

Preservation Management für historische Zeitungen

**Eine Strategie zur Bestandserhaltung unter besonderer
Berücksichtigung der Universitätsbibliothek Heidelberg**

Bachelor-Arbeit
im
Studiengang Bibliotheks- und Informationsmanagement
der
Hochschule der Medien Stuttgart

Cora Schuster

Erstprüferin: Prof. Heidrun Wiesenmüller
Zweitprüferin: Dr. Stefanie Berberich

Bearbeitungszeitraum: 01. März 2008 bis 02. Juni 2008

Stuttgart, Juni 2008



Dieses Dokument wird unter folgender [Creative Commons](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/de/)-Lizenz veröffentlicht:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/de/>

Kurzfassung

Preservation Management für historische Zeitungen – Eine Strategie zur Bestandserhaltung unter besonderer Berücksichtigung der Universitätsbibliothek Heidelberg

In dieser Arbeit wird beispielhaft eine Strategie zur Bestandserhaltung von historischen Zeitungen dargestellt. Als Exempel dient die Universitätsbibliothek Heidelberg. Es soll veranschaulicht werden, wie man bei der Bestandserhaltung von Zeitungen vorgehen kann und welche Besonderheiten zu beachten sind. Zum Vergleich werden noch die Strategien einiger anderer Bibliotheken beschrieben. Zusätzlich zu diesen Praxisbeispielen vermittelt die Arbeit auch theoretisches Wissen: Es wird ausführlich über das Medium Zeitung, das Problem des Papierzerfalls und die Bestandserhaltung als rettende Maßnahme informiert. Außerdem werden vier Bestandserhaltungsmaßnahmen umfassend beschrieben: die Massendeacidifizierung, konservatorische Verpackung, Verfilmung und Digitalisierung.

Schlagwörter: Bestandserhaltung, Heidelberg / Universitätsbibliothek, Papierzerfall, Strategie, Zeitung

Abstract

Preservation management for historical newspapers – A strategy for preservation with special consideration of the Heidelberg University Library

This thesis presents a strategy for the preservation of historical newspapers, using the Heidelberg University Library as an example. The aim is to describe ways of preserving newspapers and highlight the special conditions to be taken into account. By way of comparison, the strategies used by a few other libraries are outlined. In addition to presenting these practical examples, the thesis also provides the theoretical background. Extensive information is given about the medium of newspapers, the problem of paper deterioration and preservation as a remedial measure. Four preservation methods are described in detail: mass deacidification, preservation packaging, microfilming and digitisation.

Keywords: Heidelberg / University Library, Newspaper, Paper Deterioration, Preservation, Strategy

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung	2
Abstract	2
Inhaltsverzeichnis	3
Abbildungsverzeichnis	5
Abkürzungsverzeichnis	6
1 Einleitung	7
2 Zeitungen	8
2.1 Probleme bei der Zeitungssammlung	10
2.2 Geschichte der Zeitungssammlung in Deutschland	11
3 Papierzerfall	14
4 Bestandserhaltung	17
4.1 Allgemeine Grundsätze	17
4.1.1 Konservierung	17
4.1.2 Instandsetzung	18
4.2 Stellenwert der Bestandserhaltung in Bibliotheken	19
4.3 Bestandserhaltungsmanagement.....	21
4.3.1 Integration der Bestandserhaltung in die Bibliotheksorganisation.....	21
4.3.2 Weitere Rahmenbedingungen des Bestandserhaltungsmanagement.....	23
4.4 Bestandserhaltung von Zeitungen	24
5 Bestandserhaltung in Baden-Württemberg und speziell an der Universitätsbibliothek Heidelberg	27
5.1 Landesrestaurierungsprogramm Baden-Württemberg	27
5.2 Universitätsbibliothek Heidelberg.....	28
5.2.1 Bestand der Bibliothek	28
5.2.2 Bestandserhaltung in der Bibliothek	29
5.2.3 Maßnahmen gegen den Papierzerfall in der Abteilung Technische Dienste und Bestandserhaltung.....	30
6 Eine Strategie zur Bestandserhaltung von historischen Zeitungen	33
6.1 Ausgangssituation.....	33
6.2 Ermittlung des Status quo: Recherche der relevanten Titel, Bibliographieren und Schadenserhebung	34

6.3	Entscheidungskriterien für Bestandserhaltungsmaßnahmen.....	37
6.4	Umsetzung der Bestandserhaltungsmaßnahmen	42
6.4.1	Massenentsäuerung.....	43
6.4.2	Konservatorische Verpackung.....	47
6.4.3	Verfilmung	51
6.4.4	Digitalisierung	57
6.4.5	Weitere Maßnahmen	64
7	Strategien anderer Bibliotheken	66
8	Fazit und Ausblick.....	72
	Anhang: Fragebogen zur Bestandserhaltung historischer Zeitungen.....	73
	Literaturverzeichnis	77
	Webseiten.....	83
	Sonstige Quellen.....	84
	Erklärung	85

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Formular der UB Heidelberg zum Bibliographieren der historischen Heidelberger Zeitungen.....	35
Abbildung 2: Tabelle der UB Heidelberg zur Schadenserfassung der historischen Heidelberger Zeitungen.....	36
Abbildung 3: Entscheidungskriterien der UB Heidelberg zur Bestandserhaltung.	40
Abbildung 4: Zeitleiste einer Auswahl an historischen Heidelberger Zeitungen.	42
Abbildung 5: Ungebundene Zeitschrift - vor der konservatorischen Verpackung.	50
Abbildung 6: Ungebundene Zeitschriften - nach der konservatorischen Verpackung...	51
Abbildung 7: Tabellarische Darstellung der Befragungsergebnisse zum Thema Bestandserhaltung von historischen Zeitungen - Teil 1.....	67
Abbildung 8: Tabellarische Darstellung der Befragungsergebnisse zum Thema Bestandserhaltung von historischen Zeitungen - Teil 2.....	68

Quelle der Bilder: Universitätsbibliothek Heidelberg

Quelle der übrigen Abbildungen: Projektunterlagen der Verfasserin

Abkürzungsverzeichnis

Aufl.	Auflage
Ausg.	Ausgabe
bearb.	bearbeitet(e)
ders.	derselbe
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
EROMM	European Register Of Microform and Digital Masters
ebd.	ebenda
erw.	erweitert(e)
Hrsg.	Herausgeber
IfE	Institut für Erhaltung von Archiv- und Bibliotheksgut
Kap.	Kapitel
MFA	Mikrofilmarchiv der deutschsprachigen Presse e.V.
o.V.	ohne Verfasser
S.	Seite
s.	siehe
s.o.	siehe oben
s.u.	siehe unten
u.	und
u.a.	und andere
UB	Universitätsbibliothek
überarb.	überarbeitet(e)
Verl.	Verlag
vgl.	vergleiche
ZDB	Zeitschriftendatenbank
ZVDD	Zentrales Verzeichnis Digitalisierter Drucke

1 Einleitung

Thema dieser Arbeit ist die Bestandserhaltung von historischen Zeitungen: Warum sollen Zeitungen erhalten werden? Wie ist die Vorgehensweise? Und welche Besonderheiten sind zu beachten? Um diese Fragen zu beantworten, wird in der vorliegenden Arbeit beispielhaft eine Strategie zur Bestandserhaltung vorgestellt. Als Exempel dient die Universitätsbibliothek (UB) Heidelberg, die im Besitz zahlreicher historischer Zeitungen ist und für diese derzeit eine bestandserhaltende Bearbeitung plant. Eine mögliche Strategie dafür soll anhand eines Praxisbeispiels erläutert werden. Insgesamt soll ein Praxisleitfaden entstehen, an dem sich andere Bibliotheken orientieren können bzw. in dem sie Anregungen und Hinweise finden.

Anlass für die Wahl dieses Themas war ein Praxissemester in der UB Heidelberg, in dem sich die Verfasserin mit der Bestandserhaltung von historischen Zeitungen beschäftigte. Eine Strategie speziell für die Erhaltung von Zeitungen – vor allem in diesem Umfang – ist bislang nicht in der deutschen Fachliteratur zu finden und diese Arbeit bemüht sich, die Lücke zu schließen. Dabei liegt der Schwerpunkt auf den konservatorischen Bestandserhaltungsmaßnahmen, da diese bei Zeitungen am häufigsten zum Einsatz kommen.

Neben einer möglichen Strategie der UB Heidelberg werden auch noch Strategien anderer Bibliotheken angesprochen, so dass eine vielfältige Darstellung gewährleistet ist. Zudem werden grundlegende Informationen zu den Themen Zeitung, Papierzerfall und Bestandserhaltung vermittelt.

Zu Anfang der Arbeit wird auf das Medium Zeitung eingegangen, auf Charakteristika, Bedeutung und Geschichte, sowie auf die Überlieferungssituation in Deutschland (Kap. 2). Es folgt eine Einführung zum Papierzerfall und wie er die Überlieferung von Zeitungen und vieler anderer Medien heute akut gefährdet (Kap. 3). Mit der Bestandserhaltung werden anschließend Möglichkeiten zur Rettung der bedrohten Zeitungen erläutert (Kap. 4). Nach den allgemeinen Informationen wird speziell die Bestandserhaltung in Baden-Württemberg und an der UB Heidelberg thematisiert (Kap. 5). Die ersten Kapitel – wie eben beschrieben – bilden die Wissensgrundlage für die Strategie der UB Heidelberg, die im sechsten Kapitel folgt. Nach deren umfassender Erläuterung rundet die Vorstellung des Vorgehens anderer Bibliotheken den Praxisleitfaden ab (Kap. 7).

2 Zeitungen

In Meyers Taschenlexikon wird die Zeitung als „Publikation“ definiert, „die meist täglich (Tages-Z.), mehrmals in der Woche oder einmal wöchentlich (Wochen-Z.) erscheint.“ Sie „unterrichtet einen breiten Leserkreis in Meldung und Kommentar über aktuelle Ereignisse u.a. aus dem gesellschaftl. Leben, aus Politik, Wirtschaft, Kultur“¹. In der Brockhaus-Enzyklopädie werden weitere wichtige Merkmale genannt, die eine Zeitung auszeichnen, nämlich „Periodizität (...) Aktualität, Universalität (inhaltl. Vielfalt) und Publizität (Zugänglichkeit für jedermann)“. Auch auf die Typologie von Zeitungen wird eingegangen. So unterscheidet die Enzyklopädie „nach dem Verbreitungsgebiet Lokal-, Regional- und überregionale Z., nach der (überwiegenden) Vertriebsart Abonnement-Z. und Straßenverkaufs-Z. (Kauf-Z., Boulevard-Z.) sowie nach der Erscheinungsweise Morgen- und Abend-, Tages- und Wochen-Z.“².

Die Zeitung hat eine vierhundertjährige Geschichte³: In Deutschland ist die erste Wochenzeitung im Jahr 1605 erschienen, die erste Tageszeitung im Jahr 1650. Am Ende des 17. Jahrhunderts gab es in Deutschland bereits 70 Zeitungstitel, Ende des 18. Jahrhunderts rund 200, Ende des 19. Jahrhunderts 1963 und zu Beginn des Ersten Weltkrieges bereits 3716. Das Aufblühen des Zeitungswesens ab dem 19. Jahrhundert ist unter anderem auf die industrielle Revolution zurückzuführen, also auf Neuerungen wie Eisenbahn, Telegraphie und Schnellpresse, sowie auf die Bildung erster Nachrichtenagenturen. Während der Weimarer Zeit kam es zu einem erneuten Zuwachs auf 4275 Titel, bedingt durch die Gründung zahlreicher parteilicher Zeitungen. Die Zeit des Nationalsozialismus brachte dann Restriktionen und Verbote auf dem Weg zur Gleichschaltung der Presse mit sich; von den noch verbleibenden Zeitungen wurden im Jahr 1944 ganze 82,5% direkt von der NSDAP kontrolliert. Ein weiterer Einbruch folgte im Jahr 1945 mit Beginn der Besatzung Deutschlands durch die Alliierten. Diese erlegten der deutschen Presse eine Lizenzpflicht auf. Dabei gingen sie sehr restriktiv vor: Keine Chance auf eine Lizenz hatten sämtliche Verleger, die vor 1945 gewirkt hatten, und Personen, die während der Zeit des Nationalsozialismus auffällig geworden waren. So belief sich die Anzahl an Zeitungstiteln im Jahr 1949 nur noch auf 150 Stück. Mit der Gründung der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 1949 wurde die Lizenzpflicht aufgehoben und die Zahl stieg wieder schnell an, was wiederum zu einem Konzentrationsprozess führte, der ein erneutes Sinken der Zahlen in den folgenden Jahren zur Folge hatte.

¹ Meyers Taschenlexikon: in 10 Bänden. Sonderausg. Augsburg: Weltbild-Verl. Bd. 10 (1999), S. 3907.

² Brockhaus-Enzyklopädie: in 30 Bänden. 21., völlig neu bearb. Aufl. Leipzig; Mannheim: Brockhaus. Bd. 30 (2006), S. 506.

³ Vgl. ebd. S. 512-513.

Die Zeitung hat inhaltlich und formell eine starke Entwicklung durchlaufen: Am Anfang waren Zeitungen von kleinem Format; später fand ein Wechsel auf Großformat statt. Am Anfang umfassten Zeitungen gerade mal zwischen vier und acht Seiten und bestanden ausschließlich aus meist überregionalen Nachrichten. Im 18. Jahrhundert wurden sie dann um Lokal- und Feuilletonenteil ergänzt, bis Ende des 19. Jahrhunderts um Wirtschafts- und Sportteil. Der gesteigerte Umfang machte eine inhaltliche und graphische Gliederung der Zeitung erforderlich. Ende des 18. und während des 19. Jahrhunderts entstanden auch unterschiedliche Zeitungstypen: Mitte des 19. Jahrhunderts entwickelte sich die Meinungs- und Parteipresse als Reaktion auf die Märzrevolution, die kurzzeitige Aufhebung der Zensur und die Bildung erster Parteien. Ende des 19. Jahrhunderts entstand als Gegenpol die unpolitische Generalanzeiger-Presse.

Die Zeitung war in den 400 Jahren ihrer Geschichte meistens geprägt durch die Zensur. Ausnahmen waren die kurze Zeit nach der Märzrevolution im Jahr 1848, die Zeit unter Bismarck von 1874 bis zum Ersten Weltkrieg und schließlich die Zeit der Weimarer Republik. Mit der Gründung der Bundesrepublik im Jahr 1949 wurde die Zensur im Westen Deutschlands endgültig abgeschafft.⁴

So politisch oder gesellschaftlich wichtig ihre Inhalte auch sein mögen, die Zeitung war und ist ein Wegwerfartikel, zumindest aus der Sicht der Verlage. Dementsprechend billig ist das Papier, welches für die Zeitungsproduktion verwendet wird und dementsprechend einfach ist die Aufmachung einer Zeitung.

Die Bedeutung der Zeitung für die Bürger ist offensichtlich: Sie informiert sie über aktuelle Geschehnisse und unterstützt sie in ihrem Recht auf freie Meinungsbildung. Die Bedeutung der Zeitung für die Wissenschaft war nicht immer so klar ersichtlich; sie hat sich in den letzten Jahrzehnten einem starken Wandlungsprozess unterzogen: Nachdem die Zeitung lange Zeit nicht als wissenschaftlich relevante Quelle anerkannt war, ist sie heute von hohem Wert für die Geisteswissenschaften.⁵ Denn die Zeitung ist der Spiegel ihrer Zeit. Sie ist mehr als ein bloßer Informationskanal, sie bildet Meinungen, Zeitgeist und Tendenzen ab. Somit ist die konsequente Zeitungssammlung nicht automatisch eine ausschließliche Aufgabe von Pflichtexemplarbibliotheken, sondern auch andere Bibliotheken können und sollten über das kurzfristige Anbieten der aktuellen Zeitungsausgabe hinausgehen. Allerdings ist die Sammlung von Zeitungen aufwändig und nicht jede Bibliothek hat die dazu erforderlichen Ressourcen.

⁴ Vgl. Schulze, Volker: *Zeitungsstandort Deutschland*. In: Walravens, Hartmut (Hrsg.): *Newspapers in Central and Eastern Europe: papers presented at an IFLA conference held in Berlin, August 2003*. München: Saur, 2005, S. 17-22, hier S. 17.

⁵ Vgl. Bohrmann, Hans: *Zeitungssammlung und -benutzung unter besonderer Berücksichtigung des Instituts für Zeitungsforschung*. In: *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie* 46 (1999) 1, S. 21-27, hier S. 24.

2.1 Probleme bei der Zeitungssammlung

Bibliotheken haben ein ambivalentes Verhältnis zu dem Medium Zeitung: Auf der einen Seite sind Zeitungen pflichtmäßig zu sammeln bzw. wissenschaftlich relevant und aus diesem Grund sammelnswert; auf der anderen Seite stellt ihre Sammlung Anforderungen an den Bibliothekar, die die Anforderungen bei Zeitschriften noch um einiges überschreiten:

Aufnahme und Erschließung von Zeitungen sind komplex. Tageszeitungen machen einen täglichen Zugangsvermerk erforderlich und nicht gelieferte Nummern sind nur kurze Zeit nachlieferbar. Außerdem haben manche Zeitungen mehrere Ausgaben, die nicht offensichtlich – zum Beispiel anhand des Titels – voneinander zu unterscheiden sind. So gibt es beispielsweise lokal bzw. regional verschiedene Ausgaben, die sowohl in Titel als auch im Großteil des Textes identisch sind und sich nur in Orts- und Anzeigenteil unterscheiden. Dazu kommen noch mögliche Beilagen in einer Zeitung, die ebenfalls erfasst werden müssen. Titel von Zeitungen ändern sich zudem des Öfteren, ebenso wie die Angaben im Impressum und die Zählung, was jedes Mal eine Titelaufnahme erforderlich macht.⁶ Früher gab es noch ein weiteres Problem, nämlich das Fehlen spezieller Regelwerke für Periodika, was eine Titelaufnahme grundsätzlich schwierig machte.⁷ Und früher war es auch oft üblich, dass eine Zeitung mehrmals am Tag erschien, wodurch ein noch größerer Aufwand entstand.⁸

Des Weiteren ist die Aufbewahrung von Zeitungen problematisch: Zeitungen erscheinen im unpraktischen Großformat, was sowohl die Aufbewahrung im ungebundenen als auch im gebundenen Zustand erschwert. Gleichzeitig hat der Bibliothekar mit dem Vorhandensein unterschiedlicher Formate zu kämpfen, denn das Großformat fand erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts Verbreitung; davor war das Oktav-Format gängig. Das Großformat zusammen genommen mit dem täglichen Erscheinen führt wiederum zu einem ernsthaften Raumproblem. Die gebundenen Bände sind sperrig und auf Grund ihres Gewichts schwer auszuheben.

Zeitungen sind zudem sehr einfach und billig gestaltet: Sie bestehen aus losen Blättern und sind gefaltet; es wird qualitativ minderwertiges Papier verwendet, das in starkem Maß durch Papierzerfall bedroht ist. Gleichzeitig werden Zeitungen in der Bibliothek jedoch häufig genutzt, was einen starken Verschleiß mit sich bringt, besonders an den Faltstellen. Dies macht vor allem die *langfristige* Aufbewahrung und Erhaltung schwie-

⁶ Vgl. Hagelweide, Gert: Zur Sachproblematik bibliothekarischen Zeitungssammelns. In: Hagelweide, Gert (Hrsg.): Zeitung und Bibliothek: ein Wegweiser zu Sammlungen und Literatur. Pullach bei München: Verl. Dokumentation, 1974, S. 52-63, hier S. 53-55.

⁷ Vgl. Bohrmann, Zeitungssammlung und -benutzung, 1999, S. 26.

⁸ Vgl. Bohrmann, Hans: Zeitungen in Bibliotheken – ein Trauerspiel? In: Buch und Bibliothek 54 (2002) 3, S. 162-164, hier S. 163.

rig. Auf Grund der losen Blätter ist es auch notwendig, die Zeitungen auf ihre korrekte Nummern- und Seitenabfolge zu überprüfen, bevor sie zum Buchbinder gegeben werden. Dies wird erschwert durch die häufig fehlende Seitenzählung. Der feste Einband ist ein wichtiges Mittel zur Erhaltung der durch Papierzerfall bedrohten Zeitungen. Bei der häufigen Erscheinungsweise und dem großen Format ist das Binden allerdings auch eine Kostenfrage.

Zeitungsbinden werden wegen ihres Umfangs nicht in die Fernleihe gegeben. Die Erstellung von Kopien ist auf Grund der Größe oft nicht möglich, außerdem belastet häufiges Kopieren das Papier zu stark.

Zur Lösung der genannten Probleme werden heute die Techniken der Verfilmung und der Digitalisierung eingesetzt. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Sammlung von Zeitungen in Bibliotheken großen Zeit- und Personalaufwand erfordert, also sehr kostenintensiv ist.⁹

Vor dem Hintergrund der in diesem Kapitel geschilderten Probleme bei der Zeitungssammlung und der Tatsache, dass die Zeitung lange Zeit keine Wertschätzung durch die Wissenschaft fand, soll im Folgenden kurz die Geschichte der Zeitungssammlung in Deutschland erläutert werden.

2.2 Geschichte der Zeitungssammlung in Deutschland

Zeitungen hatten in deutschen Bibliotheken seit jeher einen schweren Stand. Die Zeitung war ein Eintagesprodukt und galt als wissenschaftlich irrelevant; daher wurde sie oft nicht längerfristig aufbewahrt. Dazu kam der enorme Aufwand, den eine Sammlung mit sich brachte. Eine nationale Zeitungssammlung, wie sie von Anfang an in England und Frankreich praktiziert wurde, fand auf Grund der starken Zersplitterung Deutschlands nicht statt.¹⁰ Allerdings hatten die territorialen Staatsbibliotheken teilweise bereits im 17. Jahrhundert die Pflicht, sämtliche landesbezogene Literatur zu sammeln, folglich auch Zeitungen. Die Zeitungssammlung fand jedoch nicht immer gleich gründlich statt. Ein Problem waren oft die fehlenden Ressourcen; dazu kam noch die Unbeliebtheit des Mediums Zeitung bei den Bibliothekaren.¹¹ Anfang des 19. Jahrhunderts erkannte die Staatsbibliothek zu Berlin die Bedeutung von Zeitungen und begann sowohl preußische als auch andere deutsche und ausländische Zeitungen zu sammeln.¹² Nach der Reichsgründung im Jahr 1871 wurde im Jahr 1912 die Deutsche Bücherei als Nationalbiblio-

⁹ Vgl. Hagelweide, Sachproblematik, 1974, S. 56-63.

¹⁰ Vgl. Bohrmann, Zeitungssammlung und -benutzung, 1999, S. 22.

¹¹ Vgl. Hagelweide, Gert: Geschichte und Entwicklung des Zeitungssammelns in Deutschland. In: Hagelweide, Gert (Hrsg.): Zeitung und Bibliothek: ein Wegweiser zu Sammlungen und Literatur. Pullach bei München: Verl. Dokumentation, 1974, S. 15-51, hier S. 17.

¹² Die Staatsbibliothek zu Berlin ist heute die Bibliothek mit dem größten Zeitungsbestand.

thek gegründet, die die Sammlung von Zeitungen jedoch prinzipiell ausschloss. Die 1947 gegründete Deutsche Bibliothek sammelte und sammelt heute noch Zeitungen nur als Mikrofilm und aus finanziellen Gründen nur in Auswahl. Dahinter steht die Annahme, dass in den Regionalbibliotheken die Originale komplett gesammelt werden, was jedoch nicht der Realität entspricht. Doch nicht allein die Bibliotheken beschäftigten sich über die Jahrhunderte mit der Zeitungssammlung. Auch Museen, wissenschaftliche Institute und vor allem die Archive, sowohl Stadt- als auch Verlagsarchive, sammelten Zeitungen, so dass sich die Sammlungen gegenseitig ergänzen. Eine institutionsübergreifende Übersicht gibt es noch nicht.¹³ Tatsache ist allerdings – wie Hans Bohrmann, Leiter der Bibliothek des Instituts für Zeitungsforschung, feststellt – dass heute nur noch ein Teil der in den vierhundert Jahren tatsächlich erschienenen Zeitungen nachgewiesen werden kann.¹⁴

Die Erschließung von Zeitungen ist in deutschen Bibliotheken ebenfalls ein Problemfall: Auf Grund der bereits erwähnten Schwierigkeiten, vor allem wegen des fehlenden Regelwerks, wurden Zeitungen oft überhaupt nicht in die Bibliothekskataloge aufgenommen oder aber nach improvisierten Hausregeln, die die Zeitung in ihrer Komplexität oft nur unzureichend beschrieben.¹⁵ Zeitungen wurden meistens nicht in Bibliographien verzeichnet, auch nicht in der Nationalbibliographie, die Zeitungen erst seit einigen Jahren aufnimmt.¹⁶ Noch schlechter ist es um die inhaltliche Erschließung bestellt: Die einzelnen Artikel sind bis heute nur in Bruchteilen erschlossen.¹⁷

Als sich die Einstellung der Wissenschaft zum Medium Zeitung allmählich wandelte, bekam die Zeitung auch eine neue Bedeutung für die Bibliotheken. In den 1960er Jahren wurde vom Bibliotheksverband eine Zeitungskommission ins Leben gerufen, die bis Ende der Achtziger bestand und sich für die Sammlung von Zeitungen einsetzte.¹⁸ Ab den Siebzigern wurden verstärkt Versuche der retrospektiven Zeitungsbibliographie unternommen, sowohl auf nationaler als auch auf regionaler Ebene. Ebenfalls in den Siebzigern entstand die Zeitschriftendatenbank (ZDB), die später auch für Zeitungen angepasst wurde und heute eines der wichtigsten Nachweismittel ist. Jedoch sind noch lange nicht alle deutschen Zeitungstitel in der ZDB erfasst. Die über Jahrhunderte hinweg mangelhafte Erschließung von Zeitungen in Bibliotheken macht eine Aufnahme in

¹³ Vgl. Bohrmann, Zeitungssammlung und -benutzung, 1999, S. 22-23.

¹⁴ Vgl. Bohrmann, Trauerspiel, 2002, S. 263.

¹⁵ Vgl. Bohrmann, Zeitungssammlung und -benutzung, 1999, S. 26.

¹⁶ Vgl. Bohrmann, Hans: Die Zeitung als Quelle wissenschaftlicher Arbeit (Nachweis, Zugänglichkeit und Sicherung). Stand: 2001. URL: <http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/kons-restaurierung/allg-bohrm.html>, Zugriff: 23.02.2008, Kap. 3.

¹⁷ Vgl. Bohrmann, Zeitungssammlung und -benutzung, 1999, S. 27 und vgl. Bonte, Achim: Zeitungssammlungen in Bibliotheken: Probleme und Perspektiven unter besonderer Berücksichtigung der Universitätsbibliothek Heidelberg. In: Theke (2000), S. 67-78, hier S. 69.

¹⁸ Vgl. Bohrmann, Zeitungssammlung und -benutzung, 1999, S. 24-25.

die ZDB sehr aufwendig: Teilweise sind keine Katalogaufnahmen vorhanden und wenn doch, sind sie oft unvollständig, so dass die Daten nicht einfach übertragen werden können, sondern noch mal das Original zur Rate gezogen werden muss. Außerdem sind andere zeitungssammelnde Institutionen wie zum Beispiel Archive, deren Bestände ebenfalls in der ZDB erfasst werden sollen, meist nicht auf solche Arbeiten ausgerichtet. Sie haben weder das Ziel ihre Bestände überregional nachzuweisen noch eine bibliothekarische Titelaufnahme noch das für eine solche Arbeit erforderliche fachkundige Personal.¹⁹ Eine weitere Erschließungsmaßnahme wird derzeit von der Berliner Staatsbibliothek durchgeführt: Sie erstellt eine Topographie der Zeitungssammlungen in Deutschland. Darin werden Bibliotheken und andere archivierende Institutionen mit ihren Zeitungssammlungen verzeichnet. Die bisherigen Ergebnisse sind im Internet zugänglich.²⁰

Trotz der heute verbesserten Situation für Zeitungen in Bibliotheken ist ihre Sammlung weiterhin unzureichend. Sie „erfolgt (...) nicht flächendeckend und vollständig, sondern zu erheblichen Teilen auswählend“²¹, konstatiert Bohrmann. Gleichzeitig ist eine Tendenz zu erkennen, nach der Bibliotheken statt der originalen Zeitung den Mikrofilm aufbewahren, auch in den Pflichtexemplarbibliotheken.²² Auf diese Entwicklung wird später noch näher eingegangen (s.u. Kap. 4.4).

Zeitungen sollen in Bibliotheken gesammelt und langfristig erhalten werden. Doch Papier altert und verliert an Substanz. Vor allem der Papierzerfall stellt Bibliotheken heute vor eine große Herausforderung. Er droht umfangreiche Bestände zu vernichten und Zeitungen sind auf Grund ihrer Beschaffenheit in besonderem Maße gefährdet. Im nächsten Kapitel wird auf das Problem des Papierzerfalls näher eingegangen.

¹⁹ Vgl. Bohrmann, Zeitung als Quelle, 2001, Kap. 4 u. 5.

²⁰ Vgl. Bonte, Zeitungssammlungen, 2000, S. 68. Topographie unter URL: <http://daten.zeitschriftendatenbank.de/projekte/zeitungstopographie/allgemein.html>, Zugriff: 23.05.2008.

²¹ Bohrmann, Trauerspiel, 2002, S. 164.

²² Vgl. ebd.

