

# Buchschuhe

Eine konservatorische Maßnahme an der Bodleian Library, Oxford

*Für die Folianten in Duke Humphreys Library, dem ältesten Lesesaal der Bodleian Library, Oxford, mußte eine geeignete Aufbewahrungsmethode gefunden werden. Verschiedene Arten von Schutzbehältnissen wurden untersucht, und für den größten Teil der Folianten wurde der Buchschuh als die geeignetste Form der Aufbewahrung gewählt. Dieser Artikel beschreibt Design und Grundfunktion des Buchschuhs ebenso wie seine Nachteile. Verschiedene Aspekte wie die Handhabung, die Neuordnung der Bücher in den Regalen und Probleme, die bei Aufbewahrungssystemen auftauchen, bei denen Bücher zugänglich und sichtbar gemacht werden müssen, werden besprochen. Zum Schluß wird beschrieben, wie ein Buchschuh im Detail angefertigt wird. Dieser Artikel wurde im englischen Original auf dem 8. IADA-Kongreß in Tübingen 1995 vorgetragen. Auf mehrmalige Anfragen liegt nun die deutsche Übersetzung in leicht gekürzter und überarbeiteter Form vor.*

*For a group of folio volumes in Duke Humphrey's Library, the oldest reading room of the Bodleian Library, Oxford, a suitable method of protection had to be found. Various storage options were examined and for the majority of the volumes the book shoe was chosen as the most appropriate enclosure. This article outlines the design and basic functions of the book shoe as well as its limitations. Aspects like handling, reshelving and problems associated with openly displayed material are discussed. Finally the making process is described in detail. This article was given as a paper at the 8th IADA Congress in Tübingen 1995. Due to several requests it has now been translated and amended to a slightly shorter version.*

Die Duke Humphrey Bibliothek befindet sich im ältesten Teil der Bodleian Library – der zentralen Universitätsbibliothek Oxfords. Mitte des 15. Jh. hinterließ Duke Humfrey von Gloucester, der jüngste Bruder König Heinrichs V., der Universität von Oxford mehrere hundert Handschriften, und man baute einen großartigen Lesesaal, um sie unterzubringen. Ursprünglich war dieser Lesesaal mit Lesepulten ausgestattet, an die die Einbände angekettet und auf Regalbrettern unter den Pulten liegend aufbewahrt wurden.

In dieser Form bestand der Lesesaal allerdings nur etwa 60 Jahre. Während der Reformation wurden die Handschriften und die Lesepulte aus der Bibliothek entfernt; in dieser Zeit nahm das Interesse an einer zentralen Universitätsbibliothek ab und die verschiedenen College-Bibliotheken vergrößerten ihre Bestände. Erst Ende des 16. Jh. gründete Sir Thomas Bodley, ein pensionierter Diplomat, die Universitätsbibliothek erneut, indem er Duke Humphrey's Library neu ausstattete. Dazu ließ er dreistöckige Regale, sogenannte „book presses“ anfertigen, in denen die Bücher aufrecht, mit den Buch-

schnitten nach außen zeigend und angekettet aufbewahrt wurden (Streeter 1931).

Binnen nur 10 Jahren war die Sammlung derart gewachsen, daß Sir Thomas Bodley einen Seitenflügel namens Arts End bauen ließ (Abb. 1). Arts End gilt als die erste innenarchitektonisch gestaltete „Bücherwand“ in England (Streeter 1931, Philip 1983). Das bedeutet, daß Bücher jetzt entlang der Wände aufgestellt wurden, nicht wie in den Regalen der



1 Darstellung von Arts End im 17. Jh. nach einer Vignette von 1738.



2 Arts End in Duke Humphrey's Library. (Thomas Photo; mit Erlaubnis der Bodleian Library).

Duke Humfrey Bibliothek, die freistehend und im 90-Grad-Winkel zu den Fenstern positioniert sind. In Arts End wurden die größeren und schweren Bücher unterhalb der Galerie angeketet, während man die kleineren und leichteren Bücher unangeketet über dem Galerieaufgang unterbrachte, der verschließbar und nur Bibliothekaren zugänglich war.

Bis heute wird in Duke Humfrey's Library diese Aufstellung beibehalten, obwohl die Ketten inzwischen entfernt wurden und die meisten Bücher mit dem Rücken nach außen in den Regalen stehen (Abb. 2). Ein großer Teil des Bestandes befindet sich immer noch in der Anordnung des 17. Jh. Duke Humfrey's Library ist einer der wichtigsten Lesesäle der Bodleian Library, muß aber gleichzeitig auch als Schaustück für die Öffentlichkeit dienen und ist regelmäßig für Besucher zugänglich. Der Konflikt zwischen den Anforderungen eines historischen Gebäudes und einer vielbenutzten Bibliothek stellt die Restauratoren vor eine besondere Aufgabe.

### Das Duke Humfrey Projekt

In den späten 1980er Jahren erregte der sich zunehmend verschlechternde Zustand der Bücher in Duke Humfrey's Library Besorgnis. Im Jahr 1988 führte man eine Bestandsuntersuchung an einer Gruppe von ca.1600 Folianten [1] durch (Evans 1993), und Geldmittel wurden angeworben, um ein Restaurierungsprogramm speziell für die Bücher in diesem Raum durchzuführen [2]. Die Zustandserhebung und die darauffolgenden praktischen Maßnahmen bildeten eine gute Grundlage, um die Bindetechnik und die daraus resultierenden Zerfallsmechanismen besser zu verstehen.

