

„Hauchbilder“ – ein fast vergessenes Stück Kultur

Geschichtliche Recherchen und praktische Versuche zur Herstellung von farbigen, beweglichen Bildern auf der Basis von Fischleim

Denise Piel

„Hauchbilder“ bestehen aus naturfarbenen oder eingefärbten, dünnen Fischleimfolien, die in der Tradition der Kloster- und Andachtsbilder mit Sprüchen und Bildmotiven verziert wurden. Um die kleinformatigen Stücke herzustellen, goss man die Leimlösung auf eine geätzte oder gestochene Kupferplatte. Nach dem Trocknen ließ sich die Folie mit dem übertragenen Motiv abziehen. Bei der Zufuhr von Wärme beginnen sich die dünnen Folien zu bewegen. Hauchbilder wurden ab der Mitte des 17. Jahrhunderts bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts hergestellt. Der Beitrag betrachtet die Geschichte der Hauchbilder und beschreibt einige der wenigen noch erhaltenen Originale. Anschließend werden eigene praktische Versuche, basierend auf den historischen Rezepten von Johann Kunckel (1707), Sebastian Trautner (1715), Johann Heinrich Moritz von Poppe (1819) und Hans Hagenmüller (1924) vorgestellt.

“Hauchbilder” – an almost forgotten piece of culture

Research on the history and practical experiments on the production of coloured, movable pictures on the basis of fish glue

“Hauchbilder” are composed of natural or artificially coloured, thin fish glue films, which, in the tradition of monasteries and devotional pictures, were decorated with sayings and pictorial motifs. To produce the small-format pieces, the glue solution was poured on an etched or engraved copper plate. After drying, the film with the transferred motif could be removed. When heat is applied, the thin films begin to move. Hauchbilder were produced from the middle of the 17th century to the beginning of the 20th century.

This article looks at the history of the Hauchbilder and describes some of the few surviving originals. Subsequently, practical experiments are presented, based on the historical recipes of Johann Kunckel (1707), Sebastian Trautner (1715), Johann Heinrich Moritz von Poppe (1819) and Hans Hagenmüller (1924).

Einleitung

Diese Arbeit, welche im Rahmen des Kunsttechnologischen Projekts im Studiengang Konservierung und Restaurierung von Kunst- und Kulturgut an der Hochschule für Bildende Künste in Dresden entstand, beschäftigt sich mit der Bildgattung der Hauchbildchen¹. Diese Bilder kamen ab der Mitte des 17. Jahrhunderts auf und bestanden bis Anfang des 20. Jahrhunderts in abgewandelter Form fort. Weitere Namen für diese Bilder waren Hauchbilder², Hausenblasenbilder³, Andachtsbilder⁴, Klosterbildchen, Heiligen-Bilder, flandrische Bilder, Images de Flandre⁵, Fischleimbilder⁶ oder Hauchbillets⁷.

Bei Hauchbildern handelt es sich um dünne Leim-Folien. Das Ausgangsmaterial bildete die Schwimmblase von Fischen, meist Hausen⁸, welche zu Fischleim verarbeitet wurde.⁹ Durch Wasser- und Wärmezufuhr wurde aus den Schwimmblasen die Leimlösung hergestellt, welche auf eine gestochene oder geätzte Kupferplatte mit eingetieftem Motiv aufgetragen wurde und nach ihrer Trocknung als Folie abgezogen werden konnte. Es war üblich, die Leimlösung einzufärben oder auch Gold- oder Silberpulver einzustreuen. Zudem wurden die Kupferplatten vor dem Ausgießen der Leimlösung oft mit Blattgold oder -silber beschichtet.¹⁰ Es gab sie in einer großen Vielfalt von Farben, Formen und Motiven.

Wie der Name „Hauchbilder“ schon andeutet, bewegen sich die kleinen Folien bei der Zufuhr von Wärme. Dies kann beispielsweise durch das Anhauchen der Bilder oder durch das

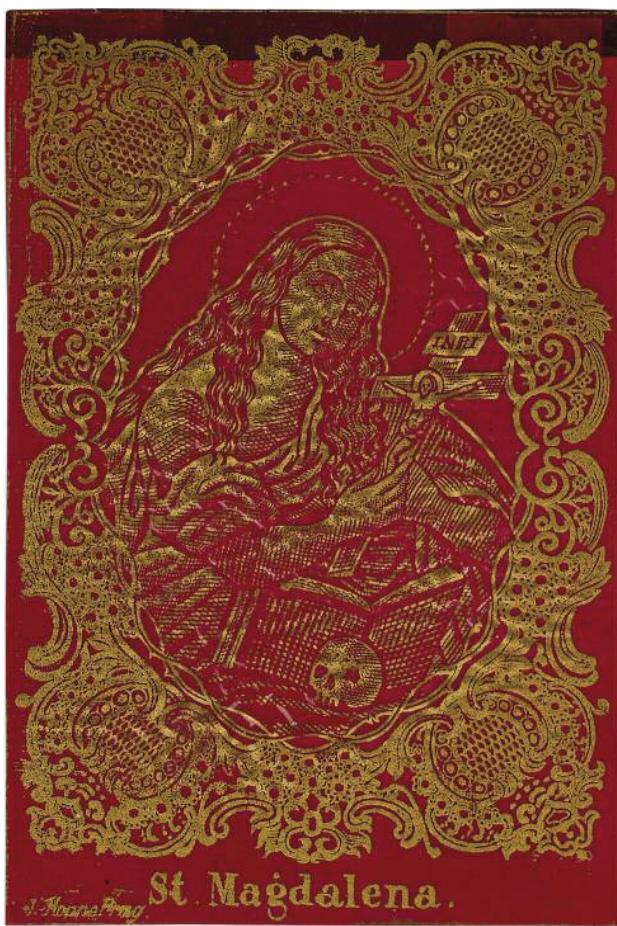
Auflegen auf die warme Hand erreicht werden.¹¹ Im Laufe der Zeit wurde der Fischleim durch Surrogate, wie beispielsweise die billigere Gelatine, ersetzt.

