

Konservierung und Restaurierung  
der Urkunden des Vorarlberger Landesarchivs

Autorin:

Mag. Barbara Kühnen, Atelier für Papier- und Fotorestaurierung,  
Liechtensteinstraße 63/8, 1090 Wien, Österreich,  
bkuehnen@gmx.at

Fotos:

Barbara Kühnen

Vorarlberger Landesarchiv

Kirchstraße 28

6900 Bregenz

Österreich

[www.landesarchiv.at](http://www.landesarchiv.at)

ISBN 978-3-902622-16-7

ISSN 2070-3511 (Print), ISSN 2070-352X (Online)

urn:nbn:at:0001-02185 (Persistent-Identifizier-Dienst der Deutschen  
Nationalbibliothek, [www.d-nb.de](http://www.d-nb.de))

© Vorarlberger Landesarchiv, Bregenz 2011

Kleine Schriften des Vorarlberger Landesarchivs 18

# Konservierung und Restaurierung der Urkunden des Vorarlberger Landesarchivs

Projektbeschreibung und Dokumentation

Barbara Kühnen

Bregenz 2011



## **Inhalt**

Vorwort	9
1. Projektbeschreibung	11
2. Geschichtliche Einordnung	13
3. Technische Beschreibung des Konvoluts	15
4. Zustandsbeschreibung	21
5. Projektkonzept	27
6. Konservierungsmaßnahmen	29



# Vorwort

Das 1898 gegründete Vorarlberger Landesarchiv verfügte nie über angestellte Restauratoren, es ist daher bis heute auf den Zukauf von Leistungen angewiesen. Die Aufträge werden an freischaffende Restauratorinnen und Restauratoren vergeben.

Hinsichtlich der Restaurierungs- und Konservierungsmaßnahmen gab Landesarchivar Alois Niederstätter 2002 eine neue Strategie vor:

- Vorrangig eine Konservierung in die Breite, um (weiteren) Schäden vorzubeugen. Die Maßnahmen reichen von der Umlagerung in säurefreie Umschläge und Schachteln oder Festigung von Handschriften durch Einbände aus säurefreiem Karton bis hin zur Mikroverfilmung und Digitalisierung und nicht zuletzt zur Verbesserung der räumlich-klimatischen Bedingungen.
- Systematische Restaurierung ganzer Bestandsgruppen. Bis dahin wurden ab und zu einzelne Zimelien restauriert, meist im Zusammenhang mit Ausstellungen.

Seit 2004 ist Cornelia Albertani im Rahmen der Abteilung Zentrale Dienste für den Bereich Bestandserhaltung verantwortlich, den sie sehr umsichtig und gewissenhaft betreut.

In konservatorischer Hinsicht bedeutete bereits 1933 die Errichtung des lange Zeit modernsten Depotgebäudes Österreichs einen wesentlichen Fortschritt. Seit der baulichen Erweiterung und der Inbetriebnahme des klimatisierten Tiefspeichers 2004 verfügt das Landesarchiv über optimale Lagerungsbedingungen für besonders empfindliche oder wertvolle Archivalien, zudem im Rahmen eines Mehrzweckraums über eine Restaurierungswerkstätte, die auch Arbeiten vor Ort ermöglicht.

Durch Umschichtungen im Budget des Landesarchivs konnten die Mittel für Restaurierungs- und Konservierungsmaßnahmen bedeutend erhöht werden, nicht zuletzt zugunsten der Urkundenrestaurierung.

Das Vorarlberger Landesarchiv besitzt heute rund 10.000 Urkunden. Die Urkunden wurden von Beginn an nach dem Vorbild des k. k. Statthaltereiarchivs in Innsbruck (heute: Tiroler Landesarchiv) in gefaltetem Zustand in Papierumschläge verpackt und in Schränken („Fluchtkisten“) der Reihe nach aufgestellt. Diese platzsparende Form der Verwahrung wurde grundsätzlich beibehalten. Die Urkunden wurden von Alfons Gmeiner schrittweise in neue Umschläge aus säurefreiem Archivpapier umgelegt und ungeschützte hängende Siegel mit Siegelschutzhüllen versehen. Im Rahmen dieser Konservierungsarbeiten wurden auch Schäden an Urkunden protokolliert. Diese Schadensliste bildet die Grundlage für die Restaurierungsarbeiten, die 2004 systematisch in Angriff genommen wurden.

Zur Sicherung in Form einer Zweitüberlieferung wurden die Urkunden 1989 bis 2005 schrittweise mikroverfilmt.

Manfred Tschaikner hat 2003 bis 2007 für die Digitalisierung, Überprüfung, Überarbeitung und Ergänzung der Urkundenregesten Sorge getragen.

2007 wurden sämtliche Urkunden im Rahmen des Projekts „Monasterium“ digitalisiert. Seit 2008 sind sie in Form von Digitalisaten via Internet verfügbar ([www.monasterium.net](http://www.monasterium.net)).

Dank der Mikroverfilmung und schließlich der Digitalisierung kann im Normalfall zu Forschungszwecken bestandschonend auf die Benutzung der Originale verzichtet werden.

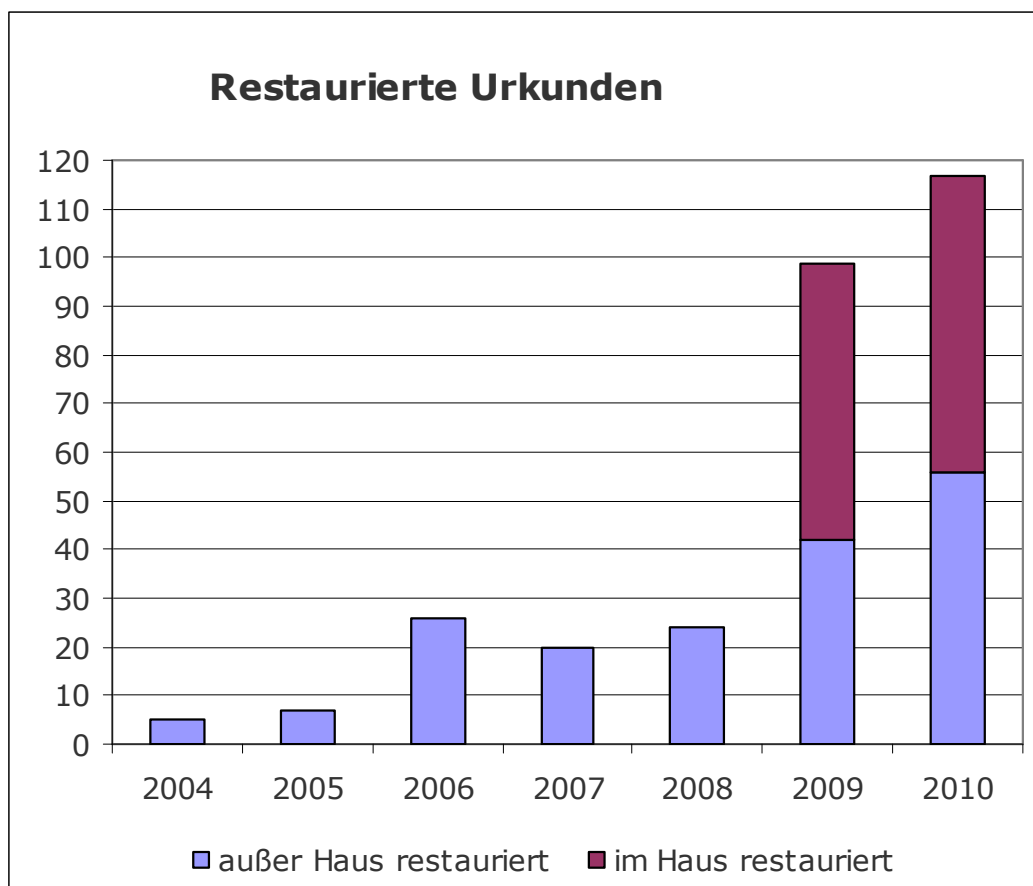
Mit Restaurierungen und speziellen Konservierungsarbeiten werden Restauratorinnen und Restauratoren in Österreich und Deutschland betraut, die beschädigte Archivalien in ihren eigenen Werkstätten bearbeiten. Urkunden restaurierten auf diese Weise Judith Emprechtinger, Innsbruck (2006/07: 14), Barbara Kühnen und Bettina Sánchez, Wien (2004–2010: 92), Gesa Kolbe, Düns (2005–2010: 72), und Werner Obermeier, Rottenburg/Bayern (1998: 2).

