

Systematik zur Beschreibung, Eingabe und Verarbeitung kunsttechnologischer Informationen für Zeichnungen auf Papier in Datenbanken

Im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Forschungsprojekts „*Das Erbe Schinkels – vom Depot in den Diskurs*“ wurde in der Abteilung Konservierung/Restaurierung des Kupferstichkabinetts Berlin 2010 eine Systematik zur kunsttechnologischen Beschreibung von Zeichnungen auf Papier in Datenbanken entwickelt. Da im deutschsprachigen Raum bisher noch keine einheitliche Regelung zur kunsttechnologischen Beschreibung von Zeichnungen existiert, während in den USA zwischenzeitlich eine ausführliche Terminologie für Kunstwerke auf Papier vorgelegt wurde,² scheint eine Veröffentlichung des am Kupferstichkabinett entwickelten Modells überfällig.

Ursprünglicher Anstoß war die Beobachtung, dass Angaben zur Technik, die sich in Datenbanken, Publikationen oder auf Objektbeschriftungen in Ausstellungen finden, je nach Urheber häufig überaus inkonsistent sind und sich daher kaum dazu eignen, die materiale Beschaffenheit oder künstlerische Technik einzelner Objekte innerhalb einer Sammlung oder gar sammlungsübergreifend miteinander zu vergleichen. Die Beschreibungen variieren vielmehr je nach Technikverständnis und Seherfahrung der Verfasser sowie nach deren individuellem Sprachgebrauch. Und selbst innerhalb der Beschreibungen des immer gleichen Verfassers werden für aus kunsttechnologischer Sicht mit denselben Mitteln geschaffene Werke mangels einer verbindlichen terminologischen Definition oder Systematik nicht selten unterschiedliche Beschreibungen verwendet. Es erscheint daher sinnvoll, grundsätzlich eine Vorbemerkung voranzustellen, die die jeweils angewandte Systematik sowie ggf. auch die zur Technikbestimmung verwendeten Mittel darlegt (z.B. auch Mikroskoptyp mit Angabe der maximalen Vergrößerung sowie der verwendeten Lichtquelle).

Die Beschäftigung der Autoren mit dieser Problematik reicht bereits einige Jahre zurück. So wurde ein erster Versuch einer stringenten und durch eine entsprechende Vorbemerkung erklärenden Technikbeschreibung im Rahmen der Vorbereitung einer Ausstellung von Zeichnungen und Druckgraphiken Max Liebermanns von von Schwarz/Dietz 2004 verfasst.³ Weiter differenziert wurde der Ansatz für die Technik- und Zustandsbeschreibung anhand des 2009 publizierten Bestandskataloges der Deutschen und Schweizerischen Handzeichnungen des 15. und 16. Jahrhunderts der Anhaltischen Gemäldegalerie in Dessau.⁴ Die

¹ Zu zitieren als: Meyer, Fabienne und Dietz, Georg Josef (2015): Systematik zur Beschreibung, Eingabe und Verarbeitung kunsttechnologischer Informationen für Zeichnungen auf Papier in Datenbanken. http://www.arthistoricum.net/fileadmin/groups/arthistoricum/Netzwerke/Graphik_vernetzt/Systematik_zur_technologischen_Beschreibung_von_Zeichnungen.pdf (Stand: Abrufdatum)

² Nancy Ash et al.: *Guidelines for descriptive terminology for works of art on paper* (Philadelphia Museum of Art, <http://www.philamuseum.org/conservation/22.html>) und “Getty Art and Architecture Thesaurus” (<http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/aat/>)

³ Ingrid Schwarz, Georg Josef Dietz: *Verzeichnis der ausgestellten Werke*, in: Melcher, R. (Hrsg.), Max Liebermann. Zeichnen heißt weglassen. Arbeiten auf Papier, Ostfildern 2004, S. 157-171.

