



Research Lab Sustanible Cultural Heritage Mag. Dr. habil. Patricia Engel Scientific staff T +43 2732 893-2580 patricia.engel@donau-uni.ac.at www.donau-uni.ac.at

Beschreibung der Handschriften, ihrer Materialität und ihrer Beschädigungen sowie Zuordnung der Artefakten zu bestimmten digital erzeugten Erscheinungen

Patricia Engel

Die Inhalte richten sich an all diejenigen, die mit Handschriften zu tun haben, sei es, dass sie Sammlungsverantwortiche sind oder Wissenschaftler, sie richten sich nicht an Restauratoren, denn sie geben Überblicke und Einführungen, um anschließend weiterführende Information suchen zu können.

Es werden die, in europäischen Bibliotheken, historischen Archiven und Sammlungen am häufigsten vorkommende Strukturen beschrieben

Die Themen im Einzelnen:

- Handschriftenbeschreibung,
- Handschriftenkonservierung,
- historische Tilgverfahren und
- historische Restaurierungverfahren,
- sowie relevante Thesauri und relevante bereits existierende Schemata.

Die Ausführungen sind schriftlich, beinhalten auch relevante Links zu elektronischen Ressourcen, die z.T. im Rahmen des Projekts neu erarbeitet wurden, z.T. von Dritten stammen.



Beschreibung der Handschriften, ihrer Materialität und ihrer Beschädigungen sowie Zuordnung der Artefakten zu bestimmten digital erzeugten Erscheinungen

Patricia Engel

1 EINLEITUNG

Ziel der Arbeit¹ ist die **Digitalisierung der Lehre** in der **Weiterbildung** zum Thema **Restaurierung** von Handschriften.

Dazu wurden zunächst die Inhalte mit traditionellen Methoden erarbeitet, deren analoge Form mit digitalen Formaten verglichen und zum Onlinestellen vorbereitet.

Das Onlinestellen wurde im Rahmen von DITAH (CIMA) im Team teilweise umgesetzt. Weiteren Ausführungen wurden/werden in Kooperation mit ehrenamtlich arbeitenden und mit dem European Research Centre for Book and Paper Conservation-Restoration verbundenen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen realisieret. Im Rahmen der universitären Lehre an der UWK wurden auch die Schritte, die zur Vorbereitung einer Webpage erforderlich sind, thematisiert.

Die Themen im Einzelnen:

- Handschriftenbeschreibung,
- Handschriftenkonservierung,
- historische Tilgverfahren und
- historische Restaurierungverfahren,
- sowie relevante Thesauri und relevante bereits existierende Schemata.

Die Webpage wird neben diesen Themen weitere relevante Inhalte präsentieren und wird es erlauben, dass jedermann neue Inhalte ergänzen kann. Die DITAH webpage kann dann auf diese webpage verlinken.

Wichtig ist dabei, dass auch dieses "tool" des *European Research Centre for Book and Paper Conservation-Restoration*, kostenlos zugänglich sein wird.²

¹ Die Ergebnisse wenden sich an Historiker/innen, Sprachwissenschaftler/innen und andere Forschende, nicht an Restauratoren, denn sie sind überblicksartig, geben eine Orientierung und liefern die richtigen Termini, für weitere Recherchen

² Die Verbreitung der Inhalte wurde durch Publikationen, Winterschool und die Webpage realisiert. Die Relevanz der Arbeit wurde u.a. auf der Tagung "Cistercian Horizons" vom 29. 9. bis 1.10. online durch Patricia Engel präsentiert.

Die Arbeiten werden im Folgenden- den einzelnen Themen zugeordnet- beschrieben:



2 INHALTE IM DETAIL

2.1 Handschriftenbeschreibung

Die Handschriftenbeschreibung umfasst die Beschreibung von

- Material
- Technik
- Tilgverfahren
- alten Restaurierungen
- sowie eine Metabeschreibung wie man eine Handschrift fotografisch beschreibt.

Beispielhaft wurden die Handschriften des Klosters Kremsmünster für diese Arbeit verwendet.

Methode:

Die Handschriften wurden nach den Nummern aufsteigend aus dem Regal geholt und die Daten der Entstehung und der Restaurierung aus den Aufzeichnungen von Frau Klee, der Restauratorin der Handschriften, übernommen. Dann wurde die jeweilige Handschrift untersucht und anschließend fotografiert.

