

Wassereinbruch in der Wessenberg-Bibliothek

Katastrophenbewältigung dank Notfallplanung

Peter Christoph Wagner

Am 17.9.2006 - natürlich einem Sonntag - kam es in der Wessenberg-Bibliothek an zwei Stellen in der Decke zu einem Wassereinbruch. Vermutlich hing dies mit der Plattenbelagssanierung des zwei Geschossebenen darüber liegenden Hofteils zusammen, bei der Wasser falsch abgeleitet wurde. Das eindringende Wasser wurde gegen 10 Uhr morgens von Herrn Teuchert, dem Hausdienstleiter, bemerkt und an die Leitwarte gemeldet. Herr Teuchert muss wohl so etwas wie eine Vorahnung gehabt haben, denn er kam am Sonntag aus eigenem Antrieb zur Universität hoch, weil er wegen der starken Regenfälle nach dem Rechten sehen wollte. Jedenfalls ist es wesentlich seinem raschen Eingreifen zu verdanken, dass der Schaden nicht noch größer wurde und letztendlich erfolgreich bekämpft werden konnte!

Die Leitwarte, die zentrale, rund um die Uhr besetzte Sicherheits- und Kontrollstation der Universität, rief Frau Hätscher, die stellvertretende Direktorin, und Herrn Ostermeier, den Koordinator der Benutzungsabteilung, an. Dies konnte die Leitwarte freilich nur deswegen tun, weil für solche Fälle Namen und Telefonnummern der Verantwortlichen hinterlegt sind! Frau Hätscher und Herr Ostermeier trafen umgehend ein. Herr Teuchert und ein weiterer Hausmeister spannten zwei große Plastik-Planen über die 21 betroffenen Regale. Frau Hätscher und Herr Ostermeier brachten die gefährdeten Bücher in Sicherheit, indem sie sie im hinteren, nicht betroffenen Bereich der Wessenberg-Bibliothek in die dortigen leeren Regale stellten. Es handelte sich um 681 Bücher der Normalsignaturen-

aufstellung, vorwiegend aus dem 18. und 19. Jahrhundert, mit Signaturen zwischen 231 und 466 sowie zwischen 1315 und 1519. Frau Hätscher und Herr Ostermeier stellten die Bücher aufgefächert hin, um eine Trocknung der feuchten bis nassen Seiten durch Luftzutritt zu ermöglichen.

um-Notfallkiste befestigt, welche mir das genannte Institut für Erhaltung in Ludwigsburg vor mehreren Jahren für die UB Konstanz übergeben hatte. Herr Ostermeier schleppte die Notfallkiste in die Wessenberg-Bibliothek, las den Notfallplan durch, und man bediente sich an den



Abb.1: Nasse und beschädigte Bücher

Fazit des Tages 1 der Katastrophe: erfolgreiche Schadensminimierung dank unverzüglichen und konzertierten Eingreifens der genannten Personen!

Am Montag, 18.9.06, herrschte in der Wessenberg-Bibliothek seit 8 Uhr morgens den ganzen Tag hindurch emsiges Treiben von insgesamt 11 Bibliotheks-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeitern. Dank eines von mir entworfenen Notfallplans wusste jede und jeder genau, was zu tun war. Diesen Notfallplan hatte ich nach Empfehlungen des Instituts für Erhaltung von Archiv- und Bibliotheksgut in Ludwigsburg sowie aufgrund der in einem einwöchigen Lehrgang zur Bestandserhaltung in der Archivschule Marburg vermittelten Kenntnisse entworfen und in der Alumini-

Materialien. Somit konnte zügig, zielorientiert, effektiv und ohne Leerlauf gearbeitet werden. Allen war bewusst, dass sie unter Zeitdruck standen. Gleichwohl verlief dank der Strukturierung alles ohne blinden Aktionismus, Hektik oder Überschneidungen, wofür auch an dieser Stelle ein großes Lob auszusprechen ist!

