

*ABSCHNITT III*  
*EINBANDTEILE*

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

---

Was dem gebundenen Buche, dem „Einband“, seine Gestalt leiht, ist in der Hauptsache die technische Bearbeitung. Es sind also vor allem Einzelheiten der buchbinderischen *Technik*, welche bekannt sein müssen, will man wissen, warum ein Band gerade so und nicht anders aussieht; welche Gründe bestimmend gewesen sein könnten, ihn so zu gestalten; welche Schlüsse sich aus dem Zustand eines Einbandes ziehen lassen. Zudem muß die technische Bearbeitung dem künstlerischen Schmuck vorausgehen. Es ist daher in der Ordnung, wenn zuerst die technische Seite des Einbandwesens dargestellt wird, wenn überhaupt jede Einbandbetrachtung sich zuerst auf die Einzelheiten der technischen Bearbeitung richtet. Wenn dabei auf die Bedürfnisse buchbinderischer, bibliothekarischer, antiquarischer Praxis in der Weise Rücksicht genommen wird, daß möglichst alle, wenigstens aber die wichtigsten vorkommenden Möglichkeiten bedacht werden, so kann dem Plan dieses Buches entsprechend weder genetisch, noch ontologisch (wie es der Biologe ausdrücken würde), noch systematisch vorgegangen werden; es kann weder die Entstehung des einzelnen Einbandes, noch die Entwicklungsgeschichte der Einbandtechnik gegeben, noch die Aufzählung der Einbandarten vorweg genommen und zum Einteilungsprinzip gemacht werden; vielmehr ist vom Einband, wie er sich fertig darstellen kann, auszugehen, und daran anschließend sind die historischen und technischen Möglichkeiten zu erörtern.

Selbstverständlich kann solche Betrachtung nicht den ganzen Einband auf einmal umfassen; das Auge muß einen Teil nach dem andern untersuchen und für diese von Einbandteil zu Einbandteil weitertastende Untersuchung sollen im Folgenden Hinweise gegeben werden. Es ist das Beste, wenn dabei eine Reihenfolge eingehalten wird, wie sie dem forschenden Auge beim Betrachten eines Einbandes von außen und innen natürlich ist. Denn es gibt, wie sich



zeigen wird, kaum eine Lage, in der sich nicht Einzelheiten eines Bucheinbandes verraten, kaum eine Stelle, von der das prüfende Auge nicht Schlüsse auf die Entstehung ziehen könnte.

Dem Kundigen zeigt schon das geschlossen liegende Buch, ob es sachgemäß gebunden ist. Wenn an solchem Band der Deckel sperrt, das heißt am Schnitt etwas hochsteht, oder sich wölbt, so daß am Schnitt ein Hohlraum entsteht, hat der Buchbinder sein Handwerk nicht verstanden. Ursache des Sperrrens ist meist ein zu enger Rücken. Vor allem bei Bänden, die auf tiefen Falz gebunden sind, also Halb- und Ganzlederbänden, kann es vorkommen, daß der Raum für den Einschlag des Überzuges zu eng bemessen wurde und deshalb der Deckel nicht zum flachen Aufliegen kommt. Häufiger ist das Sperren von Bänden, die richtig aus der Hand des Buchbinders gekommen sind, aber nach dem Lesen sich nicht mehr schließen lassen wollen. Schuld daran ist dann meist das steife Druckpapier, oder das geringe Gewicht von Buchblock und Deckeln im Verhältnis zur Zähigkeit der Rückenleimung. Dies begegnet bei modernen Verlegerbänden, die auf federleichtes („Alfa“-)Papier gedruckt sind, so häufig wie bei alten Einbänden geringen Umfanges (z. B. Duodezbinden), bei denen der feste Rücken sich ebenso gegen das feste Zuschlagen sträubt wie gegen das glatte Aufschlagen. Der Vorteil des hohlen Rückens, der, auch wenn er nicht als Sprungrücken gearbeitet ist, wie eine Feder wirkt, wird hieran deutlich. Die alten Buchbinder, die den hohlen Rücken nicht kannten, schützten sich gegen diese schwer vermeidbare, unliebsame Wirkung des festen Rückens dadurch, daß sie Schließen oder Verschußbänder anbrachten. Selbst bei den schweren Holzdeckeln, die früher üblich waren, machte sich diese Maßnahme nötig, zumal in einer Zeit der liegenden Aufbewahrung der einzelnen Bände, als das natürliche Aneinanderpressen der im Regal stehenden Bände noch nicht für den nötigen Druck auf den Buchblock sorgte. Nicht nur aus ästhetischen, auch aus buchpfleghchen Gründen muß das Sperren vermieden werden; denn das Eindringen von Staub ist für das Papier schädlich, ebenso wie auch das beste Papier dauernde Einwirkung von Licht nicht verträgt.

Häufiger als Einbände, die sperren, sind solche, deren Deckel sich



werfen oder wölben. Dafür muß nicht immer den Buchbinder die Schuld treffen; es kann auch an feuchter Aufbewahrung oder unausgesetzter Sonnenbestrahlung liegen. Ein Band, der richtig ausgetrocknet aus der Werkstatt des Buchbinders kommt, sollte allerdings dem Wechsel der Luftverhältnisse weithin widerstehen können. Mancher Fehler kommt erst bei so außergewöhnlicher Beanspruchung ans Tageslicht. Die Schuld am Verziehen hat entweder der Klebstoff oder das Material an den Deckeln und seine Verarbeitung. Mit Kleister angesmierte Stoffe ziehen sich nach dem Trocknen zusammen; Leim hat diese Wirkung nicht. Beide Klebstoffe müssen also mit Vorbedacht verwendet werden. Aber auch Überzugstoffe und Papiere saugen verschieden den Kleister auf, ziehen sich je nach Faserstärke und -richtung verschieden beim Trocknen zusammen. Sparsamkeit, die auf die Laufrichtung (die durch die Papierbahn in der Papiermaschine bestimmte Richtung der Fasern) beim Vorsatz keine Rücksicht nimmt, rächt sich oft durch Verziehen der Decken, was sich nicht immer durch sinngemäßes Aufkaschieren weiterer Blätter wieder in Ordnung bringen läßt. Schwierig ist es auch, Fehler, die im Deckelmaterial (mineralische Bestandteile, Feuchtigkeit) liegen, nachträglich wieder auszuschalten. Deckel, die sich werfen, verderben nicht nur das Aussehen eines Buches völlig; sie erzeugen auch Schwierigkeiten beim Einstellen ins Regal, lassen dem Staub Zutritt, und vor allem beschleunigen sie durch die starke, am Rückenfalz entstehende Spannung die Abnutzung dieses Falzes, verkürzen also die Lebensdauer des Einbandes ganz bedeutend. Eine leichte Wölbung nach innen ist dagegen weder schädlich noch unschön; sie vollendet den geschlossenen Eindruck, verstärkt den Druck auf die Schnittfläche, erleichtert das Einschieben in eine enge Bücherreihe. Die meisten Verstöße gegen diese Regeln findet man beim modernen Verlegerband.

Doch vor den Deckeln soll das erste, was dem Benützer eines Buches heute entgegentritt, der *Rücken*, genauer betrachtet werden. Denn die reguläre Aufbewahrung des Buches ist doch das Nebeneinanderstehen in langer Reihe mit dem Rücken nach dem Beschauer. Das war nicht immer so, und es ist von einiger Bedeutung auch für die Beurteilung eines Einbandes in seiner Technik und seinem Schmuck,

zu wissen, wie es üblich war, Bücher aufzubewahren. Die Wahl der Schmuck- und Schriftflächen, der Schmucktechnik, die Bearbeitung des Buchschnittes hat sich unter dem Einfluß der Aufbewahrung oft genug geändert, und immer noch spielt dieser Faktor bei der Einbandgestaltung eine ausschlaggebende Rolle. Ein Beispiel: Es hat sich als Regel durchgesetzt, daß ein Rückentitel, der in der Längsrichtung sich über den Rücken erstreckt, vom Schwanz nach dem Kopf des Buches, d. h. vom unteren nach dem oberen Ende des Rückens, für den Beschauer also mit links geneigtem Kopf zu lesen sein soll, wobei ja auch mehrere solche Bände, die nebeneinander stehen, wie die Zeilen eines fortlaufenden Textes wirken. Viele Verleger, nicht alle Buchbinder, nehmen auf diese Regel Rücksicht. Aber obwohl die Frage schon oft zugunsten dieser Lösung entschieden worden ist, kommen immer wieder Bände in den Handel, auf denen der Rückentitel gerade umgekehrt läuft, und zwar aus einem sehr einfachen Grund: weil ein solches Buch, geschlossen auf die Tischplatte gelegt, die Schrift des Rückentitels auf dem Kopf stehend zeigen würde, wollte man sich an die Regel halten. Es gibt also eine plausible Begründung, einem Werk, das der Verleger auf den Salontischen liegen wissen möchte, die von der Regel abweichende Ausstattung zu geben. Man sollte deshalb einen Einband nie beurteilen, wenn man nicht auch die äußeren Bedingungen für seine Gestaltung kennen gelernt hat. Der deutlichste Beweis sind die mittelalterlichen Einbände mit Beschlägen: die Buckel waren nötig, um den liegend aufbewahrten Band vor Beschädigung zu schützen. Für Bücher, die nebeneinander gestellt wurden, mußte eine andere Schutz- und Zierform gefunden werden. Man hat sich beim Stellen der alten Bände vielfach dadurch geholfen, daß die Beschläge entfernt wurden — ohne daß man dadurch die Beschädigungen verringert hätte; und die Schönheit des ursprünglichen Einbandes wurde zerstört. Der Einband müßte aber stets unter den Bedingungen aufbewahrt werden, für die er geschaffen ist. Dieser Grundsatz geht heute — wo es freilich vielfach zu spät ist, das Alte wiederherzustellen — mit dem bibliothekarischen Prinzip überein, die Aufstellung des Buches den äußeren Erfordernissen entsprechend mehr als nach dem Inhalt, so vorzunehmen, daß nach Möglichkeit jede spätere Änderung ausgeschlossen bleibt.

Der Rücken ist das Schaufenster des Buches; der vorüberstreichende Blick soll von außen sehen, was er beim Eintritt ins Innere zu erwarten hat. Hier ist deshalb beim modernen Buch die gegebene Stelle für die *Aufschrift des Titels*. Allen künstlerischen Forderungen muß die nach Lesbarkeit vorausgehen; denn eine zweckmäßige Einrichtung, die, zur Kunst erhoben, ihren Zweck nicht mehr erfüllt, ist zu entbehren. Die Verteilung der Aufschrift auf dem Rücken, die Gestaltung der einzelnen Schriftzeilen sollen vom Künstler diktiert sein; die angewendete Schrift soll neben der geforderten Deutlichkeit auch schön sein. Der Text der Aufschrift wird stets von praktischen Gesichtspunkten bestimmt und höchstens in Ausnahmefällen durch künstlerische Rücksichten (Zeilenlänge, Großbuchstaben) modifiziert werden.

Auf den Rücken gehört Verfasser und Sachtitel des Werkes; bei mehrbändigen auch die Bandzählung. Den Verfasser voranzusetzen, ist deutsche Sitte; ihn in der Type hervorzuheben, praktisch, besonders in größeren Bibliotheken, wo man stets nach „dem X.“ greifen wird, sei es ein Gelehrter, sei es ein Dichter. Auf englischen Verleger-einbänden ist es üblich, den Verfasser unter den Sachtitel zu setzen; ein zweiter Name auf diesen Einbänden nennt den Verleger, der in Deutschland selten auf dem Rücken erscheint. Bibliophile Mode verlangt Erscheinungsort und -Jahr am Schwanz des Rückens vermerkt, eine Sitte, die hauptsächlich beim französischen Buch gepflegt wird. Notwendig ist die Angabe des Erscheinungsortes an dieser Stelle keineswegs und die Jahreszahl ist meistens (außer bei periodischen Erscheinungen) entbehrlich; wichtiger wäre die Angabe von Auflage und evtl. deren Bearbeiter. Verschiedene Zwecke, denen eine Bibliothek dient, verlangen beim gleichen Werk oft verschiedene Aufschrift; deutlich ist dies z. B. bei den Teilen eines Reihenwerkes, das den Reihentitel nur dann an erster Stelle auf dem Rücken tragen dürfte, wenn die ganze Reihe in der betreffenden Bibliothek zusammensteht; in solchem Fall den Einzeltitel auf dem Rücken noch anzuführen, ist nützlich und üblich.

*Zeitschriften* verlangen noch genauere Angaben; läßt sich einerseits der Titel oft kurz fassen (jetzt unter Anwendung der international festgelegten Zeitschriftentitelkurzformen oder „Zitiertitel“), so sind Angaben über Bandnummer und Erscheinungsjahr unerläßlich,



Angaben, die sich ebenso komplizieren können, wie die Erscheinungsweise des Zeitschriftenheeres unendlich vielfältig ist; Reihen-, Jahrgangs-, Serien-, Band-, Jahres-, Nummern-, Heft- und andere Zählungen, oft mehrere für einen Band, sind zu beachten, sind aber für den Titelaufdruck noch bequemer als die unregelmäßig und ohne Zählung erscheinenden Reihen. Letztere werden deshalb in öffentlichen Bibliotheken meist nicht als Reihen behandelt. Schwierigkeiten entstehen auch dadurch, daß die Erscheinungszeit einer Zeitschrift nicht stets mit der Jahreszahl des Titelblattes übereinstimmt. Eine Vereinheitlichung auf diesem Gebiet wird daher auch dem Bucheinband von Vorteil sein.

Für die auf dem Einband zu verwendende *Schrift* gilt immer noch als Richtlinie, daß sie mit der im Buch angewendeten Schriftart übereinstimmen solle. Da aber schon das Titelblatt oft von einem solchen Brauch nichts wissen will, ist die Regel für den Außentitel noch weniger aufrecht zu erhalten; maßgebend sollte lediglich sein, daß die Schrift lesbar, dem Charakter des Buches angepaßt sei und der künstlerischen Gesamtform des Einbandes sich einordne. Fraktur auf dem Einband beeinträchtigt meist die Lesbarkeit, empfiehlt sich für wissenschaftliche Bibliotheken überhaupt nicht, zumal das lateinisch-schreibende Ausland in seinen Buchbindereien meist gar nicht das Typenmaterial besitzt, um die deutsche Regel zu befolgen. Antiqua auf dem Bucheinband wird nach altem bibliophilen Brauch bei künstlerischen Einbänden meist noch ganz in Versalien gedruckt, wodurch monumentalere Wirkung auf Kosten der Lesbarkeit entsteht; beim Gebrauchsband hat diese Regel keine Geltung. Am verwerflichsten ist der Wechsel zwischen Groß- und Kleinschreibung auf *einem* Band. An künstlerischen Schriften für diese Zwecke fehlt es nicht. Die besten Entwürfe für moderne Druckschriften sind auch für buchbinderische Zwecke in Bronze oder Glockenmetall gegossen (voran von Dornemann und Co. in Magdeburg, Brandt und Co. in Leipzig u. a. — Die großen Schriftgießereien geben sich jetzt auch mehr als bisher mit Buchbinderschriften ab). Eine nur für den Buchbinder berechnete Schrift ist die „Rhön-Grotesk“ von Paul Klein, in ihr sind mehrere, besonders die runden Buchstaben in breiten und schmalen Formen vertreten, was beim Titeldruck, der weniger mit Spatien arbeiten kann als der Buchdruck, von besonderer Bedeutung ist.

Der *Raum für den Titel* ist vielfach schon durch die Einteilung des Rückens in Felder vorgezeichnet. Der Einband auf echte Bünde teilt den Rücken in ein Feld (*entre-nerf*) mehr, als Bünde vorhanden sind. Meist wird das zweite Feld von oben für den Titel verwendet; die Bandzählung findet man fast stets in einem tieferen Feld. Die Einfügung farbiger Schildchen in die für Titeldruck bestimmten Felder ist so alt, wie diese Felder selbst und findet sich ebenso beim Leder- wie beim Pappband. Die Schilder sind von Papier oder von Spaltleder (da sie nicht auftragen sollen). Notwendig sind solche Schilder bei Einbandstoffen, die sich nicht zum Titeldruck eignen, etwa Naturleinen, und bei Farben, von denen sich der Golddruck nicht genügend abhebt. Bei Pappbänden ist im 18. Jahrhundert viel in der Weise gesündigt worden, daß für diese Schildchen gerade die ungünstigsten Farben gewählt wurden. Um Registerbände aus einer Reihe herauszuheben, um verschiedene Reihen einer Zeitschrift zu unterscheiden, empfiehlt sich die Verwendung farbiger Titelschildchen sehr.

Die Einteilung in Felder ist von dem Einband auf echte Bünde auch auf den Einband mit glattem Rücken übertragen worden. Teils in Anlehnung an den guten Einband, teils aus dem künstlerischen Bedürfnis einer Flächenteilung heraus ist der Rücken mit Querlinien versehen worden, die eine ähnliche Einteilung vorspiegeln, wie sie durch die Bünde bewirkt wurde. Auch über die Bünde wurden oft noch Linien von Fileten gedruckt; nach dem Einrücken der Bünde in den Buchblock sind diese Linien geblieben. Normalerweise teilt man heute in fünf Rückenfelder, deren zweites für den Titel, deren viertes für die Bandzählung vorgesehen ist.

Der moderne Einband kennt verschiedene Möglichkeiten der *Zählung*. Von Frankreich her ist die Bandzählung mit Sternchen statt mit Zahlen übernommen worden; auch auf andere ähnliche Finessen (ein und zwei Herzen z. B.) ist der Verlegereinband schon verfallen. In ein anderes Gebiet gehört es schon, wenn die einzelnen Hefte einer Zeitschrift durch fortlaufende Vermehrung um einen Punkt auf dem Rücken der mechanischen Ordnung den größten Vorschub leisten, was ja dem Buchbinder beim Kollationieren sehr zugute kommt. Andere Mittel noch sind vom Kunstbuchbinder ersonnen worden, um die gleichmäßig-eintönige Zählung in ein wechselvolles

Spiel zu verwandeln, so wenn die Titel auf dem Rücken zusammengehöriger Bände treppenförmig angeordnet werden, wenn der Titel über mehrere Bände fortlaufend zu lesen ist (eine schon im 16. Jahrhundert viel geübte und heute beim künstlerischen Einband aus dekorativem Streben wieder auftauchende Mode), wobei jeder Fehler in der Reihenfolge der aufgestellten Bände sofort auffällt; so endlich, wenn verschiedene Farben dem Gedächtnis zu Hilfe kommen. Letztere Lösung ist in einer andern, rein ästhetischen Frage wichtig als eine Form, zusammengehörige Bände, ohne sie zu uniformieren, so zu gestalten, daß sie als Einheit erscheinen. Lange Reihen von Zeitschriften, ganz einheitlich gebunden, entsprechen zwar den Forderungen, die man allgemein und vor allem in öffentlichen Bibliotheken an solche Serien stellt, bedürften aber bei geschmackvoller Gestaltung einiger Abwechslung.

Neben dem *Titeldruck* gehört auch das *Aufschreiben des Titels* zu den Aufgaben des Buchbinders. Nach dem Kriege sind die weißen Titelschilder, in den Gelehrtenbibliotheken stets zu Hause, auch in den öffentlichen Bibliotheken wieder sehr zu Ehren gekommen. Hier kommt es sehr auf dauerhaftes Papier, auf gute Tusche und vor allem deutliche Schrift an. Vor der Zeit des Titeldruckes waren geschriebene Titel fast die einzige Möglichkeit des Rückentitels. Zur Meisterschaft wurden die geschriebenen Titel im 17.—18. Jahrhundert auf den „Hornbänden“ geführt, jenen glatten, hellen Pergamenteinbänden, die einen Titeldruck nur schlecht vertragen (wenn auch der eigene Reiz von Gold auf Pergament nicht verkannt werden soll). Diese Einbände, typische Gebrauchsbände, tragen fast durchweg auf dem Rücken in kunstvollen Schriften den Titel, und nicht wenige davon haben sich weit besser als Lederbände mit Goldtitel gehalten, ja strahlen nach dem Abwaschen heute in neuem Glanze. Auch auf Halbpergamentbände wurde dieser Brauch, und nicht von den schlechtesten Bibliophilen, ausgedehnt.

Auf den Rücken des *broschierten* Buches ist der Titel meist in Buchdruck (in einem Arbeitsgang mit dem ganzen Umschlag) aufgedruckt. Oft läßt sich dieser Titel ablösen und auch auf den Handeinband aufkleben, wodurch das Aufschreiben erspart wird. Der Bibliophile, der von der Originalform des Buches möglichst viel erhalten will und deshalb schon die Umschläge einheften läßt, kann auf diese



Weise auch den Originalrückentitel konservieren. Aber im Buchdruck hergestellte Titel gibt es auch für den fertigen Einband; hauptsächlich beim englischen Verlegerband findet man oft gedruckte und aufgeklebte Titelschilder und manche Verleger gehen so weit, ein zweites solches Schildchen beizulegen zur Verwendung bei einem neuen Einband, den sich der Käufer herstellen lassen könnte. Durch die saubere Ausführung des Druckes unterscheiden sich diese gedruckten Rückentitel leicht von den Titeln, die der Buchbinder vor allem im 19. Jahrhundert auf weiße Rückenschildchen mit Typen zu drucken, statt zu schreiben pflegte.

