

MATHIAS KLUGE (HG.)

Handschriften des Mittelalters

Grundwissen Kodikologie und Paläographie



THORBECKE

INHALT

Handschriftenherstellung

1. Konzeption

- 12 / 1. Schriftträger: Papyrus, Pergament, Papier, Wachs
- 28 / 2. Wachstafel: Vorläufer des Codex
- 30 / 3. Format und Layout
- 34 / 4. Codex: Format und Funktion
- 36 / 5. Rolle: Nutzung im Spätmittelalter

2. Vorbereitung des Schriftträgers

- 40 / 1. Lagen
- 41 / 2. Schriftspiegel
- 43 / 3. Seiteneinteilung: Kolumnen und Glossen

3. Textproduktion

- 46 / 1. Tinten, Federn, Schreibpult
- 49 / 2. Rubrizierung
- 50 / 3. Lagen-, Blätter-, Seitenzählung
- 50 / 4. Interpunktion
- 57 / 5. Urkundenschriften
- 64 / 6. Produktionsdauer: Abhängigkeit von der Schriftart

4. Illustration

- 68 / 1. Farben
- 71 / 2. Gold und Silber
- 73 / 3. Werkzeuge des Illustrators
- 74 / 4. Farbe und Material im Urkundenwesen: Die Goldene Bulle

5. Bindung und Einband

78 / 1. Reklamanten und Heftlade

81 / 2. Einbandgestaltung

86 / 3. Skriptorium: Wo Handschriften hergestellt wurden

6. Lagerung und Überlieferung

90 / 1. Überlieferungsabsicht

91 / 2. Bibliotheken im Mittelalter

100 / 3. Archive im Mittelalter

Handschriften lesen, bestimmen und untersuchen

1. Wege zur Handschrift

121 / 1. Literaturangaben bei einer handschriftlichen Quelle

124 / 2. Handschriften digital lesen

126 / 3. Konsultation einer Handschrift im Original:
Allgemeine Hinweise

2. Transkribieren und Bestimmen

132 / 1. Transkription einer Handschrift

135 / 2. Abkürzungen auflösen

143 / 3. Datierung einer Handschrift anhand von Wasserzeichen

143 / 4. Bestimmung der Lagenformel

146 / 5. Schriftformen erkennen und zeitlich einordnen

156 / 6. Buchschriften im Spätmittelalter: Formen und Terminologie

3. Beispiele der Handschriftenuntersuchung und -erschließung

174 / 1. Der Schriftvergleich als paläographische Arbeitstechnik

181 / 2. Text und Bild

213 / 3. Mittelalterliche Handschriftenfragmente

220 / 4. Texterkennung mit Künstlicher Intelligenz

226 / 5. Digitale Editionen

Anhang

236 / Literaturhinweise

242 / Bildnachweis

245 / Register

253 / Autorenverzeichnis

254 / Impressum

VORWORT

Die schriftliche Überlieferung der mehr als tausendjährigen Geschichte zwischen den epochenbildenden Erfindungen des Codex und der Druckerpresse ist das Erbe eines Zeitalters, in dem wesentliche Grundlagen unserer heutigen Medienkultur entstanden. Das Mittelalter brachte Europa die Verwendung des Papiers, die Etablierung einer Schrift mit Groß- und Kleinbuchstaben, Grundformen heute gebräuchlicher Schriftarten und Satzzeichen, Traditionen des Layouts von Texten und nicht zuletzt eine neue Qualität ihrer Bebilderung. Im Mittelalter wuchs das Bedürfnis der langfristigen Aufbewahrung schriftlicher Aufzeichnungen. Es war eine entscheidende Epoche der Geschichte von Bibliothek und Archiv. Für die europäische Geschichte war diese Entfaltung der Schriftlichkeit von ebenso nachhaltiger Bedeutung, wie für die Geschichtswissenschaft. Denn ihre wesentliche Grundlage ist und bleibt die Auswertung schriftlicher Überlieferung.

