Bücher Grafiken Karten Pergamente
ATELIER STREBEL AG
Martin Strebel CH-5502 Hunzenschwil

RESTAURIERUNGS-PROTOKOLL

(Nr. 200 / 2016)

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 Atelier Strebel AG archiviert seit 2014 eine digitale Kopie des Protokolls als PDF/A-1b Dokument. Die archivierten Dokumente werden zusätzlich bei der Firma Datatrust in CH-Oberbüren als Backup gesichert.

Signatur:

2. 4. 9. 03

Titel:

Messbuch, 1639

Eigentümer:

Kirchen- und Klosterarchiv, Muri

Bemerkungen:

Der Einband ist teilweise vom Buchblock abgelöst (Hinterdeckel).
Der Einbandbezug wurde teilweise abgelöst (Rücken und Teile der Deckelkanten).
Der Buchblock wurde nicht zerlegt.
Der Buchblock wurde nicht nassbehandelt.

Konzept der Restaurierung

Einband:
Die ausgebrochenen und gebrochenen Stellen (Falzkante) am hinteren Holzdeckel sollen zum Ansetzen des Deckels ergänzt und gefestigt werden.

Die im Gelenk hinten gerissenen Bundschnüre sollen zum Ansetzen des Deckels überheftet und verlängert werden.

Die losen und teilweise losen Lagen sollen zum Schutz vor Verlust nachgeheftet werden.

Der Buchblock soll neu abgeleimt und hinterklebt werden.

Das fehlende Kapital oben soll neu gestochen werden.

Die fehlende Schliesse und Teile vom Riemen oben werden so belassen, es wird ein Schutzbehältnis hergestellt.

Buchblock:
Die Risse und Fehlstellen sollen zum Schutz vor weiteren Schäden geschlossen werden.

Beginn der Restaurierung: Oktober 2016 **Ende der Restaurierung:** Dezember 2016

Inhaltsverzeichnis:

Protokoll: Seite 1 - 26
Die Fragmente, welche bei der Restaurierung angefallen sind, liegen beim Protokoll.

vorher Rücken und Vorderdeckel: Rückenleder des früheren Eingriffs (rote Spange), loser Hinterdeckel (blauer Pfeil)

nachher Rücken und Vorderdeckel: Rückenleder des früheren Eingriffs angeklebt und mit neuem Leder unterzogen, loser Hinterdeckel neu befestigt

vorher Hinterdeckel: originales Rückenleder abgeschnitten (blaue Pfeile), Rückenleder des früheren Eingriffs (rote Spange), Pergamenthinterklebung (gelbe Pfeile)

nachher Hinterdeckel: Rückenleder des früheren Eingriffs angeklebt

vorher Rücken: Rückenleder des früheren Eingriffs

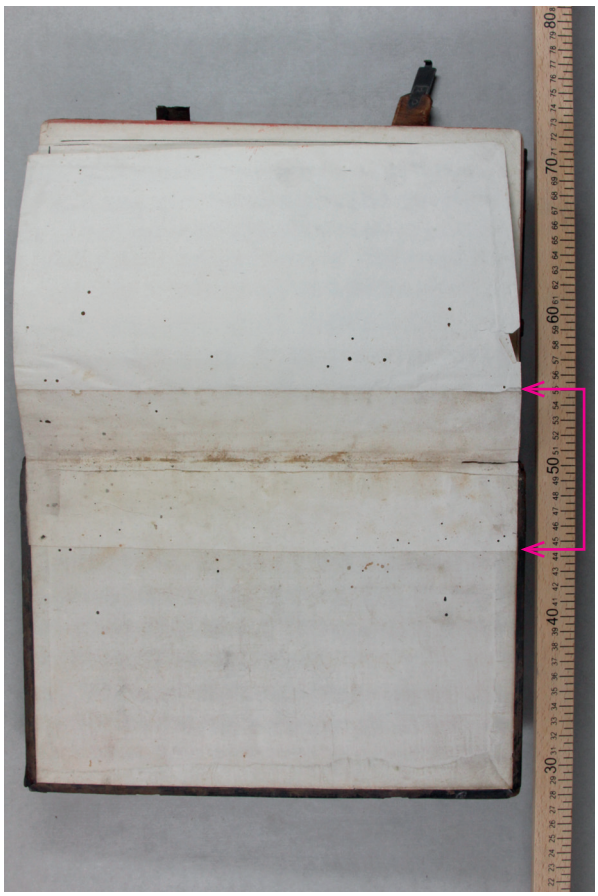
nachher Rücken: Rückenleder des früheren Eingriffs klebt auf dem nicht sichtbaren Rückenleder der Restaurierung 2016

vorher Kopfschnitt: Kapital fehlt

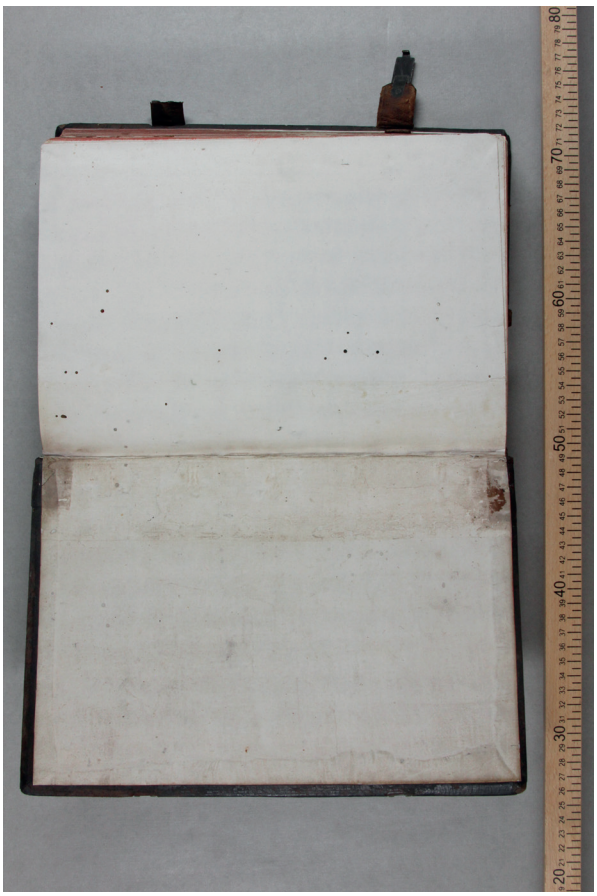
nachher Kopfschnitt: Kapital neu gestochen (gelber Pfeil)

vorher Fussschnitt: Kapital teilweise lose (gelber Pfeil)

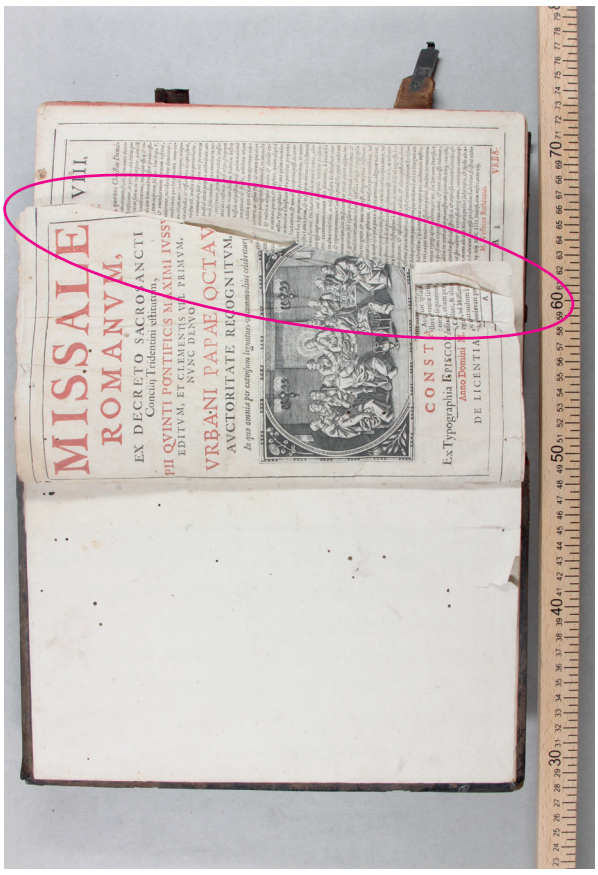
nachher Fussschnitt: Kapital neu angeklebt



vorher Spiegel und Fliegendes Blatt vorne: Überklebung im Falz vorne (rote Spange)

