



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Geschichte der technischen Künste**

**Bucher, Bruno**

**Stuttgart, 1893**

I. Die Technik

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-74166](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-74166)



Vergoldeter Stempel aus der Zeit Grolier's.

## I.

### Die Technik.

Bevor versucht werden soll, auf Grund des bis heute vorliegenden, leider recht lückenhaften Materials, eine Uebersicht über die geschichtliche Entwicklung des Bucheinbandes zu geben, muss eine kurze Schilderung der handwerklichen Verrichtungen vorausgeschickt werden, in welchen der Bucheinband in den letzten drei bis vier Jahrhunderten besteht. Auf die hiervon etwa abweichenden Verfahrensweisen früherer Zeiten wird an der gegebenen Stelle in der historischen Entwicklung einzugehen sein; die Aenderungen, welche die allerneueste Zeit durch die mit maschineller Hülfe erzeugte Massenproduction gebracht hat, dürfen dagegen unberücksichtigt bleiben.

Der eigentlichen Buchbindung, nämlich der Vereinigung gefalteter Bogen zu einem Buche, pflegen vorbereitende Arbeiten voranzugehen, welche die Beschaffenheit des Papiers zu verbessern bestimmt sind. Ferner pflegen derselben Arbeiten des Fertigmachens zu folgen, die meist die Ausschmückung des Aeusseren zum Zwecke haben.

Die wichtigste vorbereitende Arbeit ist das Schlagen der Papierbogen. Bei der heutigen Papierfabrikation und der Sitte vieler Drucker, den bedruckten Bogen durch eine Glättwalze gehen zu lassen, ist das Schlagen mehr und mehr abgekommen. Dennoch gilt es für jeden Bibliophilen, der schon beim Aufschlagen des Buches und beim Durchgleiten der Blätter durch die Hand das Fehlen dieser Manipulation bemerken würde, als unerlässlich. Welche Wichtigkeit man derselben früher beilegte, geht aus der Darstellung des Buchbinders bei Jost Amman hervor, der auf diesem bekannten Blatte den Lehrburschen mit Heften an der Heftlade, den Meister aber mit Schlagen beschäftigt zeigt. Das Schlagen geschieht mit einem Eisenhammer von ca. 10 bis 15 Pfund Gewicht mit kurzem hölzernem Stiel und schwach gewölbter Fläche oder *Bahn*. Als Unterlage dient ein ge-glätteter Stein von entsprechender Grösse und Schwere, manchmal auch

eine Metallplatte. Auf diese Unterlage, die zuvor mit Pressspan belegt ist, wird das Papier in mässig dicken Lagen gelegt, mit der linken Hand gehalten und mit der rechten ohne Kraftanwendung geschlagen. Der Hammer trifft dabei das Papier in reihenweisen Schlägen, wobei jeder Schlag den vorigen halb überdeckt.

Der Zweck des Schlagens, das Papier geschmeidig und glatt zu machen, wird neuerdings durch ein anderes Verfahren erreicht, welches nach der Behauptung mancher Fachleute dem heutigen Papiere besser entspricht — das Walzen. Die aufgelegten Bogen werden in dünnen Lagen zwischen Blechplatten gelegt und zwischen fest aufeinanderliegenden Walzen durchgezogen. Dieselbe Arbeit wird nach dem Falzen der Bogen wiederholt, wie auch das Schlagen mit den gefalzten Bogen noch ein- oder mehrmals vorgenommen wird.

Das Falzen bringt die Bogen in dasjenige Format, welches durch die Vertheilung der gedruckten Columnen auf den offenen Bogen vorgegeben ist. Hiernach theilt man, ein annäherndes Einheitsformat des Druckbogens vorausgesetzt, die Bücher in Folioformat, wenn der Bogen in zwei Theile, in Quart, wenn er in vier, in Oktav, wenn er in acht, in Sedez und Duodez, wenn er in sechzehn oder zwölf Theile gefaltet wird. Ebenso wie es für den Drucker erstes Erforderniss ist, dass die Vorder- und Rückseite eines Bogens scharf aufeinanderpasst, so dass Zeile auf Zeile und Kante auf Kante fällt, so muss auch ein gutgefalztes Buch durchaus gleich breite Ränder haben und die oberste und unterste Zeile zweier benachbarten Seiten müssen genau gerade Linien bilden.