3 Papierzerfall

Die Symptome des Papierzerfalls sind bekannt: Der Zerfall kündigt sich durch allmähliches Vergilben bzw. Verbräunen der Seitenränder an, bis schließlich die ganze Seite vollkommen braun ist. In diesem Zustand ist eine Benutzung bald nicht mehr möglich, da das Papier bei der kleinsten Beanspruchung zu zerbröseln beginnt, bis hin zum Totalzerfall.

Hauptursache für den Papierzerfall ist der Säurefraß. Es handelt sich dabei um eine endogene, also durch „Herstellungsverfahren und die Qualität der Rohstoffe“²³ bedingte Schadensursache. Der Säurefraß betrifft Literatur, die zwischen 1850 und 1990 gedruckt wurde. Denn als Mitte des 19. Jahrhunderts dank der Erfindung neuer Maschinen die industrielle Papierproduktion ihren Anfang nahm, war der nun massenhafte Rohstoffbedarf nicht mehr mit den bisher verwendeten Materialien zu decken. Bis dahin waren zur Papierherstellung Fasern aus Hadern, also aus Lumpen, bestehend aus Baumwolle und Leinen, verwendet worden, doch die Ressourcen waren rar und für die nun explodierende Papierproduktion bei weitem nicht ausreichend. So wurde im Jahr 1852 zum ersten Mal Papier aus Holzschliff hergestellt, einem Fasermaterial, das aus Holz gewonnen wird. Ein interessantes Detail: Tatsächlich wurde das erste Papier aus Holzschliff für den Druck einer Zeitung benutzt. Danach wurde auch für andere Druckerzeugnisse Papier aus Holzschliff verwendet. Holz war im Gegensatz zu Textilien in großen Mengen verfügbar und wurde schnell der gebräuchliche Rohstoff zur Papierherstellung. Doch das aus Holz hergestellte Papier ist eine ‚tickende Zeitbombe‘: Die Gewinnung des Holzschliffs ist nur unter Einsatz von Chemikalien möglich, die das Papier sauer machen. Zudem besteht Holz unter anderem aus Lignin, einem Stoff, der über die Jahre durch Umweltbedingungen wie Lichteinstrahlung und Luftfeuchtigkeit Säuren bildet. Des Weiteren wurde als Leim Alaun, also Aluminiumsulfat, verwendet, das ebenfalls säurehaltig ist.²⁴ Zu all diesen Faktoren kommt noch hinzu, dass das Holzschliffpapier im Vergleich zu Hadernpapier von geringerer Stabilität ist. So ‚frisst‘ sich die Säure durch das Papier: Das Papier zerstört sich selbst, ohne Einwirkung von außen.²⁵

Der endogene Zerfallsprozess kann durch exogene Faktoren, also äußere Einflüsse, beschleunigt oder verlangsamt werden. Eine mögliche exogene Schadensursache ist die Aufbewahrungssituation: Faktoren wie bauliche Gegebenheiten, Klima und Lichteinfall

²³ Hähner, Ulrike: Schadensprävention im Bibliotheksalltag. München: Saur, 2006, S. 34.

²⁴ Leim ist ein wichtiger Bestandteil von Papier, da er Schrift- und Druckfarbe auf dem Papier fixiert.

²⁵ Vgl. Frühauf, Wolfgang: Der Papierzerfall in unseren Bibliotheken – Wie ist er zu stoppen? Vortrag von 2004. URL: http://www.tu-dresden.de/slub/besterh/pdf/vortrag_massenentsaeuerung.pdf, Zugriff: 19.05.2008, S. 2-4.

können, wenn unangemessen, den Zerfall um ein Erhebliches beschleunigen. Auch die Benutzung hat Einfluss auf den Zerfall des Papiers: Nicht nur die Ausleihe außer Haus strapaziert das Papier, auch die Geschäftsgänge, die ein Medium im Haus durchläuft, wie das Ausheben und Verbuchen für einen Benutzer, birgt Schadenspotential. Die Erstellung von Kopien durch Benutzer oder Mitarbeiter belastet das Papier ebenfalls.²⁶ Unter günstigen exogenen Bedingungen lässt sich bei säurehaltigem Papier immerhin eine Haltbarkeit zwischen ein und zwei Jahrhunderten erreichen.²⁷

Zeitungen sind bekanntermaßen besonders stark durch Papierzerfall gefährdet. Im Gegensatz zu manch anderem Papier sieht man dem Zeitungspapier seine schlechte Qualität bereits mit ungeübtem Auge an. Für das Eintagesprodukt, das am zweiten Tag bereits veraltet ist und in die Müllentsorgung gegeben wird, wurde und wird heute immer noch nur billigstes, säurehaltiges Papier verwendet. Bereits ein paar Stunden in der Sonne bleichen eine Zeitung vollkommen aus. Ihre langfristige Aufbewahrung stellt für eine Bibliothek eine große Herausforderung dar.

Der Papierzerfall ist kein neues Phänomen: Tatsächlich ist das Problem bereits seit Beginn der Papierherstellung aus Holzschliff, also seit Mitte des 19. Jahrhunderts, bekannt.²⁸ Aber erst in den letzten Jahrzehnten wurde der Papierzerfall zu einem Thema in der Öffentlichkeit, sowohl in Deutschland als auch international. Ein Grund dafür waren die zunehmend alarmierenden Zerfallserscheinungen der Altbestände. Gleichzeitig nahm die Benutzung in Bibliotheken zu, was die Bände zusätzlich belastete; teilweise war eine Benutzung wegen des Zustands eines Bandes nicht mehr möglich. Seit etwa Mitte der siebziger Jahre wird das Problem Papierzerfall verstärkt in der Bibliothekswelt thematisiert.²⁹ Von 1988 bis 1991 führte das Deutsche Bibliotheksinstitut eine Schadenserhebung durch, mit dem Ergebnis, dass in wissenschaftlichen Bibliotheken in Deutschland schätzungsweise 60,5 Mio. Bände durch Papierzerfall bedroht sind. Es wurde festgestellt, dass an die 30 % der gesamten Bestände leicht bis schwer vergilbt sind und dass weiteren 12 % der Totalzerfall droht.³⁰ Untersuchungen in anderen Ländern erbrachten ähnlich gravierende Ergebnisse.³¹ Es wurde klar, dass es sich bei dem

²⁶ Vgl. Hähner, Schadensprävention, 2006, S. 37-43.

²⁷ Vgl. Bund-Länder-Arbeitsgruppe Papierzerfall (Hrsg.): Bericht über Ursachen, Ausmaß, Wirkungen und Folgen des Papierzerfalls im Bibliotheks-, Archiv- und Verwaltungsbereich sowie Gegenmaßnahmen und Empfehlungen: vom 15. Juni 1992. Berlin: Deutsches Bibliotheksinstitut, 1992, S. 5.

²⁸ Vgl. Frühauf, Papierzerfall stoppen, 2004, S. 3.

²⁹ Vgl. Usemann-Keller, Ulla: Bestandsschäden in deutschen Bibliotheken: Untersuchung von 0,01 % der Bestände ausgewählter Bibliotheken der Bundesrepublik durch das Deutsche Bibliotheksinstitut. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 36 (1989) 2, S. 109-123, hier S. 109.

³⁰ Es wurden repräsentativ 54 wissenschaftliche Bibliotheken in Deutschland befragt. Die Ergebnisse wurden auf alle wissenschaftlichen Bibliotheken in Deutschland hochgerechnet. Für genauere Ergebnisse s. Usemann-Keller, Bestandsschäden in deutschen Bibliotheken, 1989, S.109-123.

³¹ Vgl. Bund-Länder-Arbeitsgruppe Papierzerfall (Hrsg.), Bericht, 1992, S. 6.

Papierzerfall um ein „Massenproblem“³² handelt. Im Zuge dieser Erkenntnis gewann eine neue Aufgabe von Bibliotheken immer mehr an Bedeutung: die Bestandserhaltung.

Mit bestandserhaltenden Maßnahmen kann dem beschriebenen Zerfallsprozess entgegengewirkt werden: Die Lebensdauer des Originals kann verlängert bzw. die auf dem Papier enthaltene Information auf einem anderen Medium langfristig gesichert werden. Das nächste Kapitel vermittelt grundlegende Informationen zum Thema Bestandserhaltung.

³² Ebd.

4 Bestandserhaltung

4.1 Allgemeine Grundsätze

Der Begriff Bestandserhaltung umfasst verschiedene Maßnahmen, nämlich „alle Vorkehrungen und Tätigkeiten, die dazu dienen, Kulturgut allgemein, speziell Archivgut oder Bibliotheksgut, vor Beschädigung und Untergang zu bewahren und seiner Zweckbestimmung gemäß die Zugänglichkeit auch noch für künftige Generationen zu gewährleisten.“³³

Die Beziehung der Maßnahmen zueinander wird in der Literatur unterschiedlich beschrieben. Die folgende Darstellung orientiert sich an den Angaben von Ulrike Hähner³⁴ aus dem Jahr 2006, da diese aktuell und schlüssig sind. Gleichzeitig sind die Angaben sehr umfassend: Es wird dabei unter anderem viel Wert auf die in Literatur und Praxis oft vernachlässigten präventiven Maßnahmen gelegt.

Die Bestandserhaltung umfasst laut Hähner zwei Methoden: die Konservierung, die die Schadensprävention, Konversion und Bestandspflege beinhaltet, und die Instandsetzung, die die Restaurierung und buchbinderische Bearbeitung einschließt.

4.1.1 Konservierung

Konservierung wird in Meyers Lexikon online als die „Erhaltung und Sicherung eines bestimmten Zustandes“³⁵ eines Objektes definiert. In den – für die Bestandserhaltung maßgeblichen – Blaubeurener Empfehlungen aus dem Jahr 1991 ist die Definition ähnlich: „Was noch vorhanden ist, soll bewahrt, ein Fortschreiten von Schäden verhindert werden.“³⁶

In diesem Sinne funktioniert die Schadensprävention: Dem Entstehen von Schäden bzw. von weiteren Schäden wird vorgebeugt. Bereits bei der Erwerbung kann auf gute Quali-

³³ Weber, Hartmut: Bestandserhaltung als Fach- und Führungsaufgabe. In: Weber, Hartmut (Hrsg.): Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken. Stuttgart: Kohlhammer, 1992, S. 135-155, hier S. 136.

³⁴ Vgl. Hähner, Schadensprävention, 2006, S. 47-58.

³⁵ Meyers Lexikon online: Konservierung. Ursprünglich: Meyers großes Taschenlexikon: in 24 Bänden plus DVD-ROM. 10. neu bearb. und erw. Aufl. Mannheim: Meyers Lexikonverl. Stand: 27.02.2007. URL: <http://lexikon.meyers.de/index.php?title=Konservierung&oldid=179720>, Zugriff: 25.03.2008.

³⁶ o.V.: Blaubeurener Empfehlungen: Empfehlungen für die Restaurierung und Konservierung von Archiv- und Bibliotheksgut. In: Weber, Hartmut (Hrsg.): Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken. Stuttgart, Kohlhammer, 1992, S. 157-170, hier S. 160. Die Empfehlungen wurden in Zusammenarbeit von Bibliothekaren, Archivaren, Einbandwissenschaftlern, Restauratoren und Naturwissen-

tät von Papier, Einband und Bindung geachtet werden. Die Benutzung kann sicherer gestaltet werden: Sowohl Mitarbeiter als auch Benutzer können in die korrekten Umgangsformen mit den Medien eingewiesen werden. Je nach Zustand des Mediums kann seine Benutzung eingeschränkt werden; zum Beispiel kann die Ausleihe auf den Lesesaal begrenzt bzw. das Erstellen von Kopien reglementiert werden. Adäquate Lagerungsbedingungen bewahren ein Medium ebenfalls vor Beschädigungen: Die Bedingungen umfassen Klima, Luft, Licht, Sauberkeit, Aufstellung und Verpackung. Die Sicherheit des Gebäudes und der Räumlichkeiten sollte regelmäßig überprüft und für eventuell eintretende Katastrophenfälle wie Brände oder Wassereinträge Vorsorge getroffen werden. Da Ausstellungen ein Medium durch Transport, Beleuchtung und viele weitere Faktoren zusätzlich belasten und gefährden, sind vorbeugende Maßnahmen sinnvoll. So können die Transport- und Lagerungsbedingungen festgelegt und das Medium gegebenenfalls vor der Herausgabe noch sicherheitsverfilmt werden. Mit der Maßnahme der Papierentsäuerung kann der Säurefraß gestoppt und weiteren Schäden durch Säure vorgebeugt werden.

Die Konversion, also Übertragung auf ein anderes, sekundäres Medium, ist ebenfalls eine Maßnahme im Sinne der Konservierung: Zum einen besteht die Möglichkeit, die Information auf einem anderen, langfristig haltbaren Medium zu sichern, zum anderen kann das Sekundärmedium den Benutzern an Stelle des gefährdeten Originals zur Verfügung gestellt werden, so dass das Original nicht weiter durch die Benutzung beansprucht bzw. beschädigt wird. Mögliche Sekundärmedien sind der Mikrofilm, das Digitalisat oder Reproduktionen wie Reprint oder Faksimile.

Die Bestandspflege umfasst Reinigungsarbeiten, Pflege von Leder und Pergament, Reparatur von losen Seiten oder Einbänden und den Einsatz von Schutzverpackungen. Diese Maßnahmen gehen teilweise bereits über die Konservierung hinaus: Sie „bewegen sich in Grenzbereichen zwischen Konservierung, Reparatur und Restaurierung“³⁷, streifen also den Bereich der Instandsetzung.

4.1.2 Instandsetzung

Instandsetzung bedeutet laut Duden „Wiederherstellung“, „Ausbesserung“³⁸. Ein einfaches Beispiel dafür ist ein Riss an einem Objekt, der repariert wird. Im Gegensatz zur Konservierung, die den Status quo des Objektes erhält, verändert die Instandsetzung den Zustand des Objektes. Dies geschieht zum Schutz, bedeutet aber dennoch einen Eingriff in die Objektsubstanz. Da die Erhaltung des Originals in seiner ursprünglichen Form

schaftlern erarbeitet. Die Richtlinien sind trotz ihres Alters weiterhin aktuell und bilden eine wichtige Arbeitsgrundlage.

³⁷ Hähner, Schadensprävention, 2006, S. 55-56.

oberste Priorität hat, sollen laut Blaubeurener Empfehlungen vorrangig konservatorische Maßnahmen durchgeführt werden.³⁹ Wenn jedoch aufgrund der Schäden instandsetzende Maßnahmen notwendig sind, ist es das Ziel, in die Originalsubstanz nur so minimal wie möglich einzugreifen. Alterungsspuren gehören zum Original und zeugen von seiner Geschichte; sie sind ebenfalls längstmöglich zu erhalten.⁴⁰

Es gibt verschiedene Stufen der Instandsetzung: Bei der Restaurierung geht es darum, den ursprünglichen Zustand eines Objektes und seine Gebrauchsfähigkeit wiederherzustellen und dadurch weitere Beschädigungen zu verhindern; ein Beispiel dafür ist die Reparatur eines losen Einbandes. Renovierung bedeutet, dass das Original soweit beschädigt ist, dass ein Teil erneuert werden muss, zum Beispiel der Buchrücken. Rekonstruktion heißt, dass nur noch ein Teil des Originals oder gar kein Original mehr vorhanden ist und das ursprüngliche Objekt anhand von Dokumenten und Unterlagen wiederhergestellt wird.⁴¹ Die Instandsetzung umfasst auch buchbinderische Maßnahmen für die neueren Bestände.

Die Strategie zur Bestandserhaltung von historischen Zeitungen, die in dieser Arbeit dargestellt werden wird, bezieht sich hauptsächlich auf konservatorische Maßnahmen. Grund dafür ist, dass an Zeitungen bislang kaum instandsetzende Maßnahmen durchgeführt werden. Zwar ist zum Beispiel die Restaurierung mittels Papierspaltung ein für Zeitungen sehr sinnvolles Verfahren, es ist jedoch äußerst teuer und deshalb für Bibliotheken nicht praktikabel.

4.2 Stellenwert der Bestandserhaltung in Bibliotheken

Die Bestandserhaltung ist eine relativ neue Aufgabe von Bibliotheken, die auf Grund des Papierzerfalls in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen hat. Die erschreckend hohe Anzahl an gefährdeten Beständen (s.o. Kap. 3) macht deutlich, dass die Bestandserhaltung heute eine wichtige Aufgabe von Bibliotheken mit Archivfunktion⁴² ist; theoretisch ist sie gleichberechtigt neben den klassischen Aufgaben Be-

³⁸ Duden – Deutsches Universalwörterbuch. 6., überarb. und erw. Aufl. Mannheim [u.a.]: Dudenverl., 2007, S. 887.

³⁹ Vgl. o.V., Blaubeurener Empfehlungen, 1992, S. 160.

⁴⁰ Vgl. ebd. S. 162.

⁴¹ Brinkhus, Gerd: Konservieren oder Instandsetzen. Konzeptionelle Überlegungen zur Frage: Restaurierung und Einbandforschung – ein Gegensatz. Stand: 2005. URL: <http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/kons-restaurierung/einrest-brinkhus.html>, Zugriff: 24.03.2008, Kap. 2.1, 2.2 u. 2.3.

⁴² Selbstverständlich ist Bestandserhaltung auch eine Aufgabe von Bibliotheken ohne Archivfunktion und ohne historischen Bestand, wie zum Beispiel öffentliche Bibliotheken. Auch in diesen Einrichtungen sind der korrekte Umgang mit dem Bestand oder die Reparatur beschädigter Bände erforderlich. Da es in dieser Arbeit jedoch um die Bestandserhaltung von *historischen* Beständen geht, werden sie in diesem Rahmen nicht weiter thematisiert (Vgl. Willich, Petra: Bestandserhaltung als Aufgabe des Bibliotheksmanagements. Berlin: Logos, 2001, S. 54).

standsaufbau, Bestandserschließung und Bestandsvermittlung.⁴³ Bestandserhaltung ist komplex und bedarf für eine effiziente und wirksame Umsetzung eines professionellen Managements⁴⁴: Sie setzt sich aus einer Vielzahl an konservatorischen und instand setzenden Maßnahmen zusammen, die ganz unterschiedliche Bereiche und Abteilungen einer Bibliothek betreffen, und nur die Kombination dieser Maßnahmen führt zum bestmöglichen Ergebnis. So machen zum Beispiel angemessene Aufbewahrungsbedingungen Restaurierungsmaßnahmen effizienter, da eine schlechte Magazinsituation das restaurierte Buch nur erneuten Belastungen und Beschädigungen aussetzen würde. Folglich ist eine abteilungsübergreifende Koordination wünschenswert: eine Position in der Bibliothek, die den Gesamtüberblick behält und die Verantwortung trägt, die „Aktivitäten (...) veranlass[t], (...) steuer[t] und (...) überwach[t]“⁴⁵. Bereits 1992 wies Hartmut Weber darauf hin, dass die Bestandserhaltung eine „Fach- und Führungsaufgabe“ innerhalb der Bibliothek ist.⁴⁶ Ein gezieltes Management ist unter anderem auch notwendig, um regionale und überregionale Kooperationen in die Arbeit mit einzubeziehen.⁴⁷ Eine weitere Managementaufgabe ist die Lösung des grundsätzlichen Konflikts zwischen Bestandserhaltung und Benutzung: Auf der einen Seite hat die Bibliothek die Aufgabe, das deutsche Kulturgut zu erhalten, also die Bestände langfristig zu sichern, auf der anderen Seite ist sie ein Dienstleistungsbetrieb, der seine Bestände soweit wie möglich dem Benutzer zugänglich machen will. Zwischen diesen beiden Zielen ist ein Kompromiss zu finden.⁴⁸ Voraussetzung eines wirkungsvollen Managements ist die Integration der Bestandserhaltung in die Bibliotheksorganisation, also in Aufbau- und Ablauforganisation.⁴⁹

In der Praxis hat die Bestandserhaltung jedoch noch nicht den soeben beschriebenen Stellenwert. Zwar werden in den meisten Bibliotheken Bestandserhaltungsmaßnahmen durchgeführt, und es herrscht Übereinstimmung darüber, dass Bestandserhaltung heute eine wichtige Aufgabe ist; das sagt allerdings noch nichts über die Gründlichkeit der Umsetzung aus. Auf eine Stufe mit Bestandsaufbau, -erschließung, oder -vermittlung wird die Bestandserhaltung jedenfalls selten gestellt. Sie wird noch nicht als Führungs- und Managementaufgabe anerkannt. Dies stellte Ulrike Hähner im Jahr 2004 anhand einer „Umfrage zur Integration bestandserhaltender Maßnahmen in die Bibliotheksorga-

⁴³ Vgl. Hähner, Schadensprävention, 2006, S. 12.

⁴⁴ Vgl. ebd. S. 141. „Mit Management im funktionalen Sinne ist ein vielfältiges Aufgabenspektrum gemeint, das der Steuerung einer arbeitsteiligen Organisation dient. Management umfasst dabei die Teilaufgaben Planung, Organisation, Personaleinsatz, Führung und Kontrolle.“ (Willich, Bibliotheksmanagement, 2001, S. 63).

⁴⁵ Weber, Fach- und Führungsaufgabe, 1992, S. 147.

⁴⁶ Vgl. ebd. S. 135-136.

⁴⁷ Vgl. Hähner, Schadensprävention, 2006, S. 15.

⁴⁸ Vgl. Weber, Fach- und Führungsaufgabe, 1992, S. 141-142.

⁴⁹ Vgl. Willich, Bibliotheksmanagement, 2001, S. 63.

nisation'⁵⁰ fest: Zwar waren alle befragten Bibliotheken um eine Integration von bestandserhaltenden Maßnahmen bemüht, jedoch waren diese meistens nicht in der Verantwortung einer einzelnen Person oder Personengruppe, sondern auf verschiedene Abteilungen und Referenten verteilt. Eine die gesamte Institution überblickende Koordination ist dadurch erschwert. Auch stellte sich heraus, dass Bibliotheken selten das gesamte Spektrum an zur Verfügung stehenden Maßnahmen nutzen; stattdessen werden vor allem instand setzende Maßnahmen durchgeführt.⁵¹ Dies ist – wie bereits erläutert wurde – nicht effektiv: Beispielsweise können mit konservatorischen Maßnahmen die Bestände geschützt und dadurch die Notwendigkeit einer Instandsetzung hinausgezögert werden. Die Umfrage ergab auch, dass sich die Bestandserhaltung nur selten in der Ablauforganisation, also in den einzelnen Geschäftsgängen einer Bibliothek, niederschlägt.⁵²

Es kann das Fazit gezogen werden, dass die Bestandserhaltung heute noch nicht die ihr zustehende Aufmerksamkeit erhält und dass die verschiedenen Möglichkeiten der Bestandserhaltung noch nicht ausreichend genutzt werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass es sich bei der Bestandserhaltung um eine noch relativ neue Aufgabe von Bibliotheken handelt, die sich noch stark in der Entwicklung befindet. In einem sind sich Theorie und Praxis jedoch bereits seit langem einig: Auf Grund der überwältigenden Menge an geschädigtem Bibliotheksgut und den gleichzeitig geringen Ressourcen in Bibliotheken ist ein wirtschaftliches Arbeiten unerlässlich.⁵³

4.3 Bestandserhaltungsmanagement

4.3.1 Integration der Bestandserhaltung in die Bibliotheksorganisation

Um die Bestandserhaltungsmaßnahmen an einer Stelle zentral koordinieren zu können, muss die Bestandserhaltung als eigenständiger Aufgabenbereich in die Aufbauorganisation integriert werden. Welche Organisationsform passend ist, hängt von der jeweiligen Bibliothek ab.⁵⁴

Hähner stellt verschiedene Organisationsformen vor: Die Verantwortung für die Bestandserhaltung kann zum Beispiel einem Fachreferenten übertragen werden. Dieser ist traditionell für die Literatur eines bestimmten Wissenschaftsfachs zuständig. Für die zusätzliche Überwachung der Bestandserhaltung benötigt er die entsprechenden Kom-

⁵⁰ Die Umfrage wurde im Oktober 2004 bei 20 ausgewählten wissenschaftlichen Bibliotheken durchgeführt.

⁵¹ Vgl. Hähner, Schadensprävention, 2006, S. 65-69.

⁵² Vgl. ebd. S. 87-88.

⁵³ Vgl. Weber, Fach- und Führungsaufgabe, 1992, S. 152.

⁵⁴ Vgl. Willich, Bibliotheksmanagement, 2001, S. 63.

petenzen, um abteilungsübergreifend arbeiten zu können. Die Kooperation mit vielen Abteilungen kann eine einzelne Person allerdings leicht überfordern, daher eignet sich diese Organisationsform eher für kleinere Bibliotheken.

Es kann auch eine eigene Abteilung für Bestandserhaltung eingerichtet werden. Diese Organisationsform eignet sich im Gegensatz zum Fachreferat eher für größere Bibliotheken. Vorteil einer solchen Abteilung ist, dass alle die Bestandserhaltung betreffenden Bereiche einer Bibliothek in dieser zusammengefasst werden können, von der Restaurierungswerkstatt bis zum Magazindienst. Dadurch ist eine gute Koordination möglich.

Nachteil der Organisationsformen Fachreferat und Abteilung ist, dass sie Teil des Liniensystems sind, das fest definierten Dienstwegen unterworfen ist. Dadurch ist eine flexible Kooperation mit anderen Bibliotheksbereichen womöglich schwierig. Dafür ermöglichen beide Organisationsformen die Koordination der bestandserhaltenden Maßnahmen an einer zentralen Stelle.

Des Weiteren gibt es die Möglichkeit einer von der Direktion geleiteten Arbeitsgruppe, die sich aus Vertretern der von Bestandserhaltungsmaßnahmen betroffenen Bibliotheksbereiche zusammensetzt und regelmäßige Treffen abhält. Diese Form ermöglicht theoretisch eine gute Kooperation der einzelnen Bereiche. Jedoch gibt es bei dieser Organisationsform keinen Verantwortlichen, der speziell und ausschließlich für die Bestandserhaltung zuständig ist, stattdessen haben verschiedene Parteien ein Mitspracherecht, die neben der Bestandserhaltung auch noch andere Interessen vertreten. Das kann zu Konflikten führen und Einigungen hinauszögern. Die Verantwortung für die Ausführung der Maßnahmen ist dann ebenfalls verteilt auf die jeweiligen Abteilungen.

Die Organisationsform mit den wenigsten Schwachstellen ist laut Hähner die der Direktion unterstellte Stabsstelle: Diese steht im Gegensatz zu den anderen Stellen außerhalb des Liniensystems und kann dadurch abteilungsübergreifend und kooperativ agieren. Gleichzeitig kann die Stabsstelle wie eine Abteilung organisiert werden, ihr können ebenfalls die Bereiche mit Bestandserhaltungsbezug zugeordnet werden. Dadurch hat sie auch den Vorteil der zentralen Koordination.⁵⁵

Welche Organisationsform die Richtige ist, hängt ganz von der jeweiligen Bibliothek ab. Die hier beschriebenen Schwachstellen der einzelnen Organisationsformen müssen in der Praxis nicht unbedingt vorhanden sein, das Gleiche gilt für die Vorteile. Und einen Nachteil hat die Organisation in Form einer Stabsstelle vielleicht doch – zumindest in der Theorie: Stabsstellen haben keinerlei Weisungs- oder Entscheidungsbefugnis gegenüber Linienstellen und erfahren dadurch oft weniger Akzeptanz.

⁵⁵ Vgl. Hähner, Schadensprävention, 2006, S. 71-79.

Damit die einzelnen Bestandserhaltungsmaßnahmen tatsächlich und planmäßig durchgeführt werden, ist auch eine Integration in die Ablauforganisation erforderlich⁵⁶: Bestandserhaltende Maßnahmen sollten in bereits bestehende Geschäftsgänge integriert und neue Geschäftsgänge angefertigt werden. Im Bereich der Medienbearbeitung sind Geschäftsgänge üblicherweise bereits vorhanden; sie sollten um bestandserhaltende Maßnahmen ergänzt werden. Die Benutzungsabteilung hingegen hat in der Regel keine vergleichbaren Geschäftsgänge. Stattdessen werden die Mitarbeiter – zum Beispiel die Magazinmitarbeiter – meist einmalig und mündlich in ihren Arbeitsbereich eingewiesen. Der unter Bestandserhaltungsaspekten korrekte Umgang mit dem Bibliotheksgut spielt dabei oft eine untergeordnete Rolle und wird auch kaum kontrolliert. Um die Bestandserhaltung auch in diesen Bereich fest zu integrieren, sollten entsprechende Geschäftsgänge angelegt werden. Und schließlich gibt es noch die eigenständigen Bestandserhaltungsmaßnahmen, wie zum Beispiel die Massenentsäuerung oder die Mikroverfilmung. Für diese sollten ebenfalls neue Geschäftsgänge entwickelt werden.

Bestandserhaltungsmaßnahmen können auch in Form von zeitlich begrenzten Projekten durchgeführt werden. Ein Beispiel dafür ist die Auswahl einer Signaturengruppe, die dann im Rahmen eines Projektes komplett massenentsäuert wird. Solche Aktionen sind nicht in die Ablauforganisation integriert, sondern finden ‚außer der Reihe‘ statt. Sie benötigen ein professionelles Projektmanagement.⁵⁷

4.3.2 Weitere Rahmenbedingungen des Bestandserhaltungsmanagement

Eine weitere wichtige Voraussetzung für eine wirkungsvolle Bestandserhaltung ist eine Situationsanalyse und Schadenserhebung in der jeweiligen Bibliothek, denn nur dadurch wird deutlich, wo und in welchem Ausmaß Handlungsbedarf besteht. Zum einen geht es darum zu ermitteln, wie viele Bände von Papierzerfall betroffen sind und wie weit die Beschädigung bereits fortgeschritten ist. Es sollte aber auch der Bibliotheksbetrieb unter dem Aspekt möglicher präventiver Maßnahmen betrachtet und eventuelle Schadensquellen aufgedeckt werden. Diese Analyse sollte schließlich in ein individuelles Bestandserhaltungskonzept der Bibliothek münden, das sowohl die Schadensprävention als auch die Schadensbehebung umfasst.⁵⁸

Da auf Grund der enormen Menge gefährdeter Bestände und den fehlenden finanziellen und personellen Ressourcen nicht alle Bände umfassend behandelt werden können, ist es sinnvoll, sich innerhalb der Bibliothek auf Auswahlkriterien zu einigen. Die Frage

⁵⁶ Vgl. ebd. S. 80-93.