Geschichte der Hauchbilder

Schon Cennino Cennini beschreibt 1390 Fischleimfolien.¹² Das Verfahren, die Hausenblasenleimlösung einzufärben und dann auf Kupferplatten auszugeßen, soll allerdings erst ab 1640 aufgekommen sein.¹³

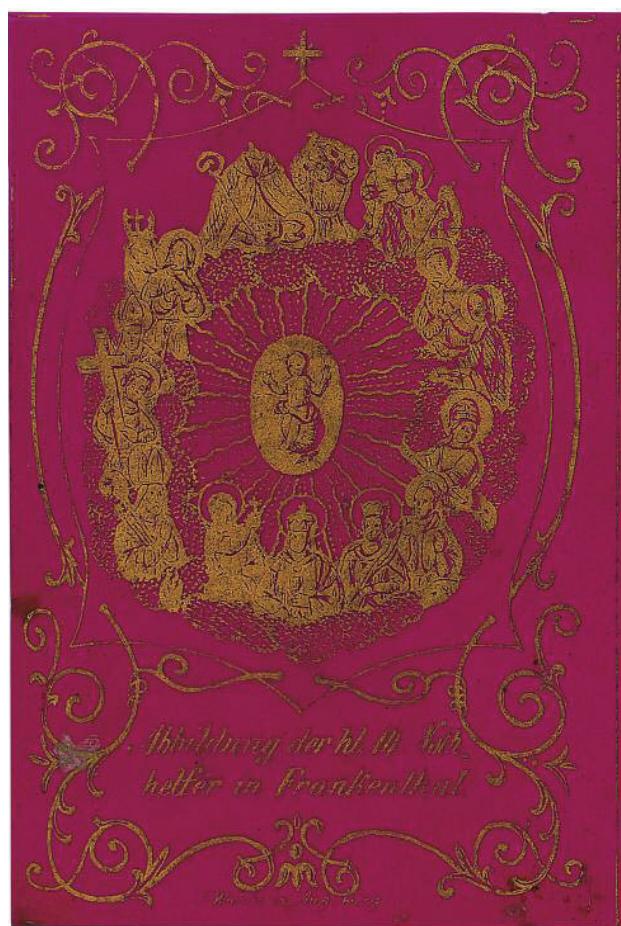
Eine sehr umfangreiche Behandlung der Thematik der Hauchbilder stammt von dem Germanisten und Volkskundler Adolf Spamer. Er beschreibt die Hauchbilderfertigung als eine Technik, die seit dem 17. Jahrhundert in Klöstern ausgeführt wurde und sich schließlich zu einem ertragreichen Gewerbe weiterentwickelte. Besonders in der Anfangsphase, in der vor allem religiöse Darstellungen dominierten, wurden die Hauchbilder hauptsächlich als Devotionalien verkauft oder verteilt.¹⁴ Allerdings gab es auch schon zu dieser Zeit Hauchbilder mit weltlichen Motiven und sogar Hauchbild-Kartenspiele.¹⁵

Laut Adolf Spamer war Augsburg im 17. Jahrhundert eine der wichtigsten Städte für die Herstellung und Verbreitung der Hauchbilder. Er verweist auf in Augsburg erhaltene Niederschriften zwischen Briefmalern und Hausenblasengießern, welche den Streit um das Anrecht auf die Herstellung und Vermarktung dieser Bildgattung wiedergeben.¹⁶ Weitere wichtige Städte für die Herstellung und den Vertrieb der Bilder



1

Hauchbild „St. Magdalena.“, hergestellt 1700 von J. Hoppe in Prag (Adolf Spamer Nachlass, Eigentum des Instituts für Sächsische Geschichte und Volkskunde e. V.)



2

Hauchbild „Abbildung der hl. 14. Nothhelfer in Frankenthal.“, hergestellt 1800 von Johann Walch in Augsburg (Adolf Spamer Nachlass, Eigentum des Instituts für Sächsische Geschichte und Volkskunde e. V.)

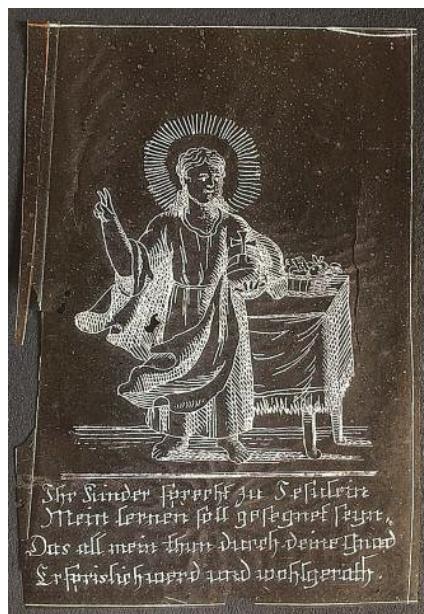
waren Hamburg und Nürnberg.¹⁷ Die Hauchbilder wurden nicht nur in Klöstern, auf Märkten und in Krämerläden verkauft, sondern auch durch Hausierer vertrieben.¹⁸ Ihre Beliebtheit, die wohl vor allem dem wachsenden Bedürfnis nach Andachtsbildchen mit religiösen Motiven geschuldet war, führte auch zum Export der Hauchbilder ins Ausland.¹⁹ Ab dem 18. Jahrhundert wurden sie in größerem Umfang nach Frankreich²⁰ und in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts vor allem nach Polen und Russland exportiert. Aber auch Länder in Mittelasien, sowie Italien und die Schweiz waren Importeure der beliebten Hauchbilder.²¹

Mit dem Erlöschen der ersten großen Mode der Hausenblasenbilder soll sich auch die aufwendige Gestaltung zurück zu einfacheren Formen entwickelt haben. In der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts handelte es sich bei den Hauchbildern um einfarbige, in der Regel unbemalte Bilder aus Hausenblase, welche in der Mitte meist eine mit einer Gold- oder Silberschicht überzogene Heiligengestalt trugen. Die früheren Bilder sollen deutlich dicker gewesen sein, als die späteren Beispiele, welche durch geringere Schichtstärken der Leimfolien zunehmend beweglicher bei Wärme- und Feuchtigkeitszufuhr wurden.²²

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts wurden die Hauchbilder erstmalig auch als „Kinderbilder“ bezeichnet, welche zu Belehrungszwecken verteilt wurden.²³