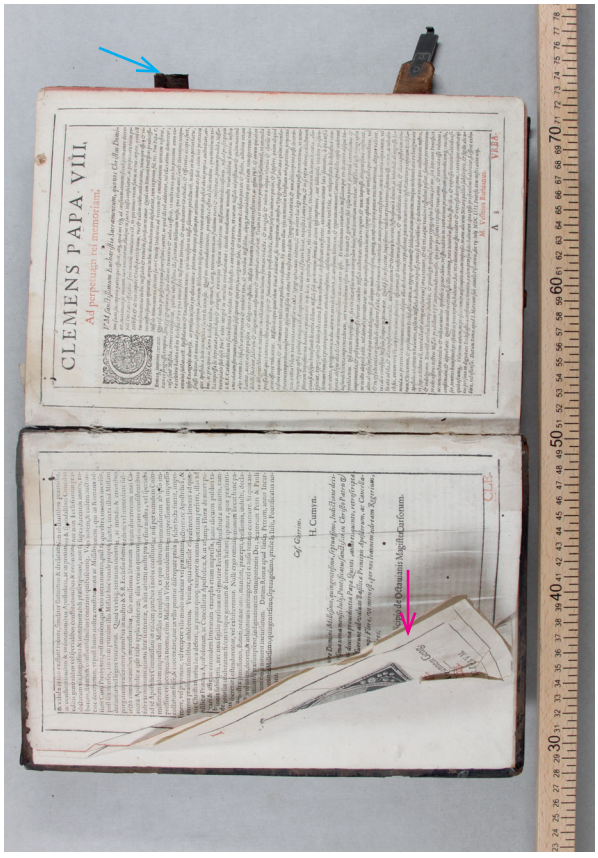


nachher Spiegel und Fliegendes Blatt: Überklebung im Falz abgelöst, Riss im Falz geschlossen

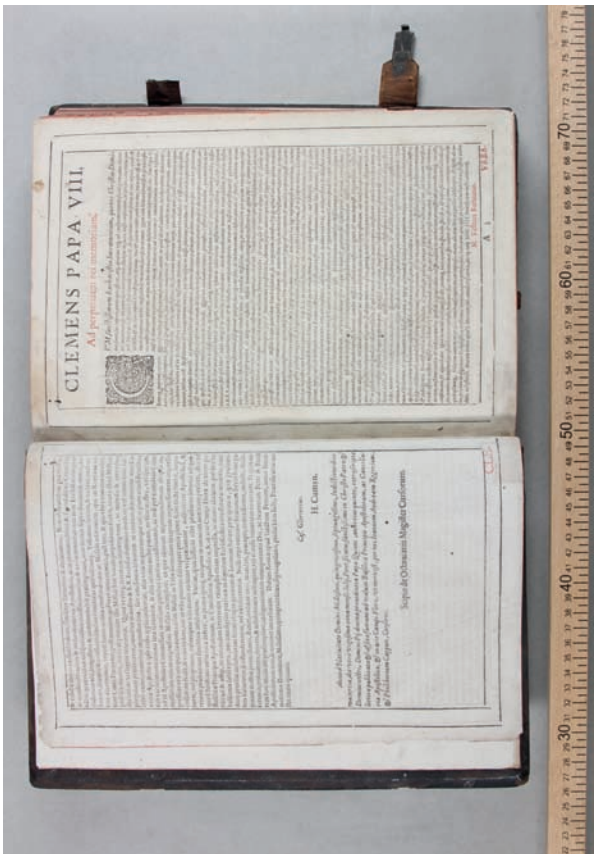


vorher Titelblatt: das Fliegendes Blatt ist breit vorgeklebt, Titelblatt mit eingefalteten Teilen (rotes Oval)

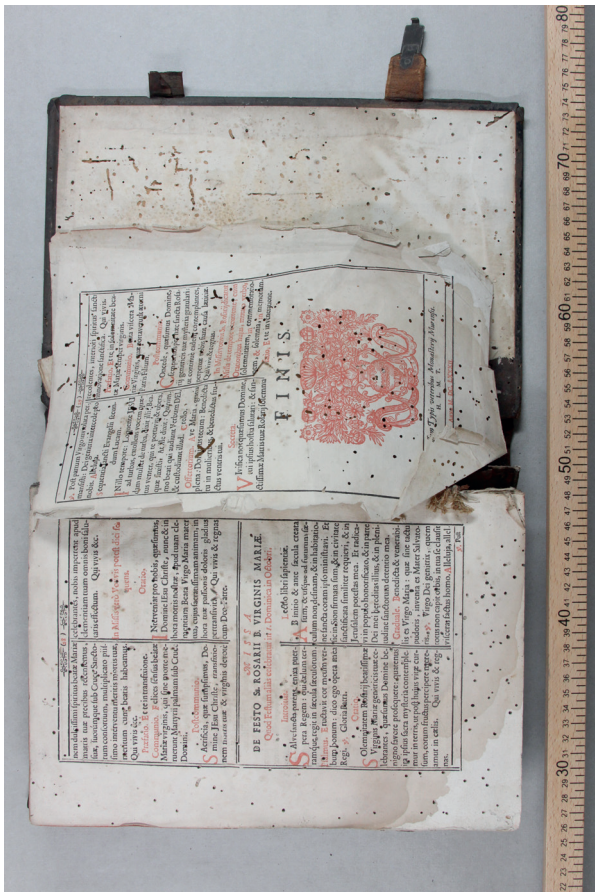
nachher Titelblatt: Fliegendes Blatt im Falz abgelöst, Titelblatt plangelegt



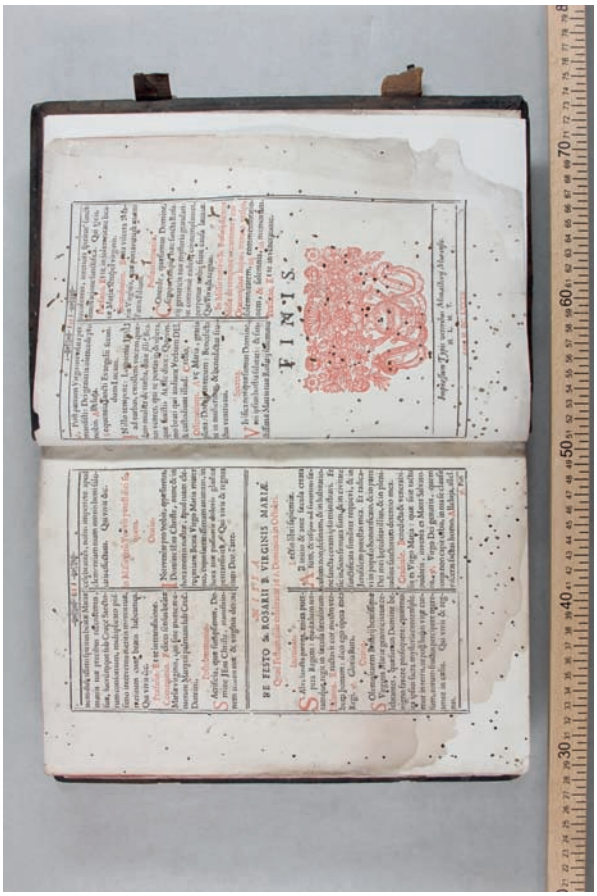
vorher 1. und 2. Lage: Rücken gebrochen, Blätter umgefalzt (roter Pfeil), Schliessenriemen mit Haken fehlt (blauer Pfeil)



nachher 1. und 2. Lage: nach dem erneuten Ableimen des Rückens im Falz verklebt, Blätter plangelegt, Schliessenriemen unverändert