⁵⁷ Vgl. Willich, Bibliotheksmanagement, 2001, S. 64.

⁵⁸ Vgl. Weber, Fach- und Führungsaufgabe, 1992, S. 149 und vgl. Willich, Bibliotheksmanagement, 2001, S. 55.

muss beispielsweise lauten: Welche Voraussetzungen hat ein Band mitzubringen, damit er entsäuert wird? Welche, damit er verfilmt wird? Mögliche Auswahlkriterien sind:

- Die Benutzungshäufigkeit,
- der Schädigungsgrad,
- der kulturhistorische Wert,
- die Zugehörigkeit zu einer Sammlung,
- das Bestandserhaltungsprofil der Bibliothek,
- und der Seltenheitswert des Werkes bzw. Maßnahmen anderer Bibliotheken.⁵⁹

Damit eine wirkungsvolle Umsetzung möglich ist, sollte die Bestandserhaltung zudem in der Haushaltsplanung berücksichtigt werden. Nur so ist eine grundlegende Finanzierung der Bestandserhaltung gewährleistet. Die Bereitstellung von Mitteln zur Verfilmung wurde 1994 sogar von der Kultusministerkonferenz empfohlen.⁶⁰

4.4 Bestandserhaltung von Zeitungen

Zeitungen sind ein besonders stark gefährdetes Bibliotheksgut (s.o. Kap. 2.1 u. Kap. 3). Um sie für zukünftige Generationen zu erhalten, sind bestandserhaltende Maßnahmen unerlässlich: Einschränkungen in der Benutzung bei gleichzeitiger Verfügbarmachung eines Mikrofils oder Digitalisats, der sorgfältige Umgang mit den Bänden und korrekte Lagerungsbedingungen können die Lebensdauer erheblich verlängern, ebenso wie die Massenentsäuerung. Bei schwer säuregeschädigten Bänden bzw. ungebundenen Zeitungen, die durch den fehlenden Einband heute meist ebenfalls in einem sehr schlechten Zustand sind, bedeutet allerdings oft schon die geringste Beanspruchung den Totalzerfall. Hier ist in der Regel keine Massenentsäuerung mehr möglich und teilweise auch keine Verfilmung oder andere Konversion. In diesem Fall kann eine säurefreie Verpackung zumindest einen geringen Schutz bieten. Mit restauratorischen Maßnahmen wie zum Beispiel dem Papierspaltverfahren könnte das Papier wieder stabilisiert werden; diese sind jedoch sehr teuer und können deshalb bei Zeitungen nur in Einzelfällen angewendet werden.

Wenn man den Stellenwert von Zeitungen mit dem Stellenwert der Bestandserhaltung in Bibliotheken vergleicht, wird man feststellen, dass die Voraussetzungen für die Bestandserhaltung von Zeitungen nicht besonders gut sind. Zwei Problemfälle treffen aufeinander: Zum einen hat sich die Bestandserhaltung als Fach- und Führungsaufgabe

⁵⁹ Vgl. Willich, Bibliotheksmanagement, 2001, S. 59.

⁶⁰ Vgl. ebd. S. 61 und vgl. Kultusministerkonferenz (Hrsg.): Empfehlungen der Kultusministerkonferenz zur Erhaltung der vom Papierzerfall bedrohten Bibliotheksbestände. In: Bibliotheksdienst 28 (1994) 4, S. 479-493, hier S. 480.

noch nicht ausreichend in Bibliotheken durchgesetzt und wird daher in vielen Bibliotheken bislang nur eingeschränkt durchgeführt (s.o. Kap. 4.2). Zum anderen bedeuten Zeitungen immer einen großen Arbeits-, Raum- und Kostenaufwand für Bibliotheken und laufen deshalb ständig Gefahr, vernachlässigt zu werden (s.o. Kap. 2.1).

In jeder Bibliothek wird die Bestandserhaltung von Zeitungen anders gehandhabt, in manchen besser, in anderen schlechter. Jedoch ist heute eine besorgniserregende Tendenz zu erkennen, angestoßen durch die Einführung des Mikrofilms⁶¹: Zeitungsbände werden verfilmt, das Original wird der Benutzung entzogen, verschwindet im Magazin, wird teilweise ausgelagert oder sogar makuliert. Die ursprüngliche Idee, mittels Verfilmung das Original zu *schützen*, gerät während dieses Prozesses in Vergessenheit, stattdessen wird der Film als Original angesehen. Hier kann die Verfilmung auch nicht mehr als bestandserhaltende Maßnahme betrachtet werden. Für Bibliotheken bedeutet eine solche Sichtweise eine Arbeitserleichterung: Der Benutzer erhält nur noch den Film, wodurch sich das mühsame Ausheben und Bereitlegen der großen und schweren Zeitungsbände erübrigt. Gleichzeitig ist der Mikrofilm langfristig haltbar, somit ersparen sich weitere bestandserhaltende Maßnahmen. Und durch eine Aussonderung der Zeitungsbände kann das sich zuspitzende Raumproblem in wissenschaftlichen Bibliotheken entschärft werden. Dabei wird jedoch übersehen, dass der Film eben *nicht* das Original ist: Er sichert nur die Information bzw. den Inhalt des Originals, kann aber nicht das Medium Zeitung „in seiner publizistischen Gestalt (Papier, Format und (...) Layout)“⁶² wiedergeben. Außerdem ist beim schwarz-weißen Mikrofilm die Abbildung von Graustufen und Farben problematisch, weshalb sich zum Beispiel Illustrationen oft nur schwer erkennen lassen. Für manche Nutzer mag der Mikrofilm zwar ausreichen, andere benötigen jedoch das Papierexemplar für ihre Arbeit. Daher sollten die Originale möglichst in gutem Zustand und verfügbar gehalten werden, um sie im Bedarfsfall dem Benutzer doch noch zugänglich machen zu können. Die Zeitungsbände auszusondern und auf das Pflichtexemplar in den Regionalbibliotheken zu vertrauen, ist erstens nicht benutzerfreundlich und zweitens sehr unsicher: Es wurden nicht immer alle Zeitungen sorgsam gesammelt und aufbewahrt, gleichzeitig werden durch die Komplexität der Zeitung mit ihren verschiedenen Ausgaben und Beilagen Fehler bei der Sammlung begünstigt, dazu kommen Bestandsverluste. Bei näherer Betrachtung offenbaren sich fehlende sowie unvollständige Zeitungstitel. Um die Erhaltung mindestens eines kompletten Papierexemplars sicherzustellen, ist es folglich wichtig, dass auch andere Bibliotheken ihre Originale aufbewahren und erhalten. Außerdem ist auch das blinde Vertrauen

⁶¹ Vgl. Hagelweide, Gert: Die archivierte Zeitung. Zu einer Entwicklungstendenz: Quellenwert versus Medium. In: Jarren, Otfried; Kopper, Gerd G.; Toepser-Ziegert, Gabriele (Hrsg.): Zeitung – Medium mit Vergangenheit und Zukunft: eine Bestandsaufnahme; Festschrift aus Anlaß des 60. Geburtstages von Hans Bohrmann. München: Saur, 2000, S. 59-66, hier S. 60-65 und vgl. Bohrmann, Zeitung als Quelle, 2001, Kap. 8.

in das Medium Mikrofilm riskant: Zum einen können sich Fehler bei der Verfilmung einschleichen, zum anderen verändern sich die Techniken stetig, so dass es in Zukunft womöglich neue und bessere Sekundärmedien als den Film geben wird. In beiden Fällen wäre es wahrscheinlich nötig, auf das originale Papierexemplar zurückzugreifen.

In den bisherigen Kapiteln wurden bereits grundlegende Informationen zu Zeitungen, der Ursache für ihren Zerfall und den Möglichkeiten ihrer Rettung vermittelt. Da die Strategie zur Bestandserhaltung von historischen Zeitungen am Beispiel der UB Heidelberg erläutert werden soll, wird nun zunächst die dortige Situation dargestellt.

⁶² Hagelweide, Die archivierte Zeitung, 2000, S. 61.

5 Bestandserhaltung in Baden-Württemberg und speziell an der Universitätsbibliothek Heidelberg

In Baden-Württemberg wird die Bestandserhaltung im Rahmen eines Landesrestaurierungsprogramms zentral gefördert und koordiniert. Teil des Programms sind die zwei Landesbibliotheken, das Landesarchiv und die neun Archive und Bibliotheken der Universitäten, unter anderem auch die UB Heidelberg.⁶³ Die Bestandserhaltung in Heidelberg kann folglich nicht isoliert betrachtet werden, sondern es ist notwendig, zunächst das Landesrestaurierungsprogramm vorzustellen.

5.1 Landesrestaurierungsprogramm Baden-Württemberg

Das Restaurierungsprogramm wurde von der Landesregierung bereits im Jahr 1986 verabschiedet. Zuvor war eine Schadenserhebung in den Archiven und Bibliotheken des Landes durchgeführt worden, mit dem Ergebnis, dass die Bestände in hohem Maß gefährdet und die Möglichkeiten der Institutionen dem gegenüber zu gering waren. Das Programm sah daraufhin die Einrichtung eines zentralen Instituts vor, das die Restaurierung im Land unterstützt und koordiniert und als Kompetenzzentrum auch selbst restaurierende Maßnahmen für Archive und Bibliotheken durchführt. Die Restaurierungswerkstätten der beteiligten Bibliotheken und Archive sollten aus- bzw. neue Werkstätten aufgebaut werden. Die Aus- und Fortbildung von Restauratoren sollte gefördert werden. Nachdem 1994 die Kultusministerkonferenz Empfehlungen zur Bestandserhaltung formuliert hatte, wurde das Programm 1999 noch einmal überarbeitet. Heute bezieht sich das Restaurierungsprogramm nicht – wie der Name vermuten lässt und wie es anfangs auch schwerpunktmäßig gedacht war – nur auf Restaurierung, sondern auch auf andere, konservierende Bestandserhaltungsmaßnahmen wie Massensäuerung, Verfilmung oder Verpackung.⁶⁴

Zentrale Einrichtung ist seit 1995 das Institut für Erhaltung von Archiv- und Bibliotheksgut (IfE) in Ludwigsburg; es handelt sich dabei um eine Abteilung des Landesarchivs Baden-Württemberg. Im Haushaltsplan des Landes sind Mittel für das Institut, sowie jährlich rund 500.000 Euro für landesweite Projekte im Bereich der Bestandser-

⁶³ Vgl. Homepage des Institut für Erhaltung von Archiv- und Bibliotheksgut: Für wen wird restauriert? URL: http://www.landesarchiv-bw.de/sixcms/detail.php?template=hp_artikel&id=4764&id2=8643&sprache=de, Zugriff: 06.04.2008.

⁶⁴ Vgl. Brinkhus, Gerd: Restaurierung wertvoller Bestände der Bibliotheken und Archive des Landes Baden-Württemberg: ein Programm der Regierung des Landes Baden-Württemberg. In: Bibliothek: Forschung und Praxis 12 (1988) 3, S. 267-270, hier S. 267 und vgl. ders.: Die Landesprogramme für

haltung verankert. Das Institut hat ein vielfältiges Aufgabenspektrum und bietet in diesem Rahmen verschiedene Dienstleistungen an: Es hat umfassend ausgerüstete Restaurierungs-, Konservierungs- und Verfilmungswerkstätten, in denen die angeschlossenen Archive und Bibliotheken Arbeiten in Auftrag geben können. Es berät und betreut die Institutionen bei sämtlichen Bestandserhaltungsfragen und -projekten, sowohl instandsetzenden als auch konservatorischen.⁶⁵ Es koordiniert die Bestandserhaltung in Baden-Württemberg, indem es jährlich die 500.000 Euro für Projekte vergibt und durch ein jährliches Treffen mit den Bestandserhaltungsvertretern der teilnehmenden Institutionen, bei dem Erfahrungen ausgetauscht, die Ergebnisse des vergangenen Jahres besprochen und Überlegungen für die zukünftige Arbeit angestellt werden.⁶⁶ Des Weiteren forscht das IfE nach neuen und verbesserten Wegen der Bestandserhaltung. Das Institut unterstützt die Ausbildung im Bereich Restauration, indem es unter anderem mit dem Studiengang ‚Konservierung und Restaurierung von Grafik, Archiv- und Bibliotheksgut‘ an der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste Stuttgart zusammenarbeitet. Es bietet auch Fortbildungen an, zum Beispiel für die Restauratoren der beteiligten Institutionen. Das IfE ist weiterhin an der Entwicklung von Richtlinien zur Bestandserhaltung beteiligt. In der Bibliothek des Instituts wird Literatur zum Thema Bestandserhaltung gesammelt.⁶⁷

Als teilnehmende Bibliothek arbeitet die UB Heidelberg eng mit dem IfE zusammen und nutzt sämtliche Dienstleistungen.⁶⁸

5.2 Universitätsbibliothek Heidelberg

5.2.1 Bestand der Bibliothek

Die UB Heidelberg ist die Zentralbibliothek im Bibliothekssystem der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, das aus insgesamt 77 Bibliotheken besteht. Sie hat einen Bestand von 3,03 Millionen Medieneinheiten und verfügt als älteste Universitätsbibliothek

Bestandserhaltung der drei Länder Bayern, Baden-Württemberg und Sachsen. Vortrag von 2006. URL: <http://www.tu-dresden.de/slub/besterh/pdf/brinkhus.pdf>, Zugriff: 19.05.2008, S. 1-4.

⁶⁵ Vgl. Landesarchiv Baden-Württemberg (Hrsg.): Institut für Erhaltung von Archiv- und Bibliotheksgut. Ludwigsburg: Landesarchiv Baden-Württemberg, [2005], S. 5-6 und vgl. Brinkhus, Landesprogramme der drei Länder, 2006, S. 3 und vgl. Homepage des IfE. URL: <http://www.lad-bw.de/ife/>, Zugriff: 23.05.2008 und vgl. Homepage des IfE: Warum zerfallen alte Bücher und Akten - und was kann man dagegen tun? URL: http://www.landearchiv-bw.de/sixcms/detail.php?template=hp_artikel&id=4817&id2=8643&sprache=de, Zugriff: 10.04.2008.

⁶⁶ Gespräch mit Stefanie Berberich, Leiterin der Abteilung Technische Dienste und Bestandserhaltung in der UB Heidelberg, 11.04.2008 und vgl. Brinkhus, Gerd: Landesprogramme der drei Länder, 2006, S. 4.

⁶⁷ Vgl. Landesarchiv Baden-Württemberg (Hrsg.), Institut für Erhaltung, [2005], S. 14.

⁶⁸ Gespräch mit Stefanie Berberich, Leiterin der Abteilung Technische Dienste und Bestandserhaltung in der UB Heidelberg, 14.03.2008.

Deutschlands – gegründet wurde sie im Jahr 1386 – über einen umfangreichen Altbestand. Darunter fallen sowohl Handschriften als auch Inkunabeln und spätere Druckschriften; letztere bestehen je nach Erscheinungsdatum aus säurefreiem oder säurehaltigem Papier.⁶⁹

Im Bestand der UB befinden sich auch zahlreiche historische Zeitungen: Es gibt unter anderem eine Sammlung historischer Heidelberger Zeitungen, eine Sammlung von Kriegszeitungen aus dem Ersten und Zweiten Weltkrieg, sowie ca. 300 Zeitungstitel, die hauptsächlich aus dem südwestdeutschen Raum des 19. Jahrhunderts stammen. Im Jahr 1991 übernahm die UB zusätzlich einen Großteil der Zeitungsbestände des Instituts für Soziologie der Universität, dem ehemaligen Institut für Zeitungswesen. Dieses war 1926 gegründet worden und hatte lange Zeit umfangreich gesammelt.⁷⁰

Von den insgesamt drei Millionen Medieneinheiten der Universitätsbibliothek sind über 700.000 durch Papierzerfall gefährdet.⁷¹ Es werden verschiedene Bestandserhaltungsmaßnahmen ergriffen, um die Medien vor dem Zerfall zu retten.

5.2.2 Bestandserhaltung in der Bibliothek

Die UB Heidelberg vertritt folgende generelle Prinzipien: Als wissenschaftliche Bibliothek bekennt sie sich zu einem grundsätzlichen Archivzwang, das heißt, alles wird aufgehoben; es werden keine Originale makuliert. Die einzige Ausnahme stellt traditionell die Lehrbuchsammlung dar. Da die UB auf die Benutzer bzw. Forscher der Universität ausgerichtet ist und heute nicht absehen kann, was diese in Zukunft benötigen, werden zudem konsequent alle Medien bestmöglich erhalten. Es werden auch Bestandserhaltungsmaßnahmen für ein Original ergriffen, wenn ein weiteres Exemplar in einer der beiden Landesbibliotheken vorliegt, denn nur wenn das Original vor Ort verfügbar ist, können Benutzerwünsche direkt befriedigt werden. Die durchgeführten Bestandserhaltungsmaßnahmen, wie zum Beispiel die Massensäuerung, werden in den entsprechenden Nachweissystemen, zum Beispiel in der ZDB oder dem Südwestdeutschen Verbund (SWB), verzeichnet.

Die bestandserhaltenden Maßnahmen sind in der UB Heidelberg auf zwei Abteilungen verteilt, die unabhängig voneinander arbeiten: Die Abteilung Handschriften und Alte

⁶⁹ Vgl. Homepage der UB Heidelberg: Kurzporträt. Stand: 02.01.2007. URL: http://www.ub.uni-heidelberg.de/allg/profil/allg_neu.html, Zugriff: 12.04.2008 und Das Bibliothekssystem der Universität Heidelberg in Zahlen. Stand: 02.04.2008. URL: <http://www.ub.uni-heidelberg.de/allg/profil/Zahlengesamt.html>, Zugriff: 12.04.2008.

⁷⁰ Vgl. Bonte, Zeitungssammlungen, 2000, S. 72-73 u. 76-77.

⁷¹ Vgl. Berberich, Stefanie: Herausforderung Säurefraß. In: Theke aktuell 14 (2007) 3/4, S. 8-10, hier S. 8. Die Zahl der gefährdeten Medieneinheiten ergibt sich hier aus den Beständen, die den Zeitraum 1850-1970 betreffen. Als Grenze wurde das Jahr 1970 gewählt, da ab diesem Zeitpunkt verstärkt säurefreies Papier verwendet wurde. Über diesen Zeitpunkt der Wende in der Papierherstellung existieren unterschiedliche Angaben. (Gespräch mit Berberich, 11.04.2008).

Drucke kümmert sich um die Medienbestände bis zum Jahr 1800. Diese stehen teilweise separiert vom übrigen Bestand, im Reservata-Magazin. Es werden Einzelrestaurierungen im IfE in Auftrag gegeben, einfachere Arbeiten werden in der Hausbuchbinderei durchgeführt. Die Buchbinderei ist Teil dieser Abteilung; ihre Aufgaben sind die „Wiederbindung, Reparatur, Bestandspflege, Konservierung und Restaurierung von Altbeständen“ sowie die Vorbereitung der Medien für Ausstellungen.⁷² Obwohl sie organisatorisch zur Handschriftenabteilung gehört, arbeitet die Buchbinderei auch für die zweite bestandserhaltende Abteilung: Die Abteilung Technische Dienste und Bestandserhaltung ist neben ihren Aufgaben als Schlussstelle und der technischen Medienbearbeitung für die Bestandserhaltung der Medien ab dem Jahr 1801 zuständig. Sie befasst sich schwerpunktmäßig mit dem Problem des Papierzerfalls, da dieses zahlenmäßig am drängendsten ist. Es kommen verschiedene Massenverfahren zum Einsatz: Verfilmung, Digitalisierung, Massenersäuerung und konservatorische Verpackung. Dabei wird mit verschiedenen externen Firmen zusammengearbeitet. In manchen Fällen werden auch Werke zur Papierspaltung ins IfE gegeben. Die Buchbinderei unterstützt diese Abteilung, indem sie kleinere Reparaturen, also technische Dienste, durchführt, auch an Büchern aus der Lehrbuchsammlung. Da die Schadensprävention in der Bibliothek viele verschiedene Arbeitsbereiche betrifft, wird sie übergreifend von der Direktion koordiniert.⁷³

5.2.3 Maßnahmen gegen den Papierzerfall in der Abteilung Technische Dienste und Bestandserhaltung

Die Abteilung Technische Dienste und Bestandserhaltung hat in den letzten Jahren verschiedene Projekte durchgeführt, um dem Papierzerfall entgegenzuwirken: Im Jahr 2005 wurde eine Schadenserhebung im Hauptmagazin der UB durchgeführt. Dabei stellte sich heraus, dass ca. 2000 Medieneinheiten bereits so stark geschädigt waren, dass eine Behandlung den totalen Zerfall bedeutet hätte. Diese wurden in einem Projekt von 2005 bis 2007 konservatorisch in Boxen verpackt; teilweise wurden sie zusätzlich zur Sicherheit verfilmt und für Benutzungszwecke digitalisiert. Im Jahr 2007 wurden in einem weiteren Projekt mehrere Bände massenersäuert.⁷⁴ Der Plan der Abteilung ist es, in Zukunft jährlich 2000 Medieneinheiten zu bearbeiten.

Die Abteilung führt schwerpunktmäßig Massenverfahren in Form von Projekten durch; dabei arbeitet sie verstärkt mit der Methode des Outsourcing.⁷⁵ Prinzipiell wird alles erhalten, jedoch müssen auf Grund der großen Menge gefährdeter Werke und der

⁷² Homepage der UB Heidelberg: Buchbinderei / Restaurierung. Stand: 03.03.2008. URL: <http://www.ub.uni-heidelberg.de/allg/benutzung/bereiche/handschriften/buchbinderei.html>, Zugriff: 07.04.2008.

⁷³ Gespräch mit Berberich, 14.03.2008 u. 11.04.2008.

⁷⁴ Vgl. Berberich, Säurefraß, 2007, S. 8-10.

gleichzeitig begrenzten Mittel Prioritäten gesetzt werden: Besonders wertvoll für die UB sind Werke, die relevant für Lehre und Forschung sind, kulturhistorisch bedeutsame Werke sowie historische Sammlungen und Spezialbestände.⁷⁶ Weitere wichtige Faktoren, die die Entscheidung für eine Bestandserhaltungsmaßnahme beeinflussen, sind Nutzung und Beschaffenheit des Mediums und der verfügbare Etat. Für ein Werk können auch mehrere, aufeinander abgestimmte Maßnahmen ergriffen werden.

Finanziert werden die Maßnahmen durch die Mittel der Bibliothek, durch Geldgeber aus der Universität und ansonsten ausschließlich durch die Projektgelder aus dem Landesrestaurierungsprogramm. Jährlich reicht die Abteilung im IfE Anträge für Projekte im nächsten Jahr ein.

Die Abteilung arbeitet eng mit dem IfE zusammen: Es werden Projekte mit den im Institut eingeworbenen Mitteln finanziert; in diesem Rahmen sind auch verpflichtend Berichte zu erstellen. Weiterhin nimmt die Leiterin der Abteilung an den jährlichen Treffen des Instituts teil. Es werden nur selten Medien in die Werkstätten des IfE gegeben, stattdessen werden die Massenverfahren in der UB durchgeführt oder im Outsourcingverfahren an andere Anbieter vergeben. Das IfE berät und betreut die Abteilung jedoch in beiden Fällen und auch bei allen anderen Bestandserhaltungsfragen. Beim Outsourcing greift die UB teilweise auf vom Institut ausgewählte und evaluierte Firmen zurück. Das IfE berät allgemein bei der Auswahl einer passenden Firma, stellt auch Firmenkontakt her oder sucht nach Spezialanbietern für die UB und fungiert als Partner bei der Vertragsgestaltung.

Von den vier von der Abteilung vorwiegend durchgeführten Massenverfahren werden zwei outgesourct: die Massenentsäuerung und die Verfilmung. Die Unterstützung durch des IfE, klare vertragliche Vorgaben für die Firmen und eine umfassende abschließende Kontrolle sichern die Qualität der Ergebnisse.⁷⁷ Sowohl das Outsourcing als auch die Kooperation mit dem IfE und die landesweite Koordinierung dienen einer effizienten Bestandserhaltung in der UB Heidelberg.⁷⁸

Die Abteilung führte die Bestandserhaltungsmaßnahmen bislang vor allem an zwei Medienarten durch: an Monographien und Zeitschriften. Es ist nun aber für die Zukunft auch die Bearbeitung von Zeitungen geplant. Eine mögliche Strategie dazu wird beispielhaft im folgenden Kapitel dargestellt. Dabei wird die Strategie für Zeitschriften auf

⁷⁵ Gespräch mit Berberich, 14.03.2008 u. 11.04.2008.

⁷⁶ Vgl. Homepage der UB Heidelberg: Aufgaben der Bestandserhaltung. Stand: 27.05.2008. URL: <http://www.ub.uni-heidelberg.de/allg/Mitarbeiter/Bestandserhaltung/aufgabenbestand.html>, Zugriff: 29.05.2008.

⁷⁷ Gespräch mit Berberich, 14.03.2008 u. 11.04.2008.

⁷⁸ Vgl. Berberich, Stefanie: Landesrestaurierungsprogramm und Universitätsbibliothek: Bestandserhaltung und kundenorientierte Dienstleistung für Forschung und Lehre. Vortrag von 2006. URL: <http://www.ub.uni-heidelberg.de/archiv/6547/>, Zugriff: 22.02.2008, S. 8.

eine Strategie für Zeitungen übertragen. Es kommen die üblichen Verfahren zum Einsatz: Verfilmung, Digitalisierung, Massenentsäuerung und konservatorische Verpackung.

6 Eine Strategie zur Bestandserhaltung von historischen Zeitungen

Die Strategie für die UB Heidelberg soll am Beispiel der historischen Heidelberger Zeitungen dargestellt werden, die sich im Bestand der Bibliothek befinden. Für diese wurden Anfang 2008 in einem Projekt bestandserhaltende Maßnahmen eingeleitet; die endgültige Durchführung wird zeitnah folgen. Im Folgenden wird erläutert, wie die einzelnen Schritte des Prozesses in der UB aussehen, also welche Vorarbeiten zu leisten sind, nach welchen Kriterien die Bestandserhaltungsmaßnahmen für die einzelnen Zeitungstitel ausgewählt und wie die einzelnen Maßnahmen schließlich umgesetzt werden.

Weitere konservatorische Maßnahmen, wie korrekte Lagerungsbedingungen, Notfallplanung und Sicherungsmaßnahmen bei Ausstellungen, werden an dieser Stelle nicht dargestellt, da dies den Rahmen der Arbeit sprengen würde. Solche Maßnahmen werden in der UB Heidelberg jedoch auch durchgeführt. Genaue Vorgaben finden sich unter anderem in den Normen DIN V 33901 und DIN ISO 11799.⁷⁹

6.1 Ausgangssituation

In der Abteilung Technische Dienste und Bestandserhaltung bestand bereits seit längerer Zeit der Wunsch, die historischen, vom Papierzerfall bedrohten Heidelberger Zeitungen langfristig zu erhalten. Auf Grund ihres regionalen Bezugs sind sie von besonderer Bedeutung für die Bibliothek. Wie die meisten historischen Zeitungen sind auch die Heidelberger Zeitungen größtenteils der Signaturengruppe ‚R‘ des alten Systematischen Katalogs der UB zugeordnet, die speziell für diese Art Periodika gedacht ist. Die Signaturengruppe befindet sich im Ausweichmagazin Landfriedhaus, in dem bislang noch keine umfassende Schadenserhebung durchgeführt wurde. Umfassende Bestandserhaltungsmaßnahmen wurden ebenfalls noch nicht an den Heidelberger Zeitungen vorgenommen; jedoch sind bereits einige Zeitungstitel zu einem früheren Zeitpunkt verfilmt worden.

Die Umsetzung des geplanten Vorhabens ergab sich im Januar 2008 im Rahmen einer Projektarbeit. Innerhalb dieser Arbeit wurden die ersten Vorbereitungen für eine Durchführung von Bestandserhaltungsmaßnahmen getroffen: Die relevanten Titel wurden ermittelt und bibliographiert, es wurde der Schaden erhoben und eine Entscheidung für passende Bestandserhaltungsmaßnahmen getroffen.

6.2 Ermittlung des Status quo: Recherche der relevanten Titel, Bibliographieren und Schadenserhebung

Im ersten Schritt wurden die den Ort Heidelberg betreffenden Zeitungstitel ermittelt. Dazu waren im Fall der UB Heidelberg verschiedene Quellen zu prüfen: Die Bibliothek hat einen Online-Katalog und einen alten Systematischen Katalog, die beide zu kontrollieren waren, da die Retrokatalogisierung noch nicht abgeschlossen ist. Außerdem hatten sich bereits in der Vergangenheit Projekte mit historischen Zeitungen beschäftigt, so dass schon Listen von Zeitungstiteln existierten, die ebenfalls genutzt werden konnten. Insgesamt wurden schließlich 60 Zeitungstitel zusammengetragen; darunter waren unter anderem die Heidelberger Zeitung, das Heidelberger Tageblatt und die Volksgemeinschaft.

