

# Die Klebebindung — The adhesive bound

## Eine Zusammenstellung der Arbeitsabläufe aus verschiedenen Quellen

Wasilij Barsukow, Sommer 2011, w.bars@web.de

## 1 Einleitung

[1] Man kann allgemein zwischen Fadenheftung und Klebebindung unterscheiden. Bei letzterer werden Einzelblätter durch spezielle Klebstoffe, Dispersionskleber, miteinander verbunden.

Die Technik der Klebebindung ist an sich nichts Neues, sie existierte schon im letzten Jahrhundert, doch ermöglichte erst der vollsynthetische seine Elastizität bewahrende Klebstoff die vielseitige Anwendung und damit ihre enorme Verbreitung [...].

Maschinell klebegebundene Bücher öffnen sich meistens schlecht, besonders bei steifem oder falsch laufendem Papier. Forciert man das Öffnen, so bricht der Rücken gern entzwei. Bei spröden Klebstoffen können sich die Blätter allmählich lösen, so dass das Buch zerfällt.

Wie bei der Kette, die so stark ist, wie das schwächste ihrer Glieder, so beim geklebten Rücken: er hält so gut, wie die Verbindung von einem Blatt zum anderen, weshalb auch die Verbindung zwischen Buchblock und Buchdeckel bei der Klebebindung nie befriedigend gelöst werden kann. Sie genügt für das Büchergestell, nicht aber für den häufigen Gebrauch. Vor allem befriedigt sich nicht unser Gefühl für den richtig und zuverlässig gebauten Gegenstand. Klebegebundene Buchblöcke sollten also nur mit Umschlägen aus Papier oder dünnem Karton versehen werden, unter Umständen könnte eine leichte, flexible Decke noch zweckmäßig sein. In diesem Fall müssten die Deckel reichlich von der Rückeneinlage abgesetzt werden, damit sie beim Öffnen nicht am Buchblock reißen.

Die Zuverlässigkeit einer Klebebindung hängt von der Eignung des Klebstoffes, von der Beschaffenheit des Papiers und des Schnitts ab.

Für unser Vorhaben ist grundsätzlich jeder gute Dispersions**kleber** tauglich, wenn er nicht verdünnt oder mit anderem Klebstoff vermischt ist. Es gibt aber auch spezielle Produkte für die Klebebindung.

Geeignete **Papiere** sind vor allem leichte, schwach geleimte mit matter Oberfläche, ungeeignete dagegen gestrichene Papiere, z. B. Kunstdruckpapier.

Doppelblätter, somit auch Blätter mit angebrochenen Fälzen (für Alben) ergeben einen haltbareren, gelenkigeren Rücken, als Einzelblätter. Das sei gesagt für den Fall, dass man wählen kann.

Das Folgende betrifft vor allem das Binden von Einzelblättern: Grundsätzlich gibt es zwei Methoden der manuellen Klebebindung. Wenn der Rücken während des Leimens gepresst ist, bleibt die Klebstoffschicht mehr oder weniger auf der Oberfläche, das Buch öffnet sich nachher ganz, diese Klebung ist jedoch nicht zuverlässig. Wird die Rückenpartie während des Leimens hin- und herbewegt, kann der Klebstoff etwas zwischen die Blätter eindringen, wodurch die Bindung stärker wird. Ein solches Buch lässt sich aber nicht gänzlich öffnen, je nachdem wie weit der Klebstoff zwischen die Seiten eindringen konnte. Das flache Aufliegen des geöffneten Buches kann zusätzlich durch steifes Papier, falschen Lauf oder beides miteinander behindert werden. [Im Folgenden wird diese letztere Art der Bin-

dung behandelt. W.B.]

4

Adhesive binding, in one form or another, is not a new concept; in fact it dates back to the 1830s when William Hancock invented the so-called caoutchouc binding in England.

## 2 Arbeitsabläufe

### 2.1 Vorbereitung

[1] Wenn die zu bindenden Blätter nicht schon genau gleiches Format haben, wie z. B. Schreibmaschinenpapier, so **beschneiden** wir sie [...]. Hefte oder dünne Broschüren können wir an den drei offenen Seiten auch nach dem Binden noch beschneiden, evtl. mit dem Umschlag zusammen. Ein genauer Winkelschnitt ist aber auch jetzt nötig, um für das Geradestoßen eine zuverlässige Anlage zur Verfügung zu haben.

