

# DESSIN – Historische Stoffe gehen online

Ein Arbeitsbericht

**Katharina Hornscheidt** – (Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Berlin,  
FB 5 Studiengang Museumskunde)

Ein Dachbodenfund war der Auslöser. Als 2006 der Fachbereich Gestaltung der HTW Berlin auf den neuen Campus Wilhelminenhof in Berlin-Oberschöneweide zog, kamen im Vorfeld des Umzugs historische Lehrmaterialien zutage, die in einem seit 1919 für die textile Ausbildung genutzten Gebäude am Warschauer Platz in Berlin-Friedrichshain eingelagert gewesen waren: Tafelwerke, Großdiapositive, diverse Publikationen und mehr als 50 Stoffmusterbücher, -tafeln und -mappen aus dem Zeitraum 1830 bis 1930. Dieser Bestand wurde in den folgenden Jahren zum Inhalt eines interdisziplinären „Makroprojektes“ an der HTW Berlin. Darüber hinaus wurden bald Bezüge zu Beständen anderer Häuser deutlich. Das wachsende Interesse der KollegInnen führte schließlich zu dem Entschluss, den Bestand datenbankgestützt zu erfassen, zu digitalisieren und online zu stellen. Das Land Berlin startete 2012 den mit Mitteln aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) geförderten Wettbewerb „Digitalisierung und IT-Anwendung von Einrichtungen der Informationsversorgung“. Ein Antrag in dieser Förderlinie war erfolgreich, sodass von 2013 bis 2015 im Projekt „DESSIN – Stoffmuster digital“ unter der Leitung von Prof. Dr. Dorothee Haffner der Bestand bearbeitet und die Online-Stellung vorbereitet werden konnte.

## Die Sammlung in der Lehre

Auch wenn die seit 1994 rechtlich selbstständige Hochschule eine vergleichsweise junge Institution ist, reichen die Wurzeln weit zurück. Als älteste Vorläuferinstitution gilt die 1874 gegründete „Fachschule für Dekomponieren, Komponieren und Musterzeichnen“ (später „Städtische Höhere Webeschule“). Mit der Schulgründung verband sich die Erwartung einer Verbesserung der gewerblichen Ausbildung. Wie für Gewerbeschulen üblich, wurde eine umfangreiche Gewebesammlung angelegt, die Lehr- und Studienzwecken diene. Ein Teil dieser Sammlung wurde bereits 1879 an das Kunstgewerbemuseum Berlin abgegeben, nach einer inhaltlichen Neuorientierung der Schule folgte 1956 die Übergabe weiterer Bestände. Ein kleiner Teil verblieb an der damaligen Fachschule für Bekleidung im Schulgebäude am

Warschauer Platz. Er geriet an der Schule ebenso in Vergessenheit wie die Existenz der sich nun im Kunstgewerbemuseum befindlichen Gewebesammlung.

Für die HTW Berlin und insbesondere für den Fachbereich Gestaltung erwies sich der 2005 geborgene Bestand als Glücksfall. Der vielfältige, interdisziplinäre Austausch von Lehrenden und Studierenden bewirkte ein tieferes Verständnis für die jeweiligen Fachdisziplinen, Kompetenzen und Interessensüberlagerungen. Von Beginn an waren Studierende der Museumskunde in die Erschließung und Betreuung des Bestandes, später auch in Recherchen eingebunden. Fragen der Bestandssicherung und präventiven Konservierung des Bestandes wurden in Seminaren des Studiengangs Konservierung und Restaurierung/Grabungstechnik aufgegriffen. Für die Studierenden der Studiengänge Modedesign und Bekleidungstechnik erwiesen sich die historischen Muster als eine ungeahnte Inspirationsquelle. Im Studiengang Internationale Medieninformatik entstand eine Projektarbeit zur Extraktion einzelner Muster und einer Mustersuche nach Farben und Schlagworten. Zwischen den hochschulinternen Projekten und dem EFRE-geförderten Projekt DESSIN zur Digitalisierung und Erschließung haben sich so höchst fruchtbare Synergien entwickelt.

