

RESTAURIERUNGS-PROTOKOLL

(Nr. 53 / 2013)

Der Druck von Text und Zeichnungen erfolgte mit Canon Pixma Pro 9500 Mark II mit UV- und wasserbeständiger pigmentierter farbiger und schwarzer Lucia-Tinte der Firma Canon auf 80g/m² alterungsbeständiges Papier (ISO-Norm 9706, 1994) ohne optische Aufheller. Die Fotos wurden auf Photo Rag Papier (188g/m², 100% Hadern) aus der Digital Fine Art Collection von Hahnemühle in D-Dassau gedruckt. Der Druck hat gemäss Alterungstest (www.wilhelm-research.com) eine Haltbarkeit von über 300 Jahren im Dunkeln. Die Atelierkopie von Text und Zeichnungen erfolgte ebenfalls auf 80g/m², die Fotos hingegen auf 160g/m² Papier (ISO-Norm 9706, 1994 ohne optische Aufheller). Das Atelier Strebel archiviert stets eine Kopie jedes Restaurierungsprotokolls.

Signatur:

A 16.2.

Titel:

Gemeinde-Verhandlungen Kempfhof, 22.12.1831 - 8.6.1838

Eigentümer:

Gemeinde Würenlos

Bemerkungen:

Der Einband wurde vom Buchblock abgelöst.
Der Bezug (Fragmente) wurde von den Deckeln abgelöst.
Der Buchblock wurde nicht zerlegt.
Der Buchblock wurde nicht nassbehandelt.
Der Buchblock wurde ethanolisch entsäuert.

Konzept der Restaurierung

Einband:

Die Kanten der Deckel sollen stabilisiert und ein neuer Bezug soll angebracht werden, damit weitere Beschädigungen vermieden werden.
Die modernen Schilder sollen aus ästhetischen und funktionalen Gründen entfernt werden.

Buchblock:

Die Schimmelsporen sollen aus hygienischen Gründen entfernt werden.
Die Verschmutzungen in den Bogenfalten sollen entfernt werden, um die Deformation der Rundung beseitigen zu können.
Das Papier des Buchblockes soll entsäuert werden.

Beginn der Restaurierung: April 2013

Ende der Restaurierung: Juni 2013

Inhaltsverzeichnis:

Protokoll: Seiten 1 - 9

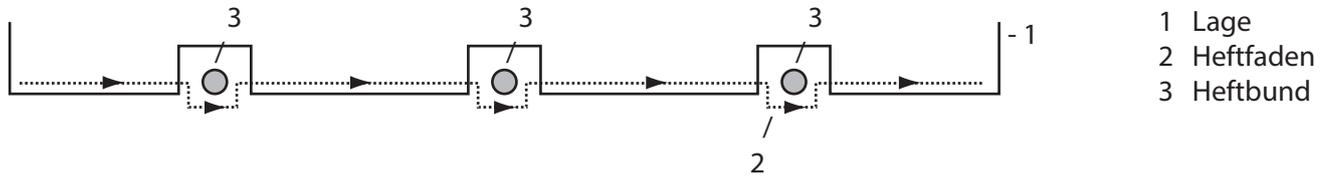
Fotos „vorher“ und „nachher“: Seiten 10 - 12

Die Fragmente, welche bei der Restaurierung angefallen sind, liegen beim Protokoll.

Ganzpapierband (als Halbband in zwei verschiedenen Papieren, ohne Ecken) in der Technik des gebrochenen Rückens mit zwei rot-blau-gelb gestreiften Gewebebündeln.

Geheftet auf vier einfache eingesägte Bündle (Schnur), Enden aufgefächert auf der Innenseite der Deckel aufgeklebt.

Durchausheftung vorwärts mit einem Faden (Faden den Lagenfalz zu etwa 83 % bedeckend).



Die Vorsätze bestehen aus Spiegel und Ansetzfalz, welche Teil der ersten und letzten Lage sind.

Rundung mittel, kein Falz.

Ableimung vorhanden, vermutlich Glutinleim.

Keine Hinterklebung vorhanden.

Dreiseitig beschnitten, dreiseitiger roter Sprenkelschnitt.

Keine Kapitale erkennbar.

Deckel aus gegautschtem Karton.

Rückenbezug aus rotem Sprenkelpapier, Deckelbezug aus zweifarbigem (braun/grau) Modelldruckpapier.

Kein Dekor erkennbar.

Modernes Papierschild auf dem Vorderdeckel (20. Jahrhundert, Titel, Filzstift).

Zwei Papierschilder auf dem Rücken: oben rundes (20. Jahrhundert, Buchstabe «K», Filzstift), unten (20. Jahrhundert, Signatur, Filzstift).

