

„Aktion Lesezeichen“: Schriftliches Kulturerbe schützen und bewahren

## **Bestandsschutz in der Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg Carl von Ossietzky**

Mit dieser Ausstellung beteiligt sich die Stabi an einem Aktionstag deutscher Bibliotheken und Archive, der anlässlich des Brandes der Herzogin Anna Amalia Bibliothek in Weimar vor einem Jahr ausgerufen wurde. An diesem Tag soll auf die Bedeutung des Schutzes von Bibliotheksgut aufmerksam gemacht werden. Der Aktionstag findet statt unter dem Patronat von Günter Grass und mit Unterstützung der Volkswagenstiftung.

In der Nacht vom 2. zum 3. September 2004 stand die Herzogin Anna Amalia Bibliothek in Flammen. Bei dem größten Bibliotheksbrand seit dem 2. Weltkrieg wurden rund 50.000 Bände völlig vernichtet, 62.000 Bände wurden zum Teil stark durch Wasser und Feuer beschädigt. Ihre Restaurierung wird vermutlich Jahrzehnte dauern; die Kosten werden auf 20 Millionen € geschätzt.

Derart spektakuläre Katastrophen sind glücklicherweise die Ausnahme. Gefährdet ist unser schriftliches Kulturgut jedoch durch verschiedenste Faktoren in jeder Bibliothek, und daher zählen Maßnahmen zum Bestandsschutz und zur Bestandserhaltung zum bibliothekarischen Arbeitsalltag. Denn Bibliotheken sollen nicht nur Dokumente aus der Vergangenheit und der Gegenwart sammeln, sondern sie auch durch Bewahrung ihrer physischen Substanz oder ihres Inhalts für die Zukunft sichern. Sie bilden damit gleichsam das Gedächtnis der Menschheit.

Konkret wird zwischen Schadensvorbeugung und Schadensbehebung unterschieden. Zur **Schadensvorbeugung** gehört z.B. die sachgemäße Unterbringung der Bestände in feuer- und wassersicheren klimatisierten Magazinen, um Brand- und Schimmelschäden zu vermeiden, ein fester Einband, der vielbenutztes Lesegut vor schnellem Zerfall bewahrt, oder die Verfilmung bzw. Digitalisierung von seltenen Stücken. Maßnahmen der **Schadensbehebung** reichen von Ausbesserungsarbeiten an zerlesenen Exemplaren in der Buchbinderei über die Massenentsäuerung der Bestände aus dem 19. und 20. Jahrhundert, deren Papier zunehmend brüchig wird, bis zur Restaurierung wertvoller alter Handschriften, Drucke und Einbände.

# **Einbandstelle und Buchbinderei: Buchpflege**

## **a) Monografien**

Sie kennen die Situation sicherlich: Sie haben den Urlaubskrimi in einem Zug verschlungen. Leider sieht man dies dem Buch auch an. Der Rücken weist hässliche Furchen auf, die Deckel biegen sich hoch, hier ein Eselsohr und dort eine sich lösende Seite.

Wir wissen genau, wie gelesene Bücher aussehen können. Damit viele Leser nacheinander ein annehmbares Exemplar ausleihen können, lassen wir den größten Teil unserer „Paperbacks“ aus Haltbarkeitsgründen mit einem festen Einband versehen. Dies geschieht bereits bevor ein Buch ein erstes Mal ausgeliehen wird. 2004 hat die Bibliothek für ca. 9.000 Monografie-Einbände 90.000 Euro an Sachkosten ausgegeben.

## **b) Zeitschriften und Zeitungen**

Die Stabi hält im Abonnement über 7000 Fachzeitschriften. In den Lesesälen stehen die aktuellen Ausgaben. Als Bibliothek mit Archivfunktion bewahren wir auch die älteren Jahrgänge in unseren Magazinen auf. Bevor es aber soweit ist, wird am Ende eines Jahres zunächst die Vollständigkeit einer Zeitschrift kontrolliert (sind alle Hefte erschienen, ist das Jahresregister eingetroffen?). Danach übernimmt eine auswärtige Buchbinderei den Heftstapel und fertigt einen festen Einband an. Im Jahr 2004 schlugen die Kosten für Zeitschrifteneinbände mit ca. 110.000 Euro zu Buche.

## **c) Reparaturen**

Trotz aller Bemühungen, den Buchbestand der Bibliothek vor den Belastungen des normalen Bibliotheksalltages zu schützen, werden jährlich ca. 2500 beschädigte Bände als Reparaturen aus dem laufenden Betrieb gezogen. Viel Arbeit für die hauseigene Buchbinderei, die sich dieser Fälle annimmt. Ihre Hauptaufgabe ist es, die Bücher möglichst schnell wieder in einen ausleihbaren Zustand zu versetzen.