Die einen waren damit beschäftigt, die nassen Bücher mit Mullbinden zu umwickeln, um ein Aufquellen zu verhindern; andere steckten sie - zur Vermeidung eines Zusammenklebens - einzeln in kleine Plastikbeutel, verschlossen diese Plastikbeutel mit einem Clipverschluss und steckten jeweils vier solcher Bücher in einen größeren Plastiksack. Als die Mullbinden ausgingen, wurden noch welche vom Krankenhaus angefordert und

umgehend geliefert. Wieder andere fuhren größere Ladungen der verpackten Bücher zum Wiegen in die Poststelle und danach in den Kühlraum L 504 zum Einfrieren. Bezüglich des Kühlraums hatten wir uns am Montagmorgen an Herrn Prautzsch, den Abteilungsleiter des Facility Managements, gewandt, mit der Bitte um Bereitstellung dieses Raumes und Konditionierung auf - 18 Grad. Denn das war das erste Ziel der Notfallmaßnahmen: die nass gewordenen Bücher so schnell wie möglich einzufrieren, wegen der Gefahr der rasch einsetzenden Schimmelbildung. Allerdings kann man nicht im eigentlichen Sinne von "Schockgefrieren" sprechen, weil der Kühlraum zuvor nicht eingeschaltet war und es mehrere Tage dauerte, bis - 18 Grad erreicht waren!

Insgesamt wurden 211 nasse Bücher der Wessenberg-Bibliothek, mit einem Gesamtgewicht von ca. 160 kg, eingefroren. Die Zeitdauer vom Wassereinbruch bis zur Einlagerung in den Kühlraum betrug 24 - 30 Stunden.

Eine auffällige Beobachtung bei den nassen Büchern verdient hervorgehoben zu werden: Viele waren nur partiell nass, etwa zu einem Drittel oder einem Viertel, während der größere Teil trocken geblieben war! Dies erschwerte natürlich die Ermittlung, mussten doch alle Bände aufgeschlagen und durchgeblättert werden!

Parallel zur Verpackung der nassen Bücher selektierten wir ab 11.30 Uhr die feucht gewordenen - insgesamt 78 Stück - , fuhren sie in einen Nebenraum der Benutzungsabteilung und stellten sie dort breit aufgefächert hin. Vor die Bücher postierten wir zwei Ventilatoren, schalteten sie auf höchste Stufe - kalt natürlich - und setzten so die Bücher einer massiven, rotierenden Kaltluftventilation aus, welche die Gefahr der Schimmelfestehung verhindern und zur Trocknung der Bücher führen sollte. Auch diese Maßnahme war mir von den beiden oben genannten Institutionen vermittelt worden. Aufstellung und Auffächerung der Bände sowie die Kaltluftventilation kontrollierten wir laufend. Bereits anderthalb Tage später, am Mittwoch, 20.9.06, stellte ich um 8 Uhr fest, dass bis auf drei alle Bände bereits wieder trocken waren.

Die restlichen drei waren am nächsten Tag ebenfalls getrocknet. Also ein voller Erfolg dieser Maßnahme! Dennoch blieben die beiden Kaltluftventilatoren bis Montag, 25.9.06, ununterbrochen eingeschaltet. Dann überzeugte ich mich nochmals bei jedem Band davon, dass er wirklich trocken war und sich kein Schimmel gebildet hatte. Dabei stellte ich fest, dass in einigen Fällen Tinte ausgelaufen war - glücklicherweise nicht bei den Namenseintragungen des Freiherrn Ignaz Heinrich von Wessenberg.



Abb. 2: Beispiele für schwerwiegende Verformungen und Wellungen von gefriergetrockneten Büchern

Allerdings hatten 34 von diesen 78 Bänden wellenförmige Verformungen erlitten, so dass als nächste Maßnahme das Pressen anstand, womit ich Herrn Gabele beauftragte: Er konnte in der Einbandstelle durch Einspannen der Bücher in der Buchbinderpresse unter hohem Druck diese Schäden beheben. Und zwar presste er jeweils mehrere Bände zwei bis drei Tage lang. Dabei achtete er darauf, dass es nicht zu Schäden an der Bindung kam. Diese Maßnahme des Pressens dauerte vom 26.9. bis Anfang Oktober.

Im Laufe der Woche vom 18.-22.9.06 kontrollierte ich außerdem laufend in der Wessenberg-Bibliothek, ob erneut Wasser eingedrungen sei oder ob neue Schäden an den Büchern aufgetreten seien. Beides war glücklicherweise nicht der Fall.

Ein zusätzliches Problem war der nass gewordene Teppichboden sowie die mit über 60 % zu hohe Luftfeuchtigkeit in der Wessenberg-Bibliothek. Deswegen ließen wir gleich am Montag, 18.9.06, über Herrn Prautzsch Luftentfeuchtungsmaschinen der Firma Schmidt-Trockentechnik anfordern. Diese wurden gegen 17 Uhr

angeliefert und eingeschaltet. Sie bewirkten im Laufe der Woche die Trocknung des Teppichbodens sowie die Absenkung der relativen Luftfeuchtigkeit auf 43 %. In den Auffangbehältern hatte sich das Wasser kübelweise angesammelt! Daher schalteten wir die Luftentfeuchtungsmaschinen am Freitag, 22.9.06, um 16.30 Uhr wieder ab. Für diese Maßnahme entstanden Kosten in Höhe von 752,61 €.