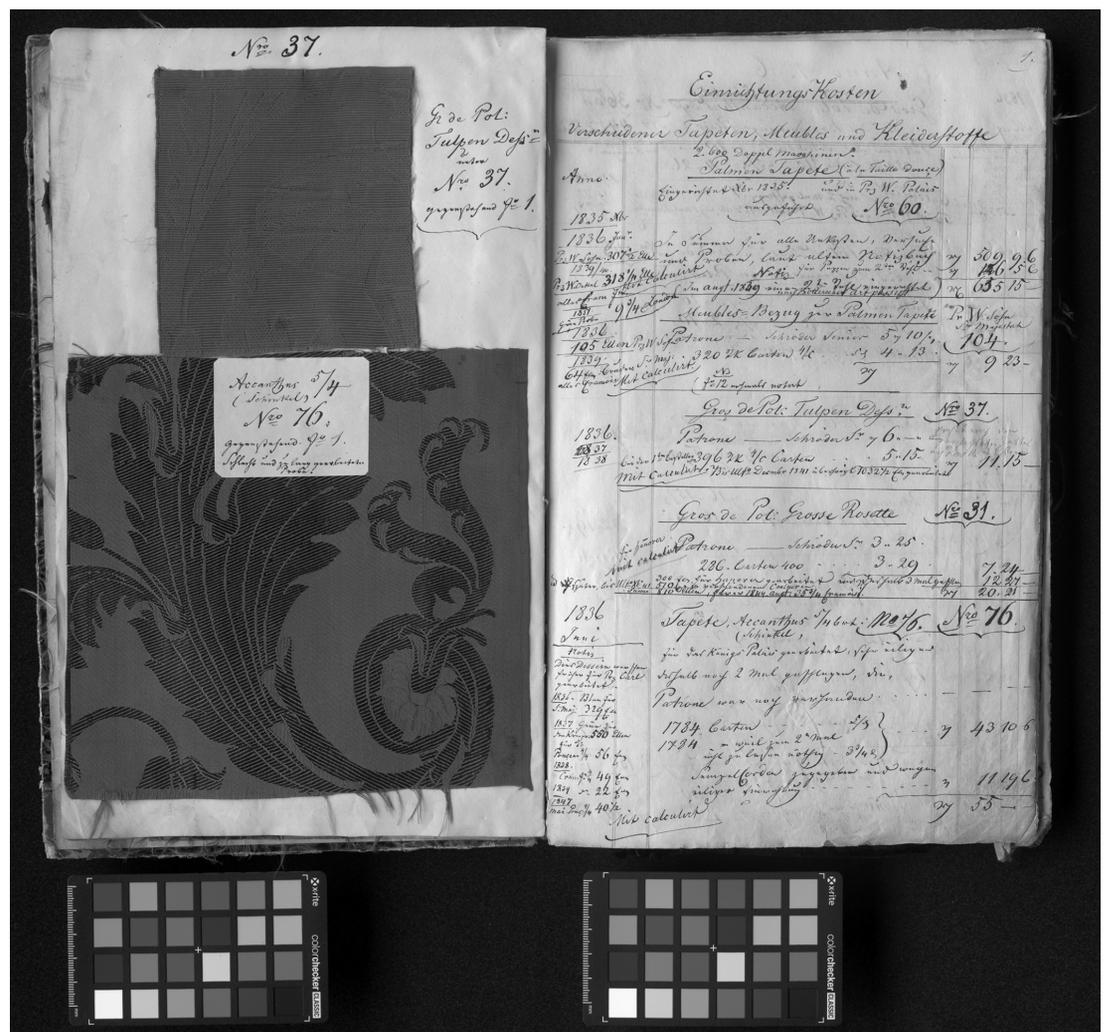
## Typologie der Musterbücher

Stoffmusterbücher sind eine spezielle Quellengattung, die seit einigen Jahren zunehmend in den Blick rückt. Sie werden in Archiven, Bibliotheken und Museen aufbewahrt. Sie berühren Textil- und Modehistorie, geben aber auch Auskunft zu Fragen der Technik- und Industriegeschichte. Namhafte und große Musterbuchsammlungen finden sich beispielsweise im Staatlichen Textil- und Industriemuseum Augsburg, im Deutschen Textilmuseum Krefeld oder in den Plauener Museen.<sup>1</sup> Aufgrund der schiereren Menge an Büchern und Mustern sind diese Bestände aber vielfach kaum oder gar nicht erschlossen. Es fehlt an bestandsübergreifenden Erfassungs- und Erschließungskategorien und der Kontextualisierung mit schriftlichen Quellen.