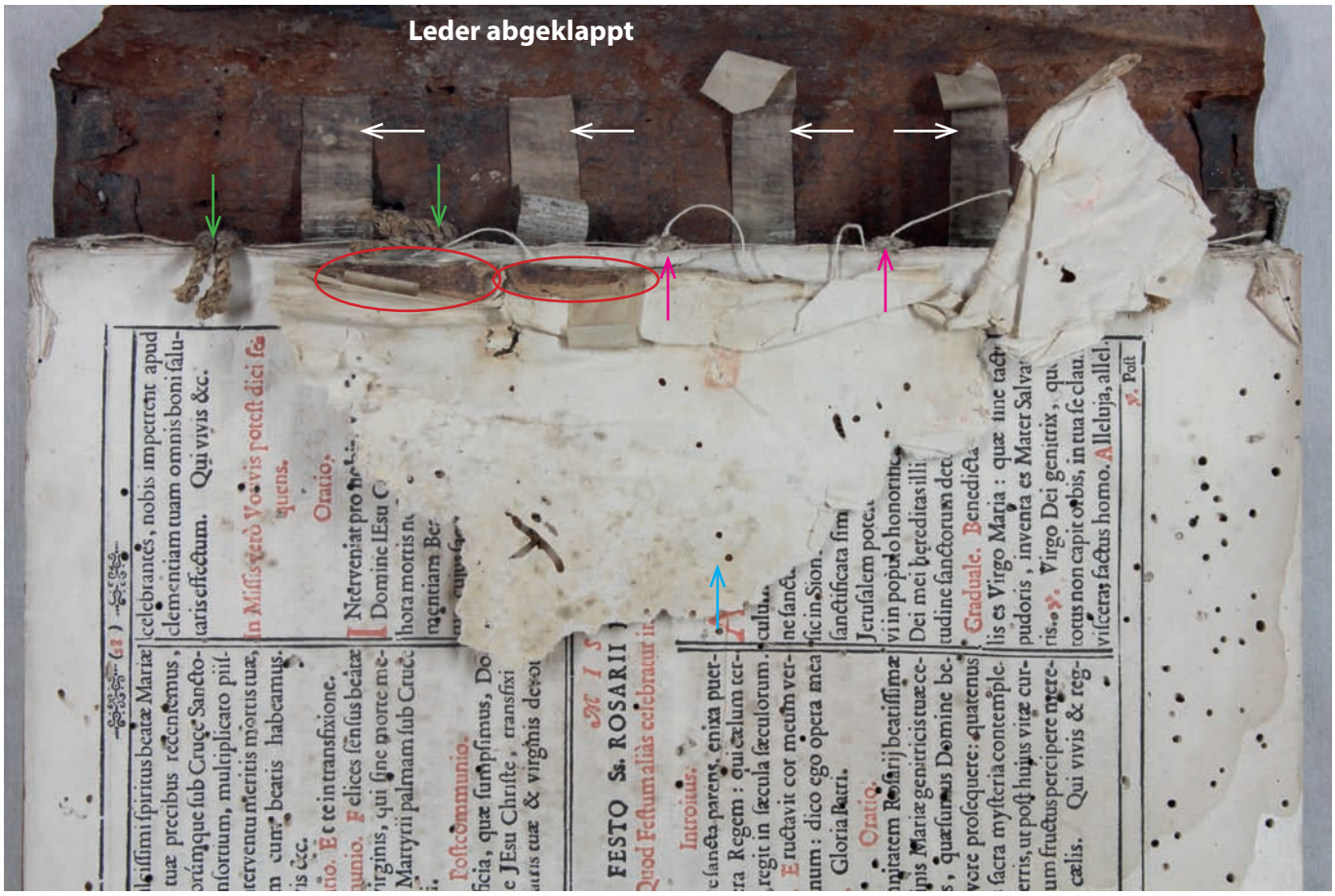
vorher Letzte Blätter: eingefaltet und mit Frassstellen



nachher Letzten Blätter: plangelegt

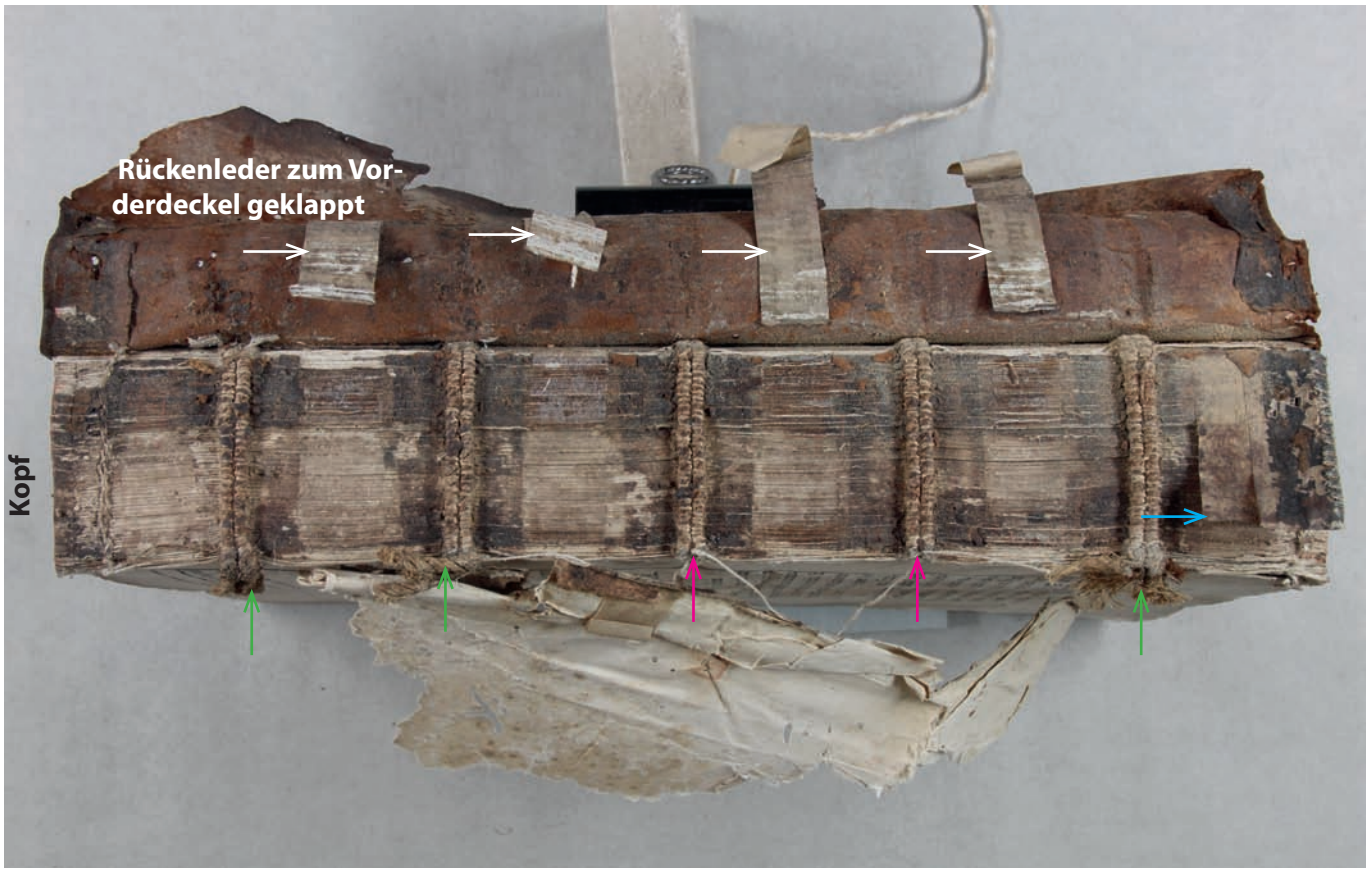
vorher Spiegel hinten: Vorsatz im Falz gerissen, Spiegel gerissen, Detail Seite 7.

