

H. Wittgens, Frankfurt
J. F. Scholz, Stuttgart
P. Rosenberger, Düsseldorf

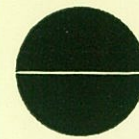
Aktuelle ärztliche Berufskunde

Arbeitsmedizinische Berufsbilder
aller wichtigen Lehr- und Anlernberufe

Mitautoren:
H. van Beek, Düsseldorf
P. Hülsmann, Kiel
H. Petry, Nürnberg
J. Reinhardt, Hannover
H. Schiller, Stuttgart

Sachverständige Berater:
W. Boll, Heidelberg
W. Gercke, Stuttgart
F. Molle, Bonn
K. Pardun, Nürnberg
F. Schwarze, Berlin

AäBk



81

Der Buchbinder (Berufsklasse 1631)

Von K. Stark

Wesen des Berufs

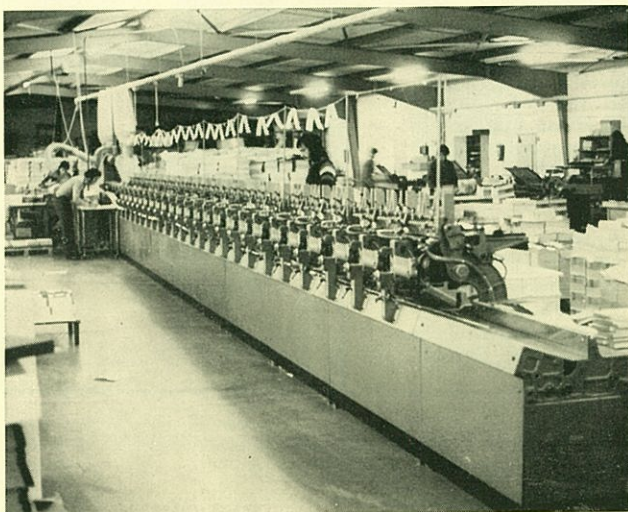
- 1.1 Das älteste erhalten gebliebene Buch der Welt ist eigentlich kein „Buch“, sondern eine Papyrusrolle aus dem Alten Reich (Ägypten, 2660—2134 v. Chr.). Aber sowohl in den alten Reichen des vorderen Orients als auch in der griechischen und römischen Antike wurden neben Ton- und Elfenbeintafeln mit Wachs überzogene Schreiftafeln aus Holz benutzt, die als Vorläufer unserer heutigen Bücher anzusehen sind. Diese Tafeln lieferten auch die Bezeichnungen „Buch“ und „Codex“: beides bedeutet „gespaltenes (Buchen-)Holz“. Im römischen Reich wurden zunächst zwei oder mehrere Holztafeln zu Diptychen, Triptychen oder Polyptychen zusammengebunden. In den ersten nachchristlichen Jahrhunderten entwickelte sich der Pergamentcodex als neue Form des Buches. Der Buchblock eines solchen Werkes bestand aus aneinandergehefteten Lagen zu je 2, 3, 4 oder 5 Doppelblättern. Die Art und Weise, wie heute ein Bogen 2-, 4-, oder 8fach gefaltet wird, geht nicht auf die Lagen in den Codices, sondern auf chinesische Papiermacher in arabischer Kriegsgefangenschaft zurück. Sie ordneten ihre einseitig bedruckten Blätter zu einem Band, der mit einem Umschlag aus zwei mit Bändern verbundenen Holzplatten versehen wurde. Es gab auch ein Verfahren, die Blätter wie eine Ziehharmonika zu falten (vor allem im präkolumbianischen Mittelamerika gebräuchlich).

Zusammenklappbare Deckel römischer Schreiftafeln, deren Außenseiten meist kostbar verziert wurden, mögen die Vorläufer des späteren Buchdeckels gewesen sein. Als das Schreiben auf Wachstafeln zunehmend von Pergamentschrift abgelöst wurde, entwickelte sich eine erste Periode der Deckelkunst mit Abbildungen heidnischer und christlicher Motive in Elfenbein, Goldarbeit, Schmelz und Edelsteinen. Später überzog man Holzplatten mit Leder.