Das vorliegende Buch vermittelt kulturhistorische Grundlagen der Entstehung mittelalterlicher Handschriften und führt an Techniken und Methoden heran, die Wege ihrer Erschließung eröffnen. Neu sind dabei weniger die Inhalte, als die Art ihrer Auswahl, Perspektivierung und Präsentation. Unsere Einführung führt Grundwissen der Paläographie, Kodikologie, Kunst- und Kulturgeschichte zusammen. Den bebilderten Text ergänzen sieben Lehrfilme, die über die beiliegende DVD und das Internet abgerufen werden können.

Die Möglichkeit, dieses Unternehmen zu realisieren, verdankt der Herausgeber in erster Linie den beteiligten Autoren und wissenschaftlichen Einrichtungen, vor allem aber auch seinen Lehrern Martin Kaufhold und Andrew Colin Gow, die die Einwerbung der nötigen Fördergelder maßgeblich unterstützt haben. Ein besonderer Dank gilt Herrn Anton Hafner, der die Finanzierung der Drucklegung übernahm. Die Produktion der Filme, die Gestaltung der begleitenden Internetplattform, das Lektorat und das Korrektorat konnten durch die finanzielle Förderung der Universität Augsburg, der Gesellschaft der Freunde der Universität Augsburg, der Kurt-Bösch-Stiftung und der University of Alberta in Edmonton (Kanada) realisiert werden, wofür ich ebenfalls sehr dankbar bin. Dank gebührt auch der Bayerischen Staatsbibliothek, der Staatsbibliothek Bamberg, der Universitätsbibliothek Augsburg, der Universitätsbibliothek Heidelberg, der Stadtbibliothek Nürnberg, dem Bayerischen Hauptstaatsarchiv München, dem Staatsarchiv Augsburg, dem Hessischen Staatsarchiv Marburg, der Archäologischen Staatssammlung München, dem Schwäbischen Handwerkermuseum Augsburg, der Pergamentfabrik Wildbrett, der Gerberei Speer, dem Klostermühlenmuseum Thierhaupten, Herrn Jürgen Weis mit dem Team des Jan Thorbecke Verlags und allen anderen Beteiligten, die durch ihre Unterstützung und Kooperation zum Gelingen des Unternehmens beigetragen haben. Eine besondere Bedeutung kommt der engen Zusammenarbeit mit Tim Reischmann und Max Pfaffinger von der Augsburger Filmproduktionsfirma Sin Cinema zu, die die Entstehung dieser multimedialen Einführung nicht nur mit technischer und gestalterischer Kompetenz, sondern auch mit unüberwindbarem Drang zu konzeptioneller Prägnanz, Scharfsinn, Humor und Freundschaft mit mir getragen haben. Euch beiden gebührt mein besonderer Dank.