nachher Spiegel und Fliegendes Blatt: neues Fliegendes Blatt, Spiegel verstärkt

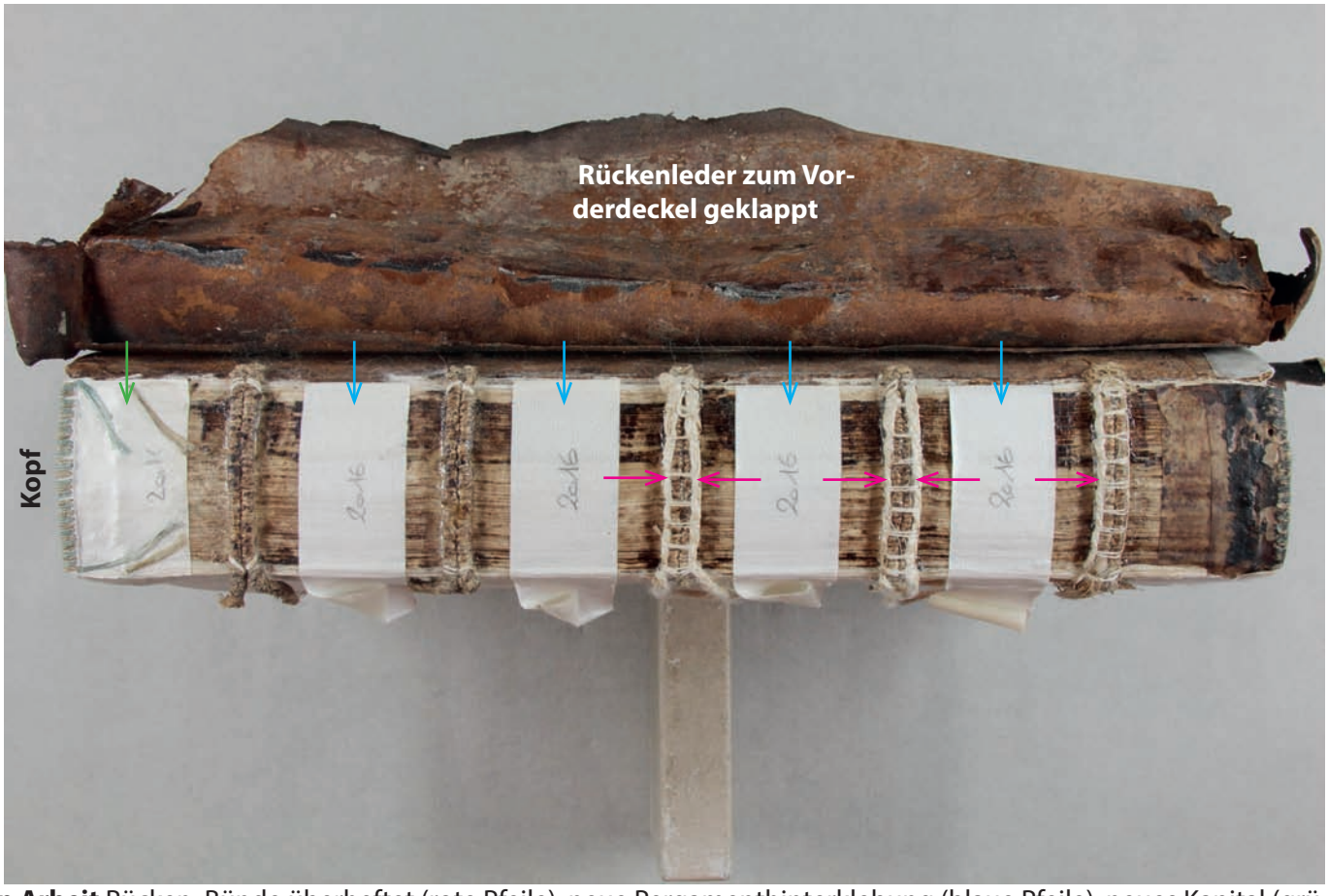


vorher Detail im Falz hinten: Bundschnüre abgerissen (rote Pfeile), Bundschnüre erhalten (grüne Pfeile), Teil vom Spiegel (blauer Pfeil), Pergamenthinterklebung (weisse Pfeile), Falzkante vom Holzdeckel (rote Ovale)

vorher Hinterdeckel Aussenseite: Schliessenriemen abgerissen (grüner Pfeil), Fragment des Leders der früheren Reparatur (weisse Linie), Leder abgeschnitten (gelbe Pfeile), Pergamentflügel des Kapitals (blaue Spange), Falzkante ausgebrochen (rote Spange)



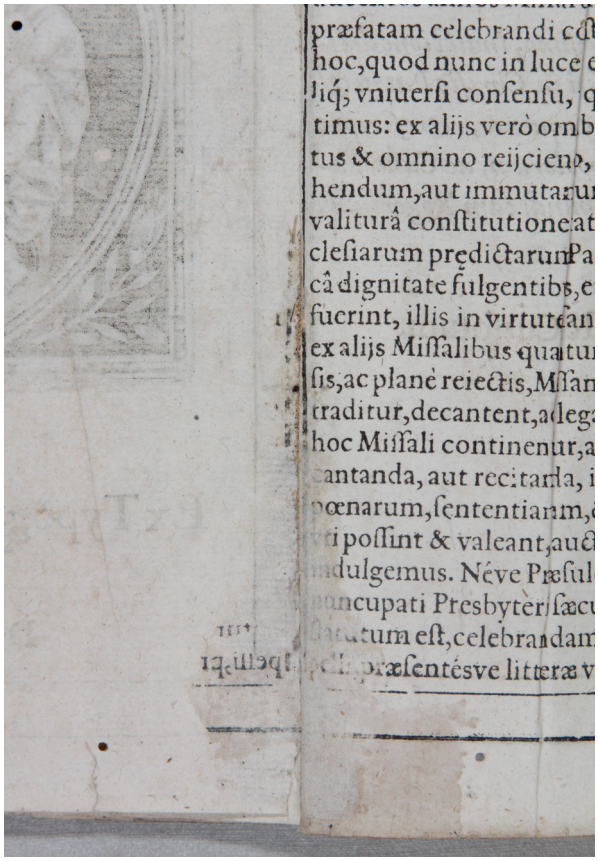
in Arbeit Rücken: Bundschnüre im Gelenk gerissen (rote Pfeile), Bundschnüre erhalten (grüne Pfeile), Pergamentstreifen des Kapitals im Gelenk gerissen (blauer Pfeil), Pergamenthinterklebung klebt nicht mehr am Rücken (weisse Pfeile)



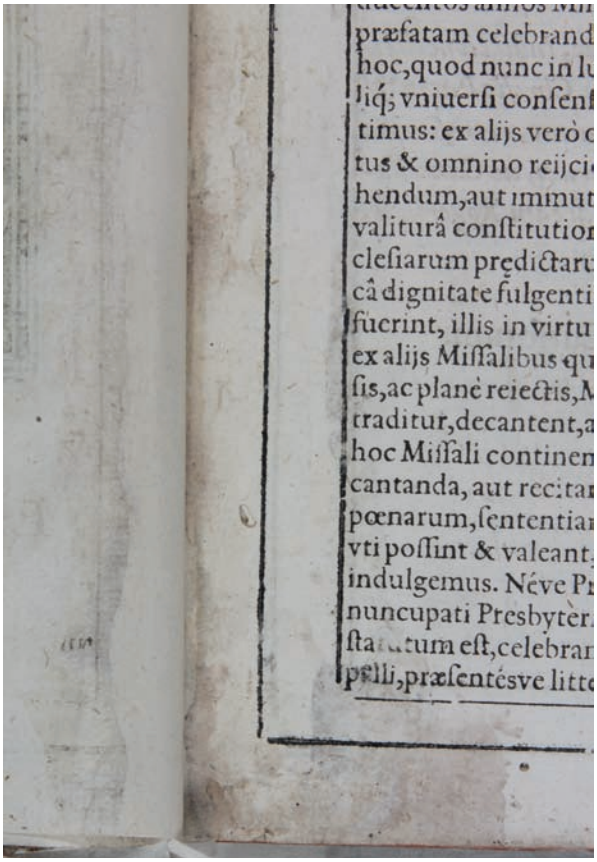
in Arbeit Rücken: Bünde überheftet (rote Pfeile), neue Pergamenthinterklebung (blaue Pfeile), neues Kapital (grüner Pfeil)

in Arbeit Titelblatt verso und Blatt A (oben): im Falz zusammengeklebt, teilweise ist der Text abgedeckt

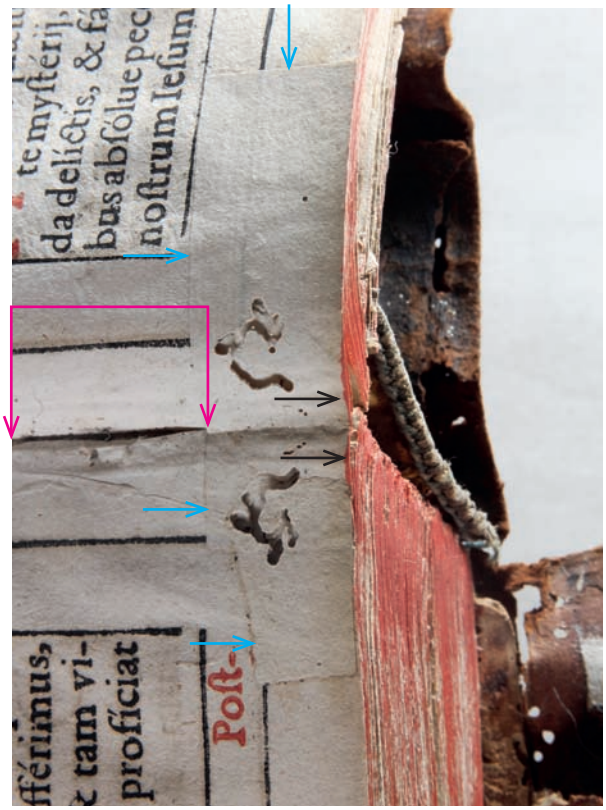
nachher Titelblatt verso und Blatt A (oben): im Falz getrennt, Überklebung auf dem Text abgelöst



in Arbeit Titelblatt verso und Blatt A (unten): im Falz zusammengeklebt, teilweise ist die Schrift abgedeckt