Die klösterliche Buchbindekunst war der Vorläufer der handwerklich-gewerblichen Buchbinderei, die erst im 15. Jh. aufkam. Der mittelalterliche Buchhändler verkaufte ungebundene Bücher, die oft von Wanderbuchbindern gebunden wurden. Erste Zünfte entstanden zwischen 1533 und 1580. Sie waren auch Rohstoff-, Kredit- und Absatzgenossenschaften. In Universitätsstädten galten Buchbinder als „Universitätsverwandte“.

Mit Ausgang des Mittelalters bildete sich ein eigener Stil der Buchornamentation. Die Verzierungen wurden eingeschnitten, getrieben, gepunzt oder mit Stempeln eingepreßt (Blindpreß). Metallbeschläge und Knöpfe dienten zum Schutz vor Abnutzung an den Ecken. Im 16. Jh. kam das Vergolden der Lederdecke aus dem Orient herüber; es hielt sich bis zum 18. Jh. Verschiedene Stilrichtungen können im weiteren Verlauf beobachtet werden: Lackfarben und Malereien wurden aufgetragen oder in vorgeprägte Vertiefungen eingelassen, um sie vor Abnutzung zu bewahren.

- 1.2 Mit Erfindung der beweglichen Lettern wurde das Wissen mehr und mehr Allgemeingut. Seitdem nahm das druckbogenverarbeitende Gewerbe einen gewaltigen Aufschwung. Die auf Tradition beruhende handwerkliche Kunstfertigkeit des Buchbinders wird in neuerer Zeit durch die rasche Ausbreitung der industriellen Buchbinderei ergänzt. Hier entstehen maschinenmäßig größere Mengen von Büchern. (Z. B. 1400 Bücher pro Stunde aus einer vollautomatischen Prägepresse.) Teilautomatisierung ist schon vorhanden. Vollautomatische Buchherstellung ist das Ziel, das einige große Buchherstellerfirmen in Zukunft erreichen wollen. Mit zunehmendem Bedarf an Büchern muß gerechnet werden, wenn Kultur und Zivilisation erhalten und weiterentwickelt werden sollen.
- 1.3 Das Buchbinderhandwerk zählte 1963 in der BRD 2130 Betriebe mit 11 008 Beschäftigten. Der Umsatz betrug 178 Mill. DM.
- 2.1 Buchbinder ist ein handwerklicher und industrieller Lehrberuf, der Abschluß der Hauptschule mit befriedigenden Kenntnissen in der deutschen Sprache und gute Rechenkenntnisse voraussetzt.
- 2.2 Die Lehrzeit beträgt 3 Jahre. Der Ausbildungsplan ist sowohl für den industriellen als auch für den handwerklichen Buchbinder weitgehend gleich. Er ist im sogenannten Berufsbild niedergelegt, das dem Lehrvertrag beigelegt wird. In Ausnahmefällen, z. B. bei besonderer Tüchtigkeit des Lehrlings, ist Verkürzung der Lehrzeit möglich. Die Lehrzeit endet mit der Gehilfenprüfung vor der Industrie- und Handelskammer oder der Kommission der Handwerkskammer. Das gleiche gilt für den berufsverwandten Preßvergolder. Nach Lehrabschluß ist Spezialisierung in



In einer industriellen Buchbinderei

besondere Zweige der Buchbinderei möglich, natürlich auch das Sich-selbständig-machen. Der handwerklich ausgebildete Buchbinder kann jederzeit in der industriellen Buchbinderei weiterarbeiten, der industriell ausgebildete wird sich im handwerklichen Betrieb schwerer tun. Der Buchbinderberuf ist ein vielgestaltiger Spezialberuf der Papierverarbeitung. Es gibt Bibliotheks-, Sortiments-, Kunstbuch-, Verlags-Buchbinder, Preßvergolder, Kartonaugen- und Etuihersteller, Bildereinrahmer und Hersteller edler Gebrauchsgegenstände.