Im Übergang vom 18. ins 19. Jahrhundert gab es zwischen den Augsburger und den Nürnberger Hauchbildern technische Unterschiede: Erstere wurden gänzlich ohne Gold oder Silber, nur mit Bild und Schrift in weißen, dicken Linien auf meist rot oder grün gefärbten Hausenblasenfolien ausgeführt, wohingegen die Bilder aus Nürnberg häufiger mit unechtem Gold bedruckt wurden.²⁴

Ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurden Surrogate, meist Gelatine, anstatt der Hausenblase verwendet. Der Umschwung von Hausenblasenleim zu Gelatine hatte ganz praktische Gründe. Zum einen war Hausenblasenleim teurer als der gereinigte Knochenleim und zum anderen mussten die Hauchbilder aus Hausenblase einzeln gegossen und getrocknet werden. Die Gelatinefolien hingegen ließen sich leicht vorproduzieren, indem große Mengen Gelatine eingefärbt, ausgegossen und getrocknet wurden. Sie konnten dann zu einem späteren Zeitpunkt mit Weiß, Gold oder Silber, entweder im Umdruckverfahren oder auf lithografische Weise bedruckt und auf Format gebracht werden.²⁵ Auch wurden



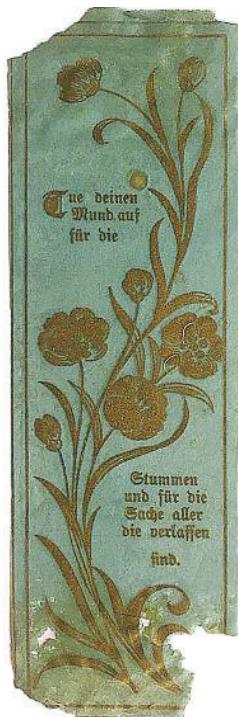
4
Hauchbild mit einer Darstellung
von Jesus Christus und Bibelzitat,
Privatbesitz von Frater Raphael
Sperber

Papierbildchen auf die Surrogate aufgeklebt. Spamer kritisiert die Optik und geringere Beweglichkeit dieser „neuartigen“ Leimbilder.²⁶

Die wachsende Nachfrage führte schließlich zur industriellen Fertigung der Leimbilder. Eva Stille listet eine Reihe von Herstellerfirmen für die Hauchbilder auf: die Continental-Gelatine-Industrie aus Michelstadt, Paul Hausmeister & Co. und die Gebrüder Klotz aus Göppingen, Carl Jürgens aus Berlin-

5
Hauchbild mit Bibelzitat und
Blumendarstellung, Privat-
besitz von Frater Raphael
Sperber

7
Hauchbild mit politischer
Aufschrift, Privatbesitz von
Frater Raphael Sperber



Spandau, Leopold Moses aus Eßlingen, Josef Sippel aus Dresden, F. Thüringer aus Nürnberg, die Vereinigte Gelatine-Folien- und Flitterfabrik aus Hanau, die Württembergische Gelatine-Folien-Fabrik Hetzel & Co. aus Obertürkheim und Johann Walch aus Augsburg.²⁷ Mit dem Nachfolger letztgenannter Firma, Heinz Walch, konnte im Rahmen der Arbeit Kontakt aufgenommen werden. Aus der Firmenchronik der Druckerei Joh. Walch GmbH & Co.KG lässt sich entnehmen, dass in dem Druckereibetrieb nach 1886 unter anderem Fleißkarten und Folien aus Gelatine hergestellt wurden.²⁸ Sie wurden auf rein organischer Basis hergestellt, meist intensiv eingefärbt und im Steindruckverfahren, häufig mit einem Goldton, bedruckt. In der Firmenchronik wird ihre Haptik mit kräftigem Zellophan verglichen.²⁹ Leider existieren von diesen Gelatinebildern nur noch Fotografien.³⁰

Waren bisher vorrangig religiöse Texte und Motive auf die Folien gedruckt, wurden bis in das erste Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts zunehmend weltliche Darstellungen und Sprüche abgebildet.³¹ Der Gebrauch der Hauchbilder entwickelte sich immer mehr vom Dasein als Heiligenbild hin zum Fleiß- oder Sammelbild für Kinder, Lesezeichen oder Scherzartikel.³² Besonders beliebt wurden Hauchbilder als Belohnungssystem im schulischen Kontext. Die sogenannten Fleißbilder wurden von den Schülern als Schatz betrachtet und Schulkameraden,

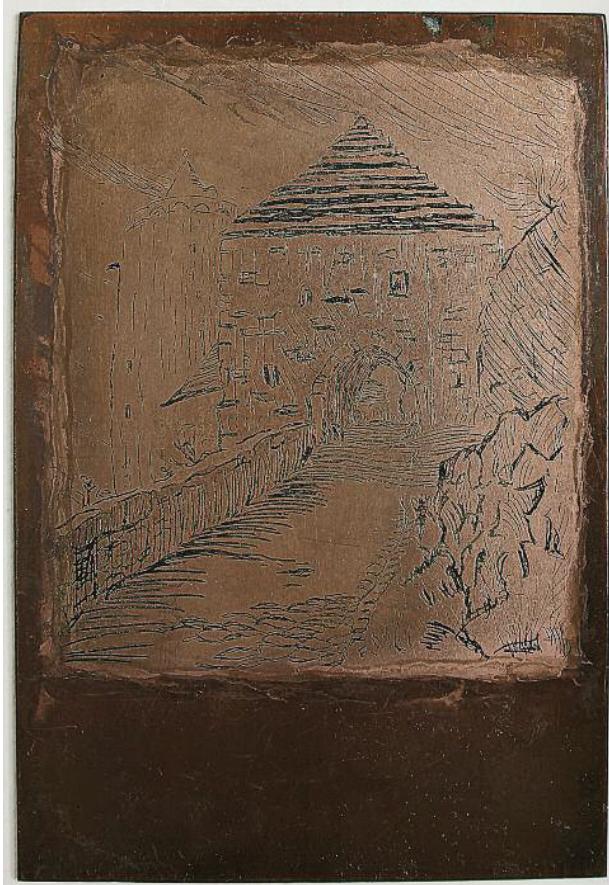
6
Hauchbilder in Hundeform,
Privatbesitz von Elisabeth Lachner