Die auf den Ausweichregalen aufgefächert aufgestellten 392 Bände überprüfte ich am 26.9. noch einmal einzeln auf Feuchtigkeit und Festigkeit und klappte sie dann wieder zusammen. Dabei stellte ich bei 47 Bänden Wellungen des Papiers fest, die in der Folgezeit ebenfalls eine Pressung in der Buchbinderpresse erforderlich machten. Nach dem Pressen waren alle Wellungen erfolgreich geglättet. Dass es mit den Verformungen keine größeren Probleme gab, hängt sicher auch damit zusammen, dass die betroffenen Bände Normalformate sind, größtenteils mit Papier-einbänden oder Broschuren, und nur wenige Pergamenteinbände.

Außerdem entdeckte ich bei drei Bänden (Signatur: 1468-5, 1487, 1488) akuten Schimmelbefall! Diese Bände schloss ich sofort in einem Plastikbeutel luftdicht ein und holte am 28.9. einen Kostenvoranschlag bei der Firma Gamma-Service Produktbestrahlung GmbH in Radeberg zwecks Schimmelbekämpfung mit Gammastrahlen ein. Dieser kam umgehend, worauf ich die drei Bücher am 2.10. per Post nach Radeberg schickte. Die Bestrahlung mit Gamma-Strahlen (ionisierende Bestrahlung) wurde bald darauf vorgenommen, und zwar mit einer



Abb. 3 Bandagierte Bücher

Energiedosis von minimal 18,0 kGy bis maximal 40,0 kGy. 1 Kilo-Gray (kGy) ist die Aufnahme von 1.000 J pro kg. Die Bücher wurden durch das verschlossene Päckchen hindurch bestrahlt, also nicht herausgenommen! Deshalb vergewisserte sich die Firma vorher bei mir, dass die Bücher in dem Plastikbeutel auch wirklich trocken seien: Durch die Bestrahlung komme es zu einer Wärmeentwicklung; feuchte Bücher würden dann schwitzen. Bereits am 10.10. kamen die drei Bücher wieder zurück. Die Rechnung betrug 68,56 €, wobei dies ein Pauschalpreis für eine Menge bis 25 kg ist! Auf der Homepage der Firma kann man sich über die Angebote und die technischen Abläufe, auch anhand eines Videos, informieren:
<http://www.gamma-service.eu/>

Aus Sicherheitsgründen wurden Anfang Oktober alle in den vom Wassereinbruch betroffenen Regalen noch verbliebenen Bände ausgeräumt und in den hinteren Ausweichregalen aufgestellt. Es kam aber in der Folgezeit zu keinem weiteren Wasserschaden.

Im Kontakt mit dem Institut für Erhaltung von Archiv- und Bibliotheksgut in Ludwigsburg holte ich Kostenvoranschläge für die Gefriertrocknung, d.h. den Feuchtigkeitsentzug aus den Büchern in tiefgefrorenem Zustand, von folgenden Anbietern ein: der Firma

Schempp in Kornwestheim; der Firma PTS - Papier-Trocknungs-Service in Neu-Isenburg und dem Westfälischen Archivamt in Münster.

Die Angebote evaluierte ich am 28.9.2006; daraufhin erteilte die Beschaffungsabteilung der Universität am 5.10. der Fa. PTS den Auftrag.

Nach Maßgabe von PTS wurden die Bücher von Herrn Ostermeier und Herrn Zenker im Kühlraum (!) in 16 Umzugskartons verpackt; diese zugeklebt und adressbeschriftet, damit der Transport durch die von PTS beauftragte Spedition Emons durchgeführt werden konnte. Am 25.10. sollten die Pakete abgeholt werden. Nachmittags um 15 Uhr stand plötzlich ein Spediteur vor der Information und fragte, wo denn die Palette sei. Dass wir die Ladung erst holen mussten und er von der Schranke beim Rektorat zur Poststelle M fahren musste, missfiel ihm deutlich. Voller Ungeduld wollte er am liebsten wieder abfahren. Nur mit Mühe konnten wir ihn davon abbringen. Während ich ihn zu M lotste, sausten Herr Ostermeier und Herr Zenker los, holten eine Palette von den Hausmeistern in M und luden in Windeseile die 16 Umzugskartons aus dem Gefrierraum auf die Palette. Als ich mit dem Spediteur um die Ecke bog, stand alles aufgestapelt da - ich staunte nicht schlecht! Der Spediteur schob