Wenn es sich nicht um leere Blätter handelt, ist ihre Reihenfolge jetzt zu kontrollieren. Wir legen dann vorn und hinten Pappdeckel von der Größe des Blätter auf, stoßen oben und am Rücken gerade und fassen das Ganze mit einem starken Papierstreifen straff zusammen. Natürlich kann ein Blatt, das auch nur einen Millimeter zurücksteht, von der Klebung nicht erfasst werden und fällt später heraus. Machen wir also die Arbeit besonders gründlich.

7

Richtige Laufrichtung des Buchpapiers parallel zum Buchrücken ist unerlässliche Voraussetzung.

1

Der Schnitt am Rücken muss eben, aber nicht glatt sein. Mit einer faserigen Fläche verbindet sich der Kleber inniger, weshalb ein **Aufrauh** mit Glaspapier zu empfehlen ist. Wir rauhen den Rückenschnitt mit der Glaspapierfeile auf, indem wir vorwiegend quer darüberfahren, ohne ihn rund zu schleifen. Zuletzt blasen, wischen oder saugen wir den Staub gründlich ab. Während dieser Arbeit muss der Rücken gepresst sein.

2

[Alternativ] Wir nehmen [] einen Fuchsschwanz zur Hand und bringen damit oberflächliche Sägeeinschnitte kreuz und quer auf dem Buchrücken an. Diese dürfen keinesfalls zu tief sein.

### 2.2 Klebung des Buchblocks

[1] Das Paket legen wir auf die Tischkante ([2]: zwischen zwei Pressbretter, so dass der Rücken etwa 4 cm über die Bretter hinausragt.). [...] der Blockrücken [muss] soweit vorstehen, dass er, zusammen mit je einem dünnen, oben und unten aufgelegten Karton, leicht auf- und abgeschwenkt werden kann. Die Rückenfläche streichen wir in den beiden Extremstellungen mit dem Klebstoff ([4] cold, resinous adhesive, e. g. Polyvinyl Acetate) an, dann schieben wir den Block soweit zurück zwischen die Brettchen, dass noch 1 cm

vorsteht und lassen ihn trocknen. Wenn nötig, folgt eine zweite Klebung, ohne Bewegung des Blockes. Wenn auch diese trocken ist, nach etwa 2 Stunden, kann der Block von Kreuzband und Kartons befreit werden. Während wir den Block festhalten, öffnen wir den ersten Decken um etwa 120°, schließen ihn wieder bis auf etwa 20° und durchschneiden den Klebstoff-Film mit scharfer Klinge. Dasselbe machen wir auf der anderen Seite. Die obersten Blätter dürfen dabei nicht im geringsten verletzt werden. Wir führen also die Klinge genau parallel zum Block.

8

Der Einbandtechniker verlangt vom Kunstharzkleber vor allem folgende Eigenschaften: zuverlässige Haftfähigkeit im Sinne der Klebebindung, und zwar bei jeder Art von Papier; ausreichende Geschmeidigkeit und Kälte- und Hitzebeständigkeit. Diese Eigenschaften sollen von Dauer sein. [...] Kunstharzkleber Eluid, auch Planatol und entsprechende ausländische Kunstharzkleber sind verwendbar. Zu beachten: nicht jeder Kunstharzkleber eignet sich zum Lumbecken!

2

Wenn es erforderlich ist, wird der Kunstharzkleber mit Wasser noch etwas verdünnt, bis er ideale Streichkonsistenz hat (ähnlich wie Joghurt).

1

Der Block kann vorgängig mit weißen oder farbigen **Vorsatz**blättern versehen werden, was auch funktionell einen kleinen Vorteil mit sich bringt. Man klebt sie [...] schmal an die Rückenanten.

Um dem Rücken mehr Zusammenhalt zu verleihen und eine Stärkung der Verbindung zwischen Block und Umschlag zu erreichen, überkleben wir ihn mit einem Streifen Japanpapier, Falzgewebe oder Heftgaze ([8] Der Handbuchbinder verwende Molton.).

