Zeitschrift: NIKE-Bulletin
Herausgeber: Nationale Informationsstelle für Kulturgüter-Erhaltung
Band: 12 (1997)
Heft: 2

Artikel: Konservierung und Restaurierung in der Stadt- und
Universitätsbibliothek Bern
Autor: Bürger, Ulrike
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-726892>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 25.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Konservierung und Restaurierung in der Stadt- und Universitätsbibliothek Bern

Résumé

Le premier restaurateur de la Bibliothèque municipale et universitaire de Berne a été engagé en 1937. Parmi les tâches lui incombant, le restaurateur avait pour charge «les soins et la conservation des anciens stocks, la recherche sur la reliure et sur l'imprimerie, la collection des filigranes, la reconstitution des anciens legs, l'histoire interne des livres de la bibliothèque, la communication de renseignements». Ce n'est que dans les années 70 que le travail du restaurateur nouvellement engagé a été séparé de celui du bibliothécaire, la transition entre la reliure d'art et la restauration du papier et des oeuvres sur papier était ainsi accomplie. La plus grande partie des imprimés de la Bibliothèque municipale et universitaire de Berne date de l'époque entre 1450 et aujourd'hui. Les règles de conservation les plus strictes doivent être appliquées pour l'ensemble du stock jusqu'à l'année 1850 y compris, pour les oeuvres suisses (Helvetica) jusqu'en 1900 et pour les oeuvres rares (Rara) qui, dans leur ensemble, ne peuvent être consultées que dans la salle de lecture sous la surveillance d'un personnel spécialement formé. Les règles spécifiques de conserva-

Bedürfnisse zur Erhaltung von Papier- und Schriftgut bestehen seit es Bibliotheken und Archive gibt. Schriftzeugnisse wurden schon immer abgeschrieben, kopiert oder neu eingebunden, um deren Inhalt weitergeben zu können. Diesem Anliegen folgen wir mit unseren Bemühungen um die Erhaltung von Kulturgut, nur haben sich die Bedingungen und der Anspruch an die Aufgabe verändert. Der Papierzerfall und Mengenprobleme haben ein Umdenken bewirkt: Konservierung und Restaurierung stehen als gleichwertige Aufgaben nebeneinander.

Etwas Restauriergeschichte

Am 1. Juni 1937 wurde der erste Restaurator eingestellt. Seine vielfältigen Aufgaben können wir einer Stellenbeschreibung aus dem Jahr 1967 entnehmen: 'Betreuung und Pflege der alten Bestände, Einband- und Druckforschung, Sammlung der Wasserzeichen, Rekonstruktion der alten Legate, interne Buch- und Bibliotheksgeschichte, Auskunftserteilung'. Für das Erhalten des Bestandes war seine Arbeit, welche Buchbinden, Bibliotheksverwaltung und wissenschaftliche Arbeit vereinte, sehr wertvoll. Denn durch die Zusammenführung der Gelehrtenbibliotheken und dank Einbandbestimmungen wurden viele Schätze überhaupt erst entdeckt. Zudem schützen zahlreiche, damals hergestellte Schuber und Schachteln noch heute kostbare Einbände. Der Grundstein für die Bestandserhaltung war gelegt.

Die Aufgaben des zu Beginn der siebziger Jahre neu eingestellten Restaurators war klar von denjenigen der Bibliothekare getrennt. Das ums Dreifache vergrößerte und neu eingerichtete Atelier wird im Jahresbericht von 1976 'Restaurationslabor' genannt. Der Begriff ist kennzeichnend für die neuen Arbeitsgrundsätze: Naturwissenschaftliche Un-

tersuchungsergebnisse wurden von nun an bei der Wahl einer Restauriermethode oder eines Materials mitberücksichtigt, der Übergang von Kunstbuchbinderei zu Papier- und Schriftgutrestaurierung war vollzogen.

