Abb. 1,
S. 130 / Abb. 4–6, S. 133 f. / Abb. 8, S. 136, Abb. 10,
S. 138
(Foto: KHM-Museumsverband): Kapitelblatt IV /
Abb. 2–3, S. 131 f. / Abb. 7, S. 135 / Abb. 9, S. 137

Esterhazy Privatstiftung
(Foto: Andreas Hafenscher): Abb. 1, S. 143
(Foto: Manfred Horvath): Abb. 2, S. 144 /
Abb. 6, S. 148
(Foto: Foto im Lohnbüro): Abb. 3–5,
S. 146 f. / Abb. 7, S. 149 / Abb. 10, S. 153

Privatsammlung: Abb. 8, S. 150

Moskau, Kremlin Museums, 2020
(Foto: Blagov V.V.): Abb. 9, S. 151

Stuttgart, Landesmuseum Württemberg
(Foto: Hendrik Zwietasch): Abb. 1, S. 159 /
Abb. 7, S. 164 / Abb. 9, S. 166
(Foto: Bildarchiv): Abb. 2, S. 160 / Abb. 5,
S. 162 / Abb. 8, S. 165
(Foto: Landesmuseum Württemberg):

Abb. 3–4, S. 161
(Foto: Anna Straeter): Abb. 6, S. 162

Exkurs

München, Stephan Rudolph:
Kapitelblatt / Abb. 1–14, S. 173–178

Salzburg, Dommuseum
(Foto: J. Kral): Abb. 15, S. 179

Appendix

Dresden, Staatliche Kunstsammlungen Dresden,
Grünes Gewölbe
(Foto: Paul Kuchel/PYKADO Photography):
Kapitelblatt Appendix

Buchvorderdeckel

Digitale Rekonstruktion der Farbfassung der Figurenuhr mit Papagei, süddeutsch, um 1580–1590, Silber, vergoldet, H. 31,5 cm, Wien, Kunsthistorisches Museum, Kunst-kammer, Inv.-Nr. KK_6862

Buchrückdeckel

Figurenuhr mit Papagei, süddeutsch, um 1580–1590, Silber, vergoldet, Reste von Farbfassung, H. 31,5 cm, Wien, Kunsthistorisches Museum, Kunst-kammer, Inv.-Nr. KK_6862

Kapitelblätter

Kapitel I

Figur Johannes des Evangelisten als Reliquienbehälter auf dem silbernen Deckel des Buchkastens eines Evangeliiars aus dem ehemaligen Zisterzienserinnenkloster Herwardeshude Hamburg, um 1510, Silber, teilvergoldet, partielle Farbfassung, Buchkasten aus Holz, Leder, 30 × 21,5 × 8 cm, Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg, Inv.-Nr. 1879.320 (seit 1877 Dauerleihgabe des Klosters St. Johannis in Harvestehude, Hamburg)

Kapitel II

Pilgerfigur, Nürnberg, vor 1640, Silber, vergoldet, Farbfassung, H. 12 cm, Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg, Inv.-Nr. HG 7699 (Leihgabe der Freiherrlich von Kressischen Vorschickung Kraftshof)

Kapitel III

Blick in das Inventar der Kunst-kammer von 1640, Sächsisches Staatsarchiv, Hauptstaatsarchiv Dresden, 10009 Kunst-kammer, Sammlungen und Galerien, no. 9, Bl. 367r

Kapitel IV

Straußeneipokal, Clement Kicklinger, Augsburg, um 1570–1575, Straußenei, Koralle, Silber, vergoldet, Farbfassung, H. 56,8 cm, Wien, Kunsthistorisches Museum, Kunst-kammer, Inv.-Nr. KK_897

Exkurs

Detail aus der Max-Gandolph-Monstranz, Augsburg (?), datiert 1680, Silber, vergoldet, Farbfassung, Amethyste, Granaten, Email, H. 84 cm, Salzburg, Dommuseum, Inv.-Nr. M8-L