Die meisten Bücher wurden gegen Anfang des 17. Jh. als Ganzleiderbände gefertigt. Das war zeitgleich mit der Erbauung von Arts End (fertiggestellt 1612). Ein kleiner Teil der Sammlung besteht aus Pergamentbänden, und es gibt auch ein paar Ergänzungen aus dem 18. und 19. Jh., die hauptsächlich in Leder, teilweise aber auch in Papier gebunden sind. Die Durchschnittsgröße der Foliobände, die man aus der Zustandserhebung ablesen kann, ist 33,8 cm hoch, 23 cm breit und 6 cm dick. Insgesamt bilden diese Bücher eine sehr homogene Gruppe mit ähnlichen Merkmalen und Schadensbildern.

Durch das Aufrechtstellen von Büchern im Regal sind die meisten Bände am Kopfende des Rückens flacher geworden, während das Fußende oft eine überrundete Form zeigt. Die Anzeichen eines absackenden Buchblocks können in verschiedenen Abstufungen beobachtet werden. Ein großer Teil der Bände zeigt Einrisse an den äußeren Fälzen oder sich lösende oder schon abgebrochene Deckel. Ein weiterer Teil der Bände ist bereits in der Vergangenheit neu gebunden worden. Manche Neueinbände zeigen wiederum dieselben Symptome.

Sehr schwere und besonders breite Bände sind nach vorne abgesackt und halten sich nur noch gestützt durch ihren Buchblock aufrecht im Regal. Die Buchschnitte am Fuß zeigen dadurch häufig Abnutzungerscheinungen. Manche Bücher haben sich durch unebene Deckelkanten oder freies Im-Regal-Stehen so verformt, daß sie sich mehr zu einer Seite lehnen bzw. schief im Regal stehen.

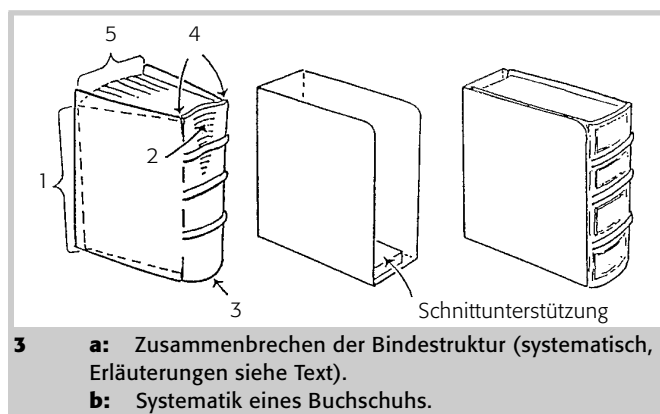
Ein kleiner Prozentsatz der Einbände ist noch intakt. Diese sind meistens etwas leichter vom Gewicht her oder sind insgesamt nicht so viel benutzt worden. Einige Einbände, z.B. deutsche Schweinsleiderbände oder italienische Pergamentbände mit flexiblen Deckeln, sind auf Grund der jeweiligen Bindestruktur in besserem Zustand als die Mehrzahl der englischen Ganzleiderbände. Weitere bindetechnische Faktoren haben u.a. dazu geführt, daß die Deckel sich vom Einband gelöst haben: z.B. der Mangel an durchgezogenen Kapitalbändern, die mindere Qualität von pflanzlich gegerbtem Einbandleder und die Benutzung von ebensolchem Leder als Heftbundmaterial.

Da man nicht wußte, wie oft die Bücher ausgeliehen werden, begann man die Benutzung aufzuzeichnen, indem die Bestellzettel für den Gesamtbestand in der Duke Humfrey Bibliothek gesammelt und die Signaturen in einer Datenbank eingegeben wurden. Schon nach ein paar Jahren konnte man feststellen, daß die Bücher im Schnitt zwei- bis dreimal pro Jahr angefordert werden. Es ist jedoch unmöglich festzustellen, für wie lange und auf welche Weise jeder Band im einzelnen gehandhabt wird.

### Ursache der mechanischen Schäden

Beim Analysieren der oben beschriebenen Schäden wird es deutlich, daß eine aufrechte Aufbewahrung von Büchern durch Schwerkraft zu einer kontinuierlichen Belastung für die Heftung und den Rücken des Buches führt, was letztlich in einem Zusammenbrechen der Bindestruktur resultiert (Abb. 3 a).

Der Buchblock sackt innerhalb der Deckel nach unten und zieht somit den Rücken am Kopf nach vorne (1), was den Rücken dort flacher und breiter werden läßt und sogar manchmal eine konkave Krümmung zum Resultat hat (2). Dadurch entsteht Druck gegen den Fuß des Rückens, was dort zu einer stärkeren Rundung führt (3). Daraufhin fangen die Fälze entlang der Deckel an zu brechen, was normalerweise vom Kopf in Richtung Fuß passiert (4). Wenn das Buch nicht geschlossen im Regal steht, sondern Raum hat, um sich am Vorderschnitt etwas zu öffnen (5), verstärken sich die oben genannten Symptome. Wie gesagt, haben die Größe, das Gewicht und die Machart jedes Bandes einen Einfluß auf das Ausmaß des Schadens. Eng bestellte Regale können einen großen Teil des Schadens verhindern, nur können dadurch



**3 a:** Zusammenbrechen der Bindestruktur (systematisch, Erläuterungen siehe Text).  
**b:** Systematik eines Buchschuhs.

andere Schadensformen, z.B. das Abbrechen von Kapitalen und Häubchen beim Herausziehen aus dem Regal sowie Abnutzungserscheinungen an den Deckeln durch die Reibung aneinander, entstehen.