Konservierung und Restaurierung heute

Das Sammlungsgut der Stadt- und Universitätsbibliothek Bern besteht zur grossen Mehrheit aus Druckerzeugnissen aus der Zeit von 1450 bis heute. Handschriften und Druckgrafik werden von der im selben Haus untergebrachten Bürgerbibliothek Bern verwaltet. Auch die Bestände dieser musealen Archivbibliothek werden vom internen Restaurieratelier betreut. Von Konservierungs- und Restaurierungsproblemen mit Sonder-sammlungen aber soll hier nicht berichtet werden, sondern es sind die Bemühungen um Erhaltung des grossen Bestands einer modernen Universitätsbibliothek, die im weiteren erläutert werden.

Das Konzept

Höchste konservatorische Anforderungen werden gestellt an den Gesamtbestand bis und mit Druckjahr 1850, an Helvetica bis 1900 und an Rara.

Die Grenze von 1850 richtet sich nach der Ausleihgrenze. Solange nämlich ein Buch zur Heimausleihe zugelassen ist, solange es also vermehrt mechanischer Belastung und grossen Klimaschwankungen ausgesetzt ist, wird es nicht nach den doch aufwendigen und somit teuren Konservierungsanforderungen höchster Stufe behandelt. Für Helvetica wurde die Grenze bei 1900 angesetzt, da wir davon ausgehen, dass erst von ungefähr 1900 an Helvetica systematisch in der Schweizerischen Landesbibliothek gesammelt und bewahrt werden. Bei den Rara handelt es sich um wertvolle Sammlungsgüter, wie zum Beispiel Bibliophilia oder Pressendrucke.

Die Aufbewahrung

Höchste konservatorische Anforderungen unterscheiden sich von den normalen, an den Gesamtbestand gestellten Anforderungen, vor allem im Bereich Ausrüsten, Benutzen und Restaurieren. Die Aufbewahrungsbedingungen sind bis auf Diebstahlsicherung in allen Magazinen dieselben: Ein Klima von 45-50% relativer Feuchtigkeit bei einer Temperatur von 18-20 Grad C wird angestrebt. Das Buchgut steht mehrheitlich in Kompaktregalen in unterirdischen Magazinen, ist also auch vor natürlichem Lichteinfall gut geschützt. Ein weiterer Vorteil einer Magazinbibliothek liegt darin, dass Bücher nur von Mitarbeitern ein- und ausgeräumt werden, dass hier die mechanische Belastung also sehr gering ist.

Das Ausrüsten der Bücher

Sämtliche um und am Buch verwendeten Materialien sollen alterungsbeständig sein. Schutzbehälter werden je nach Technik in der hauseigenen Buchbinderei oder in privaten Betrieben hergestellt. Die Objekte selbst werden mit Prägestempel, Bleistift oder Pigmentschreiber gekennzeichnet, das Signaturschild mit reversiblen Weizenstärkekleister aufgeklebt.

Die Benutzung

Bücher mit Druckjahr bis 1850, Helvetica bis 1900 und Rara können nur im Lesesaal eingesehen werden. An speziell für diesen Zweck reservierten Plätzen werden den Benutzern die gewünschten Objekte vom Lesesaalpersonal überreicht, ein Informationsblatt 'vom Umgang mit alten Büchern' soll sie zum sorgfältigen Umgang mit den oft kostbaren Büchern anregen. Ausserdem stehen Filzunterlagen und Schaumgummikeile zur Verfügung, die je nach Technik des Bucheinbandes als Unterlage und Lesehilfe dienen.

Natürlich müssen die Lesesaalkräfte den Einsatz dieser Hilfsmittel kennen und den Benutzer entsprechend einführen können. Zu Beginn ihrer Anstellung erhalten sie an einem Einführungs-

kurs Einblick in Materialfragen, Einbandtechniken und den Umgang mit Büchern. Zudem lernen sie die Restauratorinnen und Restauratoren und deren Arbeit kennen, eine Grundlage für enge Zusammenarbeit ist somit gelegt.

Altbestände werden unter bestimmten Bedingungen auch ausgeliehen, meist für Ausstellungen. In einem Leihvertrag mit Zustandsprotokoll sind die Ausleihbedingungen genau festgehalten. Denn die Werke sollen Transport, Aufbewahrung und Präsentation unversehrt überstehen.