Beachte: Bünde und Bundfelder sind von oben beginnend mit 1. , 2. , usw. bezeichnet.

Der Band weist keine Seitenzählung auf.

Frühere Eingriffe

Bei einer früheren Reparatur wurden die Fragmente des Bezugspapiers (Vorderdeckel) mit einem modernen Klebstoff befestigt.

Schäden

Der Band weist durch einen früheren Wasserschaden Schimmelbefall sowie Verfärbungen im Falzbereich auf.

Bezug

Von den beiden Bezugspapieren sind nur noch einige Fragmente auf dem Rücken und Vorderdeckel sowie ein Einschlag (Vorderdeckel oben) vorhanden.

Deckel

Die Kartondeckel sind an allen Ecken und Kanten bestossen und haben sich in Schichten aufgespalten.

Bündel

Der hintere Bündel ist bis auf ein längeres Fragmente abgerissen, der vordere Bündel fehlt ganz.

Kapitale

Es sind keine Kapitale vorhanden.

Vorsätze

Beide Spiegel haben sich teilweise von den Deckeln abgelöst und weisen Verfärbungen durch den Schimmelbefall auf.

Der vordere Spiegel weist eine Fehlstelle an der vorderen unteren Ecke auf.

Heftung

Die Heftung ist gelockert.

Die fünf Schnurbünde sind intakt.

Rücken

Es ist keine Hinterklebung vorhanden.

Die Ableimung ist fast vollständig abgebaut.

Die Rundung ist deformiert.

Buchblock

Die Bogenfälze sind stark mit Löschsand verschmutzt.

Der Buchblock weist nur wenige Risse auf.

Das Papier des Buchblockes ist optisch in gutem Zustand, weist aber einen niedrigen pH-Wert auf (siehe Tabelle Seite 4).

Kommentar

Das Bezugspapier der Deckel (Modeldruck) konnte nicht durch Einschannen rekonstruiert werden, da die vorhandenen Fragmente dafür zu klein waren. Der Restaurator beschloss deshalb, anstelle eines einfarbigen Papiers zum Überziehen der Deckel ein selbst eingefärbtes Papier zu verwenden. Dieses nimmt zumindest die Farben des originalen Papiers auf, so dass die originalen Fragmente in den neuen Bezug optisch eingebettet sind und nicht direkt hervorstechen.

Der fehlende Bündel des Vorderdeckels wurde ersetzt, da der noch vorhandene Bündel des Hinterdeckels ausreichend lang zum Verknoten ist. Der neue Bündel wurde ebenfalls farblich dem originalen Bündel angeglichen.

Trockenreinigung

Trockenreinigung von Schimmel (beide Vorsätze vollflächig, einige vordere und hintere Blätter teilweise):

Dry chemical sponge enthält: vulkanisierten Naturkautschuk, 1.4-Polyisopren, Calciumcarbonat, Ölsuren (Produzent: Prochem GB-South West London, Lieferant: unter der Bezeichnung Latex-Schwamm „Wallmaster“, Lascaux-Colours & Restauro, CH- Brüttisellen);

Trockenreinigung der Bogenfälze mit dem Staubsauger, um einer weiteren Deformierung des Buchblocks vorzubeugen und die Bünde von Spannungen zu entlasten;

Entsäuerung des Papiers

pH-Werte vor und nach dem restauratorischen Eingriff gemessen mit nicht-blutenden Indikatorstäbchen der Firma Merck (siehe nachfolgende Tabelle):

| | vorher | nachher |
|--------------------------|--------|---------|
| 1 Seite / vordere Hälfte | 4,7 | 9,0 |
| 1 Seite / hintere Hälfte | 4,8 | 9,0 |

Neutralisieren des Papiers durch Aufsprühen einer nichtwässrigen Lösung bestehend aus karbonisiertem Magnesiumäthylat und Ethanol 99,8% vergällt, Aktivsubstanz 10% (Methode: Institut für Buchrestaurierung, Bayerische Staatsbibliothek, D- München);

Vollständige Demontage des Einbandes

Ablösen der modernen Papierschilder (Vorderdeckel und Rücken) mit einer Kleisterkomresse und stellenweise mit heissem Wasserdampf:

Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

Ablösen der Fragmente der Bezugspapiere mit Wasser und stellenweise mit heissem Wasserdampf;

Ablösen der Spiegel und Ansetzfälze mit Ethanol, Wasser und manchmal heissem Wasserdampf und Ablösen der Einbanddecke vom Buchblock;

Ablösen der Ableimung des Buchblocks mit einer Kleisterkomresse und heissem Wasserdampf:

Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

Arbeiten am Papier

Teilweises oder ganzes Auskleben der geschwächten Bogenfälze einseitig und Zusammensetzen gebrochener Bogen mit Japanpapierstreifen (Spiegel und Ansetzfälze):

Japanpapier „Usumino“ Kozofasern, pH-Wert 6,9 - 7,1, gekocht in Calciumhydroxid und Natriumcarbonat, getrocknet auf Chromstahl (Lieferant: Falkiner Fine Paper, London);

Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

Ausbesserung der Risse:

Japanpapier auf Rolle RK-2, Kozofasern, 11 g/m², gekocht in Calciumhydroxid, getrocknet auf Chromstahl, pH-Wert 7,3 (Lieferant: Paper Nao, J-Tokio);

Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden /
Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

Rückenbearbeitung

Ableimen des Rückens:

Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden /
Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

Nachrunden des Rückens;

Erneutes Ableimen des Rückens:

Speise-Pulvergelatine 180 Bloom, 20 Mesh Typ B ungebleicht, Viskosität 2,93, pH-Wert 5,17 (Produzent: Gelatinefabriken Stoess AG, D-Ebersbach);

Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden /
Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

Deckelbearbeitung

Festigung der Deckelecken durch Neuverkleben der Kartonschichten:

Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden /
Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

Auskleben ausgedünnter Kartondeckel mit Karton auf die originale Stärke (Kartonrücken oben und unten):

Japanpapier auf Rolle RK-42, Kozofasern, 60 g/m², gekocht in Calciumhydroxid, getrocknet auf Chromstahl, pH-Wert 7,3 (Lieferant: Paper Nao, J-Tokio);

Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden /
Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

Neuverkleben des teilweise losen originalen Kartonrückens mit den originalen Deckeln:

Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden /
Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

Ansetzen der originalen Einbanddecke in der ursprünglichen Technik:

Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden /
Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

Bezug und Bänder

Überziehen des Rückens mit neuem eingefärbten Sprengelpapier:

Büttenpapier: Falkiner Age (Produzent: Hale Mill, Barcham Green, GB-Maidstone, Produktion seit 1987 eingestellt);
eingefärbt mit: Acrylfarben, Handelsname „Golden Fluid Acrylics“ (Produzent: Golden Artist Colors Inc., USA-New Berlin);

gesprenkelt mit: China Tusche (Produzent: Lefranc & Bourgeois, F-Le Mans);

kaschiert mit: Japanpapier auf Rolle RK-17, Kozofasern, 19 g/m², gekocht in Natriumhydroxid, getrocknet auf Chromstahl, pH-Wert 7,2 (Lieferant: Paper Nao, J-Tokio);

Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

verklebt mit: Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

Aufkleben der originalen Bezugspapierfragmente (Rücken):

Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

Retuschieren des neuen Sprenkelpapiers:

Pigmentfarben (ohne Bindemittel): Umbra natur zyprisch, Umbra grünlich, Flammruss (Lieferant: Kremer, D-Aichstetten);

Überziehen der Deckel mit neuem eingefärbten Papier:

Handbüttenpapier Baumwolle und oder Hanf, mit Calciumcarbonat gepuffert (Produzent: Griffen Mill, „The Griffens“ Island, Ballyhaunis, County Mayo, Irland);

eingefärbt mit: Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

Acrylfarben, Handelsname „Golden Fluid Acrylics“ (Produzent: Golden Artist Colors Inc., USA-New Berlin);

verklebt mit: Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

Aufkleben der originalen Bezugspapierfragmente (Vorderdeckel):

Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

Anbringen eines neuen eingefärbten Bündels als Ersatz für den fehlenden (Vorderdeckel):

Naturfarbiges Baumwollgewebeband (Lieferant: Schmedt, D-Hamburg);

eingefärbt mit: DEKA-Stoffmal Farben Permanent (Produzent: DEKA-Textilfarben GmbH, D-Unterhaching);

Acrylfarben, Handelsname „Golden Fluid Acrylics“ (Produzent: Golden Artist Colors Inc., USA-New Berlin);

verklebt mit: Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

Anpappen und Schilder kleben

Anpappen der Ansetzfälze und Spiegel (die Ansetzfälze wurden vor dem Beziehen der Deckel angepappert):

Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

Unterziehen des abgelösten runden Papierschildes (Rücken) und Aufkleben am ursprünglichen Standort:

Japanpapier „Usumino“ Kozofasern, pH-Wert 6,9 - 7,1, gekocht in Calciumhydroxid und Natriumcarbonat, getrocknet auf Chromstahl (Lieferant: Falkiner Fine Paper, London);

Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

Anfertigen eines neuen Signatureschildes und Aufkleben an neuem Standort (Rücken):