### Anforderungen an die Schutzmaßnahme

Anhand der oben beschriebenen Beobachtungen und Erfahrungen war die Erarbeitung eines Aufbewahrungssystems für die Gruppe der Folianten unumgänglich. Folgende Bedingungen sollten gewährleistet werden:

- > Stützen des Buchblocks, falls notwendig
- > Stützen von benachbarten Bänden, falls einzelne Bücher entnommen werden
- > Geschlossenhalten der Bände, um das Eindringen von Staub in den Buchblock zu verhindern
- > Verhinderung einer weiteren Abnutzung von Fußschnitten, Deckelflächen und Häubchen
- > Verbesserung der Handhabung von Büchern durch Mitarbeiter und Leser
- > Trennung verschiedener Einbandmaterialien wie Veloursleder, Pergament und Glattleder, um eine Übertragung von Lederpflegemitteln zu verhindern
- > Trennung von Büchern mit Schließenteilen von ihren Nachbarn
- > Geschlossenhalten von sich sperrenden und werfenden Büchern, wie z.B. Pergamentbände
- > Optisch unaufdringliche und für die Innenarchitektur in Duke Humfrey's Library akzeptable Aufbewahrung
- > Methode soll effizient und im Haus durchführbar sein

### Entwicklung und Funktion des Buchschuhs

Der Buchschuh ist eine neuere Variante des Schubers. Er wurde in den 1980er Jahren von Nicholas Pickwood [3] mit Hilfe von Christopher Clarkson und Anthony Cains [4] entworfen. Das damalige Ziel war, eine geeignete Aufbewahrungsmethode für sichtbar ausgestellte Bände, wie sie in den historischen Häusern des englischen National Trust zu finden sind, zu entwickeln.

Der Buchschuh soll die Seiten eines Buches schützen, während er den Vorderschnitt umschließt und gleichzeitig eine Buchblockstütze enthält (Abb. 3 b). Wenn das Buch vom Regal genommen wird, wird der Schuh und nicht das Buch angefaßt. Da der Buchschuh am Kopfschnitt offen ist, kann er aufgehalten werden, während das Buch hinein- und hinausgeschoben wird, damit an den Deckelseiten des Buches kaum Reibung entsteht.

Die ersten Buchschuhe bestanden aus Graupappe, die mit Gewebe bezogen waren. Nach kurzer Zeit stellte sich dies als nicht effizient genug heraus: In den Bibliotheken des National Trust wird meistens vor Ort und ohne Zugang zu einer richtigen Werkstatt gearbeitet. Buchschuhe werden im Rahmen von Buchpflegeprogrammen hergestellt, wobei eine große Menge an Büchern innerhalb kurzer Zeit behandelt werden (Cains, Swift 1988). Die Machart muß daher einfach, durchgängig und effizient sein.

Schon in den frühen 1980er Jahren versuchte Christopher Clarkson in der Bodleian Library in Oxford Buchschuhe in Duke Humfrey's Library einzuführen. Das „Shoeing“ wurde

dann 1988 innerhalb des Protokolls der Bestandsuntersuchung erneut vorgeschlagen. Die dafür zuständigen Restauratoren befaßten sich mit den unterschiedlichsten Möglichkeiten, wobei folgende Fragen aufgeworfen wurden:

- > Brauchen Bücher, deren Buchblöcke schon komplett abgesunken sind, noch einen Buchschuh? Sollte man sie wieder aufrichten? Ist es möglich, die schon stattgefundene Verformung zu korrigieren?
- > Wie würde der Buchschuh gehandhabt werden? Sollte er im Regal bleiben, wenn das Buch zum Lesen entfernt wird, oder nicht?
- > Sollten nur einzelne Bände nach Bedarf Buchschuhe erhalten oder die gesamte Gruppe? Gibt es genügend Platz, die zusätzlichen Schuhe zu beherbergen? Wenn nicht, was würden Kollegen davon halten, wenn die ursprüngliche Ordnung aus dem 17. Jh. verändert werden müßte?
- > Welche Bücher sind nicht geeignet für Buchschuhe, und welche alternativen Schutzmaßnahmen gäbe es?

Während man einige Buchschuhe anfertigte und dabei Bücher zeitweise auf den Kopf stellte, wurde deutlich, daß einige Buchblöcke der Bände wieder zurücksinken, während andere permanent deformiert blieben. Man war aber der Meinung, daß ein Schuh auch ohne Buchblockstütze noch die meisten der anderen Anforderungen erfüllte.

Eine kleine Zahl von Büchern wurde in Bezug auf den Buchschuh für ungeeignet befunden. Das betraf flexible Pappbände, Pamphlete und Bücher, die weniger als 2 cm breit sind. Verschiedene Mappen wurden als Alternative angefertigt, und die Benutzung von „Phase-Boxes“ [5] in einem weniger sichtbaren, braunen Faltpapier anberaunt. Mit Hilfe des Bibliothekars wurde eine Gruppe von 20 Einbänden identifiziert, die Buchkassetten bekommen sollten. Man fand, daß das die Erscheinung des Raumes nicht wirklich beeinträchtigen würde.

### Handhabung

Die ersten Buchschuhe, die die Restauratoren angefertigt hatten, wurden dem Lesesaalpersonal vorgestellt. Man war sich einig, daß es leichter sei, den Band zusammen mit dem Schuh vom Regal zu entnehmen. Man diskutierte dann die Frage, ob der Schuh während des Lesens im Regal verbleiben sollte oder nicht. Man hatte die Befürchtung, daß Bände, die unvorsichtig getragen würden, aus den Schuhen herausfallen könnten.