Der Zeitpunkt der Restaurierung ist insofern interessant, da sich die individuelle und allgemeine Entwicklung der Buchrestaurierung in Österreich aus den Aufzeichnungen von Frau Klee durch das Datieren ihrer Berichte ablesen lässt, weil das Datum der Restaurierung mitsamt dieser Niederschriften und dem Original weite Einsichten in die restauratorische Arbeitsweise von Frau Klee wie auch der übrigen Buchrestauratoren in Österreich versprechen.

Beispiele:

Signatur: CC 8 Entstehung: 14. Jh. Restauriert: 1963

Projektrelevante Angaben zum Kodex:

Buchblock: Papierhandschrift, Eisengallustinte, rubriziert

Einband: Holzdeckel, altes³ Leder: alaungegerbte Ziege, rot gefärbt, auf beiden Deckeln wiederverwendet, alaungegerbte Ziege (weiß belassen für Rücken) und Kanten inkl. Einschläge verwendet. Abdrucke früherer Beschläge. Neue Schließenbänder eingefärbt, wahrscheinlich

auch Leder für Kanten eingefärbt.

Heftung: neu

Sonstiges: Kein Eintrag von P. Willibrord⁴, eventuell Fragmente herausgelöst.

Signatur: CC 14

Entstehung: 12./13. Jh.

³ Es wird hier bewusst nicht von "originalen Elementen" gesprochen, da der Nachweis ihrer Originalität, also Zeitgleichheit mit dem Buchblock, den Projektrahmen übersteigen würde.

⁴ Neumüller, Felix (Willibrord), *8. 12. 1909, Wien, † 17. 6. 1978, Kremsmünster (Oberösterreich), Benediktiner, Historiker, Bibliothekar und Professor in Kremsmünster, 1977 Universitätsprofessor in Salzburg. Machte sich um die Bearbeitung und Herausgabe der Geschichtsquellen und Denkmäler von Kremsmünster verdient.





Restauriert: 1950

Projektrelevante Angaben zum Kodex:

Buchblock: Pergament, Eisengallustinte, rot, blau, Silberstiftzeichnungen

Einband: Holzdeckel, altes Leder, nur Rücken neues Leder, Schaf, alaungegerbt, Bändchen

erneuert Heftung: neu

Sonstiges: Eintrag von P. Willibrord in grün: "CC 14 im Sommer 1950 von der

Buchbindermeisterin Eleonore Klee in St. Florian restauriert (121 Schilling). Der Kettenband ohne Kette mit durchgenähtem Leder am Kapital. Knotenheftung. Lederüberzug abgelöst, ganz zerstörte Holzdeckel abgenommen, Pergamentvorsätze ausgebessert und Lagen wieder vorgeheftet. Bünde ersetzt. Abgepreßt. Rückenunebenheiten verkittet und Leder hinterklebt. Neue Holzdeckel, neuer Lederrücken, Überzug ausgebessert. Eine Schließe mit neuem Leder

versehen. Kremsmünster, 11. Oktober 1950 P. Willibrord Bibliothekar"

Signatur: 24

Entstehung: 12. Jh. Restauriert: 1955

Projektrelevante Angaben zum Kodex:

Buchblock: Pergament, Eisengallustinte, rubriziert, Initialen auch blau

Einband: Holzdeckel, It. Dokum. neu, Schließenband neu, Rücken neu, Kapitalart in Frage zu

stellen.

Heftung: neu, It. Dokum. sog. Kremsmünsterer Knotenheftung, die von Frau Klee entdeckt

wurde.

Sonstiges: eingeklebte maschinschriftl. Dokumentation, wahrscheinlich von Frau Klee verfasst und an das Stift gegeben, lautet: "Alter, heller Ledereinband, Holzdeckel total zerfressen, 1 Schließenteil fehlt, noch vorhandene Schliesse Messingblech eingerissen. Alter Kettenband ohne Kette. Altes Vorsatz abgeweicht, Lederüberzug abgenommen, Holzdeckel entfernt. Da die Bünde morsch, Band ganz auseinandergenommen. Band weist <u>Kremsmünsterer Knotenheftung</u> auf. Erstes Blatt ausgebessert, Band mit neuen Büttenvorsätzen auf Lederriemen und der Knotenheftung wieder geheftet, abgepresst, kapitalt⁵, mit Leder hinterklebt. Neue Holzdeckel, neuer Lederrücken, Kapital durchgenäht wie vordem, Ueberzug stark ausgebessert, Wurmlöcher verkittet. Neue Messingschliesse angefertigt.-"⁶ Eintragung durch Fr. Berthold, Gehilfe von P. Willibrord.

