



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

Schriftliche Beschreibung, der für die Konservierung relevanten Daten

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.

Die Ausführungen sind schriftlich, beinhalten auch aussagekräftige Bildbeispiele und zitieren Originalhandschriften.



Beschreibung zu erwartender Daten für die drei (für zahlreiche Sammlungen relevante) Zerfallstypen:

- Tintenfraß/Kupferfraß
- Gelatinierung von Pergament
- schädigende ältere Eingriffe (Reparaturen bzw. obsolete Restaurierungsverfahren)

Tintenfraß/Kupferfraß

Tintenfraß und Kupferfraß sind komplexe Zerstörungsprozesse von metallhaltigen Tinten und Farbmitteln, die zum vollständigen Verlust der Handschriften führen. Die chemischen Abläufe sind in der Literatur ausführlich beschrieben.

Im Zuge des DITAH-Projekts sollen noch einmal die Symptome beschrieben werden. Für den **Tintenfraß** sind das:

- Fluoreszenz im UV, gefolgt von
- sogenannter Hofbildung, also dem Erscheinen von braunen Bereichen um die Tintenlinien herum, dann
- das Durchwandern der Tinte durch den Beschreibstoff und ihr Erscheinen auf der Blattrückseite und schließlich
- das Brüchigwerden des Bereichs, auf den die Tinte aufgetragen ist, sowie
- das Brechen (begleitet vom Herausbrechen) des Papiers respektive Pergaments.



Abb. 1 Tintenfraß: Tinte ist auf die Blattrückseite durchgewandert und das Blatt bricht

Beim Kupferfraß sind die Erscheinungen ähnlich, doch wird da das

- grüne Pigment zuerst braun, dann
- erscheint es auf der Blattrückseite, auch die
- Höfe werden ausgebildet und schließlich
- brechen die Bereiche.

Aufgrund des pH-Werts des Beschreibstoffes kommen beide Schäden auf Papier häufiger vor, als auf Pergament.

Die Geschwindigkeit und Intensität von Tinten-/Kupferfraß hängt von der Zusammensetzung der Tinte/Pigmente, der Zusammensetzung des Beschreibstoffes und der Menge der vorhandenen Tinte/Pigmente, sowie den Umgebungsbedingungen ab.



Gelatinierung von Pergament

Bei der Gelatinierung von Pergament handelt es sich um eine irreversible Umwandlung des Collagenmoleküls. Optisch stellt sich diese durch

- Glasigwerden und
- Vergilben des Pergaments dar.



Abb. 2 Pergamentband Außenansicht, Gelatinierung von Pergament

Die Gelatinierung von Pergament wird durch Feuchtigkeit und Wärme forciert.





Schädigende ältere Eingriffe (Reparaturen bzw. obsolete Restaurierungsverfahren)

Grundlage der Beschreibung schädigender älterer Eingriffe (Reparaturen bzw. obsolete Restaurierungsverfahren) ist ein abgrenzbares Korpus von Restaurierungen durch Prof. Eleonore Klee. Über ihre Arbeit als Restauratorin wird an anderer Stelle geforscht (Kustos Herr Harald Ehrl und Patricia Engel im Stift St. Florian). Frau Klee hat zwischen 1941 und 1994 in St. Florian gelebt und für das Stift St. Florian sowie weitere Auftraggeber gearbeitet. Ebendort hat Frau Klee Aufzeichnungen zu Kodizes, die sie für andere Auftraggeber außerhalb des Stifts St. Florian restauriert hat, hinterlassen.

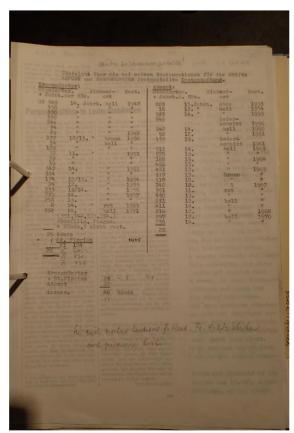


Abb 3. Liste, der für Stift Kremsmünster restaurierten, alten Handschriften, aufgeschrieben von E. Klee hinterlassen im Stift St. Florian.

Diese Information bildet einen sinnvollen Rahmen zur Beantwortung der in DITAH gestellten Frage.