

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 Deckelbegründungen 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 Begründungen 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



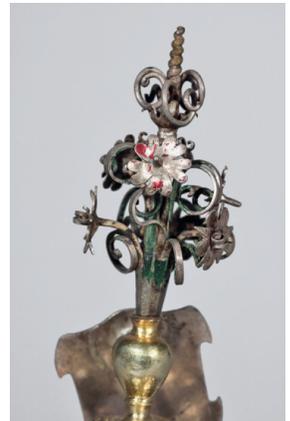
g



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. 1 b). 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 Farb-
fassung, H. 32 cm, Nürnberg, Germanisches
Nationalmuseum, Inv.-Nr. HG 13391 (Leihgabe der
Freiherrlich von Scheurleschen 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-

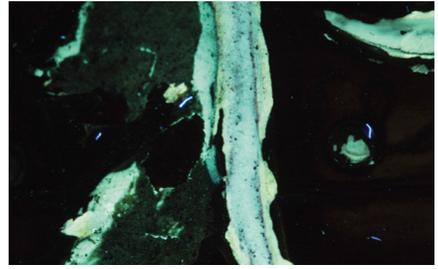


Abb. 7 und 8

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 farbig 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 Krakelleerisse 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.

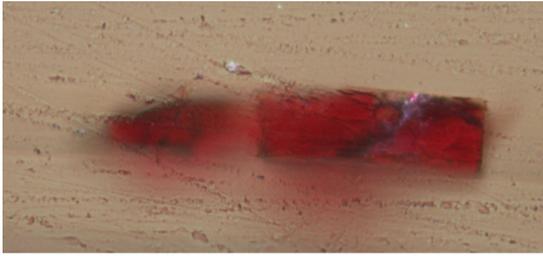


Abb. 9 und 10
Im Querschliff der transluziden roten Lüsterfassung sind unter UV-Anregung violett-rote abgerundete Farblackpartikel in einer weißlich fluoreszierenden Bindemittelmatrix zu erkennen.

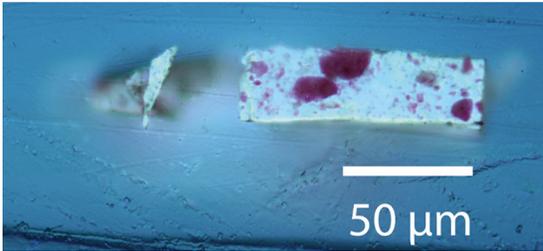
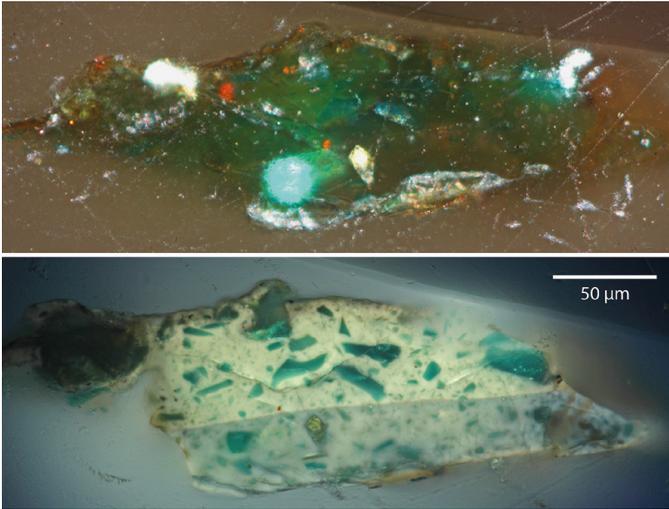


Abb. 11 und 12 ►
Der Querschliff der grünen Lüsterfassung zeigt unter UV-Anregung zwei stark fluoreszierende, vermutlich zeitnah aufgetragene Schichten mit spitzkantigen (Glas-?) Partikeln. Darüber eine bräunlich-transparente Schicht mit kleinen, leuchtend roten Partikeln, die in die Krakeleerisse des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