Es liegen Zettel in der Handschrift.

Signatur: CC 29 Entstehung: 14. Jh. Restauriert: 1948

Projektrelevante Angaben zum Kodex:

Buchblock: Pergament, Eisengallustinte, rubriziert

Einband: vegetabil gegerbtes Leder auf Deckel, wiederverwendet;

Heftung: neu

Sonstiges: Eintragung am hinteren Spiegel in Grün⁷: "CC 29 In dieser Hs Fragment I/3 u. I/2 aufgefunden. Nov. 47 Einband im Jänner 1948 von Eleonore Klee, Buchbindermeister in St.

⁵ Von Klee gemeint ist wohl, sie habe ein Kapital gestochen.

⁶ Orthographie und Interpunktion so übernommen, wie sie war, um auf dieser Basis eventuell unbekannte Texte Frau Klee zuordnen zu können.

⁷ Angesichts der Kleinheit und Verwischbarkeit der Eintragungen habe ich mich entschieden, die Texte abzutippen.

University for Continuing Education Krems



Florian, restauriert. Band ganz auseinandergenommen, da Lagen stark verzogen, diese geglättet soweit der total verhärtete Rand dies zuließ. Einige Lagen ausgebessert, geheftet, abgepresst, mit Leder hinterklebt, neue Lederkanten, alten Überzug ausgebessert und aufgeklebt, Schließe mit neuem Leder versehen, da alte morsch (Knotenheftung und durchgenähtes Kapital. Preis 121 neue Schilling. P. Willibrord Bibliothekar"

Signatur: CC 32 Entstehung: 11. Jh. Restauriert: 1951

Projektrelevante Angaben zum Kodex:

Buchblock: Pergament, Eisengallustinte, rubriziert

Einband: Holzdeckel neu, alaungegerbte Ziege oder Schwein (?)

Heftung: neu

Sonstiges: Eintragung⁸ auf hinterem Spiegel mit grüner Tinte: "Der Einband von CC 32 wurde im Dezember 1951 von der Buchbindermeisterin Eleonore Klee in St. Florian restauriert (235 Schilling): Überzug und Holzdeckel abgenommen⁹, zerfressene Deckel ausgekittet, zerfressene Bünde ersetzt, Pergamentlagen ausgebessert, mit neuem Büttenvorsatz wieder vorgeheftet, abgepresst, mit Leder hinterklebt, Holzdeckel wieder angesetzt¹⁰. Neuer Lederrücken. Überzug ausgebessert, aufgeklebt, Wurmlöcher ausgekittet, Kapital durchgenäht, Schließe mit neuem Leder versehen und befestigt. Der Band hat typische Kremsmünsterer Knotenheftung: [es folgt eine schematische Darstellung der Knotenheftung] Kremsmünster, 13.12.1951 P. Willibrord Bibliothekar"

Wo sind die abgelösten Spiegel?

Zettel eingelegt.

Signatur: CC 33 Entstehung: 11. Jh. Restauriert: 1951

Projektrelevante Angaben zum Kodex:

Buchblock: Pergament, Eisengallustinte, rubriziert

Einband: alaungegerbtes Schwein

Heftung: nicht ganz neu!

Sonstiges: Eintragung in grüner Tinte auf hinterem Spiegel: "Der Einband des CC 33 wurde im Dezember 1951 von der Buchbindermeisterin Eleonore Klee, 11 St. Florian, restauriert. (275 Schilling): Überzug und Holzdeckel abgelöst 12, erste und letzte Lage angenommen, da zerrissen, diese ausgebessert und mit neuem Büttenvorsatz wieder vorgeheftet. Bünde ersetzt. Band abgepresst, mit Leder hinterklebt. Neuer Lederrücken, Überzug ausgebessert, Wurmlöcher verkittet.

Kapital durchgenäht. Fehlende Schließe durch neu angefertigte ersetzt. Holzdeckel, da völlig zerfressen, durch neue ersetzt. Band hat typische Kremsmünsterer Knotenheftung: [es folgt

⁸ Manche der genannten Schritte sind trotz fehlender Details klar nachvollziehbar, andere nicht.