3.1 Bei handwerklicher Buchbinderei werden die Arbeitsrichtungen von Hand, mit einfachen Maschinen und Geräten ausgeführt. Angehörige solcher Kleinbetriebe (Hand-, Bibliotheks-, Sortimentsbuchbindereien) werden Arbeitsstücke in allen Teilen selbständig fertigen. Mittelbetriebe werden überwiegend kleinere Auflagen von Büchern und anderen buchbinderischen Erzeugnissen herstellen. Schneide-, Falz-, Heft-, Klebe- und Einhängemaschinen werden hier häufiger eingesetzt. Handarbeit tritt in den Hintergrund, ist aber als Teilarbeit nicht zu entbehren. Teilarbeiten nehmen größeren Umfang ein und werden zunehmend von ungelernten Kräften ausgeführt. Buchbinderei-Großbetriebe (Industrie- oder Verlagsbuchbindereien) sind daher weitgehend mechanisiert, rationalisiert und mit leistungsfähigen Maschinen ausgestattet. Handarbeit tritt in den Hintergrund, der Arbeitsablauf ist in häufig wiederkehrende Verrichtungen eingeteilt, die von angelernten Kräften ausgeführt werden.

3.2 Die Arbeitsmittel des Buchbinders sind alle möglichen Papiersorten, Pappen und Kartons, Pergament, Leinen, Kunststoffe, Leder, Seide, Kaliko, Heftzwirn und Schnüre, Draht, verschiedene tierische, pflanzliche und chemische Klebstoffe, Plastikfolien, verschiedene Farben und Lacke, Farb- und Goldfolien.

3.3 Buchbinder binden, heften und kartonieren Bücher, Broschüren, Kataloge, Alben und Mappen. Sie falzen Bogen, stellen Lagen zusammen, überprüfen die Reihenfolge (kollationieren), heften oder pressen zum Buchblock, verleimen, beschneiden, bringen Seitenzahlen an, runden, färben oder vergolden den Buchschnitt, stellen Einbanddecken und -rücken aus Karton, Leinen, Leder, Kunststoff, Seide u. a. her, schärfen dabei Außenkanten von Leder-

bezügen, bringen Preßvergoldung und andere Verzierungen an.

Der Buchbinder im handwerklichen Betrieb verrichtet beim Binden folgende Arbeitsgänge: Schneiden und Falzen der Planobogen, Ankleben der Vor- und Hintersatzblätter, Zusammensetzen der einzelnen Bogen zum Rohblock, Nachprüfen der richtigen Reihenfolge (Kollationieren), Heften auf der Heftlade mit Faden, Draht und synthetischen Klebstoffen zum Buchblock, Falz niederpressen, dreiseitigen Beschnitt des Buchblocks, Buchblockrücken runden, Anbringen von Farb- oder Goldschnitt, Anbringen des Kapitalbandes am Kopf und Fuß des Buchblockrückens (Kapitalen), Hinterkleben einer kräftigen Papierhülse auf den Buchblockrücken, Einhängen des Buchblocks in die fertige Einbanddecke, Verkleben der äußeren Seiten der Vor- und Hintersatzblätter mit den Innenseiten der Einbanddecken. Handwerkliche Buchbindereien restaurieren alte Bücher, ziehen Karten auf oder stellen bibliophile Handeinbände her.

Buchbinder in Industriebetrieben sind als Aufspanner, Beschneider, Bogenzähler, Falzer, Deckenmacher, Einleger, Goldschnittmacher, Rundmacher und andere Maschinenarbeiter tätig. Sie werden dort auch Buchbinderhelfer genannt. Hochleistungsmaschinen werden von ihnen ein- und umgerichtet, bedient und überwacht, Störungen werden behoben.