## **Bestandsschutz in den Büchermagazinen**

Das Sammlungsgut einer Bibliothek besteht zum größten Teil aus organischen Materialien (Papier, Holz, Leder, Pergament, Klebstoffe). Die Haltbarkeit dieser Materialien unterliegt der Gesetzmäßigkeit der „natürlichen Alterung“, die sich zwar nicht aufhalten lässt, deren Verlauf aber wesentlich von den Aufbewahrungsbedingungen abhängig ist. Folgende Faktoren bestimmen Dauer und Intensität des Zerfalls und werden in unserer Bibliothek möglichst optimiert:

- **Temperatur:** je höher die Temperatur, desto schneller altern die Materialien, optimal sind 18-20° Celsius
- **Luftfeuchtigkeit:** Schwankungen in der Luftfeuchtigkeit führen zu Veränderungen in der Materialfeuchte, die den Abbauprozess beschleunigen, daher muss das Klima konstant gehalten werden, optimal sind 50% Luftfeuchtigkeit
- **Luftqualität:** die Luft muss schadstoff frei sein, daher werden durch unsere Klimaanlage Partikel und Gase abgetrennt.
- **Licht** beschleunigt den Zerfall, da es zu Ausbleichungen, Vergilbungen kommt sowie Materialien gespalten werden können, daher sind die Büchermagazine der Stabi abgedunkelt.
- **Stand der Bücher in den Regalen:** Bücher sollen senkrecht stehen und mit Buchstützen gehalten werden, die Regalböden sind glatt und eben, um die Reibung an den Deckelkanten zu minimieren.
- **Notfallmanagement:** Um die Gefährdung des Bestandes durch eine Katastrophe zu minimieren, hat die Bibliothek zusätzliche Sicherungsmaßnahmen getroffen (Brandmeldeanlage, Wassermelder, Alarmanlagen, Notfallpläne).

## Das Problem Papierzerfall

Das Problem Papierzerfall, die Zerstörung der Cellulosefasern aufgrund von Säureanlagerung bei industriell gefertigtem Papier, nimmt seinen Anfang mit der Massenproduktion von Papier etwa ab Mitte des 19. Jahrhunderts.

In Papier, das **vor** dem 19. Jahrhundert hergestellt wurde, hielten sich saure und alkalische Substanzen die Waage. Bei der Papierherstellung wurde der Rohstoff - hauptsächlich Hadern (Lumpen aus Leinen/Flachs) - mit alkalischen Substanzen (Calciumcarbonat und Kalkbrühe) versetzt. Gelatine bzw. tierischer Leim wurden verwendet, um das Papier beschreib- und bedruckbar zu machen, sie dienten gleichzeitig als Puffersubstanz.

Mit der **Industrialisierung der Papierproduktion** verschwanden die alkalischen Substanzen und die Puffersubstanz:

- Das „Faulen“ in Kalkbrühe wurde aufgegeben.
- Der tierische Leim wurde durch Harzleimung ersetzt - dabei wird Alaun, ein saures Salz, verwendet, das das Calciumcarbonat zerstört und in Resten im Papier bleibt.
- Der ab etwa 1840 verwendete neue Rohstoff, Holzschliff, enthält 20-30% leicht oxidierbares Lignin.

All dies ist verantwortlich für das langsame Umschlagen der Papiere ins „saure Milieu“. Sie vergilben und werden brüchig. Rund ein Viertel aller nach 1870 erschienenen Bücher ist heute bereits nicht mehr zu benutzen.

# **Gegenmaßnahmen**

## **a) Massenentsäuerung**

Will man Bücher als materielle Träger des sprachlichen und z.T. auch bildlichen Kulturerbes erhalten, müssen sie der Massenentsäuerung zugeführt werden. In Deutschland können Bücher z.B. im Zentrum für Bucherhaltung in Leipzig entsäuert werden. Hierbei wird der Prozess des Zerfalls durch Tränkung des Papiers mit einer alkalischen Lösung nachhaltig gestoppt und das Papier in dem Zustand erhalten, den es zur Zeit der Entsäuerung hatte.

Für die große Menge der geschädigten Bücher kommt nur die Massenentsäuerung in Frage, das wertvolle Unikat wird von den Restauratoren bearbeitet.

## **b) Verfilmung**

Mit Aufnahmen auf Mikrofilm oder Mikrofiche (Sicherungsverfilmung) kann man den Informationsgehalt gefährdeter Papierausgaben erhalten. Moderne Kunststofffilme sollen mehrere hundert Jahre halten. Die Qualitätsstandards der Verfilmung sind durch DIN- und ISO-Normen vorgegeben. Hergestellt werden jeweils ein (Silberhalogenid-) Masterfilm und Benutzungskopien. Die Papieroriginale werden als unverzichtbares Kulturgut dauerhaft aufbewahrt, aber nur in Ausnahmefällen benutzt.