8

Kupferkiste mit tiefliegendem Motiv zur Abformung der Hauchbildfolien



9

Eine gestochene und eine geätzte Kupferplatte mit tief liegenden Motiven zur Abformung der Hauchbildfolien

sowie dem Elternhaus vorgezeigt.³³ Die Bildchen wurden von den Schülern in kleinen Schachteln oder Sammelbüchern aufbewahrt.³⁴

Erhaltene Exemplare

Die Suche nach noch erhaltenen Hauchbildchen erweist sich aus mehreren Gründen als schwierig. Ein Hauptgrund besteht in der fragilen Natur der Bilder, welche durch Feuchtigkeit, Verschmutzung, chemische und mechanische Einflüsse besonders gefährdet sind. Andererseits könnte auch eine fehlende Wertschätzung für die damals als Fleißzettel für Kinder oder Scherzartikel massenhaft in Umlauf gebrachten Hauchbilder dazu geführt haben, dass diese nicht aufbewahrt wurden, beziehungsweise kaum ihren Weg in größere Sammlungen gefunden haben. Auch die Vielzahl von möglichen Bezeichnungen, welche sich häufig weniger auf das Material als vielmehr auf den Verwendungskontext der Bilder beziehen, erschwert die gezielte Suche nach erhaltenen Exemplaren. Insbesondere die älteren, auf der Basis von Hausenblase gefertigten Hauchbilder sind äußerst rar und Informationen zu noch erhaltenen Objekten oft lückenhaft. Meist fehlen Angaben zum verwendeten Material, aus dem die Folien hergestellt wurden. Genauso wenig werden die verwendeten Farbmittel, Druckfarben oder Metallauflagen erwähnt. Daneben gibt es auch nur selten Angaben zum Hersteller, zur Herkunft, zur Herstellungstechnik oder zum genauen Herstellungsdatum.

Zwei ältere Hauchbildexemplare aus dem Nachlass des Volkskundlers Adolf Spamer befinden sich im Besitz des Instituts für Sächsische Geschichte und Volkskunde e. V. (ISGV) in Dresden. Bei dem älteren der beiden Bilder handelt es sich um eine 10,5 x 7 cm große Darstellung von St. Magdalena mit offenem Haar, Kruzifix, Buch und Totenschädel (Abb. 1). Es wurde um 1700 von J. Hoppe in Prag mittels einer Kupferstich- oder Radierplatte hergestellt. Das Hauchbild hat eine tief dunkelrote bis braune Farbgebung. Die motivische Verzierung wurde mit Muschelgold aufgebracht. Zum jetzigen Zeitpunkt ist es auf braunes Papier geklebt und mit Pergamentfolie abgedeckt. Es zeigt eine möglicherweise durch Feuchtigkeit entstandene, stark gewellte Oberfläche.³⁵

Das zweite, 5,7 x 8,7 cm große Hauchbild zeigt eine Darstellung der 14 Nothelfer und des Jesuskindes des Gnadenaltars aus der Basilika Vierzehnheiligen bei Bad Staffelstein (Abb. 2). Es wurde um 1800 in der Werkstatt von Johann Walch in Augsburg hergestellt, indem die magentafarbene Folie von einem hölzernen Druckstock abgenommen und mit Muschelgold verziert wurde.³⁶

Auf beiden Hauchbildern wird das dargestellte Motiv durch Texte ergänzt. Beide fühlen sich relativ dick und stabil an. Ob sie sich durch Wärmezufuhr, beispielsweise durch Anhauen, bewegen würden, wurde zum Schutz der Objekte nicht getestet.

Eine vergleichsweise große Sammlung verschiedenster Hauchbilder jüngerer Zeit, mit einer Vielfalt an Farben, Größen, Formen und Themen, besitzt das Nürnberger Spielzeugmuseum. Dabei handelt es sich, bis auf eine Ausnahme, bei welcher unklar ist, ob sie aus einer dicken Gelatinefolie oder aus Zelloid besteht,³⁷ ausschließlich um Gelatinebilder aus der Zeit zwischen 1870 und 1937.³⁸

Weitere historische Leim- und Gelatinebilder haben sich in privaten Sammlungen erhalten. Hans Gärtner bildet in seinem Buch zur Fleißbild-Ausstellung in Windberg verschiedenste Exemplare ab.³⁹ Darunter befinden sich auch Beispiele aus Frankreich und Tschechien.⁴⁰

Frater Raphael Sperber stellte freundlicherweise Fotografien seiner Privat-Exemplare, sowie Fotografien von Hauchbildern aus dem Besitz von Elisabeth Lachner, einer mit ihm befreundeten Sammlerin, für die vorliegende Studie zur Verfügung. Unter diesen befinden sich recht alte Exemplare mit christlichen Motiven (Abb. 3–5), Beispiele mit weltlichen Motiven (Abb. 6), sowie seltene Beispiele für die Verwendung der Hauchbilder zur politischen Propaganda (Abb. 7).

Rezepte und Praktische Versuche

Ziel der praktischen Versuche war es, den Herstellungsprozess der Hauchbilder mithilfe historischer Rezepte nachzu-

10
Einfärben der Leimlösung mit
Preußisch Blau



11
Mit Rotholz eingefärbte Leimlösung
vor dem Farbumschlag



12
Mit Rotholz eingefärbte Leimlösung
während des Farbumschlags (links)
und mit endgültiger dunkler roter
Farbe (rechts)

vollziehen. Die rekonstruierten Hauchbildchen sollten optisch und haptisch den Beschreibungen aus der Literatur sowie den noch erhaltenen Originalen entsprechen. Dazu sollten systematisch Hausenblasenlösungen mit unterschiedlichen Zusätzen auf verschiedenartige, teils vorbehandelte Kupferplatten (Abb. 8–9) aufgetragen werden. Die Rezepte und entstandenen Resultate ließen sich tabellarisch gut erfassen und einander gegenüberstellen.