Die berufliche Beanspruchung

- 4.1 Die körperliche Beanspruchung des Buchbinders ist mit der technischen Entwicklung zurückgegangen und liegt überwiegend bei leicht. Gelegentlich kommt noch schweres Heben und Tragen von Papier und Bücherstößen vor. Im Einzelfall ist der Buchbinderberuf für körperlich weniger Leistungsfähige oder Behinderte noch geeignet.
- 4.2 Ermüdungsfaktoren sind in der Stehbelastung bei einzelnen Spezialarbeiten zu sehen.
- 4.3 Eine besondere Gesundheitsgefährdung des Buchbinders durch Krankheiten und Unfälle oder Berufskrankheiten ist nicht anzunehmen, weder im Sinne der Kranken- noch der Rentenversicherung.
- 4.4 Besondere Berufssterblichkeit ist nicht bekannt, auch nicht vorzeitige Berufsunfähigkeit.
5. Der Buchbinderberuf erfordert gutes Fingerspitzengefühl und Handgeschick für die Arbeit mit den zum Teil sehr empfindlichen Papiersorten, Sauberkeit und Genauigkeit, Wendigkeit und Aufgeschlossenheit für Sprache und Rechnen, aber auch für andere, sogar ausgefallene Wissensgebiete, also vielseitige Bildungsfreudigkeit und selbständiges Denken. Hinzu kommen konzentrierte Aufmerksamkeit, Gewissenhaftigkeit, Form- und Farbsinn sowie Geschmack. Die handwerkliche Arbeit ist überwiegend vielseitig, die industrielle mehr gleichförmig. In beiden Bereichen muß wegen der Auslieferungstermine öfters unter Zeitdruck gearbeitet werden. Der industrielle Buchbinder braucht technisches Verständnis und Einfühlungsvermögen in Maschinenfunktionen sowie schnelles und sicheres Reaktionsvermögen.
- 6.1 Der handwerkliche Buchbinder arbeitet an verschiedenen Einzelarbeitsplätzen in Arbeitsräumen von Wohnraumgröße oder in kleineren Werkhallen. Der industrielle Buchbinder ist in mittleren bis größeren Werkhallen be-

schäftigt, meist spezialisiert an einer oder mehreren Maschinen. Licht-, Luft- und Lärmverhältnisse sind meist ohne gesundheitliche Belastung.

- 6.2 Der Buchbinder benutzt bei Handarbeit Messer, Scheren, Falzbein, Stechbeitel, Rundeisen, Zirkel, Pappscheren mit Ober- und Untermesser, Gewichte, Fuchsschwanzsäge, Holzpressen, Heftlade und Heftmaschinen, Faden und Draht, Nut- und Bohrmaschinen, Randschneidemaschinen. Die gebräuchlichsten Maschinen bei der industriellen Buchbinderei sind: Schnellschneidemaschinen, elektronisch gesteuerte hydraulische Pressen, automatische Falzmaschinen, Bündelpressen, verschiedene Klebmaschinen, Zusammentragmaschinen, Fälzmaschinen, Buchrückenleimgeräte, Buchrückenrunde- und Abpreßmaschinen, Prägemaschinen und a. m.
- 6.3 Arbeitsgegenstände des Buchbinders sind Druckerzeugnisse aller Art, aber auch Geschäftsbücher, Durchschreibebücher, Alben, Mappen, Plakate, Kalenderrückwände, Schul- und Wandkarten, Schreibblocks, Schachteln und Bilderrahmen etc.
- 6.4 Die Buchbinderarbeit wird meist im Stehen ausgeübt. Im handwerklichen Bereich fallen durch die wechselnden Aufträge kurze Gehstrecken an. Bei verschiedenen Teilarbeiten kann man sitzen. Von Rumpf- und Beinmuskulatur wird mehr statische, von Hand-, Arm- und Schultermuskulatur mehr dynamische Arbeit verlangt.
- 6.5 Sowohl der handwerklich als auch der industriell tätige Buchbinder arbeiten bei Normalarbeitszeit. Schicht- und Nachtarbeit sind nicht üblich. Beim handwerklichen Buchbinder sind durch das individuelle Arbeiten kurze Arbeitspausen möglich, beim industriellen Buchbinder nicht. Arbeitspausen und Urlaub sind im übrigen tariflich geregelt.
7. Die gesundheitliche Beanspruchung während der Berufsausbildung entspricht im wesentlichen der des fertigen Buchbinders.