Mit Barbara Kühnen und Bettina Sánchez gewann das Vorarlberger Landesarchiv 2002 zwei junge Restauratorinnen aus Wien, die „leichter verletzte Patienten“ gemeinsam mit Studierenden in Arbeitswochen auch ambulant behandeln. Zunächst wurden vor Ort der



Bayerische Steuerkataster, die gebundenen Normaliensammlungen und die Originalfindbücher der Behörden aufgearbeitet. Seit 2009 restauriert Barbara Kühnen Urkunden.

Bis Jahresende 2010 konnten von 853 Urkunden, die auf der Schadensliste vermerkt sind, 182 Urkunden außer Haus und 118 im Haus restauriert werden, demnach bereits 35 Prozent. [Ulrich Nachbaur]





Der Bestand der historischen Urkunden ist heute im neuen Archivdepot des Vorarlberger Landearchivs bei konstanten Klimabedingungen untergebracht.



Die Dokumente sind in selbstgefaltete Umschläge aus Archivpapier mit Etikette (Archivbestand, Ausstellungsdatum, Nummer) umgelagert und verpackt. Urkunden die entweder nicht gefaltet werden können oder selbst gefaltet zu groß für das Standardformat sind, werden separat in Boxen aufbewahrt.

# 1. Projektbeschreibung

Seit September 2009 finden in der Restaurierungswerkstatt des Landesarchivs Vorarlberg Arbeitswochen zur Konservierung und Restaurierung der Urkundenbestände statt. Das Konzept basiert darauf, dass diejenigen Urkunden welche nur geringe Schäden aufweisen (bis maximal drei Arbeitsstunden), in situ behandelt werden.

Stark beschädigte Objekte, so wie solche mit starkem Schimmelbefall, die einer längeren Bearbeitung (ausgiebige Trocknungszeiten) bedürfen, werden bereits seit einigen Jahren kontinuierlich in privaten Ateliers restauriert.

Die beschädigten Urkunden in selbstgefalteten Umschlägen (aus Archivpapier) hatten Mitarbeiter des Landesarchivs bereits in einer Liste erfasst. 2005 wurde die Mikroverfilmung der Urkunden abgeschlossen, seit 2008 sind sämtliche Urkunden in Form von Digitalisaten via Internet verfügbar ([www.monasterium.net](http://www.monasterium.net)). Seither werden die Urkunden praktisch nicht mehr ausgehoben.

## **Umfang**

Urkunden laut Regesten: 9.585 Stück. Es gibt aber von zahlreichen Urkunden Zweitschriften, so dass die Gesamtzahl über 10.000 Stück zu liegen kommt.

## **Anzahl der zu restaurierenden Objekte**

853 Stück gelistet, davon 322 bereits restauriert (Stand Oktober 2010).

## **Arbeitsaufwand**

In 152 Arbeitsstunden (4 Personen á 38 Stunden) lassen sich etwa 65 Urkunden restaurieren.

2009: 68 Urkunden;

2010: 64 Urkunden.

I N P A P A

In nomine domini Amen. Nos Innocentius servus servorum dei. In quibusdam locis spiritualibus et temporalibus quibusdamque personis et rebus. Nos Innocentius servus servorum dei. In quibusdam locis spiritualibus et temporalibus quibusdamque personis et rebus. Nos Innocentius servus servorum dei. In quibusdam locis spiritualibus et temporalibus quibusdamque personis et rebus.

Ego Innocentius catholice ecclesie episcopus

N

Die Lunae 7 mensis Aprilis anno domini millesimo centesimo octavo. Pontificatus sancti Innocentii papae secundi anno primo. PP. II. d. 10.

VLA: Kloster Mehrerau, Urk. 773.

## 2. Geschichtliche Entwicklung

Die Archivbestände des Vorarlberger Landesarchivs sind grundsätzlich nach Provenienzen geordnet, denen auch die entsprechenden Urkunden zugeordnet sind. Sie stammen von landschaftlichen und staatlichen Behörden, aus Klöstern, Pfarren und Gemeinden, von Alpengenossenschaften usw. Die Urkunden wurden aber unabhängig von den Provenienzen durchnummeriert und werden auch entsprechend zitiert.

Älteste Urkunde: 9.4.1139, Kloster Mehrerau, Papst Innozenz II. nimmt das Kloster Bregenz unter Schutz und Schirm und trifft Regelungen bezüglich des Zehenten, der Aufnahme von Mönchen, der Abtwahl und des Vogtes.

Jüngste Urkunde: 7.10.1991, Austromir Zertifikat. Diese Fahne des Bundeslandes Vorarlberg war mit dem ersten österreichischen Kosmonauten im All. Hiermit wird beurkundet, dass diese Fahne während des ersten Raumfluges eines Österreicherers vom 2. bis 10. Oktober 1991 im All war und von Dipl. Ing. Franz Viehböck als symbolischer Gegenstand an Bord der Raumstation MIR gebracht wurde.



VLA: Handakten Landeshauptmann Martin Purtscher, Urk. 7.817.



Pergamenturkunde mit kalligraphischem Kopf (Tinte) und Temperamalerei im Zentrum, aufgeklappte Plica.

VLA: Stand Montafon, Urk. 4305: Wappenbrief für Adam Ganahl, 16.11.1631.