Nicht zu allen Zeiten war der Titel auf dem Rücken des Bandes. Beim liegend aufbewahrten Buch mußte der Titel auf dem Deckel angebracht sein; es kam auch — nicht nur bei hebräischen Werken — im Mittelalter vor, daß der Hinterdeckel den Titel trug, denn auch mit diesem Deckel nach oben konnten Bücher auf den Pulten liegen. Für die in Fächern unter den Pulten liegend aufbewahrten Bände mußte der Schnitt mit Titelaufschrift versehen werden, und zwar meist der Unterschnitt. Endlich findet man Titelworte häufig auch auf dem Vorderschnitt. Diese Aufschriften stammen aus der Zeit, als mit dem Schnitt nach vorn aufgestellt wurde. Die auf den Deckel aufgeklebten Papier- und Pergamentschildchen mit dem Titel suchte man gegen Beschädigungen durch durchsichtige Hornplatten, die mit Messingstreifen aufgenagelt waren, zu schützen. Auf den Schnitt wurden die Titel gemalt oder direkt geschrieben. Ornamentale Verwendung der Titelschrift für den Deckelschmuck, heute ein Hauptstück der Einbandästhetik, findet man schon bei den Lederschnittbänden des 14. und 15. Jahrhunderts (meist sehr kurze Titel); auch die frühesten mit Einzeltypen gedruckten Einbände des 15. Jahrhunderts machten Angaben über den Inhalt; durch die Koberger-Einbände kam der Brauch, den Titel auf den Deckel aufzudrucken, in alle Welt; hier soll auch schon sehr früh Golddruck verwendet worden sein. Im 16. Jahrhundert wird der Titel häufig in Gold auf den Vorderdeckel gedruckt; erst später wandert er auf den Rücken, um dort endgültig, wenn auch nicht ausschließlich, zu bleiben. Beim künstlerischen Einband dauerte es mit dieser Verwendung eines Teiles der Rückenfläche am längsten, da offenbar darin ein Eingriff in die dekorative Ausgestaltung empfunden wurde. Von den 6 Flächen

des Buchkörpers ist ja der Rücken die bevorzugteste Schmuckfläche; beim künstlerischen Einband bleibt sie nie unausgenutzt; und bei einfachen, guten Einbänden, wie dem Halbfranzband, ist der Rücken die einzige eigentliche Schmuckfläche. Er ist also ein Teil des Buches, der in mehrfacher Weise bevorzugt ist, der deshalb das besondere Augenmerk des herstellenden Buchbinders wie des betrachtenden Besitzers erfordert.

Wie der durch Golddruck hergestellte Schmuck eine vollendete Technik zur Voraussetzung hat, so verlangt auch der Titeldruck die sichere Hand des geübten Buchbinders. Im einzelnen gelten wohl die später zu besprechenden Bedingungen für die Golddrucktechnik (mit Ausnahme des Blindvordrucks); doch hat auch der Titeldruck noch seine Besonderheiten. Für alte Einbände ist zu beachten, daß Buchstabe für Buchstabe mit Einzelstempeln gedruckt ist, daß also auch der geübtesten Hand einmal ein etwas schief stehender Buchstabe passieren kann. Auch heute noch druckt der Handbuchbinder gerne mit Einzelstempeln, die ihm künstlerisch den weitesten Spielraum lassen. Die andere, erst in neuerer Zeit in Übung gekommene Möglichkeit ist die Verwendung des „Schriftkastens“, einer Art Rahmen für das Zusammensetzen einer Zeile aus Einzeltypen. Steht eine ganze Zeile etwas schief, so kann auf diese Technik des Titeldruckes geschlossen werden. Beide Arten sind Merkmale des Handeinbandes; in beiden Fällen erfolgt der Druck des Titels am fertig gebundenen Band (wozu der feste Rücken des alten Handeinbandes natürlich eine sicherere Grundlage bietet, als der moderne hohle Rücken, falls er auch bei geschlossenem Buch noch einen Zwischenraum zwischen Rücken und Buchblock frei läßt). Anders bei dem in Decke gehängten Band; da hier die Decke für sich fertig gemacht wird, ehe sie mit dem Buchblock in Verbindung kommt, kann der Rücken in der Presse bedruckt werden. Der ganze Titeldruck erfordert nur den einmaligen Druck der Presse; er kann von Einzeltypen oder von einer Platte erfolgen, wie es z. B. bei der Herstellung des Verlegerbandes zu sein pflegt. Die Verwendung der Presse ist fast nur an dem Mangel kleiner Abweichungen, an der ganz gleichmäßigen Tiefe der einzelnen Typeneindrücke zu erkennen. Die Presse ermöglicht auch den gleichzeitigen Druck des Rückenschmuckes mit dem Titel.

Kein Teil des Buches hat so viele Aufgaben wie der Rücken. Er ist nicht nur die dem Licht und dem Staub ausgesetzte Fassade, schützt nicht nur den Rücken des Buchblocks, sondern verbindet auch die Deckel miteinander, dient der Festigung des gesamten Buchgefüges, ist der zugreifenden und haltenden Hand des Lesers ausgesetzt wie sonst kein Buchteil, muß den Spannungen des aufgeschlagenen Buches nachgeben und im Liegen das Gewicht des Bandes auf sich dulden. Den vielfachen Aufgaben entspricht die Wahl des Materials und die Sorgfalt der Bearbeitung. Am Rücken wird bei jeder Einbandart das stärkste im Einzelfall zur Verwendung kommende Material verarbeitet. Nach dem Rückenstoff erfolgt die Benennung der Einbandart. Am Rücken ist die Hand des guten Buchbinders zu erkennen.

Die Bewährung des guten Rückens beginnt mit dem Herausnehmen des Buches aus dem Regal. Ist die Reihe nicht so locker aufgestellt, wie es sachgemäß wäre, um die Bände leicht in Druck zu halten, ohne daß sie fest aneinander gepreßt werden, so muß mit einer gewissen Kraft gezogen werden und zwar an dem ersten Stück, das die greifende Hand erreichen kann: am Rücken; und es ist dabei gut, wenn nicht der Zeigefinger auf den oberen Schnitt greift und am Kapital den Band herauszieht, sondern wenn Daumen und übrige Finger etwa in der Mitte des Rückens gegen den Band drücken und so das Buch ergreifen. Das Abreißen der oberen Rückenhälfte infolge falscher Behandlung gehört zu den häufigsten Einbandbeschädigungen, obwohl es in den meisten Fällen vermieden werden könnte. Begünstigt wird diese Beschädigung durch die Inanspruchnahme der den Rücken begrenzenden Fälze oder Gelenke, die sich mit der Zeit durchscheuern. Man hat, um den Rücken wenigstens beim Herausziehen besonders viel gebrauchter Werke zu schonen, Lederriemen angebracht, an denen nur gezogen werden muß; da sie an den Deckeln befestigt sein müssen, lockert diese Einrichtung leicht den Buchblock in der Decke. Doch wird die gewünschte Schonung wenigstens erreicht.

Aus dieser starken Inanspruchnahme des Rückens rechtfertigen sich auch die sämtlichen *Halbbände*, da gerade bei diesen die größere Haltbarkeit des Rückens zum Ausdruck kommt. Die Betonung des Rückenteiles schon durch das Material läßt diese Bände sogar solider,



ja materialgerechter erscheinen als die einheitlich gebundenen Ganzbände. Dies wird mehr bei den gebrechlicheren Materialien deutlich als bei Leder oder Pergament. Deshalb wird ein Ganzpappband erst dann größeres Zutrauen finden, wenn er, sichtbar oder verdeckt, an Kopf und Schwanz verstärkt ist. Selbst an Leinen- und Halbleinenbänden war es vielfach üblich, diese Stellen mit Pergament zu unterlegen. Eine gewisse Verstärkung findet man häufig auch am künstlerischen Lederband mit dem „Häubchen“. Es ist dies ein über das Kapitalband umgeschlagenes Stückchen vom Bezugsleder, wodurch die Enden des Rückens als kleine Flächen erscheinen. Auch diese kleine Fläche pflegt Schmuck zu erhalten.

Der technisch gute Rücken paßt in Größe und Stärke genau zu dem Buchblock und den Deckeln. In der Höhe muß er genau mit der Deckelhöhe übereinstimmen; in der Breite die Rundung des Buchrückens voll umspannen. Die Stärke muß der Schwere des Buchblocks und der voraussichtlichen Benutzung entsprechen. Auch Ganzpappbände überdauern Jahrhunderte, wenn sie richtig gearbeitet und bei den richtigen Büchern angewendet sind. In vielen Bibliotheken stehen die Rücken der Pappbände des 18. Jahrhunderts beinahe noch im ursprünglichen Glanz, während die Lederbände aus dem 19. Jahrhundert recht zerschlissen aussehen.

Da der Rückenbezug auch auf die Deckel übergreift und über diese nach innen eingeschlagen wird, ergibt sich eine Rückenverstärkung an Kopf und Schwanz durch den auch über den Rücken greifenden Einschlag von selbst. Nicht in allen Fällen genügt aber der Bezugsstoff allein, um alle Aufgaben des Rückens zu erfüllen. Hier scheiden sich *fester und hohler Rücken*. Beim festen Rücken kann der Bezugsstoff unmittelbar auf den Buchrücken geklebt werden, ohne daß die Haltbarkeit leidet; diese Rückenart ist die ältere und beim guten Lederband auch jetzt vielfach geübt; auch bei Pergamentbänden wurde sie angewendet; Leinenrücken dagegen werden nur bei Broschüren direkt auf den Buchblock geklebt; Pappbände kommen überhaupt nur mit hohlem Rücken vor. Das Buch mit festem Rücken läßt sich nicht leicht glatt aufschlagen; der Rücken bekommt mit der Zeit Falten; der Schmuck wird durch die viele Bewegung beschädigt und die Rundung verliert sich allmählich. Deshalb erfreute sich der hohle Rücken, seit Jahrhunderten bekannt, längst steigender

Beliebtheit und ist heute weitaus beherrschend, auch beim guten Handeinband. Man versteht darunter einen Rücken, der zwar über dem Rücken des Buchblocks bei geschlossenem Buch flach aufsitzen soll, beim Aufschlagen jedoch einen Zwischenraum entstehen läßt, der dem Band größere Beweglichkeit sichert. Dieser Rücken (genau: „Deckelrücken“) soll so geschmeidig sein, daß er dem Druck des aufgeschlagenen Buches nachgebend, sich beliebig wölben kann, und so fest, daß er eine Art Federwirkung auf das geschlossene Buch ausübt, d. h. bewirkt, daß der beim Aufschlagen verbogene Buchblock beim Schließen wieder in die runde Rückenform zurückspringt. Dies ist hauptsächlich bei Geschäftsbüchern nötig, bei denen glattes Aufbiegen bis zum Mittelfalz gefordert wird; hier werden geradezu „Sprungrücken“ angebracht, Rücken mit ausgesprochener Federwirkung. Die Herstellung dieser Rücken ist einfach: mehrere Einlagen werden fest aufeinandergeklebt; solche Rücken sind selbst sehr steif und drücken stark auf die Fälze, die sie mit den Deckeln verbinden.

Der normale Rücken besteht aus einer Rückeneinlage von Schrenz (Art Aktendeckel von Hadern) in Höhe der Deckel und Breite des Buchrückens; darüber wird der Überzugstoff geklebt; das Ganze wird gerundet, ehe es am Buch angebracht wird. Beim „gebrochenen Rücken“, der bei leichteren Überzugstoffen (für Papp- aber auch Leinenbände) nötig ist, wird die Rückeneinlage so breit geschnitten, daß sie auf die Deckel aufgeklebt werden kann und daß an den Gelenkstellen der Deckel Fälze angebrochen werden können.

Neben dem runden Rücken, der durch den Buchblock bedingt ist, wird seit einigen Jahren besonders beim Verlegerband der *gerade Rücken* immer beliebter. Dem frisch aus der Presse gekommenen Band dieser Art können gewisse ästhetische Vorzüge nachgerühmt werden; buchbinderisch ist er verwerflich. Die mittleren Lagen schießen vor, da solche Bände meist nicht abgepreßt werden; der glatte Deckelrücken kann dem Druck beim Aufschlagen nicht nachgeben, drückt also seinerseits die Fälze nach außen, wodurch sich der Buchblock in der Decke lockert; oder der Rücken bekommt Brüche, besonders wenn solche Bände dick sind. Bei dünnen Bänden und bei Interimseinbänden ist nichts gegen den geraden Rücken zu sagen; ja hier ist er sogar oft vorzuziehen, da er eher eine Beschriftungsfläche bietet.

Geraden und dabei festen Rücken haben auch die orientalischen Einbände; die dortige Technik kennt weder Rundung noch hohlen Rücken. Ähnlich ist es bei der griechischen Einbandart, die im 16. Jahrhundert auch in Frankreich angewendet wird. Diese geraden festen Rücken haben noch die Eigentümlichkeit, daß sie gegen eine Hauptregel des westlichen Einbands verstoßend, am Kopf und Schwanz über die Deckelgröße hinausragen und dadurch ein senkrechtes Einstellen ins Fach unmöglich machen. Diese Eigentümlichkeit hat ihren Grund in der Kapitalbehandlung und zeigt so recht, wie handwerkliche Bräuche fortleben können, auch wenn sie logischen Erwägungen längst hätten weichen müssen.

Mit den Deckeln zusammen bildet der Rücken die *Decke*, d. h. den den Buchblock umhüllenden Teil des Bucheinbandes, den Teil, der vom Buchbinder nicht nur bearbeitet, sondern hergestellt wird. Es ist dabei einerlei, ob er die Decke für sich behandelt und dann den Buchblock in die fertige Decke hängt (sog. „Deckenband“) oder ob er die Decke am Buchblock in ihren einzelnen Teilen bearbeitet („angesetzter Band“), die mühsamere, solidere und hergebrachte handwerkliche Art, die für den guten Einband immer noch unumstößliche Regel bleibt.

Die *Deckel* schützen den Buchblock an seinen beiden größten Flächen; sie geben dem Band den Halt, den er zum Aufrechtstehen braucht; ihre Flächen sind die Hauptdomäne des Einbandschmuckes. Aber nicht nur der Schmuck, auch Material und Verarbeitung schaffen für dieses in seiner Grundform festbestimmte Stück des Einbandes die verschiedensten Möglichkeiten. Für das europäische Buch ist es seit der Erfindung des Kodex Regel, daß die Deckel ein den Buchblock reichlich bedeckendes Rechteck bilden, das am Rücken durch ein Gelenk beweglich befestigt ist. Für das Überstehen der Deckelkanten und für die Dicke der Deckel haben sich feste Proportionen herausgebildet. Der überstehende Rand beträgt einige Millimeter; am Vorderschnitt etwas mehr als an den andern Schnittflächen, beim englischen Handeinband etwas weniger, als sonst üblich ist. Die Bedeutung dieser Kante liegt nicht nur in ästhetischen Rücksichten, sondern auch in dem Schutz vor Beschmutzung, der dem auf solche Weise etwas eingebetteten Schnitt gewährt wird;



vor allem der Unterschnitt wird vor der Reibung auf der Unterlage bewahrt. Die vorstehenden Kanten fangen auch die etwa vorschießenden Bogen noch auf. Einbände ohne diese Kanten, bei denen also die Schnitte mit den Deckelkanten gleichmäßig abschneiden, können nicht zu den besseren Einbänden gerechnet werden. Es sind steife Broschuren, oder auch gewöhnliche Broschuren. Sie können mit festen Deckeln oder mit leichter Pappe gearbeitet sein, haben stets festen Rücken, meist keine geschützten Ecken, oft keinen Deckelbezug; die Vereinfachung liegt hauptsächlich in dem gleichzeitigen Beschneiden von Buchblock und Deckeln.

Die *Stärke der Deckel* richtet sich nach der Schwere des Buchblocks mehr als nach dessen Dicke. Ein Zeitschriftenband in Quartformat auf Kunstdruckpapier muß stärkere Deckel haben, als ein gleich dicker Roman auf Federleichtpapier. Dafür, daß die Pappe nicht stärker gewählt wird, als es die Proportionen und die technischen Notwendigkeiten erfordern, sorgt meistens schon die Kalkulation. Das Verhältnis der Schwere des Buchblocks zu der der Deckel ist auch bei der Wahl des Materials ausschlaggebend, seitdem es überhaupt die Möglichkeit zu einer Wahl gibt.

Im Mittelalter ist fast ausschließlich *Holz* (daher „breter, ais de bois“ als Deckelbezeichnung) für Buchdeckel verwendet worden. Obwohl man meist härtere Sorten (Buche und Eiche) vorzog, mußte man, um die Bruchgefahr zu vermeiden, bei beträchtlicher Dicke der Deckel bleiben, die ja auch durch die Schwere und Dicke der Bände gerechtfertigt war; es war die Zeit, in der es allgemein üblich war, so viele Einzelschriften zusammenzustellen, daß ein ansehnlicher Band entstehen konnte, für den die tüchtige Arbeit des Buchbinders sich auch lohnte. Diese Deckel waren auch die beste Unterlage für die schweren Schmuckplatten, mit denen verschiedene Zweige des Kunsthandwerks sich in den Dienst der Einbandkunst stellten. Nur ganz selten wurde auf Holzdeckel und damit auf Deckel überhaupt im Mittelalter verzichtet; man stellte dann einen einfachen Umschlag von Leder her — vielleicht die ursprünglichste Deckelform des Kodex — später von Pergament, aber meist nur bei weniger bedeutenden Handschriften. Man kann bei diesen Einbänden — mittelalterlichen Broschuren — gelegentlich Vorläufer des Deckels von Pappe finden: durch Zusammenkleben verschiedener Lagen Leder und Papier oder

anderer Stoffe wurde der Versuch gemacht, diesen Umschlägen größere Festigkeit zu verleihen; ja, es finden sich auch Beispiele dafür, daß solche „Pappdeckel“ mit Leder richtig überzogen wurden; wie einst bei den aus Papyrusblättern zusammengeklebten koptischen Einbanddeckeln. Daneben hat sich aber der Holzdeckel noch lange gehalten, besonders auf deutschem Gebiet. Der deutsche Einband des 16. Jahrhunderts verwendet überwiegend noch Holzdeckel, auch für die kleinen Formate, bei denen allerdings die Stärke auf ein Minimum reduziert wird. Die Art der Behandlung des Holzes an den Kanten wird noch bei näherer Untersuchung zur Feststellung von bestimmten Werkstätten verhelfen können. Die Abschrägung der harten Kanten setzte am Rücken ein, wo der Übergang von der Rundung auf die Fläche zunächst dazu aufforderte. Dann wurden die Außenkanten abgerundet oder abgeschrägt. Die Abschrägung der Kanten nach innen ist mehr eine Eigentümlichkeit des 16. Jahrhunderts. In bestimmten Werkstätten wurden die Kanten auch nur stellenweise abgeschrägt unter Übergehung der Ecken, wo zunächst schützende Schienen der äußere Anlaß waren, und der Schließen; ja auch aus reinen Ziermotiven heraus.

Durch solche Behandlung verloren diese Einbände wenigstens etwas von der in dem schweren Material liegenden Wucht, ohne an Festigkeit einzubüßen. Ganz aufgegeben wurde Holz als Deckelmaterial nie, auch in der modernen Buchbinderei findet es wieder Verwendung, sei es für besonders stark beanspruchte Einbände, sei es als ohne Schmuck sprechendes Material beim künstlerischen Einband (Sperrholz). Seit der Renaissance ist die *Pappe* das bevorzugte Deckelmaterial geworden. An der Einführung sollen die Italiener, beeinflusst vom orientalischen Einband, hauptsächlich durch die kleinen Aldinen, einen beträchtlichen Anteil haben. Doch darf man diesen Einfluß nicht überschätzen. Die Verwendung geformter Pappe mag aus dem Süden übernommen sein. Geklebte Pappe aber gehört zu den Dingen, deren Herstellung findigen Köpfen überall gelingt. Daß durch Aufeinanderkleben mehrerer Lagen Papiers ein widerstandsfähiger Deckel entstehen könnte, hatten die Buchbinder auch auf deutschem Boden schon in Erfahrung gebracht, ehe die geformte Pappe erfunden und bekannt war; „aiz de papier“ sind im 15. Jahrhundert in Frankreich schon geläufig. Geklebte Pappe, die Fundgrube hand-

schriftlicher und gedruckter Schätze, die seinerzeit wenig Beachtung fanden und deshalb als Makulatur verwendet wurden, kam bald außer Gebrauch, seit die fabrikmäßig hergestellten Pappen sich durchgesetzt hatten: geformte Pappe, die wie Papier aus Papierbrei hergestellt wird, und gegautschte Pappe, die durch Aufeinanderpressen mehrerer noch nasser Papierlagen entsteht. Der moderne Buchbinder verwendet nur noch geformte Pappe und hat dabei noch sehr auf die Qualität zu achten. Den Forderungen, daß weder Stroh- noch Holzschliff verwendet werden, daß die Pappe gut gepreßt und nicht verunreinigt sein soll, entspricht am besten die graue Pappe; weiße Pappe ist aus Holzschliff, braune aus Stroh; auch die braune sog. Lederpappe eignet sich nicht für haltbare Bucheinbände. Zu frische oder feucht gelagerte Pappe kann Anlaß zu Ärger werden, wenn sie sich bei der Verarbeitung wirft und durch Einpressen nicht wieder in die richtige Form zu bringen ist; am besten hilft in solchem Fall Aufkaschieren eines Blattes Papier, dessen Faserrichtung so liegt, daß es beim Trocknen und Zusammenziehen in der gewünschten Richtung auch die Pappe beeinflußt.

In neuester Zeit hat man ein leichtes und widerstandsfähiges Deckelmaterial in Aluminiumblech gefunden; es eignet sich vor allem für Pergamenteinbände, deren Deckel sich auch bei bester Verarbeitung nach außen wölben. Das Blech widersteht diesem starken Zug und ist gleichzeitig viel leichter und dünner als die sonst nötigen Pappen. Es liegen aber noch keine Erfahrungen vor, wie sich dies Material auf die Dauer bewährt.

Wie man bei den heutigen Holzdeckeln Sperrholz bevorzugt, so ist auch beim Pappdeckel zu empfehlen, zwei Pappen zusammenzukleben; beim guten deutschen Einband ist es die Regel; die Bündenden kommen dann zwischen die beiden Pappen zu liegen; die in dieser Weise hergestellten Deckel werfen sich nicht so leicht, wie einfache Pappen. Sie werden deshalb auch bei den großen Formaten und bei Geschäftsbüchern bevorzugt.