Drei historische Rezepte erschienen dafür erfolgsversprechend. Das älteste für diese Arbeit verwendete Rezept stammt von Johann Kunckel aus dem Jahre 1707.⁴¹ Ein weiteres hat Sebastian Trautner 1715 niedergeschrieben.⁴² Das dritte Rezept veröffentlichte Johann Heinrich Moritz von Poppe 1819.⁴³ Zudem lieferte Hans Hagemüller mit einem 1924 verfassten und an Adolf Spamer adressierten Brief⁴⁴ wertvolle Empfehlungen und Denkanstöße in Hinblick auf das Rezept von Sebastian Trautner. Dieses hatte Hagemüller 1910 für eigene Versuche zur Herstellung von Gelatine-Hauchbildern genutzt.⁴⁵

Keines der aufgeführten historischen Rezepte war ausführlich genug, um danach farbige, flexible bzw. biegsame und bewegliche Hauchbilder herzustellen. Erst eine Kombination der Rezeptinformationen sowie leichte Abwandlungen der beschriebenen Techniken und Inhaltsstoffe konnten Unklarheiten überbrücken und zu den gewünschten Ergebnissen führen. Das Wichtigste für die erfolgreiche Herstellung flexibler und beweglicher Hauchbilder waren die richtige Leimkonzentration, eine gleichmäßige Farbmittelverteilung, der gleichmäßige Auftrag der Lösung auf die Kupferplatte, die Stärke der ausgegossenen Folien und eine ungestörte Trocknung. Das Prinzip der Hauchbildherstellung stimmt in den verschiedenen Quellen bis auf kleinere Abweichungen überein. Die Basis der Hauchbilder bildete immer eine Leimlösung, welche durch das Auflösen von Hausenblase in Wasser durch die Zufuhr von Wärme hergestellt wurde. Die Leimlösung wurde auf eine Kupferplatte mit eingetieftem Motiv aufgebracht, wodurch die Leimlösung das Motiv annahm. Nach ihrer Trocknung konnte die Leimlösung als Folie von der Kupferplatte abgezogen werden. Die Leimlösung konnte vor dem Ausgießen mit unterschiedlichen fargebenden Stoffen und Metallpulvern angefärbt werden. Zudem gab es noch weitere Zusätze für die Veränderung der physikalischen Eigenschaften der Folien. Verschiedene Vorbehandlungen der Kupferplatte erleichterten das Ablösen der Folie. Auch eine Beschichtung der Platte mit Muschelgold, Muschelsilber oder Metallpulvern vor dem Leimauftrag kam in Frage. Der Leim konnte mit dem Pinsel oder mittels Gießen aufgetragen werden, teilweise war dazu eine Randbegrenzung des Motivs nötig.

Zur Herstellung der Leimlösungen

Den drei Rezepten zufolge wird weiße Hausenblase zerkleinert, mit Wasser vorgequollen, erhitzt und durch ein Tuch geseiht.⁴⁶ Entweder wurden die so hergestellten Leimlösungen kühl gelagert⁴⁷ oder sofort verwendet.⁴⁸ Von allen historischen Rezepten formulierte Trautner die genauesten Aussagen bezüglich der Leimkonzentration.⁴⁹ Diesem folgend wurden 8–12%ige Leimkonzentrationen nach den heute üblichen Verfahren⁵⁰ durch zweistündiges Erhitzen des Hausenblasen-Wasser-Gemisches auf 55 bis 60 °C hergestellt. Franzbranntwein⁵¹ und Korn⁵² haben die Leimlösungen klarer gemacht und hatten zudem eine leicht trocknungsverzögernde Wirkung. Leimlösungen mit einer Konzentration zwischen 8–10 % ließen sich leicht und blasenfrei ausgießen und nach der Trocknung problemlos abziehen. Die Hauchbilder mit diesen Konzentrationen waren flexibel und bewegten sich bei Wärmeeinwirkung. Niedrigere Leimkonzentrationen (< 8 %) führten zu sehr dünnen Hauchbildchen mit stärkerer Beweglichkeit. Sie ließen sich allerdings schwer von der Kupferplatte lösen und rissen schneller. Das Ausgießen mehrerer Schichten Leimlösung übereinander erwies sich als nicht geeignet. Hauchbilder mit einer Leimkonzentration über 12 % entsprachen durch ihre fehlende Flexibilität und Beweglichkeit nicht mehr den typischen Charakteristika der Hauchbilder.



13

Mit Grünsand eingefärbte Leimlösung vor dem Farbumschlag)



14

Getrocknetes, mit Grünsand gefärbtes Hauchbild

Der Zusatz von Kandiszucker und Honig⁵³ führte zu glänzenderen und flexibleren Hauchbildern. Eine Zugabe von circa zwei Tropfen Honig und einigen wenigen Pulverkrümeln Kandis auf neun Gramm Leimlösung waren ausreichend.⁵⁴ Die reine Zugabe einer der beiden Komponenten war weniger erfolg-

reich. Größere Mengen Honig führten zu Trocknungsproblemen, größere Mengen Kandis machten die Bildchen spröde. Die Zugabe von Glycerin⁵⁵ erzeugte sehr glänzende, stabile und flexible Hauchbilder. Drei bis fünf Glycerin-Tropfen auf neun Gramm Leimlösung waren dafür ausreichend. Bei zunehmendem Glycerin-Zusatz sinkt, trotz steigender Flexibilität, die Reaktionsfähigkeit der Bilder auf Wärmezufuhr und damit ihre Beweglichkeit.

Das Färben der Leimlösung

Die färbenden Stoffe wurden zuerst mit ein bis zwei Tropfen Wasser und dann mit der warmen Leimlösung auf einem Reibstein mit einem Läufer angerieben (Abb. 10), bis sich eine homogen eingefärbte Leimlösung ergab. Vor dem Aufgießen auf die Kupferplatte musste die Leimlösung noch mehrmals durch ein Gewebe geseiht werden. Mit dieser experimentell ermittelten Vorgehensweise ließ sich die Leimlösung am intensivsten und homogensten einfärben. Für das Anfärben der Leimlösung wurden Safran, Indigo, Preußisch Blau, Lampenschwarz, Wurzelkrapp, Rotholzextrakt und Grünspan verwendet.⁵⁶ In der Regel reichte eine kleine Spatelspitze der färbenden Stoffe auf circa neun Gramm Leimlösung, um eine intensive Färbung zu erreichen. Alle hergestellten Hauchbilder unterlagen einer gewissen Farbveränderung, welche sich bei allen durch eine Verdunklung, bei einigen aber auch durch einen gänzlichen Farbumschlag äußerte.