### 3. Technische Beschreibung des Konvoluts

Die Urkunden sind in Abhängigkeit von der Stellung des Ausstellers, des Inhaltes und des Alters sehr unterschiedlich ausgeführt und zwar in Bezug auf Trägermaterial, Schriftart, Siegel, Faltung/Gerollt, etc.

Im Bereich der Urkunden wurde lange Zeit Pergament eingesetzt, trotz der sonst üblichen Verbreitung von Hadernpapier.

Viele der unten beschriebenen Merkmale sind nicht immer klar erkennbar/identifizierbar, da es sich bei einigen Objekten um stark beschädigte Urkunden handelt, die durch Wassereinwirkung zum Teil stark „entstellt“ (Schimmel, veränderte „Konsistenz“ des Trägers, verschwommene Tinte, beriebene Tinte, schlecht haftende Grundierung, Fehlstellen etc.) sind.

#### **Schriftträger und Gestaltung**

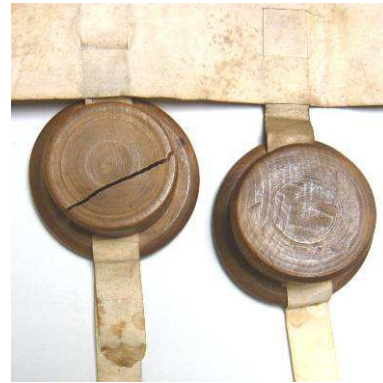
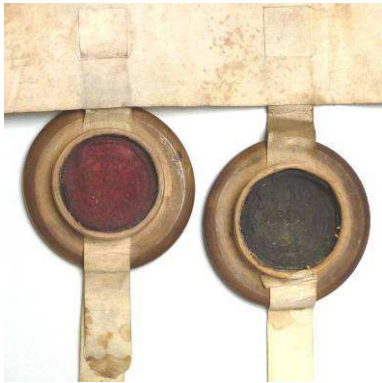
- Pergament: Unterschiedliche Pergamentqualitäten: Diese sind abhängig vom Tier (Schaf, Ziege, Rind) und vom Körperteil des Tieres, von dem sie stammen, sowie der Bearbeitung (Velourspergament, Grundierung, recto und verso gleich stark bearbeitet).

Einzelne Pergamenturkunden weisen eine helle Grundierung auf.

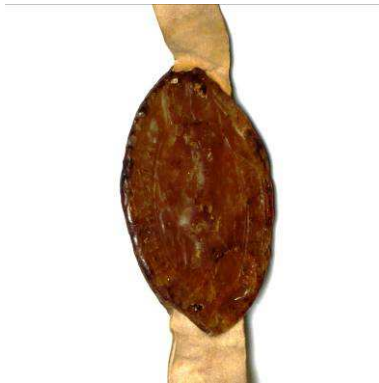
- Büttenpapier (Hadernpapier): seit Mitte des 15. Jahrhundert in Mitteleuropa aus Lumpen (Hadern) hergestellte Träger; Wasserzeichen.
- Gebundene und/oder lose ineinander gesteckt Urkunden/Dokumente: Büttenpapierbogen wurden in der Mitte gefalzt (Doppelbogen), entweder ineinander gesteckt oder geheftet (Papier, Pergament).

Die Büttenpapierbogen weisen, sofern sie nicht beschnitten wurden, einen Büttenrand auf.

- Reglierung (Linierung): Bleigriffel, Blindreglierung, Tinte/Feder, Silberstift.



Pergamenturkunde mit runden Siegeln in Holzkapseln (mit und ohne Deckel).



Pergamenturkunde mit spitzovalen Siegeln direkt auf Pergamentstreifen gedrückt (Vorder- und Rückseite).



Das Siegel ist an dem zur Heftung verwendeten Kordelende aufgedrückt.

Papiergedecktes Siegel auf Papier mit Prägung.

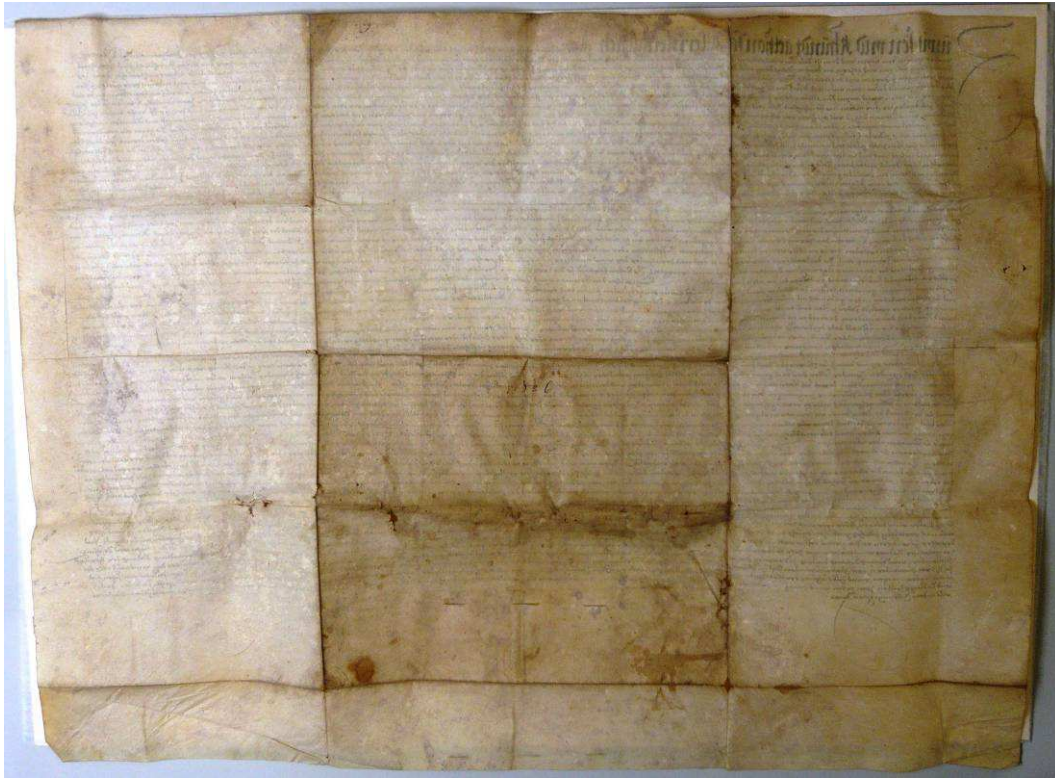


- Textkörper werden oft mit dekorativer Initiale und/oder kalligraphischem Kopf versehen.
- Beschreibstoffe
  - = Tinten: braun, schwarz-braun, rot (pigmentierte Tinte, Dornentinte, Eisengallustinte).
  - = Malerei in Tempera ausgeführt.