Augsburg im Oktober 2014

Mathias Kluge

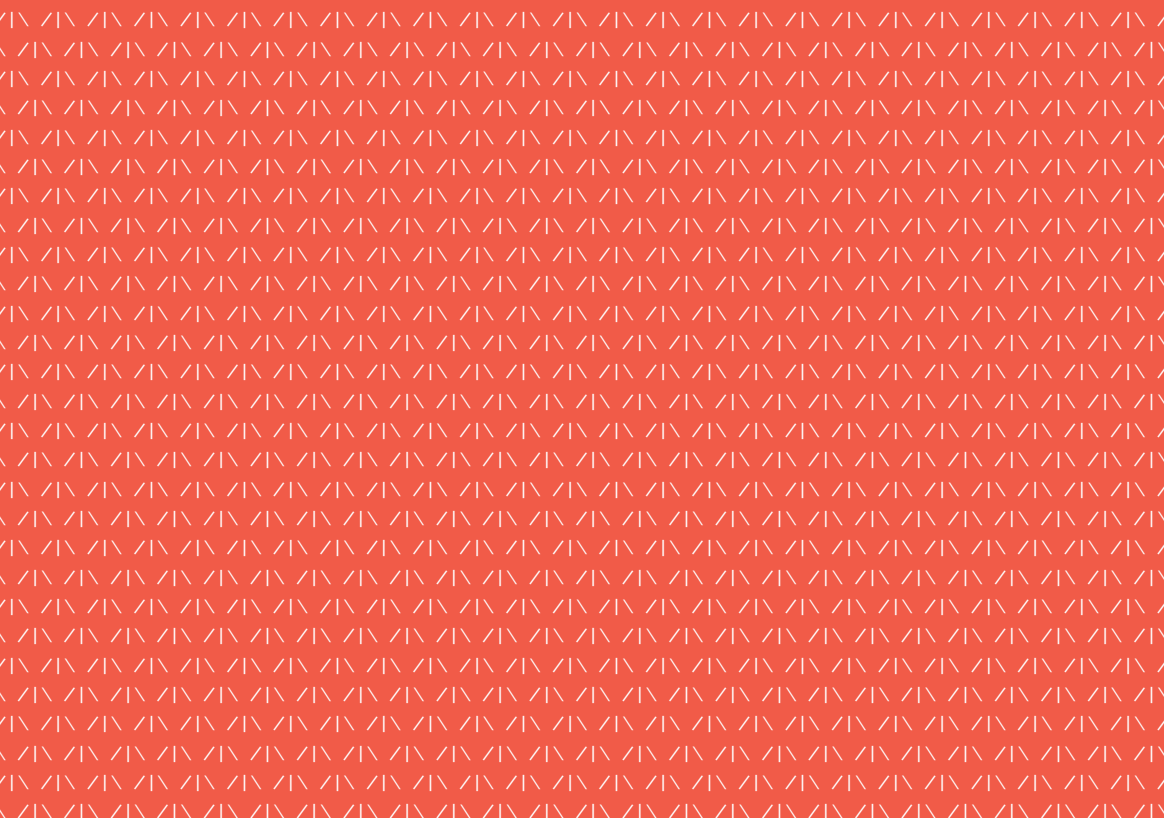
ANMERKUNG ZUR 4. AUFLAGE

Für die 4. Auflage wurde der Band um zwei neue Kapitel zu KI-gestützter Texterkennung und Digitalen Editionen erweitert. Sie ist Jürgen Weis gewidmet, der unser Projekt als Verlagsleiter über viele Jahre unterstützt hat. Wir werden ihn dankbar in Erinnerung behalten.

Bremen im September 2025

Mathias Kluge

HANDSCHRIFTENHERSTELLUNG





Und wann die kaiserliche vnd erbtliche
 Stadt Worm in Burgonden durch te
 vordere war mit großer weisheit vnd
 getwistiger manieren mit viel war
 vnd arbeit darzu großen erben hantomen vnd
 erbenwen ist vnd mit manlichen taten gar vil
 christen eluogten vnd war ihren vrenden ee
 wort vnd begerunt sand. **D**o haben si betraht

1. KONZEPTION

- 12 / 1. Schriftträger: Papyrus, Pergament, Papier, Wachs
- 28 / 2. Wachstafel: Vorläufer des Codex
- 30 / 3. Format und Layout
- 34 / 4. Codex: Format und Funktion
- 36 / 5. Rolle: Nutzung im Spätmittelalter

Format und Layout jedes Textes und so auch der Texte des Mittelalters sind zum einen abhängig vom Schriftträger und der unterzubringenden Textmenge, vor allem aber von der Art des Textes und dem Zweck, dem er dienen soll.