⁹ Leider wird hier nicht erwähnt, wie das gemacht wurde.

¹⁰ Gelegentlich werden Schritte genannt, die selbstverständlich und unerlässlich sind.

In Gegensatz zur Eintragung in CC 32 steht hier "," und nicht "in" "In" würde sich eventuell darauf beziehen, dass Frau Klee den Band mit nach St. Florian genommen hat, wohingegen ich "," so verstehen, dass E. Klee aus St. Florian war. Es muss noch genauer untersucht warden, wie sich P. Willibrord ausdrückt.

¹² Hier steht "abgelöst", was auf den Einsatz von Flüssigkeiten oder Dampf hinweist, wohingegen bei der vorigen Hs "abgenommen" steht, was auch abgeschnitten sein kann – man muss erst sehen, wie präzise hier die Wortwahl wirklich ist.





eine schematische Darstellung der Knotenheftung] Kremsmünster, 13. Dezember 1951 P. Willibrord Bibliothekar".

Signatur: CC 34 Entstehung: Restauriert: 1947

Projektrelevante Angaben zum Kodex:

Buchblock: Pergament, Eisengallustinte, rubriziert

Stark gelatiniert

Einband: Auffallend ist das anders abgefasste Brett, obschon in der Dokum. vom Ersatz der Bretter gesprochen wird. Entweder hat E. Klee diese Bretter den alten nachempfunden, und waren diese flacher; oder es handelt sich um die alten Bretter und sie hat sie einfach ohne Vorbild schräger gestaltet oder sie hat neue ohne Vorbild schräger gestaltet.

Heftung: neu

Sonstiges: in dunkelgrüner Tinte Eintrag am hinteren Spiegel: "CC 34 im Sommer 1947 von Buchbindermeister Eleonore Klee restauriert. (Im Winter 1947 wurden in dieser Hs Brieffragmente gefunden).

Deckel abgenommen, auseinandergenommen, da innerlich viel zu flicken. Neu geheftet mit der typischen Knotenheftung von Kremsmünster, abgepresst, hinterklebt, kaptalt. Neue Holzdeckel. Neuer Lederrücken unter altem Bezug, Ecken, Schließen wieder angebracht. Kremsmünster 7.7.1947 P. Willibrord Bibliothekar"

Signatur: CC 39 Entstehung: 11. Jh. Restauriert: 1951

Projektrelevante Angaben zum Kodex:

Buchblock: Pergament

Einband: Heftung:

Sonstiges: in grüner Tinte Eintragung auf hinterem Spiegel: "Der Einband von CC 39 wurde im Dezember 1951 von der Buchbindermeisterin Eleonore Klee, St. Florian, restauriert. (257.-Schilling): Schließe, Überzug und Holzdeckel abgenommen. Erste und letzte Lage abgelöst, ausgebessert und mit neuem Büttenvorsatz wieder vorgeheftet. Bünde erneuert. Abgepresst, mit Leder hinterklebt, neue Holzdeckel, da alte stark zerfressen. Neuer Lederrücken, Überzug ausgebessert, Wurmlöcher verkittet, Schließe wieder befestigt. Band hat typische Kremsmünsterer Knotenheftung [es folgt eine schematische Darstellung der Knotenheftung] Kremsmünster, 13.12.1951 P. Willibrord Bibliothekar"

Auf der Suche nach Überresten der alten Einbände respektive Bindungen konnten noch weitere, nicht auf der Liste aus St. Florian stehende Handschriften identifiziert werden, die E. Klee restauriert hat.

Um systematisch vorzugehen, wurde die erste Schachtel hergenommen und erneut in der richtigen Reihung die Bearbeitung dieser Handschriften vorgenommen. In dieser ersten Schachtel befinden sich Reste der Handschriften CC 4, CC 6, CC 8, C 16, CC 19;

bis auf CC 8 sind es Papierhandschriften. In den Hss. CC 16 und CC 19 kleben keine Informationen zur Restaurierung, wohl aber in CC 4 und CC 6; ihr Ductus gehört nicht Herrn Dr.



Fill (er hat die Handschrift nicht als die seine identifiziert), der 1973 ans Stift gekommen ist; er meint, der Eintrag sei älter.