### **Siegel** (Wachs, Lack)

- Siegelformen: rund, spitzoval, oval.
- In vielen Fällen sind die Siegel an sich nicht mehr erhalten jedoch Rückstände und Verfärbungen des Trägers lassen darauf schließen. In Fall von ursprünglich hängenden Siegeln dienen Pergamentbänder sowie Schnüre oder Schlitze in der Plica als Hinweis auf diese.
- Es gibt Urkunden mit einem oder mehreren Siegeln.
- Hängende Siegel: Pergamentstreifen oder Kordeln welche durch geschnittene Schlitze am unteren – oftmals gefalteten Randbereich (Plica) – gefädelt werden und mit einem Siegel versehen sind, werden als Hängesiegel bezeichnet. Die meisten Hängesiegel besitzen keinen Schutz. Zum Schutz waren zum Beispiel Holzkapseln/Zinnkapsel üblich oder wie ältere Beispiele zeigen wurden die Siegel in Leinensäcke eingenäht.
- Nicht hängende Siegel:
 

Gebundene Urkunden (Papier, Pergament): Das Siegel ist an dem zur Heftung verwendeten Kordelende aufgedrückt. Die Kordel kann aus unterschiedlich färbigen (auch metallischen) Fäden bestehen. Papiergedeckte Siegel sind meistens an Büttenpapierurkunden zu finden und werden oft mit einer Blindprägung versehen.

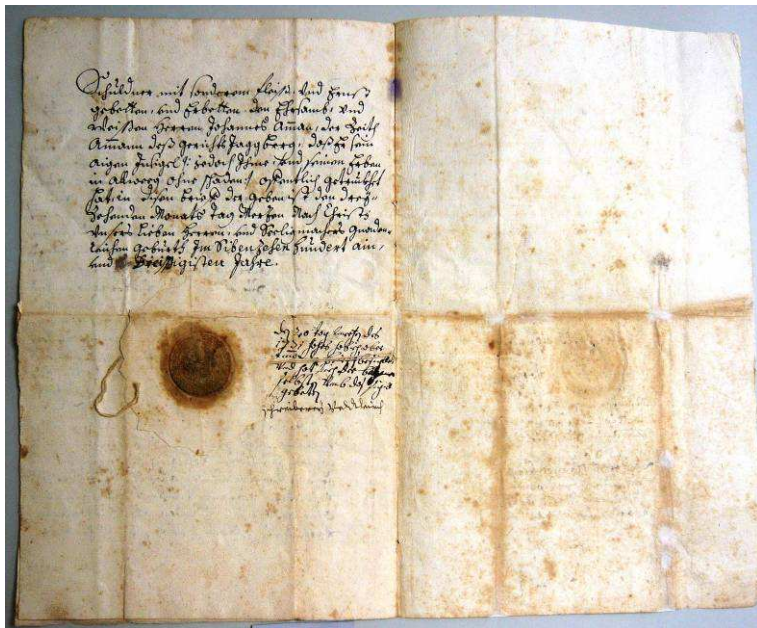


Die Außenseite ist an den Gebrauchsspuren erkennbar.  
VLA: Gemeindearchiv Schnifis, Urk. 4423 (Rückseite).

## **Faltung**

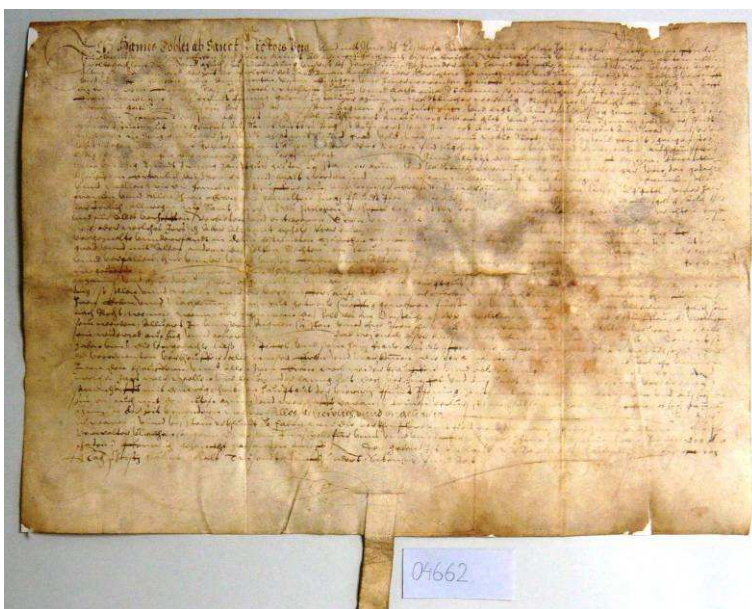
- Originale Faltungen sind als Gebrauchspuren zu sehen, die unter Umständen Hinweise zur Identifizierung/geschichtliche Einordnung geben können.
- Die Rückseite bildet bei der Faltung auch die Außenseite der Urkunde. Diese wurden oft mit einer oder mehreren Signaturen/ Aufschriften versehen. Dieser Außenbereich weist die größten Gebrauchspuren (Verbräunung, „Speckigkeit“, Flecke, Verschmutzung) auf.

Die Urkunden wurden wie heute gefalzt/gefaltet aufbewahrt.



Stockflecken, Vergilbung, lokale Verbräunung des Papierträgers durch den Siegellack und Abklatsch auf der gegenüberliegenden Seite.

VLA: Gemeindearchiv Schnifis, Urk. 4569.



Schimmel, Schrift partiell nicht mehr lesbar, Siegel nicht mehr vorhanden.

VLA: Kloster Viktorsberg, Urk. 4662.

## 4. Zustandsbeschreibung

Die nachstehend aufgeführten Schäden wiederholen sich in unterschiedlichem Umfang.

Die gefaltet gelagerten Urkunden weisen besonders in den stark exponierten Bereichen wie Ränder und Faltungen vor allem mechanische, chemische wie biologische Schäden auf.

### **Biologische Schäden**

- Stockflecken im Büttenpapier sind häufig.
- Wasserschaden: Bildung von Wasserflecken/Wasserrändern unterschiedlichen Ausmaßes. In einigen Fällen blutet die Tinte aus. In manchen Fällen bildet sich ein grauer Hof um den Schriftzug. In diesen Bereichen ist die Schrift verblasst.
- Lokaler/leichter bis starker Schimmelbefall (in diversen Farben) ist bei Pergament- und Büttenpapierurkunden zu finden.
- Bei starkem Schimmelbefall sind Papier und Pergament so stark abgebaut, dass das Papier eine watteartige Struktur und Pergament eine spröde Struktur aufweist. Die Folge ist eine erhöhte Anfälligkeit für mechanische Schäden.
- Wurmfraßlöcher gibt es in unterschiedlichem Ausmaß.