Die Restaurierung

Restaurierung von Einzelobjekten ist aufwendig und teuer, sie wird deshalb nur gezielt und an ausgesuchten Objekten durchgeführt.

Bevorzugt behandelt werden Werke, die für Ausstellungen vorgesehen sind. Daneben werden regelmässig Teilrestaurierungen an im Lesesaal benutzten Werken durchgeführt. Mittels kleiner Eingriffe wird so eine grosse Verbesserung für die Benutzbarkeit der Werke erreicht.

An dritter Stelle steht, basierend auf Bestandaufnahmen und danach ausgearbeiteten Restaurierkonzepten, die kontinuierliche Bearbeitung von Sonder-sammlungen.

Die Organisation

Die Konservierungs- und Restaurierungsarbeit wird in Altbestands-Sitzungen festgelegt, an denen der Direktor, der Abteilungsleiter, die für die Katalogisierung von Altbeständen zuständige Bibliothekarin, der Leiter des Hausdienstes und die Restauratorinnen und Restauratoren teilnehmen.

Denn Erhaltung von Schriftgut lässt sich nicht isoliert in einem Atelier mit drei Arbeitskräften bewerkstelligen. Hier geht es um Zusammenarbeit, um allgemeine Lagerungs- und Nutzungsfragen. Nur wenn Magaziner, Hauswarte, Buchbinder, Bibliothekare und Restauratoren 'am selben Strick ziehen', ist Erfolg gewährleistet.

Konservierung und Restaurierung ist keine festgelegte Aufgabe, sondern ein Prozess, der fortwährend neu überdacht und formuliert wurde und wird.

tion se distinguent des règles normales appliquées dans les domaines de l'équipement, de l'utilisation et de la restauration. Les conditions d'entreposage sont cependant les mêmes dans tous les dépôts. On essaie d'atteindre des conditions climatiques ayant pour caractéristiques une humidité relative de 45 à 50% et une température de 18° à 20°. Tous les matériaux utilisés dans l'environnement immédiat des livres et pour les livres eux-mêmes doivent être résistants au vieillissement, les conteneurs de protection sont fabriqués dans l'atelier de reliure de la Bibliothèque ou confiés à la fabrication d'ateliers privés. La restauration coûteuse et exigeant beaucoup de travail de pièces individuelles n'est réalisée que pour certains cas bien déterminés et pour des objets choisis. Cependant, régulièrement, des travaux de restauration partiels sont effectués sur des oeuvres mises à disposition en salle de lecture. En troisième priorité, la Bibliothèque se consacre aux soins constants à apporter aux collections spéciales. Le travail de conservation et de restauration est défini au cours de réunions auxquelles participent le directeur, le chef de service, la bibliothécaire responsable du catalogage des stocks anciens, le responsable des services internes et les restaurateurs et restauratrices. La conservation et la restauration ne sont pas des domaines aux tâches fixées d'avance mais des processus qui doivent être constamment repensés et redéfinis.

Wichtig für das Gelingen von Konservierungsmassnahmen ist auch, dass Gründe und Ziele von allen Mitarbeitern verstanden und unterstützt werden. Neben den schon erwähnten Einführungsveranstaltungen für Lesesaalkräfte, werden interne Weiterbildungsveranstaltungen angeboten.

Konservierung und Restaurierung ist keine festgelegte Aufgabe, sondern ein Prozess, der fortwährend neu überdacht und formuliert wurde und wird. Dahinter steht oft eine unspektakuläre 'Politik der kleinen Schritte'. Verfolgt man je-

doch die Bemühungen rückblickend, so zeigen sich Erfolge, die weiterzuführen unsere Arbeit der nächsten Jahre bestimmen wird.

*Ulrike Bürger
Leiterin Restaurierung
Stadt- und Universitätsbibliothek
Bern, Münsterergasse 61
3011 Bern
T 031 320 32 82 (morgens)
Fax 031 320 32 99
E-Mail: buerger@stub.unibe.ch*

Wie entstehen Schäden an Büchern?