Der *flexible Einband*, häufig bei englischen Liebhabereinbänden, — doch bedeutet „flexible binding“ einen Einband auf echten Bündeln — erfordert ein besonders biegsames Deckelmaterial statt der Pappe. Meist wird dünner Schrenz (wie bei der Rückeneinlage oder noch



leichter) dazu verwendet. Die Hauptlast fällt bei solchen Einbänden dem Bezugsstoff zu; seine Festigkeit muß ersetzen, was an der Pappstärke fehlt. Einbände dieser Art widersprechen den Regeln über die Stärke der Deckel im Vergleich zur Schwere des Buchblocks. Ihre Anwendung ist daher stets ein Wagnis; überwiegend findet man den flexiblen Einband bei kleinen Formaten, die auch im Stehen nicht so schwer sind, daß sie die Deckel außer Form drücken; dabei sind es auch meistens Werke, die in der Tasche sich besser anschmiegen sollen, und auch dafür müssen ja die kleinen Formate bevorzugt werden. Der flexible Einband ist bei der Lektüre besonders bequem, aber auch wieder nur bei handlichem Format. So erklärt sich die bevorzugte Anwendung für schöne Literatur; deutsche Verleger bringen flexible Einbände von Leinen und Leder vor allem bei Dünndruckausgaben. In früherer Zeit ist hauptsächlich in den romanischen Ländern bei Pergamentbänden die flexible Art beliebt gewesen.

Das *Zuschneiden der Deckel* kann erst nach dem Beschneiden des Buchblocks geschehen, da vorher die genaue Größe der zu bedeckenden Fläche unbekannt ist. Nur beim steifbroschierten Buch können Deckel und Buchblock gleichzeitig beschnitten werden, vorausgesetzt, daß der Überzug nachträglich angebracht wird oder ganz wegfällt. Der griechische Einband ist außerdem der einzige mit nicht überstehenden Deckeln; freilich bedeutet das bei diesen Einbänden keine Vereinfachung in der Herstellung; denn die Holzdeckel müssen in jedem Fall auf die durch den Buchblock bestimmte Größe einzeln geschnitten werden. Für das Zuschneiden der Deckel verwendet der Handbuchbinder die Pappschere, die Großbuchbinderei die Pappenschneidemaschine, die mit rotierenden Messern gleichzeitig mehrere Streifen aus den Bogen von Pappe schneidet und diese Streifen in gleichen Abständen teilt. Bei der Bestimmung des Formates ist zu berücksichtigen, wie tief der Falz werden soll; und dafür ist die Stärke der Pappe maßgebend. Auch die etwaige Rundung der Ecken, jetzt nicht mehr beliebt, obwohl sie bei vorsichtiger Anwendung ohne ästhetische Beeinträchtigung dem Verbiegen der spitzen Ecken vorbeugen kann, ist gleich beim Zuschneiden zu berücksichtigen. Aus all dem erklärt sich, wie schwierig, ja beinahe unmöglich es ist, eine Originaldecke für ein Lieferungswerk oder

eine Zeitschrift herzustellen, die in allem zu dem erst entstehenden Buchblock paßt, und daß der Buchbinder meist mit solchen vorbereiteten Decken mehr Arbeit hat als mit einer von ihm selbst angefertigten.

Rücken und Deckel werden zur „Decke“ durch den *Überzug*. Der Überzug des Rückens greift in jedem Fall auf die Deckel über; beim Halbband so weit, daß er die Deckel an den Rücken bindet, oft freilich auch aus Schmucktendenzen ein gutes Stück weiter; beim Ganzband über die ganzen Deckel bis auf deren Innenseite. Außer der verbindenden Aufgabe hat der Überzug auch den Zweck, die Decke zu festigen und zu verschönen. Die meisten Überzugstoffe sind widerstandsfähiger als die Pappe; ja auch der Überzug von Papier bedeutet eine Festigung. Die Verschönerung liegt schon im Material. Es ist eine selten begegnende Sparsamkeit, wenn die Pappen der Deckel nicht ganz bezogen sind. Anders beim Holzdeckel, dessen Materialschönheit mit der des Leders konkurrieren kann. Beim Holzdeckeleinband des 15. und 16. Jahrhunderts trifft man deshalb sehr häufig auf nur halb oder auch weniger überzogene Deckel, ohne daß dieser Mangel die Schönheit des Einbandes beeinträchtigte.

Ganz *ohne Überzug* blieben und bleiben nur Broschuren, deren Umschlag von Leder oder Pergament am Rücken gleich mitgeheftet wurde und schon deshalb keinen Bezug mehr vertragen konnte. Auch die moderne Broschur, als der sparsamste Einband, vernachlässigt gern den Überzug, selbst wenn nicht der verwendete Umschlagstoff schon gemustert ist und damit den Überzug überflüssig macht. Solche Deckel müssen auch auf andere Festigkeiten verzichten: ist die Außenfläche nicht überzogen, so bleibt auch die Innenseite unbearbeitet; nur der Flügelfalz sorgt für Anhängen des Buchblocks an die Deckel in der ganzen Länge. Dagegen findet man bei solchen Broschuren manchmal die Ecken so ausgeführt wie beim vollständigen Einband.

Die *Ecken* als der Beschädigung (besonders beim Fallen) am meisten ausgesetzte Teile des Einbandes bedürfen meist eines eigenen Schutzes. Vorteilhaft ist es, wenn sie von vornherein ein wenig abgerundet sind. Es ist auch für das Überziehen mit starkem Material bequemer. Bei sehr dünnen Bezugstoffen (Leinen, Papier) stören spitze Ecken

oft sehr durch ihre Schärfe. Papier ist außerdem nicht genügend Schutz für die Deckelecken. Wie man Kopf und Schwanz des Rückens verstärkt, müssen auch die Ecken mit Pergament, Leder oder Leinen unterlegt werden, falls die Verstärkung nicht wie beim Halbband sichtbar bleiben soll. Beim Halbband sind solche Ecken seit Jahrhunderten unentbehrliches Requisite; erst in den letzten Jahrzehnten sind sie aus ästhetischen Rücksichten bedeutend kleiner geworden, ungefähr entsprechend dem Schmälerwerden des auf den Deckel übergreifenden Rückenbezugsstoffes (der „mors“ der Franzosen). Aus einem Ausstattungsbestandteil ist wieder die werkbedingte Form geworden, welche in die durch Materialschönheit oder künstlerischen Schmuck wirkende Fläche der Deckel so wenig als möglich eingreift; bevorzugt wird der Halbband jetzt in der Form, daß die Rückenüberzüge gerade über den Falz reichen und die Ecken in der Draufsicht kaum zu erkennen sind und erst an den Kanten das andere Material beruhigend erkennen lassen. In dieser Form ist es auch nicht störend, wenn für die Ecken anderes, härteres Material verwendet wird als für den Rücken, also z. B. Pergament (für dauerhafte Ecken das unverwüßlichste Material) bei einem Halbleinenband. Hier ist der moderne Geschmack ein erwünschter Helfer der Zweckform.

Die Herstellung des Überzuges für Rücken und beide Deckel vor der Vereinigung mit dem Buchblock kennzeichnet den „Deckenband“, den Masseneinband, was in der Regel gleichbedeutend mit Maschineneinband ist. In der Großbuchbinderei besorgt eine einzige Maschine das Überziehen der drei Teile; die Deckel und die Rückenstreifen werden angesogen, die zurechtgeschnittenen Überzüge angeschmiert, angepreßt, die Ränder eingeschlagen — und die fertige Decke verläßt die Maschine. — Der Maschineneinband kennt keine andere Möglichkeit als die getrennte Fertigstellung der ganzen Decke vor der Verbindung mit dem Buchblock. Lange Zeit hat man in dieser Verschiedenheit vom Handeinband den entscheidenden Unterschied beider Techniken gesehen. Denn beim soliden Handeinband wird der Überzug erst angebracht, wenn die Deckel schon mit dem Buchblock verbunden sind; das Überziehen am Buch erfordert naturgemäß bedeutend mehr Geschicklichkeit. Die Gründe für und gegen diese umständliche Technik werden zu erörtern sein, wenn vom Ansetzen die Rede ist. Hier ist nur noch zu



sagen, daß Hand- und Maschineneinband an diesem Arbeitsgang sich noch weitgehend unterscheiden, daß aber der eingehängte oder Deckenband, der also vor dem Verbinden mit dem Buchblock fertig überzogen ist, auch beim Handbuchbinder immer mehr Sympathien gewinnt. In allen Fällen ist das Überziehen einer der letzten Arbeitsgänge in der technischen Fertigstellung eines Bucheinbandes.

Je stärker die Deckel sind, desto mehr Beachtung finden ihre *Kanten*; denn schon vor dem Überziehen muß auf die spätere Wirkung dieser Flächen, die bei unachtsamer Behandlung die ganze Arbeit des Buchbinders plump erscheinen lassen können, Bedacht genommen werden. Dies gilt vor allem bei den starken Holzdeckeln des Mittelalters. Bretter mit scharfen Kanten als Einbanddeckel haben nur verhältnismäßig wenig Verwendung gefunden, da die schädliche und unästhetische Wirkung vorzüglich der kantigen Rückenseite bald erkannt worden ist. Man hat deshalb, um einen guten Übergang vom Deckel zum Rücken zu bekommen, zunächst diese eine Kante abgerundet; sehr bald wurde diese Rundung, die für die bequeme Handhabung sehr vorteilhaft ist und sich vor allem durch Vermeidung der spitzen Ecken auszeichnet, auch auf die drei anderen Außenkanten ausgedehnt. Andererseits freilich wurden gerade die Ecken und die anliegenden Teile der Kante durch Metallschienen geschützt, welche die gefährliche Spitze noch betonten. Aber das Prinzip der Kantenverjüngung taucht, wie erwähnt, bei Holzdeckeln immer wieder auf. Die in die Kante eingeschnittene Rille kennzeichnet unzweideutig den griechischen Einband. Andere Verzierungen der Kante kommen erst beim Pappdeckel, wenn er mit Leder überzogen ist, vor; man spricht dann von Stehkanten-Verzierung, obwohl das Buch nur auf einer der drei Kanten stehen kann. Der Ausdruck ist im Gegensatz zu „Innenkanten“ geprägt, womit die den Kanten anliegenden Streifen von der Innenfläche des Deckels gemeint sind, als Kante dadurch charakterisiert, daß das Vorsatz einen Streifen des Überzugstoffes freiläßt. Die eigentliche Stehkante, auf der das Buch wirklich steht, also die Unterkante, ist der Beschädigung durch den Gebrauch am meisten ausgesetzt und muß deshalb bei vielgebrauchten und besonders schweren Büchern eine eigene Schutzvorrichtung erhalten. Man verwendet bei schweren Geschäftsbüchern

Stahlschienen, die in den Deckel vernietet und an den Ecken abgerundet werden. Bei kleinen Büchern, deren Überzugsmaterial nicht schon genügend Schutz bedeutet, kann unter den Überzug ein Streifen starken Pergaments über die Kante geklebt werden. Er soll verhindern, daß die Pappe des Deckels durch das oftmalige Aufstoßen auf der Kante des Regals in ihrem Gefüge erweicht wird und allmählich zerfasert, so daß ein Aufstehen des Buches mit dem Unterschnitt und eine Beschmutzung, schließlich eine Beschädigung des Schnittes die Folge wäre. Doch kommt es beim Gebrauchsband auch vor, daß die unteren Kanten so gut wie gar nicht überstehend gearbeitet werden, damit ein schwerer Buchblock nicht zu sehr nach unten zieht und dadurch den ganzen Band außer Form bringt; man nimmt dafür lieber den beschmutzten Unterschnitt in Kauf. Bei Holzeinbänden wurden die Unterkanten im Mittelalter oft mit aufgenagelten Messingstreifen geschützt, in Übereinstimmung mit dem Schutz der Ecken, wie er sich beim Gebrauchsband als Überbleibsel der Beschläge eingebürgert hatte.

Von der Kante des einen Deckels zu der des andern führen *Schließen* — einst ein unentbehrlicher Bestandteil des Einbandes — heute nur noch in Ausnahmefällen verwendet. Von der Notwendigkeit der Schließen war schon beim sperrenden Einband die Rede; auch der technisch gut gearbeitete Einband und gerade dieser neigte in der Zeit des festen Rückens zum Sperren, zumal wenn noch Pergament als Schreib- oder Druckstoff verwendet war, das sich nie so glatt pressen ließ als Papier. Die Regel sind zwei Schließen am Längsschnitt, selten eine, nur bei kleinen Bänden, und noch seltener drei. Findet man auch an Ober- und Unterkante Schließen, also im ganzen 4 Schließen auf 3 Seiten verteilt, so ist südliche (italienische oder spanische) Herkunft des Einbandes so gut wie sicher. Diese reichhaltigere Anwendung der Schließe ist in Südeuropa üblich und in diesen Gegenden beinahe allgemeine Regel; selbst beim Pergamentband sind solche Eigentümlichkeiten zu beobachten. Dagegen bietet die Unterscheidung, ob die Schließen von oben nach unten greifen oder umgekehrt, noch keine sicheren Merkmale für die Herkunft, wenn auch für Mittel- und Westeuropa die von unten nach oben greifende Schließe als Regel gelten kann.

Die Schließen müssen sich in Technik und Gestaltung dem Deckelmaterial anpassen. Ihre eigentliche Domäne sind die schweren Holz- und Metalldeckel des Mittelalters bis ins 16. Jahrhundert. Diese Deckel allein ermöglichten die dauerhafte Befestigung, wie sie für so schwere Bände nötig war. Meist bildet ein am Hinterdeckel angenagelter Lederstreifen das Gelenk für den Schließenhaken. Die Haken und Krampen sind von Messing oder anderm Metall; in der flachen Form, die sehr verbreitet war, wurde vielfach ein gemusterter starker Blechstreifen verwendet, auf dem man auch oft Schriftzeichen („Maria“ oder Teile davon) entdeckt; diese Metalle scheinen Handelsartikel gewesen zu sein. Nur die lilienförmige, starke Krampe ist ziemlich eindeutig auf die mittelalterlichen Erfurter Buchbinder lokalisiert. Die Haken wurden auch ganz aus Metall, in Scharnieren beweglich, hergestellt, bei Prachtbänden auch aus Kettchen oder aus einem farbig geflochtenen Band. Schließenbänder von Leder wurden im 14. und 15. Jahrhundert auch öfters so weit verlängert, daß sie noch die Hälfte der Vorderdeckel überspannten und mit den an ihren Enden angebrachten Ösen auf Messingstifte gesteckt wurden; von diesen Stiften sind freilich heute in den Bibliotheken meist nur noch die ins Holz versenkten Reste zu sehen, da mit der Aufstellung der Bände nebeneinander diese Stifte den Nachbarkodex bedrohten. Auch die normalen Schließen samt Krampen sind aus diesen Gründen von vielen Bibliothekaren im 18. und 19. Jahrhundert systematisch entfernt worden, wie auch die Beschläge in ihren verschiedenen Erscheinungsformen.

Der Pappdeckel, der die Holzdeckel ablöste, konnte auch die Schließen in der überkommenen Form nicht gebrauchen. Soweit man bei den kleiner werdenden Büchern und der neuen Aufstellung noch auf Verschlußmöglichkeit Wert legte, wurden Verschlußbänder angebracht; diese Bänder waren entweder von zartem Leder oder von verschieden kostbaren Geweben hergestellt; sie mußten durch einen Einschnitt am Deckelgrundstoff befestigt werden. Vor allem an Pergamentbänden wurden solche Bänder angebracht. Während es meist üblich war, die Bänder von beiden Deckeln her in Schleifen zu binden, gab es in den südlichen Ländern an weichen Pergamenteinbänden noch die Abart, daß an einem der Deckel geflochtene Knöpfe angebracht waren, um die vom andern Deckel her Schlingen



gelegt wurden — und dies wieder an allen drei Schnittseiten. Ähnlich waren schon die Verschlüsse der Pergamentbroschuren mit Hornrücken im Mittelalter. Die am Rücken angebrachten Knöpfe konnten auch dazu dienen, daß ein um den ganzen Buchblock geschlungenes Verschußband herumgewickelt und dadurch befestigt wurde. In der äußeren Technik ähnliche Pergamentbroschuren mit überstehender Klappe wurden dagegen noch im 16. Jahrhundert, auch am sächsischen Hofe, mit auf dem Umschlag befestigten Messinghaken geschlossen.

Andere Metallteile, die vom Buchbinder am Deckel angebracht werden, ohne daß es sich um den vom Goldschmied hergestellten, ausgesprochen künstlerischen Schmuck dabei handelt, sind die als „*Beschläge*“ zusammengefaßten Schienen und Nägel. Schienen oder einfache Metallstreifen gelten beim Holzband dem Schutz der Ecken und Kanten, sie werden vor allem an den äußeren Ecken, aber auch an den dem Rücken anliegenden Deckelteilen angebracht, haben nur im Mittelalter selbständiges Dasein; wo sie später noch auftauchen, ist es in Verbindung mit künstlerischen Eckstücken, die aus den Buckeln entstanden sind. Eine besondere Art Schienen findet sich auf einigen Gruppen mittelalterlicher Erfurter Einbände: dünne Messingstäbe mit halbkreisförmigem Durchschnitt, die in der Gestalt eines gleichseitigen Trapezes (mit der Grundlinie am Rücken) auf die Deckel aufgenagelt sind. Die noch nicht voll geklärte Einrichtung diene wohl in verschiedener Weise dem Schutz des Deckels gegen Bruch und Beschädigung, wie auch des Überzuges, dies in Ergänzung oder Ersatz der Aufgabe der Nägel oder Buckel. Ebenso wie diese Beschlägeform oft nur noch an den Spuren ihres ehemaligen Daseins zu erkennen ist, findet man als Andeutungen von den Buckeln oft nur noch die etwas helleren Stellen auf dem Überzugleder. Der schwere Holzband des Mittelalters konnte nicht platt auf der Unterlage liegen, ohne daß der Bezugsstoff in die Gefahr der Beschädigung geraten wäre. Daher erhoben ihn je 5 auf jedem Deckel angebrachte Nägel mit dicken Köpfen (Buckel) einige Millimeter über die Unterlage. Oft genug wurde damit der ursprüngliche Lederschmuck rücksichtslos zugedeckt; daneben entwickelte sich der Buckel, vor allem das Mittelstück, zu selbständigen Schmuck-

formen, die, bei allerdings seltener Anwendung in den neueren Jahrhunderten, schließlich die Schmückung des Grundstoffes ganz überflüssig machten. Die Form der Buckel kann nur so weit zur Kritik herangezogen werden, als die kleineren, runden, nur wenig überragenden Nägel noch der primitiveren Zeit der Einbandkunst angehören; seit dem 15. Jahrhundert kamen Formen mit gewählterem Profil, abgeflachter Grundfläche und stufenförmigem Durchschnitt neben den vervollkommenen runden Buckeln in Gebrauch, die aber vorerst noch nicht zu lokalisieren sind. In der italienischen Renaissance wurden zierlich geriefte Nägel verwendet.

Der Einschlag des Überzugsstoffes führt auf die *Innenseite der Deckel*, deren Rand stets vom Vorsatz unbedeckt bleibt (außer bei steifen Broschuren). Dieser freie Rand, Innenkante genannt, hat im allgemeinen die Breite der Differenz zwischen Deckelgröße und Buchblockgröße; doch kommt aus dem Wunsch, diese Kante zu verzieren, bei Lederbänden auch eine breitere Kante vor, worauf bei der Bearbeitung des Vorsatzes dann besonders zu achten ist; noch mehr natürlich bei der Vorbereitung des Deckelbezugs. Die Kante zieht sich um drei Seiten der Innenseite des Deckels, die „Spiegel“ genannt wird; an der vierten Seite, der dem Rücken vorliegenden, ist ein Einschlag nicht möglich, und die Verbindung des angeklebten Vorsatzblattes mit der Heftung deckt die Stelle von innen her. Trotzdem gibt es Spiegel, bei denen auch diese vierte Seite als Kante bearbeitet ist. Das sind diejenigen Lederbände, bei denen der Spiegel als geschlossene Schmuckfläche erscheinen soll. In diesem Fall muß nachträglich, nachdem die Verbindung der Heftung mit den Deckeln hergestellt ist, ein Streifen Leder über Kante und Abpreßfalz geklebt werden. Auch bei Einbänden ohne diesen Innenschmuck kann man am Innenrand des Spiegels einen das Vorsatz unterbrechenden Streifen Leder oder Leinen treffen, der freilich mit den übrigen Kanten nicht übereinstimmt. Ist dieser Streifen mitgeheftet und auf das Vorsatz geklebt, so ist es eine um die erste Heftlage gelegte Vorsatzverstärkung, die besser so gelegt wäre, daß sie zwischen Vorsatz und Deckel geklebt wird; höchstens öffentliche Bibliotheken legen Wert auf die Sichtbarkeit dieses Streifens, um die Kontrolle auf solide Arbeit leicht durchführen zu können. Aber auch bei Verleger-

einbänden, die ohne Bünde auf tiefen Falz gebunden sind und besonders dauerhaft sein sollen, findet man solche Streifen, und in diesen Fällen ist der Spiegel vom Vorsatz unabhängig bearbeitet. Bei schweren Halblederbänden für Lexika u. ä. ist diese Technik heute sehr beliebt. Sie bildet tatsächlich einen gewissen Ersatz für die fehlenden Bünde und darf nicht mit den dünnen Gazestreifen verwechselt werden, die beim einfachen Verlagseinband die Verbindung zwischen Buchblock und Decke herstellen.