wortlos seinen Hubwagen unter die Palette und bugsierte ihn durch die Gänge zum Lkw. Auf meine Frage, wie lange er denn nach Neu-Isenburg brauche, erhielt ich zur Antwort, er fahre nur bis Villingen-Schwenningen; dort würde auf einen Sammeltransport umgeladen. Und das alles mit normalen Transporten, ohne Kühlung! Der Inhaber von PTS hatte allerdings gemeint, ein Kühltransport sei nicht nötig; die große Masse des Gefrierguts kühle sich selbst und würde die Fahrt ohne Auftauen überstehen.

Jedenfalls nahm die Firma PTS die Gefriertrocknung rasch vor, so dass die Bücher bereits drei Wochen später am 14.11. von der Spedition ausgeliefert wurden. Bei der Gefriertrocknung wird im Vakuum die Feuchtigkeit durch Sublimation entzogen, das heißt, das Wasser geht direkt vom gefrorenen in den gasförmigen Zustand über. Auf der Homepage von PTS ist das Verfahren im Einzelnen beschrieben.⁸



Abb. 4: Herr Ostermeier und Herr Wagner beim Auswickeln

Die Gesamtkosten dieser Gefriertrocknung betragen 1.667,62 €, bei einem Kilopreis von 7,20 €.

Alle 211 Bände waren noch bandagiert, so dass Herr Ostermeier und ich sie nicht nur auspacken, sondern auch auswickeln mussten (siehe Abb. 3 und 4).

8 <http://www.papier-trocknungs-service.de/prinzip.html>



Abb. 5: Wellungen des Buchblocks

Jeder Band wurde eingehend geprüft und die vollständige Trocknung festgestellt. Allerdings wies ein erheblicher Teil, nämlich 90 Bände, Wellungen des Buchblocks oder Aufwölbungen der Deckel - in unterschiedlichem Grade - auf (siehe Abb. 5), in 17 Fällen auch Abplatzungen des papiernen Einbandbezugs (Abb. 6). Generell war bei den Büchern eine gewisse Versteifung offensichtlich. Wegen der Bruchgefahr wählten Herr Gabele und ich deshalb nur 21 Bände aus und pressten sie in der Buchbinde-derpresse in den anschließenden Tagen mit Erfolg.

Eine Frage, die uns überhaupt nicht in den Sinn gekommen wäre, wurde uns von der Versicherung der Stadt - bekanntlich ist die Stadt die Eigentümerin der Wessenberg-Bibliothek - gestellt: Rechtfertigt denn der Wert der nass gewordenen Bücher den finanziellen Aufwand ihrer Gefrier-trocknung? Stehen also die Kosten in einem angemessenen Verhältnis zum antiquarischen Wert? Um den Aufwand in einem vertretbaren Rahmen zu halten, einigten wir uns auf eine 10%ige Stichprobe. Aber wie zu den bibliographischen Daten kommen? Im Regionalkatalog der Wessenberg-Bibliothek kann man nämlich nicht mit den Signaturen suchen. Und nur die Signaturen hatte ich mir aufgeschrieben. Hier half mir das BSZ⁹ mit einem Datenabzug wirksam und schnell, wofür Herr Armin Kühn auch an dieser Stelle herzlich gedankt sei! Mit diesen Daten ermittelte ich daraufhin am 17.11. den Wert von 21 Bänden im ZVAB, im Booklooker oder in AbeBooks. Hochgerechnet ergab sich für die 211 gefriergetrockneten Bände ein Antiquariatswert von 37.581,50 €!

Zu guter Letzt restaurierte Frau Erika Seldner, unsere ehrenamtliche Restauratorin der Wessenberg-Bibliothek, die Einbandschäden an den 17 Bänden in den Monaten Januar bis März 2007.



Abb. 6: Abplatzungen des Einbands

Somit sind die entstandenen Schäden im Wesentlichen wieder behoben. Nur die getrockneten Wasserflecken sind noch ein sichtbares Zeichen des Wassereinbruchs vom 17. September 2006.



Abb. 7: Vor der Restaurierung



Abb. 8: Nach der Restaurierung durch Frau Seldner

9 BSZ = Bibliotheksservicezentrum