In den Bibliotheken der National-Trust-Häuser, in denen nur einzelne Bücher einen Schuh bekommen, verbleiben die Schuhe während der Entnahme der nur sehr selten gelesenen Bücher im Regal. Den Bibliothekaren dort wird empfohlen, das Buch vor dem Zurückstellen auf den Kopf zu stellen, damit der Buchblock zurücksinken kann, bevor man den Schuh überstülpt, das Ganze wieder umdreht und zurück ins Regal stellt. Man fand diese Art der Handhabung zu kompliziert für Arts End, da Duke Humfreys Library eine viel benutzte Bibliothek ist. Außerdem wollte man das Buch auf den Weg vom Regal zum Leser weiterhin schützen.

Der zuständige Kurator fällt dann die Entscheidung, daß Buch und Schuh immer zusammenbleiben sollten. Da man wegen der zwei offenen Seiten des Schuhs noch Bedenken

hatte, wurde vorgeschlagen, eine Verschlusmethode für die Rückenseite zu finden. Außerdem wollte man einen Aufkleber oder ähnliches anfertigen lassen, der die korrekte Handhabung des Schuhs erklären sollte.

Man hatte geschätzt, daß zusätzlich sechs bis acht Regale gebraucht würden, um alle Folianten inklusive Schuhe zu beherbergen. Zusätzlicher Platz wurde durch das Entfernen von späteren Ankäufen aus dem 19. Jh. gefunden.

### Das Buchschuhprogramm

#### Planung

Versuche hatten gezeigt, daß es leichter und effizienter war, den Schuh am Buch zu fertigen, was auch garantierte, daß der Schuh besser paßte. Anstatt jedes Buch einzeln von der Bibliothek zur Werkstatt zu tragen, wäre die Alternative gewesen, jedes Buch abzumessen und den Schuh anhand der Maße separat anzufertigen. Man dachte, daß das „Shoeing“-Programm besser von zwei Leuten gemeinsam durchgeführt werden sollte, um den Transport der Bücher zu erleichtern und die Arbeit effektiver zu gestalten. Als man die Logistik des Programms berechnete, wurde geschätzt, daß zwei Leute für jedes Regal mit drei Brettern je eine Woche brauchen würden. Das bedeutete, daß der Zeitaufwand für alle Folianten insgesamt sechseinhalb bis sieben Monate betragen würde. Während des „Shoeing“-Programms wurde die Vorgehensweise zunehmend verbessert, als verschiedene Kollegen ihre Ideen beisteuerten. Das Resultat war, daß das Buchschuhprogramm gut innerhalb der geschätzten Zeit fertiggestellt wurde. Zum Schluß dauerte es ca. 30 Minuten, um einen Schuh mit Verschuß herzustellen. (Das beinhaltet allerdings nicht die Zeit für den Transport der Bücher und das Zuschneiden der Buchschuhpappe.)

#### Buchschuh-Pappe

Die Buchschuh-Pappe besteht aus 1 mm dicker säurefreier Graupappe. Die Laufrichtung der Pappe verläuft parallel zum Rücken des Buches. Die Pappe wird flach angeliefert, um Transportkosten und Aufbewahrungsraum zu sparen. Man

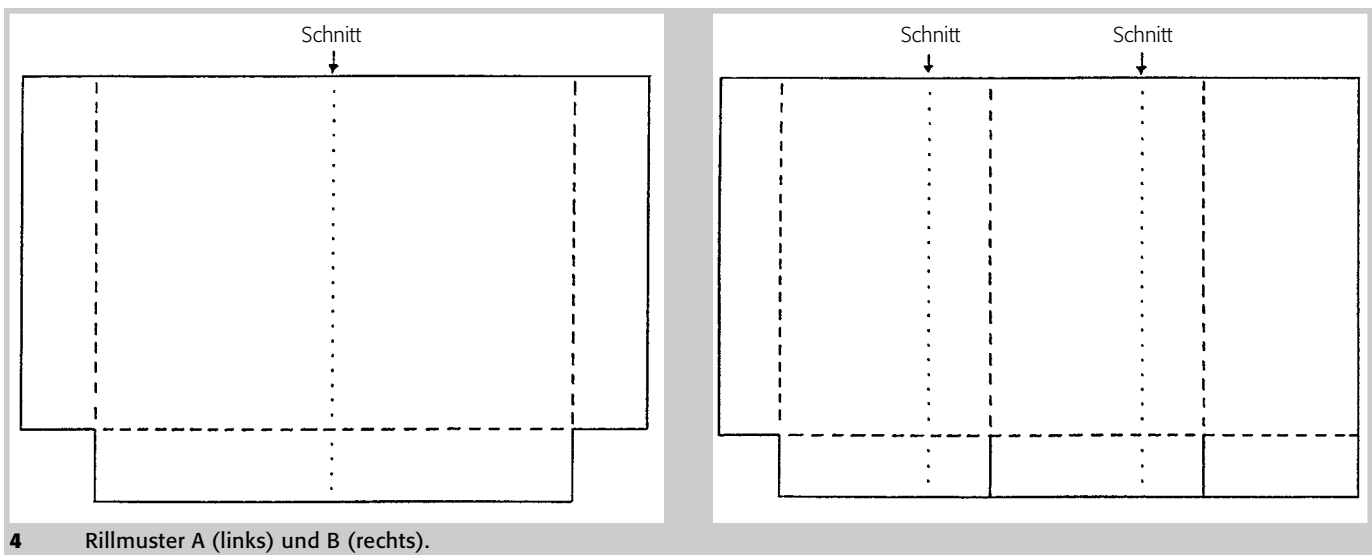
kann sie vorgerillt vom Hersteller beziehen, um den Herstellungsprozess zu beschleunigen. Es gibt vier verschiedene Rillmuster, die bei den Buchpflegeprogrammen vom National Trust benutzt werden; davon wurden zwei für das Buchschuhprogramm in Duke Humfreys Library ausgewählt (Abb. 4). Diese Rillmuster sehen folgendermaßen aus: Bei Rillmuster B ergibt eine Pappe dreimal die erste Hälfte eines Schuhs, während die zweite, spiegelverkehrte Pappe dreimal die andere Hälfte ergibt. Insgesamt ergeben dann zwei Pappen drei Buchschuhe. Muster A ergibt die zwei Hälften für einen Schuh und wurde für besonders große Bände benutzt.