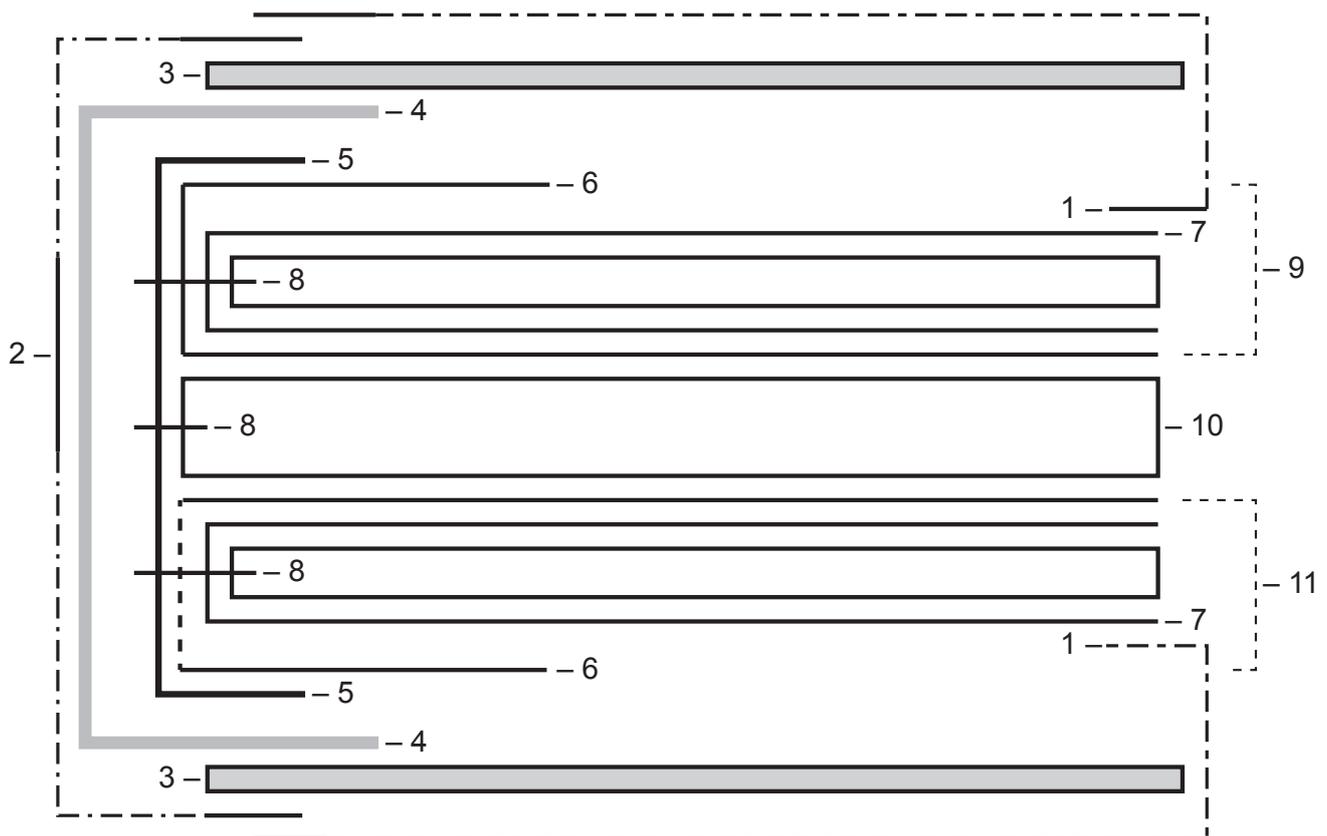
Maschinenpapier Bio Top 3, 80g/m², alterungsbeständig nach ISO-Norm 9706, 1994, ohne optische Aufheller (Produzent: Mondi, GB-Addlestone);

Das Papier wurde mit dem Drucker Canon Pixma Pro 9500 Mark II mit UV- und wasserbeständiger pigmentierter farbiger und schwarzer Lucia-Tinte Nr. 38 der Firma Canon bedruckt. Alterungstests von Wilhelm Imaging Research, Inc. (www.wilhelm-research.com) bescheinigen der Tinte auf verschiedenen getesteten Papieren eine Lichtbeständigkeit von über 300 Jahren im Dunkeln.