Film: Schriftträger des Mittelalters



Film: Format und Layout mittelalterlicher Handschriften

1. Schriftträger: Papyrus, Pergament, Papier, Wachs Schrift lässt sich grundsätzlich auf einer nahezu unendlichen Vielfalt von Stoffen und Gegenständen anbringen, auf Ton, Stein und Metall, auf Gemälden, Hauswänden und Teppichen, auf Glocken, Fahnen oder Eisenbahnwaggons – die Liste ließe sich beliebig verlängern. Die wichtigsten Schriftträger oder, wie man früher sagte, „Beschreibstoffe“ der abendländischen Geschichte sind jedoch nur drei: Papyrus, Pergament und Papier – und sie sind auch die wichtigsten für die Epoche des Mittelalters. Häufig wird in der Literatur zwischen primären und sekundären Schriftträgern unterschieden: Als primäre Schriftträger werden jene bezeichnet, die eine zentrale Rolle in einer bestimmten Epoche spielten, als sekundäre Schriftträger solche, die daneben häufig Verwendung fanden. Neben den drei bedeutendsten Schriftträgern soll noch ein weiterer dargestellt werden, der zu allen Zeiten und bis in die Neuzeit hinein, besonders aber im Mittelalter eine gewisse Rolle gespielt hat: die Wachstafel.

Papyrus Der älteste dieser Stoffe ist Papyrus; er war der beherrschende Schriftträger der Antike, wurde aber auch im Mittelalter noch viel verwendet. Papyrus ist ein **pflanzliches Material**, das aus den stark faserigen Stengeln der nahezu ausschließlich in Ägypten, und hier vor allem im Nildelta und in Unterägypten, wachsenden Papyrusstaude gewonnen wurde. Außerhalb Ägyptens wurde Papyrus wohl nur in Sizilien in geringem Ausmaß angebaut und hergestellt; Zeugnisse dafür gibt es lediglich vom 10. bis etwa zum 13. Jahrhundert. In Ägypten selbst wurde die Produktion auch nach der arabischen Eroberung 641 n. Chr. fortgesetzt; die Herstellung erlosch jedoch um 1100.

Zur Produktion des Beschreibstoffes schnitt man das **Mark der Papyrusstengel** in hauchdünne Streifen, legte sie ohne Überlappung nebeneinander und bedeckte sie mit einer zweiten, rechtwinklig zur ersten verlaufenden Schicht.

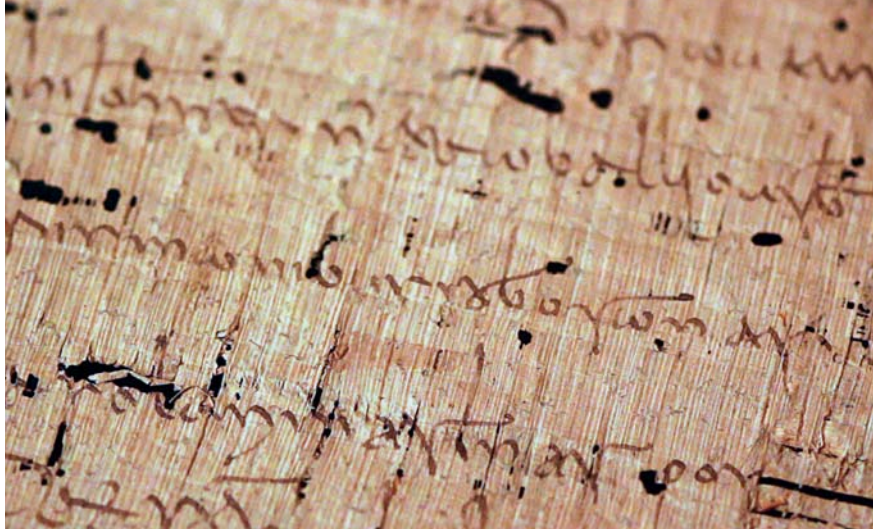


Papyrusstreifen

Diese Lagen presste man fest aufeinander, so dass der dabei austretende Pflanzensaft beide Schichten zu einem Blatt verband, das dann getrocknet und geglättet wurde und damit gebrauchsfertig war. Das so hergestellte Schreibmaterial war von Natur aus sehr hell, nahezu weiß; die heutige Braunfärbung, die man an vielen Papyri feststellt, ist durch jahrhundertelange Nachdunkelung hervorgerufen worden.