Am *Einschlag*, den auf die Innenseite übergreifenden Teilen des Einbandbezuges, ist die Sorgfalt des Buchbinders gut zu erkennen. Der mittelalterliche Buchbinder freilich hat sich um die Forderungen, die man jetzt an den Einschlag stellt, nicht gekümmert; man findet an Einbänden dieser Zeit Einschlagränder, wie sie die Tierhaut gerade bot, ohne gleichmäßige Randbreite und in der Dicke, wie die Haut vom Gerber kam. Der aufgeklebte Spiegel, meist von Pergament, deckte diese Ungleichmäßigkeiten genügend zu. Unter dem Papiervorsatz aber zeichnete sich jede Unebenheit so stark ab, daß auch die zugedeckten Teile sorgfältiger bearbeitet werden mußten. Seither ist es Regel, daß der Einschlag an jeder Seite gleichmäßig weit über den Rand übergreift und glatt abgeschnitten wird; daß er noch ein Stück unter das aufgeklebte Vorsatz reicht, um nicht durch einen unbedeckten Streifen wie ein ausgewachsenes Kleidungsstück zu wirken; daß endlich das Bezugsleder am Rande ausgeschärft, d. h. mit dem Messer so bearbeitet ist, daß es nach dem Rande zu dünner wird. Dazu ist auf die Behandlung der Ecken zu achten. Bei starken Bezugsstoffen müssen die Ecken so ausgeschnitten sein, daß die Einschläge zweier aneinanderstoßender Seiten nicht übereinandergreifen. Dies haben auch die mittelalterlichen Buchbinder schon erkannt. Damit andererseits die Ecken selbst, die der Abnutzung sehr ausgesetzt sind, besonders geschützt sind, kann auf den genauen Zuschnitt des Überzuges gar nicht genug Sorgfalt verwendet werden. Für die Gestaltung der Ecken ist eine geringe Abrundung des Deckels günstig, und der geschickte Buchbinder versteht den Einschlag durch faltiges Ausstreichen des ausgeschärften Bezuges auch an den Ecken ohne Einschnitt und ohne Auftragen zu befestigen. Bei Halbbänden ist die Behandlung der Eckstücke einfacher; die Genauigkeit des Buchbinders wird an der Behandlung



des Überzugstückes offenbar; der gute Einband verlangt, daß der Rand des Überzuges senkrecht über die Stehkante verläuft, worauf beim Zuschneiden des Überzuges besonders geachtet werden muß.

Der Deckelbezug ist nicht zu allen Zeiten straff auf die Innenseite herübergezogen worden. Bei Pergamentbänden des 16./17. Jahrhunderts treffen wir oft auf die Eigentümlichkeit, daß von dem Bezug noch eine rechtwinklig zum Deckel, parallel zum Schnitt verlaufende Kante von verschiedener Größe gebildet wird, die unter Umständen so breit ist, daß die Kanten von beiden Deckeln her sich treffen und so den ganzen Band wie in ein Kästchen einschließen. Diese sogenannte *Schmutzkante* hat ihren Namen davon, daß sie vermutlich den Zweck hatte, Staub abzufangen; auffallenderweise ist auch sie (wie die Innenkante) am Vorderschnitt oft breiter als oben. Bei englischen Gebet- und Gesangbüchern kommt diese Form heute noch vor. Überhaupt ist für die Gestaltung des Pergamentbandes diese Besonderheit nicht in Vergessenheit geraten. Hierher gehört auch die seltene Deckelform des *Buchkastens*, bei dem an die hölzernen Deckel hölzerne Rahmen angesetzt sind, die das geschlossene Buch in einen Kasten verwandelten; ein solcher Kasten, mit Lederschnitt versehen, aus dem 14. Jahrhundert, findet sich in der Sächsischen Landesbibliothek. Etwas einfacher ist das Überstehen des Lederbezuges, das wir in den ebenfalls mittelalterlichen sog. *Hülleneinbänden* noch öfters finden. Die Technik dieser Einbände, von denen nur ganz wenige noch in der ursprünglichen Form erhalten sind, unterscheidet sich insofern von den bisher genannten Deckelformen, als zunächst ein in üblicher Weise überzogener Einband hergestellt und erst über diesen Deckelbezug nochmals ein Bezug gelegt wurde, sei es von Stoffen (Samt), sei es von weichem (Sämisch-)Leder. Auf bildlichen Darstellungen finden wir die Hülleneinbände häufig; in den Bibliotheken wurden die überstehenden Lappen meist abgeschnitten, so daß nur noch schmale überstehende Streifen erhalten sind. Hülleneinbände wurden auch im 16. Jahrhundert noch gelegentlich hergestellt. In der Hauptsache wurden vielgebrauchte geistliche Bücher in solcher Weise behandelt. Abweichungen der Art etwa, daß nur ein Überzug, eben der hüllenartige, hergestellt wurde, dieser aber an der Vorderkante richtig einge-

schlagen, sind noch zu wenig erforscht, um systematisch dargestellt zu werden. Doch ist der interessante Fall zu erwähnen, daß solche Einbände mit Riemenschließen versehen sind, die durch Schlitze in der Hülle geführt wurden und dadurch die am Vorderschnitt überstehende Hülle fest um den Band schnallden.

Eine verbreitete und bekannte, in der mittelalterlichen Kunst vielfach dargestellte Abart des Hüllenbuches ist der *Buchbeutel*. Dessen Technik ist charakterisiert durch das Hinausragen des Bezugsleders über den unteren Schnitt um mindestens Bucheslänge. Solche Einbände wurden für Bücher hergestellt, die der Besitzer viel mit sich herumtragen mußte, Gebetbücher und die den Priester auf seinen Gängen begleitenden Handschriften. Das überstehende Leder bildete eine bequeme Handhabe zum Tragen; außerdem wurden diese Bücher auch oft am Gürtel angehängt getragen. Selten haben die Deckel dieser Einbände, deren Blütezeit das 15. und 16. Jahrhundert ist, reicheren Schmuck; außer Leder ist auch Samt als Bezug bei dieser Einbandgattung beliebt.

Wie erwähnt, wird das Bild, das sich beim Aufschlagen des Deckels bietet, vor allem durch das *Vorsatz* bestimmt. Es ist bedeutsam, daß es in der Hand des Buchbinders liegt, Führer des Lesers vom Buchäußeren bis zum Titel zu sein. Die Behandlung des Vorsatzes, das mit Decke und Buchinhalt eine künstlerische Einheit bilden soll, ist also von wesentlicher Bedeutung auch aus einem höheren Grunde, nicht nur aus technischen Rücksichten. Zunächst freilich ist auf diese zu achten; denn die Verbindung zwischen Buchblock und Decke, die zwar die Hauptaufgabe der Bünde ist und durch Überkleben des Rückens mit Gaze noch unterstützt werden kann, hat ein bedeutsames Hilfsmittel im Vorsatz, den dem Buchblock vor- und nachgehefteten Blättern, die mit dem Text nichts zu tun haben, deren Funktion vielmehr rein buchbinderisch ist. Das Vorsatz (so will es der buchbinderische Sprachgebrauch, vielleicht als Überbleibsel von „Vorsatzpapier“, daneben auch „das Vorsetz“) besteht im allgemeinen aus zwei Blättern, einem an die Innenseite des Deckels geklebten, dem Spiegel (der von dem im kunstgeschichtlichen Sprachgebrauch ebenso benannten Schmuckfeld des Deckels scharf zu scheiden ist), und einem freien, dem sog. fliegenden Blatt, und

zwar gleichmäßig am Anfang und am Ende (wo es ebenfalls Vorsatz, nicht etwa „Nachsatz“ heißt); bei einfachen Bindearbeiten kommt auch ein nur aus Spiegel bestehendes Vorsatz vor; ja bei einfachen Broschüren kann es ganz wegfallen und lediglich durch einen Falz ersetzt werden, der für schwache Bände die gleichen buchtechnischen Dienste tut, wie ein richtiges Vorsatz. Aber auch nach der anderen Seite gibt es Abweichungen; das Vorsatz kann sich bis zu einer ganzen Heftlage, einem Vorsatzbogen erweitern; nicht wenige bibliophile Veröffentlichungen legen so vor den Titel eine ganze Anzahl weißer Blätter, die dem Titelblatt Schutz bieten sollen, die aber auch durch ihre Heftung als eigene Lage eine Vereinfachung des Heftvorganges bedeuten. Früher hat man häufig Bogen von Schreibpapier zu Notizen als Vorsatz eingehftet.

Als *Material* für das Vorsatz dient am besten ein zähes, starkfaseriges, einfarbiges Papier, das höchstens in sich ein Muster hat. „Vorsatzpapier“ im landläufigen Sinn, d. h. buntgemustertes Papier, kann nur in besonderen Fällen verwendet werden; die Zeit der schweren goldgemusterten Vorsatzpapiere ist vorbei. In der Einbandgeschichte spielt das Vorsatz eine größere Rolle, als ihm heute noch künstlerisch zukommt. Die abwegige Forderung z. B., daß Überzugspapier und Vorsatz, womöglich auch noch die Schnittmusterung übereinstimmen sollten, konnte nur in einer künstlerisch unselbständig denkenden Zeit Geltung behalten, findet aber doch im Anfang des 20. Jahrhunderts gelegentlich noch Anhänger. In ihrer Entstehung im 17. Jahrhundert jedenfalls sind die marmorierten Vorsatzpapiere von Schnitt und Überzug gänzlich unabhängig. Man hat lange Jahrhunderte hindurch diese farbenfreudigen Vorsätze für wert gehalten, die kostbaren roten Maroquinbände bibliophiler Sammlungen zu zieren. Heute ist das gemusterte Vorsatz mehr bei den Verlegern als bei den Handbänden zu finden und da meist in irgendwelcher originellen, auf den Inhalt anspielenden, den künstlerischen Forderungen der Zeit entsprechenden Art.

Technisch hat das Vorsatz an Bedeutung seit der Zeit seiner Entstehung nichts eingebüßt. Es gibt hauptsächlich drei Arten, nämlich:

1. das umgehängte,
2. das für sich geheftete,
3. das vorgeklebte Vorsatz.



Alle drei Arten, von denen die zweite die älteste ist, haben heute noch ihre Bedeutung und ihre Verwendungsgebiete, sei es beim Gebrauchsband, beim Luxusband oder beim Verlegerband.

Das *umgehängte Vorsatz* beruht auf dem Gedanken, daß durch die Mitheftung des Vorsatzes mit dem ersten und letzten Bogen eine direkte feste Verbindung zwischen den Deckeln, an die der Spiegel geklebt wird, und dem Buchblock hergestellt wird und daß gleichzeitig der umgehängte Falz durch Ankleben an den zweiten und vorletzten Bogen diese Verbindung noch intensiviert. Meist ist mit dieser Vorsatzart noch ein Flügelfalz verbunden, ein ebenfalls um die Heftlage gebogener Streifen, der auf die Deckel geklebt wird und die Gelenkverbindung verstärkt. Dieser Ansetz- oder Flügelfalz zeichnet sich wie Bünde und Gazestreifen unter dem Spiegel meist deutlich ab; ihn zu beobachten ist für die örtliche Bestimmung eines historischen Einbandes wichtig: die trapezförmige Gestalt dieses Falzes ist für französische Herkunft so charakteristisch, daß schon wichtige einbandhistorische Folgerungen auf diese Beobachtung aufgebaut worden sind.

Die Herstellung dieser Vorsatzart geschieht auf verschiedenste Weise. Die üblichste Art ist wohl die Herstellung aus einem Stück, in dem der in der Höhe des Bandes und in der doppelten Breite zuzüglich der Breite des Flügelfalzes und der dreifachen Breite des Falzes zugeschnittene Streifen Vorsatzpapier so gebrochen wird, daß das eine freie Ende den Flügelfalz bildet, das andere in den angebrochenen Falz zu liegen kommt. Der um den äußersten Bogen gelegte Falz hat also die dreifache Stärke des Vorsatzpapiers. Selbstverständlich muß dieses Vorsatz schon vor Beginn des Heftens vorbereitet sein. Wegen der Bedeutung der äußersten Heftlage als Mitträger des Buchblocks muß bei sonstiger Wechselheftung diese Lage unbedingt durchaus geheftet werden. Eine weitere Verstärkung des Falzes ist möglich durch Einlegen von Schirting- oder Papyrolinestreifen, die entweder unter den Spiegel geklebt, oder als schmale Streifen nahe dem Gelenk beim Aufschlagen des Bandes zu sehen sind. Letztere Lage verlangen Bibliotheken oft, um die Anwendung dieser Verstärkung kontrollieren zu können. Sie wird auch bei schweren Verlageinbänden (Nachschlagewerken) jetzt häufiger angewandt. Im allgemeinen wird der Falz an die zweite, bzw. vorletzte Lage an-

geklebt. Sicher wird dadurch eine weitere Befestigung erzielt und das Klaffen einer Lücke nach dem ersten Bogen zunächst verhindert. Aber da die Anklebung an ein Blatt Papier bei stärkerem Gebrauch dieses Blatt mitreißt, ist dies Ankleben nicht durchaus zu empfehlen, und auch das beiderseitige Ankleben des Falzes, das auch dazu dienen kann, den durch seine Farbe störenden Falz zu verdecken, ist nicht viel besser. Man sollte den Falz frei spielen lassen und für eine solide Rückenverbindung des gesamten Buchblocks sorgen. Ganz wird sich bei diesem Vorsatz das Loslösen der äußersten Lagen, die mit den Deckeln fester verbunden sind als mit dem Buchblock, nicht vermeiden lassen. Auch die einfacheren Formen des umgehängten Vorsatzes entgehen diesem Schaden nicht immer. Für einen guten Buchblock könnten deshalb die beiden anderen Vorsatzarten mehr empfohlen werden, wenn nicht durch diese die Festigkeit in der Decke litte.

Eine Zwischenart zwischen umgehängtem und vorgeklebtem Vorsatz ist die Verwendung eines mit umgehängtem Schirtingstreifen vorgeklebten Vorsatzes. Der Verarbeitung nach gehört diese Art zu den eben besprochenen; beim Aufschlagen des Deckels aber glaubt man ein *vorgeklebtes Vorsatz* vor sich zu haben. Dieses ist daran zu erkennen, daß Spiegel und fliegendes Blatt beim Aufschlagen als zusammenhängend erscheinen. Seine verbindende Wirkung liegt lediglich in dem Ankleben eines schmalen Streifens des ersten Blattes vom Buchblock an das fliegende Blatt. Bei stärkeren Vorsätzen, vor allem farbigen Vorsatzpapieren (von dieser Verwendung hat eine ganze Gruppe Buntpapier ihren Namen), die schon des fortlaufenden Musters wegen auf diese Weise behandelt werden müssen, tritt eine Verstärkung oft dadurch ein, daß das fliegende Blatt auf ein weißes Blatt aufkaschiert wird, welches entweder zur ersten Lage gehört, oder wie ein umgehängtes Vorsatz behandelt ist, so daß hier beide Arten vereinigt werden können. Für bessere Verlagseinbände wird dieses aufkaschierte Vorsatz häufiger verwendet; im übrigen ist das vorgeklebte Vorsatz das bei Maschineneinbänden fast einzig vorkommende. Aber auch beim Einband auf tiefen Falz findet es regelmäßig Anwendung und ist als solches auch schon sehr alt und weit verbreitet.

Am leichtesten ist das *vorgeheftete Vorsatz* zu erkennen: an dem Heft-

faden nämlich, der im Falz des aufgeschlagenen Deckels oder in der Mitte einer vorgesetzten Lage zu finden ist. Üblich ist diese Art heute noch vielfach bei Geschäftsbüchern, ferner bei bibliophilen Werken, auch bei deren Interimseinbänden (das sind Kartonnagen mit Bandheftung, aber ohne Leimung). Viel verbreiteter war das vorgeheftete Vorsatz im Mittelalter; viele Buchbinderwerkstätten scheinen überhaupt nur diese Art gekannt zu haben. Die Mode ist verständlich aus der Zeit des Pergamentbuches her; ein Pergamentblatt, das an die Decke angeklebt ist und gleichzeitig durch Heftung mit dem Buchblock verbunden ist, bedeutet eine starke Befestigung des letzteren an den Deckeln, denn die stark beanspruchte Stelle im Falz wird nicht sofort reißen. Es ist dabei einerlei, ob dieses Blatt eigens geheftet ist, oder zur ersten Lage gehört – allein der Schreiberbrauch hat das letztere von vornherein meist verhindert. Ja, so betrachtet unterscheiden sich das vorgeheftete und das umgehängte Vorsatz kaum; beide sind durch Heftung mit dem Buchblock verbunden und durch verschiedenartige Arbeitsgänge zum ersten Blatt des Buchblocks gemacht; und daß man zum umgehängten Vorsatz kam, statt beim Druck der Bücher das erste Blatt leerzulassen und dieses anzukleben, hat seinen Grund teils darin, daß nicht jedes Exemplar gebunden werden sollte, hauptsächlich aber darin, daß das Druckpapier für solchen Zweck zu schwach war und für das Vorsatz die Verwendung eines starken Papiere unerläßlich ist. Die starken Druckpapiere bibliophiler Drucke gestatten in der Tat öfters ein solches Vorsatz, an dessen Stelle dann häufig ein eigener Vorsatzbogen tritt. In den früheren Jahrhunderten hat man diese Notwendigkeit nicht stets richtig erkannt, nur die Tradition vom Pergamentvorsatz fortgesetzt, aber dünne Papiere vorgeheftet. Sehr bald mußte man bemerken, daß die Heftung bei diesen Versuchen durchriß; man verstärkte die Vorsatzlagen teils durch Vermehrung der Blätter, teils durch Einfügen eines Pergamentfalzes, teils durch beides. So zeigen sich heute die meisten spätmittelalterlichen Einbände. Aber auch diese Vorsätze hätten meist nicht den Ansprüchen der doch sehr schweren Bände auf die Dauer genügen können (denn wenn die Heftung auch nicht durchreißen konnte, so war doch ein Abreißen des aufgeklebten Papierblockes am Falz nicht zu verhindern), wenn nicht auch das Spiegelblatt in seiner Verbindung



mit der Heftung noch eine Verstärkung in Form eines Flügelfalzes von Pergament erhalten hätte. Die Vorsatzlage setzt sich also aus dem Pergamentflügelfalz, dem eigentlichen Vorsatzdoppelblatt und schließlich dem inneren Schutzfalz zusammen. Diese Schutzfälze wurden übrigens auch in den Papierlagen des mittelalterlichen Einbandes mit Vorliebe angewendet, wenn nicht der Schreiber schon die Rücksicht auf den Buchbinder genommen hatte, daß er beim Zusammenstellen der Schreiblagen das äußere oder innere Blatt der Lage von Pergament nahm.

Statt des Flügelfalzes kannten die Buchbinder dieser Zeit auch schon ein Hilfsmittel ähnlich dem über den Rücken geklebten Gazestreifen: sie klebten in den Zwischenräumen zwischen den Bündeln Streifen von Pergament über den Rücken bis auf die Deckel und zwar auf deren Innenseite, so daß, wenn die Bünde von außen in die Deckel geführt wurden, diese wie zwischen Zangen festgehalten waren. Allein auf die Gelenkstelle, den Falz, an dem sich der Deckel auf der Kante des Buchblocks dreht, kommt es bei der Technik des Vorsatzes an. Viele von den alten Pergamentvorsätzen sind heute abgelöst, weil sie wichtige Texte enthielten oder solche vermutet wurden, oder weil der Kleister, mit dem der alte Buchbinder das Pergament behandelt hat, nicht dauerhaft genug war. Wie wenig die Verbindung des gesamten Spiegels mit der Heftung nötig ist, zeigen all die Bände, bei denen die Technik Leder- oder Leinenfälze verlangt und der Spiegel nachträglich als einzelnes Blatt eingeklebt wird oder überhaupt aus anderem Material besteht. Das sind vor allem die schweren angesetzten Bände und alle Einbände auf tiefen Falz (d. i. ein Falz, in den sich der Deckel in seiner ganzen Dicke einschmiegt). Die vorgeklebten Vorsätze bei solchen Einbänden verzichten ebenfalls auf diese feste Verbindung.

Da in allen Fällen das Vorsatz, wenn es keine besondere Verstärkung erfährt, an der Verbindungsstelle von Buchblock und Decke der Abnutzung mehr ausgesetzt ist als irgendein am Buch verwendetes Stück Papier, kommt es auf die Qualität dieses Papiers sehr an; der Stärke ist freilich die Grenze gesetzt, daß die Beweglichkeit nicht leiden darf und das Fälzchen nicht zu dick werden soll. Außer auf die starke Faser ist auch auf Undurchsichtigkeit zu achten, damit nicht etwa am Spiegel irgendwelche Unsauberkeiten und Farben-

unterschiede durchscheinen. Häufig hat man sich bei guten Einbänden mit dem Papier des Vorsatzes nicht zufrieden gegeben und, falls nicht schon Zierpapier als Vorsatz verwendet wurde, Spiegel und fliegendes Blatt mit gemustertem Papier oder mit Seide (tabis genannt) überzogen (letztere nur am Rande angeklebt). Schließlich hat man sogar den ganzen Spiegel wie einen zweiten Deckel behandelt, mit Leder überzogen und vergoldet oder in Mosaikarbeit geschmückt („Doublure“).