Für die Erschließung des HTW-Bestandes waren durch Studierende der Museumskunde unter Federführung von Prof. Dr. Sibylle Einholz umfassende Vorarbeiten geleistet worden. Vorerst auf Papier hatten die Studierenden Erfassungskriterien bestimmt. Wesentliche Anhaltspunkte für die Einordnung der Musterbücher lieferten die Typologie und die Ausführungen zum Quellenwert von Stoffmusterbüchern von Andrea Kluge. Sie beschreibt Stoffmusterbücher als Zeugnisse der Textilproduktion in der „proto- bzw. der industriellen Phase“, die „Wesen und Prinzip der industriellen Produktion, nämlich die Serie, die Produktion in einer Reihe widerspiegeln“.<sup>2</sup> Musterbücher sind aus allen Bereichen der Textilverarbeitung überliefert. Andrea Kluge beschreibt in ihrer Typologie Kollektionsbücher, Konkurrenzmusterbücher, Abonnementbücher und -hefte, Rezeptbücher, Modelbücher, Walzen- oder auch Gravurbücher, Filmbücher sowie Maschinen- und Kalkulationsbücher.<sup>3</sup> Im Bestand der HTW befinden sich verschiedene Musterbuchtypen aus unterschiedlichen Bereichen der Textilproduktion. Bei der Festlegung der Erfassungskriterien wurden diese unterschiedlichen Varianten berücksichtigt, der

überschaubare Gesamtbestand erlaubte auch noch spätere Anpassungen. Ein Konvolut von acht großformatigen Büchern im Bestand der HTW entspricht keinem der von Andrea Kluge beschriebenen Musterbuchtypen. Diese Bücher wurden augenscheinlich in der Schule angelegt, die Muster darin nach bestimmten Herstellungsprinzipien bzw. Verwendungszwecken geordnet. Im Kunstgewerbemuseum befinden sich Katalogbände eines „Gruppen-Verzeichnis der modernen Textilien-Sammlung“, deren Inventarnummern Übereinstimmungen zu den Musterbüchern an der HTW aufweisen. Diese Zuordnung erlaubt die Datierung der Musterbücher im Bestand der HTW und gibt gleichzeitig Auskunft über die Herkunft einzelner Stoffproben. Auffällig häufig ist hier „Barmen“ und „Crefeld“ zu lesen. Die überlieferten Jahresberichte der Schule belegen Zuwendungen von den dortigen Vereinen zur Beförderung der Textilindustrie und einen Austausch zwischen den ortsansässigen Textilschulen. Das „Gruppen-Verzeichnis der modernen Textilien-Sammlung“ könnte ein sammlungsübergreifender Verzeichnis-Ansatz gewesen sein, hier eröffnen sich weitere Forschungsansätze.

Abb. 1a: Das Musterbuch der Berliner Seidenfirma George Gabain enthält neben Stoffproben zahlreiche Informationen zur Herstellung und Verwendung der Stoffe. Hier eine Stoffprobe „Accanthus Nr. 76“ nach einem Entwurf von K. F. Schinkel für das „Königs Palais“. Da die Buchseiten als Einzelbilder mit den Datensätzen verknüpft werden, wurde mit zwei Farbcharts gescannt. Abbildung: HTW Berlin, Historisches Archiv