Die Papyrusblätter haben eine charakteristische **netzartige Struktur**, die das Beschreiben erleichterte.

Papyrus
Netzartige Struktur



Der Schreiber benötigte keine Linierung, sondern konnte sich nach dem Verlauf der Fasern richten. Der zum Beschreiben fertiggestellte Papyrus wurde **Charta** genannt, ein Wort, das sich später auf Urkunden übertrug und von dem sich auch unser Wort Karte herleiten lässt. Die üblicherweise beschriebene Seite bezeichnete man als **Recto**, die Rückseite als **Verso** –Begriffe, die bei der Bezeichnung beschriebener Pergamentblätter und bei der Beschreibung mittelalterlicher Handschriften Verwendung fanden und bis heute finden.

Bei Papyrus war es möglich, durch Aneinanderkleben einzelner Blätter **Rollen** von großer Länge zu erzeugen und mit umfangreichen Textmengen zu füllen. Dabei brachte man die Horizontalfasern, also die Recto-Seite, auf die Innenseite, die Vertikalfasern, also die Verso-Seiten, auf die Außenseite der Rolle.

Die Klebungen wurden bei leichter Überlappung der Blätter so sorgfältig ausgeführt, dass sie gut überschrieben werden konnten. Je nach der Länge des aufzunehmenden Textes konnten auf diese Weise Rollen von großer Länge entstehen. Aus dem Mittelalter ist eine Papsturkunde von 7 Metern Länge überliefert.

In der Antike wurden Rollen waagrecht gehalten und parallel zur Längsseite beschrieben, der Text dabei in Kolumnen aufgeteilt. Beim Lesen musste man die Rolle mit der rechten Hand aufrollen, mit der linken Hand nach und wieder einrollen; ein Stab, der lose in der Rolle steckte, erleichterte diesen Vorgang. Im Mittelalter hatten solche Rollen dagegen zumeist eine senkrechte Ausrichtung, das heißt, dass die Rolle von oben nach unten aufgerollt, beschrieben und gelesen wurde; die Schrift verlief parallel zur Schmalseite. Einen solchermaßen beschriebenen Papyrus nennt man **Rotulus** oder **Charta transversa**, Begriffe, die sich auf die pergamentenen Schriftstücke übertragen haben.



Damit der Text auch bei häufiger Nutzung nicht beschädigt wurde, schützte man beide Enden der Rolle mit zumeist unbeschrifteten Vorsatzblättern, dem **Protokoll** (Protokollon) zum Beginn der Rolle und dem **Eschatokoll** (Eschatokollon) an ihrem Schluss. Diese Begriffe haben sich auf das Urkundenformular übertragen: Man bezeichnet den Eingangsteil eines Urkundentextes als Protokoll, den Schlussteil als Eschatokoll.

Rotulus mit senkrechter Ausrichtung (11. Jh.)

Papyrus, der beherrschende Schriftträger der Antike, war auch für das europäische Mittelalter noch von entscheidender Bedeutung und wurde bis ins 12. Jahrhundert hinein verwendet. Abgelöst wurde er in einem sehr langgestreckten Prozess durch das **Pergament**. Dieser Ablösungsprozess begann bereits im zweiten nachchristlichen Jahrhundert und erstreckte sich zuerst auf literarische und religiöse Texte; in diesem Bereich gewann zwischen dem 2. und dem 4. Jahrhundert n. Chr. das Pergament allmählich und schrittweise die Übermacht gegenüber dem Papyrus.