Das Vorsatz verdeckt zwar — und beim kostbaren Einband durch mehrfaches Kaschieren oder durch das Hilfsmittel reichen Schmuckes noch mehr als beim Gebrauchsband — die an der Innenseite des Deckels auftretenden Unebenheiten; aber oft sind doch die Konturen des Einschlages, des Flügelfalzes, des Gazestreifens noch zu erkennen, vor allem seit die starken Pressen mit der Erzielung eines festen Buchblocks auch ein stärkeres Durchzeichnen der Unebenheiten erreichen, als es früher der Fall war. So ist es auch möglich, am aufgeschlagenen Spiegel festzustellen; wie die *Bünde* des Buches beschaffen sind. An der Rückenseite des Deckels müssen die Enden der Bünde befestigt sein, und da diese Verbindungsstücke der Lagen, diese Träger des Buchblocks in der Decke, eine der Schwere des Bandes entsprechende Stärke besitzen müssen, zeichnen sie sich auch unter dem Vorsatzblatt ab. Kann nicht die Qualität des Materials festgestellt werden, so ist doch leicht zu erkennen, ob Hanfschnur, Band oder Pergament verwendet wurde, ob die Abstände der Regel entsprechen, ob die Bünde auf deutsche Weise angesetzt oder durchgezogen sind usw., Fragen, die für die Beurteilung eines Einbandes von großer Wichtigkeit sind.

Die Bünde haben, mehr noch als das Vorsatz, die Aufgabe den Buchblock mit der Decke fest zu verbinden. Sie sind deshalb vom guten Einband nicht wegzudenken. Alle Versuche, auf sie zu verzichten, führen zu einer Minderung der Einbandqualität. Für den Handeinband ist freilich ein Verzicht auf die Bünde technisch schon beinahe unmöglich. Die Bünde können an verschiedenen Stellen sichtbar oder wenigstens bemerkbar werden, am deutlichsten als „*echte Bünde*“ auf dem Rücken. Die wulstartigen Querstreifen, die den Rücken in Felder teilen, sind durch die Bünde verursacht. Sie liegen

auf dem Buchrücken auf; der Rückenbezugsstoff mußte sich diesen Unebenheiten anpassen. So entstand das für die abendländischen Einbände typische Rückenbild. Aber auch als man längst das Versenken der Bünde in den Buchblock — „ingesägte Bünde“ — kannte, gab man das Rückenschmuckmotiv der Bünde nicht auf und unterlegte den Rückenbezug an den gewünschten Stellen mit Pappstreifen, um so die „falschen Bünde“ zu erzielen. Die wirklichen Bünde befinden sich dann meist an ganz anderer Stelle; deshalb ist es vor Beurteilung der Bünde nötig, festzustellen, ob echte oder falsche Bünde vorliegen. In der klassischen Einbandzeit kommen falsche Bünde nicht vor; sie sind erst im 19. Jahrhundert zu weiter Verbreitung gekommen und die industriell hergestellten gepreßten Einbände haben ein gut Teil Schuld daran. Auch heute werden sie noch an guten Halblederverlagseinbänden angebracht, selbst wenn die Heftung überhaupt nicht auf Bünde erfolgt ist. Eine seit Jahrhunderten weit verbreitete Abart der falschen Bünde sind die goldgedruckten Querstreifen, welche in ähnlicher Weise wie Bünde den glatten Rücken in Felder teilen; beide Arten entspringen dem gleichen Schmuckbedürfnis.

Am mittelalterlichen Einband sind die Bünde, meist sogar Doppelbünde, durch ihre Stärke und den auf der Mitte des Wulstes entlang laufenden Einschnitt nicht leicht zu verkennen. Dies gilt auch noch für die schwereren Renaissancebände, vor allem also die deutschen. Wo die Bünde schwächer werden oder nicht mehr so stark hervortreten, ist die Echtheit auch nicht mehr von außen festzustellen. Man kann den Versuch machen, den Band zu öffnen und dabei von oben oder unten in den Rücken hineinzusehen, was natürlich nur beim hohlen Rücken gelingt (fester Rücken läßt schon auf echte Bünde schließen); zeigen sich auf dem Buchrücken die Erhebungen der Bünde, so hat man es mit echten Bündeln zu tun; ist die Durchsicht glatt wie bei jedem Einband mit glattem Rücken, so sind die Bünde vorgetäuscht. Dies ist bei hohlem Rücken die Regel. Auch bei Kontrolle der Heftung läßt sich feststellen, ob die Bünde an den gleichen Stellen liegen, wie es der Rücken zeigt, und vor allem ob sie eingesägt oder erhaben sind. Endlich können die Stellen untersucht werden, an denen die Bünde mit den Deckeln verbunden sind. Die dort angeklebten Enden zeichnen sich, wie erwähnt, infolge des



Einpressens unter dem Bezug- oder Kaschiermaterial sanft, aber für den Kenner fühlbar, ab, sodaß daran außer der Art der Bünde auch ihre Stelle erkannt werden kann.

Eine Verbindung der echten mit einer Art von falschen Bünden findet sich auf zahlreichen Renaissancebünden. Sie besteht darin, daß über den Rücken mit echten Bünden in die Zwischenräume noch Hanfschnüre geklebt wurden, um eine reichere Gliederung des Rückens zu erzielen. Diese falschen Bünde erscheinen meist viel schwächer als die echten und sind dadurch sofort als solche zu erkennen.

Echte Bünde sind außer beim Einsägen auch dann unmöglich, wenn *Bandheftung* angewendet ist. Für bibliophile Einbände freilich kommt sie selten vor; Hauptmaterial ist da noch immer die Hanfschnur. Deren Vorzug ist, daß sie das schönste und geschmeidigste Material für den erhabenen Bund darstellt und zugleich unmerklich verlaufend auf den Deckel geklebt werden kann (dies gilt für den deutschen Einband). Ihr Nachteil wird hauptsächlich an vielgebrauchten Werken beobachtet: an den Gelenkstellen bietet sie nicht genügend Widerstand und platzt nach häufiger Benutzung. Deshalb tritt bei Bibliothekseinbänden jetzt vielfach das Band anstelle der Hanfschnur, nachdem es für Geschäftsbücher und Musikalien schon längst üblich war. Das Band bietet vor allem die Möglichkeit ganz flachen Aufschlagens an jeder beliebigen Stelle (deshalb hat sich diese Heftart zuerst bei Noteneinbänden und Geschäftsbüchern eingebürgert), während die Schnur ihrer Dicke wegen dem flachen Öffnen Widerstand entgegengesetzte. Es ist beweglicher und zugleich den Kräften, die an seiner Zerstörung arbeiten, besser gewachsen. Es erfordert nur eine etwas andere Heftung, da der Faden nicht zu straff um das Band geschlungen werden kann ohne das Flachliegen zu gefährden. Die Heftung auf Band ist die einzige Heftung auf Bünde, die mit der Maschine hergestellt werden kann. Die von der Maschine gebrauchten Bänder sind in der Regel ziemlich schmal; sie dienen dadurch auch als ein Mittel den Maschineneinband zu erkennen.

Das älteste *Material* für den Bund ist Leder; die Doppelbünde der mittelalterlichen Einbände sind entweder zwei schmale (oder ein über die Rückenstrecke gespaltener) Lederriemen oder Sehnen. Selten sind in dieser Zeit vor dem 15. Jahrhundert Hanfschnüre. Pergamentstreifen als Bünde werden in ähnlicher Weise verarbeitet, wie

Band; sie haben sich nicht sonderlich bewährt und können vor allem nur bei leichten Bänden Verwendung finden. Eine Besonderheit, die nur bei Pergamenteinbänden vorkommt, sind die „durchgezogenen Bünde“, d. h. die Pergamentstreifen, auf welche der Buchblock geheftet ist, werden durch das Rückenbezugsmaterial so durchgezogen, daß sie an den Brüchen zwischen Rücken und Decken kurz nach außen treten. Die Schmuckwirkung dieser Technik wird auch für den modernen Pergamentband gerne wieder ausgenutzt.

Die *Befestigung der Bünde* an den Deckeln erfolgt je nach dem Material, der Einbandart und auch dem Land in verschiedener Weise. Am solidesten sind die durchgezogenen Bünde; das soll in diesem Falle heißen, daß die Enden nicht einfach am Deckel angeklebt, sondern durch ihn hindurchgezogen und dann befestigt werden. Das Durchziehen war bei Holzdeckeln allgemein üblich, bei Pappdeckeln kommt es in Deutschland fast gar nicht mehr vor, höchstens noch bei Lederbänden anstelle des sonst üblichen, einfachen Ansetzens „auf tiefen Falz“. Durchgezogene Bünde sind hauptsächlich französischer und englischer Brauch. Die Bünde werden ein Stück über die Außenseite der Deckel gezogen (ein wenig vertieft), dann durch ein Loch nach der andern Seite und nach einem kleinen Richtungswechsel durch ein zweites Loch wieder nach außen, wo die aufgeschabten Enden verklebt werden. Beim deutschen Band auf tiefen Falz werden die Bünde auf die Außenseite der Deckel gezogen und dort, aufgeschabt, strahlenförmig festgeklebt. Die viel umständlichere französische Art hat den Vorzug, daß die Bünde an den Gelenkstellen zwar aufgedreht, aber nicht aufgeschabt sind, also noch ihre volle Stärke haben, die Gelenke daher nicht so leicht platzen. Die einfachste Art des „Ansetzens“ ist das Ankleben auf die Innenseite der Deckel („Ansetzen auf Bünde“). Bei der Befestigung der Bünde an Holzdeckeln kommen zwei Formen des Durchziehens vor, sowohl von außen nach innen, wie (selten) umgekehrt. Die Enden wurden durch einen kleinen Pflock festgeklemmt, die Bünde lagen in Kanälen um nicht zu stark über die Deckelfläche herauszutreten; eine kleine, sich auf das Überzugsmaterial durchsetzende Erhöhung, zumal beim Übertritt von dem erhabenen Bund auf den Deckel, wurde gern als Anlaß zur Verzierung benutzt.

Auf die Bünde braucht selbst die vereinfachte Bindeart, die ohne Heftfaden auskommt, nicht zu verzichten. Das Einsägen der Bünde gibt gerade dieser Bindeart noch einen besonderen Halt: die Verbindung zwischen Deckeln und Buchblock wird hier, wo das Vorsatz diese Aufgabe nicht restlos erfüllt, fast allein durch die Bünde hergestellt. Der einzige Ersatz dieses Verbindungsmittels, der bei bündelosen Einbänden vorhanden sein muß, ist ein Gazestreifen, über den ganzen Rücken geklebt und in einigen Zentimetern Breite auf die Deckel übergreifend. Dieser Streifen gehört auch zum soliden Einband überhaupt; da er die Verbindung mit den Deckeln auf der ganzen Länge des Rückenfalzes besser sichert, als der Papierfalz des Vorsatzes; besondere Bedeutung gewinnt er aber erst beim bündelosen Einband. Das bloße Aufkleben auf den Rücken genügt allerdings zu einer dauernden Befestigung nicht; deshalb wird nach Möglichkeit durch diesen Streifen durchgeheftet. Die meisten modernen Verlegereinbände sind in dieser Weise gebunden; die Heftmaschine heftet mühelos durch die Gaze. Der Gazestreifen zeichnet sich unter dem Spiegel deutlich ab; sind nicht gleichzeitig Bünde zu erkennen, so handelt es sich stets um einen Maschineneinband. Ist alles sorgfältig gearbeitet, der Band gut abgepreßt und nicht zu schwer, so entsprechen solche *Verlegerbände* den berechtigten Forderungen an ihre Haltbarkeit durchaus, ja können sich mit manchem Handeinband messen. Für Unterhaltungsliteratur vor allem wird auch der verwöhnte Bücherfreund weitere Angleichung an die Handarbeit nicht fordern. Hier scheidet sich freilich die strenge Bibliophilie von dem weiteren Kreis der Bücherliebhaber. Denn während die erstere ein Abgehen vom werkgerechten Einband nicht zulassen wird, freut sich der Liebhaber am zugleich guten und schönen Einband, der ihm durch den Verlag leicht zugänglich gemacht wird. Für diesen Bücherfreund (der mit dem Käufer der Spaltlederserienbände nicht zu verwechseln ist), ist ausschlaggebend, daß der Verlegerband exakt gearbeitet, dauerhaft geheftet ist, fest in der Decke hängt, und daß diese Decke, auch wenn es „nur“ Leinen ist, nach künstlerischem Entwurf ansprechend geschmückt ist — alles Dinge, die beim Handeinband nur unter sehr erheblich größeren Opfern und dann sogar noch mit einem gewissen Risiko zu erhalten sind. Solche Gründe machen die Beliebtheit des Verlegerbandes — ein



weiterer Vorteil ist es, daß man ihn im Buchladen „schrankfertig“ bekommt — verständlich in einem Land, das in breitesten Volksschichten auf den Bücherschrank im Hause etwas hält. Frankreichs Buchproduktion unterscheidet sich hier ganz wesentlich von der deutschen; dort steht Verbrauchsbuch, das broschiert gekauft, gelesen und vernichtet wird, gegen Luxusbuch, das ebenfalls broschiert geliefert wird, aber nur um kostbar gebunden zu werden. Diesen verschiedenen Richtungen entsprechend wird auch die Beurteilung eines nicht auf Bünde gehefteten Einbandes auseinandergehen.

Die *Zahl der Bünde* soll in angemessenem Verhältnis zur Höhe und Stärke des Bandes stehen und nicht unter drei gehen. Fünf Doppelbünde waren beim mittelalterlichen Einband das übliche; bei den kostbaren Einbänden der Renaissance rückten sie oft noch näher zusammen; später täuschte man nur eine große Zahl vor und heftete in Wahrheit auf sehr wenige Bünde. Bibliothekarischerseits ist für Bände bis 20 cm Höhe die Zahl von drei Bünden, bis 30 cm Höhe vier Bünden, bis 40 cm fünf Bünden vorgeschrieben. Ihre Grenze nach oben hat die Zahl der Bünde nur an der Kürze der Heftstiche, welche bei sehr enger Abfolge der Bünde die Folge wäre. Außer den Bünden besorgen noch zwei Hilfsmittel die horizontale Befestigung der Heftlagen aneinander: die *Fitzbünde*, ein integraler Bestandteil der Heftung, und die an die Endstellen des Rückens vorgerückten Bünde: das *Kapital*.

Die *Fitzbünde* sind nur am unfertigen Buchblock zu erkennen, da sie auch beim Band auf echte Bünde kaum mehr auftragen als eingesägte Bünde. Sie sind nicht Bünde in dem Sinn, daß sie von Deckel zu Deckel ein Verbindungsstück bilden; sie werden vom Heftfaden an den Stellen gebildet, an denen er die Richtung wechselt; durch das Verfitzen des Fadens (der Name hat mit Vicebund nichts zu tun) entsteht eine Art Kettenstich, sodaß das Aussehen des fertigen Fitzbundes an jene mittelalterlichen Kettenstichbände erinnert, die in diesen Verknüpfungen der Heftfäden tatsächlich einen Ersatz für Bünde gefunden haben.

Das *Kapital*, in der buchbinderischen Fachsprache schon zu „Kapital“ entstellt (wie es auch „kaptalen, kaptalt“ heißt), das am oberen

und unteren Rückenende, an Kopf und Schwanz des Buches den Abschluß der Schnittflächen bildet, stellt sich meist als ein farbiger, schmaler, geflochtener oder gewebter Streifen dar. Über die Notwendigkeit dieses Zierstückes ist man sich nicht einig. Das Kapitalband, das heute meistens einfach angeklebt wird, hat von der Funktion des alten handumstochenen Kapitals nicht viel mehr als den ästhetischen Faktor übernommen. Die älteste Form des Kapitals ist eine Fortsetzung der Heftung bis an den oberen und unteren Schnitt, d. h. also eine Vervollständigung der Durchausheftung, ja deren ursprüngliche Form überhaupt; denn ehe man das Beschneiden kannte und übte, brauchte der Heftfaden nicht vor dem Schnitt Halt zu machen, wurde deshalb ohne Einstich in den Rückenfalz von oben und unten in die Heftlage eingeführt, brauchte aber, um nicht das Papier oder Pergament im Rücken durchzureißen, einen Widerstand, der in Form eines Pergament- oder Lederstreifens gefunden wurde. Das Kapital ist also die erste Form des Fitzbundes, d. h. des Bundes, an dem der Heftfaden von einem Bogen in den nächsten übergeht. Aber wie ein wirklicher Bund spannt es sich nicht nur über die Rückenbreite, sondern findet auch seine Befestigung in den Deckeln. Von den andern Bündeln unterscheidet sich diese Befestigung jedoch dadurch, daß die Kapitalbünde nicht ihre Richtung auch auf den Deckeln noch fortsetzen, sondern mit einer nach der Mitte der Deckel gerichteten Wendung befestigt werden, da sie sonst zu nahe an den Deckelrand zu liegen kämen. So ist es vor allem bei den Holzdeckeln der mittelalterlichen Einbände, an denen die Versenkung des Kapitalbundes meist deutlich zu verfolgen ist, so ist es auch noch bei den mit Pappdecken gebundenen Lederbänden bis ins 17. und 18. Jahrhundert, zu einer Zeit also, in welcher der Bundcharakter des Kapitals längst verloren gegangen war. Anders werden die sogenannten griechischen Bände behandelt: Bei ihnen ist das über die Deckelgröße hervorstehende Kapital geradezu ein Charakteristikum. Da bei diesen Bänden der Rücken glatt war, konnte das Kapitalband nicht darauf aufgelegt werden; Einsägen, wie bei den Bündeln, war auch unmöglich; so wurde es auf den Schnitt aufgelegt, und die Enden wurden in die Deckelkanten versenkt. Weil aber die Deckel bei diesen Einbänden nicht größer sind als der Buchblock, mußte eine wulstartige Erhöhung

an Kopf und Schwanz entstehen, die sich noch ein Stück auf die Deckelkanten fortsetzte. So ist die griechische Einbandart unfehlbar zu erkennen. Die ursprüngliche Kapitaltechnik ist auch bei den an sich bündellosen orientalischen Bündeln zu beobachten; dort wird der Heftfaden selbst zum zierenden Bestecken des Kapitals verwendet.

Dadurch, daß das Kapital in seiner Urform gestattet, den Heftfaden durch die ganze Lage von oben bis unten zu ziehen, daß es den Fitzbund gewissermaßen bis an die äußerste Grenze vorschiebt, dient es der vertikalen und horizontalen Befestigung der Bogen im Buchblock; durch das Übergreifen auf die Deckel außerdem der Befestigung des Buchblocks in der Decke. Einen Teil dieser Aufgaben hat es auch behalten, als es längst nicht mehr mit der Heftung verbunden, ja nicht einmal mehr durch alle Bogen durchgestochen, sondern nur angestochen oder gar nur angeklebt wurde: auch so hält es noch die Bogen an den von der Heftung und den Bündeln nicht erfassbaren Enden zusammen. Da es außerdem den Raum zwischen Buchrücken und Decke ausfüllt, glaubt man, daß es auch den Staub am Eintritt in den hohlen Rücken hindere. Wichtiger aber ist der ästhetische Gesichtspunkt: das farbige Kapitalband deckt den Schnitttrand am Rücken und verbindet den Schnitt mit dem Kopfstück des Rückens. Den Zweck, den Rücken vor dem Ausreißen beim Herausnehmen aus dem Regal zu bewahren, hat es wohl nie gehabt, da es ja im allgemeinen vom Deckelrücken getrennt blieb.

Die schmückende Bedeutung des Kapitals wurde früh erkannt. Beim mittelalterlichen Einband ist es nur in den seltensten Fällen vom Heftfaden allein umstochen; vielmehr wird es durch Bestecken mit verschiedenfarbigen Fäden (Garn oder Seide), durch Flechtwerk von Lederriemchen und ähnliche Zierweisen über sein rein zweckmäßiges Dasein herausgehoben. Die Kunstübung und Technik dieser Schmuckweisen läßt sichere Rückschlüsse auf Entstehungszeit und -Land zu, über die Adam (Das Restaurieren S. 8 ff.) nähere Angaben aus seinen genauen Beobachtungen macht. Schon der als Grundlage für das Kapital verwendete Stoff, Leder oder Pergamentröllchen oder -Streifen, deutet auf das Entstehungsland; die genannten Stoffe sind in Deutschland üblich; beim griechischen



Einband ist ein flacher Pergamentstreifen üblich; in Frankreich sind leichtere Stoffe bevorzugt, besonders in späteren Jahrhunderten. Auch in der Art des Bestechens zeigen sich regionale Unterschiede; Jakob Krause dokumentiert sich auch darin als Kenner der welschen Einbandart. Als Ersatz für das handbestochene Kapital gibt es schon um 1700 gewebte Kapitalbänder; heute sind sie, außer beim bibliophilen Einband, ganz allgemein üblich. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts half man sich auch mit eng gestreiften Kattunstreifen, in die ein Stück Hanfschnur eingelegt wurde. Eine Art Ersatz für das Kapital bildet die wulstartige Ausbildung des Ledereinschlages am Rücken. Die beim modernen Ledereinband beliebte Kapitalform des „Häubchens“, einer das eigentliche Kapitalband überdachenden Umbiegung des Kopfstückes vom Rückenleder, ist die künstlerische Umgestaltung dieser alten handwerklichen Form. Eine engere Verbindung von Rückenleder und Kapital kannte man im Mittelalter, ehe man das Kapitalband durch Schmuck auszeichnete, indem man den Einschlag des Rückenleders über das Kapital zog und mit einem Sattlerstich zunähte. Eine Zwischenstufe der Entwicklung ist der im Mittelalter vorkommende Versuch, durch Abschrägen der Buchblockrückenkanten Raum für das Kapital zu bekommen, um den Block durchaus heften und ihn doch mit dem Hobel beschneiden zu können. Der englische Verlageinband verzichtet gern auf das Kapitalband, der deutsche fast nie.

Kein Teil des Buches hat seit seinem ursprünglichen Auftreten eine solch grundlegende funktionelle Umgestaltung erfahren, wie das Kapital. Das Band, das heute, wenn es überhaupt dem Zusammenhalt der Lagen dient, höchstens die Heftung an den Stellen, die sie nicht erreichen kann, ergänzend unterstützt, ersetzt die frühere Ausdehnung des Heftfadens vom unteren bis zum oberen Ende des Rückens. Dies Absinken in der Bedeutung findet seine natürliche Erklärung in der technischen Bearbeitung des Buchblocks; es ist die Kompromißlösung, die von zwei wichtigen Arbeitsgängen, Heften und Beschneiden, gefunden wurde, als die technische Entwicklung eine gegenseitige Beeinträchtigung herbeigeführt hatte. An die Stelle des vom oberen bis zum unteren Ende des Rückens geführten Heftfadens ist unter dem Einfluß des Beschneidemessers die Trennung

in Kapitalband (oder nachträglich angestochenes Kapital) und die eigentliche Heftung getreten.