Als nächstes wurden die 60 Titel umfassend bibliographiert. Dazu wurden erneut verschiedene Nachweismittel geprüft, unter anderem der Online-Katalog der UB und die ZDB. Das Bibliographieren ist vor allem bei Zeitungen eine wichtige Maßnahme, um deren teils komplexe Struktur zu ermitteln: So lassen sich auf diese Weise eventuelle Vorgänger- oder Fortsetzungstitel und Beilagen feststellen, die unter derselben oder einer anderen Signatur stehen. Sie werden in der UB Heidelberg immer im Zusammenhang betrachtet. Außerdem lässt sich durch das Bibliographieren die Anzahl der Bände eines Zeitungstitels ermitteln, was wichtig für die finanzielle Kalkulation ist. Weitere wichtige allgemeine Informationen sind eventuell bereits vorhandene Sekundärmedien und ob diese vollständig sind sowie der Seltenheitswert des Titels, also ob ihn vielleicht nur wenige Bibliotheken besitzen oder ob es sich womöglich sogar um einen Alleinbesitz handelt. Diese und weitere Faktoren beschreiben den Titel in seiner Gesamtheit und spielen in die Entscheidung für eine passende Bestandserhaltungsmaßnahme hinein. In der UB Heidelberg werden folgende Angaben ermittelt:

- Titel der Zeitung, Vorgänger- und / oder Fortsetzungstitel, Beilagen, Verlagsort
- Seltenheitswert des Titels
- Erscheinungsverlauf des Titels, Identifikationsnummer in der ZDB
- Bestand in der Bibliothek, Signatur, Anzahl der Bände, Regalmeter, Höhe der Bände
- auf Mikrofilm vorhandener Bestand, Signatur des Films, Bibliotheken, die eventuell fehlenden Bestand bereits verfilmt haben
- digital vorhandener Bestand, URL des Digitalisats

⁷⁹ Vgl. Hähner, Schadensprävention, 2006, S. 37 und vgl. Hofmann, Rainer: Normung zur Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken. Vortrag von 2005. URL: <http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/grundlagen/norm-hofmann2.html>, Zugriff: 15.04.2008, 10. Absatz.

- zu ergreifende Maßnahme(n), wobei diese Angabe erst nach der Entscheidung ergänzt werden kann

Zur Dokumentation der Daten wurde ein Formular entworfen:

Zeitungstitel-Nr.	14
Titel	Heidelberger Zeitung
Vorgängertitel	Heidelberger Tagblatt (UB+, Titel 13)
Fortsetzungstitel	Badische Post (UB+, Titel 15)
Beilagen (in UB vorhanden)	Literatur und Wissenschaft; Amtliches Verkündigungsblatt für den Amtsbezirk Heidelberg; Heidelberger illustrierte Zeitung; Heidelberger Familienblätter (auch H 418 C)
Verlagsort	Heidelberg
Anmerkungen	
Noch zu klären	
Seltenheitswert	Nein (BAW: 25 hat 1861 - 1869; 31 hat 1861,1.1. - 1919,30.8.)
Printmedium	
Erscheinungsverlauf	1861,1(1.Jan.) - 1900; 43.1901 - 61.1919,201(30.Aug.)
ZDB-Nr.	340024-4
Signatur (1)	R 420
Bestand (1)	1861,1(1.Jan.) - 1871,318(30.Dez.); 1873 - 1900; 43.1901 - 61.1919,201(30.Aug.) [L] [mit Beilagen]
Anzahl Bände (1)	122
Regalmeter (1)	
laufende Meter (1)	7
Summe lauf. Meter (1)	7
Höhe der Bände (1)	0,48
Signatur (2)	B 5244-18 Gross RES
Bestand (2)	- Sylvester-Nr. 1900/01
Sekundärmedium	
<i>Mikrofilm:</i>	
Signatur	86 RA 26
Verfilmter Bestand	1861,1(1.Jan.) - 1900; 43.1901 - 61.1919,201(30.Aug.) [L] [mit Beilagen] (ZDB), EROMM 00
Mikrofilm extern	Dm 11 hat 1861 - 1919 lückenlos? (ZDB)
<i>Digitalisat:</i>	
URL	http://hd-zeitung.uni-hd.de (HEIDI, ZDB, EROMM), ZVDD 00
Digitalisierter Bestand	1861,1(1.Jan.) - 1900; 43.1901 - 61.1919,201(30.Aug.) [L]
Entscheidung	
Verfilmung	
Digitalisierung	
konservat. Verpackung	
Massenentsäuerung	

Abbildung 1: Formular der UB Heidelberg zum Bibliographieren der historischen Heidelberger Zeitungen.

Durch das Bibliographieren zeigte sich, dass die meisten der 60 Titel ganz oder teilweise in den papierzerfall-kritischen Zeitraum ca. ab dem Jahr 1850 fallen. Die Anzahl der Bände ist sehr unterschiedlich und reicht von einem Band beim Heidelberger Anzeigebblatt bis zu 375 Bänden bei der Rhein-Neckar-Zeitung, Ausgabe Heidelberger Nachrichten. Die Hälfte der Titel ist bereits verfilmt. Zwei Titel sind auch schon zusätzlich digitalisiert und online zugänglich; dabei handelt es sich um einen Titel und dessen Fortsetzung unter geänderten Namen. Insgesamt gibt es mehrere Titel, die als Vorgänger oder Fortsetzung miteinander verbunden sind; oft sind sie vom selben Verlag herausgegeben und es handelt sich um eine bloße Titeländerung. Beilagen sind ebenfalls manchmal vorhanden. Teilweise sind die Titel auch sehr selten bzw. vielleicht sogar Alleinbesitz, da sie nicht in der ZDB nachgewiesen sind.

Nachdem die bibliographischen Angaben bekannt waren, wurde im nächsten Schritt der Beschädigungsgrad der einzelnen Titel ermittelt, indem eine Begutachtung der Bände direkt am Regal stattfand. Dabei wurden die Titel nach Ausmaß des Schadens auf die drei Gruppen leichter, mittlerer und schwerer Schadensgrad verteilt und zusätzlich das jeweilige Schadensbild beschrieben. Die Beschädigung lässt sich zum einen an der Verbräunung und der Konsistenz des Papiers erkennen. Zum anderen kann mit einem pH-Indikatorstift der Säuregehalt überprüft werden: Es wird ein Strich auf das Papier gemalt; färbt er sich violett, ist das Papier säurefrei, färbt er sich gelb, ist es säurehaltig. Durch gleichzeitige Berücksichtigung der zuvor ermittelten bibliographischen Informationen konnten gleich am Regal entsprechende Bestandserhaltungsmaßnahmen vorgeschlagen werden.

Während der Begutachtung wurden sämtliche Informationen in einer Tabelle notiert:

Nr.	Signatur	Titel	Bd.	Sekundärmedium	Schadensbild	Schadensgrad	Behandlungsmethode	Bemerkungen
30	R 425	Pfälzer Bote für Stadt und Land	98	MIFI, vollständig	teilweise Zerfall der Kante; völlige Verbräunung	Schwer	von Film digitalisieren? Konservatorische Verpackung bei Umzug.	

Abbildung 2: Tabelle der UB Heidelberg zur Schadenserfassung der historischen Heidelberger Zeitungen.

Allgemein ist es wichtig, bei der Schadensbeschreibung Unklarheiten zu vermeiden, wie sie zum Beispiel durch die alleinige Einteilung in leichten, mittleren oder schweren Schadensgrad entstehen können. Dabei wird nämlich ausschließlich die subjektive Einschätzung des Begutachtenden verzeichnet. Dieses Problem wurde in der UB Heidelberg durch die zusätzliche Beschreibung des Schadensbildes eingegrenzt. Noch stärkere Objektivität kann durch die Vorformulierung von Schadensbildern erreicht werden, die dann nur noch anzukreuzen sind. Die Schadensermittlung sollte immer durch eine fachkundige Person erfolgen.⁸⁰

Das Festlegen geeigneter Bestandserhaltungsmaßnahmen war der letzte Schritt im Rahmen des Projektes Anfang 2008. Das Projekt umfasste somit die vorbereitenden Arbeiten im Bestandserhaltungsprozess; was als nächstes folgt, ist die Umsetzung der Maßnahmen. Diese steht in der UB Heidelberg derzeit noch aus; es ist auch noch nicht das dafür erforderliche Geld verfügbar.

Die Festlegung der Bestandserhaltungsmaßnahmen muss zunächst als vorläufig betrachtet werden. Eine endgültige Entscheidung ist erst möglich, wenn die Umsetzung der Maßnahmen konkret wird, wenn also auch die zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel bekannt sind und eventuell damit verknüpfte Rahmenbedingungen.

Bisher wurde ausschließlich der formale Ablauf betrachtet. Doch nach welchen Kriterien wird in der UB Heidelberg eigentlich die Entscheidung für eine Bestandserhaltungsmaßnahme getroffen? Welche Faktoren werden berücksichtigt?

6.3 Entscheidungskriterien für Bestandserhaltungsmaßnahmen

Im Folgenden soll es um die Entscheidung für Bestandserhaltungsmaßnahmen gehen. Um dieses Thema vollständig zu beschreiben, ist es notwendig, noch einmal zum Anfang des Bestandserhaltungsprozesses zurückzugehen. Denn noch vor der Entscheidung für eine bestimmte Bestandserhaltungs*maßnahme* steht die Entscheidung, dass an einem bestimmten Werk oder Bestand *überhaupt* eine oder mehrere erhaltende Maßnahmen durchgeführt werden sollen. Gründe für eine solche Entscheidung sind vielfältig. Im Fall der Heidelberger Zeitungen war der regionale Bezug zur Bibliothek der Grund. Weitere Gründe für die UB Heidelberg sind vor allem die Relevanz eines Werkes oder Bestands für Forschung und Lehre bzw. die konkrete Nachfrage von Wissenschaftlern, außerdem die kulturhistorische Bedeutung eines Werkes oder Bestands sowie die Zuge-

⁸⁰ Vgl. Bansa, Helmut: Strategie Bestandserhaltung: eine Studie zur langfristigen Erhaltung des schriftlichen Kulturgutes in Deutschland. Stand: 2006. URL: http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/downloads/Strategie_Bestandserhaltung_Bansa_2006.pdf, Zugriff: 28.02.2008, S. 15.

hörigkeit zu einer Sammlung (s.o. Kap. 5.2.3). Es sind jedoch auch andere Gründe möglich, wie zum Beispiel allein der Zustand eines Werkes. So wurden zum Beispiel von 2005 bis 2007 an den bei der Schadenserhebung im Magazin entdeckten schwer geschädigten Bänden auf Grund ihres besonders stark gefährdeten Zustands bestandserhaltende Maßnahmen durchgeführt (s.o. Kap. 5.2.3). Um dem Grund der wissenschaftlichen Relevanz zu genügen, ist es übrigens speziell bei dem Medium Zeitung wichtig, dass ein Titel eine größere und historisch interessante Zeitspanne betrifft. Auch sollte er weitgehend vollständig sein, da er ansonsten weniger Qualität als wissenschaftliche Quelle hat.

Erst nach dem grundsätzlichen Beschluss der Durchführung von Bestandserhaltungsmaßnahmen können einzelne Verfahren wie die Verfilmung oder die Massensäuerung ausgewählt werden. Teilweise ist eine solche Entscheidung schnell getroffen. Um die Auswahl jedoch endgültig beschließen zu können, ist es wichtig, sowohl über das Schadensausmaß als auch über die bibliographischen Daten und die zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel informiert zu sein. All das sind Entscheidungskriterien für die verschiedenen Maßnahmen. Denn ein schwer geschädigtes Werk wird zum Beispiel anders behandelt als ein leicht geschädigtes; auch macht es beispielsweise keinen Sinn, ein Werk zu digitalisieren, wenn bereits ein Digitalisat durch eine andere Institution vorliegt.

Die UB Heidelberg bezweckt mit den Maßnahmen der Benutzungsbeschränkung auf den Lesesaal, der Sperrung des Originals für die Benutzung, der Massensäuerung und der konservatorischen Verpackung den Schutz des Originals, wobei – wie bereits erläutert wurde (s.o. Kap. 4.1.1) – auch die Digitalisierung und die Verfilmung zum Schutz beitragen. Bei der Verfilmung wird in erster Linie auf die Sicherung der Information abgezielt, bei der Digitalisierung auf deren Zugänglichmachung; somit ist die Digitalisierung derzeit nur eingeschränkt als Bestandserhaltungsmaßnahme zu betrachten. Allerdings ist es wahrscheinlich, dass sie in Zukunft ebenfalls zu Sicherungszwecken eingesetzt werden wird. Im Folgenden werden nun die Entscheidungskriterien der UB für die einzelnen Maßnahmen geschildert, unter besonderer Berücksichtigung des Mediums Zeitung:

Generell werden bei jeder Entscheidung für ein Verfahren die Faktoren Benutzungshäufigkeit, Schädigungsgrad, Relevanz bzw. Wert des Titels und verfügbare Geldmittel berücksichtigt. Da die finanziellen Mittel begrenzt sind, werden die wertvollsten und am stärksten gefährdeten Werke vorrangig behandelt.

- Bei der Sperrung des Originals ist folgendes zu berücksichtigen: Ein Original wird für die Ausleihe gesperrt, wenn es besonders schützenswert ist bzw. wenn es bereits zu einem bestimmten Grad geschädigt ist und in Zukunft geschont werden muss. Es wird dann nur noch in den Lesesaal ausgegeben und ein Se-

kundärmedium wird als Ersatz bereitgestellt. Ein Original kann weitergehend auch für jegliche Benutzung gesperrt werden, wenn die Schädigung zu groß ist. Zeitungsbände werden meistens ohnehin ausschließlich in den Lesesaal ausgegeben, da sie auf Grund ihrer Größe nicht für die Ausleihe geeignet sind. Auch sie können als Schutzmaßnahme komplett gesperrt werden.

- Die Massenentsäuerung ist geeignet, wenn eine leichte bis mittlere Schädigung durch Säurefraß vorliegt. Sie kommt vor allem zum Einsatz, wenn ein Titel Seltenheitswert hat bzw. wenn es sich um einen Alleinbesitz handelt. Ein Zeitungstitel sollte zudem weitgehend vollständig sein. Sind auch Einzelnummern von besonderem wissenschaftlichen Wert, sind diese natürlich auch zu entsäuern, wenn sie in keinem größeren Zusammenhang stehen.
- Bei einem schweren Schädigungsgrad, wenn keine anderen Maßnahmen mehr greifen und der Totalzerfall droht, wird anstelle der Entsäuerung konservatorisch verpackt. In diesem Fall wird nicht mehr überprüft, ob es sich bei dem Werk um ein besonders seltenes handelt. Das Verfahren wird vor allem bei ungebundenen Blättern, Heften und Einzelnummern von Zeitungen angewendet, aber teilweise auch bei stark geschädigten Bänden.
- Die Verfilmung kommt bei mittlerem bis schwerem Schädigungsgrad zum Einsatz. Priorität haben die besonders stark gefährdeten Werke, die kurz vor dem endgültigen Zerfall stehen. Bei Zeitungen sind eventuelle Bestandslücken vor der Verfilmung wenn möglich per Fernleihe zu schließen.
- Die Digitalisierung wird ausschließlich bei urheberrechtsfreien Werken angewendet. Sie findet vor allem bei Titeln statt, die relevant für Forschung und Lehre sind. Was dies für Zeitungen bedeutet, wurde bereits erläutert: interessanter und breiter Zeitraum sowie Vollständigkeit bzw. Möglichkeit der Vervollständigung per Fernleihe. Eine Digitalisierung kann aber auch auf Wunsch von Seiten der Wissenschaft stattfinden. Die starke Benutzung eines Werkes kann ebenfalls eine Digitalisierung bewirken, denn gerade dann lohnt es sich, die Zugänglichkeit zu verbessern. Wenig genutzte Werke von vorneherein auszuschließen ist kritisch, da sich eine starke Nutzung häufig erst aus der Digitalisierung ergibt; dieses Kriterium ist folglich unter Vorbehalt zu betrachten. Nicht digitalisiert wird, wenn eine Digitalisierung durch eine andere Institution zu erwarten ist, zum Beispiel durch eine Sondersammelgebietsbibliothek. An Zeitungen wird das Verfahren eher selten durchgeführt.

Allgemein gilt in der UB Heidelberg, dass für alle Bände eines Zeitungstitels einheitliche Maßnahmen ergriffen werden, zumindest sofern die Prüfung einen gleichen oder ähnlichen Säuregehalt ergibt. Die soeben beschriebenen Kriterien werden noch einmal in dem folgenden Schaubild verdeutlicht:

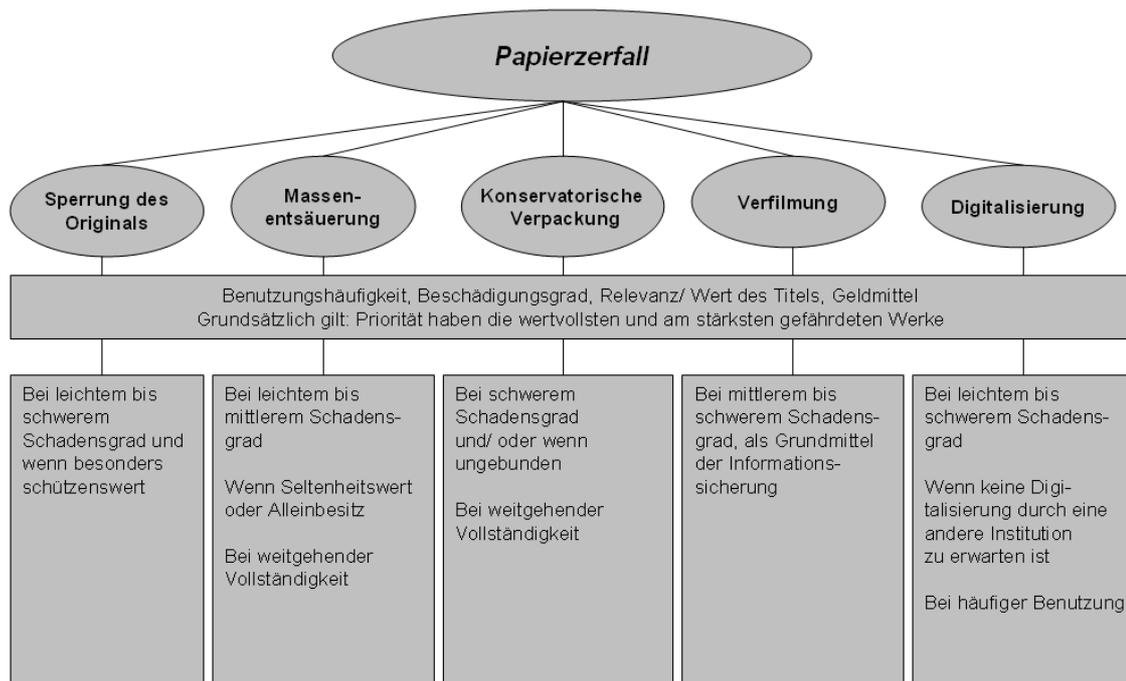


Abbildung 3: Entscheidungskriterien der UB Heidelberg zur Bestandserhaltung.

Diese Darstellung kann nur als eine grobe Richtschnur betrachtet werden, da es zahlreiche verschiedene Fälle gibt und den Entscheidungen in der Regel eine Einzelfallprüfung vorausgeht. Übrigens muss ein Bestandserhaltungsprozess nicht unbedingt mit dem Beschluss und der anschließenden Auswahl der passenden Maßnahmen beginnen, sondern es geht auch anders herum: Es ist möglich, dass finanzielle Mittel für eine bestimmte Maßnahme, zum Beispiel die Digitalisierung, zur Verfügung stehen und daraufhin nach Werken gesucht wird, an denen diese Maßnahme angewendet werden kann.

Die Theorie soll nun anhand von zwei Beispielen aus dem Projekt ‚Bestandserhaltung von historischen Heidelberger Zeitungen‘ veranschaulicht werden: Die Zeitung *The Heidelberg Post* wurde nach dem Zweiten Weltkrieg von den amerikanischen Besatzern herausgegeben. Im Bestand der UB Heidelberg befinden die Nummern aus den Jahren 1949 bis 1951; diese sind jedoch lückenhaft. Da der Titel nicht in der ZDB nachgewiesen ist, könnte sich um einen Alleinbesitz handeln. Bei der Begutachtung am Regal stellte sich heraus, dass die drei Jahrgänge ungebunden sind. Dementsprechend schlecht ist ihr Zustand. Prinzipiell kommt bei schwer geschädigten und ungebundenen Werken, die zudem Seltenheitswert haben, die konservatorische Verpackung zum Einsatz. Jedoch umfassen die im Bestand befindlichen Jahrgänge nur den sehr kurzen Zeitraum von drei Jahren, dazu noch unvollständig. Und eine Ergänzung ist wahrscheinlich ebenfalls nicht möglich, da es sich vermutlich um einen Alleinbesitz handelt. Somit kann diese Zeitung für sich allein genommen nur eingeschränkt als wissenschaftlich relevante

Quelle bezeichnet werden; die Maßnahmen würden sich in diesem Fall vor allem auf Grundlage des vermuteten Alleinbesitzes ergeben. Allerdings befindet sich im Bestand der UB noch ein zweiter Zeitungstitel, der die Besatzungszeit nach dem Zweiten Weltkrieg betrifft, nämlich die Zonen-Ausgabe der Rhein-Neckar-Zeitung. Es sind die Nummern aus den Jahren 1947 bis 1949 vorhanden. Der Titel ist in der ZDB nachgewiesen und laut dieser ist er auch im Bestand von einigen anderen Bibliotheken, jedoch nur für die Jahre 1947 bis 1948; bei dem im Bestand der UB Heidelberg befindlichen Jahr 1949 könnte es sich somit um einen Alleinbesitz handeln. Außerdem ist die UB Heidelberg wahrscheinlich die einzige baden-württembergische Bibliothek, die den Titel besitzt. Obwohl gebunden, ist auch dieser Zeitungstitel durch den Säurefraß schwer geschädigt. Da beide Titel Seltenheitswert haben, schwer geschädigt sind und sich vor allem zeitlich ergänzen, somit also einen umfassenderen Einblick in das Heidelberg der Nachkriegszeit geben können, bietet es sich an, die Titel zusammenzunehmen und gemeinsame Maßnahmen für sie zu ergreifen: Verfilmung, Sperrung des Originals und konservatorische Verpackung.

Ein weiteres Beispiel ist das Heidelberger Tageblatt und seine Fortsetzung unter dem Titel Tageblatt. Die UB Heidelberg besitzt beide Titel komplett, vom ersten Jahrgang des Heidelberger Tageblatts im Jahr 1883 bis zum letzten Jahrgang des Tageblatts im Jahr 1982. Die beiden Titel umfassen somit zusammen eine Zeitspanne von fast 100 Jahren, in die bedeutsame historische Ereignisse wie der Erste und Zweite Weltkrieg fallen. Sie sind somit von hoher wissenschaftlicher Relevanz. Zudem handelt es sich weitgehend um einen Alleinbesitz. Folglich sollten an diesem Bestand möglichst umfassend bestandserhaltende Maßnahmen durchgeführt werden. Beide Titel wurden bereits in der Vergangenheit verfilmt; das Heidelberger Tageblatt wurde auch schon für die Benutzung gesperrt. Noch zu ergreifende Maßnahmen sind die Massensäuerung sowie die Digitalisierung. Ein Problem dabei ist die große Anzahl an zu behandelnden Bänden: Zusammen genommen bestehen die Titel nämlich aus 433 Bänden. Diese alle zu bearbeiten führt zu sehr hohen Kosten. Daher müssen bei der endgültigen Entscheidung vor allem der Wert der Titel sowie die zur Verfügung stehenden Mittel berücksichtigt werden.

Um bei der Entscheidungsfindung einen besseren Überblick über die Zusammengehörigkeit der verschiedenen Titel und die Zeiträume, die sie abdecken, zu haben, wurde während des Projektes eine Zeitleiste angefertigt:

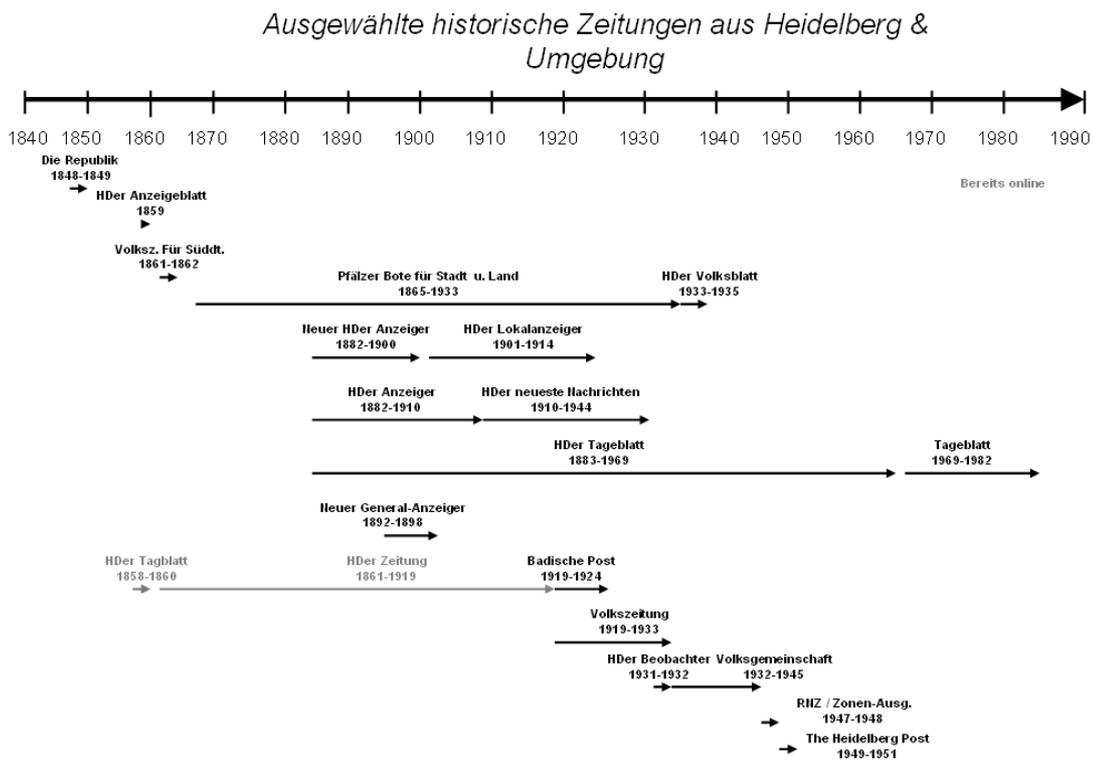


Abbildung 4: Zeitleiste einer Auswahl an historischen Heidelberger Zeitungen.

Die Zeitleiste stellt ein sehr hilfreiches Instrument dar. So ist auf ihr unter anderem mit einem Blick zu erkennen, wie lange das Heidelberger Tageblatt zusammen mit seinem Nachfolgetitel insgesamt erschienen ist oder dass der Heidelberger Beobachter und seine Fortsetzung, die Volksgemeinschaft, die komplette Zeit des Nationalsozialismus abdecken.

Abschließend kann gesagt werden: Die Festlegung einer Bibliothek, welche Werke für sie besonders erhaltenswert sind und nach welchen Kriterien sie sich für eine bestimmte Bestandserhaltungsmaßnahme entscheidet, ist ein wichtiger Bestandteil der Strategie. Nur wenn grundlegende, auf die jeweilige Institution angepasste Richtlinien bestehen, kann eine Entscheidung korrekt, schnell und einheitlich getroffen werden.

6.4 Umsetzung der Bestandserhaltungsmaßnahmen

Nachdem in dem Projekt Anfang 2008 entschieden wurde, wie die historischen Heidelberger Zeitungen zu behandeln sind, ist der nächste Schritt die Umsetzung der beschlossenen Maßnahmen. Dieser steht derzeit in der UB noch aus. In den folgenden Unterkapiteln wird daher beschrieben, wie die einzelnen Verfahren in der UB Heidelberg generell durchgeführt werden; die Ausführungen beziehen sich nicht speziell auf die Heidelberger Zeitungen. Zusätzlich werden jeweils theoretische Informationen vermittelt. Die

Sperrung des Originals wird an dieser Stelle nicht weiter erläutert, da die Methode selbsterklärend ist. Um die Möglichkeiten der Rettung von Zeitungen weitgehend vollständig darzustellen, wird zum Schluss noch auf einige restauratorische Verfahren eingegangen, die in der Abteilung Technische Dienste und Bestandserhaltung eher selten oder überhaupt nicht angewendet werden.

Grundsätzliche Voraussetzung für die Umsetzung einer jeden Maßnahme ist das Vorhandensein der finanziellen Mittel. In der UB Heidelberg kann das Geld zum Beispiel durch Beantragung von Projektmitteln beim IfE eingeworben werden⁸¹: Im Oktober eines jeden Jahres sind die Anträge für Projekte im folgenden Jahr abzugeben; dazu werden die voraussichtlichen Kosten und der Zeitaufwand kalkuliert. Im Januar erfolgt dann die Mitteilung, wie viel Geld zur Verfügung gestellt wird. Im Fall der historischen Heidelberger Zeitungen wären die beschlossenen Bestandserhaltungsmaßnahmen dann unter Berücksichtigung der einsetzbaren Gelder erneut abzuwägen. Diese zweite Überprüfung ist erforderlich, weil bei der ersten Entscheidung die verfügbaren Mittel noch nicht bekannt waren. Sind alle Entscheidungskriterien von vorneherein bekannt, entfällt sie.