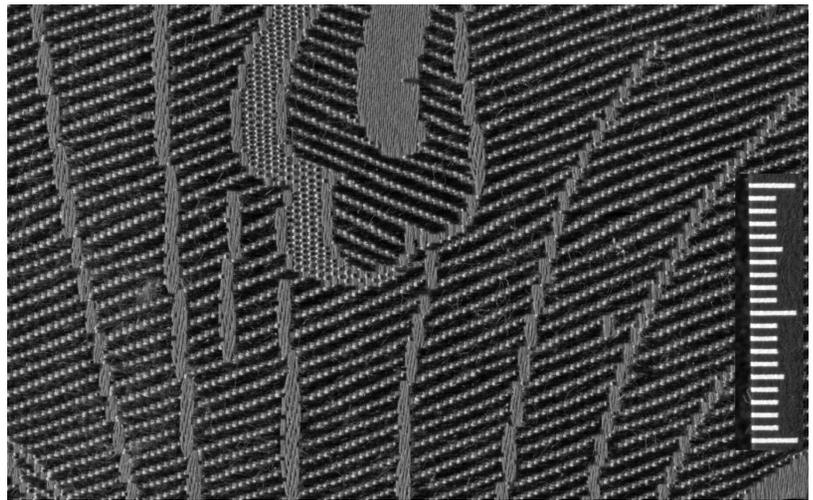


Ein weiteres Musterbuch hebt sich von den durch Andrea Kluge beschriebenen Musterbuchtypen ab. Das Musterbuch der Berliner Seidenfirma Gabain (Abb. 1a und 1b) stellt eine Art Kalkulationsbuch oder, besser noch, ein Auftragsbuch aus der vorindustriellen Phase der Textilproduktion dar. Dieses Buch, das wohl am anschaulichsten die Bedeutung von Stoffmusterbüchern als Quellengattung betont, ist eine Fundgrube vielschichtiger Informationen zur Berliner Textilgeschichte zwischen 1836 und 1854. Es enthält kleinere Stoffproben mit einer Reihe von Angaben zur Herstellung, aber auch zu konkreten Aufträgen. Etliche Entwürfe Karl Friedrich Schinkels wurden in der Seidenfirma Gabain umgesetzt, zahlreiche Stoffe dienten der Ausstattung preußischer Schlösser.<sup>4</sup> Die mithilfe des Fundes ermöglichte fadengetreue Rekonstruktion textiler Raumausstattungen für den Neuen Pavillon im Schlosspark Charlottenburg<sup>5</sup> hat dem Gesamtkonvolut der Stoffmusterbücher und der Bedeutung der Musterbücher als Quellengattung vermehrte Aufmerksamkeit beschert.

### Die Umsetzung der Digitalisierung

Während für Archive und Bibliotheken die Digitalisierung der Bestände mittlerweile weitgehend zum Alltagsgeschäft gehört, stellen entsprechende Projekte für viele Museen immer noch eine Herausforderung dar. Die Heterogenität der Objekt- und Materialgruppen und die unterschiedlichen Anforderungen der verschiedenen Nutzer an die Digitalisate machen differenzierte Vorüberlegungen notwendig. Auch in Bezug auf die Stoffmusterbücher kristallisierten sich unterschiedliche Erwartungshaltungen an die Ergebnisse des Projektes heraus.<sup>6</sup> Einerseits wurde der Wunsch nach Digitalisaten geäußert, die – annähernd mikroskopischen Aufnahmen gleich – eine Faser- und Gewebeanalyse ermöglichen sollten. Andererseits empfanden beispielsweise Designer die Farbkeile der Testdigitalisate als störend für den Gesamteindruck. Von Seiten der Museen wurde angemahnt, das Projekt als Pilotprojekt zu begreifen und die Übertragbarkeit auf größere Mengengerüste im Blick zu behalten. Dieser Anspruch bildete letztlich die Ausgangsbasis für alle weiteren Entscheidungen. Grundsätzlich sollte das Ergebnis der Digitalisierung zu einer Qualität führen, die in den meisten Nutzungsfällen ein Heranziehen des Originals zur Begutachtung überflüssig werden lässt. Neben der guten Wiedergabe des Erscheinungsbildes und der Lesbarkeit schriftlicher Eintragungen betraf diese grundsätzliche Erwägung vor allem die Farbwiedergabe.

Ausgehend von der Ersterfassung wurden die Metadaten im Verlauf des Projektes mit Er-



kenntnissen aus den begleitenden Recherchen angereichert. Die inhaltliche Bearbeitung und Erforschung des Bestandes dauert an, sodass der Umfang und die Qualität der Metadaten noch steigen werden. Für die datenbankgestützte Erfassung kam die Software Adlib Museum zum Einsatz. Die Übertragung der erarbeiteten Erfassungskriterien in die Datenbankfelder erfolgte unter Berücksichtigung des für die Onlinestellung notwendigen LIDO-Exportes und der Metadatenkernsets der DDB. Zu allen zu erfassenden Kriterien wurden Schreibanweisungen festgehalten.