Sind die gefalzten Bogen hierauf collationirt, wozu vor Allem die Signatur unten auf der ersten Seite eines jeden Bogens dient, und eine Zeitlang in gefalztem Zustande miteinander in die Presse gespannt, so erfolgt ihre Vereinigung zu einem Buche, die eigentliche Bindung. Die verbindende Vorrichtung, welche die einzelnen Bogen eines Buches zu einem Ganzen macht, sind die *Bünde*, franz. *nerfs*. Dies sind kurze Kordeln, gewebte Bänder, Pergament- oder Lederstreifen, welche quer über den Rücken laufen und um welche die Heftschnüre, d. h. diejenigen Fäden, welche jeden einzelnen Bogen zu einem Heft zusammennähen, fest verschlungen sind. Zur Ausführung dieser Manipulation bedient man sich der *Heftladen*, fester Rahmen von Holz mit einem durch Schrauben verstellbaren Oberschenkel, die senkrecht vor dem Arbeiter stehen. Die Heftschnüre werden dann in den vorher bestimmten Abständen voneinander in diesen Rahmen senkrecht eingespannt; indem nun der Arbeiter den gefalzten Bogen vor sich, mit dem Rücken fest gegen die Heftschnüre, legt, sticht er mit der Nadel durch den Rücken des Bogens und an den entsprechenden Stellen um die Heftschnüre herum. Meist liebt man es jetzt, die Heftschnüre nicht vor dem Rücken vortreten zu lassen; auch da, wo sie sich auf dem Rücken des Buches als Wülste zu markiren scheinen, sind sie nur künstlich auf-

gelegt, während die eigentlichen, zum Zusammenhalt dienenden Heftschnüre in den Rücken verfenkt sind, wo man durch Einschneiden mit einer Säge ihnen eine Rinne zum Einlegen ausarbeitet. Durch dies Heften auf Bünde sind nun die sämtlichen Bogen des Buches mit dem Rücken verbunden, indem sie auf die Heftschnüre fest aneinanderstossend aufgereiht sind. Dieselben Heftschnüre dienen nun aber auch noch dazu, die Bogen, welche das Innere des Buches bilden, mit den Deckeln, dem äusseren Schutze des letzteren, fest zu verbinden. Zum selben Zwecke dient noch das Vorsatzpapier, einige Bogen von weissem oder farbigem Papiere, welche vorn und hinten mit angeheftet werden, und der Falz, ein Streifen Leinwand oder Leder, der bei dieser Gelegenheit ebenfalls mit dem Rücken fest verbunden wird.

Nach einer Reihe von Verrichtungen, welche dem Buche seine Gestalt geben und wesentlich in der Rundung der Rückens, dem *Umklopfen* und *Abpressen*, sowie im Beschneiden der Ränder bestehen, erfolgt die Verbindung mit dem Deckel, das *Einhängen*. Die Heftschnüre wurden, nachdem das Heften beendet war, so abgechnitten, dass an jeder Seite ein paar Zoll überstanden. Diese Enden werden ausgefranst und im Innern der Deckel mit Leim festgeklebt, auch wohl durch Löcher, die in die Deckel gestochen werden, durchgeschlungen. Eine weitere Verbindung zwischen Deckel und Buch, und gleichsam das Charnier, welches man beim Aufschlagen des Deckels in der inneren Kante desselben bemerkt, giebt der Falz ab, der ebenfalls mit dem Deckel verklebt, und oft durch das Vorsatzpapier bedeckt wird.