#### Klettverschluß

Klettverschluß (englisch: Velcro®) wurde als das geeignetste Material zum Schließen der Schuhe ausgewählt. Klettänder werden vielfach in der Bekleidungsindustrie verwendet und sind sehr widerstandsfähig gegenüber Wasser, Lösemitteln, Hitze und regelmäßiger Benutzung. Klettverschlüsse sind auch in der Restaurierung z.B. für sogenannte Phase-Boxes benutzt worden.

Verschieden breite Klettänder in der Standardqualität und in der selbstklebenden Variante wurden ausprobiert. Man wählte die Standardqualität in 15 mm Breite, da das selbstklebende Band beim Lösen des Klettverschlusses von der Pappe gerissen wurde. Der Verschluß wurde auf der Seite des Buchrückendeckels verankert und schließt auf der Seite zum Vorderdeckel des Buches. Die Enden der Bänder wurden durch die Pappe gezogen und an der Außenseite des Buchschuhs mit PVA-Kleber festgeklebt, damit der Klebstoff nicht in Verbindung mit dem Buch trat. Die weiche Seite des Klettbandes reicht über den Buchrücken, um ihn nicht zu zerkratzen; die harte Seite liegt außen und wird durch die weiche Seite abgedeckt.

Nachdem die meisten Bücher eher keilförmig als rechtwinklig sind (d.h. am Rücken schmaler als am Vorder schnitt), gibt es für das Klettband, das sich um den Rücken herumschmiegt und neben dem Rücken auf der Deckelseite aufrägt, etwas Spielraum. Als die Bücher im Regal in der Reihe standen, mußte die Position der Klettverschlüsse im



Mittelbereich zwischen Kopf und Fuß variiert werden. Bücher mit glattem Rücken (kaum vorhanden) bekamen am Kopf ein zweites Klettband, um zu verhindern, daß das Buch beim Transport aus dem Schuh herausrutschen könnte. Man wählte drei verschiedene Grundfarben (Hellbraun, Rostbraun und Dunkelbraun), die den Farben der Buchrücken gleichen. Zusammenfassend kann man sagen, daß diese moderne Verschlussform gewählt wurde, weil man annahm, daß sie einfach in der Anwendung ist und vom ästhetischen Standpunkt einen guten Kompromiß darstellt.

**Zuschneiden und Zusammensetzen**

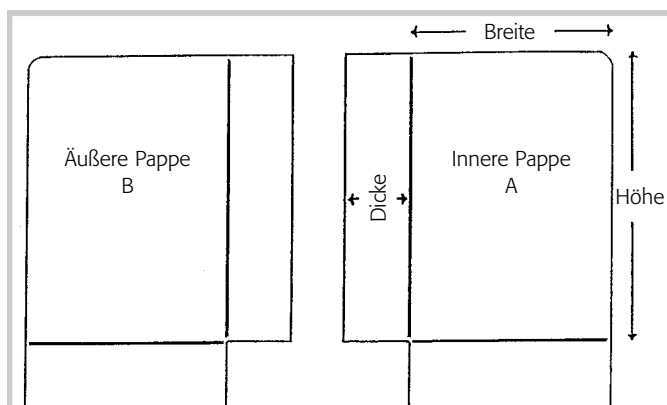
Der Buchschuh wird aus zwei Teilen gefertigt, einer inneren und einer äußeren Hälfte (Abb. 5). Jede Hälfte hat zwei Klappen, die für den Fuß- und Vorderschnitt zusammengefügt werden, nachdem sie für ein bestimmtes Buch auf Maß geschnitten worden sind. Die zwei oberen Ecken werden abgerundet.

Ein Stapel Buchschuhpappe wird in seine Teile vorge-schnitten. Zwei Stück Pappe, eine innere (A) und eine äußere (B), werden entsprechend der Größe des Buches ausgewählt.

Die Pappe wird entlang der Rillen mit einem Schwamm leicht angefeuchtet, um ein Brechen der Pappe entlang der Fälze zu vermeiden. Man faltet sie so, daß die Verdickung im Falz an der Außenseite der Klappe sitzt. Wenn man die Pappe in die andere Richtung faltet, entsteht ein Bug, auf dem das Buch zu sitzen kommt, weshalb der Schuh nicht so gut paßt. Außerdem wird die äußerste Spitze der Klappenecke, wo sich beide Klappen treffen, entfernt, um eine Quetschung zu vermeiden.

Man legt das Buch mit seinem Vorderdeckel auf die Seite A, so daß der Vorder- und Fußschnitt gegenüber den Klappen liegen. Man zeichnet folgende Maße auf der Pappe an (Abb. 6):

- > die Buchbreite von der Vorderkante zum Deckelfalz an Kopf und Fuß (a),
- > die Höhe am Vorderschnitt und am Rücken (um etwa 1 mm gekürzt, damit der Schuh später nicht zu sehen ist; b),
- > die Dicke entlang des Vorder- und Fußschnitts (c), wobei man den dicksten Punkt des Buches, der in der Mitte der Deckel liegen kann, berücksichtigen sollte; an diesem Punkt gilt es zu wählen, wieviel Druck der Schuh auf den Buchblock ausüben soll.