?- in der ersten Schachtel Kouvert mit CC 16 und 19 (jeweils mit abgenommenen Deckeln). Die Deckel befinden sich eventuell in der entsprechenden Sammlung im Stift St. Florian oder sogar im Stift Kremsmünster

Nach diesem ersten Arbeitsschritt ergibt sich, dass ich am besten jede einzelne Handschrift durchgehe, denn: CC 17 konnte ich als typische Restaurierung von Frau Klee am Rücken identifizieren, auch ohne dass sie in den Unterlagen aus St. Florian genannt wäre oder sich in der Schachtel mit den Einbandresten ein Hinweis befände. Dann zog ich eine andere restaurierte Handschrift, nämlich die mit der Nummer CC 19, aus dem Regal und entdeckte einen Eintrag von P. Willibrord.

Es wäre also sinnvoll, alle Handschriften durchzugehen, um ein vollständiges Bild von E. Klees Arbeiten zu erhalten. Das Reiseverbot durch Covid 19 verhinderte dann allerdings die Weiterarbeit in Kremsmünster.

Anstatt flossen die Ergebnisse ein in folgende Publikationen:

Cappa, Federica; Pinar, Guadalupe; Brenner, Simon; Frühauf, Bernadette; Vetter, Wilfied; Schreiner, Manfred, Engel, Patricia, Miklas, Heinz; Sterflinger, Katja The Kiev Folia, An Interdisciplinary approach to unravelling the past of the ancient Slavonic manuscripts, in International Biodeterioration Biodegradation, Vol. 167, Feb. 2022, 105342 DOI https://doi.org/10.1016/j.ibiod.2021.105342

Brenner, S.; Hollaus, F.; Engel, P.; Miklas, H.; Schreiner, M.; Vetter, W.: Interdisciplinary Analyses of the Codex Marianus, Vienna Part (Cod. Vind. slav. 146). In: Proceedings of the Intern. Conference El'Manuscript 2021. Textual Heritage and Information Technologies, 12. – 15.04.2021. In: Scripta & e-scripta 21, Sofia: Gutenberg, 2021, 25-42

- Weitere Aufsätze sind entweder im Druck oder geplant. (Beschreibung der Kiever Blätter und Publikation in "Care and Conservation" 2025.
- Zahlreiche Fotos, die die Befunde belegen warten ebenfalls auf eine Onlineveröffentlichung.

Ein im Zuge der Winterschool 2023 gestaltetes spreadsheet wurde in eine Vorlage für eine Webpage umgestaltet. Der Terminologie liegt die "Language of Binding", die online öffentlich zugänglich ist, zugrunde. Diese wiederum greift z.T. auf den Getty Thesaurus zu. Bitte siehe Abschnitt 4 und

https://www.erc-bpcr.org/book-cover/insert.php

2.2 Handschriftenkonservierung

Die Beschreibung einer Handschrift schließt die Beschreibung der Spuren ihrer Restaurierung mit ein. Daher ist es ein schmaler Pfad zwischen einer Handschriftenbeschreibung und einer Beschreibung einer Handschriftenkonservierungsmaßnahme. Allerdings ist das Gewicht jedesmal etwas anders gelagert. Auf jeden Fall boten die (Restaurierungs)arbeiten von Frau Prof. Klee (1944-1994) im Stift St. Florian eine gute Gelegenheit das Thema Handschriftenkonservierung auch digital aufzubereiten.

Zunächst wurde das Thema mit traditionellen Methoden erarbeitet. Die Publikationen

University for Continuing Education Krems



Harald Ehrl, Patricia Engel "A system in which the old covers shall be documented and preserved: A contribution to the history of book restoration in Austria - Eleonore Klee" in: Conservation Update 1/2021 page: 10-35 DOI: 10.48341/08s1-k967 online: https://www.restauratorenohnegrenzen.eu/erc/Publications/documents/CU 2021-1.pdf und

H. Harald Ehrl CanReg, Patricia Engel, Petrus Schuster OSB "Knot-tack sewing / Knotenheftung – its possible origin and identification in today's Upper Austria", IADA publication 2021 bildeten die Grundlage weiterer umfassender Beschreibungen der von Prof. Klee hinterlassenen mittelalterlichen Einbände in digitalen Formaten. Im Rahmen der Winterschool "Description of Medieval Book Covers", deren Teilnehmer aus verschiedenen europäischen Ländern, den USA und Mexiko angereist waren, wurden auch ein SKOS schema und die Grundlage für eine Webpage angelegt. Es sei hier unterstrichen, dass all das ausschließlich durch Nichtinformatiker realisiert wurde, dass also im Rahmen der Lehre auch die Grundlagen digitaler Denkstrukturen thematisiert wurden. Außerdem wurde überprüft inwiefern bereits bestehende Strukturen genutzt respektive eingebunden werden können. Dazu fand ein Onlineaustausch mit Alberto Campagniolo nach einer Testphase von VisColl für unsere Fragestellung statt. Auch html und xml wurden mit Restauratoren besprochen. Das soll die Lehre der Lehrenden digitalisieren.