6.4.1 Massenentsäuerung

6.4.1.1 Das Verfahren

Die Idee der Entsäuerung ist es, die im Papier vorhandene Säure zu neutralisieren und eine Beschädigung durch neue Säuren abzuwenden. Dazu wird eine alkalische Substanz dem Papier zugegeben: Das Papier ist entsäuert und die alkalische Pufferung wirkt als Reserve, die den Säuregehalt verringert. *Massenentsäuerung* bedeutet, dass mehrere Bände gleichzeitig, in der Regel maschinell bearbeitet werden. Aus bibliothekarischer Sicht kann sie zusätzlich definiert werden als „Behandlung von ganzen, unzerlegten Büchern“⁸². Eine solche ist heute notwendig, um die enormen Mengen an durch Säurefraß gefährdetem Bibliotheksgut zu bewältigen.⁸³

Der Zustand des Papiers wird durch die Methode nicht verbessert; was bereits vergilbt ist, bleibt vergilbt. Jedoch schützt die Maßnahme das Werk vor einem weiteren rapiden Zerfall durch Säure. So kann eine drei- bis fünfmal längere Restlebensdauer im Vergleich zu nicht entsäuerten Werken erreicht werden, zumindest laut künstlichen Alte-

⁸¹ Gespräch mit Berberich, 14.03.2008 und vgl. Homepage der UB Heidelberg: Massenentsäuerung – Projekt 2005. URL: <http://www.ub.uni-heidelberg.de/allg/Mitarbeiter/Bestandserhaltung/Massenentsg.pdf>, Zugriff: 27.04.2008.

⁸² Bansa, Helmut: Massenneutralisierung von Bibliotheks- und Archivgut. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 46 (1999) 2, S. 127-146, hier S. 131.

⁸³ Vgl. ebd. S. 130 und vgl. Bansa, Strategie Bestandserhaltung, 2006, S. 23 und vgl. ders.: Massenbehandlung: die Entwicklung weltweit. Vortrag von 2002. URL: <http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/kons-restaurierung/neutral-bansa2.html>, Zugriff: 24.04.2008, Kap. 8.

rungsversuchen, die der einzige Weg sind, die langfristige Wirksamkeit der Methode zu prüfen.⁸⁴ Bei schwer geschädigtem, brüchigen Papier ist eine Massenentsäuerung nicht mehr sinnvoll: Die Behandlung bedeutet nur eine erneute Beanspruchung des Papiers und die Restlebenszeit ist bereits so gering, dass die Methode keine wesentliche Verbesserung mehr bewirken kann. Eigentlich benötigt das Papier eine Stabilisierung und diese kann auf diesem Weg nicht erreicht werden. Das heißt, das Papier ist nach der Behandlung genauso unbenutzbar bzw. zerfällt bei Berührung genauso in seine Einzelteile wie zuvor.⁸⁵

Zur Massenentsäuerung gibt es derzeit zwei grundsätzliche Verfahren: die Lösemittel-Tränkverfahren, die auf Basis einer Lösung arbeiten, und die Feinststaubverfahren, die auf Basis eines Feststoffs arbeiten. Der Grundgedanke ist der gleiche: Die alkalische Substanz, also Erdalkali-, Magnesium- oder Calciumcarbonat, muss auf irgendeinem Weg in das Papier gebracht werden. Bei der ersten Variante wird mit einer metallorganischen Verbindung gearbeitet. Diese wird in einer Lösung gelöst, in der dann die Bücher getränkt werden. Im Papier wandelt sich die Chemikalie dann zur eigentlichen alkalischen Substanz um. Bei der zweiten Variante wird von vorneherein mit der alkalischen Substanz gearbeitet: Der Feststoff wird als feiner Staub in das Papier gebracht, entweder per Luft oder per Flüssigkeit.⁸⁶ Der Vollständigkeit wegen ist noch ein drittes Entsäuerungsverfahren zu nennen; dabei handelt es sich allerdings nur um eine Massenbehandlung im Sinne der gleichzeitigen, maschinellen Bearbeitung mehrerer Medien, nicht um eine im Sinne der Behandlung von ganzen Büchern: die wässrigen Tränkverfahren. Sie kommen bei losen Blättern zum Einsatz und sind wirksamer als die anderen beiden Methoden. Zudem kann das Papier dabei gleichzeitig leicht gefestigt werden. Diese Festigung ist jedoch nicht ausreichend für wirklich schwer säuregeschädigtes Papier.⁸⁷ Da Einbände kein Wasser vertragen, kann das Verfahren nicht an unzerlegten Büchern angewendet werden.⁸⁸

In Deutschland werden sowohl die beiden Massenverfahren als auch das dritte Verfahren eingesetzt: Lösemittel-Tränkverfahren im Zentrum für Bucherhaltung in Leipzig (ZfB), in der Preservation Academy Leipzig (PAL) und bei der Firma Schempp in Kornwestheim; Feinststaubverfahren bei der Firma Libertec in Nürnberg und bei der

⁸⁴ Vgl. Willich, *Bibliotheksmanagement*, 2001, S. 43.

⁸⁵ Vgl. Weber, Hartmut: Die Verfilmung als Baustein im baden-württembergischen Konzept der Bestandserhaltung. In: Schwartz, Werner (Hrsg.): *Bestandserhalt durch Konversion: Mikroverfilmung und alternative Technologien; Beiträge zu drei Fachtagungen des EU-Projekts MICROLIB*. Göttingen: SUB Göttingen, 1995, S. 25-56, hier S. 32-33 u. 35.

⁸⁶ Vgl. Bansa, *Strategie Bestandserhaltung*, 2006, S. 23-24 und vgl. ders., *Massenneutralisierung*, 1999, S. 133 und vgl. ders., *Massenbehandlung weltweit*, 2002, Kap. 2 und vgl. *Forum Bestandserhaltung: Massenneutralisierung – Allgemeines*. URL: <http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/kons-restaurierung/neutral.html>, Zugriff: 25.04.2008.

⁸⁷ Vgl. Bansa, *Massenbehandlung weltweit*, 2002, Kap. 8.

Firma SOBU in Fürth; ein wässriges Tränkverfahren bei der Firma Neschen in Bückeburg. Übrigens wird die Entsäuerung auf Wasserbasis auch als Einzelverfahren in jeder normalen Restaurierungswerkstatt durchgeführt.⁸⁹

Im Jahr 2005 wurde eine Studie veröffentlicht, die die Wirksamkeit der drei Verfahren miteinander verglich. Es ging daraus hervor, dass die beiden Tränkverfahren – also unter anderem auch das für unzerlegte Bücher einsetzbare Lösemittel-Tränkverfahren – eine wirksamere Entsäuerung erzielen als das Feinststaubverfahren.⁹⁰ Bei beiden Massenverfahren jedoch generell gleich ist, dass sie Veränderungen und Nebenwirkungen an den Bänden zur Folge haben: Bei den Lösemittel-Tränkverfahren kann es zum Ausbluten von Farben, zu Beschädigungen von Einbänden und gelegentlich auch zu Rückständen der Substanz auf dem Papier kommen. Feinststaubverfahren, die mit Luft arbeiten, bewirken in der Regel Ablagerungen auf dem Papier und können es auch beschädigen. Das mit Flüssigkeit arbeitende Feinststaubverfahren kann wie das Lösemittel-Tränkverfahren Schäden an Einbänden verursachen. Auch muss einkalkuliert werden, dass ein Verfahren vielleicht überhaupt nicht wirkt oder sogar das Säureproblem verschärft.⁹¹ Es sollte daher stets eine abschließende Qualitätskontrolle stattfinden. Überprüft werden kann das Behandlungsergebnis anhand von chemischen, optischen und physikalisch-mechanischen Faktoren. Nebenwirkungen können bereits vor der Behandlung durch eine fachkundige Auswahl der Bände und durch den Firmen vorgegebene Standards reduziert werden.⁹²

Die Massenentsäuerung hat einige ‚Schönheitsfehler‘, ist jedoch heute der einzige Weg, dem Zerfall von Millionen von Werken Einhalt zu gebieten. Das wässrige Tränkverfahren oder die Papierspaltung, die das Papier festigt und gleichzeitig entsäuert, sind zwar wirkungsvollere und sicherere Methoden und sollten deshalb bei besonders wertvollen Werken eingesetzt werden; sie sind jedoch zeitaufwendig und relativ teuer, wodurch sie sich nicht als großangelegte Lösung des Säurefraß-Problems eignen. Die Massenentsäu-

⁸⁸ Vgl. Bansa, Massenneutralisierung, 1999, S. 132.

⁸⁹ Vgl. Bansa, Strategie Bestandserhaltung, 2006, S.24 und vgl. Forum Bestandserhaltung: Massenneutralisierung – Dienstleister. URL: <http://cgi.uni-muenster.de/exec/Forum-Bestandserhaltung/neutral.php>, Zugriff: 25.04.2008 und vgl. Homepage der Firma Schempp: Säureschäden. URL: <http://www.schempp.de/bestandserhaltung/saeure.php>, Zugriff: 25.04.2008 und vgl. Bansa, Massenneutralisierung, 1999, S. 131.

⁹⁰ Vgl. Blüher, Agnes: Die Anwendung von Massenverfahren am Beispiel der Schweizerischen Landesbibliothek. Vortrag von 2006. URL: http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/downloads/Blueher_Leipzig_2006.pdf, Zugriff: 25.04.2008, S. 2. Die Studie fand an der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste Stuttgart statt. Untersucht wurden das Lösemittel-Tränkverfahren Papersave, das wässrige Tränkverfahren der Firma Neschen, das mit Luft arbeitende Feinststaubverfahren der Firma Libertec und das mit Flüssigkeit arbeitende Feinststaubverfahren Bookkeeper. Letzteres wird nicht in Deutschland angewendet.

⁹¹ Vgl. Bansa, Strategie Bestandserhaltung, 2006, S. 23 u. 27.

⁹² Vgl. ebd. S. 24 u. 27 und vgl. Blüher, Massenverfahren Schweizerische Landesbibliothek, 2006, S. 4.

erung eignet sich dazu schon eher, hat jedoch noch viele Risikofaktoren, die sich wohl auch nicht endgültig beseitigen lassen werden.⁹³

6.4.1.2 Umsetzung an der UB Heidelberg

Die Umsetzung des Massenentsäuerungsverfahrens beginnt in der UB Heidelberg mit der Auswahl eines passenden Anbieters: Das IfE führt für die UB auf Grundlage des eingegangenen Projektantrags eine Ausschreibung durch. Die eingegangenen Angebote werden von der UB miteinander verglichen. Wenn die Entscheidung für eine Firma gefallen ist, wird an diese der Auftrag für das vorbereitete Bestandssegment, zum Beispiel für die Heidelberger Zeitungen, vergeben. Der Vertrag wird vom IfE entworfen. In der Vergangenheit wurden in der UB bereits mehrere Massenentsäuerungsprojekte – schwerpunktmäßig an Zeitschriften – durchgeführt und bei diesen entschied man sich wiederholt für denselben Anbieter. Dieser wendet das CSC Book Saver® Verfahren an, ein Lösemittel-Tränkverfahren. Der weitere Entsäuerungsprozess wird am Beispiel dieses Anbieters beschrieben.⁹⁴

Grundsätzlich gilt, dass alle Vorgänge, die sich in der Verantwortung des externen Dienstleisters befinden, vertraglich exakt festgelegt und von ihm genau zu dokumentieren sind. Als erstes werden die Bände von den Bibliotheksmitarbeitern ausgehoben, gewogen und auf ein speziell dafür eingerichtetes Konto verbucht. Parallel dazu wird eine Liste mit Signatur, Kurztitel, Bandanzahl und Gewicht erstellt. Verpackung und Transport der Bände zur Entsäuerungsanlage werden dann bereits von der Firma übernommen. Bei der Übergabe der Medien wird die erstellte Liste den Firmenmitarbeitern mitgegeben und von ihnen unterschrieben. In der Firma findet dann zunächst eine Vorauswahl statt: Es wird nochmals überprüft, ob sich die Medien für das Entsäuerungsverfahren eignen; nicht geeignete werden aussortiert. Die Bände werden daraufhin der Behandlung unterzogen, immer ca. 40 Kilogramm Bände auf einmal: Sie werden einen Tag lang bei einer Temperatur von minus 15 Grad Celsius gekühlt, dann drei Stunden lang in, in Heptafluorpentan (HFC 227) gelöstem, Magnesiumpropylat getränkt und danach imprägniert. Das Lösungsmittel wird zurückgewonnen, um es erneut zu verwenden, und zum Abschluss der Behandlung werden die Bände getrocknet und gepresst. Es folgt eine Qualitätskontrolle durch die Firma und eine weitere durch ein von der Firma unabhängiges, professionelles Labor. Durch einen Aufkleber wird jeder einzelne Band als entsäuert ausgewiesen. Der Bestand wird zurück in die Bibliothek transportiert, dort wird die Bestandsliste erneut gegengezeichnet und die Dokumentation ausgehändigt. In der UB findet dann noch einmal eine Qualitätskontrolle durch die eigenen Mitarbeiter statt; sie konzentriert sich auf das sichtbare Ergebnis, zum Beispiel auf Schäden wie das

⁹³ Vgl. Bansa, Massenbehandlung weltweit, 2002, Kap. 9-11.

Ausbluten von Farben oder mechanische Beschädigungen. Das nicht sichtbare Ergebnis wurde bereits durch das Labor kontrolliert und dokumentiert und wird von der UB eingesehen. Danach wird die Firma für das IfE evaluiert. Letzter Schritt des Entsäuerungsprozesses ist die Verzeichnung der durchgeführten Maßnahme in den Datensätzen der entsprechenden Nachweissysteme, im Fall der Heidelberger Zeitungen in der ZDB.⁹⁵

Obwohl bislang die ganze Zeit von ‚Bänden‘ gesprochen wurde, lassen sich selbstverständlich auch ungebundene Zeitungen massenentsäuern, sofern der Zerfall noch nicht zu weit fortgeschritten ist. Diese müssten danach allerdings säurefrei gebunden oder verpackt werden, um erneuten Schädigungen durch Säure vorzubeugen.⁹⁶ Jedoch sind die ungebundenen Zeitungen in der UB Heidelberg oft in einem solch schlechten Zustand, dass nur noch eine konservatorische Verpackung in Frage kommt.

6.4.2 Konservatorische Verpackung

6.4.2.1 Das Verfahren

Eine Schutzverpackung schützt ein Werk vor mechanischen und chemischen Beschädigungen, wie sie durch exogene Einflüsse, zum Beispiel Transport- und Lagerungsbedingungen, entstehen können. Sie findet Verwendung bei ungebundenen, beschädigten und / oder wertvollen Werken. Bei der Bekämpfung des Papierzerfalls ist die Verpackung – wie die Massenentsäuerung – eine preisliche Alternative zur aufwendigen und teuren Restaurierung.⁹⁷

Für Schutzverpackungen gilt folgender Grundsatz: „Sachgerechte Verpackung des Archiv- und Bibliotheksguts bildet einen hervorragenden Schutz und kann dessen Lebensdauer vervielfachen. Nicht sachgerechte Verpackung kann, selbst bei sonst idealen Aufbewahrungsbedingungen, Archiv- und Bibliotheksgut zerstören.“⁹⁸ Aus diesem Grund muss die passende Verpackung je nach Einsatzzweck sorgfältig ausgewählt werden. Es stehen immer verschiedene Möglichkeiten zur Auswahl⁹⁹: So gibt es zum Beispiel Bo-

⁹⁴ Gespräch mit Stefanie Berberich, Leiterin der Abteilung Technische Dienste und Bestandserhaltung in der UB Heidelberg, 09.05.2008 und vgl. Homepage UB Heidelberg: Massenentsäuerung.

⁹⁵ Vgl. Homepage UB Heidelberg: Massenentsäuerung und vgl. Zeeb, Hartmut: Die Preservation Academy Leipzig: Bestandserhaltung und Massenentsäuerung. In: B.I.T.online 7 (2004) 1, S. 66-68, hier S. 67-68 und vgl. Schnurr, Johannes: Schreckgespenst Säurefraß – Zerfällt unser kulturelles Gedächtnis? In: Rhein-Neckar-Zeitung 63 (2007) 174, S. 11 und Gespräch mit Berberich, 14.03.2008 u. 09.05.2008.

⁹⁶ Gespräch mit Berberich, 09.05.2008.

⁹⁷ Vgl. Willich, Bibliotheksmanagement, 2001, S. 36 und vgl. Hebig, Dieter: Schutzverpackungen – ein wichtiger Beitrag zur Bestandserhaltung von Archiv- und Bibliotheksgut. In: Info 7: Information und Dokumentation in Archiven, Mediotheken, Datenbanken 16 (2001) 3, S. 143-150, hier S. 144.

⁹⁸ Haberditzl, Anna: Kleine Mühen – große Wirkung: Maßnahmen der passiven Konservierung bei der Lagerung, Verpackung und Nutzung von Archiv- und Bibliotheksgut. In: Weber, Hartmut (Hrsg.): Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken. Stuttgart: Kohlhammer, 1992, S. 71-89, hier S. 77.

⁹⁹ Vgl. Hebig, Schutzverpackungen, 2001, S. 145-149.

zen mit unterschiedlichen ‚Säurestufen‘: säurehaltige Boxen, säurefreie und basisch gepufferte Boxen sowie alterungsbeständige Boxen; sie sind umso teurer, je säureresistenter sie sind. Da durch die sogenannte Säurewanderung Säure von einem Material ins andere gelangen kann, bieten sich säurehaltige Boxen nicht für eine längerfristige Aufbewahrung an; sie würden das zu schützende Werk nur schädigen. Säurefreie, basisch gepufferte Boxen sind säurefrei und enthalten eine Reserve bzw. einen Puffer an alkalischer Substanz, dank der Säuren im zu schützenden Objekt neutralisiert werden. Jedoch können diese Boxen *säurebildende* Substanzen enthalten. Alterungsbeständige Boxen sind die qualitativ hochwertigste Variante: Sie sind säurefrei, gepuffert und frei von säurebildenden Stoffen. Die Qualität der Boxen bezieht sich dabei immer auf die Qualität des Papiers, aus dem letztendlich jede Box hergestellt wird. Boxen werden nämlich entweder direkt aus Papier hergestellt oder aus, wiederum aus Papier bestehendem, Karton oder Pappe. Welche Kriterien ‚säurefrei, basisch gepuffertes‘ und alterungsbeständiges Papier zu erfüllen hat, ist in der Norm DIN ISO 9706 festgelegt.

Neben der Qualitätsstufe der Verpackung stehen auch die unterschiedlichen Verpackungsmaterialien zur Auswahl. Möglich ist Papier, Karton oder Pappe. Bei der letzteren Option kann noch zwischen Voll- und Wellpappe entschieden werden. Während Vollpappe stabiler ist, zeichnet sich Wellpappe vor allem durch geringes Gewicht und Flexibilität aus. Alle vier Materialien gibt es wiederum in unterschiedlichen Stärken und Varianten. Was passend ist, hängt – wie gesagt – vom Einsatzzweck ab: „Um z.B. einzelne Blätter zu separieren und einzuschlagen, ist Papier geeignet. Aktenumschläge und Jurismappen, die mehrere Blätter oder dünne Konvolute aufnehmen sollen, werden aus Karton angefertigt, Archivboxen und große Kartenmappen aus Voll- oder Wellpappe.“¹⁰⁰

Außerdem kann zwischen mehreren Verpackungsformen entschieden werden: Es gibt unter anderem Klappdeckelboxen, Schubler und Mappen und das meistens wieder jeweils in verschiedenen Varianten. Schließlich besteht noch die Möglichkeit der Wahl zwischen maßangefertigten und genormten Boxen. Die erstere Methode bietet optimal angepassten Schutz und ist daher vor allem für wertvollere Werke empfehlenswert. Dadurch, dass die Herstellung heute zum Teil automatisiert bzw. maschinell erfolgt, ist eine Maßanfertigung auch nicht mehr so teuer wie früher. Im Vergleich dazu sind jedoch die normierten Boxen immer noch preiswerter. Insgesamt können Schutzverpackungen heute als relativ preisgünstig bezeichnet werden.

Es gibt zahlreiche Anbieter, die auf die Herstellung von Schutzverpackungen spezialisiert sind. Diese sollen an dieser Stelle nicht alle aufgezählt werden. Sie können zum

¹⁰⁰ Ebd. S. 146.

Beispiel in der Dienstleister-Datenbank des Forum Bestandserhaltung ermittelt werden, wie auch die Anbieter für viele andere Maßnahmen.¹⁰¹

6.4.2.2 Umsetzung an der UB Heidelberg

Die UB Heidelberg verwendet bei ihren Projekten sowohl maßangefertigte als auch normierte Verpackungen. Für die sehr dünnen Medieneinheiten werden standardisierte Mappen eingesetzt, für alle übrigen werden individuelle Boxen angefertigt, und zwar in der Regel Klappdeckelboxen aus Mikrowelle (Wellpappe). Sowohl bei den Boxen als auch bei den Mappen ist alterungsbeständiges Papier Pflicht. Das Papier soll zudem grundsätzlich dunkel sein, da auf hellem Papier eventuelle Flecken stark zu sehen sind.

Im Folgenden wird das Vorgehen bei der Verpackung in maßangefertigte Boxen beschrieben: Wie bei der Massenentsäuerung beginnt auch das Verpackungsverfahren mit der Entscheidung für einen passenden Dienstleister. Die UB Heidelberg führt in diesem Fall die Ausschreibung selbst durch. Die Angebote werden verglichen und dann mitsamt der Entscheidung der zentralen Beschaffungsstelle der Universität übermittelt, die das endgültige Einverständnis gibt. Es folgt die Auftragsvergabe an die jeweilige Firma. Die vertragliche Seite wird hier ebenfalls von der UB selbst geregelt. Wie bei der Entsäuerung hat sich die UB auch im Bereich der konservatorischen Verpackung in den letzten Jahren wiederholt für denselben Anbieter entschieden; die folgende Darstellung bezieht sich auf die Verpackung von ungebundenen Zeitungen durch eben diese Firma:

Der Verpackungsvorgang setzt sich immer aus insgesamt drei Arbeitsgängen zusammen: Dem Vermessen der Medien im Magazin der Bibliothek, der Herstellung der Boxen in der Firma und der eigentlichen Verpackung der Medien, wieder im Magazin. Der erste Arbeitsgang, die Vermessung, wird in der UB Heidelberg nicht durch die eigenen Mitarbeiter durchgeführt, sondern immer von zwei Mitarbeitern der Firma. Es wird ein Termin vereinbart, an dem diese in die UB kommen. Der eine hebt die zu vermessenden Medien aus bzw. stellt sie wieder zurück, der andere erfasst die erforderlichen Daten, also Länge, Höhe und Breite der Medien sowie die Signatur.

Im zweiten Arbeitsgang werden die Boxen in der Firma anhand der ermittelten Daten individuell für jedes Medium produziert; die Herstellung erfolgt maschinell. Zudem wird für jede Box ein Etikett mit der jeweiligen Signatur ausgedruckt und auch gleich aufgeklebt.

Ob der dritten Arbeitsgang, also die Verpackung der Medien, durch Mitarbeiter der Firma oder Mitarbeiter der UB Heidelberg erfolgt, wird von der UB bei jeder Auftragsvergabe neu entschieden. Die Entscheidung ist abhängig vom derzeit verfügbaren Bib-

¹⁰¹ Vgl. Forum Bestandserhaltung: Dienstleister. URL: <http://cgi.uni-muenster.de/exec/Forum-Bestandserhaltung/dl-form.php>, Zugriff: 27.05.2008.

liothekspersonal und der Größe des Bearbeitungsvolumens. Die einzelnen Arbeitsschritte sind in beiden Fällen weitgehend identisch: Im Magazin der UB wird ein ‚Packtisch‘ aufgebaut, auf dem die Zeitungsbündel bearbeitet werden können. Wenn die Arbeit durch die Firma erledigt wird, kommen zwei von deren Mitarbeitern in die Bibliothek. Die Medien werden ausgehoben und auf dem Packtisch ausgepackt, denn die ungebundenen Zeitungen sind oft noch in Papier verpackt oder werden zumindest durch eine Schnur und zwei Pappstücke zusammengehalten. In Ausnahmefällen, wenn die Medien besonders verstaubt und verschmutzt sind, müssen sie vor dem Auspacken zunächst noch gesäubert werden. Nach dem Ausheben und -packen werden die Deckpappen, in die die Zeitungsbündel verpackt waren und auf denen jeweils Titel, Signatur und Mediennummer der Ausleiheinheit stehen, auf säurefreies Papier kopiert. Die Kopien werden dann jeweils vorne in die neuen Boxen geklebt. Dazu wird entweder wasserlöslicher, konservatorischer Leim verwendet oder die Kopie erfolgt gleich auf selbstklebendem säurefreiem Papier. Gleichzeitig wird geprüft, ob die Signatur auf der Kopie mit der von der Firma ausgedruckten und aufgeklebten Signatur außen auf der Box identisch ist. Im nächsten Schritt kommt dann doch noch ein Mitarbeiter der UB zum Einsatz, auch wenn die Verpackung ansonsten durch die Firma stattfindet: Er überprüft das Verpackungsergebnis noch einmal aus bibliothekarischer Sicht, vor allem weil es beim Kopieren leicht zu Fehlern kommen kann: Er stellt sicher, dass Signatur und Barcode auch wirklich vollständig auf der Kopie abgebildet sind. Die UB Heidelberg hat mit dieser zusätzlichen bibliothekarischen Überprüfung gute Erfahrungen gemacht. Zum Schluss werden die fertig bearbeiteten Medien zurück ins Regal gestellt.¹⁰²

Die beiden folgenden Bilder veranschaulichen den Unterschied:



Abbildung 5: Ungebundene Zeitschrift - vor der konservatorischen Verpackung.

¹⁰² Gespräch mit Berberich, 14.03.2008 u. 09.05.2008.



Abbildung 6: Ungebundene Zeitschriften - nach der konservatorischen Verpackung.

6.4.3 Verfilmung

6.4.3.1 Das Verfahren

Der Mikrofilm war früher und ist heute noch das in der Bestandserhaltung bevorzugte, weil im Gegensatz zum Digitalisat langfristig haltbare Sekundärmedium. Im Jahr 1994 wurde er von der Kultusministerkonferenz zur „am besten geeignete[n] Maßnahme für

den Erhalt der gefährdeten Bibliotheksbestände¹⁰³ erklärt. Bei der Mikroverfilmung werden „Text- und Bildvorlagen (...) in stark verkleinertem Maßstab auf Film kopiert“, also auf ein „analoges, d.h. direkt lesbares Speichermedium“¹⁰⁴. Genutzt werden die Filme mit Hilfe von Lese- und Rückvergrößerungsgeräten.¹⁰⁵

Es gibt zwei grundsätzliche Formen des Mikrofilms: den Rollfilm und den Mikroplanfilm bzw. Mikrofiche. Der Rollfilm hat viele Vorteile; er zeichnet sich durch eine wirtschaftlichere Herstellungsweise, qualitativere Rückvergrößerungs- und bessere Weiterverwendungsmöglichkeiten aus. Der Mikrofiche ist dafür für den Nutzer einfacher handhabbar.¹⁰⁶ Neben den verschiedenen Mikroformen gibt es auch unterschiedliche Materialien: Ein Film setzt sich immer zusammen aus einem Trägermaterial – heute aus Polyester, früher aus Acetat – und einer Schicht aus lichtempfindlichen Substanzen. Die Schicht kann aus einer Silberhalogenid-Emulsion bestehen; in diesem Fall spricht man von einem Silberhalogenidfilm. Dieser ist sehr haltbar und ermöglicht ein sehr gutes Abbild, ist aber auch relativ teuer. Der Diazofilm hat eine Schicht aus Diazoniumsalzen. Er ist preiswerter und sehr beschädigungsresistent, dafür ist er aber nicht so alterungsbeständig und das Abbild ist weniger gut.¹⁰⁷ Der Vesikularfilm hat die gleichen Vor- und Nachteile wie der Diazofilm. Bislang wurden nur schwarz-weiße Mikrofilme angesprochen; es gibt jedoch auch einen Farbmikrofilm, nämlich den Ilfochrom-Micrographic-Film. Die Verfilmung auf ihm ist teurer.¹⁰⁸

Die Haltbarkeit des jeweiligen Mikrofilms ist – wie bei jedem anderen Medium auch – abhängig von Material, Herstellung, Benutzung und Lagerung.¹⁰⁹ Ein Silberhalogenidfilm mit einem Träger aus Polyester kann bei guten Bedingungen bis zu 1000 Jahre überstehen, mit einem Träger aus Acetat bis zu 300 Jahre und ein Diazo- oder Vesikularfilm kann eine Lebensdauer von bis zu 100 Jahren erreichen.¹¹⁰

Um die Ziele der Bestandserhaltung umfassend zu erfüllen, werden für ein Werk drei Generationen an Mikrofilmen hergestellt: Der Aufnahmeilm, auch Preservation-Master genannt, wird direkt vom Original gemacht und dient der langfristigen Sicherung der originalen Text- und Bildinformation; deshalb wird er sorgfältig aufbewahrt und nicht

¹⁰³ Kultusministerkonferenz (Hrsg.), Empfehlungen, 1994, S. 486.

¹⁰⁴ Keimer, Barbara: Mikroverfilmung von Büchern als bestandserhaltende Maßnahme. Berlin: Deutsches Bibliotheksinstitut, 1997, S. 11.

¹⁰⁵ Vgl. ebd. Geräte, die sowohl das Lesen als auch das Rückvergrößern ermöglichen, werden heute auch Reader-Printer genannt.

¹⁰⁶ Vgl. ebd. S. 12-14.

¹⁰⁷ Vgl. Feldmann, Reinhard: Formatkonversion: Übertragung von Informationen auf andere Trägermaterialien (Mikroformen). Vortrag von 2000. Stand: 2001. URL: <http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/konversion/allg-feldm.html>, Zugriff: 02.03.2008, Kap. 4.