⁴ Norbert Michels (Hrsg.), bearb. Guido Messling und Georg Josef Dietz: *Handzeichnungen. Die deutschen und schweizerischen Meister der Spätgotik und der Renaissance, Kritischer Bestandskatalog der Anhaltischen Gemäldegalerie Dessau*, Bd. 4, Petersberg 2011, vgl. besonders S. 22 (Hinweise an den Leser).

Weiterentwicklung und Umsetzung für Datenbanken erfolgte schließlich im Rahmen des Schinkel-Projektes am Kupferstichkabinett.⁵

Die hier vorgeschlagene Beschreibungssystematik soll die Grundlage zu einer einheitlichen und zugleich präzisen und differenzierten kunsttechnologischen Erfassung von Zeichnungen auf Papier bilden. Sie beschränkt sich auf Informationen, die anhand optischer Untersuchungsmethoden gewonnen werden können, und dient der Nutzung im Zuge von Objektivinventarisierungen, Katalog- oder Ausstellungsbeschriftungen. Dabei werden die folgenden Anforderungen erfüllt:

a) Systematische und konsistente Erfassung

Das Beschreibungssystem bietet die Möglichkeit, kunsttechnologische Informationen so in Datenbanken einzugeben, dass sie sowohl in den *Begrifflichkeiten* als auch in der *Syntax* konsistent sind. Nach einer einmaligen systematischen Erfassung können spezifische Merkmale von Objekten gefiltert, miteinander kombiniert und in Verbindung zueinander bzw. zu kunsthistorischen Informationen gesetzt werden. Dies ermöglicht eine vernetzte kunst- und konservierungswissenschaftliche Erforschung einzelner Objekte wie auch umfangreicherer Bestände und eröffnet mannigfaltige Möglichkeiten zur Untersuchung von Zeichnungen auf Papier, beispielsweise zur Arbeitsweise und materiellen Vorlieben eines Künstler, zu den in einer Epoche bzw. Region erhältlichen bzw. gebräuchlichen künstlerischen Materialien, zu Datierungs- und Authentizitätsfragen wie auch zur Empfindlichkeit von Zeichnungen gegenüber Licht, Feuchtigkeit, flüchtigen Verbindungen etc..⁶

b) Zeitsparende Eingabe

Eine präzise Erfassung der Zeichentechnik und des Trägerpapiers setzt eine eingehende Begutachtung des Werks unter unterschiedlichen Lichteinfallswinkeln (Auflicht, Streiflicht, Durchlicht) und nicht selten unter stereomikroskopischer Vergrößerung voraus, und ist damit zeit-, arbeits- und kostenaufwändig. Umso wichtiger ist eine möglichst effektive Generierung der Daten, gerade dann, wenn größere Bestände innerhalb eines begrenzten Zeitraums erfasst werden sollen. Die vorgestellte Systematik erlaubt eine zeitsparende Eingabe kunsttechnologischer Informationen in eine Datenbank, ohne dafür einen Verlust an Präzision in Kauf nehmen zu müssen.

c) Schnelle Einarbeitung

Das Beschreibungssystem ist einfach zu erlernen, sodass es von Mitarbeitern mit unterschiedlichen kunsttechnologischen Vorkenntnissen nach kurzer Einarbeitung und nach prinzipieller Klärung der

⁵ *Das Erbe Schinkels - der Onlinekatalog* (<http://ww2.smb.museum/schinkel/>)

⁶ Beispiele sind die kunsttechnologischen Untersuchungen im Rahmen des Schinkel-Projekts: Fabienne Meyer: *Die Zeichnung. Labor der Kunst, Labor der Wissenschaft*. In: Schulze Altcappenberg, H.- Th., Johannsen, R.; Lange, C.: *Karl Friedrich Schinkel – Geschichte und Poesie. Katalog zur Ausstellung*, Hirmer Verlag, München (2012): 283-290, und Fabienne Meyer und Georg Josef Dietz: *Karl Friedrich Schinkels erste italienische Reise*. In: Schulze Altcappenberg, H.- Th., Johannsen, R.: *Karl Friedrich Schinkel. Geschichte und Poesie. Das Studienbuch*. Deutscher Kunstverlag, Berlin (2012): 157-187