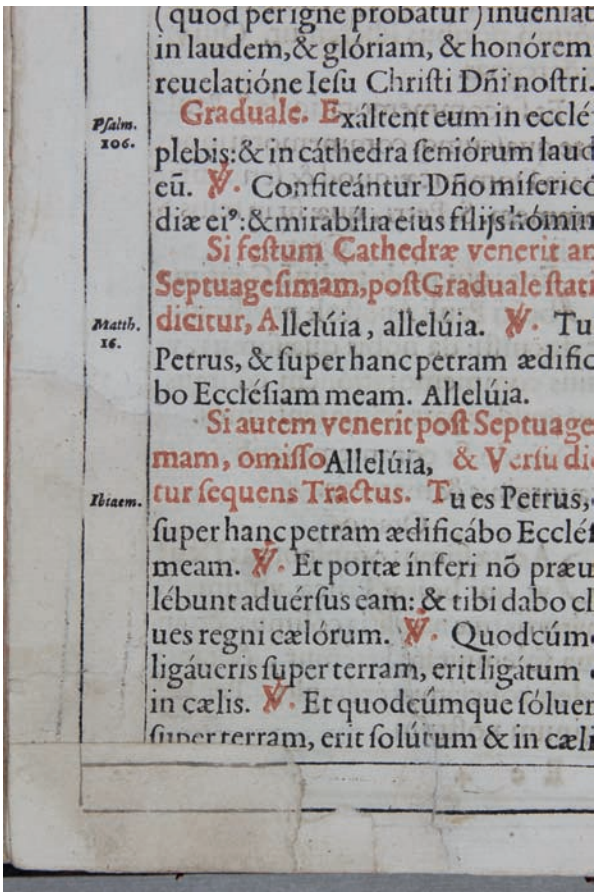
nachher Titelblatt verso und Blatt A (unten): m Falz getrennt, Überklebung auf dem Text abgelöst



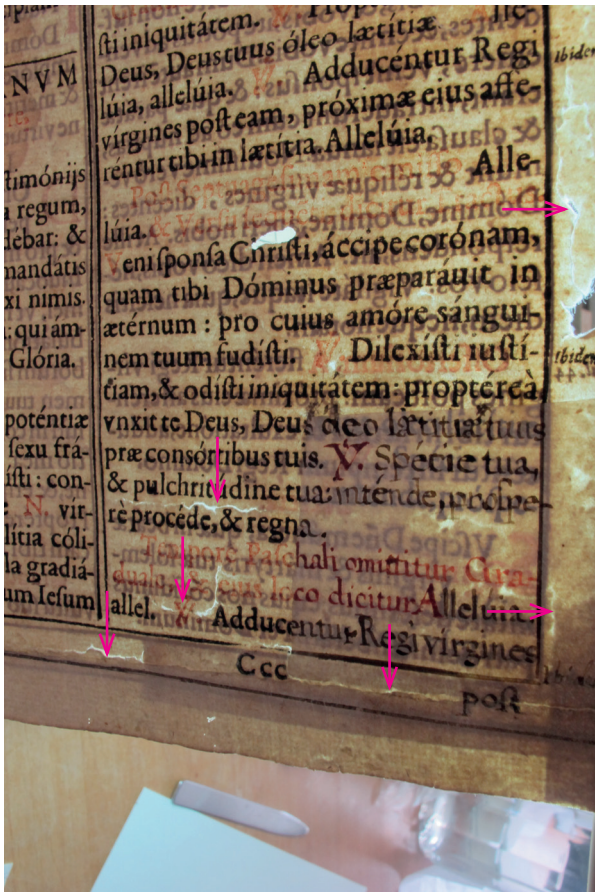
in Arbeit Seiten Lxviii und Lxix: Riss im Falz (rote Spange) bei einem früheren Eingriff mit Papier überklebt (blaue Pfeile). Auf der Überklebung im Falz eingedrungene rote Farbe vom Farbschnitt (schwarze Pfeile) Detail rechts

in Arbeit Detail: von der im Falz eingedrungenen roten Farbe (schwarze Pfeile), die Papierüberklebung wurde somit vor dem Farbschnitt angebracht

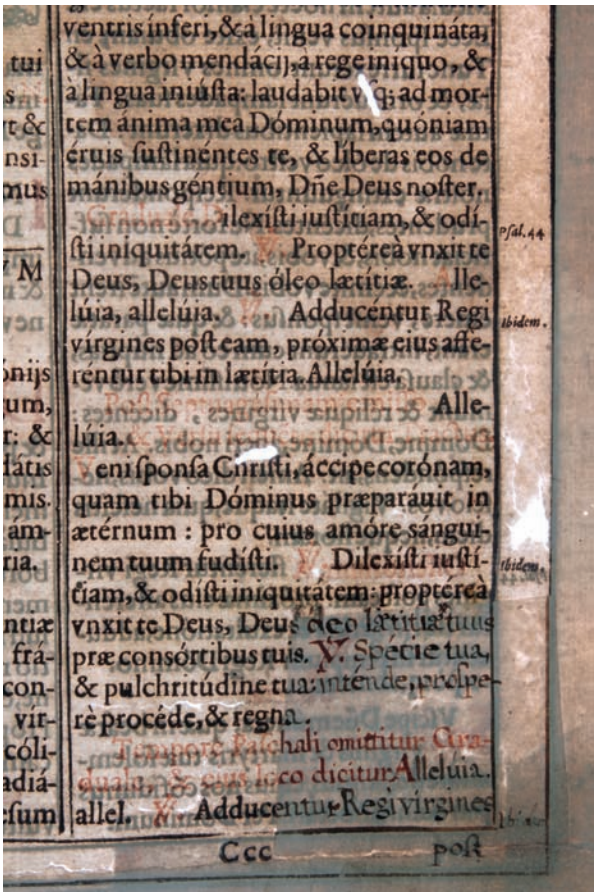
in Arbeit Seite 332: lose Ecke



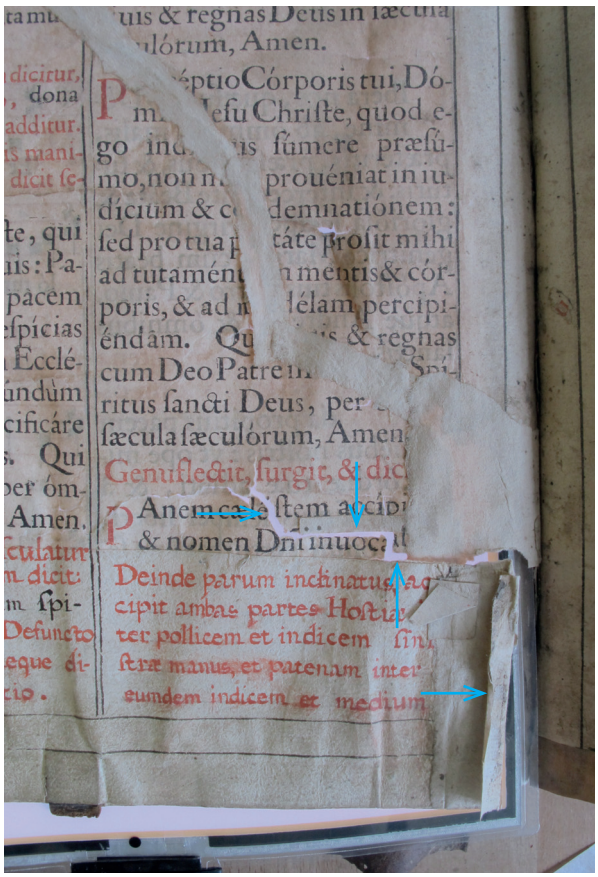
in Arbeit Seite 322: Ecke befestigt



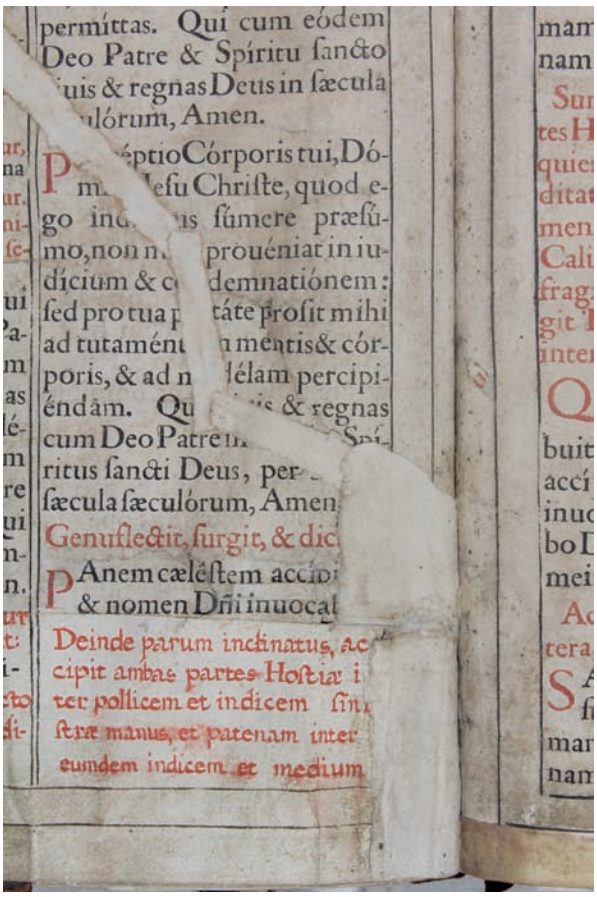
in Arbeit Seite XXV: Foto mit Durchlicht, Risse im Papier (rote Pfeile)



in Arbeit Seite XXV: Foto mit Durchlicht, Risse geschlossen



in Arbeit Seite 230: Risse (blaue Pfeile), Papierüberklebungen die von einem früheren Eingriff stammen