### **Chemische Schäden**

- Pergament: Denaturierung der Proteine durch zu lange Einwirkung von Wasser, „spröde Struktur“.
- Versprödung und Versteifung des Pergamentes.
- Papier fühlt sich „lapprig“ an.
- Partielle oder ganzflächige Oxidation bzw. Vergilbung des Papiers/Pergament.
- Durch die beibehaltene Faltung der Urkunde befindet sich das Siegel seit Jahrhunderten an derselben Stelle. Dadurch kann es zu folgenden Phänomenen kommen:



Große Fehlstellen, Objekt wellig, originale Faltkanten?

VLA: Kloster Valduna, Urk. 4732.



Fehlstellen und Risse im Bereich der stark beanspruchten Faltkanten und Ecken.

VLA: Gemeindearchiv Götis, Urk. 4554.

Durch Säurewanderung aus dem Siegelwachs/Siegellack durch Papier/Pergament oder/und auf die gegenüberliegende Bereiche (Faltung, vorherige Seite) entstehen braune, der Kontur des Siegels entsprechende, Flecken. Je stärker die Verbräunung, desto brüchiger das Papier. In anderen Fällen treten diese Verbräunungen in Verbindung mit krustenartigen Rückständen auf.

### **Mechanische Schäden**

- Stark verschmutzte Oberfläche, besonders der Außenseite (gefaltet).
- Diverse Flecken: Tinte, Spritzer, etc.
- Gefaltete Urkunden: mechanische Schäden wie Knicke, Risse, Fehlstellen in unterschiedlichem Ausmaß, jedoch überwiegend an den stark exponierten Faltkanten und Ecken.
- Geheftete Urkunden: Risse, Knicke sowie Fehlstellen im Bereich der stark beanspruchten Heftlöcher.
- Büttenpapierränder sind oft stark verschmutzt und weisen eine Vielzahl von Rissen und starken Knicken auf.
- Grundierung blättert ab, Fehlstellen in der Grundierung, pudrige Grundierung.
- Siegel: gebrochen, fragmentarisch vorhanden, nicht mehr vorhanden.
- Alte Sicherungen bestehend aus Hinterklebungen aus Büttenpapier und Leim, Pergaminpapier und einem stärkehaltigen Klebemittel, sowie Selbstklebebänder („Tixo“).



Um den Schriftzug bildet sich ein brauner Hof und die Tinte schlägt sich auf der Trägerrückseite durch.

VLA: Gericht Bregenzwald, Akten Nr. 15: Chronik von 1805–1848.



Detail: In Folge des Tintenfraßes entstehen Risse sowie Ausbrüche im Bereich des Schriftzuges.



## Beschreibstoff

- Verluste durch Abrieb (Tinte und Temperamalerei).
- Innerhalb ein und derselben Urkunde kann der Erhaltungszustand der Tinte sehr unterschiedlich sein (z. B. unterschiedlich starke Wassereinwirkung).
- Bei stark durch Schimmel befallenen Pergamenturkunden ist zu beobachten, dass die Tinte „abgebaut“ ist („puderige Konsistenz“).
- In einigen Fällen kommt es sowohl bei Papier- wie Pergamenturkunden zu Abbaureaktionen, die durch Eisengallustinten in Kombination mit zu hoher Luftfeuchtigkeit induziert und als Tintenfraß bezeichnet werden.

Folgende Korrosionsstufen des Tintenfraßes zeichnen sich im Bereich des Schriftzuges aus Eisengallustinte ab:

- Um den Schriftzug bildet sich ein brauner Hof.
- Schriftzug zeichnet sich auf der Trägerrückseite ab.
- In Folge des Tintenfraßes entstehen Risse in und um den Schriftzug, sowie geringe bis massive Ausbrüche im Bereich des Schriftzuges. Stark verbräunte Partien sind besonders brüchig. Wasser bzw. Feuchtigkeit bewirkt eine Wanderung derjenigen Tintenanteile, die die Abbaureaktionen im Papier steuern.

### Was ist Tintenfraß?

Externe Faktoren: Erhöhte relative Luftfeuchtigkeit bewirkt eine Migration der Schwefelsäure aus den Tintenlinien in das umgebende Papier. Es kommt zu Abbauprozessen in vorher nicht betroffenen Bereichen.

Abbauprozesse im Papier (Interne Faktoren) werden durch zwei fundamental unterschiedliche aber miteinander verbundene Prozesse hervorgerufen: Hydrolyse der Cellulosefasern des Papiers durch saure Verbindungen (Schwefelsäure) in der Tinte Oxidation der Cellulosefasern des Papiers durch katalytisch wirkende Eisen(II)-ionen in der Tinte; es kommt zu Verbräunung des Papiers.

**C. DURCHGEFÜHRTE MASSNAHMEN**

INV NR. 4707

- Oberflächenreinigung  
 Latexschwamm  
 Staedtler Mars Radiergummi  
 andere
- Schimmelbehandlung  
 Abnahme des Schimmelmycels im Zuge der Oberflächenreinigung  
 Ethanol 70%ig
- Einrichten der  Risse und  Fehlstellen  
 Planierung der  Knicke  Risse  
 Feuchtigkeit + mässigem Druck  
 Ethanol 70%ig + mässigem Druck  
 lokal  ganzflächig
- Hinterkleben der  Risse  Fehlstellen. Mit :  
 Japanpapier: partiell *RK 0, K 35*  
 Weizenstärkekleister<sup>1</sup>  
 m. Klucel G imprägnierten Japanpapier (RK 0)<sup>2</sup>  
 großflächig
- Ergänzung der Fehlstellen. Mit:  
 Japanpapier: *K 63*  
 Weizenstärkekleister<sup>1</sup>  
 Bereiche mit Klucel G  
 andere

Bemerkungen  
 Durch die Behandlung konnten folgende  
 Objekt wieder griffig (Reduzierung)  
 Handling des Objektes wieder möglich

**D. FOTDOKUMENTATION**

- Eingang  
 Ausgang

Notizen

<sup>1</sup> Weizenstärkekleister (1:4 mit Wasser)  
<sup>2</sup> Der getrocknete Klebefilm wurde

**PROJEKT „HISTORISCHE URKUNDEN“**

Landesarchiv Vorarlberg  
 Zustands- und Restaurierungsprotokoll

Datum: 29. Jan 2011

Inv. Nr. *Urkunde 04707*

Titel *Gemeindearchiv Tisis*  
*1604 April 13*

**A. BESCHREIBUNG VON MATERIAL UND TECHNIK**

- Archivalie: Urkunde

**Objektbeschreibung**

- Büttenpapier  Wasserzeichen  
 Pergament  
 Tinte  Siegel  
 andere

Bemerkungen *Stempel, "Stempelmarken", Blindreglierung durch Vertiefung (recto, verso), Papiergedeckte Siegel (Lack)*  
*3 Doppelseiten geheftet: Objekt-Maße 328x435 mm (Doppelseite)*

**B. ZUSTANDSBESCHREIBUNG****Trägermaterial und Beschreibstoff**

- Biologische Veränderungen**  
 Schimmelbefall:  schwammiger Zustand d. Trägers  Farben:  
 Stockflecken  andere

**Chemische Veränderungen**

- Versprödung  leicht  stark  Oxidation des Trägers  leicht  stark  
 Veränderungen in den  Beschreibstoffen  Tinte :  
 andere

**Physikalische Veränderungen**

- Oberflächenverschmutzung  schwach  stark  Oberfläche berieben  
 Risse  Fehlstellen im Träger  
 Wellenbildung  Knicke  
 Flecke:  Wasserrand:  
 andere braune Flecke, im Bereich des Siegel auf der Rückseite

- Tintenfrass  
 Siegel stabiler Zustand  
 andere

**Bemerkungen**

*Bindung defekt, im Bereich der Heftung Papier eingerissen*

Zustands- und  
 Restaurierungsprotokoll.