Zur Erstellung der Digitalisate wurden verschiedene Testreihen durchgeführt. Erste Probeaufnahmen entstanden mithilfe einer Canon 5D Mark 2 im Reprstudio des Studiengangs Kommunikationsdesign. Dieses Verfahren erfordert intensive Vor- und Nachbereitungen. Für die Nutzung der Anlage sind ausgewiesene Fachkenntnisse notwendig, konservatorisch geschultes Personal muss das Handling der Bücher beaufsichtigen. Die Aufnahmen mussten routinemäßig nachbearbeitet werden, was dem Bestreben nach einer möglichst unverfälschten Farbwiedergabe entgegenstand. Durch eine Kooperation mit dem Museum für Naturkunde Berlin konnte ein Buchscanner der Firma Cruse aus der Baureihe Synchron Light (Cruse CS A SL 300) als Leihgabe an die HTW geholt werden. Mit diesem Scanner konnten deutlich bessere Ergebnisse erzielt werden. Soweit die Vorlagen es zuließen, wurden die Bücher und Tafeln auf einem Tischaufbau platziert und mithilfe eines „Lichtschlittens“ im Texturmodus gescannt. (Abb. 2) Für bedruckte Stoffe, bei denen die Textur der Gewebe nicht im Vordergrund stand, erwies sich der Scanner als gut geeignet. Durch die Umsetzung an die HTW entfielen Transportwege für die Objekte. Die Digitalisierung von Büchern mit Geweben mit starker Textur und die Digitalisierung großformatiger Folianten erfolgte im Digitalisierungslabor der Fachhochschule

Abb. 1b: Detail aus der Accanthus-Stoffprobe. Gescannt wurde dieses Buch mit dem Cruse CS 155 ST im Digitalisierungslabor der FH Potsdam. Abbildung: HTW Berlin, Historisches Archiv



Abb. 2: Vorbereitung von Stoffmustertafeln der Firma „P. Léon Favre & C. ie, Paris“ zum Scannen mit Cruse CS A SL 300. Foto: Katharina Hornscheidt, HTW Berlin

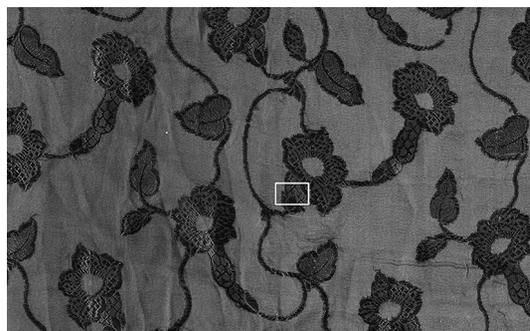
Potsdam, deren Gerät (Cruse CS 155 ST) dafür noch besser geeignet ist. Beleuchtungs- und Betrachtungswinkel bleiben bei diesem Gerät über die gesamte Scanlänge konstant. Beide Geräte verfügen über ein ausgefeiltes Farbmanagement und zahlreiche Anpassungsmöglichkeiten an die Gegebenheiten des Objektes, sodass sehr gute Ergebnisse zu erzielen waren. Auch wenn mithilfe von Schaumstoffkeilen und Mylar-Folienstreifen die zu scannende Oberfläche soweit möglich auf eine Höhe gebracht wurde, blieb die Dreidimensionalität der Bücher, Mappen und Tafeln sichtbar. Im Gegensatz zur klassischen Buchdigitalisierung, die die Gewinnung des Informationsgehaltes zum Ziel hat, wurde auf eine anschließende softwareunterstützte Begradigung

der Buchseiten verzichtet. Das dreidimensionale Objekt sollte als solches erkennbar bleiben.

Nach der grundsätzlichen Entscheidung, die Digitalisierung mit diesen beiden Scannern umzusetzen, wurden für die einzelnen Bücher Festlegungen für das Scanverfahren, den Scanmodus und die Auflösung getroffen. Da die Scandauer von diesen Parametern sowie der Objektgröße abhängig ist, hatten die Festlegungen direkte Auswirkungen auf die notwendige Bearbeitungszeit – und damit auch auf die Kosten für die Labornutzung.<sup>7</sup> Die einzelnen Arbeitsschritte – Erstellung der Scans, Protokollierung der Scaneinstellungen, Erstellung von Derivaten zur weiteren Bearbeitung, Metadatenanreicherung der Bilddateien etc. – wurden so protokolliert und abgelegt, dass für alle Projektbeteiligten der Arbeitsfortschritt jederzeit sichtbar war.