5 Zwei Buchschuhhälften vor dem Zusammenkleben.

Die Anzeichnungen werden mit dem Lineal verbunden, wobei die Linie entlang des Vorderschnitts parallel zum Klappenfalz verlaufen muß. Außerdem müssen sich die Linie an der Vorderklappe mit der Linie an der Fußklappe treffen. Das gilt auch für keilförmige Bücher, selbst wenn die Linie entlang der Fußklappe nicht parallel zum Falz verläuft.

Dann wird die Pappe entlang der Anzeichnungen beschnitten, am Buch erprobt, eventuell korrigiert und an der Innenseite gekennzeichnet, um eine Verwechslung mit der anderen Hälfte zu verhindern.

Man dreht das Buch um und legt es mitsamt der ersten, inneren Hälfte auf Pappe B, die korrespondierend markiert und beschnitten wird. Wieder werden die Pappen am Buch erprobt, so daß die Kanten genau übereinander passen und nichts vorsteht.

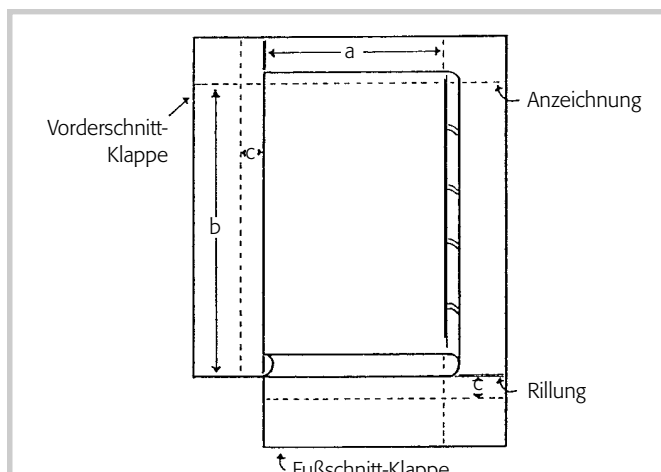
Man rundet beide freistehenden Ecken mit einem Stechbeitel oder „Eckenrunder“ ab. Dann werden die Pappkanten, die später im Kontakt mit dem Buch sein werden, leicht entschärft. Die Klappen werden mit PVA zusammengeklebt, so daß Pappe A oben liegt und mit Gewicht beschwert wird.

Zur Fertigung der Schnittunterstützung wird das Buch auf den Kopf gestellt, um den Buchblock zurücksinken zu lassen. Dann markiert man auf einem Stück Passepartoutkarton [6] folgende Punkte:

- > die Strecke vom Buchfalz zur Mitte der Vorderschnittrundung,
- > die Breite des Buchblocks minus 2 bis 3 mm auf jeder Seite, um einem Scheuern der Deckelkanten an der Schnittunterstützung vorzubeugen.

Nach dem Zuschneiden stellt man das Buch mit dem Fuß auf die Schnittunterstützung, um zu prüfen, ob die Stärke genau paßt. Manchmal stauchen sich die Seiten nach oben, was bedeutet, daß man eine dünnere Pappe nehmen sollte. Wenn der Buchblock schon ganz gesunken ist und sich nicht mehr korrigieren läßt, wird keine Schnittunterstützung verwendet. Dafür kaschiert man den inneren Teil der Fußklappe mit säurefreiem Papier.

Die Schnittunterstützung wird an den Ecken abgerundet und die Kanten abgeschliffen. Man klebt sie dann auf die Mitte der inneren Fußklappe (Pappe A) und läßt sie unter Gewicht trocknen (Abb. 7).



6 Vermaßen der Pappe (Erklärungen im Text).



Die Pappe erhält an der Außenseite einen Stempel; darin werden Datum und Initialen desjenigen, der den Buchschuh gefertigt hat, vermerkt. Außerdem wird die Signatur des Buches auf den Schuh geschrieben. Die Fußklappen werden zusammengeklebt und unter Gewicht getrocknet.

Wenn ein ganzes Regal von Schuhen fertig ist, werden sie in Reihenfolge nebeneinander aufgestellt und die Positionen für den Klettverschluss auf beiden Seiten jedes Schuhs angezeichnet. Dies richtet sich auch nach der Position der echten Bünde, wenn vorhanden. In diesem Fall wurden die Klett-bänder meistens unter dem zweiten Bund und jeweils gestaf-felt angesetzt.

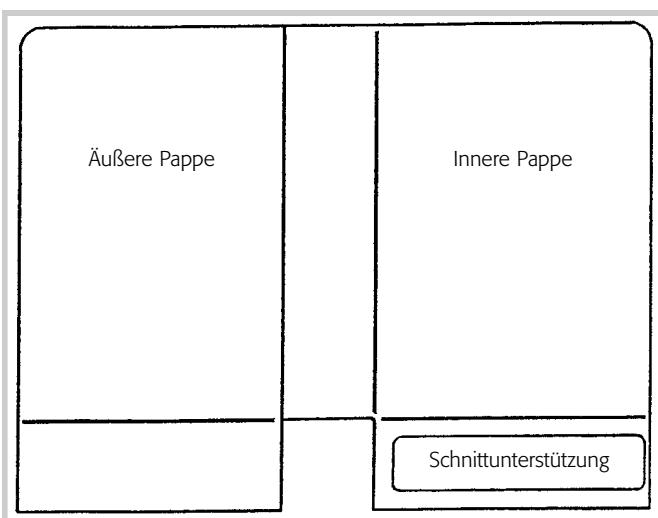
Die Positionen der notwendigen Schlitzte für jedes Klett-band werden wie folgt markiert (Abb. 8):

- > für die weiche Schlaufenseite des Klettverschlusses 2 parallele Schlitzte, etwa 1 cm von der Deckelkante und 1 cm voneinander entfernt (Pappe B),
- > für die Häkchenseite des Klettverschlusses vier parallele Schlitzte, die in Abständen von 1 cm liegen (Pappe A).