Begrifflichkeiten genutzt werden kann. Die jeweilige Beschreibungstiefe kann dem Kenntnisstand des Nutzers angepasst werden, so dass falsche Eingaben durch den „Zwang“, ein bestimmtes Feld ausfüllen zu müssen, vermieden werden.

d) Einheitliche, personenunabhängige Eingabe

Das Beschreibungssystem arbeitet hauptsächlich mit Auswahllisten anstatt mit händischer Freitexteingabe, so dass Fehlerquellen, die durch eine individuelle Eingabe unterschiedlicher Personen entstehen, minimiert werden.

e) Beschreibung nutzbar für Publikationen, Ausstellungsbeschriftungen etc.

Die generierten Daten sind sprachlich so gewählt, dass sie zur kunsttechnologischen Beschreibung eines Kunstwerks in einem Katalog oder für eine Ausstellungsbeschriftung verwendet werden oder zumindest mit geringem Aufwand in eine sprachlich überzeugende Form gebracht werden können.

Voraussetzungen

Voraussetzung zur Nutzung des vorgestellten Beschreibungssystems ist eine Datenbank, die jeweils ein Feld zur Beschreibung des Bildträgers und der Technik eines Objekts enthält. Diese Felder müssen als Wiederholfeld mehrere Male hintereinander aufgerufen und mit unterschiedlichen Qualifikatoren (=„Feldüberschriften“) versehen werden können. Den einzelnen Qualifikatoren müssen unterschiedliche Auswahllisten hinterlegt werden. Zusätzlich muss die Freihandeingabe zum manuellen Eintrag zusätzlicher Daten möglich sein. Falls diese Voraussetzungen nicht gegeben sind, ist es alternativ möglich, die Daten in Form einer Exceltabelle zu generieren und nachträglich mit Hilfe einer Konkordanzliste in die entsprechende Datenbank einzuspielen.

Zur Sichtbarmachung der hinterlegten Funktionen wird die Systematik auch hier in Form von Exceltabellen vorgestellt. Das zugrunde liegende Prinzip wird im Folgenden erläutert, erschließt sich aber am einfachsten durch die Benutzung der Excel-Liste selbst.

Beschreibung der Zeichentechnik

Die Beschreibung der Zeichentechnik wird in drei Segmente aufgeteilt (siehe Tabelle 1, Spalte I):

1. Primäre Technik

Die „**Primäre Technik**“ beschreibt diejenige Technik, aus der die Zeichnung hauptsächlich besteht.

2. Sekundäre Technik

Unter: „**Sekundäre Technik**“ werden die Teile der Zeichnung beschrieben, die *die primäre Technik unterstützen, aber nicht als Zeichnung für sich stehen könnten*. Hierzu gehören Lavierungen, Höhungen,

Kolorierungen, der nachträgliche Überzug von Farbflächen mit einem glänzenden Überzug zur Erzeugung von Tiefenlichtern, Korrekturen etc..

3. Vorzeichnung/vorbereitende Technik

Dem Segment „**Vorzeichnung/vorbereitende Technik**“ werden alle Techniken zugeordnet, die zur *Vorbereitung der eigentlichen Zeichnung* angelegt wurden. Hierzu gehören Vorzeichnungen, aber auch Pausverfahren wie Abklatsche, Pausen, Durchnadelungen etc.

Jedes dieser drei Segmente wird jeweils in drei Untersegmente eingeteilt (siehe Tabelle 1, Spalte II).