## 5. Projektkonzept

Für jede einzelne Urkunde wird ein Protokoll erstellt, welches einen Überblick über deren Zustand und den durchgeführten Arbeiten bietet. Das Ausfüllen des Protokolls erfolgt durch Ankreuzen vorgegebener Beurteilungskriterien. Dieses Protokoll wird in einer erweiterten Form für die Dokumentation der im Atelier restaurierten Objekte verwendet.

Es wird wie nachstehend vorgegangen

- Bei nicht beschädigten Urkunden werden keine Oberflächenreinigungen durchgeführt.
- Leicht beschädigte Urkunden mit einem Arbeitsaufwand von bis zu drei Stunden werden während der Arbeitswochen im VLA konserviert.
- Stärker beschädigte Urkunden, bei denen ein tiefer gehender konservatorischer Eingriff notwendig ist, werden in der Beurteilungsliste erfasst. Schimmelkontaminierte Objekte werden ebenfalls in der Liste erfasst. Diese Objekte werden sukzessive von den Restauratorinnen in den Ateliers konserviert.
- Gebundene Urkunden/Dokumente werden nicht zerlegt, um den originalen Siegel zu erhalten. Außerdem sind die Arbeitsschritte wie die Sicherungen im Bereich des Falzes und der Heftlöcher aufwendiger als die Zerlegung der Bindung.
- Japanpapiersicherungen und Ergänzungen werden nicht eingetönt oder retuschiert.



Dokumentation.

## 6. Konservierungsmaßnahmen

### **Dokumentation**

Fotografische Dokumentation: besonders repräsentative Schadensphänomene werden mit Eingangs- und Endaufnahmen dokumentiert.

Schriftliche Protokollierung des Zustandes und der durchgeführten Maßnahmen sowie eine kurze Objektbeschreibung.

### **Oberflächenreinigung**

Die Oberflächenreinigung der Urkunden inklusive Siegel wurde mit Latexschwamm und in einigen Fällen partiell mit Staedtler Mars Radiergummi durchgeführt. (Verwendung von Staubmasken, PP3).

### **Behandlung des Schimmels**

Im Zuge der Oberflächenreinigung mit dem Latexschwamm erfolgte die Abnahme des Schimmelmycels. Durch Einsprühen der schimmelfallenen Objekte mit 70%igem Ethanol wird der Schimmel „deaktiviert“ (desinfiziert).

### **Abnahme alter Sicherungen**

Hinterklebungen aus Büttenpapier und Pergaminpapier werden mechanisch gedünnt und die Klebereste durch Kompressen angequollen und reduziert. Selbstklebebänder werden mit Hitze abgelöst und die in den Träger eingedrungene Klebmasse mit Lösungsmittel herausgelöst.

### **Befeuchtung und Planierung**

Die Befeuchtung mit anschließender Planierung kann ganzflächig (Besprühen, Befeuchtungskammer) oder lokal (Besprühen, Goretex-Sandwich, Pinselauftrag) erfolgen.



Verklebung der Risse und Ergänzung der Fehlstellen.

Durch die Behandlung mit 70%igen Ethanol oder Befeuchtung mit Wasserdampf werden die Papierfasern rehydriert. Bei einer ganzflächigen Befeuchtung zeigt sich deutlich, wie Papierobjekte wieder mehr „Körper“ erhalten.

Objekte mit Tintenfraß werden nicht mit Wasserdampf behandelt.

Bei der Verwendung von 70%igem Ethanol (die restlichen 30% sind Wasser) handelt es sich um eine sanfte Art der Befeuchtung. So bleiben Gebrauchsspuren wie originale Faltungen im Zuge der Planierung erhalten, Knicke jedoch können gemildert werden. Risse und Fehlstellen lassen sich nach einer Planierung leichter verkleben. Diese Form der Befeuchtung hat sich besonders während der Arbeitswoche im Archiv bei Objekten mit geringem Schadensausmaß als effektiv erwiesen, da die Trocknungszeiten sowohl bei Papier als auch bei Pergament gering sind.

Umgeknickte Ecken und Ränder werden nach dem Befeuchten „ausgeklappt“/planiert und zwischen Pressbeilagen beschwert.

Im Fall von stark gewellten Pergamenten wird die ganzflächige Befeuchtung mit Wasserdampf eingesetzt, um eine vollständige Entspannung und anschließende Glättung (durch Aufspannen, Trocknen im aufgespannten Zustand, Pressen) zu erreichen. Alte Faltungen bleiben erkennbar.

### **Festigung von Tinte und Grundierung**

Die Festigung puderiger Tinte und Grundierung erfolgt mit 1%iger Hausenblasenleim (lauwarm) großflächig durch Aufsprühen oder lokal mit dem Pinsel. Um ein besseres Eindringen des Festigungsmittels zu erreichen, wird das Objekt mit 70%igem Ethanol vorgeätzt (Besprühung, Pinselauftrag).



Planierung/Trocknung.



## **Wässrige Behandlung (Papier)**

Pergamentobjekte werden lediglich mit Feuchtigkeit behandelt, Blotter-washing wird nicht angewendet.

Durch das „Blotter-washing“ von Papierobjekten mit Wasser und/oder einer Ethanol-Wassermischung können Abbauprodukte (gelblich-braun), alte Wasserflecke bzw. Wasserränder herausgespült bzw. reduziert werden. Dabei werden die Papierobjekte auf einen dicken bereits befeuchteten bzw. durchnässten Löschkarton (600 gr) platziert und ganzflächig besprüht. Der Löschkarton saugt die Abbauprodukte heraus, die sich als bräunliche Flecken abzeichnen.

## **Trocknung**

Nach Befeuchtung, Hinterklebung von Rissen sowie Ergänzung von Fehlstellen erfolgt eine lokale oder ganzflächige Trocknung der Objekte zwischen Pressbeilagen (Pappen außen, Löschkarton oder Filz und im direktem Kontakt mit dem Objekt jeweils ein Polyestervlies).

Je nach Beschaffenheit des Objektes wird das Gewicht ausgewählt. Als Gewichte dienen große Glasplatten, kleine Glasplatten, beschichtete Pressspanplatten, verpackte Stahlwürfel, mit Vogelsand gefüllte Gefrierbeutel.