Hiermit ist der Einband fertig; die jetzt noch folgenden Arbeiten dienen dazu, ihm sein Kleid zu geben und das Letztere zu schmücken. Der naturgemässe Ueberzug ist Leder; ist ein Buch ganz an Rücken und Deckeln hiermit überzogen, so nennt man es *in Franz gebunden*. Bekleidet das Leder nur den Rücken und die vier vorderen Ecken der Deckel, während die übrige Fläche des Deckels mit Papier oder Leinen überzogen ist, so heisst der Einband *Halbfranz*. Tritt im ersteren Falle Leinen, Baumwolle, oder Calico an die Stelle des Leders, so heisst der Band *Ganzleinen*, im zweiten Falle *Halbleinen*. Ein ganz mit Papier überzogener Band wird *Pappband* genannt.

Unterziehen wir den ganz mit Leder in einem Stück überzogenen Band einer näheren Betrachtung, so bemerken wir bei den meisten der deutschen Bände, dass am Rücken das Leder nicht mit dem Buchkörper verbunden ist. Das Verkleben an dieser Stelle ist eine Eigenthümlichkeit der französischen Buchbinder; es macht den Band steif und hindert das leichte Aufschlagen. Bei uns wird der Rücken des Lederüberzugs, um ihm die nöthige Steifigkeit zu geben, durch eine Einlage von starkem Papiere verstärkt; von den Bündeln, welche rein ornamental durch Unterlagen von Pappstreifen auf dem Rücken angebracht werden, wurde bereits gesprochen.

Mit einigen Worten bleibt nun noch der Mittel zu gedenken, durch

welche der Band decorirt wird. Der Schmuck eines eingebundenen Buches findet feinen Platz am Schnitt, am Rücken, auf den beiden Seiten der Deckel; endlich nicht felten auch auf den Kanten der Letzteren und selbst an den Innenseiten derselben, wo das Vorsatzpapier, welches nur die Grösse des Buchkörpers hat, einen schmalen Streifen der Lederbekleidung am Rande des Deckels freilässt. Das Hauptmittel der Decoration ist die Vergoldung, die früher stets mit echtem Blattgold, neuerdings bei den billigen Massenbänden mit unechtem Blattgold, in neuester Zeit auch mit Zuhülfenahme der Malerbronze in verschiedenen Farben ausgeführt wird. Daneben geht Blindpressung, Bemalung, Lederauflage, Lederschnitt, Ausschneiden und Unterlegen, Stickerei in den verschiedensten Materialien, und endlich der Schmuck metallener Auflagen, der bis zur gänzlichen Verdrängung des Leders und zum Ueberziehen der Bücher mit verschiedenartig decorirtem Metallblech geht.

Als Hauptaufgabe des Buchbinders wollen wir hier nur die Vergoldung betrachten. Abgesehen von der Plattenpressung unserer Massenartikel wird die Goldpressung der Deckel mit *Eisen, fers*, ausgeführt, erhabenen in Messing oder Bronze geschnittenen Stempeln, die grösstentheils in langen, gegen die Schulter zu lehrenden Holzgriffen befestigt sind. Ornamente, welche reihenweise vorkommen, gravirt man auch wohl erhaben in den Umfang kleiner Metallwalzen, *Rollen*, die dann, mit ihrer Drehaxe in einer Gabel liegend, ebenfalls an langem Handgriff geführt werden. Bei den feststehenden Eisen unterscheidet man die eigentlichen *Stempel*, ornamentale Formen, von den *Fileten*, glatten Linien von stärkerer oder schwächerer Krümmung, die zur Herstellung von Conturen dienen. Mit möglichst wenig Stempeln und Fileten eine möglichst mannigfache Zeichnung zu erzielen, ist die Aufgabe des kunstfertigen Vergolders. Ausser den genannten Druckformen gehören zum Arbeitsmaterial des Buchbinders noch verschiedene Schriften, ebenfalls in Bronze geschnitten, aus welchen er in den mit einem Handgriff versehenen metallenen *Satzkasten* Worte und Zahlen setzt, um damit Rückentitel und Inschrift für die Deckel zu drucken. Alle diese Stempelvorrichtungen werden zum Gebrauche gewärmt; man kann mit ihnen entweder *Blindpressungen* ausführen, indem man das Leder selbst eindrückt, welches durch die Wärme an der eingepprägten Stelle dunkler und blank wird; oder man legt auf das Leder, nachdem man es vorher mit einem Bindemittel, meist getrocknetem und gepulvertem Eiweiss, eingestäubt hat, das Goldblatt, und druckt auf dieses, welches sich nun an den gepressten Stellen fest mit dem Leder verbindet.