Indigo erwies sich aufgrund der eher dumpf wirkenden blauen Farbe als ungeeignet. Mit Wurzelkrapp und Lampenschwarz ließen sich schöne Ergebnisse erzielen. Safran färbte die Leimlösung zwar sehr gut gelb, jedoch schlug die Farbe während der Trocknung leicht ins Grüne um. Preußisch Blau erzeugte eine farbstarke, dunkle Blaufärbung (Abb. 17–18). Rotholzextrakt führte zu einer sehr intensiven, dunklen Rotfärbung. Teilweise kam es aber zu Farbstoffansammlungen und Unregelmäßigkeiten. Während der Trocknung konnte ein Farbumschlag von Braun-Orange (Abb. 11) über Hellrot zu Dunkelrot (Abb. 12) festgestellt werden. Die Ursache dafür konnte nicht eindeutig geklärt werden. Die mit Grünspan angefärbte Leimlösung zeigte vor dem Ausgießen fast keine Farbigkeit (Abb. 13). Während der Trocknung auf der Kupferplatte entwickelte sich dann jedoch eine intensive grüne Färbung (Abb. 14). Diese könnte durch die Bildung von Kupfer-Protein-Komplexen entstehen.⁵⁷

Vorbereitung der Kupferplatte

Das Einreiben der Kupferplatte mit einer geringen Menge Leinöl hat sich als hilfreich erwiesen, um die Hauchbilder leichter ablösen zu können. Dafür wurde das Leinöl mit einem Wattewickler auf der Kupferplatte aufgetragen und der Überschuss anschließend mit einem Leinentuch abgenommen. Um ungewollten Verfärbungen der Hauchbildchen vorzubeugen, wurde die Kupferplatte vor der Beschichtung gründlich gereinigt.



15
Vorbereitung der Kupferplatte
durch Einreiben mit Leinöl und
Goldbronze



16
Die vorbehandelte Kupferplatte mit
einer Gießform aus Bienenwachs



17
Die eingegossene, blau gefärbte Leimlösung während der Trocknung



18
Fertiges Hauchbild mit Goldbronzeverzierung

Auch das Bestreuen und Einreiben der Kupferplatte mit Goldbronze erleichterte die Abnahme der Hauchbilder und sorgte zudem für eine verzierende und hervorhebende Wirkung des dargestellten Motivs. Um die Haftung der Goldbronze auf der Kupferplatte zu verbessern, wurde vorher Leinöl aufgetragen und erst anschließend die Goldbronze aufgestreut (Abb. 15). Überschüsse der Goldbronze wurden erst mit einem leicht geölten Leinentuch und anschließend einem sauberen Leinentuch abgenommen (Abb. 16).

Um das Herabfließen der Leimlösung zu verhindern, war eine Begrenzung notwendig. Bienenwachs⁵⁸ erwies sich als geeignetes Material, um auf der Kupferplatte eine Ausgussform zu bilden (Abb. 16–17). Durch die hohe Eigenspannung sammelt sich die Leimlösung an den Begrenzungsrändern an. In diesen Bereichen ist das Hauchbildchen dicker und dunkler gefärbt, als in den mittleren Bildbereichen. Dementsprechend sollten die Randbegrenzungen allseitig drei bis fünf Millimeter größer als das gewünschte Endmaß sein.

Aufbringen der Leimlösung

Die erwärmte Leimlösung sollte zügig und gleichmäßig auf der mit Wachs begrenzten Kupferplatte ausgegossen werden. Es sollte darauf geachtet werden, dass sich keine Bläschen in der Leimlösung befinden und letztere an allen Seiten mit der Randbegrenzung verbunden ist.

Beim Ausgießen der Leimlösung auf eine Kupferplatte mit ebener Oberfläche hat sich eine Ausgusstiefe von circa zwei Millimetern⁵⁹ als angemessen erwiesen. Hierbei bleibt das Hauchbildchen flexibel genug, um sich bewegen zu können und ist gleichzeitig ausreichend stabil, um leicht vom Untergrund abgezogen werden zu können. Niedriger konzentrierte Haufenblasenlösungen müssen tendenziell dicker ausgegossen werden als höher konzentrierte, da mehr Wasser verdunsten muss, bis die Bildchen durchgetrocknet sind. Dies führt bei anfänglich gleicher Ausgussdicke zu dünneren Hauchbildern. Je tiefer das auszugießende Motiv ist, desto dicker muss auch der Ausguss der Leimlösung sein, um ein abziehbares und stabiles Hauchbildchen zu erhalten.

Trocknung

Dauert die Trocknung der Bilder auf der Kupferplatte zu lang an, kann es zu grünlichen Verfärbungen kommen, welche besonders bei hell gefärbten Hauchbildern störend auffallen.

Eine zu schnelle und zu starke Trocknung der Bildchen durch Wärmezufuhr sollte vermieden werden, da sie dadurch sehr spröde werden und sich nicht mehr gut von der Kupferplatte lösen lassen.

Nach dem Trocknen (Abb. 17) der Bilder wird der Wachsrand abgelöst und schließlich das fertige Hauchbild abgezogen (Abb. 18). Der Abzugswinkel sollte möglichst flach zur Kupferplatte und die Abzugsgeschwindigkeit langsam sein.

19
Durch Handwärme oder das Anhauchen der Bildchen, fangen sich diese an zu bewegen.



Schlussbetrachtung

Durch die Arbeit war es möglich, einen Einblick in die Geschichte der Hauchbilder zu geben. Zudem konnten erhaltene Originale ausfindig gemacht und katalogisiert werden. Im praktischen Teil konnten mithilfe einer Kombination von mehreren historischen Rezepten und eigenen Abwandlungen authentische und bewegliche (Abb. 19) Hauchbilder hergestellt sowie eine replizierbare Technik formuliert werden. Das Thema lässt noch einige Fragen offen, die durch größere Versuchsreihen mit mehr Probekörpern geklärt werden könnten.

Da die späteren Typen der Hauchbilder aus Gelatine in dieser Arbeit eine untergeordnete Rolle gespielt haben, wären diese, besonders auch in Hinblick auf die praktische Umsetzung, ein weiterer interessanter Forschungsgegenstand.

Dank

Mein besonderer Dank richtet sich an Professor Ivo Mohrmann und Dr. Monika Kammer für die engagierte Betreuung meiner Arbeit.