Siehe dazu auch Abschnitt 4.

2.3 Historische Tilgverfahren

Die digitale Darstellung historischer Tilgungen in Handschriften wurde vorbereitet durch analoge Untersuchungen von Methoden und Mitteln, die über 1500 Jahre Verwendung fanden, ihre Reproduktion und die Reproduktion der von ihnen hinterlassenen Spuren, zusammengefasst in folgender Publikation:

Patricia Engel "Deletions in Manuscripts and Conservators' Decision-Making Depicted in SKOS" in Conservation Update 2/2021 pp. 25-49, DOI: 10.48341/rva1-5g91 Die elektronische Verarbeitung wurde von Ivana Dobcheva realisiert: gams-staging.uni-graz.at/archive/objects/o:mmmr.materials/datastreams/ONTOLOGY/content

Aus der Kenntnis der Tilgspuren in Handschriften lässt sich auf die verwendeten Methoden, die Relevanz einer gewählten Methode für die spezielle Tinte und Unterlage die für die Tilgung nötig gewesene Zeit und damit auf die Umstände der Tilgung schließen, was erneut ein wichtiger Beitrag zur Beleuchtung einzelner Aspekte der Geschichte einer Handschrift sein kann.

2.4 Historische Restaurierungverfahren

Zu diesem Thema wurde zunächst eine recht umfangreiche Sammlung an historischen Restaurierungsanweisungen für Handschriften und Druckgraphik zusammengebracht, vor allem unter dem Gesichtspunkt welche historischen Restaurierungsmethoden und in den Artefakten verbliebene Materialien heute Untersuchungen zu bestimmten Fragen, die Philologen stellen, unmöglich machen oder Untersuchungsergebnisse verunklären. Außerdem musste darauf geachtet werden welche relevanten Untersuchungsmethoden im Rahmen von DITAH realisierbar waren.

Eine Sammlung von einundzwanzig Restaurierungsanweisungen, geschrieben in der Zeit zwischen 1786 und 2011, die über eigene Literaturrecherchen sowie einen Sammelaufruf an die Representatives des EUROPEAN Research Centre for Book and Papier Conservation-Restoration zusammengebracht worden waren, bildeten die Grundlage. Die Restaurierungsanweisungen stammen aus Frankreich, England, Deutschland, Österreich,

University for Continuing Education Krems



Spanien, Italien, Litauen, Portugal und Kasachstan, bzw. früheren Staaten auf diesen heutigen Territorien. Den Beginn mit der Beschreibung von Restaurierungsmethoden für Schriftgut machten Frankreich und England, ab 1863 setzte dann die deutschsprachige Literatur ein, die ihren Höhepunkt in den 1980erjahren hatte und dann abebbte, vor allem, weil man keine Standardwerke mehr verfasste, sondern die neuen Erkenntnisse in einzelnen Aufsätzen in Fachzeitschriften publizierte und diskutierte.

Die drei ältesten deutschsprachigen Sammlungen wurden für unsere Untersuchungsreihe ausgewählt:

- Fr. G. H. Lucanus Anleitung zur Restauration alter Oelgemälde und zum Reinigen und Bleichen der Kupferstiche und Holzschnitte. 1. Aufl., Leipzig, Baumgärtner 1828. Bzw. "Die Praxis des Restaurators – Vollständige Anleitung zur Erhaltung, Reinigung und Wiederherstellung von Gemälden, Aquarellen und Kupferstichen etc.", 5. Aufl. Berlin, 1929
- Schall, Ausführliche Anleitung zur Restauratoin vergilbter, fleckiger und beschädigter Kupfterstiche. Leipzig 1863
- Posse, Otto, "Handschriften Konservierung" Dresden 1899 in: Restaurator, Copenhagen, 1969
 Begründung der Auswahl:
 - 1. Ältere Fachtexte können von Muttersprachlern leichter interpretiert werden, weil sich die Sprache und insbesondere die Fachsprache verändert und die alten Ausdrücke in Wörterbüchern nicht leicht auffindbar sind, aber eventuell den Muttersprachlern noch bekannt sind.
 - 2. Die ausgewählten Texte haben Einfluss auf nachfolgende Anweisungen gehabt, so schreibt z.B. Schall in der Einleitung bereits, dass er sich (S.4) an die Anleitung von Lucanus gehalten hat
 - 3. Deckt diese Auswahl die Behandlung von Graphik und Handschriften ab. Der Fokus liegt auf der Untersuchung von Reinigungs-, Desinfizier- und Konsolidierungsmethoden und –mittel. Anderen Restaurierungsarbeiten, wie Kleben, Ergänzen und Retusche sind weit weniger invasiv/ originalmaterialverändernd.