Das *Heften* ist die wichtigste und unerläßlichste buchbinderische Tätigkeit, zugleich die ursprünglichste. Denn vom Zusammenbinden der Blätter eines Buches hat der Buchbinder und der Bucheinband seinen Namen. Daß Bindfaden für diesen Zweck ein natürlicheres Material ist, als Draht, liegt ebenfalls im Wort. Daneben darf nicht vergessen werden, welche sonstigen Bindemittel dem Buchbinder zur Hand sein müssen: Leim und Kleister. Sie müssen dem Heftfaden teils zu Hilfe kommen, teils ihn ersetzen. Im weiteren Sinne kann deshalb zum Heften jede Tätigkeit gerechnet werden, welche die einzelnen Blätter eines Buches zum Buchblock verbindet.

Die gute Heftung eines Buches ist auch in dessen fertig gebundenem Zustand noch zu erkennen, obwohl die weitere Tätigkeit des Buchbinders alles Behelfsmäßige des Heftvorgangs zu verdecken bestrebt ist. An einer Stelle kann und darf das Heftmittel nicht verdeckt werden: an der Innenseite des Rückenfalzes der einzelnen Lagen, dem sogenannten „Bundsteg“. An dieser Stelle kann die Güte der Heftung geprüft werden.

Weitaus die meisten Bücher seit dem frühen Mittelalter bestehen aus Heftlagen, d. h. aus mehreren im Rücken gebrochenen und ineinandergelegten Doppelblättern. Durch das Heften wird aus diesen Blättern ein „Heft“, wie wir es am Schulheft kennen. Das Heften hat aber nicht nur die Aufgabe, die Blätter der einzelnen Lage zusammen zu halten, sondern auch die Lagen, welche zusammen erst das Buch ausmachen, aneinander zu befestigen. Dies geschieht beim guten Bucheinband regelmäßig in einer Weise, daß das Buch auch bei noch so festem Rücken, bis zur Sichtbarkeit des Rückenfalzes aufgeschlagen werden kann. In der Mitte jeder Lage muß sich im Rückenfalz die Heftung offenbaren. Diese Stelle zu finden, ist bei der Handschrift nicht so leicht, wie beim gedruckten Buch, denn eine Regelmäßigkeit gibt es darin erst, seit der gefaltete Druckbogen zur Lage wurde; vorher wurden wechselnde Zahlen von Blättern ineinandergesteckt. Je nach dem Format liegt der Heftfaden zwischen der 4. und 5. Seite (bei 4<sup>0</sup>) oder der 8. und 9. Seite (bei 8<sup>0</sup>) jedes Bogens; man wird also eine durch die Seitenzahl eines Bogens teilbare Seite aufschlagen und dann noch die Hälfte der Seitenzahl des

Bogens vor- oder zurückgehen; beim 16-seitigen 8<sup>0</sup>-Bogen z. B. von S. 160 aus 8 Seiten weiter. Um ganz sicher zu sein, kann man zwischen zwei Seiten, welche die Norm (Bogensignatur) tragen, die Mitte suchen; dort muß die Heftung sich finden.

Der *Heftfaden*, der sich an dieser Stelle dem prüfenden Auge zeigt, muß sich in einer Spannung befinden, welche den Bogen zusammenhält, ohne dessen Rücken zu durchschneiden. Er muß von gutem Zwirn sein, denn an der Dauerhaftigkeit der Heftung hängt die Lebensdauer des Einbandes, und ein gerissener Heftfaden kann die Schönheit des Einbandes zerstören. Er muß stark genug sein, um genügende „Steigung“ des Rückens zu verursachen, d. h. jene Verdickung, welche eine gefällige Rundung des Rückens bewirkt. Er muß die Heftlage möglichst annähernd in ihrer ganzen Rückenlänge durchziehen.

Eine Heftung, welche letztere Forderung erfüllt, nennt man „*Durchausbestung*“. Der Faden durchzieht den ganzen Rückenfalz vom oberen zum unteren Fitzbund, nur unterbrochen an den Stellen, welche die Bünde einnehmen, was bei Bandheftung einen bis mehrere Zentimeter je nach Bandbreite ausmacht, bei Heftung auf Schnüre nur wie ein Knoten oder nur als Durchstichstelle erscheint. Die Zahl der fadenlosen Stellen bzw. Durchstiche zwischen den beiden Fitzbänden gibt die Zahl der Bünde an, auf die der Band geheftet ist. Jedes solide gebundene Buch sollte in dieser Weise geheftet sein; nur wenn die Zahl der Lagen sehr groß, die Dicke der einzelnen Lage gering ist, also bei Folioebänden (bei denen ein Doppelblatt schon eine Lage bildet) oder bei Dünndruckbänden sollte von dieser Grundregel des guten Einbandes abgewichen werden dürfen.

Erscheint in der Mitte zweier aufeinanderfolgender Lagen eines gebundenen Buches der Heftfaden streckenweise abwechselnd in der einen und der andern Lage, so ist die einfachere, raschere und nicht so auftragende Heftart der „*Wechselbestung*“ angewendet. Sie besteht darin, daß nicht eine Lage allein geheftet wird, sondern gleichzeitig zwei, in welche die Heftstriche abwechselnd geführt werden. Der Weg des Fadens bei Wechselheftung ergibt sich zwangsläufig durch den Übergang in den anderen Bogen bei jedem Stich. Bei größerer Zahl der Bünde wird auch diese Heftart unbedenklicher.



Andere Gruppierungen der Heftstiche als die bisher genannten findet man heute sehr häufig. Es handelt sich dann fast stets um *Maschinenheftung*. Zwar gibt es auch bei der maschinellen Heftart Durchausheftung und versetzte Stiche. Aber einige grundlegende Unterschiede lassen fast in allen Fällen genau erkennen, ob Maschinenheftung vorliegt. Der Handbuchbinder arbeitet mit einfachem Faden, die Maschine stets mit zweien, die natürlich entsprechend dünner gewählt werden müssen. Der Handbuchbinder führt den Faden von oben bis unten durch die ganze Lage, dann umgekehrt durch die nächste. Die Maschine führt ihre Fäden stets nur auf einem bestimmten Abschnitt von einer Lage zur andern, da die Einstiche an den verschiedenen Stellen einer Lage gleichzeitig erfolgen müssen. Mit der Maschine ist weder ein Durchausheften der Art möglich, daß der Faden sich (auch nur scheinbar) von oben bis unten durch die Lage zieht, noch eine Wechselheftung in der Weise, daß die Stiche in zwei Lagen sich genau zur Durchausheftung ergänzen würden; die meisten Maschinen arbeiten so, daß in einer Lage kürzere Stiche sind, in der nächsten längere, die sich teilweise mit der Stichstrecke der vorhergehenden Lage decken. Häufig bemerkt man an den Fäden des Maschineneinbandes Schleifenbildung, während im handgehefteten Band nur gelegentlich die Knoten der aneinandergeknüpften Fäden zu entdecken sind (normalerweise sollten sie am Rücken sein). Die Einstiche der Maschine kennzeichnen sich meist als etwas gewaltsam eingerissene Löcher, die zudem oft gar nicht von Fäden durchzogen sind. Da es der Maschine außerdem unmöglich ist, auf Schnüre zu heften, sondern nur auf Band, wenn überhaupt Bünde verwendet werden, so ist das Durchscheinen der Schnüre bei eingesägten Bündeln ein weiteres sicheres Kennzeichen für Handheftung.

Die Zahl der in jeder Lage sichtbaren Stiche muß bei Durchausheftung stets um eins die Zahl der Bünde übertreffen, sollte also nur bei ganz leichten Bündeln unter vier gehen; bei Wechselheftung beträgt die Zahl der Stiche die Hälfte der um eins vermehrten Bündelzahl, falls diese ungerade ist, und abwechselnd die Hälfte und einen Stich über die Hälfte der Bündelzahl, falls sie gerade ist. Bei Wechselheftung auf zwei Bünde würde also ein großer Mittelstich mit zwei

kurzen Außenstichen (von den Bündeln zu den Fitzbündeln) wechseln. Schon diese Heftung würde normalerweise nur bei sog. Steifbroschuren angewendet werden, die eine leichtere Heftung vertragen, weil es sich stets um leichte Bände handelt, die nicht hohl im Rücken sitzen; vielmehr dient der auf dem Buchblock aufgeklebte Rückenbezugsstoff als weitere Befestigung. Es ist also noch immer ein solides Heftverfahren. Sinkt die Zahl der sichtbaren Stiche noch weiter, was meist auch mit raschem Lockerwerden des Heftfadens verbunden ist, so liegt nur provisorische Heftung vor, wie sie vom Verleger für die Auslieferung der Broschüren, der „gehefteten Exemplare“ angewendet wird. Die Heftung in diesem mehr buchhändlerischen Sinne ist scharf von dem im buchbinderischen Sinne gehefteten Buch zu unterscheiden; gemeinsam ist nur der Zweck der Vorbereitung für das Binden. Aber während das im buchhändlerischen Sinne geheftete Buch durch die Heftung nur zusammengehalten werden soll, bis der Buchbinder seine Arbeit daran beginnen kann, ist die buchbinderische Heftung die unerläßliche Grundlage für den guten Einband.

Das Heften von *Broschüren* nennt man „Holländern“; es kann mit der Hand oder durch Maschinen geschehen. Freilich gibt es auch „geheftete“ oder broschiierte Exemplare im Buchhandel, die von Heftfaden ganz verschont geblieben sind und nur durch die Leimung des Rückens, solange sie noch nicht aufgeschnitten sind, zusammengehalten werden. Demgegenüber setzt sich die buchbinderisch bessere Art der Broschur, die lieber etwas mehr Faden und möglichst wenig Leim verwendet, immer mehr durch. Bei bibliophilen Erscheinungen kann man öfters auch die sogenannte englische Broschur beobachten, eine lockere Durchausheftung auf Bünde ohne irgendwelche Verwendung von Leim, so daß der Buchbinder nur die Fäden herauszuziehen hat und mit dem Heften beginnen kann. Die vom Buchhändler geleimten Bogen müßten auseinandergerissen und vom Leim befreit werden, ehe ans Heften gegangen werden kann; dabei wird oft die Papiersubstanz gerade an der wichtigsten Stelle des Bogens, am Rückenbruch, angegriffen und muß durch An- oder Überkleben befestigt werden.

Eine buchbinderisch gute, wenn auch nicht ganz ideale Art des Holländerns kommt immer mehr in Übung, seitdem Falzmaschinen

konstruiert werden, welche den Einzelbogen nach dem Falzen noch heften, indem durch den Rückenbruch ein Faden gestochen und an den Durchstichstellen verklebt wird. Beim Zusammenstellen der Broschur läßt sich freilich dann die Verwendung von Leim nicht vermeiden. Aber der Zweck — Zusammenhalten der Lage, auch wenn sie aufgeschnitten wird — ist völlig erreicht und zwar auf die sparsamste Weise, und für den Buchbinder bleibt ein Minimum an Arbeit beim Vorrichten.

Beim broschierten Exemplar ist die Verwendung von *Heftdraht* statt des Fadens nicht so gefährlich, wie beim gebundenen Buch. Da diese Heftung nur provisorischen Charakter hat, wird entweder rechtzeitig der Buchbinder eingreifen können, oder Buch und Inhalt werden für verderbenswert gehalten. Die Hauptgefahr — Verrosten des verzinkten Eisendrahtes, wodurch das Papier durchgefressen wird — kann durch Verwendung von Bronzedraht, wie es bei der „Deutschen Nationalbibliographie“ z. B. geschieht, wenigstens gemildert werden. Für solide Einbände ist Draht unmöglich, da er die Verwendung von Bündeln nicht erlaubt und die Bogen nur an den kurzen von den Klammern umfaßten Strecken festhält. Daß bei Geschäftsbüchern Drahtheftung immer noch sehr beliebt ist, liegt an der für diesen Zweck besonders ausgebildeten Technik, die sich auf das eigentliche Buch nicht übertragen läßt.

Sowohl die Draht- als die Holländerheftung, überhaupt jede provisorische Heftung, sollten nie anders als durch den Rücken hergestellt werden, wenn überhaupt mit weiterer Behandlung durch den Buchbinder gerechnet wird. Um Arbeitsgänge zu ersparen, wird auch bei umfangreichen Broschüren trotzdem häufig noch die *Blockheftung* oder seitliche Heftung angewendet, die maschinell durch mehrere Zentimeter dicke Buchblöcke möglich ist. Zu diesem Zwecke werden die Lagen am Rücken gleichgestoßen und in einigen Millimetern Entfernung vom Rücken wird der Draht von oben nach unten durchgestoßen; meist wird der Umschlag nachträglich umgeklebt; da keine Rückensteigung bei dieser Heftart entsteht, können große Stapel gleichzeitig beschnitten werden. So entstehen z. B. die hauptsächlicheren Magazine; die Heftmaschine ist dabei sogar ans Ende der Zusammentragemaschine angeschlossen. — Selten ist Blockheftung mit Faden; eher mit Band, wenn das Band gleichzeitig als



Schmuck, etwa bei Werbeheften, Diplommappen usw. wirken soll. Eine besondere Art der Blockheftung ist aus Ostasien zu uns gekommen, die reine Übernahme der dortigen Heftweise und zugleich eine Fortbildung des ältesten Heftprinzips vom Diptychon und vom ältesten Kodex her.

Die Zusammenfassung von Tafeln zu einem Kodex ist nur dadurch möglich, daß die einzelnen Tafeln am Rand durchbohrt und durch die Löcher Ringe oder Fäden gezogen werden. Ähnlich ist es mit den einzelnen Blättern des ostasiatischen Buches, das einseitig bedruckt und an der Stelle gefaltet und gleichgestoßen wird, an der wir den Längsschnitt haben: am Rücken entsteht auf diese Weise kein Falz, durch den der Heftfaden gestochen werden könnte. Deshalb werden am Rücken entlang in gleichmäßigen Abständen Löcher durch den ganzen Heftblock gestoßen und ein Heftfaden durchgezogen, der außerdem meist noch über den Rücken und über Kopf und Schwanz des Bandes gezogen und verknüpft wird. Diese Heftart findet heute auch in Deutschland mehr und mehr Anklang; „als Blockbuch geheftet“ wird sogar mancherlei Literatur ausgeliefert, die nicht als Blockbuch gedruckt ist. Diese Heftung bedingt freilich eine ganz andere Behandlung des Einbandes, der Decke vor allem, und gibt damit dem Buch ein ungewöhnliches Aussehen. Auch die Verbindung von Buchblock und Decke geschieht hier auf ganz andere Weise als üblich; darauf wird noch an gegebener Stelle zurückzukommen sein. Selbstverständlich kann diese Art der Heftung, da sie ein glattes Aufschlagen unmöglich macht, nicht am Rückenfalz der Lagen, sondern nur von außen geprüft werden.

Die Heftung allein gibt dem Blockbuch nicht in allen Fällen genügend Halt. Da die Löcher zu groß sein oder sich ausdehnen, die Fäden nicht immer ganz straff sein können, würden die Blätter sich beim Gebrauch verschieben (zumal bei dem gegenüber dem Orient viel stärkeren Papier), würde nicht der Rückenschnitt — denn bei dieser Heftung muß der Rücken beschnitten werden, um einen gleichmäßigen Abschluß zu erzielen, — noch auf andere Weise befestigt. Dies geschieht durch Leimen des Rückens, eventuell nach vorherigem Einsägen einiger kleiner Kanäle, um das Eindringen des Leimes zu erleichtern; der Rücken kann dann noch mit Papier oder Gewebe, etwa mit dem endgültigen Bezugsstoff, überklebt werden.

Diese Heftart kann so vervollkommnet werden, daß auch schon „Blockbücher“ ohne die seitliche Heftung, überhaupt ohne Heftfaden, nur mit geleimtem Rücken, in den Handel gekommen sind und sich bewährt haben. Bewährt hat sich dieses sogenannte „*Patentieren*“ aber schon früher, wenn es galt Werke zu binden, die aus sehr vielen Einzelblättern bestanden, ohne daß diese erst zu Lagen zusammengesetzt werden konnten, während andererseits der vom Drucker gelassene Rand ein Seitlichheften verbot. Zeitungs- und ähnliche Bände, ja auch Tafelwerke sind in solcher Weise gebunden worden; durch Verwendung von Leim, der infolge Zusatz von Glycerin auch nach dem Trocknen geschmeidig bleibt, durch Aufkleben feiner Fasern (Watte, Baumwollstoff) und Überkleben mit starkem Gewebe, eventuell durch Einsägen und Einleimen von Bündeln kann auch auf diese einfache Weise ein haltbarer Einband erzielt werden. Ein übriges tut der Buchbinder — und dies ist ein weiteres Auskunftsmittel, beim Versagen der üblichen Heftart — wenn er solche Einbände „nadelt“, d. h. mit dünnem Faden kleine Stöße der Einzelblätter durch eine Linie nahe am Rücken umstechend heftet. Die vom Leim nicht genügend erfaßten Blätter werden dadurch im Gefüge des Buchblocks festgehalten. Aber all diese von der soliden Heftung abweichenden Heftarten sollten auf die Sonderfälle beschränkt bleiben, für die sie geschaffen sind. Denn die Heftung ist die Grundlage des guten Einbandes.

Ehe der technische Vorgang beim Heften betrachtet wird, muß noch kurz auf die Arbeiten zurückgeblickt werden, die der Buchbinder zu erledigen hat, ehe ein Band heftreif ist. Dabei ist gegenwärtig zu halten, daß der Buchbinder jenen Teil der Buchherstellung besorgt, der einsetzt, wo der Drucker seine Arbeit geleistet hat, und beim gebrauchsfertigen Band endet. Hierin ist also sowohl die Tätigkeit der Großbuchbinderei, die für einen Verlag Massen bindet, ehe sie zur Auslieferung kommen, als auch die des Handbuchbinders, der von Privaten oder Bibliotheken Bindeaufträge erhält, ist aber auch die provisorische Arbeit einbegriffen, die buchbinderisch an Verlags-erzeugnissen zu leisten ist, ehe sie handelsfähig werden, ohne daß damit eine spätere buchbinderische Weiterbehandlung der zweiten Art ausgeschlossen wäre. Da heute Bücher in den verschiedensten

Formen, am seltensten in der alten Form von rohen Bogen, ausgeliefert werden, läßt sich zwischen diesen Behandlungsarten durch den Buchbinder kaum eine Grenze ziehen; lediglich eine Betrachtung der einzelnen Tätigkeiten ist möglich.

Das *Druckpapier* ist heutzutage so gewählt, daß es eine Behandlung durch den Buchbinder nicht mehr nötig hat. Früher — und bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts hinein — kamen ungeleimte Papiere aus der Presse; ein Buch, das Dauer haben sollte, mußte vom Buchbinder geleimt, „planiert“ werden; es geschah durch Eintauchen der Druckbogen in eine Lösung von Leim und Alaun. Die Bogen wurden zum Trocknen über Schnüre gehängt und dann geschlagen, um Glätte und Festigkeit zu erhalten. Das Schlagen mit eisernem Hammer auf dem Polierstein war anstrengend und erforderte große Geschicklichkeit. Heute sind diese Arbeiten in den Buchbinderwerkstätten so gut wie unbekannt, obwohl manchen Druckpapieren diese Behandlung, auf die höchstens einige Bibliophilen Wert legen, sehr nützlich sein könnte.

Auch die vom Verleger schon besorgte *Falzung* der Druckbogen enthebt den Handbuchbinder nicht der Arbeit des Falzens, nachdem er Leim und provisorische Heftung gelöst hat. So oft es nötig ist, um einzelne Seiten zu erhalten, wird beim verlegerischen Handfalzen einer ganzen Auflage der einzelne Druckbogen in der Mitte der Längsseite gebrochen und zwar so, daß genau Satzspiegel auf Satzspiegel trifft („Register halten“); der Bruch wird mit dem Falzbein glattgestrichen. Je nach der Zahl der auf einer Seite des Bogens befindlichen Buchseiten, also der Teile, in die ein Bogen gebrochen wird, entsteht ein Folio- (2), Quart- (4), Oktav- (8), Duodez- (12), Sedez- (16), Oktodez- (18) Band; dieses „bibliographische Format“ kann also je nach Bogengröße zu sehr verschiedenen Bandgrößen führen (Duodez und Oktodez entstehen durch Drittelung!). Beim Falzen müssen die den Bogen aufgedruckten Seitenzahlen in die richtige Reihenfolge kommen. Als Hilfsmittel dient die „Norm“ oder Bogensignatur, eine am unteren Rand der ersten Bogenseite aufgedruckte Zahl, die die Nummer des Bogens, meist in Verbindung mit dem abgekürzten Buchtitel, angibt. Die Gegenseite, die das 2. Blatt des Bogens wird, hat dieselbe Zahl mit Stern, aber ohne den Titel; es ist die „falsche Norm.“ Nicht immer aber bildete ein



Druckbogen auch eine Heftlage; nicht immer entsprach die Zahl der Lagenblätter dem Format. Früher, vor allem vor Erfindung der leistungsfähigen Pressen mit großen Druckflächen, wurden vielfach mehrere Druckbogen, besonders bei dem häufigen Folioformat, zu einer Heftlage vereinigt. Damit dabei keine Irrtümer vorkamen, mußte der Drucker die Lagen noch genauer bezeichnen. Man findet deshalb schon in der Inkunabelzeit eine Durchzählung der Blätter einer Lage (die meist durch Buchstaben bezeichnet war) bis zum ersten Blatt der 2. Hälfte der Lage. Lagen zu 5 oder 6 Doppelblättern waren in der Frühzeit sehr beliebt; häufig wechselte innerhalb eines Bandes die Blattzahl der Bogen. Es wurde deshalb — und das ist die erste Notiz des Verlegers für den Buchbinder — vielfach am Ende des Druckes, gelegentlich sogar auf dem Titel, aufgezählt, welche Bogensignaturen vorhanden sind, und wie viele Blätter jede Lage umfaßt. In der ersten Zeit des Buchdrucks ersetzte die Norm oft noch die Seitenzählung, war also auch für das Falzen unentbehrlich, während sie später hierfür mehr akzessorischen Wert behielt und vor allem beim Kollationieren Wert haben sollte.