Segment 1 besteht aus den Untersegmenten: 1.1 Zeichengerät/ Zeichenmittel, 1.2 Farbe und 1.3 Spezifizierung des Zeichenmittels

Segment 2 besteht aus den Untersegmenten: 2.1 Zeichengerät/ Zeichenmittel, 2.2 Farbe und 2.3 Beschreibung der sekundären Technik

Segment 3 besteht aus den Untersegmenten: 3.1. Beschreibung der vorbereitenden Technik, 3.2 Zeichengerät/ Zeichenmittel und 3.3 Farbe.

Zeichengerät/ Zeichenmittel

Das Untersegment: **Zeichengerät/ Zeichenmittel** beschreibt das Zeichengerät oder das Zeichenmittel (das häufig, z.B. im Fall von abreibenden Stiften, wie Kohle oder Kreide, zugleich auch das Zeichengerät ist), mit der die jeweilige Technik, d.h. die Primäre Technik/ Sekundäre Technik/ Vorbereitende Technik, ausgeführt wurde. Da die Unterscheidung zwischen einer Tinte⁷ und einer Tusche⁸ anhand optischer Untersuchungsmethoden oft sehr schwierig bzw. nicht möglich ist, wird bei Feder- und Pinselzeichnungen die Beschreibung „Feder in ... (Farbe des Zeichenmittels)“ bzw. „Pinsel in ... (Farbe des Zeichenmittels)“ gewählt. Ist das Zeichenmittel genauer identifizierbar, kann unter dem Untersegment: **Spezifizierung des Zeichenmittels** präziser beschrieben werden.

Farbe

Das Untersegment **Farbe** benennt die Farbe, in der die jeweilige Technik ausgeführt wurde. Die Farbangaben müssen objektiv und allgemeingültig sein (keine assoziativen Farbbezeichnungen wie „moosgrün, altrosa, himmelblau“ etc.). Bei Verwendung mehrerer Farben innerhalb einer Technik wird die am meisten verwendete Farbe zuerst genannt (Bsp: „Pinsel in *Schwarz* und Rot“). Bei Farbmischungen wie „Braun-Schwarz“ oder „Blau-Grün“ wird die dominierende Farbe als zweite aufgeführt und mit Bindestrich

⁷ Als Tinte wird ein flüssiges Zeichenmittel bezeichnet, das aus einer Lösung von Farbstoffen in einer Flüssigkeit, für gewöhnlich Wasser, besteht. Tinten enthalten sehr wenig oder kein Bindemittel und sind häufig transparent.

⁸ Als Tusche wird ein Zeichenmittel bezeichnet, das aus einer Dispersion/Suspension nicht gelöster Farbkörper (Pigmenten) in einer Flüssigkeit, für gewöhnlich Wasser, besteht. Um ein Absetzen der Pigmente zu verhindern, bzw. um die Pigmente gleichmäßig verteilt in der Flüssigkeit zu halten, wird ein Bindemittel (z.B. Gummi Arabicum oder verseifertes Schellack) zugesetzt, das die Viskosität der Flüssigkeit erhöht.

verbunden (d.h. Blau-Grau ist Grau mit einer Tendenz ins Blaue).

Beschreibung der Sekundären Technik/ Beschreibung der vorbereitenden Technik

Diese beiden Untersegmente beschreiben die Funktion, die die angewendete Technik erfüllt, beispielsweise „Lavierung, Höhung, Vorzeichnung, Abklatsch“ etc..

Die einzelnen Untersegmente wurden mit Auswahllisten hinterlegt, die in Tabelle 1, Spalte III beispielhaft, aber nicht erschöpfend aufgeführt sind. Die Begriffe der Auswahllisten müssen einmal oder mehrere Male hintereinander für das jeweilige Feld ausgewählt werden können. Im Fall einer mehrfachen Eingabe werden die einzelnen Begriffe durch ein Komma, der letzte Begriff durch „und“ miteinander verbunden.

Die einzelnen Segmente werden miteinander durch die Verkettungsfunktion miteinander verknüpft und in ein einziges, zusammenhängendes Feld übertragen, sodass die gesamte Beschreibung in einem Feld ablesbar ist.