Im Sinne des Pilotcharakters des Projektes wurden darüber hinaus Testreihen mit weiteren Digitalisierungsverfahren durchgeführt.<sup>8</sup> Die Firma *Walter Nagel* ermöglichte Testaufnahmen mit einem neueren Cruse-Scanner der Baureihe Synchron Table mit erweiterten Funktionen. Verschiedene Lichtmodi lassen sich hier in einem Viewer kombinieren, LED-Lampen sorgen für eine deutlich kürzere Scandauer. Das Atelier TWIST ist spezialisiert auf anspruchsvolle Textil- und Lederrestaurierungen. Das hier entwickelte Prinzip zur Visualisierung textiler Strukturen mittels hochauflösender Fotografie vereint die Digitalisierung ganzer Objekte mit Auflösungen bis in den mikroskopischen Bereich. Ein Viewer erlaubt das Navigieren und „Hineinzoomen“ in die Gewebestrukturen. Dieses Prinzip wird vom Atelier TWIST für die restauratorische Objektdokumentation verwandt und ist auch für die (museale) Vermittlung textiler Techniken im Einsatz.

Abb. 3a und 3b: Visualisierung *Atelier TWIST*: hochauflösende Fotografie eines handbroschierten, aber maschinell erstellten Jacquardgewebes, Seide, vermutlich aus Frankreich, Ende des 19. Jahrhunderts, aus der Sammlung Wieland Poser. Aus dem Gesamtbild (3a) lässt sich mittels Viewer in einen Ausschnitt hineinzoomen (3b, in 3a weiß gekennzeichnet, weitere Zoomstufen sind möglich). Fotografie: Heiner Büld



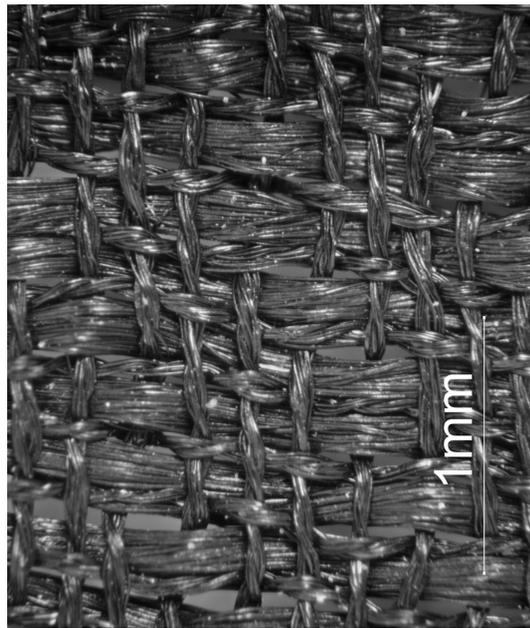
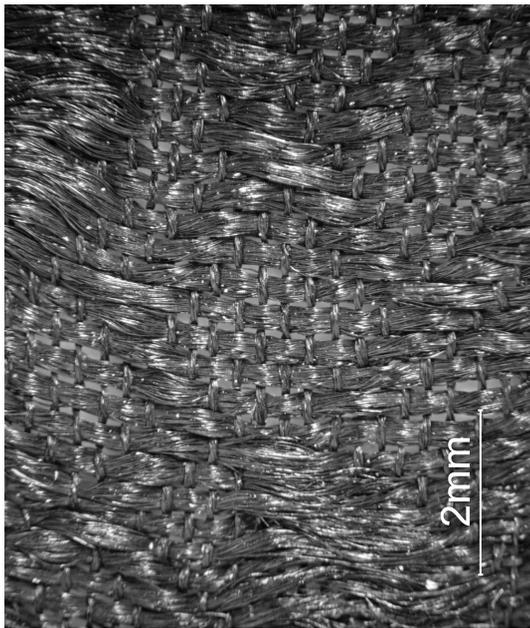


Abb. 4a und 4b: Aufnahmen mit Mikroskop Leica WILD M3C in Kombination mit einer Nikon-Kamera DXM 1200 in 16 und 40-facher Vergrößerung; es handelt sich um dasselbe Seidengewebe wie in Abb. 3. Abbildung: HTW Berlin, Studiengang Konservierung und Restaurierung/Grabungstechnik

Ein Spezialscanner der Firma *Smartdrive* arbeitet nach einem ähnlichen Prinzip, hochauflösende Einzelbilder werden abschließend zusammengestitcht. Das Museum für Naturkunde Berlin ermöglichte Testaufnahmen mit diesem Gerät. Für das Scannen von Insekten ist der Scanner hervorragend geeignet, das Flächenlicht führt beim Scannen von Textilien aber zu unbefriedigenden Ergebnissen. Schließlich bieten auch moderne digitale Mikroskope interessante Detailbilder – hier bietet sich ggf. eine Kombination von Digitalisierungsverfahren an, wenn ergänzend zu guten Panoramaaufnahmen mikroskopische Detailbilder Aufschluss über Gewebe- und Faserstrukturen geben sollen.