¹⁰⁸ Vgl. Keimer, Mikroverfilmung, 1997, S. 14-15.

¹⁰⁹ Vgl. ebd. S. 19.

¹¹⁰ Vgl. Feldmann, Formatkonversion, 2001, Kap. 5.

genutzt. Nur einmal wird von ihm ein Kopierfilm bzw. Printing-Master erstellt, der fortan für die Herstellung von Benutzungsfilmen verwendet wird. Letztere werden dann dem Nutzer zur Verfügung gestellt, so dass das originale Papierexemplar von der Benutzung entlastet ist. Dank des Zwischenschritts des Kopierfilms können Sicherung der Information, Schutz des Originals und Benutzung gleichzeitig gewährleistet werden. Für die ersten beiden Generationen wird ein Silberhalogenidfilm auf Polyesterbasis, vorwiegend ein Rollfilm, verwendet, für die dritte Generation ein Diazo- oder Vesikularfilm in Form eines Rollfilms oder Mikrofiches.¹¹¹

Die Verfilmung kann entweder von einer entsprechenden Werkstatt im Haus oder durch einen externen Anbieter durchgeführt werden. Während Benutzerwünsche eher intern erfüllt werden, wird die Aufgabe ansonsten meistens außer Haus gegeben.¹¹² Bei der Auftragsvergabe sind im Vertrag konkrete Vorgaben zu machen bezüglich

- „Filmgenerationen,
- Filmmaterial,
- Auflösung,
- Abbildungsmaßstab der Aufnahmen,
- Bildlage,
- Optische Dichte,
- Ausleuchtung,
- Aufnahmebesonderheiten,
- Bildzeichen,
- Informations- und Testtafeln,
- Abfolge der Test- und Informationsfelder,
- Organisation der Vorlagenverfilmung,
- Handhabung und Verpackung,
- Langfristige Haltbarkeit/ Thiosulfatmessung,
- Qualitätsprotokoll“¹¹³.

Es gibt des Weiteren verschiedene Normen, die die Mikroverfilmung von Literatur betreffen: Sie beziehen sich zum Beispiel auf die Zusammensetzung des Rohfilms oder

¹¹¹ Vgl. Keimer, Mikroverfilmung, 1997, S. 14 und vgl. Feldmann, Formatkonversion, 2001, Kap. 4.

¹¹² Vgl. Keimer, Mikroverfilmung, 1997, S. 24-25 und vgl. Feldmann, Formatkonversion, 2001, Kap. 2.

¹¹³ Feldmann, Formatkonversion, 2001, Kap. 2.

das Vorgehen bei der Verfilmung. Auch sie sollten Bestandteil des Vertrags sein.¹¹⁴ Nach Erledigung des Auftrags ist es – wie bei jeder anderen Maßnahme auch – wichtig, das Ergebnis zu überprüfen. Nicht nur die Verfilmung kann qualitativ minderwertig oder fehlerhaft sein; auch können die Originale bei der Verfilmung beschädigt werden: Mögliche Schadensquellen sind die Beleuchtung sowie mechanische Belastungen für „Einband[,] Bindung[,] Papier (...) [und] Schreib-, Mal- und Druckmaterial“.¹¹⁵

Die Verfilmung ist eine sehr effiziente Maßnahme. Zum einen ist sie insgesamt relativ preiswert. Zum anderen hat eine einmalige Verfilmung des Originals zahlreiche Nutzungsmöglichkeiten zur Folge, und zwar nicht nur für die eigene Bibliothek: Der dreifache Nutzen durch das 3-Generationen-Modell (Informationssicherung, Schutz des Originals und Benutzung) wurde bereits beschrieben. Andere Bibliotheken können ebenfalls Kopien erhalten und dadurch ihren Bestand ergänzen bzw. auf eine eigene Verfilmung verzichten. Außerdem lassen sich von der jeweiligen Mikroform wiederum andere Mikroformen erstellen, also vom Rollfilm ein Mikrofiche und umgekehrt, sowie Digitalisate. Um alle diese Vorteile optimal ausnutzen zu können und dabei wirklich nur einmal das Original verfilmen zu müssen, sollte die Erstverfilmung qualitativ hochwertig und für alle Nutzungsmöglichkeiten geeignet sein. So ist zum Beispiel der 35 mm breite Rollfilm dafür empfehlenswert: Er hat unter anderem ein größeres Aufnahmefeld, ermöglicht die Herstellung qualitativ guter Mikrofiches und kann einfach digitalisiert werden. Der Mikrofiche hingegen hat ein kleineres Aufnahmefeld, es können keine guten Rollfilme von ihm angefertigt werden und die Digitalisierung von ihm ist relativ aufwändig. Aus diesem Grund werden für die erste Filmgeneration in der Regel Rollfilme verwendet.¹¹⁶ Des Weiteren ist eine überregionale Koordination erforderlich, ein zentrales Nachweisinstrument, um bereits verfilmte Bestände aufzuzeigen. Nur so kann sich eine Institution über eventuell existierende Mikrofilme informieren und nur so lassen sich Mehrfachverfilmungen verhindern. In der Datenbank EROMM, dem ‚European Register of Microfilm and Digital Masters‘, werden bereits seit längerem Mikrofilme und seit kurzem auch Digitalisate verzeichnet. Die Verbundkataloge und die ZDB leiten Aufnahmen von Mikrofilmen automatisch an EROMM weiter. Es ist auch möglich, über EROMM Kopien von Mikrofilmen zu bestellen.¹¹⁷

Bevor auf die Besonderheiten bei der Verfilmung von Zeitungen eingegangen wird, soll an dieser Stelle noch ein wichtiger Punkt erwähnt werden: Es war bisher nur von der

¹¹⁴ Vgl. Keimer, Mikroverfilmung, 1997, S. 17.

¹¹⁵ Ebd. S. 33 und vgl. ebd. S. 25-33.

¹¹⁶ Vgl. Weber, Verfilmung als Baustein, 1995, S. 45-48.

¹¹⁷ Vgl. Keimer, Mikroverfilmung, 1997, S. 24 und vgl. Homepage der Datenbank EROMM: Allgemeine Informationen. Stand: 30.01.2008. URL: <http://www.eromm.org/public/de/about/general>, Zugriff: 02.05.2008 und vgl. Frühauf, Wolfgang: Stand der aktuellen Zeitungsverfilmung. Vortrag von 2005. URL: [http://www.tu-dresden.de/slub/besterh/manuskripte/MF_Zeitungen_%20\(Goettingen\).pdf](http://www.tu-dresden.de/slub/besterh/manuskripte/MF_Zeitungen_%20(Goettingen).pdf), Zugriff: 04.04.2008, S. 2.

Qualität der Mikrofilme die Rede. Jedoch dürfen auch die Lese- und Rückvergrößerungsgeräte nicht vergessen werden. Auch sie müssen qualitativ hochwertig sein, um eine optimale Nutzung der Mikrofilme zu gewährleisten.¹¹⁸

Die Mikroverfilmung von Zeitungen hat zahlreiche Vorteile: Indem dem Nutzer vorzugsweise der Film zur Verfügung gestellt wird, erübrigt sich für die Bibliotheksmitarbeiter der Transport der großen und schweren Bände. Die Benutzer können vom Film wesentlich einfacher Kopien erstellen. Die Zeitung kann in Mikroform sogar in die Fernleihe gegeben werden. Außerdem lassen sich unvollständige Titel auf Mikrofilm komplettieren, indem die Bestände anderer Bibliotheken miteinbezogen werden.¹¹⁹ Trotz aller Vorteile kann der Film das Original jedoch nicht ersetzen, wie bei Zeitungen teilweise angenommen (s.o. Kap. 4.4). Die Papierexemplare sollten weiterhin verfügbar gehalten werden. Ein Nachteil gegenüber dem Original, der bislang noch nicht genannt wurde, ist auch der, dass für eine komfortable Nutzung des Mikrofilms immer ein Verarbeitungsgerät zur Verfügung stehen muss.

Bei der Zeitungsverfilmung ergibt sich zusätzlicher Aufwand im Vergleich zur Verfilmung anderer Medien, zum einen durch die angesprochene Komplettierung der Bestände, zum anderen durch die Überprüfung der Reihenfolge der Zeitungsnummern, die oft nicht korrekt ist, ob nun gebunden oder ungebunden.¹²⁰ Im Unterschied zu anderen Medien sind Zeitungen bereits nach zwei Jahren urheberrechtsfrei und können ohne weiteres verfilmt werden. Als Mikroform hat sich der 35 mm-Rollfilm durchgesetzt, auch für die dritte Generation: Er ist gut geeignet für das große Format und die teilweise sehr kleine Schrift. Da Zeitungstitel mit ihren verschiedenen Nummern und anderen Besonderheiten recht komplex sind, sind die „kontinuierliche Anordnung der Bildfelder in einem Streifen und das hohe Fassungsvermögen“¹²¹ des Rollfilms sehr hilfreich. So kann es im Gegensatz zum Mikrofiche nicht zur Verwirrung der Nummern durch den Benutzer kommen. Für die Benutzungskopien wird auch bei Zeitungen in der Regel ein Diazofilm verwendet. Normen für die Mikroverfilmung von Zeitungen sind in der Norm DIN 19057 definiert;¹²² weitere Richtlinien sind von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) für von ihr geförderte Zeitungsverfilmungen vorgegeben und werden auch

¹¹⁸ Vgl. Bohrmann, Hans: Zeitungsverfilmung in Deutschland. In: Schwartz, Werner (Hrsg.): Bestandserhalt durch Konversion: Mikroverfilmung und alternative Technologien; Beiträge zu drei Fachtagungen des EU-Projekts MICROLIB. Göttingen: SUB Göttingen, 1995, S. 97-106, hier S. 103.

¹¹⁹ Vgl. Bohrmann, Zeitung als Quelle, 2001, Kap. 8.

¹²⁰ Vgl. Deutsche Forschungsgemeinschaft (Hrsg.): Hinweise zur Verfilmung historisch wertvoller Zeitungsbestände: DFG-Merkblatt. URL: <http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/konversion/zeitung-dfg-h.html>, Zugriff: 23.02.2008, Kap. 1, 2.3 u. 2.4.

¹²¹ Keimer, Mikroverfilmung, 1997, S. 14.

¹²² Vgl. Bohrmann, Zeitungsverfilmung, 1995, S. 100-102.

von anderen Bibliotheken eingehalten.¹²³ Eine wichtige Rolle spielt das Mikrofilmarchiv der deutschsprachigen Presse e.V. (MFA)¹²⁴, das sich die Koordination und Förderung der Zeitungsverfilmung zur Aufgabe gemacht hat. Es führt ein Bestandsverzeichnis der Zeitungen, die bereits verfilmt wurden, und weist darin sowohl Master-Filme der Mitgliederinstitutionen als auch Benutzungsfilme der Mitglieder und Nichtmitglieder nach. Von den Master-Filmen können über das MFA Kopien bestellt werden.¹²⁵ Die angesprochenen Richtlinien der DFG beziehen das Mikrofilmarchiv stark ein. Das MFA ist über geplante Verfilmungen zu benachrichtigen. Nach der Verfilmung sind ihm Titelaufnahme, Verfilmungsprotokoll des Dienstleisters und Benutzungskopien zur Verfügung zu stellen. Anhand der Kopien überprüft es, ob die erforderlichen Normen eingehalten wurden.¹²⁶

Allgemein gilt: Um die Mikroverfilmung in der Praxis so effizient zu gestalten, wie sie in der Theorie ist, müssen alle Institutionen ihre verfilmten Bestände nachweisen. Die Filme müssen qualitativ hochwertig sein und unter optimalen Bedingungen gelagert werden. Dies wird in der Realität jedoch nicht immer umgesetzt bzw. ist oft nicht machbar.

6.4.3.2 Umsetzung an der UB Heidelberg

Zwischen der Entscheidung für die Verfilmung (s.o. Kap. 6.2 u. Kap. 6.3) und der Umsetzung der Verfilmung gibt es in der UB Heidelberg noch einen Zwischenschritt, nämlich die Überprüfung in der Datenbank EROMM, ob der Titel eventuell bereits von einer anderen Institution verfilmt wurde. Ist dies der Fall, wird über EROMM eine Kopie erworben, ist dies nicht der Fall, wird selbst verfilmt. Speziell vor der Verfilmung von Zeitungen würde sich die UB weiterhin bemühen – sofern genügend Zeit und Personal zur Verfügung steht – eventuelle Lücken zu schließen.

Verfilmungsarbeiten werden von der UB Heidelberg bei einem externen Dienstleister in Auftrag gegeben. Die UB hat zwar eine eigene Fotostelle, diese ist jedoch hauptsächlich für die Erledigung von Benutzeraufträgen zuständig.

¹²³ Vgl. Frühauf, Stand Zeitungsverfilmung, 2005, S. 1. Aktuelle Richtlinien in: Deutsche Forschungsgemeinschaft (Hrsg.): DFG-Vordruck 12.151 (Entwurf): Praxisregeln im Förderprogramm „Kulturelle Überlieferung“; Entwurf-Version 1.0 (18.02.2008). Stand: 2008. URL: http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/wissenschaftliche_infrastruktur/lis/aktuelles/download/praxisregeln_kulturelle_ueberlieferung_0208.pdf, Zugriff: 04.05.2008, S. 30-32, 36-38, 42 u. 47.

¹²⁴ Das MFA hat seinen Sitz im Institut für Zeitungsforschung in Dortmund.

¹²⁵ Vgl. Bohrmann, Zeitungsverfilmung, 1995, S. 104-105 und vgl. Homepage des Mikrofilmarchivs der deutschsprachigen Presse e.V.: einführende Informationen zum Mikrofilm-Bestandsverzeichnis. URL: <http://www.mfa-dortmund.de/>, Zugriff: 23.05.2008.

¹²⁶ Vgl. Deutsche Forschungsgemeinschaft (Hrsg.), DFG-Vordruck „Kulturelle Überlieferung“, 2008, S. 32 u. 37.

Auch das Verfilmungsverfahren beginnt mit der Auswahl eines geeigneten Anbieters: Die UB schreibt aus, vergleicht die Angebote, entscheidet sich für eines und legt alle Informationen der zentralen Beschaffungsstelle vor, die die Verfilmung schließlich in Auftrag gibt. Das darauf folgende Vorgehen wird wieder am Beispiel einer Firma beschrieben, die von der UB in den letzten Jahren wiederholt ausgewählt wurde.

Wie bei der Massenentsäuerung wird auch bei der Verfilmung das eigentliche Verfahren und somit ein Teil der Verantwortung komplett außer Haus gegeben. Die Durchführung der beiden Maßnahmen ähnelt sich daher grundsätzlich. Die Medien werden ausgehoben und auf ein ‚Verfilmungskonto‘ verbucht. Es werden die Seitenzahlen ermittelt und eine Liste mit Signaturen, Kurztiteln, Anzahl der Medieneinheiten und Seitenzahlen erstellt. Die Liste wird dann der Firma ausgehändigt, deren Verantwortungsbereich mit dem Abholen der Medien beginnt. Ab der Übergabe an den Anbieter ist das weitere Verfahren vertraglich fest vorgeschrieben. Unter anderem sind Standards der Mikroverfilmung in Form von DIN-Normen und DFG-Empfehlungen verankert; außerdem sind alle Vorgänge umfassend durch die Firma zu dokumentieren. Die Verfilmung erfolgt auf 35 mm-Rollfilmen und zwar nach dem 3-Generationen-Prinzip. Für den Aufnahme- und den Kopierfilm werden Silberhalogenidfilme auf Polyesterbasis verwendet, für die Benutzerkopie Diazofilme. Der Mikrofilm wird so hergestellt, dass er zu einem späteren Zeitpunkt – sofern Bedarf besteht – bestmöglich digitalisiert werden kann. Nach Abschluss der Verfilmung ist die Firma vertraglich verpflichtet, eine Qualitätskontrolle durchzuführen. Daraufhin transportiert sie die ursprünglichen Medien und die neuen Mikrofilme zurück in die Bibliothek; die Dokumentation wird übergeben und die Liste wieder unterschrieben. Die UB führt anschließend selbst eine Qualitätskontrolle durch: Sie überprüft zum einen den Zustand der verfilmten Medien, zum anderen die Mikrofilme selbst. Für die Kontrolle der Filme wird ein ‚Lichttisch‘ in der Fotostelle genutzt, über den die Filme gezogen werden. Es folgt das sichere Wegschließen des Aufnahmefilms, das Evaluieren der Firma und die Katalogisierung des Mikrofilms.¹²⁷

6.4.4 Digitalisierung

6.4.4.1 Das Verfahren

Bei der Digitalisierung handelt es sich um ein grundsätzlich anderes, weil nicht analoges Konversionsverfahren als bei Mikrofilm, Reprint oder Faksimile: Die analogen Signale der Vorlage werden in digitale Daten umgewandelt, die elektronisch auf einem

¹²⁷ Gespräch mit Berberich, 14.03.2008 u. 09.05.2008 und Projektunterlagen zur Mikroverfilmung an der UB Heidelberg. Stand: 2005 und vgl. Homepage der UB Heidelberg: Mikroverfilmung. URL: <http://www.ub.uni-heidelberg.de/allg/Mitarbeiter/Bestandserhaltung/Mikrofilm.pdf>, Zugriff: 09.05.2008.

Datenträger abgespeichert werden.¹²⁸ Die Digitalisate können dem Benutzer auf verschiedenen Wegen zugänglich gemacht werden, zum Beispiel über das Internet oder über einen Wechseldatenträger wie die CD-ROM.¹²⁹ Bei der Verbreitung über Internet ist die Nutzung des Digitalisats nicht mehr an den Zugriff auf das Speichermedium gebunden, was eine enorme Verbesserung der Zugänglichkeit im Vergleich zu analogen Medien bedeutet: Nicht nur der Bibliotheksbenutzer vor Ort, sondern jeder Mensch kann jederzeit und weltweit über Internet auf ein Digitalisat zugreifen, während dieses weit entfernt auf dem Server der Bibliothek gespeichert ist. Dies ist allerdings nur möglich, wenn das Digitalisat für die Allgemeinheit freigegeben ist; ansonsten haben nur Personen mit entsprechender Berechtigung Zugang, zum Beispiel die vor Ort angemeldeten Bibliotheksbenutzer. Je nach Berechtigung ist es nicht nur möglich, die Information zu lesen, sondern auch, sie herunterzuladen oder auszudrucken. Einzige Voraussetzung: das Vorhandensein eines Computers mit der entsprechenden Hard- und Software. Dies ist ein weiterer großer Unterschied zu den analogen Medien: Die Nutzung eines Digitalisats, ob über Internet oder Wechseldatenträger, ist *zwingend* an elektronische Hilfsgeräte gebunden. Für die Nutzung des Mikrofilms werden zwar auch Geräte eingesetzt; theoretisch ist es jedoch auch möglich, den Inhalt ohne diese zu erkennen. Bei einem Digitalisat kann hingegen nicht darauf verzichtet werden.

Auf Grund der hervorragenden Nutzungsmöglichkeiten digitaler Medien wird die Digitalisierung heute zunehmend gefördert und von Benutzern gewünscht. Der Mikrofilm findet dagegen immer weniger Akzeptanz.¹³⁰ Trotzdem wird der Film in der Bestandserhaltung weiterhin eingesetzt. Warum dies so ist, zeigt sich in der nun folgenden Beschreibung des Digitalisierungsverfahrens.

Die Wiedergabequalität eines Digitalisats ergibt sich vor allem aus Bildauflösung und Farbtiefe: Die Auflösung beschreibt, aus wie vielen Bildpunkten – Pixel genannt – sich das Bild zusammensetzt. Das Maß dafür ist Dots per Inch (dpi), also Punkte pro Zoll. Je mehr Pixel auf einen Zoll kommen, desto schärfer ist das Bild. Die Farbtiefe gibt an,

¹²⁸ Vgl. Weber, Hartmut: Digitalisierung und Bestandserhaltung. In: Jammers, Antonius (Hrsg.): Wettlauf mit der Zeit: Bestandserhaltung in wissenschaftlichen Bibliotheken. Wiesbaden: Reichert, 1998, S. 37-50, hier S. 38 und vgl. Meyers Lexikon online: Digitalisierung. Ursprünglich: Meyers großes Taschenlexikon: in 24 Bänden plus DVD-ROM. 10. neu bearb. und erw. Aufl. Mannheim: Meyers Lexikonverl. Stand: 27.02.2007. URL: <http://lexikon.meyers.de/index.php?title=Digitalisierung&oldid=170563>, Zugriff: 09.05.2008.

¹²⁹ Vgl. Wiegand, Günther: Zeitungsarchivierung und die neuen Techniken. In: Jarren, Otfried; Kopper, Gerd G.; Toepser-Ziegert, Gabriele (Hrsg.): Zeitung – Medium mit Vergangenheit und Zukunft: eine Bestandsaufnahme; Festschrift aus Anlaß des 60. Geburtstages von Hans Bohrmann. München: Saur, 2000, S. 67-70, hier S. 67.

¹³⁰ Vgl. Weber, Hartmut: Langzeitspeicherung und Langzeitverfügbarkeit digitaler Konversionsformen. In: Weber, Hartmut; Maier, Gerald (Hrsg.): Digitale Archive und Bibliotheken: neue Zugangsmöglichkeiten und Nutzungsqualitäten. Stuttgart: Kohlhammer, 2000, S. 325-342, hier S. 325 und vgl. Frühauf, Wolfgang: Die Digitalisierung als Beitrag zur Bestandserhaltung und Zugriffsoptimierung. Vortrag von 2004. URL: <http://www.tu-dresden.de/slub/besterh/pdf/Dresden2004.pdf>, Zugriff: 28.02.2008, S. 2 und vgl. Bansa, Strategie Bestandserhaltung, 2006, S. 35.

wie viele Farben pro Pixel dargestellt bzw. wie viele Bits pro Pixel gespeichert werden. Für ein schwarz-weißes Digitalisat ist grundsätzlich nur ein Bit erforderlich, denn das Pixel ist entweder schwarz oder weiß. Zur Darstellung von Grautönen oder bunten Farben sind mehr Bits nötig. Je mehr Bits dabei auf einen Pixel kommen, desto besser und genauer werden die Farben der Vorlage wiedergegeben. Eine qualitätsvolle Wiedergabe bunter Farben erfordert prinzipiell mehr Bits pro Pixel als von Grautönen. Höhere Auflösung und Farbtiefe führen zu größeren Dateien, die mehr Speicherplatz benötigen und längere Übertragungszeiten haben; außerdem ist die Digitalisierung in besserer Wieder-gabequalität kostenintensiver. Die Qualität des Digitalisats wird außerdem auch noch von anderen Faktoren beeinflusst wie der Ausbelichtung oder dem eingesetzten Scanner.¹³¹

Zur Speicherung stehen unterschiedliche Dateiformate und Datenträger zur Auswahl: TIFF, JPEG, PNG, GIF und PDF/A sind die derzeit üblichen Formate, in denen ein Digitalisat abgespeichert werden kann. Diese eignen sich je nach den ihnen eigenen Merkmalen für das Master- oder Arbeitsimage. Denn das Digitalisat wird in der Regel als Masterimage archiviert, während eine in komprimierter Form erstellte Arbeitskopie für die Benutzung zur Verfügung gestellt wird. Die komprimierte Arbeitskopie braucht weniger Speicherplatz und lässt sich schneller übertragen. Die Digitalisate sind auf gängigen Datenträgern wie Festplatte, Bandlaufwerk, Wechseldatenträger oder Mikrofilm abzuspeichern. Das Masterimage sollte zur Sicherheit doppelt, auf jeweils unterschiedlichen Datenträgern abgespeichert werden.¹³²

Bei der Zugänglichmachung der Digitalisate für den Benutzer ergibt sich zusätzliche Arbeit: Die einzelnen abgespeicherten Bilddateien, die jeweils eine Seite der Vorlage darstellen, müssen in eine benutzergerechte elektronische Präsentation eingebunden werden. Der Benutzer muss auch am Computer den ursprünglichen Kontext erkennen können, also die Möglichkeit haben, wie in einem realen Buch zu blättern. Außerdem gilt es, die Erschließungsmöglichkeiten des Digitalisats zu nutzen, die einen besonderen Mehrwert darstellen. So kann zum Beispiel ein Inhaltsverzeichnis erstellt werden, das direkt mit den entsprechenden Seitenzahlen verlinkt ist. Durch automatische Texterkennung kann der gesamte Textinhalt durchsuchbar gemacht werden. Oder es können Ver-

¹³¹ Vgl. Weber, Digitalisierung, 1998, S. 42-43 und vgl. Parschik, Thomas: Durchführung von Digitalisierungsprojekten in Bibliotheken. In: Bibliotheksdienst 40 (2006) 12, S. 1421-1443, hier S. 1424 u. 1429-1430 und vgl. Meyers Lexikon online: Farbtiefe. Ursprünglich: Meyers großes Taschenlexikon: in 24 Bänden plus DVD-ROM. 10. neu bearb. und erw. Aufl. Mannheim: Meyers Lexikonverl. Stand: 27.02.2007. URL: <http://lexikon.meyers.de/index.php?title=Farbtiefe&oldid=131606>, Zugriff: 10.05.2008.

¹³² Vgl. Parschik, Durchführung von Digitalisierungsprojekten, 2006, S. 1433-1435 und vgl. Deutsche Forschungsgemeinschaft (Hrsg.), DFG-Vordruck „Kulturelle Überlieferung“, 2008, S. 8 u. 10-14 und vgl. Nieß, Ulrich; Wettengel, Michael; Zink, Robert: Digitalisierung von archivischem Sammlungsgut: Empfehlungen der Bundeskonferenz der Kommunalarchive beim deutschen Städtetag. In: Der Archivar 59 (2006) 4, S. 323-329, hier S. 326-327.

knüpfungen zwischen Seiten oder zu anderen Digitalisaten eingefügt werden. Alle diese Arbeiten machen 70 bis 80% der Kosten für die Digitalisierung aus.¹³³

Es ergibt sich weiterhin Aufwand für die dauerhafte Erhaltung der Digitalisate. Ein Problem ist die Haltbarkeit der Datenträger. Sie altern und verändern sich wie jedes andere Speichermedium auch und dabei kann es zu Informationsverlusten kommen. Dem kann zum Beispiel durch die zweifache Absicherung des Digitalisats (s.o.) entgegengewirkt werden sowie durch das Übertragen auf neue Datenträger in regelmäßigen Abständen.¹³⁴ Das zweite Problem ist, dass Hard- und Software, an die die Nutzung eines Digitalisats unabdingbar gekoppelt ist, ständig weiterentwickelt werden. Um das Digitalisat lesbar zu halten, gibt es verschiedene Möglichkeiten: Bei der Migration wird das Digitalisat dem „neuen Umfeld angepasst“¹³⁵, indem die Information in ein neues Format übertragen wird. Bei der Emulation wird „das Umfeld (...) an die digitalen Objekte angepasst“¹³⁶, indem die neue Hard- und Software die vergangene imitiert. Die beiden Varianten haben jeweils Vor- und Nachteile. So können bei der Migration beispielsweise Daten verloren gehen und die Emulation ist oft sehr aufwändig.¹³⁷ Eine dritte Variante ist das Einsetzen eines Hybridsystems. Ausgehend davon, dass das Digitalisat vor allem der besseren Zugänglichkeit dient, während der Mikrofilm immer noch das sicherste langfristige Speichermedium ist, werden die beiden miteinander kombiniert: Auf dem Film wird die Information gesichert und das Digitalisat wird dem Benutzer zur Verfügung gestellt. Entweder wird das Original verfilmt und dann vom Film ein Digitalisat erstellt oder umgekehrt. Es ist auch eine gleichzeitige Verfilmung und Digitalisierung möglich. Es kann dann jederzeit erneut vom Film digitalisiert werden und nur die Präsentations- und Erschließungsdaten müssen langfristig digital erhalten werden.¹³⁸ Beim Vergleich der drei Methoden zeigt sich, dass Migration und Emulation heute immer noch unsicher sind: In regelmäßigen Abständen fällt erneut Zeit- und Kostenaufwand an, und wenn dieser einmal nicht aufgebracht werden kann, sind die Daten nicht mehr lesbar. Weiterhin kann es bei der Migration zu Informationsverlusten kom-

¹³³ Vgl. Weber, Digitalisierung, 1998, S. 44-45 und vgl. Parschik, Durchführung von Digitalisierungsprojekten, 2006, S.1435.

¹³⁴ Vgl. Weber, Langzeitspeicherung, 2000, S. 325-326 und vgl. Leskien, Hermann: Die retrospektive Digitalisierung löst und impliziert Probleme. Stand: 1998. URL: <http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/konversion/digi-leskien.html>, Zugriff: 09.05.2008, Kap. 5.

¹³⁵ Funk, Stefan: Uralte Software auf nagelneuen Rechnern: Kopal – Kooperativer Aufbau eines Langzeitarchivs digitaler Informationen. Vortrag von 2006. URL: http://www-archiv.informatik.uni-goettingen.de/cms-content/kopal_NDI.pdf, Zugriff: 12.05.2008, S. 13.

¹³⁶ Ebd. S. 16.

¹³⁷ Vgl. Weber, Langzeitspeicherung, 2000, S. 326 und vgl. ders., Digitalisierung, 1998, S. 45-46 und vgl. Bansa, Strategie Bestandserhaltung, 2006, S. 36-37 und vgl. Funk, Uralte Software, 2006, S. 12-18 und vgl. Strathmann, Stefan: Digitaler Gedächtnisschwund. In: Staat & IT (2006) 1, S. 3-5, hier S. 4-5.