Tabelle 1: Systematische Beschreibung der Zeichentechnik durch Unterteilung in Segmente

I. Segment	II. Untersegment	III. Hinterlegte Auswahllisten (erweiterbar)
1. Primäre Technik	1.1 Zeichengerät/ Zeichenmittel	Graphitstift ⁹ Feder Kielfeder Rohrfeder Pinsel Stift Silberstift Kohle Kreide Rötel Pastellkreide
	1.2 Farbe	in Schwarz in Braun in Grau in Blau in Rot etc.
	1.3 Spezifizierung des Zeichenmittels	(Tinte) (Tusche)

⁹ Der Begriff *Graphitstift* umschreibt sowohl das aus mineralischem Graphit zugesägte Zeicheninstrument wie auch den als Bleistift bekannten Stift, dessen Mine aus gemahlenem Graphit und gebrannter Tonerde besteht und der in unterschiedlichen Härtegraden hergestellt werden kann (Petroski 1995, S.70). Der Bleistift wurde 1790 durch Joseph Hardtmuth und unabhängig davon 1795 durch Nicolas-Jacques Conté erfunden. Da eine rein visuelle Unterscheidung beider Zeicheninstrumente nicht möglich ist, wird im Zweifelsfall der Überbegriff „Graphitstift“ verwendet (Meyer 2012: 185).

		(Eisengallustinte) (Rußtusche) (Sepia) (Bister)
2. Sekundäre Technik	2.1. Zeichengerät/ Zeichenmittel	mit Graphitstift mit Feder mit Kielfeder mit Rohrfeder etc (s.o.)
	2.2. Farbe	schwarz braun grau etc. (s.o.)
	2.3. Beschreibung der Sekundären Technik	laviert gehöht gefirnisst korrigiert radiert koloriert aquarelliert
3. Vorzeichnung/ Vorbereitende Technik	3.1. Beschreibung der vorbereitenden Technik	über Vorzeichnung über Abklatsch über Pause Pauspunkte Quadrierung Durchnadelung

	3.2 Zeichengerät/ -mittel	mit Graphitstift mit Feder etc. (s.o.)
	3.3 Farbe	in Schwarz in Braun in Grau etc. (s.o.)

Beschreibung des Papiers

Die Beschreibung des Papiers wird, ebenso wie die Beschreibung der Technik, in mehrere Segmente unterteilt, die mit entsprechenden Auswahllisten hinterlegt werden (siehe Tabelle 2).

1. Herstellungsweise:

In diesem Segment wird die Methode, durch die das Papier hergestellt wurde (handgeschöpft, maschinell hergestellt, auf Rundsiebmaschine hergestellt etc.) beschrieben.

2. Papierfarbe

Unter dem Segment Papierfarbe wird der Farbton eines durch die Zugabe von Pigmenten oder die Verwendung farbiger Rohstoffe bewusst gefärbten oder gebläuten Papiers beschrieben.

Auf eine Beschreibung der Tönung ungefärbter bzw. ungebläuter Papiere wird verzichtet, da die unterschiedlichen, gebrochenen Weiß- und Beigeabstufungen ohne Referenzmaterial nicht objektiv und einheitlich zu beschreiben sind und eine Unterscheidung zwischen der ursprünglichen Tönung des Papiers und einer alterungsbedingten Verfärbung (Verbräunung) häufig nur sehr schwer möglich ist.

3. Färbemethode

Dieses Segment beschreibt die Methode, die zur Färbung des Papiers zur Anwendung kam.

Gefärbtes Papier: Papier, das durch die Zugabe von Farbmitteln (Pigmenten oder Farbstoffen) zum Faserstoff vor der Blattbildung bzw. nachträglich durch Einlegen in eine Farbstofflösung oder Pigmentsuspension gefärbt wurde.