in Arbeit Seite 230: Risse geschlossen, Papierüberklebungen unverändert

vorher Hinterdeckel Innenseite: Spiegel mit Frassstellen ein Teil fehlt, Falzkante ausgebrochen (weisse Klammern) Keile der Bundverpflockung die Schnüre sind ausgerissen (rote Pfeile)

in Arbeit Hinterdeckel Innenseite: ausgebrochene Falzkante mit neuem Buchenholz ergänzt, Detail Seite 14

in Arbeit Hinterdeckel Ecke oben, Innenseite: Falzkante ausgebrochen

in Arbeit Hinterdeckel Ecke oben, Innenseite: Falzkante mit Buchenholz ergänzt

in Arbeit Hinterdeckel Ecke unten, Aussenseite: Falzkante ausgebrochen

in Arbeit Hinterdeckel Ecke unten, Aussenseite: Falzkante mit Buchenholz ergänzt

in Arbeit Hinterdeckel innen: ausgebrochene Frassgänge, Deckel an diesen Stellen morsch

in Arbeit Hinterdeckel innen: ausgebrochene Frassgänge mit flüssigem Araldit gefestigt

in Arbeit Hinterdeckel innen: ausgebrochene Frassgänge verkittet (gelbe Stellen), mit einem Gemisch aus Bärlappsporen, Champagnerkreide und Hausenblase

in Arbeit Hinterdeckel innen: verkittete Stelle mit Pergament zusätzlich verstärkt

in Arbeit Vorderdeckel: Wurmfrassstellen ausgekittet (helle Stellen) und mit Pergament gefestigt (rotes Oval)

in Arbeit Vorderdeckel: Pergamenthinterklebung (rote Pfeile), Ansetzfalz aus Japanpapier (gelbe Spange), neuer Ansetzfalz vom Fliegenden Blatt (blaue Spange), Ansetzfalz vom Spiegel (grüne Spange

Einbandart:

Ledereinband mit Holzdeckel

Buchblock

Der Buchblock besteht aus Büttenpapier, mit 53 Lagen mit drei Bogen und 7 Lagen mit zwei Bogen.

Der Buchblock ist an drei Seiten beschnitten und weist einen roten Farbschnitt auf.

Folgende Blätter weisen ein Überklebung (recto) mit Pergament an den Blattkanten auf, diese Blätter haben auch ein Registerfahne aus Leder: 187 , 223 , 225, 227, 229, 231, Lxiij;

Vorsatz

Das Vorsatz besteht aus einem Viertelbogen, vermutlich vorgeklebt.

Heftung

Die ersten und letzten Lagen mit einer Durchausheftung, danach mit einer Wechselstichheftung (zwei Lagen).

Die Heftung erfolgte mit einem einzelnen Faden.

Die Lagenfälze werden zu 93% abgedeckt.

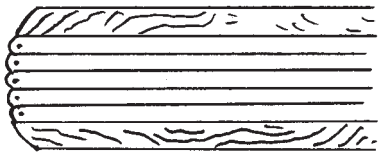
Bünde

Fünf doppelte Bundschnüre die durch die Deckel gezogen und verpflockt sind (siehe Skizze unten).

Rückenbearbeitung

Der Rücken ist gerundet und abgeleimt.

Der Buchblock weist keine Steigung und keinen Falz auf (siehe Skizze unten).



Hinterklebung

Auf dem 2. - 5. Bundfeld ist eine Pergamenthinterklebung angebracht.

Die Hinterklebung deckt circa 1/2 des Bundfeldes ab (siehe Foto Seite 8).

Die Flügel der Hinterklebung kleben auf der Deckelinnenseite.

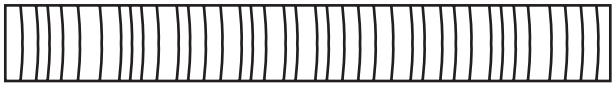
Kapital

Das Kapital ist auf einen Pergamentstreifen gestochen, die Flügel kleben auf der Deckelaussenseite.

Das Kapital ist mit doppeltem Faden (blau und beige) von links nach rechts gestochen.

Deckel

Die Holzdeckel sind aus Buche, aus einem Riftbrett (siehe Skizze unten).



Die Deckelkanten sind innen am Kopf-, Fuss- und am Vorderschnitt abgefast (siehe Skizze unten).

Die Falzkante ist an der Aussenseite abgerundet A (siehe Skizze unten).

A

Am Hinterdeckel an der Vorderkante sind zwei Aussparungen für die Lederriemen angebracht.

Bezug

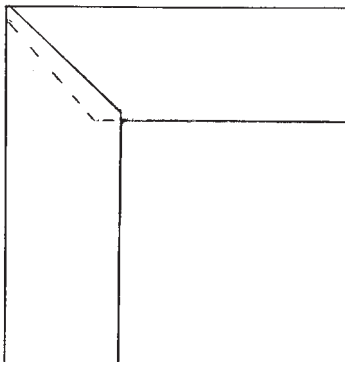
Die originalen Einschläge am Rücken sind nicht mehr vorhanden.

Die Einschläge an den Ecken sind überlappend (siehe Skizze 1).

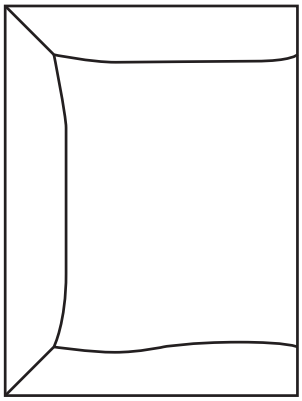
Die Einschläge an den Kanten sind unregelmässig (siehe Skizze 2).

Die Ledereinschläge an den Kanten sind ungeschärft.

1



2



Schliessen

Die Terminologie für Schliessen und Beschläge ist entnommen aus: Adler, Georg: Handbuch. Buchverschluss und Buchbeschlag, Wiesbaden, Dr. Ludwig Reichert Verlag, 2010.

Am Vorderdeckel an der Vorderkante sind zwei Stiftlager (Adler Seite 13) mit zwei Messingnägel angebracht.

Am Hinterdeckel an der Vorderkante sind zwei Lederriemen angebracht, die beiden Gegenbleche sind mit je zwei Messingnägel befestigt.

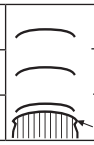
Die beiden Haken weisen eine angelötete und aufgenietet Zunge auf, der Hacken ist mit einem Messingnagel am Riemen befestigt.

Dekor

Das geprägte Dekor ist an beiden Deckeln nur noch schwach erkennbar, es wurden Rollen und Stempel verwendet.

Der Stempel in der Mitte der Deckel wurde mit Gold geprägt, die Linien sind nicht mehr erkennbar.

Das bei einer früheren Reparatur angebrachte Rückenleder klebte original auf einem Deckel eines anderen Buchs. Es weist eine Prägung auf, das Leder wurde wieder verwendet, dies ist an der Prägung erkennbar.

	Einbandschmuck- und beschriftung			Deckel		Rücken	Ecken	Bezug		Spiegel		Fliegendes Blatt	
				vorne a	hinten b	c	d	vorne e	hinten f	vorne g	hinten h	vorne i	hinten k
	Aufschrift		1	keine									
	Aufdruck (auch Stempel)		2	keine									
	Prägung		3			x		x	x				
	Vergoldung		4										
Schilder	Signatur		5	keine									
			5.1										
			5.2										
	Titel		6	keiner									
	Ex Libris		7	keines									

Die Prägungen sind nur noch sehr schwach erkennbar, aus diesem Grund wurde auf das Fotografieren der Prägung verzichtet.

3c: Die Prägung am Rücken stammt von einem früheren Einband, das Leder klebte original auf einem Deckel.

3e + f: Prägung mit Rollen und Stempeln, Stempel vergoldet, Rollen nicht mehr erkennbar.

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

Einbandart

Ledereinband mit Holzdeckeln und an der Vorderkante zwei Schliessen (vom Vorder- zum Hinterdeckel reichend).

Buchblock aus Papier auf fünf doppelte Schnurbünde geheftet.

Eingriffe am Buch vor unserer Restaurierung

Über das fehlende Rückenleder wurde ein Stück Leder geklebt, dieses Leder stammt von einem anderen Einband. Das verwendete Leder reicht auf beide Deckel und klebt auf dem originalen Leder.

Der Schliessenriemen unten wurde erneuert.

Im Falz vom Spiegel und Fliegendem Blatt vorne wurde ein breiter Streifen Büttenpapier eingeklebt.