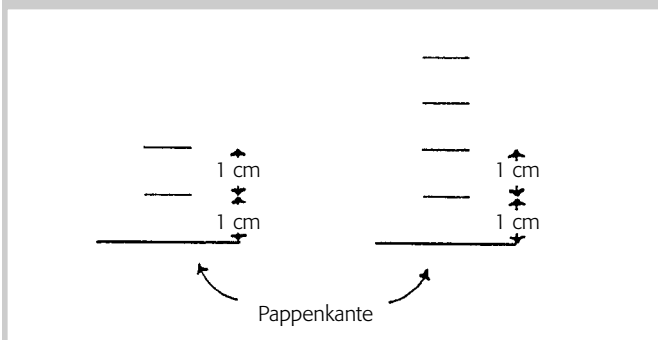
Man stanzt die Schlitzte mit einem Stechbeitel. Das Buch wird in den Schuh plaziert, um die Länge für die Schlaufen-seite des Klettverschlusses abmessen zu können. Beide Klett-bandteile werden abgerundet, mit Hilfe einer Zange durch die Schlitzte gezogen, die dabei aufgebogene Pappe wird mit dem Hammer zurückgeklopft und die Bandenden mit PVA-Kleb-stoff auf die Pappenaußenseiten geklebt (Abb. 9).

### Schlußbetrachtung

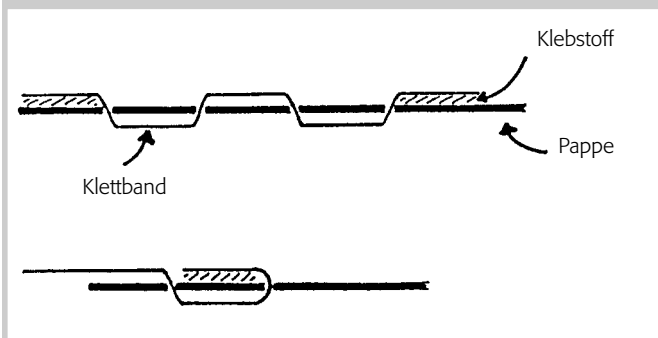
Der Buchschuh ist eine konservatorische Maßnahme, um Bücher, die aufrecht in offenen Regalen stehen, zu schützen, und stellt somit eine Kompromißlösung dar. Obwohl er den Rücken und den Kopf des Buches nicht vor den Einflüssen von Licht, Staub und Umweltgasen schützt, bietet er einen allge-meinen Schutz für das Buch wie eine Unterstützung für den Buchblock, was die Lebenserwartung großer und schwerer Bände enorm erhöht. Wenn er korrekt benutzt wird, ist er eine gute konservatorische Maßnahme und ist wesentlich kosten-



7 Zwei verklebte Buchschuhhälften mit Schnittunterstützung.



8 Schnittmuster für Pappe B (links) und Pappe A (rechts).



9 Befestigung der Klettverschlüsse: Häkchenseite (Pappe A, oben); Schlaufenseite (Pappe B, unten).



10 Ein typisches Regal in Arts End vor dem „Shoeing“.



11 Gesunkene Buchblöcke von „Arts End“-Folianten.



**12** **a:** Das korrekte Einführen eines Buchs in den Buchschuh (links).  
**b:** Das Verschließen des Klettbandes am Buchschuh (Mitte).  
**c:** Detail des Klettverschlusses (oben).



**13** Die drei mittleren Regale zeigen Folianten nach dem „Shoeing“.



**14** Ein Buch mit Buchschuh.

günstiger als eine Restaurierung, die in die Substanz eingreift (Abb. 10–14).

In diesem Programm wurden 1470 Buchschuhe gefertigt, was für zwei Personen insgesamt sieben Monate Arbeit bedeutete. Die damaligen Materialkosten betragen umgerechnet etwa 3 DM pro Schuh. Wird die Arbeitszeit miteingerechnet, kostete ein Buchschuh in etwa 30 DM im Vergleich zu einer Buchkassette, die damals ca. 250 DM kostete. Ein Buchschuh wird in etwa 30 Minuten gefertigt, eine Phase-Box in etwa 20 bis 30 Minuten, eine Buchkassette braucht je nach Größe und Art ein paar Stunden.

Ich möchte darauf hinweisen, daß die Verwendung von Klettbindern in diesem Fall auch problematisch war, da mit der Zeit partieller Lichtschaden an den Buchrücken entstehen wird. Die Entscheidung, Klettbindern zu verwenden, basierte auf Gründen, die mit der Handhabung und dem Benutzungsgrad der Bücher in Duke Humfrey's Library zu tun hatten und wurde damals vom zuständigen Kurator gefällt. Es gilt, die Gefahren eines potentiellen Schadens mit entsprechender Unterweisung des Lesesaalpersonals abzustimmen. In einem Folgeprojekt (Pugh 2000) wurden inzwischen Maßnahmen zur Lichtreduzierung in Duke Humfrey's Library getroffen. Die Buchschuhe, die in diesem Programm angefertigt wurden, haben sich nach Aussagen des Lesesaalpersonals in den letzten fünf Jahren sehr bewährt. Man plant, auch für die Folianten im Hauptteil des Lesesaals Buchschuhe anzufertigen.