2

[Gazestreifen gut 3 cm breiter machen als den Buchrücken.] Danach bringen wir mit Hilfe eines Pinsels noch eine dünne Schicht des Klebers auf der Gaze an, damit dieser möglichst in sie eindringt. Anschließend soll der Rücken 30 bis 60 Minuten trocknen. Bis dahin ist der Kleber vollkommen transparent geworden. Die beiden überstehenden Stücke der Gaze werden mit Kleister auf den Vorsätzen befestigt. Danach kleben wir wieder einen Papierstreifen, der etwa 3 cm breiter, als der Gazestreifen ist, über die ganze Länge des Rückens. Man kann zuvor noch Kapitalband anbringen, aber nötig ist das nicht. Wenn ohne Kapitalband gearbeitet wird, müssen jetzt alle überstehenden Fäden der Gaze an Kopf und Schwanz abgeschnitten werden. Jetzt ist der Buchblock so wie gediehen, dass er eingebunden oder auf andere Weise fertig gestellt werden kann (kartoniert, Kartondeckel).

1

Der Blockrücken wird mit Dispersionkleber versehen, der **Verstärkungsstreifen** symmetrisch und parallel aufgesetzt und angerieben.

## 2.3 Umschlag

[1] Der Karton darf nicht zu stark sein, denn wird ein vernünftiges Maß überschritten, so öffnet sich die Broschur schlecht oder der Umschlag springt vom Rücken ab. Wir werden also ein festes Papier zwischen 120 und 160 gm<sup>2</sup> [sic! W.B.] wählen. Bei dickeren Broschuren können Kartons bis etwa 300 gm<sup>2</sup> verwendet werden. Es eignen sich Umschlagkarton,

Umschlag- und Zeichnungspapier, Maschinenbütten, Bristolkartons. Selbstverständlich ist auch beim Umschlag die Laufrichtung parallel zum Rücken. Wir schneiden den Umschlag in der Höhe des Buchblocks, zusätzlich 2-3 mm für leicht vorstehende Kanten. Die Länge des Nutzens entspricht zweimal der Blockbreite, zusätzlich die Rückenbreite und die Vorderkanten. Hier lassen wir aber vorläufig 1 cm mehr stehen und bringen jetzt mit dem Falzbein die beiden Rillen an: Ihr Abstand entspricht genau der Rückenbreite. Der Umschlag wird auf der Innenseite gerillt und anschließend vorgefaltet.

Den Umschlag um den Buchblock gelegt prüfen wir, ob er gut sitzt, dann bestimmen wir vorn die Kanten breite und schneiden weg, was zu viel ist.

Eine **Beschriftung** auf dem Rücken werden wir am besten im jetzigen Moment anbringen, wo wir noch die Möglichkeit haben, den Umschlag flach zu legen.

Der Rücken des Buchblocks wird jetzt mit reinem Dispersionskleber bestrichen, weder zu fett noch zu mager. Ersteres durchfeuchtet den Umschlag zu stark und verursacht Wellen, letzteres verbindet ungenügend.

Den Umschlag legen wir offen auf den Tisch, platzieren den Buchblock auf dem hinteren Umschlagsteil und legen den Rest um den Block. Es folgt eine Kontrolle, eventuell ein leichtes Verschieben, dann wird der Rücken angerieben. Wenn nötig, Schutzpapier auflegen! Bis der Rücken getrocknet ist, wird die Broschur in der richtigen Lage beschwert.

7

Als Stützgewebe und Verbindung zur Decke wird für Bibliothekseinbände nur Molton oder ein saugfähiges Spezialgewebe ohne jede Appretur oder sonstigen Zusatz zugelassen.

## 2.4 Kontrolle

[1]

- Ist die Heftung befriedigend?
- Ist der Beschnitt regelmäßig?
- Ist der Buchblock im Winkel? Wenn nicht, liegt es an mangelhaftem Geradestoßen nach der Rückenleimung, oder wurde er im letzten Moment, beim Ablegen zum Trocknen, verschoben?
- Sind die Kanten des Umschlags gleichmäßig briet?
- Hat der Umschlag Knicke, überflüssige Rillen, Leimspuren?
- Ist der Rücken hohl oder konvex statt flach?

## 3 Literaturverzeichnis

1. Franz Zeier: Schachtel – Mappe – Bucheinband: die Grundlagen des handwerklichen Buchbindens, Verlag Paul Haupt Bern und Stuttgart, 1983, ISBN 3-258-03182-7