Auf mehreren Seiten wurden Risse und Fehlstellen mit Büttenpapier überklebt. Teilweise wurde dabei Schrift abgedeckt, der abgedeckte Text wurde von hand nachgeschrieben

Beschreibung der Schäden am Einband

Bezug

Das originale Rückenleder fehlt das Leder wurde im Gelenk bis auf beide Deckel übergreifend abgeschnitten;

Der Ledernarben ist auf beiden Deckeln stark abgerieben, dadurch ist die Blindprägung nicht mehr erkennbar;

An den Ecken weist das Leder kleine Fehlstellen auf;

Schliessen

Von der Schiesse oben fehlt ein Stück vom Riemen und das Stiftlager;

Der Schliessenriemen unten ist intakt;

Schilder

Es sind keine Schilder angebracht;

Deckel

Der Vorderdeckel ist intakt weist aber Frassgänge auf;

Der Hinterdeckel ist an der Falzkante ausgebrochen und durch den Wurmfrass stellenweise schwach (siehe Foto Seite 12 und 14);

Der Hinterdeckel hat keine Verbindung mehr zum Buchblock;

Schliessen / Beschläge

Der obere Schliessenriemen ist abgerissen, ein Stück mit dem angebrachtem Haken fehlt;

Das Leder des unteren Schliessenriemen ist weich und lappig;

Es sind keine Beschläge angebracht;

Kapitale

Vom oberen Kapital sind nur die Flügel auf der Deckelaussenseite erhalten;

Das Kapital unten klebt nur teilweise am Rücken, die Flügel sind im Gelenk gerissen;

Bünde

Im Gelenk vorne sind die Bundschnüre erhalten;

Im Gelenk hinten sind beim dritten und vierten Bund die Bundschnüre gerissen;

Im Gelenk hinten sind beim ersten, zweiten und fünften Bund die Schüre aus dem Bundkanal ausgerissen;

In beiden Gelenken sind die Bundschnüre beim fünften Bund angerissen;

Hinterklebung

Die Pergamenthinterklebung hat sich vom Rücken und vom Hinterdeckel abgelöst;

Im Gelenk vorne sind alle Flügel der Hinterklebung gerissen;

Im Gelenk hinten sind die Flügel der ersten und zweiten Hinterklebung gerissen;

Die Ableimung hat sich mehrheitlich abgebaut;

Heftung

Der Heftfaden ist bei einigen Lagen lose oder gerissen;

Vorsätze

Der Vorsatzbogen vorne weist im Falz eine Papierüberklebung auf, der Vorsatzbogen und auch der Ansetzfalz sind vermutlich gerissen;

Im Gelenk hinten ist der Vorsatzbogen und der Ansetzfalz gerissen;

Beide Vorsatzbögen weisen Frassstellen auf;

Der Spiegel hinten ist abgerissen (siehe Foto Seite 7);

Beschreibung der Schäden am Buchblock

Das Papier des Buchblocks weist eine Verfärbungen in unterschiedlicher Grösse durch Flüssigkeit auf;

Verschiedene Blätter wurden herausgerissen: Blatt D 6, 17 / 18, 33 / 34, 221/ 222, 233 / 234, 253 / 254, 443 / 444, 495 / 496;

Einige Blätter weissen Überklebungen im Text auf, dabei wurde der Text handschriftlich ergänzt: 1 / 2, 3 / 4, 245 / 246, 255 / 256, 405 / 406, iij / iv, v / vi, xxiij / xxiv , xxv / xxvi, Lxv / Lxvi;

Folgende Blätter weisen Überklebungen auf, die Text abdecken: 229 / 228, 247 / 249;

Verschiedene Blätter weissen Risse im Bereich des Textes auf: 197 / 198, 199 / 200, 217 / 218, 255 / 256, 321 / 322, 387 / 388, 409 / 410, 441 / 442, 445 / 446;

Folgende Blätter weisen Fehlstellen im Bereich des Textes auf: 227 / 228, 269 / 279, 353 / 354, Lxi / Lxij;

Bei zwei Blättern fehlte die Ecke unten, die beiden Ecke lagen jedoch an einer falschen Stelle im Buchblock und konnten zugeordnet werden;

Die letzten Blätter weisen Frassstellen auf;

Trockenreinigung

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

Reinigung verschmutzter Bereiche (Blattkanten):

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

Partielle Demontage des Einbandes

Erweichen der Spiegel unter einem wasserdampfdurchlässigen Membrangewebe (Handelsname Gore-Tex oder Sympatex) und anschliessendes Ablösen der Spiegel und Ansetzfälze mit Ethanol, Wasser und manchmal heissem Wasserdampf;

Spiegel und Ansetzfälze zur Entfernung von Klebstoffresten für einige Minuten in heisses Leitungswasser eintauchen;

Mechanisches Ablösen des Rückenleders das bei einem früheren Eingriff angebracht wurde;

Mechanisches Ablösen der teilweise noch klebenden Pergamenthinterklebung;

Mechanisches Anheben des originalen Leders bei beiden Deckeln im Gelenk;

Mechanisches Ablösen der teilweise noch klebenden ersten Lage vom Buchblock;

Arbeiten am Papier

Schliessen der Risse (im Bereich der Papierüberklebungen von einem früheren Eingriff):

Nagashizuki, Mintner Dry Tear Guard Strips, aus Kozofasern (Produzent: The University of Iowa Center for the Book, T. Barrett, USA - Iowa);

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

Fixierung bestossener Blattränder, die teilweise Risse aufweisen:

Japanpapier auf Rolle KR4C M/M 3,7 g/m2, creme; Stoffzusammensetzung: 100% Japan Kozo, Ph-Wert: 7,0; gekocht in: Natriumcarbonat in Wasser; getrocknet auf: Edelstahl (Lieferant: Römerturm Feinstpapier GmbH&Co. KG);

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

Festigen der teilweise gerissenen Bogenfälze einseitig;

Japanpapier K-145, Kozofasern 16 g/m2, gekocht in Natriumcarbonat, getrocknet auf Chromstahl, pH-Wert 8,2 (Lieferant: Paper Nao, J-Tokio);

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

Schliessen der Risse (im Bereich des Textes):

Japanpapier auf Rolle KR4C M/M 3,7 g/m2, creme; Stoffzusammensetzung: 100% Japan Kozo, Ph-Wert: 7,0; gekocht in: Natriumcarbonat in Wasser; getrocknet auf: Edelstahl (Lieferant: Römerturm Feinstpapier GmbH&Co. KG);

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

Zusammensetzen teilweise loser Blätter mit Japanpapierstreifen:

Japanpapier K-145, Kozofasern 16 g/m2, gekocht in Natriumcarbonat, getrocknet auf Chromstahl, pH-Wert 8,2 (Lieferant: Paper Nao, J-Tokio);

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

Schliessen der Fehlstellen und Ergänzen des fehlenden Ansetzfalzes (vorne) und des Fliegenden Blatts (hinten), die farblich angepasst wurden:

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

Handbüttenpapier bestehend aus Hechelflachs dunkel, Baumwolle, Leinenmangeltücher grün antik, Hanfseil gelblich mit Schäben antik, geschnitten und im Holländer gemahlen, neutral in der Masse geleimt mit Aquapel AKD (Alkylketendimer), mit Calciumkarbonat gepuffert, alterungsbeständig gemäss DIN 6738, ISO 9706, ANSI, NISO Z 39.48 (1992), luftgetrocknet (Produzent: Dipl. Ing. Gangolf Ulbricht, Werkstatt für Papier, D-Berlin);

Pigmentfarben (ohne Bindemittel): Umbra grünlich, Siena natur, französische gelbe Erde (Itcles), Umbra natur zyprisch, Kaolin gelblich, Veroneser grüne Erde Standard, (Lieferant: Kremer, D-Aichstetten);

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

Kaschieren des hinteren Spiegels:

Handbüttenpapier bestehend aus Hechelflachs dunkel, Baumwolle, Leinenmangeltücher grün antik, Hanfseil gelblich mit Schäben antik, geschnitten und im Holländer gemahlen, neutral in der Masse geleimt mit Aquapel AKD (Alkylketendimer), mit Calciumkarbonat gepuffert, alterungsbeständig gemäss DIN 6738, ISO 9706, ANSI, NISO Z 39.48 (1992), luftgetrocknet (Produzent: Dipl. Ing. Gangolf Ulbricht, Werkstatt für Papier, D-Berlin);

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

Verstärken der Bünde

Vollständiges Überheften der im Gelenk gebrochenen Bünde, wobei links und rechts der vorgefundenen Bünde neues Bundmaterial mitgeheftet wurde:

Bundschnüre aus Leinen, englische Bezeichnung: Best „CC Line" Linen bookbinding cord (Produzent: Francis Dunbarton, Fabrik seit 1991 geschlossen, Lieferant: Russell, GB-Wyboston und Anton Glaser, D-Stuttgart);

Leinenheftzwirn ungebleicht, ungewachst (Produzent: Crawford Ltd., Belfast, Nord Irland);

Heften

Aufheften der abgelösten Vorsatzlagen und der ersten Lage auf den Buchblock:

Leinenheftzwirn ungebleicht, ungewachst (Produzent: Crawford Ltd., Belfast, Nord Irland);

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;

Hinterkleben des Rückens mit neuer Hinterklebung aus Pergament wie vorgefunden mit Flügel:

Einbandpergament Ziege: Die Rohhaut wurden mit Kalk behandelt, mehrmals ausgewaschen und im Spannrahmen getrocknet und geschabt. Es wurden keine chemischen Zusatzstoffe verwendet (Produzent: Cowley, GB-Newport, Pagnell);

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

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

Deckelbearbeitung

Vorderdeckel (siehe Fotos Seite 16):

Frassgänge verkitten, mit einem Gemisch aus Bärlappsporen, Champagnerkreide und Hausenblase:
Pigmentfarben (ohne Bindemittel): Bärlappsporen, Champagnerkreide, (Lieferant: Kremer, D-Aichstetten);
Hausenblase von deutschen Zuchtstören (Produzent: Maria Przybylo, D-Brilon). Der Klebstoff wurde vom Restaurator jeden Tag frisch hergestellt, um die höchste Klebkraft zu erhalten.
Details zur Herstellung siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter B Zubereitung von Hausenblasenklebstoff;

Verstärken der stark ausgebrochenen Stelle an der Unterkante mit Pergament:

Einbandpergament Kalb: Die Rohhaut wurden mit Kalk behandelt, mehrmals ausgewaschen und im Spannrahmen getrocknet und geschabt. Es wurden keine chemischen Zusatzstoffe verwendet. (Produzent: Cowley, GB-Newport, Pagnell);

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

Hinterdeckel (siehe Fotos Seiten 13 - 15):

Die Falzkante wurde durch den Holzrestaurator Michael Kaufmann, Muri restauriert:

Festigung der verwurmten Holzpartieen an der Falzkante und im unteren Deckelbereich, zurückhaltende Begradigung der Bruchkante, die nicht mehr tragende Partie zwischen den Bundkanälen ist um ca 4 mm zurück geschnitten worden.

Die fehlende Kante ist mit Buchenholz angepasst und verleimt worden. Anpassen der Ergänzung auf das Niveau der Umgebung mit Hobel und Meissel:

Buchenholz, getrocknet und gelagert, eigenes Holzlager Herkunftsland CH;

Araldit® XW 396 : XW 397 / 10 : 3 GT Huntsman A. M. (Europe). (Vertrieb: Bodo Möller Chemie Schweiz);

Gefülltes Epoxidharz Renpaste

Araldit® SV 427-2 : HV 2419 / 10 : 3 GT Huntsman A.M. (Europe). (Vertrieb: Bodo Möller Chemie Schweiz)

Die starken Frassgänge wurden gefestigt:

Araldit® XW 396 : XW 397 / 10 : 3 GT Huntsman A. M. (Europe). (Vertrieb: Bodo Möller Chemie Schweiz);

Frassgänge verkitten, mit einem Gemisch aus Bärlappsporen, Champagnerkreide und Hausenblase: Pigmentfarben (ohne Bindemittel): Bärlappsporen, Champagnerkreide, (Lieferant: Kremer, D-Aichstetten); Hausenblase von deutschen Zuchtstören (Produzent: Maria Przybylo, D-Brilon). Der Klebstoff wurde vom Restaurator jeden Tag frisch hergestellt, um die höchste Klebkraft zu erhalten.
Details zur Herstellung siehe in der Rubrik Behandlungsmethoden / Verwendete Materialien, unter B Zubereitung von Hausenblasenklebstoff;

Verstärken der stark ausgebrochenen Stelle an der Falzkante mit Pergament:

Einbandpergament Kalb: Die Rohhaut wurden mit Kalk behandelt, mehrmals ausgewaschen und im Spannrahmen getrocknet und geschabt. Es wurden keine chemischen Zusatzstoffe verwendet. (Produzent: Cowley, GB-Newport, Pagnell);

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

Ansetzen des Hinterdeckels:

Durch die Bundkanäle ziehen der originalen und neuen Bundschnüre und anschliessendes verkleben:

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

An beiden Deckeln Aufkleben der Flügel von der Pergamenthinterklebung:

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

Bezug

Ausschleifen des originalen Bezugsmaterials entlang den Kanten und dem Rückenleder eines früheren Eingriffs entlang den Kanten der Fehlstellen, manchmal auch im Umfeld der Fehlstellen;

Färben des Leders zum Unterziehen der Fehlstellen:

Seladerm flüssig (früher Irgaderm flüssig), wasser- und alkoholverdünnbare Metallkomplexfarben (TFL-Ledertechnik, D-Darmstadt, vormals Ciba-Geigy, CH-Basel);

Im Jahre 2010 durchgeführte Lichttests (Fensterinnenseite, Ostfassade) an Lederfarben, die wir in unserem Atelier seit rund 20 Jahren verwenden, haben gezeigt, dass etwa 80% der Farben sowohl an alaungegerbten wie auch an vegetabil gegerbten Ledern nach 6 Monaten ausgebleicht waren. Seit langem gelten die von uns verwendeten Metallkomplexfarben als die besten zurzeit auf dem Markt erhältlichen. Mangels Alternativen verwenden wir diese Lederfarben (Handelsname „Seladerm“ früher „Irgaderm“ TFL-Ledertechnik, D-Weil am Rhein) weiterhin und hoffen, dass sie in den dunklen Magazinen wesentlich länger stabil bleiben.

Unterziehen des Rückens mit Leder:

Kalbleder, alaungegerbt (Produzent: Hewit, GB-Currie) - Alaunleder wurde verwendet, weil es nach heutiger Auffassung neben dem chromgegerbten Leder das beständigste Leder ist.

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

Herunterkleben des von einem früheren Eingriff stammenden Rückenleders:

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

Anpappen

Anpappen der Ansetzfälze und Spiegel:

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

Schutzbehältnisse

Anfertigung eines Buchschuhs mit Schuber:

Eterno-Board, säurefrei aus reinem Zellstoff, chlorarm gebleicht, neutral geleimt, pH-Wert 7,5 - 9,5 mit Alkali-Puffer mindestens 3 % CaCO3 gepuffert (Produzent: Tschudi, CH-Ennenda);

Archiv-Karton, 100% Cellulose, keine optischen Aufheller, neutraler Polymerklebstoff, pH-Wert 8,3, mindestens 3,1% CaCO3 (Produzent: James Cropper Speciality Papers Ltd. Mill, GB-Kendal, Cumbria; Lieferant: Art Profil, CH-Mels);

Kanten der Pappstücke verklebt mit:

Evacon-R ist eine wasserlösliche Ethylen-Vinylacetat Copolymer-Emulsion, die keine Weichmacher enthält, pH ca. 7.5. Der Klebstoff hat den Silver Tarnish Test bestanden und unterliegt weniger der Säurehydrolyse als normaler PVA-Klebstoff (Lieferant: Conservation by Design Ltd., GB-Bedford);

Blaues Kraftpapier,120 g/m2, 100% Cellulose, keine optische Aufheller, neutraler Polymerklebstoff, pH-Wert 8,3, mindestens 3,1% CaCO3 (Produzent: James Cropper Mill, GB-Kendal, Cumbria; Lieferant: art profile, CH-Rebstein);

Arbelave-Buckram (Produzent: Redbridge, GB-Bolton);

Zuglasche: Gewebeband aus Polyester (Lieferant: CH-Spiez, Oekopack AG);

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

Kommentar

Verschiedene Rissüberklebungen (zum Beispiel auf der Seite 210) wurden nicht abgelöst, weil im Rahmen der früheren Restaurierung der fehlende Text nachgeschrieben wurde und wird diesen behalten wollten. Wir konnten auf Seite 210 die schmalen Papierstreifen nicht ablösen ohne auch die grösseren Überklebungen unten am Blattrand abzulösen. Aufgrund der im Papier anfallenden Spannungen hätten sich die Risse nicht planlegen lassen. Dies wäre nur möglich gewesen, wenn man alle früheren Überklebungen abgelöst hätte. Wir fanden den Aufwand dafür zu gross zum Nutzen.

Wir sind der Meinung, dass die Restaurierung gelungen ist und das Buch seinen alten Charakter vollständig erhalten hat.

A

Zubereitung des Weizenstärkekleisters: Stärkepulver über Nacht in kaltem Leitungswasser (Wasserhärte ca 19 °dH) gequellt, 1 Stunde gekocht, davon etwa 10 Minuten Aufheizzeit. Nach dem Kochen bis zum Abkalten weitergerührt, einmal durch ein japanisches Rosshaarsieb gedrückt, mit kaltem Wasser unter Rühren mit dem Schneebesen 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 Kubitza, Fachhochschule Köln, 2005 zugrunde (Lieferant: der lokale Bäcker).