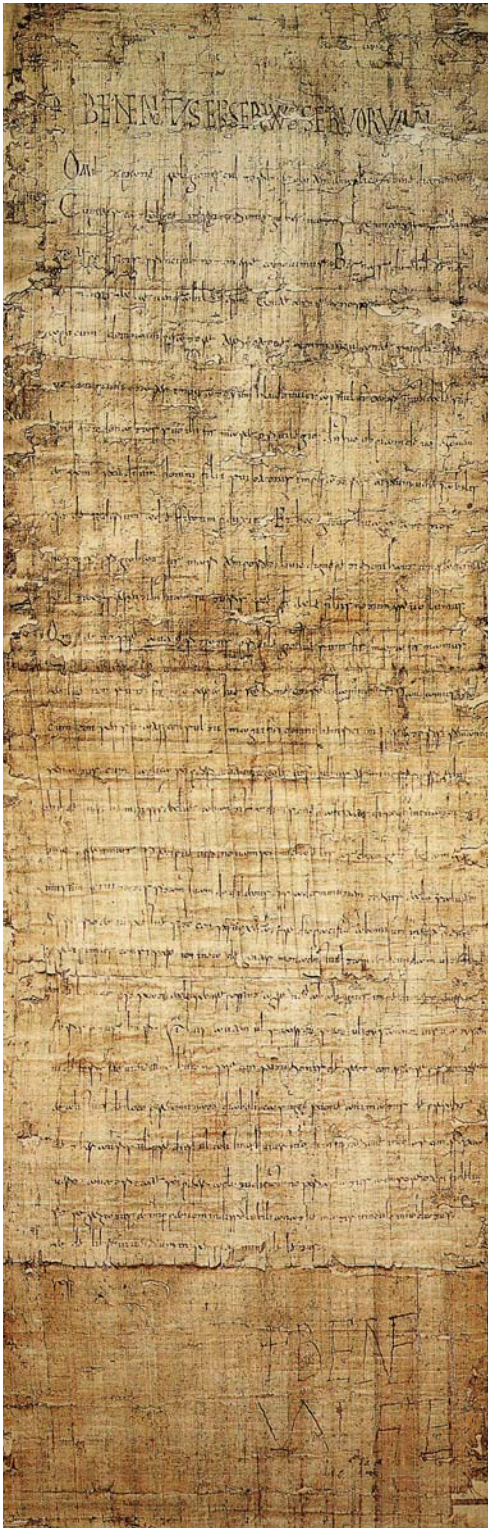
Sehr viel langsamer verlief der Prozess im Urkundenwesen. Die römischen Kaiser hatten Papyrus für ihre **Reskripte** verwendet, und in ihrer Nachfolge benutzten auch die ostgotischen Könige dieses Material für ihre Urkunden, wie wir aus literarischen Zeugnissen etwa Cassiodors (ca. 490–583), des Sekretärs, Ministers und Beraters Theoderichs des Großen, wissen.

Ebenfalls in der Folge spätantiker Herrscher verwendeten die Merowingerkönige Papyrus für ihre Herrscherurkunden; sie wechselten in der zweiten Hälfte des 7. Jahrhunderts (zwischen 660 und 679) zum Pergament. Privaturkunden dagegen wurden im Frankenreich bis zum 8. Jahrhundert auf Papyrus geschrieben, in Nord- und Mittelitalien, so in Ravenna und Rom, bis ins 10. Jahrhundert, im südlichen Italien sogar bis ins 11. oder 12. Jahrhundert.

Besonders lange hielt der neben der königlichen und kaiserlichen **Kanzlei** bedeutendste Urkundenaussteller des Mittelalters, der Papst, am traditionellen Schriftträger Papyrus fest. Erstmals im Jahr 1005 wurde für eine in Rom ausgestellte Papsturkunde Pergament gewählt; es dauerte aber noch mehr als ein halbes Jahrhundert, bis der Umstellungsprozess vollzogen war: Die letzte Papsturkunde auf Papyrus ist zum Jahr 1057 bezeugt.

► **Rotulus/ Charta transversa**
Päpstliches Privileg auf Papyrus für Bischof Bernard v. Hildesheim (11. Jh.)

Deutlich erkennbar wird, dass sich Papyrus im Süden Europas länger hielt als im Norden; Handelsbeziehungen, Transportwege und Transportkosten könnten dabei eine Rolle gespielt haben.