Gebälutes Papier: Papier, bei dem blaue Farbmittel in den Faserstoff beigegeben wurden, jedoch nicht, um dem Papier eine sichtbar blaue Färbung zu verleihen, sondern um den natürlichen Gelbton, der durch die Verwendung verschmutzter oder nicht ganz weißer Hadern oder durch die Verunreinigung des Wassers entsteht, optisch zu kompensieren, sodass das Papier weißer und reiner erscheint als es eigentlich ist.

Naturpapier: Papier, das seine Färbung durch die Verwendung farbiger, also nicht ausschließlich weißer Hadern erhalten hat. Diese Papiere unterscheiden sich von den „im Stoff“ bzw. nachträglich *gefärbten Papieren* in der Regel durch eine melierte, nicht homogene Erscheinung der Farbigekeit, da zu ihrer Herstellung häufig verschiedenfarbige Fasern miteinander gemischt wurden.

Getöntes Papier: Papier, das durch den flächigen, oberflächlichen Auftrag eines Farbmittels getönt wurde. Das Farbmittel ist transparent oder so stark verdünnt, dass die Papierfasern, zumindest teilweise sichtbar sind, wodurch es sich von den grundierten Papieren unterscheidet.

Trocken getöntes Papier: Papier, das durch den oberflächlichen Auftrag eines trockenen Farbmittels, z.B.

Röteln, farblich getönt wurde. Die Papierfasern sind noch sichtbar.

Grundiertes Papier: Papier, das durch einen oder mehrere oberflächliche Aufträge einer mit Bindemittel versetzten, deckenden Masse, ggf. unter Zusatz von Farbstoffen, grundiert wurde. Ziel einer Grundierung ist die Erzeugung eines feinzahnigen, besonders ebenmäßigen und /oder farbigen Grundes für das Bezeichnen, z.B. mit Metallstiften, aber auch mit anderen Zeichenmitteln. Die Papierfasern sind vollständig abgedeckt und nicht mehr zu erkennen.

Gestrichenes Papier ist maschinell hergestelltes, vorwiegend für Druckerzeugnisse bestimmtes Papier, bei dem die Oberfläche mit einer Streichmasse (Strich) versehen ist. Die Streichmasse besteht aus (meist weißen) Streichpigmenten wie Kreide, Kaolin etc., aus einem Bindemittel und Hilfsstoffen¹⁰. Das Papier wird durch den Strich glatter und ebenmäßiger, was die Erzeugung brillanterer und präziserer Drucke ermöglicht.

Bei der Erfassung von Färbungen, Tönungen, Strichen und Grundierungen lohnt es sich, soweit möglich, im Zuge der systematischen Erfassung anzugeben, ob diese ein- oder beidseitig erfolgten.

4. Bildträger und dessen Rohstoffe

In diesem Segment kann entweder nur der Eintrag *Papier* erfolgen oder alternativ die Rohstoffe des jeweiligen Papiers (*Hadernpapier, Holzschliffpapier* etc.) mit aufgenommen werden. Alternativ zu Papier kann hier beispielsweise auch *Pergament* als Bildträger angegeben werden.

5. Siebstruktur

In diesem Segment wird die durch das Schöpfsieb verursachte Struktur des Papiers, die besonders im Durchlicht und Streiflicht sichtbar wird, beschrieben.

Papier (*vergé*) bezeichnet ein Papier mit einer gerippten Siebstruktur, die durch Verwendung einer traditionellen, mit Rippendrähten (auch Bodendrähte genannt) und Kettnähten versehenen Schöpfform erzeugt wurde. Die Abdrücke der Rippendrähte verlaufen parallel zum längeren Rand des Papierbogens und besitzen einen geringen Abstand zueinander. Die Abdrücke der Kettnähte verlaufen in größerem Abstand (üblicherweise ein Zoll, pouce oder inch) parallel zur kürzeren Seite des Papierbogens.