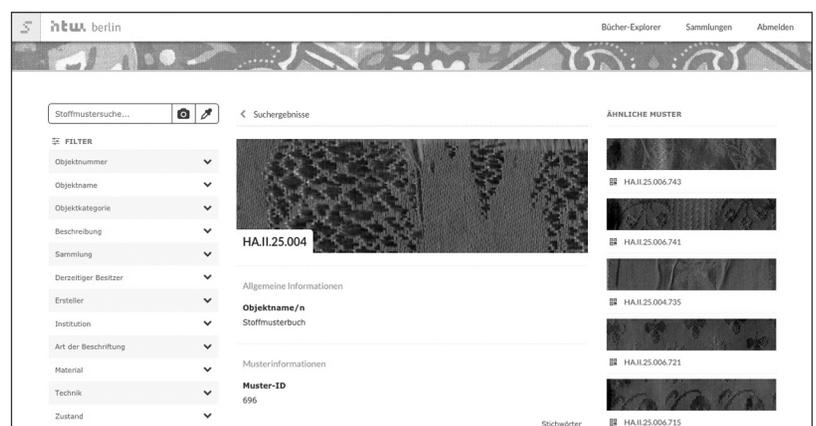
### Ausblick

Sowohl im Bereich der Scanner als auch im fotografischen Bereich und in den Umsetzungen der digitalen Visualisierung sind in den kommenden Jahren noch einige Entwicklungen zu erwarten. *Pauschale* Empfehlungen für die Digitalisierung textiler Bestände können deshalb auch nach Abschluss des Projektes nicht gegeben werden – abzuwägen bleibt in jedem Fall, für welche Zielgruppen und zu welchem Nutzen digitalisiert werden soll. Die Erfahrungen aus dem Projekt DESSIN und die entwickelten Hilfsmittel – Schreibanweisungen, Workflow-Vorlagen, Bewertungskriterien etc. – stellen wir gerne zur Verfügung. Die Onlinestellung<sup>9</sup> und Einspielung der Stoffmusterbücher in die DDB erfolgte Anfang 2016.<sup>10</sup>

Die projektbegleitenden Recherchen und der intensive fachliche Austausch haben wesentliche inhaltliche Antworten zur Einordnung des Gesamtbestandes und einzelner Stoffmusterbücher geleistet und gleichzeitig neue Forschungsdesi-

derate aufgezeigt. Die Herstellung von Textilien war schon früh durch globale Handelsbeziehungen geprägt. Neben Rohstoffen und Waren haben auch technische Entwicklungen und gestalterische Trends globale Verbreitung gefunden. Historische Textilforschung kann deshalb auch bei Fragestellungen zu lokalen Entwicklungen globale Einflüsse nicht außer Acht lassen. Die Digitalisierung und Vernetzung der Daten kann den Erkenntnisgewinn in dieser Hinsicht maßgeblich unterstützen. Eine plattformunabhängige Vernetzung im Sinne des Semantic Web kann aber nur gelingen, wenn sich Museen auf grundlegende gemeinsame Standards einigen. Projekte wie die Erstellung der Systematik für Spitzen, Stickereien und Spitzentechnik in Plauen<sup>11</sup> haben dazu wichtige Vorarbeiten geleistet, und auch das DESSIN-Projekt versteht sich im Hinblick auf die Digitalisierung als Baustein im Sinne einer solchen Entwicklung. Bedarf und Interesse aus den einschlägigen Häusern ist vorhanden. Die HTW als wissenschaftliche Einrichtung will entsprechende Vorhaben auch in den kommenden Jahren unterstützen.

Abb. 5: Eine Projektarbeit zum automatisierten Mustervergleich aus dem Studiengang Internationale Medieninformatik der HTW konnte in die Onlinestellung einbezogen werden. Weiterentwicklung des Projektes und Abbildung: Felix Brix