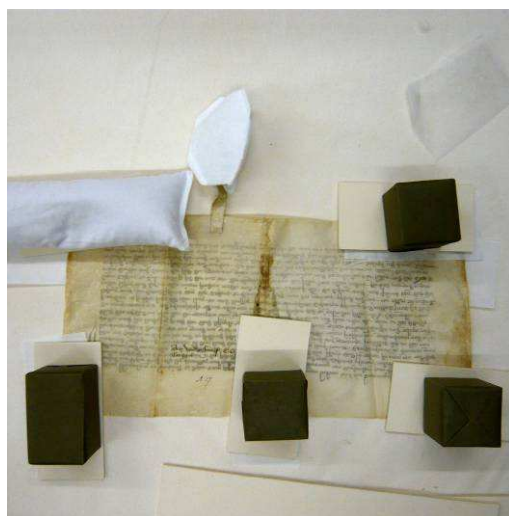
## **Hinterklebung der Risse und Knicke**

Das Hinterkleben der Risse und Knicke von Objekten aus Büttenpapier und Pergament erfolgte mit dünnen „gerissenen“ (und nicht geschnittenen) Japanpapierstreifen (RK O, K 35). Die härchenartigen Fasern des Japanpapiers („weiche Kontur“) werden glatt gestrichen und gegebenenfalls etwas gekürzt. Als Klebmedium wird Weizenstärkekleister verwendet. Die Hinterklebungen werden bis zur vollständigen Trocknung beschwert.

In Bereichen des Falzes oder den Faltungen wo eine starke mechanischer Beanspruchung gegeben ist, werden die Risse mit K 35 verklebt. Stark ausgefranste Büttenpapierränder werden ebenfalls mit RK 0 Japanpapier hinterklebt.



Ergänzung der Fehlstellen.



Lokale Trocknung der Ergänzungen  
und Hinterklebungen.

## **Ergänzung der Fehlstellen**

Fehlstellen werden mit dickem Japanpapier K 63 oder K 65 ergänzt. Der Umriss, der zu ergänzenden Fehlstelle, wird auf das Japanpapier übertragen, mit dem Wasserpinsel nachgezogen und „gerissen“. Durch das Reißen entlang der Wasserlinie erhält man die „weiche“ Kontur, die sich nach der Einsetzung nicht auf der Vorderseite abzeichnet und einen spannungsfreien Übergang von Ergänzung zum Original darstellt. Die Einsetzung ist ca. um 1 bis 2 mm auf jeder Seite größer als die Fehlstelle. Diese Ergänzungen werden im Bereich der „Härchen“ mit Weizenstärkekleister eingestrichen, von der Rückseite eingesetzt und bis zur vollständigen Trocknung beschwert.

## **Kaschierung**

Arbeiten im Atelier: Papierobjekte, die durch Schimmel stark abgebaut sind und eine watteartige Struktur aufweisen, werden großflächig bzw. ganzflächig mit dem dünnen Japanpapier (RK 00) kaschiert. Dieses ist so dünn, dass es lediglich bei genauer Betrachtung einen erkennbaren weißlichen „Schleier“ bildet. Durch die Kaschierung erhalten sowohl Papier als auch Pergament ihren „Körper“ wieder. Als Klebemittel wird stark „verdünnter“ Weizenstärkekleister verwendet. Die Objekte werden, so wie oben beschrieben, über einen längeren Zeitraum bis zur vollständigen Trocknung gepresst. Die Pressbeilagen werden nach dem zweiten Tag ausgetauscht. Die lange Trocknungsphase ist wichtig, damit es insbesondere bei Pergament nicht zu starken Verwerfungen kommt.

Ein Aufspannen (Trocknung/Planierung) ist bei Pergamenturkunden mit starken Schimmelbefall nicht möglich, da der Träger zu fragil /spröde ist.



Behandlung von durch Tintenfraß geschädigten Objekten.

VLA: Kloster St. Gerold, Urk. 4638.

## **Konservierungsmaßnahmen von Tintenfraß geschädigten Objekten**

Papierurkunden: Zur Sicherung der fragilen Schriftbereiche wurde Japanpapier RK-0 mit Klucel-G imprägniert. Der getrocknete Klebefilm wurde mit 96%igem Ethanol reaktiviert und mittels Wärme auf dem von Tintenfraß geschädigten Träger (Vorder- und Rückseite) fixiert. Für eine gute Haftung wurden die gesicherten Bereiche beschwert.

Für Papierobjekte (ohne Temperamalerei) gibt es auch die Möglichkeit der Tintenfraßbehandlung in der Komplexbildner zu stabilen Verbindungen mit den Eisenionen reagieren somit den oxidativen Celluloseabbau und verhindern.

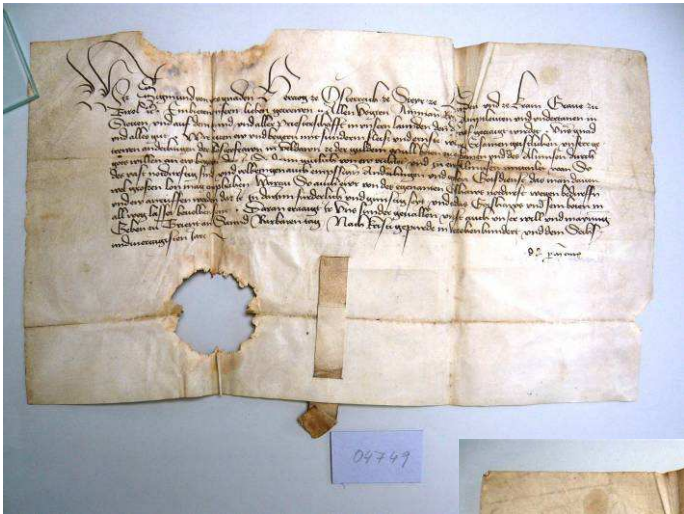
Pergamenturkunden: Als Sicherungsmaßnahme wurde Klucel-G durch das Japanpapier RK-0 auf die Pergamenturkunden hindurchgestrichen und anschließend wurde der gesamte Bereich mit hohem Druck beschwert.