Papier (*vélin*) bezeichnet ein Papier, das durch Verwendung einer mit einem Drahtgewebe versehenen Schöpfform hergestellt wurde. Es ist ebenmäßig und lässt in der Durchsicht oder im Streiflicht keine durch Rippendrähte oder Kettnähte verursachten Unebenheiten erkennen.

6. Mit /ohne Stegschatten

¹⁰ Hans Kotte: *Streichen und Beschichten von Papier und Karton*. P. Keppeler Verlag, Frankfurt 1978)

Dieses Segment gibt Auskunft über das Vorhandensein von Stegschatten. *Stegschatten* bezeichnet die vertikal, oft entlang der Kettnähte verlaufenden Schatten, die im Durchlicht aufgrund einer Verdichtung von Fasern im Papier sichtbar sind. Sie entstehen durch die Holzleisten, auf denen das Schöpfsieb aufliegt (und auf denen Rippendrähte und Kettnähte häufig miteinander verbunden sind). Nach Aufnahme der Fasersuspension im Schöpfprozess fließt das Wasser in diesen Bereichen durch den Kontakt von Sieb und Leiste schneller ab, wodurch sich dort mehr Papierfasern ablagern.

Papiere *ohne Stegschatten* wurden auf einem Schöpfsieb mit doppeltem Siebboden geschöpft, sodass das Wasser gleichmäßig abfließen konnte.

7. Veredelung

Unter diesem Punkt werden alle Behandlungen genannt, die am Papier nach der eigentlichen Blattformung durchgeführt wurden. Dazu gehören z.B. Glättungsverfahren, wie Kalandrierung oder Satinierung, Prägung der Oberfläche oder die Imprägnierung des Papiers etc..

8. Zeichnung auf Filzseite/Siebseite

Viele Künstler wählten nicht nur ihr Papier mit Bedacht aus, sondern entschieden sich bei dessen Einsatz auch bewusst, eine Zeichnung auf der raueren Siebseite oder aber auf der ebenmäßigeren Filzseite auszuführen. Die *Siebseite* bezeichnet diejenige Seite, die vom Schöpfsieb abgenommen wurde und die einen deutlicheren Abdruck des Siebs auf der Oberfläche zeigt. Die *Filzseite* ist die Seite, auf der das Papier vom Schöpfsieb auf den Filz abgelegt („abgegautscht“) wird. Auf dieser Seite, die – zumindest bei handgeschöpftem Papier – häufig etwas ebenmäßiger ist, kann der Abdruck des Filzgewebes deutlicher sichtbar sein.

Tabelle 2: Systematische Beschreibung des Zeichnungsträgers durch Unterteilung in Segmente

<p>1. Herstellungsweise</p>	<p>handgeschöpftes maschinell hergestelltes auf der Rundsiebmaschine hergestelltes auf der Langsiebmaschine hergestelltes</p>
<p>2. Papierfarbe</p>	<p>blaues blau gebläutes rotes rot grünes grün etc.</p>
<p>3. Färbemethode</p>	<p>gefärbtes eingetöntes</p>

	trocken getöntes grundiertes gestrichenes Natur-
4. Siebmarkierung	Vergé- Vélin-
5. Bildträger und dessen Rohstoffe	Papier Holzschliffpapier Hadernpapier Baumwollhadernpapier
6. Stegschatten	mit Stegschatten ohne Stegschatten
7. Nachträgliche Behandlung	kalandriert satiniert geprägt imprägniert mit Einschlüssen cold pressed hot pressed
8. Zeichnung auf Filzseite/Siebseite	Zeichnung auf Filzseite Zeichnung auf Siebseite

Kontakt:

Fabienne Meyer, Georg Josef Dietz

Kupferstichkabinett Berlin

Abteilung Konservierung/Restaurierung

Matthäikirchplatz 8

D-10785 Berlin

f.meyer@smb.spk-berlin.de

g.dietz@smb.spk-berlin.de