Weizenstärkekleister, 1 Stunde vom Restaurator gekocht. Details siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter A Zubereitung Weizenstärkekleister;

A

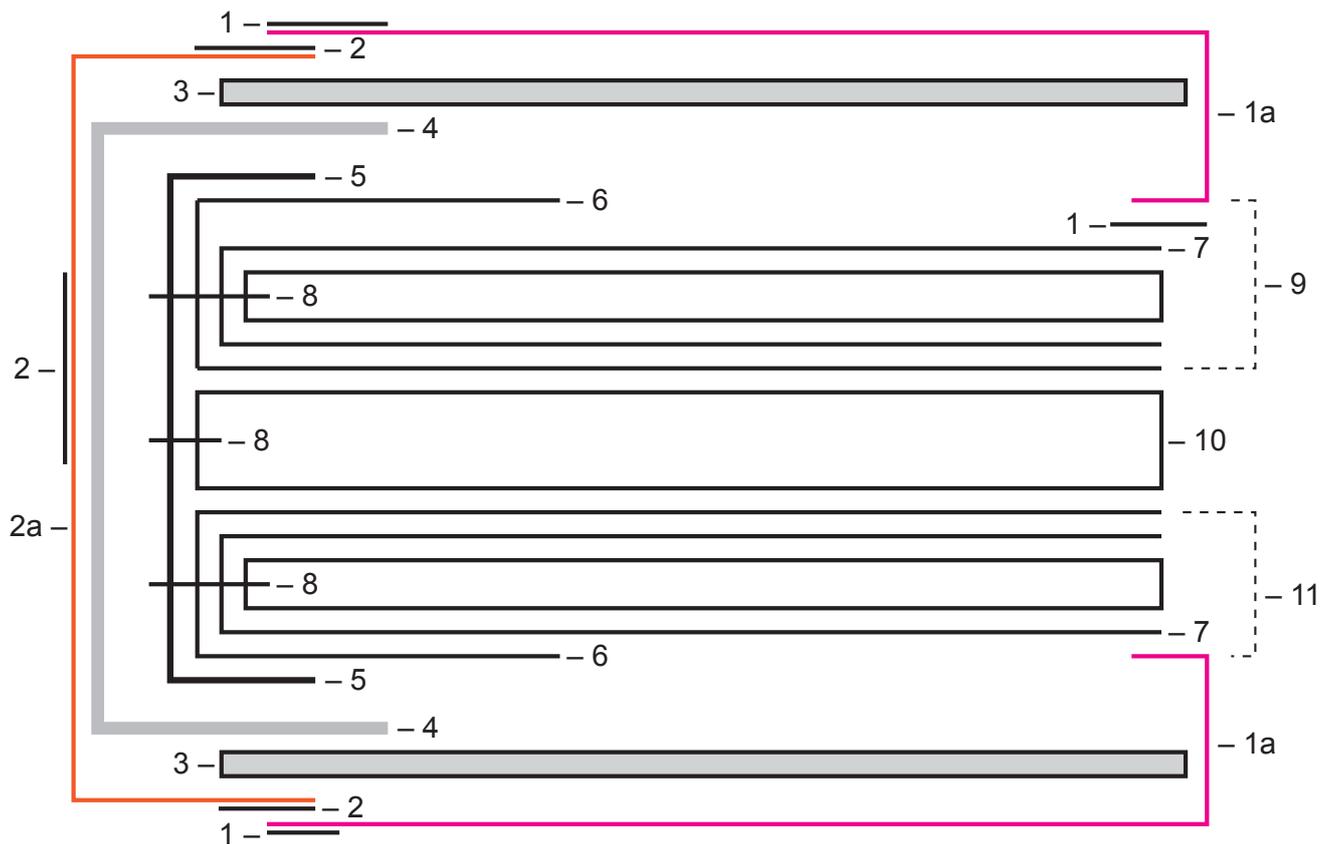
Zubereitung des Weizenstärkekleisters: Stärkepulver über Nacht in kaltem Leitungswasser (Leitfähigkeit 0,60 mS/cm) gequellt, 1 Stunde gekocht, davon etwa 10 Minuten Aufheizzeit. Nach dem Kochen bis zum Abkühlen weitergerührt, einmal durch ein japanisches Rosshaarsieb gedrückt, mit kaltem Wasser unter Rühren mit dem Schneebeesen auf die gewünschte Konsistenz verdünnt. Im Kühlschrank lagerbar bei ca. 10°C. Wir bereiten den Kleister alle drei Tage frisch zu. Dieser Zubereitung liegt eine Semesterarbeit von Melanie Kubitz, Fachhochschule Köln, 2005 zugrunde (Lieferant: der lokale Bäcker).