1. Weitere umfangreiche Musterbuchsammlungen beispielsweise im Textilmuseum St. Gallen, dem Textilwerk Bocholt, dem Textil- und Rennsportmuseum Hohenstein-Ernstthal und vielen weiteren Museen, Archiven und Bibliotheken.
2. Kluge, Andrea, *Entdecken einer neuen Welt. Typologie und interdisziplinärer Quellenwert von Stoffmusterbüchern*. In: Sächsisches Staatsministerium des Inneren (Hg.), *Geschichte braucht Stoff – Stoffe machen Geschichte. Historische, quellenkundliche und archivarische Aspekte von Stoffmusterbüchern. Beiträge eines Kolloquiums im Sächsischen Staatsarchiv in Chemnitz am 14. März 2001 (Veröffentlichungen der Sächsischen Archivverwaltung, 2)*, Halle 2001, S. 90.
3. Zum Erscheinungsbild der einzelnen Musterbuchtypen: ebd.
4. Weitere Ausführungen dazu: Einholz, Sibylle, *Das Musterbuch Gabain – Eine Fundgrube*. In: Haffner, Dorothee und Katharina Hornscheidt (Hg.), *Stoffmuster im Fokus – Renaissance und Rezeption (Intelligente Verbindungen. Publikationsreihe zur kulturwissenschaftlichen Textil-, Kleider- und Modegestaltung, 2)*, Berlin 2015, S. 42–65.
5. Weitere Ausführungen dazu: Evers, Susanne, *Zur Bedeutung des Musterbuches Gabain*. In: Haffner, Dorothee und Katharina Hornscheidt (Hg.), *Stoffmuster im Fokus – Renaissance und Rezeption (Intelligente Verbindungen. Publikationsreihe zur kulturwissenschaftlichen Textil-, Kleider- und Modegestaltung, 2)*, Berlin 2015, S. 66–81.
6. Zum Auftakt des Digitalisierungsprojektes fand ein Symposium statt, bei dem auch die Erwartungen an das Projekt diskutiert wurden. Ein Tagungsband erschien in Print- und Online-Form in der Reihe Intelligente Verbindungen des Netzwerk Mode Textil: Haffner, Dorothee und Katharina Hornscheidt (Hg.), *Stoffmuster im Fokus – Renaissance und Rezeption (Intelligente Verbindungen. Publikationsreihe zur kulturwissenschaftlichen Textil-, Kleider- und Modegestaltung, 2)*, Berlin 2015. Abrufbar unter: <http://www.intelligente-verbindungen.de/band2.html> [letzter Zugriff: 17.02.2016].
7. Die FH Potsdam hat uns bei der Berechnung für die dort zu erstellenden Digitalisate dankenswerterweise unterstützt. Die Firma Walter Nagel hat uns für den Vergleich verschiedener Scanner-Modelle eine Excel-Tabelle zur Berechnung der Scan-Zeiten erstellt.
8. Längst nicht alle Möglichkeiten und Anbietervarianten sind mit diesen Testreihen erschöpfend ausgelotet. Eine Dokumentation ggf. auch weiterer Testreihen wird über die Projektdokumentation online erfolgen. Ein besonderer Dank geht an Prof. Wieland Poser, Halle, der für die Testreihen ausgewählte Proben aus seiner Sammlung zur Verfügung gestellt hat. Prof. Poser hat in langjähriger Sammlungstätigkeit Belege für textile Qualitäten zusammengetragen, die unter heutigen Gegebenheiten i. d. R. nicht mehr hergestellt werden können. Beschreibung der Forschungsarbeit unter: Poser, Wieland, *Forschung zur Produktgeschichte von Ziviltextilien in Deutschland im Zeitraum 1885–1937. Für die Technik der Gewebe*, In: Haffner, Dorothee und Katharina Hornscheidt (Hg.), *Stoffmuster im Fokus – Renaissance und Rezeption (Intelligente Verbindungen. Publikationsreihe zur kulturwissenschaftlichen Textil-, Kleider- und Modegestaltung, 2)*, Berlin 2015, S. 128–147.
9. Siehe <http://www.sammlungen.htw-berlin.de> [letzter Zugriff: 17.02.2016].
10. Die Begleitung der Servicestelle Digitalisierung des Landes Berlin und der hier initiierte Austausch mit KollegInnen aus anderen Digitalisierungsprojekten hat die Qualität der Ergebnisse des DESSIN-Projektes deutlich gesteigert.
11. Siehe: Sächsische Landesstelle für Museumswesen (Hg.), *Systematik für Spitzen und Stickereien*, Plauen 2006, sowie Sächsische Landesstelle für Museumswesen (Hg.), *Systematik für die Technik zur Herstellung von Spitzen und Stickereien*, Plauen 2006; beide abrufbar unter <http://museum.zib.de/museumsvokabular/index.php?main=download&ls=9&co=we&ln=de> [letzter Zugriff: 17.02.2016].