Nachdem ein bis in die Neuzeit überliefertes Exemplar einer päpstlichen Papyrusurkunde, ein Privileg für Bischof Bernward von Hildesheim, im Zweiten Weltkrieg vernichtet wurde, gibt es in Deutschland nur noch zwei Archive, die mittelalterliche Papyrusurkunden besitzen, nämlich das Hessische Staatsarchiv Marburg und das Staatsarchiv Münster.

In Münster befindet sich eine Urkunde Papst Stephans V. für das Stift Neuenheerse von 891, in Marburg ein Fragment wohl Papst Johannes' XIII. von 968, außerdem aber eine römische Privaturkunde ebenfalls aus der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts, beide aus dem Urkundenbestand des Klosters Hersfeld.

Pergament Pergament ist der Schriftrträger, der Papyrus in einem sehr langgestreckten Prozess ablöste. Wenn wir Handschriften und Urkunden insgesamt betrachten, so dauerte dieser Ablösungsvorgang in Europa viele Hundert Jahre, ja nahezu ein Jahrtausend: von den Anfängen im 2. Jahrhundert bis zu den letzten Nachzügler im 12. Jahrhundert. Pergament war in ganz Europa vom etwa 8. bis ins 15. Jahrhundert der primäre Beschreibstoff und wurde auch nach seiner Ablösung durch das Papier in bestimmten Bereichen noch lange über das Mittelalter hinaus verwendet.

Die Bezeichnung „Pergament“ leitet sich von der Stadt **Pergamon** an der kleinasiatischen Ägäisküste ab. Angeblich wurde dort im 2. vorchristlichen Jahrhundert das Pergament „erfunden“, um Engpässe in der Versorgung mit dem aus Ägypten importierten Papyrus zu überbrücken. Tatsächlich lässt sich die Verwendung sowohl von gegerbten wie ungegerbten Tierhäuten zu Schreibzwecken im Orient aber bereits wesentlich früher nachweisen.

Das Ausgangsmaterial für Pergament ist dasselbe wie für Leder, nämlich Tierhaut, die jedoch nicht gegerbt, sondern einem anderen, aus mehreren Arbeitsschritten bestehenden, sich drei bis sechs Wochen hinziehenden Herstellungsprozess unterzogen wurde. Vor allem drei Tierarten kamen für zum Beschreiben bestimmtes Pergament in Frage: Ziege, Schaf und Kalb.



Holzrahmen zur Spannung und Bearbeitung der Tierhaut



Die weitere Behandlung des Stoffes war nach Regionen und Zeiten unterschiedlich und hing nicht zuletzt von der verwendeten Tierart ab. Die gespannte und getrocknete Haut konnte man etwa mit **Bimsstein** aufrauen und oder aber **kalzinieren**, d. h. mit Kreide weißen. Ziel der Bearbeitung waren helle, samtartige Oberflächen, die sich gut beschreiben und bemalen ließen.

Die Unterschiede zwischen der weniger dehnbaren, glatteren und dunkleren Haarseite der Haut, auf der häufig noch die Porenmusterung erkennbar ist, und der helleren Fleischseite bleiben auch bei sorgfältiger Behandlung mehr oder weniger deutlich sichtbar. Bei der mittelalterlichen Buchherstellung war man deswegen darum bemüht, dass sich jeweils **Fleisch- und Haarseiten** gegenüberstanden.



Während man für Bücher beide Seiten eines Pergamentblattes möglichst perfekt behandeln musste, war das für Urkunden nicht unbedingt nötig. Sie wurden nur einseitig beschrieben. Südlich der Alpen unterzog man daher die Rückseite solcher für Urkunden bestimmten Stücke normalerweise nur einer oberflächlichen Behandlung; bei diesem sogenannten **südlichen Pergament** ist auf der Haarseite die Porenstruktur der Tierhaut häufig noch gut erkennbar.

Bimsstein

Im Vergleich zu Papyrus war Pergament ein kostspieliger Schriftträger. Seine Herstellung erforderte einen großen Arbeitsaufwand, und zudem benötigte man für großformatige Werke, etwa eine vollständige Bibel, die Häute von mehreren Hundert Schafen, Ziegen oder Kälbern, also nicht selten einer ganzen Herde.