¹³⁸ Vgl. Weber, Digitalisierung, 1998, S. 47-50 und vgl. Parschik, Durchführung von Digitalisierungsprojekten, 2006, S. 1425-1426.

men. Daher ist das Hybridsystem derzeit noch die sicherste Variante. Die Fachwelt setzt sich jedoch intensiv mit der Langzeitarchivierung digitaler Medien auseinander, so dass es diesbezüglich irgendwann zu einem Umschwung kommen könnte.¹³⁹

Die Kosten für den eigentlichen Digitalisierungsvorgang ergeben sich aus „Digitalisierungsumfang, (...) Scanauflösung und Farbtiefe, (...) Scantechnik, (...) Qualität der Vorlagen und (...) aktuelle[r] Marktlage (...)“¹⁴⁰. Da je nach Wiedergabequalität der Preis für die Digitalisierung steigt, ist es wichtig, zweckorientiert vorzugehen. Das bedeutet für die Bestandserhaltung folgendes: Das Digitalisat muss das Papierexemplar qualitativ so hochwertig wiedergeben, dass der Benutzer das Original nicht mehr benötigt und dieses somit geschützt im Magazin verbleiben kann. Dient das Digitalisat nicht nur dem Schutz des Originals, sondern auch zur langfristigen Sicherung der Information, ist entsprechend die höchstmögliche Qualität anzustreben. Weitere Kosten entstehen durch „Bildbearbeitung, Indizierung der Images, Speicherung und Programmierung“¹⁴¹. Die Langzeitarchivierung, also die Migration oder Emulation, sorgt außerdem für regelmäßig aufzubringende Kosten; es gilt daher abzuwägen, ob stattdessen nicht ein Hybridsystem, also eine wiederholte Digitalisierung vom Film, kostengünstiger ist. In diesem Fall hätte auch nicht das Digitalisat, sondern der Film die Funktion des Langzeitspeichermediums und die Wiedergabequalität des Digitalisats müsste dementsprechend ‚nur‘ Benutzungszwecke erfüllen.¹⁴² Insgesamt ist die Digitalisierung relativ teuer.¹⁴³

Wie bei der Verfilmung sollte auch bei der Digitalisierung das Original nur einmal beansprucht werden, denn auch hier kann das Papierexemplar durch Licht und mechanische Belastungen Schaden nehmen. Und wie der Mikrofilm nutzt ein einmalig erstelltes, qualitätsvolles Digitalisat nicht nur der eigenen Bibliothek: Ist ein Werk digitalisiert und frei über Internet zugänglich, können auch andere Institutionen ihre Originale der Benutzung entziehen und den Nutzer auf die online zugängliche Version verweisen. Ist das Digitalisat nicht über Internet frei zugänglich oder auf einem Wechseldatenträger gespeichert, können Kopien erstellt werden. Um dies zu erreichen und Doppeldigitalisierungen zu vermeiden, ist es wichtig Digitalisate überregional nachzuweisen. Dies geschieht zum Beispiel im ZVDD-Portal (Zentrales Verzeichnis Digitalisierter Drucke)

¹³⁹ Vgl. Bansa, Strategie Bestandserhaltung, 2006, S. 36-37 und vgl. Bohrmann, Zeitung als Quelle, 2001, Kap. 9. Eine Initiative, die sich mit dem Problem der Langzeitarchivierung digitaler Medien beschäftigt, ist nestor – Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung. Informationen dazu unter URL: <http://www.langzeitarchivierung.de/>, Zugriff: 23.05.2008.

¹⁴⁰ Parschik, Durchführung von Digitalisierungsprojekten, 2006, S. 1422.

¹⁴¹ Ebd.

¹⁴² Vgl. ebd. und vgl. Weber, Digitalisierung, 1998, S. 40-41 u. 48.

¹⁴³ Vgl. Frühauf, Digitalisierung, 2004, S. 1.

oder in EROMM. Oft lässt sich ein frei zugängliches Digitalisat auch über eine einfache Suchmaschinen-Recherche auffinden.¹⁴⁴

Die Festlegung von Digitalisierungsstandards ist auf Grund der steten Weiterentwicklung von Hard- und Software schwierig. Eine gute Orientierung bieten die regelmäßig aktualisierten Empfehlungen der DFG. Die Durchführung der Digitalisierung kann entweder durch eine bibliothekseigene Digitalisierungswerkstatt oder einen externen Dienstleister erfolgen.¹⁴⁵

Auch für Zeitungen bedeutet die Digitalisierung stark verbesserte Zugänglichkeit und Nutzung. Und wie durch die Verfilmung kann der Transport der Bände wegfallen und lückenhafte Bestände können vervollständigt werden. Außerdem ist besonders ein Vorteil hervorzuheben: Mit Hilfe der beschriebenen Erschließungsmöglichkeiten lässt sich die schlechte inhaltliche Erschließungssituation von Zeitungen verbessern. Problematisch sind allerdings – abgesehen von der Unsicherheit bezüglich der Langzeitarchivierung – die Kosten für die Digitalisierung der großformatigen und meist sehr umfangreichen Zeitungstitel. Die eigentliche Digitalisierung plus der zusätzliche Bearbeitungs- und Verwaltungsaufwand, und bei letzterem vor allem die inhaltliche Erschließung, treiben den Preis rasch in die Höhe. Zu digitalisierende Bestände sind daher sorgfältig auszuwählen.¹⁴⁶

Allgemein kann abschließend folgendes festgehalten werden: Aus Sicht der Bestandserhaltung kann das Digitalisat – trotz seiner zahlreichen Vorteile – den Mikrofilm noch nicht ersetzen. Zum einen erfüllt das Digitalisat noch nicht alle Anforderungen an ein Konversionsmedium: Zwar kann es an Stelle des Originals genutzt werden, und das um einiges komfortabler als der Mikrofilm. Jedoch ist die langfristige Sicherung der Information noch nicht ausreichend gewährleistet. Zum anderen ist die Digitalisierung noch relativ teuer. Daher werden derzeit in Bibliotheken noch beide Sekundärmedien eingesetzt: Manche Institutionen verwenden ausschließlich den Mikrofilm, andere das Digitalisat, und sehr geläufig ist auch der Einsatz des Hybridsystems, also die Kombination der beiden Medien.

6.4.4.2 Umsetzung an der UB Heidelberg

In der UB Heidelberg werden alle Digitalisierungen in der hausinternen Digitalisierungswerkstatt durchgeführt. Diese gehört zu der Abteilung Benutzung I. Die Digitali-

¹⁴⁴ Vgl. ebd. S. 2 und vgl. Weber, Digitalisierung, 1998, S. 43-44 und vgl. Bansa, Helmut: Neue Entwicklungen im Bereich der bibliothekarischen Bestandserhaltung. Stand: 2006. URL: http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/downloads/Bansa_Neue_Entwicklungen_2006.pdf, Zugriff: 24.04.2008, S. 4.

¹⁴⁵ Vgl. Parschik, Durchführung von Digitalisierungsprojekten, 2006, S. 1422 u. 1428.

¹⁴⁶ Vgl. Wiegand, Zeitungsarchivierung, 2000, S. 70 und vgl. Bohrmann, Zeitung als Quelle, 2001, Kap. 9.

sierung erfolgt im Rahmen zweier Aufgabenschwerpunkte. Dies sind einerseits Aufträge von Benutzern und zum anderen die Digitalisierung wertvoller und für die wissenschaftliche Forschung wichtiger historischer Quellen: die Handschriftensammlung, Quellen aus und zur Universität, zur Stadt Heidelberg und der Region sowie Quellen aus den Sondersammelgebieten der UB. Doch auch für die Abteilung Technische Dienste und Bestandserhaltung werden auf Nachfrage durch Papierzerfall bedrohte Medien digitalisiert. So wurden vor wenigen Jahren zum Beispiel 19 Feldzeitungen aus dem Ersten Weltkrieg online gestellt.¹⁴⁷

Werke, die noch urheberrechtlich geschützt sind, werden von der Abteilung generell ausgespart. Ansonsten wird – wie auch bei der Verfilmung – vor der Digitalisierung geprüft, ob bereits ein Digitalisat durch eine andere Institution vorliegt. Ist dies nicht so, fragt die Abteilung bei der Digitalisierungswerkstatt an und teilt die gewünschten Signaturen mit. Im Fall lückenhafter Bestände bemüht sie sich zudem um eine Ergänzung. Die Werkstatt führt den Auftrag aus, sobald es in den Arbeitsplan passt. Sie bestellt dann die entsprechenden Medien auf ein Sonderkonto.

Die Digitalisierungswerkstatt besitzt fünf Geräte zur Digitalisierung: zwei Grazer Buchtische, einen Buchaufsichtsscanner, einen Mikroformenscanner und einen Diascanner. Für Zeitungen wird in der Regel der Buchaufsichtsscanner verwendet; in Ausnahmen, je nach Zustand der Zeitung, wird aber auch auf den Buchtisch zurückgegriffen. Bei der Digitalisierung werden die jeweils aktuellen Empfehlungen der DFG berücksichtigt. Außerdem wurde folgendes beschlossen: Es wird grundsätzlich in Farbe und in höchster Auflösung des verwendeten Gerätes digitalisiert; bei den derzeit vorhandenen Geräten sind dies 300 dpi (Scanner) bzw. 16,7 Mio. Pixel (Digitalkamera des Buchtischs). Es werden ein Master- und mehrere Arbeitsimages verschiedener Auflösungen erstellt, das Masterimage im TIFF-Format, die Arbeitsimages für die Internetpräsentation im JPEG-Format.

Zunächst werden die digitalen Images erstellt. Die Dateien werden im RAW-Format – einem Rohdatenformat – auf einer Festplatte des Digitalisierungsservers der UB abgespeichert. Diese Festplatte befindet sich in einem RAID5-Festplattenverbund, d.h. die Daten werden redundant auf mehreren Festplatten gespeichert, für den Fall des Ausfalls einer Festplatte. Die RAW-Dateien werden dann in TIFF-Dateien umgewandelt. Es folgt die Bildnachbearbeitung. Daraufhin werden aus den Masterimages die Arbeitsimages in JPEG erstellt. Die RAW-Dateien werden gelöscht, die Arbeitsimages auf den Webserver der UB übertragen und die Masterimages in das Langzeitarchivsystem des Rechenzentrums der Universität. Außerdem werden beide Imagearten täglich erneut im Datensicherungssystem des Rechenzentrums gesichert.

¹⁴⁷ Digitalisierte Feldzeitungen unter URL: <http://feldzeitungen.uni-hd.de>, Zugriff: 14.05.2008.

Neben der Erstellung der eigentlichen Digitalisate ist auch noch die Internetpräsentation für diese zu erstellen. Die Vorarbeiten dazu werden noch vor dem Digitalisierungsvorgang von der fachlich zuständigen Person geleistet. Sie verzeichnet Titelangaben und Inhaltsverzeichnis in einer Datei. Die Digitalisierungswerkstatt konstruiert auf Grundlage dieser Angaben später die entsprechende Dateistruktur.

Nach der Fertigstellung in der Digitalisierungswerkstatt wird das Digitalisat katalogisiert und auf die Internetseite der UB gestellt. Der Bibliotheksverbund leitet die Katalogisate automatisch an EROMM und ZVDD weiter.¹⁴⁸

6.4.5 Weitere Maßnahmen

In den letzten Unterkapiteln wurden die in der UB Heidelberg schwerpunktmäßig eingesetzten, konservatorischen Bestandserhaltungsmaßnahmen gegen den Papierzerfall beschrieben. Alle diese Verfahren bewirken keine Stabilisierung des Papiers. Schwer säuregeschädigte Bände sind jedoch oft auf eine solche Stabilisierung angewiesen, wenn sie nicht vollständig zerfallen sollen. Eine Papierfestigung ist derzeit aber nur mit Hilfe restauratorischer Maßnahmen möglich und diese sind teuer und deshalb für Zeitungen nur sehr eingeschränkt anwendbar. Sie werden in der UB Heidelberg im Bereich des Papierzerfalls nur bei sehr wertvollen Werken und eher selten eingesetzt. Mögliche Maßnahmen sind

- „Ergänzen und Anfasern,
- Nachleimen,
- Übervliesen und Kaschieren,
- Spalten¹⁴⁹ des Papiers.

Für Zeitungen kommen solche Maßnahmen nur in Ausnahmefällen in Frage. Beispielsweise bei der Papierspaltung kostet ein Folioblatt 12 bis 15 Euro, was bei einem einzigen Zeitungsband zu Kosten von 8000 bis 9000 Euro führen kann.¹⁵⁰

Die Staatsbibliothek zu Berlin bemüht sich derzeit in einem Projekt um eine für Zeitungen realisierbare Alternative. Es soll ein „rationelle[s] Verfahren[] zur massenweisen

¹⁴⁸ Gespräch mit Berberich, 09.05.2008 und E-Mails von Thomas Wolf, Leiter der Abteilung Benutzung I in der UB Heidelberg, 20.05.2008, 23.05.2008 u. 26.05.2008 und Geschäftsgang der UB Heidelberg: Heidelberger historische Bestände – digital und Skript von Hans-Wolfgang Klemm zur Vorlesung ‚IT-Management in Bibliotheken‘ im Studiengang Bibliotheks- und Informationsmanagement an der Hochschule der Medien Stuttgart, Sommersemester 2007.

¹⁴⁹ Forum Bestandserhaltung: Papierrestaurierung – Stabilisierung. URL: <http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/kons-restaurierung/prest-stab.html>, Zugriff: 15.05.2008.

¹⁵⁰ Gespräch mit Berberich, 11.04.2008 und Gespräch mit Joachim Zeller, Leiter der Zeitungsabteilung in der Staatsbibliothek zu Berlin, 01.04.2008.

Sanierung und Stabilisierung von Zeitungspapier“¹⁵¹ entwickelt werden. Das Projekt läuft im Rahmen des Programms zur Konservierung und Restaurierung von gefährdetem mobilem Kulturgut (KUR), initiiert von der Kulturstiftung des Bundes und der Kulturstiftung der Länder.¹⁵²

Es wurde nun umfassend eine mögliche Strategie der UB Heidelberg zur Bestandserhaltung von durch Papierzerfall bedrohten Zeitungen dargestellt, und zusätzlich die Papierstabilisierung als weitere Bestandserhaltungsmöglichkeit. Im nächsten Kapitel werden nun noch die Strategien verschiedener anderer Bibliotheken beschrieben, soweit diese im Rahmen dieser Arbeit in Erfahrung gebracht werden konnten.

¹⁵¹ Homepage der Kulturstiftung des Bundes: Stabilisierung zerfallsgefährdeter Zeitungsseiten. URL: <http://www.kulturstiftung-des-bundes.de/main.jsp?categoryID=202877&articleCategoryID=202982&articleCategoryID2=null&languageID=1&articleID=3561>, Zugriff: 15.05.2008.

¹⁵² Vgl. ebd. und vgl. Homepage der Kulturstiftung des Bundes: Erste Hilfe für gefährdetes Kulturgut aus den Sammlungsbeständen von Museen, Archiven und Bibliotheken – 26 Projekte im KUR-Programm. Stand: 2008. URL: <http://kulturstiftung-des-bundes.de/main.jsp?articleID=3587&applicationID=203&languageID=1>, Zugriff: 15.05.2008.

7 Strategien anderer Bibliotheken

Um die Strategien anderer Bibliotheken zu ermitteln, wurde ein Fragebogen erstellt, der ausgewählten wissenschaftlichen Bibliotheken in Deutschland per E-Mail zugeschickt wurde (s.u. Anhang: Fragebogen). Es wurden insgesamt 16 Bibliotheken angeschrieben: sieben Universitätsbibliotheken, sechs Landesbibliotheken sowie drei Universitäts- und Landesbibliotheken. Sieben Bibliotheken schickten den Fragebogen ausgefüllt zurück oder beantworteten ihn auf andere Weise, acht nicht. Die sechzehnte Bibliothek füllte den Fragebogen zwar aus; auf Grund eines Missverständnisses enthielt er jedoch nicht die für diese Arbeit erforderlichen Informationen und konnte daher nicht verwendet werden.

Von den sieben Bibliotheken, die den Fragebogen korrekt beantworteten, sind sechs im Besitz von durch Papierzerfall bedrohten historischen Zeitungen und haben an diesen auch bereits bestandserhaltende Maßnahmen durchgeführt. Die siebte Bibliothek hat auf Grund von Kriegsverlusten nur einen sehr eingeschränkten Bestand an säuregeschädigten Zeitungen. Es wurden noch keine Bestandserhaltungsmaßnahmen an diesen durchgeführt. Daher waren die Fragen bezüglich der Strategie bei der Bestandserhaltung von historischen Zeitungen für diese Bibliothek irrelevant.¹⁵³ Die folgende Auswertung bezieht sich also auf die Angaben von insgesamt sechs Bibliotheken: zwei Universitätsbibliotheken, zwei Landesbibliotheken und zwei Universitäts- und Landesbibliotheken. Vier Bibliotheken sind Pflichtexemplarbibliotheken, zwei nicht.

Auf den beiden folgenden Seiten wird die Auswertung zuerst in tabellarischer Form dargestellt, die beschreibende folgt danach.

¹⁵³ Die einzige Zeitung, die in unmittelbarem regionalen Bezug zu dieser Bibliothek steht und unter anderem den säurefraß-kritischen Zeitraum betrifft, wurde sicherheitsverfilmt. Der Film wird an Stelle des Originals in die Benutzung gegeben. Viele der übrigen Zeitungen sind nachgekauft und stammen meist aus der Zeit nach 1945.

Auswertungstabelle: Teil 1

Frage	Antworten	Bibl.* 1	Bibl. 2	Bibl. 3	Bibl. 4	Bibl. 5	Bibl. 6
Behandlung eines Zeitungstitels							
	Einheitlich	x		x		x	
	Unterschiedlich		x		x		x
	Anmerkungen			1)		2)	3)
Gründe für das Ergreifen von bestandserhaltenden Maßnahmen							
	Bestandserhaltungsprofil	x	x	x	x	x	
	Häufige Nutzung	x	x	x		x	x
	Forschungsrelevanz		x	x		x	
	Regionaler Bezug	x	x	x	x	x	x
	Beschädigung	x		x		x	x
	Schadensgrad						x
	Kulturhistorischer Wert	x	x	x			x
	Archivierungspflicht als WB*	x				x	x
	Andere Gründe						
Angewandte Maßnahmen							
	Verfilmung	x	x	x	x	x	x
	Digitalisierung	x			x		x
	Verpackung		x	x		x	x
	Massenentsäuerung		x		x		
	Original-Sperrung	x	x	x			x
	Andere Maßnahmen					4)	5)
Ziele der Verfilmung							
	Sicherung des Textinhalts	x	x	x		x	x
	Schonung des Originals	x	x	x	x	x	x
	Andere Ziele						
Ziele der Digitalisierung							
	Sicherung des Textinhalts	x					x
	Schonung des Originals	x			x		x
	Verbesserter Zugang				x		x
	Andere Ziele						6)

1) Ausnahme: Zwei Zeitungstitel unterschiedlich

2) Einheitlich bei Verfilmung, einzelne beschädigte Bände werden repariert oder konservatorisch verpackt

3) Grund: Manche Zeitungstitel sind über 100 Jahre erschienen, d.h. die Bände sind unterschiedlich schwer beschädigt

4) In wenigen Fällen wurden Titel verfilmt und digitalisiert. Eine konservatorische Verpackung beschädigter Bände erfolgt in der Regel nach deren Verfilmung

5) Original wird nach der Verfilmung der Nutzung entzogen und nur noch in Ausnahmefällen ausgegeben

6) Globaler Zugang; höherer Nutzwert durch Erschließungsmöglichkeiten

*Bibliothek

** Wissenschaftliche Bibliothek

Abbildung 7: Tabellarische Darstellung der Befragungsergebnisse zum Thema Bestandserhaltung von historischen Zeitungen - Teil 1.

Auswertungstabelle: Teil 2

Frage	Antworten						
		Bibl. 1	Bibl. 2	Bibl. 3	Bibl. 4	Bibl. 5	Bibl. 6
Entscheidungskriterien für eine Verfilmung							
	Leichter Schadensgrad						
	Mittlerer Schadensgrad		x				
	Schwerer Schadensgrad	x	x	x			
	Konsequente Sicherheitsverfilmung				x		x
	Andere Kriterien		7)	8)		9)	10)
Entscheidungskriterien für eine Digitalisierung							
	Leichter Schadensgrad						
	Mittlerer Schadensgrad						
	Schwerer Schadensgrad	x					
	Benutzer-/ Forschungsrelevanz						x
	Alleinbesitz						x
	Nicht durch andere Institution zu erwarten						
	Häufige Nutzung	x			x		
	Forschungswunsch						x
	Konsequente Sicherheitsdigitalisierung						
	Andere Kriterien						11)
Entscheidungskriterien für eine Massenentsäuerung							
	Leichter Schadensgrad						
	Mittlerer Schadensgrad		x				
	Alleinbesitz						
	Andere Kriterien				12)		
Entscheidungskriterien für eine konservatorische Verpackung							
	Schwerer Schadensgrad		x	x			x
	Ungebundene Zeitungen		x			x	x
	Stark geschädigte Bände		x			x	x
	Andere Kriterien						13)

7) Häufige Benutzung

8) Die regional wichtigsten Zeitungen wurden verfilmt in Absprache mit der Landesbibliothek und anderen Einrichtungen (z.B. Archiven)

9) Historische landesbezogene Zeitungen werden konsequent sicherheitsverfilmt

10) Häufige Benutzung. Aus finanziellen Gründen wird der Titel meist nicht komplett verfilmt, sondern nur ein Zeitsegment z.B. Weimar

11) Benutzerauftrag

12) Sämtliche historische Zeitungsbestände mit Regionalbezug wurden massenentsäuert

13) Wenn der Totalzerfall droht

Abbildung 8: Tabellarische Darstellung der Befragungsergebnisse zum Thema Bestandserhaltung von historischen Zeitungen - Teil 2.

Die UB Heidelberg behandelt – sofern eine gleiche oder ähnliche Säureschädigung vorliegt – alle Bände eines Zeitungstitels einheitlich. Bei der Befragung der sechs anderen Bibliotheken zu diesem Thema kam es zu einem geteilten Ergebnis: Drei Bibliotheken behandeln ausschließlich bzw. vorwiegend einheitlich, drei unterschiedlich. Eine der Bibliotheken, die unterschiedlich behandeln, gab folgenden Grund für ihre Vorgehensweise an: Manche Zeitungstitel sind über einhundert Jahre lang erschienen. Die Bände sind daher unterschiedlich schwer geschädigt und bedürfen folglich auch unterschiedlicher Behandlung.

Als Grund für das Ergreifen von Bestandserhaltungsmaßnahmen gaben alle sechs Bibliotheken den regionalen Bezug an. Fünf Bibliotheken nannten weiterhin das Bestandserhaltungsprofil und / oder eine häufige Benutzung. Für jeweils vier sind Beschädigung

und kulturhistorische Bedeutung ein Grund. Forschungsrelevanz und Archivierungspflicht als wissenschaftliche Bibliothek wurden von jeweils drei Bibliotheken angekreuzt. Eine Bibliothek gab den jeweiligen Schadensgrad als Grund an.

Alle sechs Bibliotheken wenden für die Bestandserhaltung von historischen Zeitungen die Verfilmung an, vier außerdem konservatorische Verpackung und / oder Sperrung des Originals. Drei digitalisieren und zwei nutzen die Massenentsäuerung. Die Maßnahmen werden von den Bibliotheken ganz unterschiedlich miteinander kombiniert. Zwei Bibliotheken gaben zusätzlich an, dass sie, obwohl sie eine bestimmte Maßnahme nicht generell anwenden, diese doch in Einzelfällen eingesetzt haben bzw. einsetzen. Keine der sechs Bibliotheken wendet sämtliche Maßnahmen an.

Alle sechs verfilmenden Bibliotheken gaben an, dass mit Hilfe des Mikrofilms das Original geschont werden soll, fünf außerdem, dass der Textinhalt langfristig gesichert werden soll. Von den drei Bibliotheken, die auch digitalisieren, gaben alle an, dass sie auch mit dieser Maßnahme die Schonung des Originals bezwecken. Und zwei der drei Bibliotheken möchten auf diesem Weg ebenfalls den Textinhalt sichern. Dies möchten sie allerdings auch mit der Verfilmung. Es ist daher nicht klar ersichtlich, ob sich bei der Sicherung der Information ausschließlich auf das Digitalisat verlassen wird, oder ob Film und Digitalisat miteinander kombiniert werden. Auch zwei der drei digitalisierenden Bibliotheken wollen den Benutzern mit dem Digitalisat einen besseren und schnelleren Zugang zur Information ermöglichen, wobei eine Bibliothek zusätzlich auf den Vorteil der globalen Zugänglichkeit und den höheren Nutzwert dank der guten Erschließungsmöglichkeiten hinwies.

Die folgenden Fragen bezogen sich auf die Entscheidungskriterien für die einzelnen Maßnahmen:

- Alle sechs Bibliotheken setzen die Verfilmung ein. Drei von ihnen führen dieses Verfahren durch, wenn die Zeitung schwer geschädigt ist; davon gab eine Bibliothek an, dass sie auch bei mittelschwerer Schädigung verfilmt und außerdem, wenn eine häufige Nutzung des Papierexemplars vorliegt, und eine, dass sie in der Vergangenheit bereits die regional wichtigsten Zeitungen verfilmt hat. Die drei anderen der sechs Bibliotheken gaben an, dass sie historische Zeitungsbestände konsequent sicherheitsverfilmen, wobei eine betonte, dass es sich dabei um Zeitungen mit Landesbezug handelt, und eine wiederum die häufige Benutzung als Kriterium ergänzte.
- Von den drei Bibliotheken, die Digitalisierungen durchführen, ist für zwei eine häufige Benutzung ausschlaggebend für die Einleitung des Verfahrens, und für eine davon zusätzlich ein schwerer Schadensgrad. Die dritte Bibliothek führt Digitalisierungen in Folge von Benutzer- bzw. Forschungsrelevanz, Wünschen von Seiten der Forschung, Benutzeraufträgen und Alleinbesitz durch.

- Zwei der sechs Bibliotheken setzen die Massensäuerung ein. Eine der beiden gab an, dass sie säuert, wenn ein mittlerer Schadensgrad vorliegt. Die andere antwortete, dass die historischen Zeitungen mit regionalem Bezug bereits komplett säuert wurden.
- Von den vier Bibliotheken, die konservatorisch verpacken, gaben zwei an, dass sie diese Maßnahme bei schwerem Schadensgrad, ungebundenen Zeitungen und stark beschädigten Bänden einsetzen, wobei eine Bibliothek betonte, dass sie unter ‚schwerem Schadensgrad‘ den drohenden Totalzerfall versteht. Die dritte Bibliothek nannte als Entscheidungskriterium ausschließlich den schweren Schadensgrad, die vierte ausschließlich die losen Zeitungen und stark beschädigten Bände.

Abgesehen von ihrer konkreten Strategie für historische Zeitungen wurden die Bibliotheken auch noch zu ihrer allgemeinen Organisation der Bestandserhaltung befragt. Diese Fragen konnte auch die siebte Bibliothek beantworten, die bislang noch keine Bestandserhaltungsmaßnahmen an Zeitungen durchgeführt hat. Eine der anderen sechs Bibliotheken beantwortete die Fragen allerdings nicht, da die Kontaktperson zur Zeitungsabteilung gehörte und somit abteilungsübergreifende Fragen der Bestandserhaltung nicht in ihren Aufgabenbereich fielen. Die weitere Auswertung bezieht sich daher immer noch auf insgesamt sechs Bibliotheken.

Eine Frage war, welche Abteilung bzw. wie viele Personen in der Bibliothek allgemein für die Bestandserhaltung zuständig sind. Eine der sechs Bibliotheken machte dazu keine Angaben. Die anderen fünf nannten die Anzahl der Mitarbeiter, sowie aus welchen Bereichen diese stammen. Es zeigte sich, dass die Mitarbeiteranzahl zwischen drei und zehn Personen variiert, wobei es sich bei den beiden Bibliotheken mit den meisten Mitarbeitern um Landesbibliotheken handelt. Der Bereich Bestandserhaltung setzt sich meistens unter anderem aus einem Abteilungsleiter / Fachreferenten o.ä. (in vier der fünf Bibliotheken), Buchbindern (in vier der fünf Bibliotheken) und Restauratoren (in drei der fünf Bibliotheken) zusammen. Zwei Bibliotheken zählten außerdem Mitarbeiter aus einer Fotowerkstatt dazu. Weitere Mitarbeiter, die stellenweise genannt wurden, waren Magazinmitarbeiter, Bibliothekare und Mitarbeiter aus der Benutzungs- oder Erwerbungsabteilung.

Auf die Frage, welche der Bestandserhaltungsmaßnahmen innerhalb des Hauses und welche außerhalb des Hauses durchgeführt werden, antworteten alle sechs Bibliotheken. Sie alle haben eine Werkstatt bzw. mehrere Werkstätten im Haus, ob nun Restaurierungs-, Foto-, Repro- und / oder Digitalisierungswerkstatt. Verfilmung und Digitalisierung sind die beiden Maßnahmen, die am häufigsten intern umgesetzt werden (Eine oder beide Maßnahmen in sechs der sechs Bibliotheken). Manchmal erfolgt die Verfilmung oder Digitalisierung auch sowohl intern als auch extern: Eine in der eigenen

Werkstatt verfilmende Bibliothek gab zum Beispiel an, dass sie die Verfilmung von Zeitungen an externe Anbieter, z.B. das Mikrofilmarchiv, vergibt. Eine andere, intern digitalisierende Bibliothek schrieb, dass sie beispielsweise Massendigitalisierungen outsourct. Die Massenentsäuerung wird immer extern durchgeführt, denn sie ist – wie erläutert wurde (s.o. Kap. 6.4.1) – nur in entsprechenden Entsäuerungsanlagen möglich. Auf die konservatorische Verpackung ging keine der sechs Bibliotheken ein.