## **Abschließend**

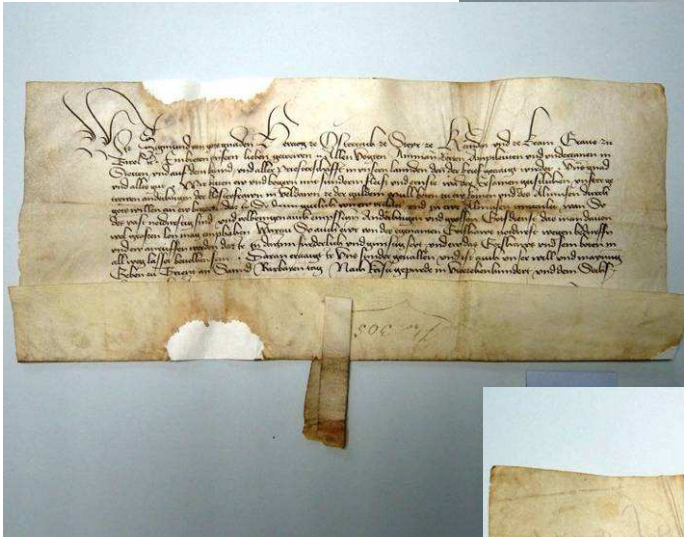
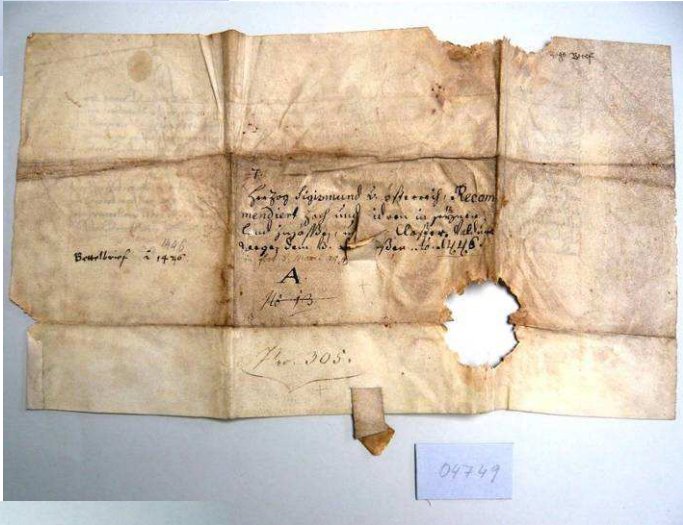
Die restaurierten Urkunden werden an den alten Faltkanten gefaltet und in den Umschlägen aus Archivpapier verpackt.

## **Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter**

An den Arbeitswochen haben unter Leitung von Barbara Künen bisher teilgenommen: Nora Gasser, Andreas Hartl, Sabine Imp, Klaus R., Irene Rützler, Ulla Zenz.

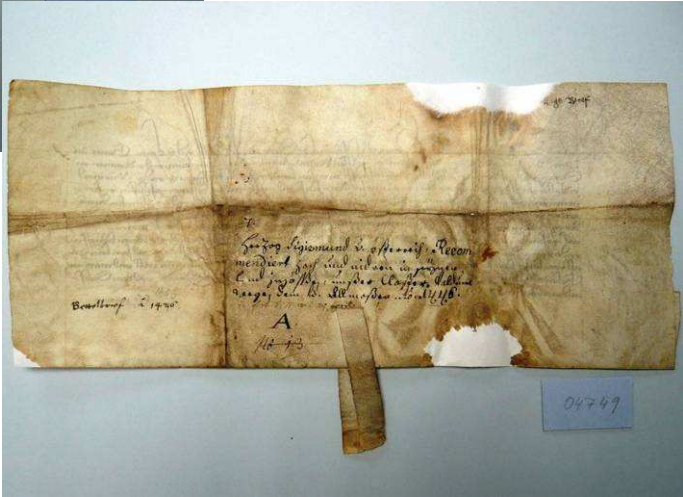


Vorher (mit aufgeschlagener Plica).



Nachher.

VLA: Kloster Valduna  
Urk. 749.



# Beispiele konservierter Urkunden



Vorher.



Nachher.

VLA: Kloster Valduna  
Urk. 4768.

## Kleine Schriften des Vorarlberger Landesarchivs

auch als Downloads unter [www.landesarchiv.at](http://www.landesarchiv.at)

- Nr. 1: Jahresbericht des Vorarlberger Landesarchivs 2006. Bregenz 2007 (vergriffen).
- Nr. 2: Wolfgang Weber (Hg.), Archive und Museen. Annäherungen an zwei Kulturproduzenten. Referate des 16. Vorarlberger Archivtages 2006. Bregenz 2007.
- Nr. 3: Ulrich Nachbaur (Hg.), Der Wiederaufbau der Vorarlberger Landesverwaltung 1945 bis 1947. Ein Rechenschaftsbericht der Landesregierung. Bregenz 2007.
- Nr. 4: Monika Bentele/Carmen Fink, Aufbereitung und Gestaltung eines Gemeindearchivs. Bregenz 2007.
- Nr. 5: Ulrich Nachbaur, Dokumentationsmaterial aus der Besatzungszeit. Vorarlbergs Beitrag zu einem 1948 geplanten Weißbuch der österreichischen Bundesregierung. Bregenz 2007.
- Nr. 6: Cornelia Albertani/Ulrich Nachbaur, Vorarlberger Gemeindewappenregistratur. Bestandsverzeichnis mit 1. September 2007. Bregenz 2007; 3., aktualisierte Auflage 2011.
- Nr. 7: Ulrich Nachbaur/Alois Niederstätter, Vorarlberger Gemeindesymbole. Heraldische und rechtliche Aspekte. Referate des 17. Vorarlberger Archivtages 2007. Bregenz 2007.
- Nr. 8: Jahresbericht des Vorarlberger Landesarchivs 2007. Bregenz 2008.
- Nr. 9: Alois Niederstätter/Josef Seidl, Von der Wiege bis zur Bahre. Personenstandsführung in alter und neuer Zeit. Referate des 18. Vorarlberger Archivtages 2007. Bregenz 2008.
- Nr. 10: Ulrich Nachbaur, Amtshäuser der Bregenzer Bezirksverwaltungsbehörden. Ein historischer Überblick von 1453 bis 2009. Bregenz 2008.
- Nr. 11: Jahresbericht des Vorarlberger Landesarchivs 2008. Bregenz 2009 (vergriffen).
- Nr. 12: Ulrich Nachbaur, Statut und Benützungssordnung des Vorarlberger Landesarchivs. Stand: 1. Jänner 2009. Bregenz 2009.
- Nr. 13: Annemarie Bösch-Niederer (Hg.), 50 Jahre 50 Jahre Vorarlberger Volksliedarchiv. Beiträge zur Festveranstaltung am 21. November 2008. Bregenz 2009.
- Nr. 14: Jahresbericht des Vorarlberger Landesarchivs 2009. Bregenz 2010 (vergriffen).
- Nr. 15: Archivale des Monats (2009). Kleinausstellungen des Vorarlberger Landesarchivs. Bregenz 2010.
- Nr. 16: Archivale des Monats (2010). Kleinausstellungen des Vorarlberger Landesarchivs. Bregenz 2010.
- Nr. 17: Jahresbericht des Vorarlberger Landesarchivs 2010. Bregenz 2011 (vergriffen).
- Nr. 18: Barbara Kühnen, Konservierung und Restaurierung der Urkunden des Vorarlberger Landesarchivs. Projektbeschreibung und Dokumentation. Bregenz 2011.