#### Materialien

Die damals verwendeten Materialien sind inzwischen teilweise durch bessere Produkte ersetzt worden.

Bei der Wahl der Buchschuhpappe, die man sich vorrillen lassen kann, ist darauf zu achten, daß sie weder zu dick (macht unflexibel und nimmt unnötig Platz auf dem Regal weg) noch zu schwer ist. Außerdem sollte die Oberfläche wie der Kern der Pappe einen neutralen Farbton haben, damit sie später so wenig wie möglich auf dem Regal zu sehen ist. Die damalige Pappe war aufgewertete, gepufferte Graupappe von Thomp-

sons Board Mills Ltd., Little Salkeld, Penrith, Cumbria CA10 1NJ, Großbritannien, Tel. +44-1768-881471, Fax. +44-1768-881748, die es inzwischen in einem bräunlichen Ton zu kaufen gibt. Auch von Conservation by Design (s.u.) ist inzwischen eine geeignete Pappe entwickelt worden.

Als Klebstoff für das Verkleben der Buchschuhpappe ist der inzwischen neuere EVACON R™ von Conservation by Design zu empfehlen: Conservation by Design, Timecare Works, 5 Singer Way, Woburn Rd Ind. Estate, Kempston, Bedford, MK42 1AW, Großbritannien, Tel. +44-1234-853555, Fax.+44-1234-852334, info@conservation-by-design.co.uk. Für das Verkleben des Klettbandes mit der Pappe muß ein Produkt, das für die Verklebung von Nylon und Pappe geeignet ist, verwendet werden.

Klettbänder gibt es in vielen Farben und Varianten. Das damals verwendete Produkt (Velcro® hook and loop fastener) ist zu beziehen von Velcro® Ltd., 1 Aston Way, Middlewich Ind. Estate, Middlewich, Cheshire CW10 OHS, Tel. +44-1606-738744, Fax. +44-1606-738806, enquiries@velcrold.demon.co.uk

### Danksagung

Ich möchte Chris Clarkson für seine Hilfe und für die Erlaubnis zur Benutzung seines Diagramms (Abb. 3) danken. Außerdem möchte ich Michael Turner, dem Leiter der Restaurierungsabteilung an der Bodleian Library, meinen Kollegen Bridget Mitchell und Dana Josephson, Silke Koreck, und all denen, die beim „Shoeing“ mitgeholfen haben, danken.

### Anmerkungen

- [1] „Folio“ im Englischen bezeichnet nicht nur die Art wie die Lagen eines Bandes drucktechnisch zusammengesetzt sind, sondern auch – und davon abhängig – ein Buch einer bestimmten Größe. Es handelt sich hierbei um die großen Bände, die unterhalb der Galerie drei Regalreihen füllen.
- [2] Dieses Projekt wurde von der John S. Cohen Foundation und der Campaign for Oxford finanziert.
- [3] Nicholas Pickwoad ist Berater für den National Trust, eine Organisation, die für die Bewahrung und Verwaltung historischer Häuser in Großbritannien zuständig ist. Das National Trust Manual of Housekeeping (Sandwith 1991) enthält ein Kapitel über Bücher und Archivalien, in dem auch der Buchschuh erwähnt wird.
- [4] Christopher Clarkson war zu der Zeit Conservation Officer an der Bodleian Library, Oxford. Anthony Cains war und ist der Leiter der Buchrestaurierungswerkstatt in Trinity College, Dublin.
- [5] Eine „Phase-box“ ist eine Schachtel mit vier Klappen und wird paßgenau für jedes Buch angefertigt. Sie wurde von Christopher Clarkson in den 1970er Jahren an der Library of Congress in Washington eingeführt. Siehe auch Cains und Swift.
- [6] Dafür wurden Passepartoutkartonreste verwendet.

### Literatur

Cains, Anthony, und Swift, Catherine (1988): Preserving our Printed Heritage – The Long Room Project at Trinity College Dublin. Dublin: Trinity College Dublin.

Evans, Bronwen (1993): The Duke Humfrey's Library Project: Using and Item-by-Item Survey to develop a Conservation Programme. In: The Paper Conservator. Vol. 17, S. 39–44.

Philip, Ian (1983): The Bodleian Library in the 17th and 18th Centuries. Oxford: Oxford University Press.

Pugh, Sabina (2000): The Problem of Light in Duke Humfrey's Library. In: The Paper Conservator. Vol. 24, S.13–25.

Sandwith, Hermione, und Stanton, Sheila(1991): National Trust Manual of Housekeeping. The National Trust of Great Britain.

Streeter, Burnett Hillman (1931): The Chained Library. London: Macmillan and Co. Ltd.

### Autorin

- > Buchbinderlehre in Deutschland. Buchbinderkurs am London College of Printing, Studium der Papierrestaurierung am Camberwell College of Art, London. Ab 1989 Buchrestauratorin an der Bodleian Library in Oxford, ab 1993 Leiterin des Duke Humfrey Projektes. 1996–1998 Buchrestauratorin am Deutschen Historischen Museum, Berlin. 1998–2000 Buchrestauratorin am Victoria & Albert Museum, London, mit Verantwortlichkeit für Ausstellungsfragen. Seit Januar 2001 freischaffend: Pascale Regnault, Atelier Carta, Zimmerstr. .44a, D-63165 Mühlheim/Main, Tel. +49-6108-77337.