Die Frage, ob Kooperationen bei der Bestandserhaltung stattfänden, beantworteten drei der sechs Bibliotheken mit ja, eine mit nein und zwei überhaupt nicht.

Die Frage nach Kooperationen war die letzte im Fragebogen. Abschließend kann folgendes festgehalten werden: Bei der Bestandserhaltung von Zeitungen wird von den befragten Bibliotheken am häufigsten die Verfilmung eingesetzt. Die Digitalisierung ist noch nicht so stark verbreitet, aber doch vorhanden. Der Mikrofilm scheint aber noch das bevorzugte Konversionsmedium zu sein. Die Massenentsäuerung wird nur von wenigen Bibliotheken bei Zeitungen eingesetzt, während die konservatorische Verpackung häufiger Anwendung findet. Es ist üblich, dass mehrere Maßnahmen miteinander kombiniert werden. Die Gründe für das Ergreifen von Bestandserhaltungsmaßnahmen und die Entscheidungskriterien für die einzelnen Maßnahmen sind vielfältig, wobei in ersterem Fall besonders häufig der regionale Bezug, das Bestandserhaltungsprofil und die häufige Nutzung genannt wurden, und im zweiten Fall der jeweilige Schadensgrad.

8 Fazit und Ausblick

Die heutige Tendenz in Bibliotheken, Zeitungen nicht nur nicht zu erhalten, sondern durch einen Mikrofilm zu ersetzen und auszusondern, kann nur als beunruhigend bezeichnet werden. Denn die originalen Papierexemplare sind von besonderem wissenschaftlichem Wert und es reicht erwiesenermaßen auch nicht aus, sich auf das eine Pflichtexemplar in der Landesbibliothek zu berufen, da dieses in den wenigsten Fällen vollständig ist.

Die Forderung, dass keine Bibliothek mehr ihre Zeitungen makuliert, ist jedoch unrealistisch: Zeitungen aufzubewahren oder gar zu erhalten, scheitert oft an dem knappen Magazinraum und an den fehlenden finanziellen Mitteln. Teilweise wird eine Makulatur also durch die äußeren Umstände erzwungen. Die auszusondernden Zeitungen sollten in diesem Fall möglichst an eine andere Bibliothek weitergegeben und nicht vernichtet werden. Was allerdings nicht akzeptiert werden kann, ist allzu leichtfertiges, nicht zwingend erforderliches Aussondern von Zeitungen, wie es durch die Anwendung des Mikrofilms Einzug in die Bibliotheken gehalten hat. Es ist daher folgendes Ziel zu formulieren: Wo es möglich ist, sollen Zeitungen wenigstens aufgehoben und im besten Fall auch erhalten werden, auch wenn dies vielleicht nicht zu den Pflichtaufgaben der Bibliothek zählt.

Werden bestandserhaltende Maßnahmen an Zeitungen durchgeführt, ist aus Kostengründen besonders wirtschaftlich vorzugehen, mit Hilfe von sorgfältig ausgewählten, aufeinander abgestimmten Maßnahmen, Outsourcing und Prioritätensetzung. Ein Beispiel für die Bestandserhaltung von Zeitungen wurde mit der UB Heidelberg gegeben: Es wurde ausführlich eine mögliche Strategie erläutert, also welche Bestandserhaltungsmaßnahmen angewendet werden können, wie man sich für eine Maßnahme entscheidet und wie man diese dann umsetzt. Es wurden außerdem Strategien anderer Bibliotheken vorgestellt.

Je mehr Bibliotheken ihre Zeitungen aufbewahren und erhalten, desto gesicherter ist die Überlieferung eines vollständigen Zeitungstitels für folgende Generationen. Wenn jede Bibliothek sich bestmöglich bemüht, ihre Zeitungen zumindest aufzubewahren und schonend zu behandeln, ist bereits ein grundsätzlicher Schritt in diese Richtung getan. Umfassende Bestandserhaltungsmaßnahmen müssen folgen, denn ohne sie werden viele Zeitungen bereits in wenigen Jahren unbenutzbar sein. Einige sind es heute schon.

Anhang: Fragebogen zur Bestandserhaltung historischer Zeitungen

In der Bachelorarbeit soll es um Schäden in Folge des Papierzerfalls gehen. Die Fragen nach bestandserhaltenden Maßnahmen beziehen sich folglich ausschließlich auf das Problem des Papierzerfalls.

1) Wie viele Zeitungs-Medieneinheiten befinden sich im Bestand Ihrer Bibliothek? Wie viele davon fallen in den Erscheinungszeitraum 1850-1970? Wenn Sie keine exakten Zahlen zur Verfügung haben, ist auch eine grobe Schätzung hilfreich.

.....

2) Wurden bei den historischen Zeitungen bereits bestandserhaltende Maßnahmen durchgeführt? Mit ‚historischen Zeitungen‘ sind Zeitungen gemeint, deren Nummern sämtlich oder teilweise vor dem Jahr 1970 erschienen sind.

Ja

Nein (Die nächsten Fragen sind für Sie irrelevant. Bitte fahren Sie mit Frage 8 fort.)

3) Werden alle Bände eines Zeitungstitels einheitlich behandelt, oder werden für die einzelnen Bände unterschiedliche Maßnahmen ergriffen? Mit dem Begriff ‚Zeitungstitel‘ ist die Gesamtheit der Nummern bzw. der gebundenen Bände einer Zeitung (z.B. Südwestdeutsche Zeitung) gemeint.

Einheitlich

Unterschiedlich

Anmerkungen:

.....

4) Aus welchen Gründen ergreifen Sie bestandserhaltende Maßnahmen für einen Titel bzw. Band? Bitte kreuzen Sie die zutreffenden Gründe an.

Weil der Titel / Band in das Bestandserhaltungsprofil der Bibliothek passt

Weil er häufig genutzt wird

- Weil er für die Forschung relevant ist
- Weil er in regionalem Bezug zur Bibliothek steht
- Weil er bestimmte Schäden aufweist, z.B. Papierzerfall
- Weil der Schaden einen bestimmten Schweregrad erreicht hat
- Weil der Titel / Band von kulturhistorischem Wert ist
- Als wissenschaftliche Bibliothek haben wir eine Archivierungspflicht

Wie haben eine Sammlungs- und Aufbewahrungspflicht auf Grund von:

.....

Andere Gründe sind:

.....

5) Welche Maßnahmen werden bei der Bestandserhaltung historischer Zeitungen angewandt? Bitte kreuzen Sie an, welche Maßnahmen Sie anwenden.

- Verfilmung
- Digitalisierung
- Konservatorische Verpackung in alterungsbeständigem Papier
- Massensäuerung
- Das Original wird bei starkem Schaden für die Benutzung gesperrt

Es werden andere Maßnahmen ergriffen:

.....

6) Sofern Sie verfilmen und / oder digitalisieren, welche Ziele verbindet Ihre Bibliothek...

a) mit der Verfilmung

- Der Textinhalt soll langfristig gesichert werden
- Das Original soll geschont werden, indem dem Benutzer der Mikrofilm zur Verfügung gestellt wird

Andere Ziele sind:

.....

b) mit der Digitalisierung

- Der Textinhalt soll langfristig gesichert werden
- Das Original soll geschont werden, indem dem Benutzer das Digitalisat zur Verfügung gestellt wird
- Der Benutzer soll besseren und schnelleren Zugang zur Information erhalten

Andere Ziele sind:

.....

7) Wenn Sie eine oder mehrere der in Frage 5 genannten Maßnahmen anwenden, geben Sie bitte an, nach welchen Kriterien Sie sich für die einzelnen Maßnahmen entscheiden.

Ein Titel / Band wird verfilmt...

- Wenn der Schaden als leicht eingestuft werden kann
- Wenn der Schaden als mittel eingestuft werden kann
- Wenn der Schaden als schwer eingestuft werden kann
- Sämtliche historische (Zeitungs-)Bestände werden konsequent sicherheitsverfilmt

Andere Entscheidungskriterien sind:

.....

Ein Titel / Band wird digitalisiert...

- Wenn der Schaden als leicht eingestuft werden kann
- Wenn der Schaden als mittel eingestuft werden kann
- Wenn der Schaden als schwer eingestuft werden kann
- Wenn der Titel / Band relevant für Benutzer bzw. Forschung ist (z.B. weil er einen interessanten und breiten Zeitraum abdeckt, weil er weitgehend lückenlos vorhanden ist bzw. per Fernleihe vervollständigt werden kann)
- Wenn es sich bei dem Titel / Band um einen Alleinbesitz handelt
- Wenn keine Digitalisierung durch eine andere Institution zu erwarten ist
- Wenn der Titel / Band häufig benutzt wird
- Wenn der Wunsch auf Seite der Forschung besteht
- Sämtliche historische (Zeitungs-)Bestände werden konsequent sicherheitsdigitalisiert

Andere Entscheidungskriterien sind:

.....

Ein Titel / Band wird massenentsäuert...

- Wenn der Schaden als leicht eingestuft werden kann
- Wenn der Schaden als mittel eingestuft werden kann
- Wenn es sich bei dem Titel / Band um einen Alleinbesitz handelt

Andere Entscheidungskriterien sind:

.....

Ein Titel / Band wird konservatorisch verpackt...

- Wenn der Schaden als schwer eingestuft werden kann
- Wenn der Titel / Band ungebunden ist
- Wenn die Bände eines Titels stark beschädigt sind / der Band stark beschädigt ist

Andere Entscheidungskriterien sind:

.....

Entscheidungskriterien für andere Maßnahmen:

.....

8) Wie sehen Ihre Bestandserhaltungsmaßnahmen für andere Medien (z.B. Monographien) aus?

.....

9) Wie viele Medieneinheiten sind in Ihrer Bibliothek insgesamt durch Papierzerfall bedroht? Wenn Sie keine exakten Zahlen zur Verfügung haben, ist auch eine Schätzung hilfreich.

.....

10) Welche Abteilung ist bzw. wie viele Personen sind in Ihrer Bibliothek allgemein für die Bestandserhaltung zuständig? Was sind ihre Aufgaben und Tätigkeiten?

.....

11) Welche der Bestandserhaltungsmaßnahmen werden innerhalb des Hauses durchgeführt? Werden eventuell im Haus vorhandene Einrichtungen wie eine Digitalisierungswerkstatt oder eine Hausbuchbinderei genutzt?

.....

12) Welche der Bestandserhaltungsmaßnahmen werden außer Haus gegeben (Outsourcing)? Wird die gesamte Verantwortung für den Prozess außer Haus gegeben oder verbleiben auch Teilaufgaben im Haus? Wie sind die Erfahrungen mit der Methode?

.....

13) Finden Kooperationen bei der Bestandserhaltung statt? Wenn ja, mit wem?

.....

Literaturverzeichnis

Bansa, Helmut: Massenneutralisierung von Bibliotheks- und Archivgut. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 46 (1999) 2, S. 127-146.

Bansa, Helmut: Massenbehandlung: die Entwicklung weltweit. Vortrag von 2002. URL: <http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/kons-restaurierung/neutral-bansa2.html>, Zugriff: 24.04.2008.

Bansa, Helmut: Neue Entwicklungen im Bereich der bibliothekarischen Bestandserhaltung. Stand: 2006. URL: http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/downloads/Bansa_Neue_Entwicklungen_2006.pdf, Zugriff: 24.04.2008. Laut Homepage ist dieser Aufsatz gleichzeitig erschienen in Museum aktuell, November 2006, S. 37-40.

Bansa, Helmut: Strategie Bestandserhaltung: eine Studie zur langfristigen Erhaltung des schriftlichen Kulturgutes in Deutschland. Stand: 2006. URL: http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/downloads/Strategie_Bestandserhaltung_Bansa_2006.pdf, Zugriff: 28.02.2008.

Berberich, Stefanie: Landesrestaurierungsprogramm und Universitätsbibliothek: Bestandserhaltung und kundenorientierte Dienstleistung für Forschung und Lehre. Vortrag von 2006. URL: <http://www.ub.uni-heidelberg.de/archiv/6547/>, Zugriff: 22.02.2008.

Berberich, Stefanie: Herausforderung Säurefraß. In: Theke aktuell 14 (2007) 3/4, S. 8-10. Auch online unter URL: <http://www.ub.uni-heidelberg.de/archiv/7816/>, Zugriff: 20.05.2008.

Blüher, Agnes: Die Anwendung von Massenverfahren am Beispiel der Schweizerischen Landesbibliothek. Vortrag von 2006. URL: http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/downloads/Blueher_Leipzig_2006.pdf, Zugriff: 25.04.2008 .

Bohrmann, Hans: Zeitungsverfilmung in Deutschland. In: Schwartz, Werner (Hrsg.): Bestandserhalt durch Konversion: Mikroverfilmung und alternative Technologien; Beiträge zu drei Fachtagungen des EU-Projekts MICROLIB. Göttingen: SUB Göttingen, 1995, S. 97-106.

Bohrmann, Hans: Zeitungssammlung und -benutzung unter besonderer Berücksichtigung des Instituts für Zeitungsforschung. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 46 (1999) 1, S. 21-27.

Bohrmann, Hans: Die Zeitung als Quelle wissenschaftlicher Arbeit (Nachweis, Zugänglichkeit und Sicherung). Stand: 2001. URL: <http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/kons-restaurierung/allg-bohrm.html>, Zugriff: 23.02.2008.

Bohrmann, Hans: Zeitungen in Bibliotheken – ein Trauerspiel? In: Buch und Bibliothek 54 (2002) 3, S. 162-164.

Bonte, Achim: Zeitungssammlungen in Bibliotheken: Probleme und Perspektiven unter besonderer Berücksichtigung der Universitätsbibliothek Heidelberg. In: Theke (2000), S. 67-78. Auch online unter URL: <http://www.ub.uni-heidelberg.de/archiv/3110/>, Zugriff: 20.05.2008.

Brinkhus, Gerd: Restaurierung wertvoller Bestände der Bibliotheken und Archive des Landes Baden-Württemberg: ein Programm der Regierung des Landes Baden-Württemberg. In: Bibliothek: Forschung und Praxis 12 (1988) 3, S. 267-270.

Brinkhus, Gerd: Konservieren oder Instandsetzen. Konzeptionelle Überlegungen zur Frage: Restaurierung und Einbandforschung – ein Gegensatz. Stand: 2005. URL: <http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/kons-restaurierung/einrest-brinkhus.html>, Zugriff: 24.03.2008.

Brinkhus, Gerd: Die Landesprogramme für Bestandserhaltung der drei Länder Bayern, Baden-Württemberg und Sachsen. Vortrag von 2006. URL: <http://www.tu-dresden.de/slub/besterh/pdf/brinkhus.pdf>, Zugriff: 19.05.2008.

Brockhaus-Enzyklopädie: in 30 Bänden. 21., völlig neu bearb. Aufl. Leipzig; Mannheim: Brockhaus. Bd. 30 (2006).

Bund-Länder-Arbeitsgruppe Papierzerfall (Hrsg.): Bericht über Ursachen, Ausmaß, Wirkungen und Folgen des Papierzerfalls im Bibliotheks- Archiv- und Verwaltungsbereich sowie Gegenmaßnahmen und Empfehlungen: vom 15. Juni 1992. Berlin: Deutsches Bibliotheksinstitut, 1992.

Deutsche Forschungsgemeinschaft (Hrsg.): Hinweise zur Verfilmung historisch wertvoller Zeitungsbestände: DFG-Merkblatt. URL: <http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/konversion/zeitung-dfg-h.html>, Zugriff: 23.02.2008.

Deutsche Forschungsgemeinschaft (Hrsg.): DFG-Vordruck 12.151 (Entwurf): Praxisregeln im Förderprogramm „Kulturelle Überlieferung“; Entwurf-Version 1.0 (18.02.2008). Stand: 2008. URL: http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/wissenschaftliche_infrastruktur/lis/aktuelles/download/praxisregeln_kulturelle_ueberlieferung_0208.pdf, Zugriff: 04.05.2008.

Duden – Deutsches Universalwörterbuch. 6., überarb. und erw. Aufl. Mannheim [u.a.]: Dudenverl., 2007.

Feldmann, Reinhard: Formatkonversion: Übertragung von Informationen auf andere Trägermaterialien (Mikroformen). Vortrag von 2000. Stand: 2001. URL:

<http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/konversion/allg-feldm.html>,
Zugriff: 02.03.2008

Frühauf, Wolfgang: Die Digitalisierung als Beitrag zur Bestandserhaltung und Zugriffsoptimierung. Vortrag von 2004. URL: <http://www.tu-dresden.de/slub/besterh/pdf/Dresden2004.pdf>, Zugriff: 28.02.2008.

Frühauf, Wolfgang: Der Papierzerfall in unseren Bibliotheken – Wie ist er zu stoppen? Vortrag von 2004. URL: http://www.tu-dresden.de/slub/besterh/pdf/vortrag_massenentsaerung.pdf, Zugriff: 19.05.2008.

Frühauf, Wolfgang: Stand der aktuellen Zeitungsverfilmung. Vortrag von 2005. URL: [http://www.tu-dresden.de/slub/besterh/manuskripte/MF_Zeitungen_%20\(Goettingen\).pdf](http://www.tu-dresden.de/slub/besterh/manuskripte/MF_Zeitungen_%20(Goettingen).pdf), Zugriff: 04.04.2008.

Funk, Stefan: Uralte Software auf nagelneuen Rechnern: Kopal – Kooperativer Aufbau eines Langzeitarchivs digitaler Informationen. Vortrag von 2006. URL: http://www-archiv.informatik.uni-goettingen.de/cms-content/kopal_NDI.pdf, Zugriff: 12.05.2008.

Haberditzl, Anna: Kleine Mühen – große Wirkung: Maßnahmen der passiven Konservierung bei der Lagerung, Verpackung und Nutzung von Archiv- und Bibliotheksgut. In: Weber, Hartmut (Hrsg.): Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken. Stuttgart: Kohlhammer, 1992, S. 71-89. Auch online unter URL: http://www.landesarchiv-bw.de/sixcms/media.php/25/weber_1992_haberditzl.pdf, Zugriff: 20.05.2008.

Hagelweide, Gert: Geschichte und Entwicklung des Zeitungssammelns in Deutschland. In: Hagelweide, Gert (Hrsg.): Zeitung und Bibliothek: ein Wegweiser zu Sammlungen und Literatur. Pullach bei München: Verl. Dokumentation, 1974, S. 15-51.

Hagelweide, Gert: Zur Sachproblematik bibliothekarischen Zeitungssammelns. In: Hagelweide, Gert (Hrsg.): Zeitung und Bibliothek: ein Wegweiser zu Sammlungen und Literatur. Pullach bei München: Verl. Dokumentation, 1974, S. 52-63.

Hagelweide, Gert (Hrsg.): Zeitung und Bibliothek: ein Wegweiser zu Sammlungen und Literatur. Pullach bei München: Verl. Dokumentation, 1974.

Hagelweide, Gert: Die archivierte Zeitung. Zu einer Entwicklungstendenz: Quellenwert versus Medium. In: Jarren, Otfried; Kopper, Gerd G.; Toepser-Ziegert, Gabriele (Hrsg.): Zeitung – Medium mit Vergangenheit und Zukunft: eine Bestandsaufnahme; Festschrift aus Anlaß des 60. Geburtstages von Hans Bohrmann. München: Saur, 2000, S. 59-66.

Hähner, Ulrike: Schadensprävention im Bibliotheksalltag. München: Saur, 2006.

Hebig, Dieter: Schutzverpackungen – ein wichtiger Beitrag zur Bestandserhaltung von Archiv- und Bibliotheksgut. In: Info 7: Information und Dokumentation in Archiven, Mediotheken, Datenbanken 16 (2001) 3, S. 143-150.

Hofmann, Rainer: Normung zur Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken. Vortrag von 2005. URL: <http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/grundlagen/norm-hofmann2.html>, Zugriff: 15.04.2008.

Jammers, Antonius (Hrsg.): Wettlauf mit der Zeit: Bestandserhaltung in wissenschaftlichen Bibliotheken. Wiesbaden: Reichert, 1998.

Jarren, Otfried; Kopper, Gerd G.; Toepser-Ziegert, Gabriele (Hrsg.): Zeitung – Medium mit Vergangenheit und Zukunft: eine Bestandsaufnahme; Festschrift aus Anlaß des 60. Geburtstages von Hans Bohrmann. München: Saur, 2000.

Keimer, Barbara: Mikroverfilmung von Büchern als bestandserhaltende Maßnahme. Berlin: Deutsches Bibliotheksinstitut, 1997.

Kultusministerkonferenz (Hrsg.): Empfehlungen der Kultusministerkonferenz zur Erhaltung der vom Papierzerfall bedrohten Bibliotheksbestände. In: *Bibliotheksdienst* 28 (1994) 4, S. 479-493.

Landesarchiv Baden-Württemberg (Hrsg.): Institut für Erhaltung von Archiv- und Bibliotheksgut. Ludwigsburg: Landesarchiv Baden-Württemberg, [2005].

Leskien, Hermann: Die retrospektive Digitalisierung löst und impliziert Probleme. Stand: 1998. URL: <http://www.uni-muenster.de/Forum-Bestandserhaltung/konversion/digi-leskien.html>, Zugriff: 09.05.2008. Laut Homepage ist dieser Aufsatz erschienen in: Weippert, Otto (Hrsg.): *Schritte zur neuen Bibliothek: Rudolf Frankenberger zum Abschied aus dem Dienst*. München: Saur, 1998, S. 81-95.

Meyers Lexikon online. Ursprünglich: Meyers großes Taschenlexikon: in 24 Bänden plus DVD-ROM. 10. neu bearb. und erw. Aufl. Mannheim: Meyers Lexikonverl. URL: http://lexikon.meyers.de/meyers/Meyers:Meyers_Lexikon_online, Zugriff: 19.05.2008.

Meyers Taschenlexikon: in 10 Bänden. Sonderausg. Augsburg: Weltbild-Verl. Bd. 10 (1999).

Nieß, Ulrich; Wettengel, Michael; Zink, Robert: Digitalisierung von archivischem Sammlungsgut: Empfehlungen der Bundeskonferenz der Kommunalarchive beim deutschen Städtetag. In: *Der Archivar* 59 (2006) 4, S.323-329. Auch online unter URL: http://www.archive.nrw.de/archivar/hefte/2006/Archivar_2006-4.pdf, Zugriff: 19.05.2008.

o.V.: Blaubeurener Empfehlungen: Empfehlungen für die Restaurierung und Konservierung von Archiv- und Bibliotheksgut. In: Weber, Hartmut (Hrsg.): *Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken*. Stuttgart: Kohlhammer, 1992, S. 157-170.

Parschik, Thomas: Durchführung von Digitalisierungsprojekten in Bibliotheken. In: *Bibliotheksdienst* 40 (2006) 12, S. 1421-1443. Auch online unter URL: <http://>

www.zlb.de/aktivitaeten/bd_neu/heftinhalte2006/Technik011206.pdf, Zugriff: 19.05.2008.

Schnurr, Johannes: Schreckgespenst Säurefraß – Zerfällt unser kulturelles Gedächtnis? In: Rhein-Neckar-Zeitung 63 (2007) 174, S. 11. Auch online unter URL: <http://www.ub.uni-heidelberg.de/allg/Mitarbeiter/Bestandserhaltung/Massenentsaerung.pdf>, Zugriff: 20.05.2008.

Schulze, Volker: Zeitungsstandort Deutschland. In: Walravens, Hartmut (Hrsg.): Newspapers in Central and Eastern Europe: papers presented at an IFLA conference held in Berlin, August 2003. München: Saur, 2005, S. 17-22.

Schwartz, Werner (Hrsg.): Bestandserhalt durch Konversion: Mikroverfilmung und alternative Technologien; Beiträge zu drei Fachtagungen des EU-Projekts MICROLIB. Göttingen: SUB Göttingen, 1995.

Strathmann, Stefan: Digitaler Gedächtnisschwund. In: Staat & IT (2006) 1, S. 3-5. Auch online unter: http://www.langzeitarchivierung.de/downloads/texte/nestor_staatusdit.pdf, Zugriff: 19.05.2008.

Usemann-Keller, Ulla: Bestandsschäden in deutschen Bibliotheken: Untersuchung von 0,01 % der Bestände ausgewählter Bibliotheken der Bundesrepublik durch das Deutsche Bibliotheksinstitut. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 36 (1989) 2, S. 109-123.

Walravens, Hartmut (Hrsg.): Newspapers in Central and Eastern Europe: papers presented at an IFLA conference held in Berlin, August 2003. München: Saur, 2005.

Weber, Hartmut: Bestandserhaltung als Fach- und Führungsaufgabe. In: Weber, Hartmut (Hrsg.): Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken. Stuttgart: Kohlhammer, 1992, S. 135-155.

Weber, Hartmut (Hrsg.): Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken. Stuttgart: Kohlhammer, 1992.

Weber, Hartmut: Die Verfilmung als Baustein im baden-württembergischen Konzept der Bestandserhaltung. In: Schwartz, Werner (Hrsg.): Bestandserhalt durch Konversion: Mikroverfilmung und alternative Technologien; Beiträge zu drei Fachtagungen des EU-Projekts MICROLIB. Göttingen: SUB Göttingen, 1995, S. 25-56.

Weber, Hartmut: Digitalisierung und Bestandserhaltung. In: Jammers, Antonius (Hrsg.): Wettlauf mit der Zeit: Bestandserhaltung in wissenschaftlichen Bibliotheken. Wiesbaden: Reichert, 1998, S. 37-50.

Weber, Hartmut: Langzeitspeicherung und Langzeitverfügbarkeit digitaler Konversionsformen. In: Weber, Hartmut; Maier, Gerald (Hrsg.): Digitale Archive und Bibliotheken: neue Zugangsmöglichkeiten und Nutzungsqualitäten. Stuttgart: Kohlhammer,

2000, S. 325-342. Auch online unter URL: http://www.boa-bw.de/downloads/frei/3167/0/werkheft_staatl_archiv.pdf, Zugriff: 19.05.2008.

Weber, Hartmut; Maier, Gerald (Hrsg.): Digitale Archive und Bibliotheken: neue Zugangsmöglichkeiten und Nutzungsqualitäten. Stuttgart: Kohlhammer, 2000. Auch online unter URL: http://www.boa-bw.de/downloads/frei/3167/0/werkheft_staatl_archiv.pdf, Zugriff: 19.05.2008.

Wiegand, Günther: Zeitungsarchivierung und die neuen Techniken. In: Jarren, Otfried; Kopper, Gerd G.; Toepser-Ziegert, Gabriele (Hrsg.): Zeitung – Medium mit Vergangenheit und Zukunft: eine Bestandsaufnahme; Festschrift aus Anlaß des 60. Geburtstages von Hans Bohrmann. München: Saur, 2000, S. 67-70.

Willich, Petra: Bestandserhaltung als Aufgabe des Bibliotheksmanagements. Berlin: Logos, 2001.

Zeeb, Hartmut: Die Preservation Academy Leipzig: Bestandserhaltung und Massensäuerung. In: B.I.T.online 7 (2004) 1, S. 66-68.

Webseiten

Firma Schempp.

URL: <http://www.schempp.de/>, Zugriff: 23.05.2008.

Forum Bestandserhaltung.

URL: <http://www.forum-bestandserhaltung.de/>, Zugriff: 23.05.2008.

Institut für Erhaltung von Archiv- und Bibliotheksgut.

URL: <http://www.lad-bw.de/ife/>, Zugriff: 23.05.2008.

Kulturstiftung des Bundes.

URL: <http://www.kulturstiftung-des-bundes.de/>, Zugriff: 23.05.2008.

Mikrofilmarchiv der deutschsprachigen Presse e.V.: einführende Informationen zum Mikrofilm-Bestandsverzeichnis.

URL: <http://www.mfa-dortmund.de/>, Zugriff: 23.05.2008.

nestor – Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung.

URL: <http://www.langzeitarchivierung.de/>, Zugriff: 23.05.2008.

Universitätsbibliothek Heidelberg.

URL: <http://www.ub.uni-heidelberg.de/>, Zugriff: 23.05.2008.

Zeitungstopographie.

URL: <http://daten.zeitschriftendatenbank.de/projekte/zeitungstopographie/allgemein.html>, Zugriff: 23.05.2008.

Sonstige Quellen

Berberich, Stefanie (Leiterin der Abteilung Technische Dienste und Bestandserhaltung in der Universitätsbibliothek Heidelberg): Gespräche am 14.03.2008, 11.04.2008 u. 09.05.2008.

Klemm, Hans-Wolfgang: Skript zur Vorlesung ‚IT-Management in Bibliotheken‘ im Studiengang Bibliotheks- und Informationsmanagement an der Hochschule der Medien Stuttgart, Sommersemester 2007.

Wolf, Thomas (Leiter der Abteilung Benutzung I in der Universitätsbibliothek Heidelberg): E-Mails vom 20.05.2008, 23.05.2008 u. 26.05.2008.

Universitätsbibliothek Heidelberg: Geschäftsgang der UB Heidelberg: Heidelberger historische Bestände – digital. Erhalten am 30.04.2008.

Universitätsbibliothek Heidelberg: Projektunterlagen zur Mikroverfilmung an der UB Heidelberg. Stand: 2005.

Zeller, Joachim (Leiter der Zeitungsabteilung in der Staatsbibliothek zu Berlin): Gespräch am 01.04.2008.

Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Diplomarbeit selbständig angefertigt habe. Es wurden nur die in der Arbeit ausdrücklich benannten Quellen und Hilfsmittel benutzt. Wörtlich oder sinngemäß übernommenes Gedankengut habe ich als solches kenntlich gemacht.

Neustadt, 01.06.2008

Ort, Datum

Cora Schuster

Unterschrift