Legende

- 1 Bezugspapier (Deckel)
- 2 Bezugspapier (Rücken)
- 3 Kartondeckel
- 4 Kartonrücken
- 5 Heftbund (Schnur)
- 6 Ansetzfalz

- 7 Spiegel
- 8 Heftfaden
- 9 erste Lage
- 10 Buchblock
- 11 letzte Lage
- - - beschädigte Bereiche
- - - fehlende Bereiche

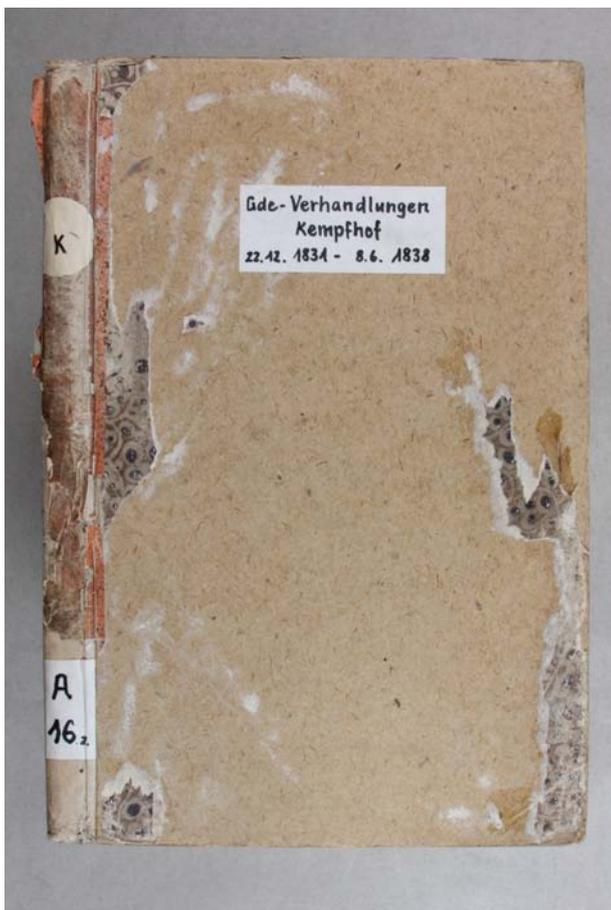


Legende

- 1 originales Bezugspapier (Deckel)
- 1a neues Bezugspapier (Deckel)
- 2 originales Bezugspapier (Rücken)
- 2a neues Bezugspapier (Rücken)
- 3 Kartondeckel
- 4 Kartonstrücken

- 5 Heftbündel (Schnur)
- 6 Ansetzfalt
- 7 Spiegel
- 8 Heftfaden
- 9 erste Lage
- 10 Buchblock
- 11 letzte Lage

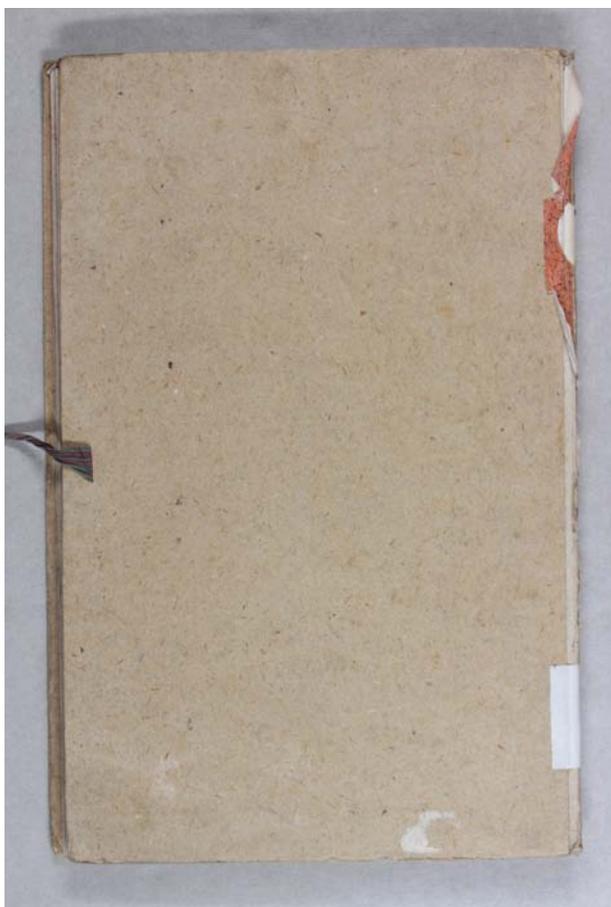
Die farblich markierten Elemente wurden vom Restaurator bei der Restaurierung hinzugefügt.