Des Weiteren bedanke ich mich bei: Prof. Dr. Christoph Herm (HfBK Dresden), Kerstin Riße (HfBK Dresden), Prof. Dr. Andreas Schulze (HfBK Dresden), PD Dr. Ira Spieker und Nadine Kulbe M. A. (ISGV Dresden), Dietmar Günther (HfBK Dresden), Heinz Walch (Druckerei Joh. Walch GmbH & Co. KG, Augsburg), Frater Raphael Sperber (Kloster Windberg), Luise Fiedler (HfBK Dresden), Elisabeth Lachner.

Denise Piels
Hochschule für Bildende Künste Dresden
Güntzstraße 34
01307 Dresden
Denise.Piel@gmx.de

Anmerkungen

- 1 Vgl. SPAMER 1930, S. 112
- 2 Vgl. SPAMER 1930, S. 121
- 3 Vgl. SPAMER 1930, S. 114
- 4 Vgl. SPAMER 1930, S. 114
- 5 Vgl. SPAMER 1930, S. 123
- 6 Vgl. SPAMER 1930, S. 123
- 7 Vgl. STILLE in PIESKE 1983, S. 146
- 8 Auch Stör- und Welsblasen sollen Verwendung gefunden haben.
Vgl. GÄRTNER 2014, S. 88
- 9 Vgl. STILLE in PIESKE 1983, S. 146
- 10 Vgl. STILLE in PIESKE 1983, S. 146
- 11 Vgl. STILLE in PIESKE 1983, S. 146
- 12 Vgl. ILG 1871, Cap. 23, S. 15–17
- 13 Vgl. SPAMER 1930, S. 122
- 14 Vgl. SPAMER 1930, S. 122
- 15 Vgl. SPAMER 1930, S. 114, 115
- 16 Vgl. SPAMER 1930, S. 112–121
- 17 Vgl. SPAMER 1930, S. 122

- 18 Vgl. GÄRTNER 2014, S. 86, 87
- 19 Vgl. SPAMER 1930, S. 114, 115
- 20 Vgl. SPAMER 1930, S. 121
- 21 Vgl. SPAMER 1930, S. 142
- 22 Vgl. SPAMER 1930, S. 121
- 23 Vgl. SPAMER 1930, S. 122
- 24 Vgl. SPAMER 1930, S. 124
- 25 Vgl. STILLE in PIESKE 1983, S. 146, 147
- 26 Vgl. SPAMER 1930, S. 125
- 27 Vgl. STILLE in PIESKE 1983, S. 147
- 28 Vgl. WALCH, S. 22–24
- 29 Vgl. WALCH, S. 24
- 30 Vgl. E-Mail von Heinz Walch, Dresden, 25.03.2021
- 31 Vgl. STILLE 1983, S. 146
- 32 Vgl. SPAMER 1930, S. 125
- 33 Vgl. GÄRTNER 2014, S. 8, 9, 67, 68
- 34 Vgl. GÄRTNER 2014, S. 67, 76, 81, 82
- 35 Vgl. Deutsche Digitale Bibliothek: „St. Magdalena.“ (kleines Andachtsbild), Link: <https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/item/RAFO-TYCTK5RCWBDXJALJOC4KRBBGCUOQ> (letzter Zugriff: 07.04.2021)
- 36 Vgl. Deutsche Digitale Bibliothek: „Abbildung der hl. 14. Nothelfer in Frankenthal.“ (kleines Andachtsbild), Link: <https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/item/6R7ZM7LPB6XQSZE4MLP2LDSQYD6OL2RK> (letzter Zugriff: 07.04.2021)
- 37 Vgl. „Virtuelles Depot“ Spielzeugmuseum Nürnberg, kreuzförmiges Lesezeichen, Inv.-Nr.: 1984.1158, Link: <https://museen.nuernberg.de/spielzeugmuseum/> (letzter Zugriff: 26.04.2021)
- 38 Vgl. „Virtuelles Depot“ Spielzeugmuseum Nürnberg, Suchbegriffe: „Fleißbild“, „Hauchbild“, Link: <https://museen.nuernberg.de/spielzeugmuseum/> (letzter Zugriff: 26.04.2021)
- 39 Vgl. GÄRTNER 2014, S. 9, 35, 89–92, 95, 96, 196–198
- 40 Vgl. GÄRTNER 2014, S. 92
- 41 Vgl. KUNCKEL 1707
- 42 Vgl. TRAUTNER 1715
- 43 Vgl. von POPPE 1819
- 44 Eine Abschrift des Briefes wurde freundlicherweise von Nadine Kulbe (ISGV Dresden) zur Verfügung gestellt.
- 45 Vgl. HAGGENMÜLLER 1924, S. 3, 4
- 46 Vgl. KUNCKEL 1707, S. 1415; vgl. TRAUTNER 1715, S. 233, 234, Vgl. POPPE 1819, S. 65
- 47 Vgl. KUNCKEL 1707, S. 1415; vgl. TRAUTNER 1715, S. 233
- 48 Vgl. POPPE 1819, S. 65
- 49 Vgl. TRAUTNER 1715, S. 233, 234
- 50 Vgl. PRZYBYLO und HAUPT 2007, S. 2–4
- 51 Vgl. KUNCKEL 1707, S. 1415
- 52 Vgl. TRAUTNER 1715, S. 233
- 53 Die Verwendung von Kandiszucker und Honig wurde durch den freundlichen Hinweis von Prof. Ivo Mohrmann angestoßen. Auch in den historischen Rezepten wurde die Kupferplatte teilweise mit Honig vorbehandelt. Dieser könnte von dort aus auch in die Leimlösung gelangt sein. Vgl. POPPE 1819, S. 66
- 54 9 g Leimlösung reichen ungefähr für ein 19 cm² großes Hauchbild.
- 55 Vgl. KULBE 2021, S. 2
- 56 Vgl. KUNCKEL 1707, S. 1414–1416; TRAUTNER 1715, S. 234–238; POPPE 1819, S. 65, 66; SPAMER 1930, S. 124
- 57 Freundlicher Hinweis von Prof. Dr. Christoph Herm
- 58 Vgl. KUNCKEL 1707, S. 1416; vgl. POPPE 1819, S. 66
- 59 Vgl. KULBE 2021, S. 2