Appendix

Detail des Berges vom Altarkreuz, Berg: Johann Heinrich Köhler, Kreuz: Johann Siegmund Weniger, Dresden, 1736, Lindenholz, Silber, teilweise vergoldet, Email, Farbfassung, Farbsteinbesatz, farbiges Glas, H. 106 cm, Bad Langensalza, evangelische Bergkirche St. Stephan

Impressum (Print)

Herausgeber
Staatliche Kunstsammlungen
Dresden,
Theresa Witting, Ulrike Weinhold
PSF 120 551
01006 Dresden
Telefon: (03 51) 49 14 20 00
besucherservice@skd.museum
www.skd.museum

Redaktion
Theresa Witting
Lektorat
Jenny Brückner, Theresa Witting
Englische Übersetzung
Brian Currid
Gestaltung
Sandstein Verlag
Satz und Reprografie
Katharina Stark, Jana Neumann, Sandstein Verlag
Sandstein Verlag
Goetheallee 6
01309 Dresden
Druck und Verarbeitung
FINIDR s.r.o.
Lípová 1965
737 01 Český Těšín
Schrift
DTL Albertina, The Sans
Papier
Novatech matt 150 g/m²

© 2020
Staatliche Kunstsammlungen Dresden,
Sandstein Verlag, Dresden
www.sandstein-verlag.de
ISBN 978-3-95498-532-6

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese
Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über
<http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Dieses Werk einschließlich seiner Teile ist urheber-
rechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der
engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne
Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar.
Das gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Über-
setzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung
und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Impressum (Digital)



Dieses Werk ist unter der
Creative Commons-Lizenz 4.0
(CC BY-NC-ND 4.0) veröffentlicht.



Publiziert bei arthistoricum.net,
Universitätsbibliothek Heidelberg 2021.

Die Online-Version dieser Publikation ist auf
<https://www.arthistoricum.net> dauerhaft frei
verfügbar (Open Access).
URN: urn:nbn:de:bsz:16-ahn-artbook-864-6
DOI: <https://doi.org/10.11588/arthistoricum.864>

e-ISBN: 978-3-948466-92-3



Viele Goldschmiedearbeiten präsentierten sich einst in überraschender Buntheit. Ihr Erscheinungsbild prägten sogenannte Farbfassungen. Wegen ihrer schlechten Haltbarkeit sind diese polychromen Oberflächen oft nur noch in Resten erhalten und wurden daher von der Wissenschaft bislang wenig beachtet. Im vorliegenden Band nähern sich Fachleute aus europäischen Kulturinstitutionen diesem Forschungsbereich aus kunsthistorischer, restauratorischer und naturwissenschaftlicher Perspektive und spannen einen zeitlichen Bogen vom Mittelalter bis in das frühe 19. Jahrhundert. In Ergänzung der vom Grünen Gewölbe 2018 vorgelegten Publikation *Natürlich bemalt. Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten des 16. bis 18. Jahrhunderts am Dresdner Hof*, die das Thema erstmals umfassender behandelt, liegen nun weiterführende Erkenntnisse zu diesem faszinierenden Gestaltungsmittel vor.

Many works of goldsmiths' art once presented themselves in a surprising range of colors, their appearance dominated by the use of paints. Since these treatments were subject to deterioration over time, the polychromatic surfaces are today often only partially extant and were thus given little attention by scholars. In this volume, experts from several European cultural institutions look at this realm of research in terms of art history, restoration and conservation, and with a scientific perspective, spanning a period from the Middle Ages to the early nineteenth century. Complementing Grünes Gewölbe's 2018 publication *Natürlich bemalt: Farbfassungen auf Goldschmiedearbeiten des 16. bis 18. Jahrhunderts am Dresdner Hof*, the first to explore the subject in a comprehensive way, now additional findings are available on this fascinating creative device.



Staatliche
Kunstsammlungen
Dresden

SANDSTEIN