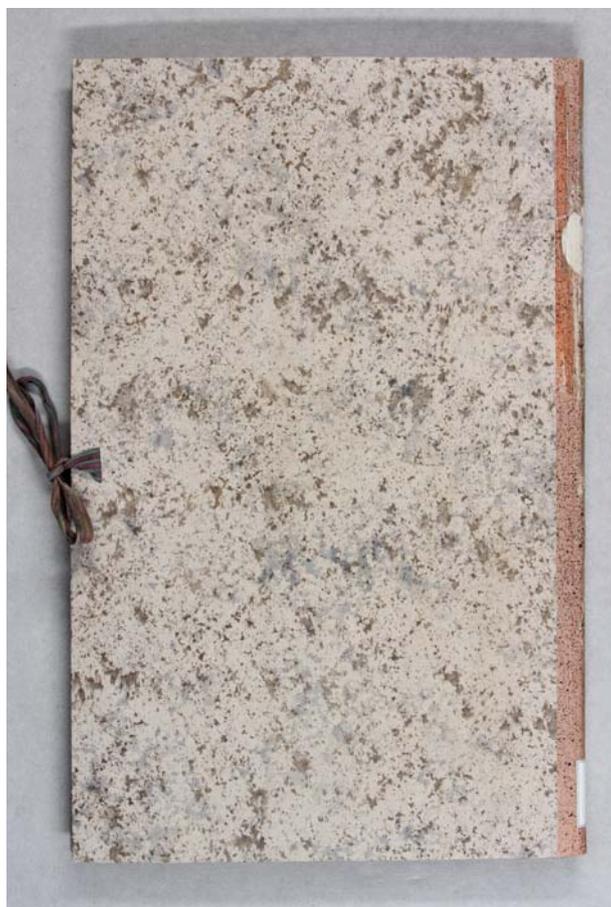
vorher: Rücken und Vorderdeckel



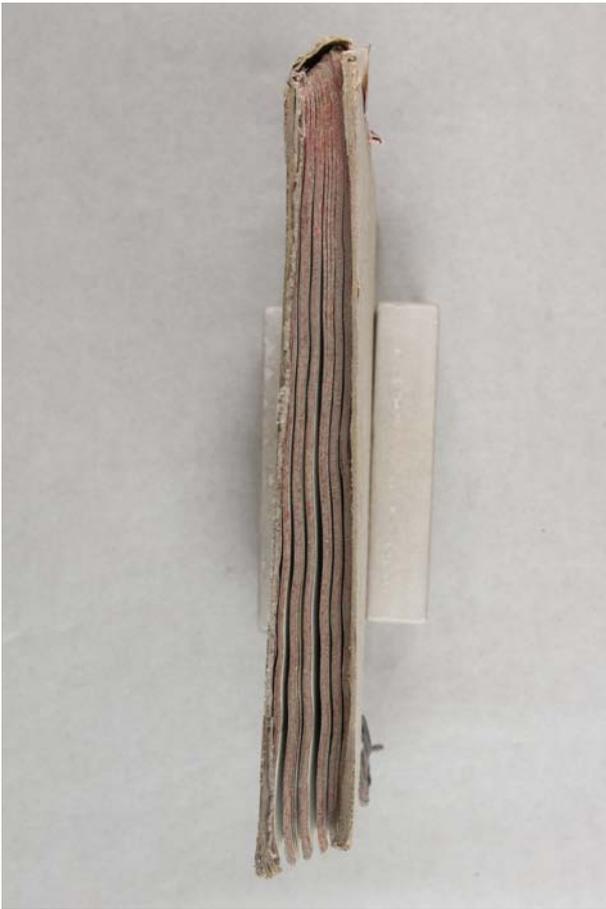
nachher: Rücken und Vorderdeckel



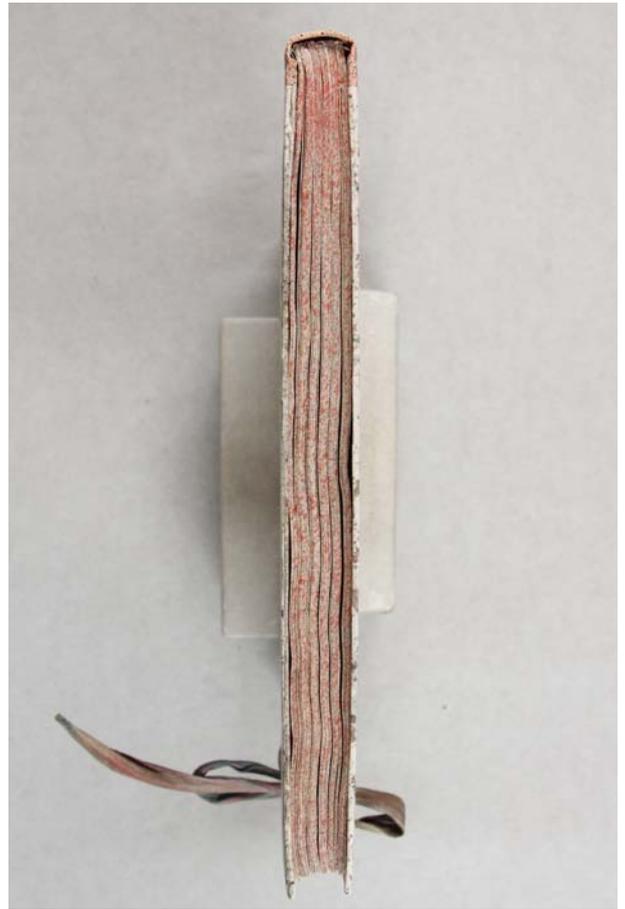
vorher: Hinterdeckel



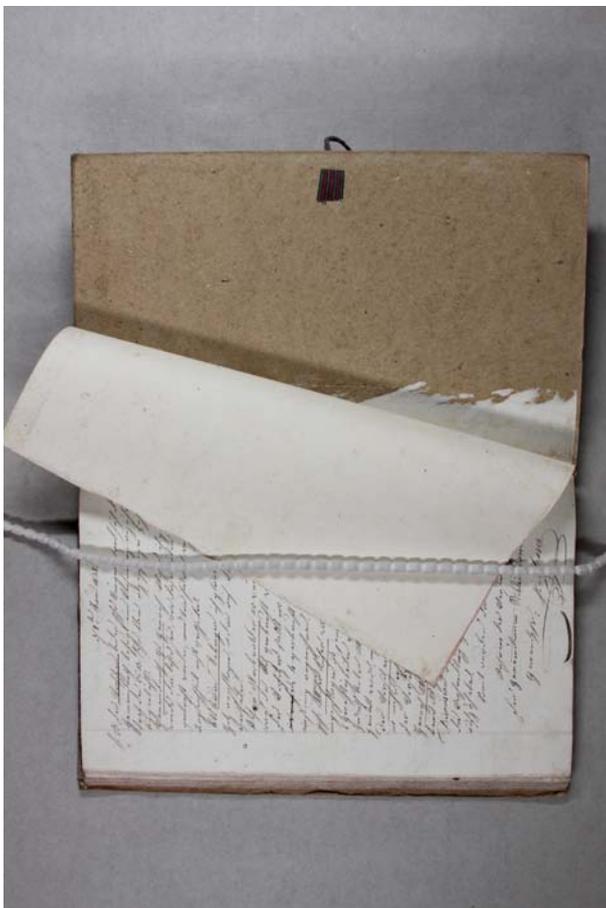
nachher: Hinterdeckel



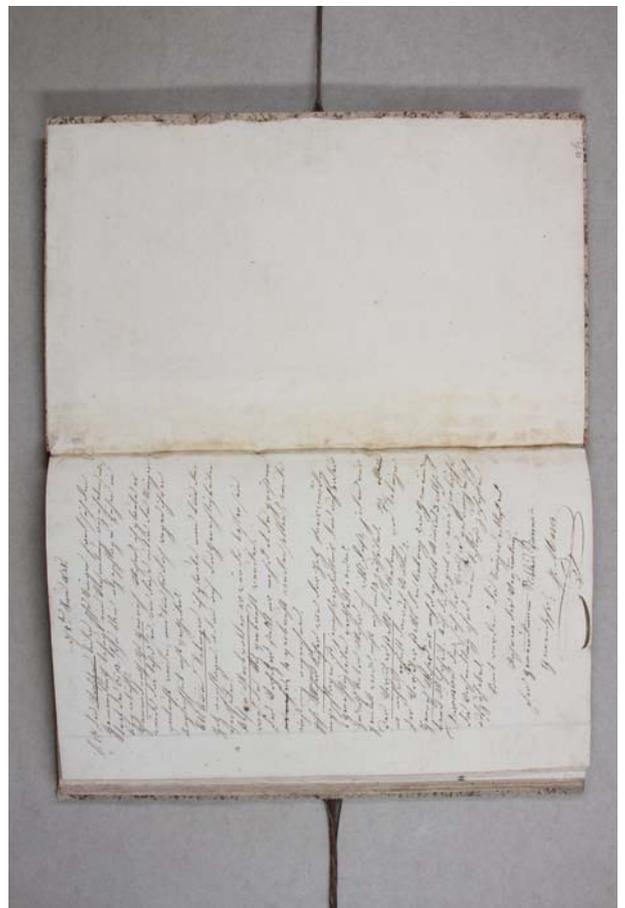
vorher: Kopfschnitt



nachher: Kopfschnitt



vorher: hinteres Vorsatz mit teilweise abgelöstem Spiegel



nachher: hinteres Vorsatz, Spiegel wieder fest angeklebt



in Arbeit: Buchblockrücken nach Abnahme des Einbandes mit leicht deformierter Rundung und teilweise abgebauter Ableimung



in Arbeit: Buchblockrücken neu gerundet und abgeleimt