2. Jan Kiel, Ruud Löbler: Buchbinden, Einführung in eine traditionsreiche Technik, Otto Maier, Ravensburg, 1979, ISBN 3-473-42551-6 – Ausführliche Darstellung der handwerklichen Techniken, mit Fotos von Materialien und Werkzeugen, Bauplänen und Arbeitshinweisen.
3. Jane Greenfield: ABC of Bookbinding, OAK Knoll Press, 1998, ISBN 1-884718-41-8 – Glossarsystematisiertes Verzeichnis (englischer) Fachbegriffe des Buchbindewesens, der Geschichte der Bindetechniken, Dekorationsstile und Buchbinder. Keine Klebebindung.
4. Matt Roberts, Don Etherington: Bookbinding and the Conservation of Books, Library of Congress, Washington, 1982, ISBN O-8444-0366-O – Organisiert, wie ein Wörterbuch. Es fehlen Bilder, die die Erklärungen veranschaulichen würden.
5. Laura Young: Bookbinding and Conservation by Hand, A Working Guide, Bowker Company, 1981, ISBN 0-8352-1375-7 – Ausführliche Beschreibung der handwerklichen Tätigkeiten bei Buchrestauration. Keine Klebebindung.
6. Ekkehard Liehl: Der Bibliothekseinband, Publikationsabteilung des Deutschen Bibliotheksverbandes, Berlin, 1978, ISBN 3-87068-452-6 – Keine Klebebindung, dafür Hinweise, wie Bücher geschützt und umgebunden werden.
7. Hellmuth Helwig: Einführung in die Einbandkunde, Anton Hiersemann, Stuttgart, 1970, ISBN 3-7772-7008-3 – Analog [3] ausführliche Übersicht verschiedener Buchbindetechniken der Geschichte, die Klebebindung findet sich nur in Anhang I als Technik für Bibliotheken
8. Fitz Wiese: Der Bucheinband, Max Hettler, Stuttgart, 1964, kein ISBN – ausführliche, bebilderte Darstellung der unterschiedlichsten Bindetechniken [unwesentliche Abbildung zur Klebebindung nicht aufgenommen.]

## 4 Abbildungen

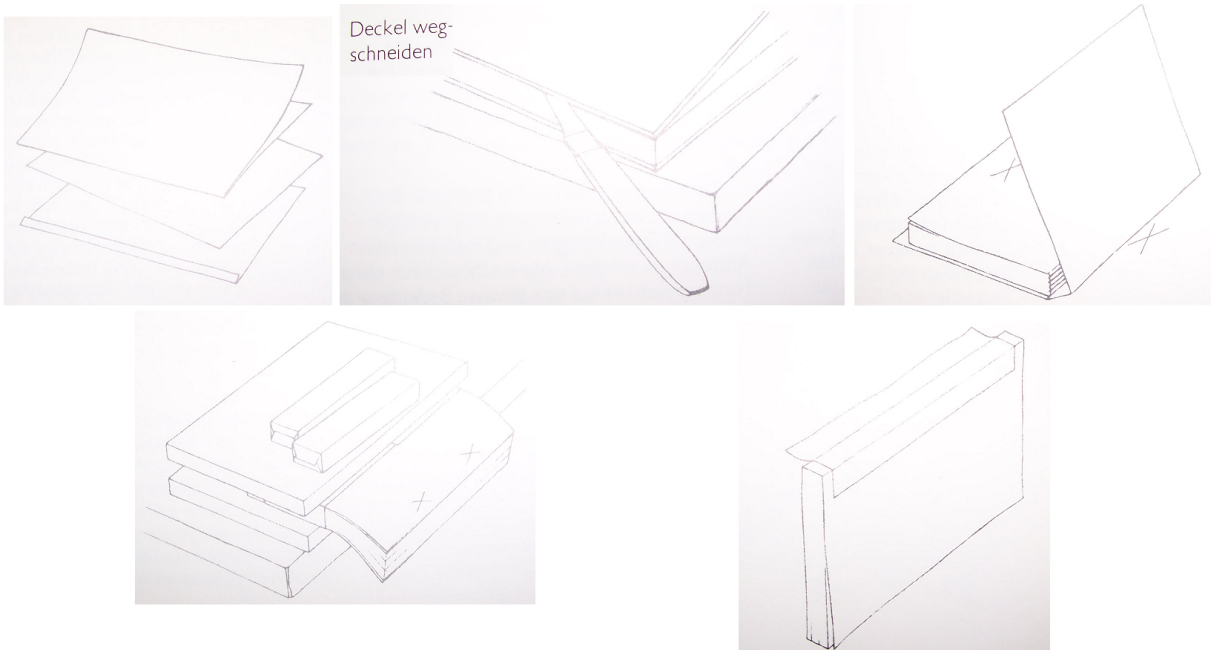


Abbildung 1: Aus 1.