Pergamenthandel
(13. Jh.)

Pergament zeichnet sich auf der anderen Seite aber durch große Vorzüge aus:

- ▶ Pergament ist glatt und geschmeidig; es wird in der Regel nicht brüchig. Es war besser beschreibbar als Papyrus, bei dem die Beschriftung durch den Verlauf der Fasern stärker festgelegt war, zudem konnte man es beidseitig und in alle Richtungen beschreiben. Auch bemalen ließ es sich leicht, bot also gute Voraussetzungen für die Buchmalerei.
- ▶ Pergament ist ein außerordentlich **dauerhafter** Stoff. Anders als Papyrus – und anders auch als Papier! – ist Pergament unempfindlich gegen Nässe, Trockenheit, Hitze und Kälte, nahezu reißfest und unterliegt kaum einem natürlichen Zerfallsprozess. Allenfalls Schimmelpilze und Tierfraß, insbesondere durch Mäuse, aber auch Insekten, und schließlich Feuer können Pergament zerstören.
- ▶ Nicht zu vernachlässigen ist schließlich der Aspekt des Rohstoffes: Papyrus kam aus Ägypten oder allenfalls aus Sizilien; jedenfalls aber musste es weite Transportwege durchlaufen. Pergament hatte demgegenüber den großen Vorzug, dass das Rohmaterial überall verfügbar war; es konnte daher **dezentral** und je **nach Bedarf** in größeren oder kleineren Mengen hergestellt werden. Zwar war der Herstellungsprozess aufwendig; Schafe, Ziegen und Kälber aber waren überall in Europa verbreitet. Die mittelalterlichen Klöster hielten diese Tiere für ihre Versorgung mit Milch, Käse und Fleisch und waren im frühen und hohen Mittelalter, einer Zeit der eng begrenzten Schriftlichkeit, auch die Hauptanwender dieses Schriftträgers. Hier konnte Pergament in den Mengen, wie sie die Schreiber in den Skriptorien benötigten, an Ort und Stelle hergestellt werden.

In Südeuropa wurde eher Schaf- und Ziegenpergament, in Nordeuropa meist Kalbpergament bevorzugt. Eine Besonderheit war das sogenannte Jungferpergament (**Charta virginea** oder **non nata**), gefertigt aus Häuten von ungeborenen Ziegen und Lämmern, das hauchdünn sein konnte und vor allem im späteren Mittelalter für kleinformatige, kostbare Bibeln verwendet wurde.

Gebetbuch der Hildesgard von Bingen (12. Jh.)



IMPRESSUM

Für finanzielle Förderung, ohne die dieses multimediale Lehrbuch nicht realisierbar gewesen wäre, danken wir:

Herrn Anton Hafner
Der Universität Augsburg
Der University of Alberta in Edmonton (Kanada)
Der Gesellschaft der Freunde der Universität Augsburg
Der Kurt-Bösch-Stiftung
Der DFG (WAP)

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

4. erweiterte Auflage 2026
Alle Rechte vorbehalten
© 2026 Jan Thorbecke Verlag
Verlagsgruppe Patmos in der Schwabenverlag AG, Senefelderstr. 12, 73760 Ostfildern
produksicherheit@verlagsgruppe-patmos.de
www.thorbecke.de
(Vorstehende Angaben sind zugleich Pflichtinformationen nach GPSR)

Umschlaggestaltung: Finken & Bumiller, Stuttgart
Umschlagabbildung: Im Vordergrund: Universitätsbibliothek
Heidelberg, Cod. Pal. germ. 848, fol. 362r;
im Hintergrund: Staatsbibliothek Bamberg, Msc.Bibl. 116, fol. 7r.
Satz und Repro: Schwabenverlag AG, Ostfildern
Druck: PNB Print Ltd, Silakrogs
Hergestellt in Lettland
ISBN 978-3-7995-2203-8