Das Handfalzen ist oft auch da noch nötig, wo das Buch schon gefalzt in die Hände des Buchbinders kommt; denn häufig sind die Verleger-Falzungen noch zu berichtigen. Die Falzmaschinen, welche ungeheure Mengen bewältigen können, saugen von dem Stapel Druckbogen einen nach dem andern an, bewirken den Bruch durch ein Schwert, pressen den gefalteten Bogen zwischen Walzen hindurch, worauf er wieder in der Mitte gebrochen wird usf., je nach Bogengröße und Einrichtung der Maschine. Drei- und Vierbruchmaschinen sind die gebräuchlichsten. Die Maschine kann nur Stapel gleicher Druckbogen falzen, da ein Bogen genau wie der andere behandelt wird; auch der Handfalzer, der von Anbeginn der Buchdruckerkunst als buchbinderischer Arbeiter in der Offizin des Druckers tätig war, der heute noch bei bibliophilen Drucken kaum zu entbehren ist, muß durch Falzen der Druckbogen vom Stapel dem Zusammentragen, das im ungefalteten Bogenformat sehr unpraktisch wäre, vorarbeiten.

Das *Zusammentragen* der zu einem Werk gehörigen Bogen von den Druckbogenstapeln ist eine nur in der Großbuchbinderei vorkom-

mende Arbeit, fast die einzige, die selten noch die Kraft des Handarbeiters entbehren kann. Im Entlanggehen an den Stapeln wird, vom letzten angefangen, von jedem Stapel ein Bogen genommen und auf den in der Hand gehaltenen Stoß gelegt; diese Arbeit geht so schnell, daß die Maschine kaum rascher arbeiten könnte. Die Zusammentragemaschinen, sehr teuer und kompliziert, arbeiten entweder mit laufendem Band, auf das Bogen für Bogen gestoßen wird, oder sie sind als Turm konstruiert, aus dessen einzelnen Stockwerken die Bogen mechanisch gesammelt werden. Als Hilfsmittel für die Kontrolle kann der Drucker an bestimmte Stellen am Rücken der Lage schwarze Markierungen anbringen, die auf dem Stapel sich stets an der gleichen Stelle zeigen, beim zusammengetragenen Buch regelmäßig sich verändern müssen, so daß der erste Blick einen Fehler feststellen kann.

Der zusammengetragene Band darf nicht ohne Kontrolle bleiben; sie geschieht beim „Kollationieren“. In der Handbuchbinderei ist es die erste Arbeit nach dem Auseinandernehmen. Die Norm muß die fortlaufenden Bogennummern (früher meist Buchstaben, die auch heute noch manchmal für Sonderteile, etwa große, römisch paginierte Einleitungen, Verwendung finden) von der ersten bis zur letzten aufweisen, und daneben ist auf die Gleichmäßigkeit des Titels, besonders bei mehrbändigen Werken, zu achten. Die Seitenzahl ist besonders bei schon aufgeschnittenen Broschüren zum Kollationieren heranzuziehen. Gibt es verschiedene Paginierungen, so muß auch das Inhaltsverzeichnis noch eingesehen werden. Außerordentliche Schwierigkeiten kann das Kollationieren bei Zeitschriften machen; Seitenzählung und Inhaltsverzeichnis, meist auch die Heftzählung sind hier unentbehrlich; die fortschreitende Normung wird auf diesem Gebiete weiterhin Besserungen bringen. Durch das Gewirr der verschiedenen Reihen, der Beilagen, der beigedruckten Annoncen usw. wird sich der Buchbinder oft nur nach Besprechung mit seinem Auftraggeber hindurchfinden; auf die Schwierigkeiten, die bei dieser Arbeit entstehen können, ist schon vor dem Ausreißen der Zeitschriftenhefte aus den Umschlägen zu achten; das Kollationieren der Zeitschriften beginnt schon in der Ordnung der Hefte und der Prüfung ihrer Vollständigkeit.

Die Vorbereitung zum Heften erfordert noch eine Reihe anderer

Arbeiten, von denen wenigstens zu erwähnen ist, daß alle Blätter, wenn sie mit Hilfe des Inhaltsverzeichnisses in die richtige Reihenfolge gelegt sind, auch heftfähig gemacht werden müssen: einzelne Blätter werden an die vorhergehende Lage angeklebt, Foliobogen zu je 2 oder 3 aneinandergeklebt, um die Steigung in erträglichen Grenzen zu halten, beschädigte Rückenteile der Lagen ergänzt und verstärkt (dies gilt vor allem für die beim Abreißen des Originalumschlages beschädigten Titel- und Schlußbogen, die gerade die widerstandsfähigsten werden müssen), Tafeln angeklebt oder an Fälze gehängt (je nach Stärke) oder wenn es die Anordnung erlaubt, zu je zweien aneinandergehängt und ineinandergesteckt, um so in Lagen geheftet zu werden; ganze Tafelwerke werden zu Heftlagen durch solches Aneinanderhängen vereinigt. Für Tafeln von sehr starkem Karton gibt es „Patentfälze“, die ein Schirtinggelenk bekommen, um flaches Aufschlagen zu ermöglichen.

Von *Fälzen* ist schon so oft und in so verschiedenen Bedeutungen die Rede gewesen, daß dies Wort in seinen buchbinderischen Inhalten einmal ausgebreitet zu werden verdient. Das Wort „falzen“, sprachlich von „falten“ (so wie „Falz“ von „Falte“) kaum verschieden, bedeutet ursprünglich das Zusammenfalten des Bogens, überhaupt das Falten eines Werkstoffes. Die Bruchstelle heißt Falz. Der Rückenfalz kann also die Bruchstelle der Lagen am Rücken sein („Bundsteg“ von der Druckersprache übertragen), aber auch die Gelenkstelle des Deckels am Rücken, wo der Bezugstoff und die gebrochene Rückeneinlage eine Falte bildet. Weiter aber wird Falz jeder schmale Streifen genannt, der durch Falten nahe am Rande der Stofffläche entlang entsteht, und schließlich jeder solche schmale Streifen selbst, wenn er gefaltet ist. Die Verstärkung des Rückenbruches beim mittelalterlichen Band durch einen Pergamentstreifen ist ein Falz, der um die Lage gehängte Schirtingstreifen, an den die Tafel geklebt wird, ist ein Falz; an das Vorsatz wird ein Falz angebrochen, und außer dem Vorsatzfalz befindet sich daran oft auch noch der Streifen, an den der Deckel angesetzt wird, der Ansetzfalz. All diese Bedeutungen müssen dem Einbandkenner geläufig sein, will er nicht in Gefahr kommen, den Buchbinder mißzuverstehen, der mit dem „Falzbein“ den für jeden Falz wesentlichen Bruch feststreicht.



Zum Heften muß ein *Faden* Verwendung finden, der die Beanspruchung des fertigen Bandes aushält und auch das vielmalige Durchziehen beim Heften gut übersteht. Dafür ist nur Leinenzwirn geeignet, der häufig sogar, um die Widerstandsfähigkeit zu erhöhen, noch gewachst wird. Dagegen genügt bei der Heftmaschine auch der billige Baumwollfaden, da der Faden bei der Verarbeitung geringeren Beschädigungen ausgesetzt ist. Falls Drahtheftung überhaupt in Betracht kommt — und bei Broschüren, wie Zeitschriftenheften, wird man oft die Zweckmäßigkeit anerkennen — soll der Draht nicht bei der ersten Biegung, die ihm zugemutet wird, brechen, soll vor allem gegen Rosten geschützt sein. Die Feuchtigkeit der Luft genügt, um durch verrostende Heftdrähte einen Buchrücken zu zerstören, wenn nicht die naß aufgetragenen Klebstoffe, ja die chemische Zusammensetzung des Papiers, schon für das Verrosten sorgen würden.

Zu dem Heftmaterial, das qualitativ erstklassig sein muß, gehören vor allem auch die *Bünde*. In der Regel wird noch Hanfschnur verwendet — sie muß auch in aufgedrehtem Zustand noch den Buchblock in den Deckeln festhalten können, ohne bei starkem Gebrauch zu reißen. Dauerhafter ist Heftband, da es entsprechend der Schwere des Buchblocks breiter gewählt werden kann; bei Geschäftsbüchern ist starkes Köperband unentbehrlich. Pergamentstreifen empfehlen sich nicht, da sie nicht beweglich genug sind.

Die Heftung auf eingesägte Bünde, die beim Gebrauchsband seit langem üblich ist, erfordert an dem zum Heften vorbereiteten Buchblock noch einen weiteren Arbeitsgang: das *Einsägen*. Dazu wird der Buchblock in eine Presse gespannt, so, daß der Rücken einige Millimeter herausragt, die erste und letzte Lage jedoch zurückgezogen bleiben; diese Lagen dürfen nur angeritzt werden, da sonst das glatte Aufschlagen erschwert würde. An den für die Bünde bestimmten Stellen, die auch beim Einband auf erhabene Bünde vorgezeichnet werden müssen, wird mit der Fuchsschwanzsäge eine der Dicke der Heftschnur entsprechende Rinne eingesägt, indem man die Säge nach rechts und nach links ausschlägt, um die nötige Schnittbreite zu erhalten. An den Fitzbünden ist nur ein ganz leichter Einschnitt nötig. Ein leichtes Einsägen oder Schneiden schadet auch beim Einband auf erhabene Bünde nicht, da die Ein- und

Ausstichstellen für den Heftfaden dadurch leichter zu finden sind. Solches Vorschneiden für den Stich kommt schon im Mittelalter vor und hat wohl auch den Gedanken erzeugt, die Bünde in diese Schnitte zu versenken, wie es der griechische Einband für das Abendland vorbildlich getan hat. Allgemein üblich ist der Einband auf eingesägte Bünde erst im 18. Jahrhundert geworden, als der Pappband es verlangte; in Frankreich heißt diese Bindeart Grecquage; grecquer heißt die Tätigkeit des Einsägens und grecque die dazu verwendete Säge.

Das *Heften* von Hand geschieht auf der Heftlade, dem wichtigsten Werkzeug des Buchbinders; sie ist so eingerichtet, daß die Bünde in den gewünschten Abständen senkrecht gespannt, die zu heftenden Lagen aber dahinter angelegt werden können. Mit der letzten Lage beginnend sticht der Buchbinder den Faden beim Fitzbund in die Lage ein, beim ersten Bund wieder nach außen, um den Bund herum und wieder in die Lage und so fort bis zum andern Fitzbund, wo der Übergang in die nächste Lage erfolgt, in der der Faden nun in umgekehrter Richtung zurückgeführt und beim Eintreffen am ersten Fitzbund verknüpft wird. So entsteht die Durchausheftung; bei Wechselheftung werden zwei Lagen gleichzeitig geheftet, indem der Faden an jedem Bund von der einen in die andere Lage übergeht. Wenn nicht gleich beim Heften der Faden straff gezogen und an jedem Fitzbund verknüpft wird, so ist ein Lockerwerden der inneren Blätter eine Lage unvermeidlich; ebenso unvermeidlich ist das Reißen der Heftfäden, wenn sie zu stark angezogen werden; für beide Grenzen muß der Buchbinder ein feines Gefühl haben; beide Schäden lassen sich nur mit ganz neuem Heften völlig aus der Welt schaffen. Dabei ist auch zu enges Umstechen der Bünde zu vermeiden, da nach dem Heften und einer Reihe von Arbeitsgängen beim Ansetzen der Deckel die Bünde straff gezogen werden müssen; denn beim Heften können die Lagen nicht so fest aufeinanderliegen, daß der Rücken sich nicht nachträglich noch zusammendrücken ließe. Außerdem müssen die Bünde noch durchgezogen werden können, wenn mehrere Bände auf der Heftlade zusammen geheftet werden; sie werden ohne Zwischenraum auf die gleichen Bünde geheftet, und erst beim Auseinandernehmen der einzelnen Bände zur weiteren Verarbeitung werden die Bünde so nachge-

zogen, daß sie an jedem Band noch einige Zentimeter freier Enden behalten.

Das Anbinden der einzelnen Lage an die Bünde, das durch die Handheftung bewirkt wird, ist bei der *Maschinenheftung* nicht möglich. Der Mechanismus der Maschine erzielt vielmehr ein Anhäkeln der Bogen an die Heftgaze oder das Heftband. Faden, Gazestreifen und Heftband befinden sich am festen Maschinenteil, gegen den ein dachförmiger Tisch schwingt; über diesen wird die Heftlage gehängt; Nadeln mit dem Faden stoßen in die inzwischen vorgestochenen Löcher, wenn der Tisch an den feststehenden Teil gelangt; die Fadenholer ziehen den Faden zur Seite bis zu den Häkelnadeln, die den Faden wieder durch den Rücken zurückziehen und damit die Lage von dem zurückschwingenden Tisch abheben, auf den mit jeder Bewegung ein neuer Bogen aufgelegt wird. Jedes Schwingen des Tisches heftet einen Bogen an so viel Stellen, als Heftköpfe in Betrieb sind. Es ist auch nicht nötig, wenn ein Band auf solche Weise geheftet ist, irgendwie von vorne anzufangen; lediglich ein Holzklötzchen in der doppelten Breite der später auf die Deckel aufzuklebenden Gazestreifen wird eingelegt, und anschließend kann der nächste Band geheftet werden; erst wenn eine ganze Reihe so geheftet ist, werden die Bände durch Zerschneiden des Gazestreifens oder der Bünde getrennt. Da der Heftfaden, wie aus dieser Arbeitsweise ersichtlich ist, sich nur im Gebiet eines Heftkopfes, also nur auf einem kleinen Abschnitt des Rückens durch die sämtlichen Lagen zieht, hat die Maschinenheftung vor der Handheftung den Vorzug, daß ein gerissener Heftfaden nicht die Heftung der ganzen Lage in Gefahr bringt; sie kann höchstens an einer Stelle ihren Halt verlieren, aber die übrigen Heftstiche sind dadurch nicht beeinträchtigt. Dies gilt für alle Arten der Maschinenheftung, ausgenommen die ganz leichten provisorischen Broschüren. Am verbreitetsten ist die Maschinenheftung auf Gaze; für alle schöne Literatur ist es jetzt die übliche Einbandart. Auf Bänder mit der Maschine zu heften, ist in England schon seit der Jahrhundertwende üblich, in Deutschland kommt diese Art erst langsam in Übung; vor allem bei bibliophilen Werken und beim maschinengehefteten Gebrauchseinband findet man sie angewendet. Heftung und Verknotung des Fadens besorgt die Knotenfadenheftmaschine bei einzelnen Heftlagen, z. B. Schulheften.



Mit dem Heften allein ist jedoch die Befestigung der Heftlagen aneinander und die Vorbereitung für die Befestigung des Buchblocks in der Decke noch nicht vollkommen. Der Rücken des fertigen Buches hat ein anderes Aussehen, als er nach dem Heften erscheint. Eine ganze Reihe Arbeitsgänge sind nötig, aus den locker aneinanderhängenden Bogen einen festen Buchblock, aus dem zum Rücken hin ansteigenden Buchblock einen gleichmäßig starken Buchkörper mit einem brauchbaren Rücken zu machen. Zu diesem Zweck müssen die am Rückenfalz durch das Heften etwas hochgetriebenen Lagen durch starkes Pressen niedergedrückt werden; dann aber müssen die Lagen, die in sich durch die Heftung festen Halt bekommen haben, auch untereinander noch mehr befestigt werden, als es durch Bünde und Heftung möglich ist. Hierzu wird der Rücken mit Leim bestrichen und der Buchbinderhammer, der bei der Rückenbehandlung eine große Rolle spielt, sorgt dafür, daß der Leim gut in die Fugen zwischen den Lagen eindringt. Die über oder in den Rücken gelegten Bünde müssen straff gezogen werden; vorher schon ist, wenn man es für nötig hält, das Heftfälzchen (das an das Vorsatz angebrochen ist) an die erste oder zweite Lage angeklebt worden, denn mit dem Anziehen der Bünde, dem Aufschaben ihrer Endstücke und dem Festkleben auf den Ansatzfalz (dieses allerdings nur bei einfacheren Bänden, die nicht auf tiefen Falz angesetzt werden) wird der Heftvorgang endgültig abgeschlossen. Die weiteren Arbeiten gelten der Formung und Festigung des Buchblocks.

Die *Rundung* des Rückens, heute — sehr zum Schaden des Einbandes — bei Verlagseinbänden vielfach aufgegeben, wird rein äußerlich durch die vom Heftfaden erzwungene „Steigung“ bewirkt. Aber selbst wenn sich der Heftfaden ganz verbergen ließe — wenn er z. B. weich in Federleichtpapier eingebettet ist —, so würde doch die Rundung für einen dauerhaften Einband nötig sein, um das Vorschließen der mittleren Lagen zu verhindern. Der Vorderschnitt bekommt nämlich durch das Lesen häufig eine Wölbung nach vorn; nichts sieht schlechter aus, als wenn der Buchblock dadurch über die Deckel hinausragt. Die Rundung wirkt diesem Schaden entgegen, ja macht ihn von vornherein unwirksam, da die in der Rundung in Verbindung mit dem Deckenrücken liegende Federkraft den Buchblock stets wieder in die alte Lage zurückspringen läßt. Die besondere Technik des Sprung-

rückens hilft bei Bänden, die sich ganz flach aufschlagen lassen sollen, vor allem Geschäftsbüchern und Tafelwerken, in dieser Richtung noch nach durch geeignete Ausführung des Deckenrückens.

Das Runden des geleimten und eventuell auch schon zum Teil beschnittenen Buchblocks geschieht durch vorsichtiges und gleichmäßiges Schlagen des Rückens mit dem Hammer, wobei darauf zu achten ist, daß nicht Heftfäden reißen, Lagen vorschießen — was freilich nicht zu verhindern ist, wenn die Bünde zu tief eingesägt wurden und nicht sachgemäß geleimt ist — und die Rückenbrüche der Lagen zu Falten gequetscht werden, die zwar auch wieder einen gewissen Halt verleihen, zur Schönheit des Einbandes aber keineswegs beitragen. Meist rühren die besonders in englischen Einbänden deutlich sichtbaren Quetschfalten von der Rundemaschine her, die für Verlageeinbände fast ausschließlich verwendet wird und in zwei kurzen Arbeitsgängen die Arbeit verrichtet, die der Handbuchbinder mit viel Mühe erledigen muß. Die Papiersorte des Buchblocks verlangt entsprechende Behandlung, für die der Handbuchbinder mehr Gefühl hat als die Maschine.

Die Rundung soll etwa einen Drittelkreis betragen. Im Verlauf der weiteren Bearbeitung geht ein Teil davon wieder verloren, und vor allem im Lauf der Benutzung, besonders bei glatten, dünnen Papieren. Ein gut gerundetes und abgepreßtes Buch setzt aber dem Schiefwerden, das zu den unvermeidlichen Erscheinungen des Leihbibliotheksbandes gehört, den größten Widerstand entgegen, den die Hand des Buchbinders überhaupt erreichen kann.

Am Ober- und Unterschnitt des Buches sind, wo er in den Rücken hineinreicht, Ausbuchtungen des Buchblockes zu erkennen, die besonders bei Lederbänden wegen ihrer rechtwinkligen Form auffallen. Dieser Falz entsteht beim Rundklopfen und Abpressen. Seine Aufgabe ist, die Steigung des Rückens, soweit sie nicht in die Rundung ausgebogen ist, aufzunehmen, dem Buchblock des stehenden Buches einen Halt an den Decken zu geben, der angesetzten Decke umgekehrt besseren Sitz zu verleihen. Um einen solch scharfen, rechtwinkligen *Abpreßfalz* zu erzielen, muß noch einmal der Buchbinderhammer den Rücken bearbeiten. Der Buchblock ist dazu so in eine Presse eingespannt, daß nur ein Streifen in der Breite frei bleibt, wie stark der Deckel werden soll; die Fälze werden mit dem Hammer vorsichtig

angeklopft, für Bände auf tiefen Falz rechtwinklig, für einfachere Bände nur bis zu einem stumpfen Winkel. Ausschlaggebend für diese Verschiedenheit ist, ob die Bünde auf die Außen- oder Innenseite der Deckel zu liegen kommen sollen. Nach dieser letzten Bearbeitung mit dem Hammer wird der endgültig gerundete Rücken noch mit Kleister eingerieben; die Verbindung von Leim und Kleister ist ein besonders haltbarer Klebstoff, so daß auch etwa beschädigte Blätter auf diese Weise völlig befestigt werden. Der Rücken soll später auch noch mit einem Schirtingstreifen oder mit starkfaserigem Papier (lieber nicht mit Zeitungspapier, wie oft zu sehen ist) überklebt werden. Wie zum Runden gibt es auch für das Abpressen Maschinen; doch wird beim Verlageinband in Deutschland selten abgepreßt, häufiger in England. Die alte Technik hatte diese Arbeitsgänge nur sehr mangelhaft ausgebildet.