Um die Anzahl der Dummies für die Naturwissenschaftler gering zu halten wurden Pergamente und Papiere bekannter Zusammensetzung und Herstellungstechnik mit selbst hergestellter Eisengallustinte nach einem Rezept aus dem 16. Jh. (bekannte Zusammensetzung) beschriftet und anschließend mit einer von Posse beschriebenen Restaurierungsmethode behandelt und an die Akademie der Bildenden Künste zur instrumentellen Untersuchung geschickt. Die Frage lautet: kann man nach der Behandlung die Zusammensetzung der Tinte noch verifizieren?

Weitere Dummies wurden vorbereitet, aber mangels eines Labors, noch nicht umgesetzt. Leider wurden die relevanten Untersuchungen nicht an der Akademie der Bildenden Künste gemacht.

2.5 The sauri und Schema

Im Zuge der Handschriftenbeschreibung wurden folgende Webpages als relevant gefunden.

https://www.ligatus.org.uk/

https://www.getty.edu/conservation/publications resources/research resources/othersites.html https://vdocuments.mx/the-archaeology-of-medieval-bookbinding-by-john-a-szirmai.html?page=24

https://travelingscriptorium.files.wordpress.com/2015/02/binding-booklet-2015.pdf

https://www.whatseatingyourcollection.com/identify?obj=314

https://www.bl.uk/conservation/guides





https://www.edx.org/course/the-medieval-icelandic-sagas-

 $\underline{2?index=product\&queryID=fae38d842d610e70d508d68b7909225f\&position=3\&v=1\&linked\ from=autocomplete}$

https://www.futurelearn.com/courses/book-of-kells

 $\underline{https://cool.culturalheritage.org/byorg/abbey/an/an13/an13-5/an13-513.html}$

Sie unterstützen die Digitalisierung der Lehre im Rahmen der Weiterbildung zur Konservierung des Schrifterbes.





Metabeschreibung wie man eine Handschrift fotografisch beschreibt

Um die Materialität einer Handschrift aufgrund von Fotos beschreiben zu können, müssen die Fotos der Betrachtungsweise einer Handschrift in natura so nahe wie möglich kommen, fallen ohnehin die haptischen, akustischen Eindrücke und auch der Geruch weg.

Bis auf den Geschmacksinn dienen beim Untersuchen einer Handschrift im Original, dem Restaurator alle Sinneseindrücke zur Materialerkennung. Freilich ist der optische Eindruck sehr wichtig und daher – mit den richtigen Aufnahmen – eventuell alleine in der Lage gewisse Aussagen zur Handschrift zu machen.

Die Fotos müssen also in folgender Weise gemacht werden:

immer mit Maßband und Farbkarte.

Im Auflicht alle 6 Seiten des Kodex frontal, alle 6 Seiten des Kodex im Streiflicht.

Schräge Aufnahmen, die die Verhältnisse von Buchblock zu Einband zeigen.

Detailfotos von Kapital, Schließen, Lesezeichen etc.

Buch aufgeschlagen: Auf- und Streiflichtaufnahmen der ersten Seite inkl. Spiegel, vorne und hinten.

Jedes Blatt im Auflicht und Durchlicht. Durchlicht ist wichtig beim Papier um Formation, Sieb inkl. Wasserzeichen, Reparaturen etc. zu erkennen und beim Pergament, um die Häute in Bildern zusammensetzen zu können.

Sreiflichtaufnahmen der Seiten um die Linierung zu sehen.

Details von schriftfreien und schrifttragenden Stellen und jeglicher Unregelmäßigkeit.