Résumé

Les dommages que l'on constate dans les livres ont diverses origines: la nature du papier, le processus de fabrication, les nuisances de l'environnement, l'entreposage et l'utilisation. A l'origine le papier était fabriqué à la main à partir de chiffons et encollé avec de la colle animale. Depuis l'invention de la pâte de bois par Keller en 1843, la plupart des livres sont produits à partir de papier fabriqué avec de la pâte de bois. A cause de la lignine que contient le bois, une substance résistante et hydrofuge, le papier devient cassant au fil du temps et développe également des propriétés problématiques parmi lesquelles à long terme une auto-décomposition des éléments acides du mélange. Depuis environ 1970 il existe du «papier désacidifié» mais ce papier n'est pour ainsi dire pas utilisé dans la fabrication des livres. La technique de la reliure

Schäden an Büchern entstehen aus verschiedenen Gründen. Diese können bedingt sein durch das Material, den Herstellungsprozess, durch Umwelteinflüsse, Lagerung und Gebrauch.

Die frühesten Bücher hatten einen Buchblock aus Papyrus, dann aus Pergament und später aus reinem Hadernpapier. Papyrus ist an sich schon ein sehr sprödes Material und nur Fragmente dieser Bücher sind bis heute erhalten geblieben. Pergament und Papier sind, wenn sie nicht drastischen klimatischen Bedingungen ausgesetzt waren, auch nach 1000 Jahren noch flexibel und haben sich wenig bis gar nicht verändert. Wurde jedoch mit einer Eisengallustinte geschrieben, so war „Tintenfrass“ die Folge. Neben der etwas schwieriger herzustellenden Russtinte wurde diese Tinte seit der Spätantike in unterschiedlichster Zusammensetzung verwendet. Die Eisengallustinten sind wässrige Lösungen von Eisen (II)-Salzen und gerbstoffhaltigen Pflanzenausügen.¹⁾ Zunächst hat die Tinte die Farbe des Gerbstoffes, die lichtempfindlich ist und langsam ausbleicht. Nach dem Schreiben entwickelt sich erst die schwarze Farbe durch die Aufnahme von Luftsauerstoff. Diese Tinte ist so reaktiv, dass das Papier oder das Pergament um die Schrift herum verbräunt und brüchig wird, was oft bis zum totalen Verlust der Schrift bzw. des Schriftträgers führt.

Problematische Papierherstellung...

Mit Beginn der Industrialisierung änderte sich die Papierherstellung. War ursprünglich das Papier aus Hadern von Hand geschöpft und mit Tierleim nachgeleimt, so wurde das Papier nun mit Maschinen hergestellt. Seit der Erfindung von Illig (1806), der Stoffleimung in der Papiermasse mit Harz und Aluminiumsulfat, und der Erfindung von Keller, dem Holzschliff (1843), werden die meisten Bücher mit holzschliffhaltigem Papier hergestellt. Das Lignin, ein Bestandteil des Holz²⁾, ist hart und wasserabweisend. Es macht das Papier spröde und behindert die Quellung der Fasern. Das Lignin verfärbt sich durch Reaktion mit dem Luftsauerstoff³⁾. Das Aluminiumsulfat fixiert die Harzleimpartikel an der Papierfaseroberfläche, wodurch die gesamte Stoffmischung sauer wird, und das Papier sich langfristig selbst zersetzt⁴⁾. Da der Anteil des Holzschliffs in den verschiedenen Papierqualitäten ungleich gross ist, läuft diese Reaktion unterschiedlich schnell ab. Mit der Einführung von „säurefreiem Papier“ (seit ca. 1970), hergestellt aus reinem Zellstoff, steht zwar ein alterungsbeständiges Material zur Verfügung, geändert hat sich aber nicht viel, da dieses säurefreie Papier bislang kaum für die Buchherstellung verwendet wird.

...und Einbandtechnik

Nicht nur das Papier, sondern auch die Einbandtechnik hat sich durch die Indu-