Die Weiterverarbeitung des gehefteten Buchblocks bis zur Verbindung mit der Decke geschieht nach keiner ein für allemal festgelegten Reihenfolge; die Arbeitsgänge müssen so aufeinanderfolgen, daß nicht die Wirkung des einen durch den nächsten wieder aufgehoben wird. Dies gilt vor allem für den Zeitpunkt des *Beschneidens*. Solange der Buchblock ungeleimt ist, kann kein sauberer glatter Schnitt entstehen; je weiter man das Beschneiden hinausschiebt, desto fester wird er seine Form behalten — desto schwieriger aber wird das Beschneiden. Ober- und Unterschnitt sind vor dem Rundklopfen und Abpressen leichter herzustellen; der runde Vorderschnitt kann nur bei geradem Rücken angebracht werden. Es hängt von der Art und Bestimmung des Einbandes ab, wie das Beschneiden in die übrigen Arbeitsgänge eingereiht wird. Rücken und Deckel sind die Teile des Buches, denen der Buchbinder seine Arbeitskraft widmet, um das Buch zusammenzuhalten — die drei übrigen Flächen des Buchkörpers muß er so bearbeiten, daß es sich leicht öffnen läßt. Diese drei Flächen nennen wir kurz den *Buchschnitt*, bestehend aus Ober-, Unter- und Vorder- oder Längsschnitt (Hohlschnitt, wenn er gerundet ist).

Das Beschneiden ist eine der sichtbarsten Arbeiten des Buchbinders, wenn auch der Blick des Betrachters erst sehr spät auf den Schnitt fällt; da das Buch in Bogen gedruckt wird und diese zwei-, drei-, viermal und öfters gefaltet werden müssen, ehe sie das Format des Buches



erhalten, ist es zur Vorbereitung der Lektüre nötig, daß die zusammenhängenden Seiten aufgeschnitten werden. Das kann mit dem Falzbein oder einem Messer geschehen — eine langweilige und langwierige Arbeit, die nur dann ratsam ist, wenn eine Broschüre gelesen werden soll und kein Randverlust eintreten darf. Wollte aber der Buchbinder die Ränder der Heftlagen in dem Zustand lassen, wie sie von der Druckerei kommen, so würde die Lektüre, vor allem aber das Blättern erschwert und die ungleichen Ränder wären der angenehmste Aufenthalt für papierfressenden Staub. Der Buchbinder hat zu allen Zeiten versucht, diesen Übeln entgegenzutreten.

Die Pergamentkodizes sind mit großer Sorgfalt so geheftet, daß genau Lage auf Lage trifft, so daß auch ohne Beschneiden des ganzen Bandes, nur durch Zuschneiden der Lagen vor dem Heften, eine Art Schnitt entsteht. Schwieriger war solche Gleichmäßigkeit bei Papierhandschriften zu erzielen, da die Büttentränder immer wieder etwas anders ausfallen mußten. Hier half man sich aber bald, indem man die Schnitte abhobelte. Der Hobel ist noch tief ins 19. Jahrhundert hinein an fast allen soliden Einbänden zu solchem Zweck verwendet worden, da mit keinem Messer die Herstellung eines glatten Schnittes an dicken Einbänden möglich war. Heute gehört die Beschneidemaschine zur Einrichtung auch der kleinen Buchbinderei, und nur manchmal erinnern die von schartigen Maschinenmessern herrührenden, schief über den Schnitt gehenden Streifen an die alte Methode des Hobels, der aus den Werkstätten verschwunden ist.

Obwohl ein Schnitt um so besser aussieht, je besser das Papier ist, hegen doch viele Buchbesitzer Bedenken bei Büchern, die auf Bütteln gedruckt sind, den Rand beschneiden zu lassen, um die Schönheit des Papiers nicht zu beeinträchtigen. Die Gefahr des Verstaubens ist allerdings bei solchen Bänden weniger zu befürchten, und die Möglichkeit zu blättern gewährt das Beschneiden des Oberschnittes, der ja auch dem Staub am meisten ausgesetzt wäre. Man ist in bibliophilen Kreisen sogar so weit gegangen, daß der Schnitt auch bei einfacherem Papier eben des Eindrucks wegen, den ein unbeschnittener Büttendruck vermittelt, berauft (ebarbiert) wird.

Das Beschneiden mit dem Hobel in der hölzernen Beschneidepresse gehörte zu den anstrengendsten Arbeiten des Buchbinders, ehe es Maschinen zu diesem Zweck gab. Heute kommt es mehr auf sorgfältige

und verständige Arbeit bei Gebrauch der Maschine an. Da das geheftete Buch am Rücken „aufträgt“, dicker ist als der Buchblock, muß zum Beschneiden des Vorderschnittes der Buchblock durch Unter- und Überlegen von Pappen auf gleiche Stärke mit dem Rücken gebracht werden. Besonders sorgfältig ist auf das richtige „Auftreffen“ zu achten; der Schnitt soll alle Blätter treffen, aber er soll vom Rand möglichst wenig abnehmen, soll vor allem Marginalien (gedruckte oder geschriebene Randnoten) und Falttafeln oder über den Satzspiegel hinausgehende Abbildungen unbeschädigt lassen. Da erst beim folgenden Rundklopfen und Abpressen des Buchblocks die einzelnen Bogen in ihre endgültige Lage kommen, ist es möglich, daß die Lagen ein wenig „schießen“, d. h. daß die inneren Blätter einer Lage etwas über die Schnittfläche hinaustreten (besonders bei sehr starken Lagen läßt sich dies gar nicht vermeiden) und damit den Schnitt ungleichmäßig erscheinen lassen. Bei kostbaren Einbänden wird deshalb der Vorderschnitt zuletzt hergestellt, indem der schon rundgeklopfte Buchblock noch einmal zurückgeklopft, durch Umschnüren in dieser Lage festgehalten und dann erst beschnitten wird, worauf die einzelnen Blätter ganz gleichmäßig sich zu einem gerundeten Schnitt zurückverschieben. Um Ober- und Unterschnitt nach dem Runden und Abpressen zu beschneiden, müssen ebenfalls Pappen zu Hilfe genommen werden, welche den beim Abpressen am Buchrücken entstandenen Falz voll ausgleichen. Sehr stark gerundete Bücher neigen zum Ausreißen an den Stellen, die nicht den vollen Widerstand beim Einpressen in die Beschneidemaschine finden. Auch hier ist auf richtiges Auftreffen zu achten und darauf, daß die Randbreiten in ein ästhetisches Verhältnis kommen; meist sorgt schon der Drucker dafür, daß der obere Rand schmaler ist als der untere. Unter allen Umständen muß das Anschneiden von Heftfäden vermieden werden; der Fitzbund soll noch um Fingerbreite vom Schnitt entfernt bleiben. Diejenigen mittelalterlichen Einbände, deren Heftfäden bis an die Schnitte geführt sind, auch solche, deren Schnitte am Rücken abgeschrägt sind, sodaß der Hobel den Faden nicht treffen konnte, würden sich für ein Beschneiden nach der modernen Technik nicht eignen.

Für den Masseneinband sind besonders leistungsfähige *Beschneidemaschinen* gebaut worden, die ein Beschneiden an drei Seiten mit einmaligem Einspannen ermöglichen; entweder wird der eingespannte

Stapel zweimal um 90 Grad gedreht oder es arbeiten drei Messer in zwei Arbeitsgängen. In diesem Fall erfolgt das Runden des Rückens erst nachträglich, das Abpressen unterbleibt meist ganz.

Mit dem Beschneiden hat der Buchschnitt vielfach seine endgültige Form noch nicht erreicht. Das Papier an den Schnittkanten ist allen Einflüssen von Licht und Staub ausgesetzt, ist also nicht genügend gegen Verderb geschützt. Der Buchbinder kann diesen Einflüssen durch Vergolden oder Bemalen des Schnittes wirksam entgegenreten. Zugleich macht er damit dem Bücherliebhaber die Freude, daß auch diese Flächen nicht schmucklos dastehen. Es galt sogar lange Zeit als Regel, daß der Schmuck des Schnittes den des übrigen Einbandes fortsetzen sollte; damals war es Vorschrift, daß der Schnitt ebenso marmoriert wurde wie der Deckelbezug, oder daß die Schnittfarbe mit der des Einbandes übereinstimmte. Heute wird man nur eine vom Künstlerischen her harmonische Gestaltung fordern, nicht jene sklavische Übereinstimmung, die all die gar nicht leicht herzustellenden Marmor-muster vom Überzug auf den Schnitt verpflanzte, ein Brauch, den wir höchstens noch an den Geschäftsbüchern beobachten, wo der Marmorschnitt — oft noch in Übereinstimmung mit dem Vorsatz — gar nicht aussterben zu können scheint.

Die einfachste Schmuckweise ist der *Sprengschnitt* (Jaspisschnitt), der aufgespritzt wird. *Farbschnitte* erfordern ein sehr gleichmäßiges Auftragen der Farben auf das fest eingepreßte Buch, damit die Farben nicht eindringen. Machtlos ist der Buchbinder gegen das Auftreten von Streifen, wenn der Verleger verschiedene Papiersorten zu einem Buch verwendet hat. Kunstdruckpapiere müssen besonders vorsichtig bemalt werden, um Zusammenkleben der Ränder zu verhindern. Querstreifen auf dem Farbschnitt rühren von unvorsichtiger Behandlung mit dem Glättzahn her. Das Glätten kann einfacher mit Wachs und Bürste geschehen.

Die *Marmorschnitte*, welche in ebensoviel Abwandlungen vom Buchbinder hergestellt werden können wie die Marmorpapiere, aber auch ebensoviel technische Kenntnisse erfordern, werden vor allem aus ästhetischen Gründen, nicht zuletzt aber auch weil die Mühe der Herstellung nicht mit dem Wert der Einbände im Einklang steht, immer seltener. Als die Durchschnittsstärke der Bände noch größer war, hatte



die Schnittverzierung auch der einfacheren Bände noch mehr Berechtigung. Die Marmor- und Kleisterschnitte an sonst wenig geschmückten älteren Pergamentbänden üben deshalb auch heute noch ihren besonderen Reiz aus. Bei der Herstellung eines solchen Schnittes muß der Buchbinder für einen Marmorgrund sorgen, eine schleimige Masse, in der sich die Farbe zu einem Muster verteilen kann; hierzu ist Carrageenmoos das bevorzugte Mittel; doch ist wie für Papiere auch für den Schnitt Kleistergrund als Träger neuartiger Muster beliebter geworden. Für das Auseinandertreiben der Farben muß Ochsen-galle, bei bestimmten Schnittmustern auch noch Sprengwasser verwendet werden; und zum Festhalten der Farben auf dem Schnitt muß mit Alaunwasser fixiert werden. Um die verschiedenen Marmor-muster zu erzielen — Kamm-, Pfauen-, Türkisch-, Adermarmor sind die hauptsächlichsten Arten —, sind jeweils andere Regeln zu beachten; die Anweisungen dazu sind in mehreren Lehrbüchern des Marmorierens niedergelegt (Paul Kersten, Die Marmorierkunst, Halle 1922, und Paul Adam, Das Marmorieren des Buchbinders auf Schleimgrund und im Öl- und Kleisterverfahren, 2. Aufl., Halle 1923 = Lehrbücher der Buchbinderei, Heft 2). Einen marmorähnlichen Eindruck macht auch der weniger künstlerische Kreideschnitt, der nur an historischen Gebrauchseinbänden vorkommt und der Technik nach näher mit dem Sprengschnitt verwandt ist. Der Abziehschnitt, der völlig wie ein Abziehbildchen hergestellt wird, kann kaum zu den buchbinderischen Techniken gerechnet werden.

*Gold- und Metallschnitt* erfordert von allen Schnittarten die peinlichste Arbeit. Ein glatter Goldschnitt von leuchtender Farbe kann nur da entstehen, wo das Blattgold auf einen erst sorgfältig geschabten und geglätteten, mit Eiweiß grundierten Schnitt vorsichtig und gleichmäßig aufgetragen ist und nach dem Abfließen des Eiweißes das Gold sorgfältig geglättet worden ist. Ähnlich werden die übrigen Metallschnitte, vor allem Silber- und Aluminiumschnitt, hergestellt, nur daß sie ein stärkeres Grundiermittel als Eiweiß, am besten Ochsenblut, brauchen. Aluminium ist haltbarer als Silber, da es nicht oxydiert. Der Graphitschnitt dagegen, der bei alten Schweinslederbänden häufig vorkommt und, um ähnliche Wirkungen zu erzielen, auch heute noch hergestellt wird, ist im Grunde ein Farbschnitt. Man kann ihn aber wie Goldschnitt ziselieren.

Auch eine Verbindung verschiedener Techniken zur Belebung großer Schnittflächen kommt vor; doch sind solche Zierarten meist ausgesprochene Kennzeichen des künstlerischen Einbandes. Nur die Verbindung von Farbschnitt mit Goldecken (diese oft in Schuppenmuster) ist eine auch bei den Brotarbeiten des Buchbinders im 19. Jahrhundert häufiger vorkommende Art der Schnittbearbeitung.

Aus Sparsamkeits- und Zweckmäßigkeitgründen, vielleicht auch von der bibliophilen Mode her, nur oben zu beschneiden und die andern Ränder unbearbeitet zu lassen, ist es vielfach auch üblich geworden, nur den Oberschnitt zu färben oder zu vergolden. Denn dieser Schnitt ist dem Staub am meisten ausgesetzt, erscheint auch als einziger dem Beschauer eines im Schrank stehenden Buches. Ästhetische Gründe für eine solche Bevorzugung einer Schnittseite gibt es nicht. Beim bibliophilen Einband ist man deshalb so weit gegangen, selbst die unbeschnittenen oder nur ebarbierten Ränder zu vergolden, wenn der glatte Oberschnitt vergoldet war.

Die älteste Art der Schnittverzierung ist die *Färbung*. Handschriften des späteren Mittelalters zeigen Spuren von grüner und gelber Schnittbemalung. Rot kam erst um die Wende zur Neuzeit ganz vereinzelt auf und wurde seit dem 17. Jahrhundert sehr beliebt, teilweise in Konkurrenz mit blau. Die Farben, die heute für den Schnitt hauptsächlich bei Verlegerbänden angewendet werden, sind passend zu den Deckelfarben gewählt. Aus praktischen Erwägungen heraus kommen aber auch starke Abweichungen davon vor, wenn die verschiedenfarbige Bemalung einzelner Teile des Buches als Hilfsmittel zum schnellen Aufschlagen eines Teiles gedacht ist. Denn auch die Herstellung solcher Hilfsmittel ist Sache des Buchbinders (wenn nicht gerade der Drucker schon verschiedenfarbiges Papier verwendet hat). Am mittelalterlichen Buch findet man dafür staffelförmig an den Rand geklebte Pergament- oder Lederstreifen, die bei besseren Bänden zu Knöpfen geflochten waren und bei Büchern, die flach aufliegen mußten, mit eingenähten Bleigewichten versehen sein konnten. Ziemlich alt ist auch der Brauch des Einschneidens von Registern in der Form von kleinen runden Ausschnitten, die ein Auflegen des Fingers auf die gesuchte Anfangsseite ermöglichen (thumb index). Außer diesen festen stellte der Buchbinder auch die beweglichen Lesezeichen oder Merk-

bänder her. Im Mittelalter sind sie schon wohlbekannt, meist aus Leder, später aus feinen Geweben hergestellt und entweder am Kapital, wie heute noch, befestigt oder frei im Band liegend, dann aber oft in größerer Zahl an einem Querstück (tenaculum, pippe) befestigt; diese Form kommt bei Chorbüchern häufiger vor. Im übrigen sind diese über den Schnitt hinausragenden Einbandteile mehr Modeartikel als Lösungen einer einbandtechnischen Aufgabe.

Der Schnitt selbst stellte dem Buchbinder früher, als die Bücheraufstellung den Rücken noch versteckte, noch einige Aufgaben. So wurde wie auf den Deckel, das Wappen des Besitzers im Rahmen des übrigen Schmuckes auch auf den Schnitt gemalt oder ziseliert; solche Schnitte, im 16. Jahrhundert in Deutschland häufiger, später mehr in England, sind Zeichen von Einbandluxus. Dagegen dient auch bei einfachen Einbänden um die gleiche Zeit der Schnitt als Fläche für die Titelangabe. Das mit dem Schnitt nach vorne liegende, mit dem Rücken dem Beschauer abgewendet aufgestellte Buch des 15. und 16. Jahrhunderts konnte nirgends sonst den Titel praktischer tragen als auf dem Schnitt. Hier hat sich aber weniger der Buchbinder als der Besitzer betätigt; denn die Schrift ist nur ganz selten mit buchbinderischen Techniken angebracht, sondern einfach mit Tinte geschrieben.

Der Schmuck des Schnittes muß nicht in allen Fällen vor dem Einhängen fertig sein; beim Masseneinband ist es allerdings ratsam, den Schnitt auf jeden Fall fertig zu bearbeiten, ehe die Decke angebracht wird. Auch bei diesen letzten Vorbereitungen für die Fertigstellung des gesamten Einbandes gibt es noch kleine Unterschiede zwischen dem Hand- und dem Maschineneinband. Während bei ersterem der Rücken mit einem oder mehreren Streifen starken Papierses überklebt wird, mit der wichtigen Aufgabe, die Lagen in ganzer Länge am Rücken fest zusammenzuhalten und die Kapitalbänder mitzuhalten, ist es bei letzterem vielfach üblich, statt dieses Streifens, der sonst ganz fehlt, eine sogenannte „Hülse“ anzubringen; diese soll außer den Aufgaben des Papierstreifens auch noch die übernehmen, am Rücken eine Verbindung von Buchblock und Decke herzustellen, vor allem als Ersatz des Abpreßfalzes. Der Buchblock wird also hier an den Deckenrücken festgehängt, freilich so beweglich, daß die Rundungsmöglichkeit beider Teile im Gebrauch nicht beeinträchtigt wird; dadurch wird



aber der festigende Wert ziemlich illusorisch. Die Hülse, ein breit-gepreßter Papierschlauch, kann maschinell hergestellt werden; das Aufkleben auf den Rücken gehört mit dem Ankleben der Vorsätze zu den letzten Vorbereitungen vor dem Einhängen in die Decke. Im Grunde ist jeder Band ein „*Deckenband*“, der sich bei energischem Auseinanderziehen von Block und Decke ohne Zerreißen der Deckel oder der Bünde in diese zwei Bestandteile trennen läßt; der erbitterte Streit um den angesetzten oder Deckenband ist solange aussichtslos, als man um ein ganz falsches Bild vom *angesetzten Band* kämpft. In der Wirkung ist der „auf Bünde angesetzte“ Band nichts anderes als ein Deckenband, wenn auch die Bearbeitung so umständlich ist wie die eines echten angesetzten Bandes. Es ist in der Tat eine überflüssige Mühe, die Deckel erst anzusetzen und dann am Band zu überziehen, da auf solche Weise eine andere Lagerung der Verbindungsteile als beim Deckenband nicht erzielt wird, während der auf tiefen Falz angesetzte Band gar nicht anders als in solch umständlicher Weise hergestellt werden kann, da sonst die Unterbringung der Bünde zwischen Deckel und Überzug nicht möglich wäre. Es ist also auch nicht gerechtfertigt, für Qualitätseinbände Ansetzen zu verlangen, wenn nicht ausdrücklich Ansetzen auf tiefen Falz gefordert wird, und es ist berechtigt, von einem Pseudo-Handeinband zu reden, wo der Grundsatz des Maschineneinbandes, getrennte Herstellung von Decke und Buchblock, sich auch in der Handarbeit durchführen läßt. Ein maschinengehefteter und auf tiefen Falz angesetzter Band ist ebenso berechtigt, als Handeinband zu gelten, als ein handgehefteter, der als Deckenband behandelt ist. Es gibt durch die Vervollkommnung der Maschine viele Kombinationen von Hand- und Maschinenarbeit in Technik oder Arbeitsprinzip, und es ist nicht in jedem Fall möglich, das überwiegende Element herauszustellen.

Besondere Heftformen verlangen auch ihre eigene Art der Befestigung in der Decke. Die Steifbroschur von einer einzelnen Lage wird direkt durch den Heftfaden mit der Decke verbunden. Auch das Blockbuch in der modernen Form ist meist so gearbeitet, daß der Deckenrücken fest auf den Buchblock aufgeklebt ist und dadurch den Block auch befestigt; die Deckel sitzen ohne Abpreßfalz dann an der hinteren Kante des Buchblocks im Gelenk. Oder sie sind in die Blockheftung mit einbezogen, womit auch das Ankleben am Rücken überflüssig wurde.

Festes Ankleben ist auch das Verbindungsprinzip beim patentierten Band; ähnlich bei der Verlegerkartonnage der Almanache seit dem Ende des 18. Jahrhunderts, selbst wenn Bünde vorhanden waren.

Überall zeigen sich durch den *Einbruch der Maschine* in die Handarbeit bedeutende Umgestaltungen, die zu beobachten ebenso lehrreich ist wie die Betrachtung der Anlehnung der Maschine an die überlieferte Technik. Nur ein auf genauer Kenntnis handwerklicher Tradition weiterarbeitendes Erfindertum konnte die Maschinen schaffen, ohne die der beispiellose Aufschwung der maschinellen Einbandtechnik und damit der deutschen Buchproduktion nicht denkbar wäre. Firmen wie die Spezialfabrik für Fadenheftmaschinen von Gebr. Brehmer in Leipzig, die Buchbindereimaschinenfabrik von Karl Krause in Leipzig, die Fabrik für Falz- und Heftmaschinen von A. Gutberlet in Leipzig-Mölkau, die Namen Fomm, Martini, Preusse sind untrennbar mit diesem Aufschwung verknüpft. Ihre Maschinen stehen ebenso in der kleinen Werkstatt wie im buchgewerblichen Großbetrieb, eine Tatsache, die am besten die Einheit der gesamten buchbinderischen Technik trotz der verschiedenen Anforderungen und Erscheinungsformen dokumentiert.

[The page contains extremely faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the leaf. The text is arranged in several paragraphs across the page.]