Literatur

- GÄRTNER 2014: Hans Gärtner, Dem braven Kind. Fleißbildchen. Ein fast vergessenes Stück Schulkultur. Windberg 2014
- HAGGENMÜLLER 1924: Hans Haggemüller, Brief an Adolf Spamer, München, 23.12.1924, Nachlass Adolf Spamer: NaAS/K11/M3/4, Institut für Sächsische Geschichte und Volkskunde
- HAUPT 2007: Tobias Haupt, Restauratorentreffen zum Thema Zubereitung von Störleim mit Diplomrestaurator Tobias Haupt im Atelier Streb, CH-5502 Hunzenschwil, 15. Oktober 2007. <https://atelierstrebel.ch/>

- _tmc_daten/File/7_Zubereitung_von_Stoerleim.pdf, letzter Zugriff: 19.04.2021
- ILG 1871: Albert Ilg, Cennino Cennini, Das Buch von der Kunst oder Tractat der Malerei des Cennino Cennini da Colle di Valdelsa. Übersetzt, mit Einleitung, Noten und Register versehen von Albert Ilg. Wien 1871
- ISGV: Institut für Sächsische Geschichte und Volkskunde e.V., Dresden, Erschließung und Digitalisierung des Nachlasses Adolf Spamer. Datenbank, Link: <https://www.isgv.de/projekte/volkskunde/erschliessung-und-digitalisierung-des-nachlasses-adolf-spamer>, letzter Zugriff 26.04. 2021
- KULBE 2021: Nadine Kulbe, Transkription: Brief von Hans Haggenmüller an Adolf Spamer, München, 23.12.1924. Institut für Sächsische Geschichte und Volkskunde, Nachlass Adolf Spamer: NaAS/K11/M3/4.
- KUNCKEL 1707: Johann Kunckel, Der Neu-aufgerichteten und Vergrosserten In Sechs Bücher oder Theilen verfasten curieusen Kunst- und Werck-Schul / sehr verlangen nunmehr erfolgter Anderer Theil / darinnen jedes Theils oder Buches Innhalt / auf folgendem Blat zu ersehen: Ein Werck so vielen Kunst-begierigen und curieusen Liebhabern sehr dienlich und nutzlich / dergleichen auch noch nie also beysamm heraus gekommen / mit überaus grosser Müh und Fleiß / und vielen ange-wandten Unkosten von vielen Jahren her meistens an grossen und hohen Orten zusammen getragen / und selbsten viel daran experimentirt und experimentiren helffen / nun aber aus Christlicher Liebe und Zuredung grosser Liebhaber treuhertzig und ohne einigen Vorbehalt mitgetheilet und an Tage gegeben, Nürnberg 1707
- POPPE 1819: Johann Heinrich Moritz von Poppe, Technologisches Lexicon oder: genaue Beschreibung aller mechanischen Künste, Handwerke, Manufakturen und Fabriken der dazu erforderlichen Handgriffe, Mittel, Werkzeuge und Maschinen: mit steter Rücksicht auf die Bedürfnisse der neuesten Zeit, auf die wichtigsten Erfindungen und Entdeckungen, der dabey anzuwendenden geprüftenen chemischen und mechanischen Grundsätze und einer vollständigen Litteratur aller Zweige der Technologie, sammt Erklärung aller dort einschlagenden Kunstwörter : in alphabeticischer Ordnung., H – N, Band 3, Stuttgart Cotta 1819
- PRZYBYLO: Eva Przybylo, Anleitung zur Leimherstellung aus getrockneter ZUCHTSTÖR-Schwimmblase. Onlinebeitrag der „Störleim-Manufaktur“, <http://www.stoerleim-manufaktur.de/Gebrauchsweisung/Leimherstellung-aus-getr-Schwimmblasen>, letzter Zugriff: 19.04.2021
- SPAMER 1930: Adolf Spamer, Das kleine Andachtsbild vom XIV. bis zum XX. Jahrhundert. München 1930
- STILLE 1983: Eva Stille, Gelatinebilder, Hauchbilder. In: Christa Pieske, Das ABC des Luxuspapiers: Herstellung, Verarbeitung und Gebrauch 1860 bis 1930. Veröffentlichung anlässlich der Ausstellung im Museum für Deutsche Volkskunde. Staatliche Museen Preußischer Kulturbesitz, Berlin, 24.7.1983 – 27.2.1984, Berlin 1983
- TRAUTNER 1715: Sebastian Trautner, Neue und wohl-approbierte Haus- und Kunst-Ubung : aus welcher nicht nur allein grosse und vornehme Künstler als Mahler, Bildhauer, Kupferstecher, Goldschmiede, Waxpos-sirer, Illuministen, &c., sondern auch andere in ihren Professionen scharff nachsinnende und Kunst-liebende Gemüther eine gute Wissen-schafft haben und erlangen können : als da sind Jubelirer, Goldschlager, Glocken- und Stuckgiesser, Glass- Stein- und Eisenschneider, Laccirer, Furnissieder, Silber- Bein- und Holtzdrechsler, Schreiner, Cattundrucker, Kunst- und andere Farber, Buchbinder, Spiegel- Futteral- und Spanisch Waxmacher, Schiff- und allerhand Bau-Leute, ingleichen herrliche und vortreffliche Gold- und Silber-Grunde zu machen, auch auf allerhand Art das Leder schon und wohlreichend zu bereiten : absonderlich denen Weinhandlern, Wirthen und Methylsiedern sehr nutzlich und dienlich, dessgleichen noch andere bewahrte und approbierte Kunst-Stucke alle Flecken aus denen Kleidern, es sey Damask, Seiden, Tuch &c. ohne Schaden zu bringen : endlich haben Kriegs-Leute, Haus-Vatter und Mutter, auch alle curieuse Liebhaber viel Gutes und nutzliches darinnen zu ersehen und zu begreiffen, Nürnberg 1715
- WALCH: Heinz Walch, *mit Sicherheit...* . DRUCKEREI JOH. Walch. Firmen-chronik der Druckerei Joh. Walch, Eigenverlag, undatiert

Abbildungsnachweis

- Abb. 1-2: Kerstin Riße
 Abb. 3-7: Frater Raphael Sperber
 Abb. 8-19: Denise Piel