Der Schnitt, welcher durch Beschneiden mit einem hobelartigen Messer geglättet ist, wird gefärbt oder vergoldet; in die blanke Goldfläche bringt man Zeichnung durch Einpunziren, *Ciseliren*, mit einem stumpfen Stift, neuerdings auch wohl durch Mattiren vor dem Sandgebläse mit aufgelegten Papierchablonen, alles natürlich während das Buch fest zusammengepresst

ist. Auf die übrigen, oben genannten Decorationsweisen der Bucheinbände ist hier nicht der Ort näher einzugehen; erwähnt sei noch die aus dem Orient überkommene Sitte, das grobnarbige Maroquinleder durch Bügeln mit heissen Eifen zu glätten, was den Lederbänden ein äusserst elegantes Aussehen giebt.

Auf ein kleines Detail des Einbandes muss noch aufmerksam gemacht werden, welches jetzt zwar rein decorativen Charakter hat, dessen constructive Bedeutung wir aber bei der Betrachtung des mittelalterlichen Einbandes kennen lernen werden: das *Capital*. Man versteht unter dieser Bezeichnung die kleine Rolle, von Kordel mit übergelegtem, gestreiftem Stoff gebildet, welche an den Rücken des Buchkörpers oben und unten als Abschluss geklebt wird, und welche bei geschlossenem Buche die Lücke zwischen dem Rücken des Buchblocks und dem Lederrücken schliesst. Bei Liebhaberbänden pflegt man statt dieses Nothbehelfs ein *bestochenes Capital* zu verlangen. Dies wird aus abwechselnd verschiedenfarbigen Seidenfäden gebildet, welche mit der Nadel an der obersten Kante des Rückens durch jeden einzelnen Bogen gestochen und mit einem eigenthümlichen Stich um eine Kordel geknotet werden, die dann, eben so wie die Heftschnüre, an die Deckel verleimt wird.

---

## II.

### Der Mönchsband.

Die im vorstehenden beschriebene Technik des Einbindens ist, solange überhaupt von Bucheinbänden die Rede ist, bei den Völkern des Orients ebenso wie bei denen des Abendlandes annähernd die gleiche. Eine Geschichte des Bucheinbandes hat sich daher im wesentlichen nicht mit dieser Technik, sondern mit der Verzierung der Deckel zu beschäftigen. Soweit diese auch Arbeiten des Goldschmiedes, des Emailleurs, des Elfenbeinbildners in Anspruch nimmt, ist das hier in Betracht kommende historische Material zum Theil schon in den betreffenden Abschnitten dieses Buches behandelt worden. Es werden daher hier nach Möglichkeit Wiederholungen zu vermeiden sein. Die zweite Hauptgruppe der äusseren Buchdecoration, die Verzierung mit Goldpressungen auf Leder, sollte eigentlich auf eine Geschichte derjenigen Formschneider und Graveure hinauslaufen, welche die betreffenden Formen erfunden und geschnitten haben. Leider ist nach dieser Richtung das Quellenmaterial für die Geschichte der technischen Künste noch sehr lückenhaft und ungeordnet. Es lässt sich jedoch eine