## **c) Digitalisierung**

Die digitale Speicherung und Präsentation gefährdeter Papierausgaben im Internet ist eine andere Maßnahme zur Schonung der Originale. Der Benutzungskomfort und vielfältige Recherchemöglichkeiten bis hin zur Volltextsuche sind unschätzbare Vorteile dieses Sekundärmediums. Allerdings spricht die rasante Entwicklung der digitalen Technik dagegen, hierin den primären Weg der Langzeitarchivierung zu sehen, auch gibt es noch keine genauen Angaben über die relative Haltbarkeit der optischen Speicherplatten (CD, DVD).

## **Maßnahmen der Staats- und Universitätsbibliothek**

1993 empfahl die Kultusministerkonferenz, die Bibliotheken sollten künftig jährlich 1% ihres Erwerbungssetats *zusätzlich* für bestandserhaltende Maßnahmen erhalten. Seit 1996 werden der Staatsbibliothek aus dem „Bibliothekserneuerungsprogramm“ der Behörde für Wissenschaft und Gesundheit Gelder für diesen Zweck bereitgestellt.

### **a) Entsäuerung**

In den Jahren 1997 und 1998 wurde die in Hamburg erschienene monografische Literatur ab Erscheinungsjahr 1850 („Pflichtexemplare“) entsäuert. Damit ist die Erhaltung dieser Literatur, die wir als Hamburgische Landesbibliothek archivieren müssen, gewährleistet.

### **b) Verfilmung**

Ein Großteil der Hamburger Zeitungen, etliche Zeitschriften und viel genutzte historische Quellen wie das Hamburger und das Altonaer Adressbuch liegen als Mikrofilme oder –fiches vor. Qualitativ unzureichende alte Filme werden - wie z.B. zur Zeit bei den Adressbüchern - durch eine Neuverfilmung ersetzt, weitere Hamburger Presseerzeugnisse und Geschichtsquellen werden zur Sicherung erstmals auf Mikrofilm aufgenommen.

### **c) Digitalisierung**

Die Staatsbibliothek bereitet die Digitalisierung der Hamburger Adressbücher, verschiedener Zeitungen und Zeitschriften (z.B. Zeitschrift des Vereins für Hamburgische Geschichte) sowie weiterer historischer und landeskundlicher Quellen der Region vor. Eine Auswahl alter Karten und Ansichten von Hamburg ist schon jetzt im Internet zu finden unter <http://www.sub.uni-hamburg.de/karten/hamburg.html>.

## **Restaurierung**

Die Restaurierungswerkstatt der Staats- und Universitätsbibliothek wurde in den 1950er Jahren etabliert. Ihr kam kurz nach dem Krieg eine besondere Bedeutung zu, da die Hamburger Bibliothek die größten Kriegsschäden von allen Häusern in Deutschland zu verzeichnen hatte. Die geretteten Bestände waren teilweise in unbrauchbarem Zustand – und auch die erst in den Jahren 1989 und 1990 aus der Kriegsauslagerung zurückgekehrten Teile der Handschriften- und Musiksammlung (ca. 6.000 Stück) stellen und stellen in ihrem Erhaltungszustand eine besondere Herausforderung dar.

Generell obliegt den beiden Restauratoren der Bibliothek die Pflege und Erhaltung des wertvollen Bestandes verschiedener Überlieferungsträger: Abendländische und orientalische Buchhandschriften, Papyri, Autographen, Nachlässe, Musikalien, Graphiken und vieles andere mehr. Für die Bewältigung dieser Aufgabe werden häufig auch Aufträge an freie Werkstätten vergeben, sofern dafür Gelder zur Verfügung stehen.

Ziel der restauratorischen Bemühungen ist es, den Zustand der Objekte in der vorgefundenen Form zu konsolidieren, Text, Einband und alle anderen Bestandteile, die die Geschichte ausmachen, zu sichern. Der vorgenommene Eingriff wird so dezent wie möglich und nur im unbedingt nötigen Umfang ausgeführt. Von den verarbeiteten Materialien dürfen keine negativen Einflüsse auf das Objekt ausgehen. Alle Arbeiten sollen reversibel ausgeführt werden.

Jeder Restaurierung geht eine genaue Zustandsanalyse in Form eines Protokolls voraus. Darin hält der Restaurator den derzeitigen Zustand des Objekts fest, ebenso die Vorbereitung und Planung der eigentlichen Restaurierungsarbeit. Während der Bearbeitung werden alle auftretenden Besonderheiten festgehalten und dokumentiert, welche Materialien wo und wie verwendet wurden. Somit sind auch für nachfolgende Generationen die Restaurierung und die Ursachen, die sie notwendig machten, nachvollziehbar.