Andere Besonderheiten des Berufs

8. Bei entsprechender Begabung, Neigung und gesundheitlicher Leistungsfähigkeit kann der Buchbinderberuf von Frauen ebenso ausgeübt werden wie von Männern. Ausländische Arbeitnehmer werden zunehmend als Hilfskräfte in der industriellen Buchbinderei beschäftigt, weil an vielen Arbeitsplätzen nur noch geringe sprachliche Voraussetzungen verlangt werden.
9. Gesundheitliche Voraussetzungen für die Tauglichkeit zum Buchbinder sind durchschnittliche körperliche Leistungsfähigkeit bei entsprechender seelisch-geistiger Veranlagung (siehe 5.). Unbedingt erforderlich sind gutes Sehvermögen in der Nähe, Farbunterscheidungsvermögen, ausreichend freibewegliche Finger und Hände, ausreichendes Steh- und Gehvermögen. Ausgeprägter Handschweiß macht für handwerkliches Buchbinden untauglich.
- 10.1 Der Arbeitsschutz ist durch die einschlägigen Bestimmungen geregelt.
- 10.2 Beschäftigungsbeschränkungen ergeben sich aus der Arbeitszeitordnung sowie dem Mutterschutzgesetz und Jugendarbeitsschutzgesetz.
- 10.3 Besondere Vorbeugungsmaßnahmen sind nicht bekannt.
11. Nach 5jähriger Gehilfenzeit, jedoch nicht vor Vollendung des 24. Lebensjahres, kann die Meisterprüfung als handwerklicher oder industrieller Buchbinder abgelegt werden.



Handwerkliche Buchbinderei

In der Industriebuchbinderei gibt es für den Buchbinder Stellungen als Facharbeiter, Partieführer, Maschinenmeister, Mustermacher, Werkmeister, Saalmeister, Falzmeister, Abteilungsleiter, Betriebsleiter, Kalkulator, Disponent, Einkäufer, Refamann, Fachlehrer oder Direktor. Der Besuch der Technikerschule (Vollzeitunterricht) ermöglicht es, Techniker der Fachrichtung Papierverarbeitung zu werden. Nach dem Bestehen einer Ausleseprüfung steht dem Buchbinder auch der Zugang zum Ingenieurstudium der Fachrichtung Papierverarbeitung am Oskar-von-Miller-Polytechnikum in München offen. Abschluß als Ingenieur (grad.) Papiertechnik. Ein Buchbindermeister kann auch einen selbständigen Buchbinderbetrieb gründen.

- 12.1 Schon *Koelsch* hatte darauf hingewiesen, daß der Buchbinderberuf für „Schwächlinge und körperlich Behinderte wohl geeignet“ sei. Diese etwas weit gefaßte Ansicht kann zwar nicht verallgemeinert werden, doch können sich im Einzelfall auch Behinderte zum Buchbinder ausbilden lassen.
- 12.2 Ausbildung zum Buchbinder kann für behinderte Jugendliche bei nachgewiesener Eignung durchgeführt werden im Nikolausheim, Dürrlauingen (12 Ausbildungsplätze für Buchbinder). Im Berufsamt Berlin stehen 20 Ausbildungsplätze für Jugendliche und Erwachsene zur Verfügung. Erwachsene Behinderte können außerdem in der Niedersächsischen Landes-Versehrtenberufsfachschule Bookholzberg (15 Ausbildungsplätze) und in der Unterfränkischen Berufslehranstalt für Körperbehinderte, Jakob-Riedinger-Heim, Würzburg, zum Buchbinder ausgebildet werden.
- 12.3 Bevorzugte Umschulungsberufe sind nicht bekannt.

Literatur

Baader, E. E.: Handbuch der gesamten Arbeitsmedizin, Verlag Urban & Schwarzenberg 1963, Berlin-München-Wien. — *Brockhaus-Enzyklopädie*, Wiesbaden, 1969. — *RoRoRo-Sachbuch* Nr. 6667, „Vom Amulett zur Zeitung“, Rowohltverlag, Hamburg, 1969. — *Koelsch, F.*: Lehrbuch der Arbeitshygiene, Enke-Verlag, Stuttgart, 1966. — *Blätter zur Berufskunde*, W. Bertelsmann-Verlag, Bielefeld, 1—3221, 2. Auflage 1964 und 1969. — *Klassifizierung der Berufe*, W. Kohlhammer-Verlag, Stuttgart-Mainz, 1970. — *Vocke, H.*: Geschichte der Handwerksberufe, Vocke-Verlag, Waldshut, 1959.

Anschrift des Verfassers: Medizinaldirektor Dr. Konrad Stark, Facharzt für innere Krankheiten — Arbeitsmedizin —, 75 Karlsruhe-Waldstadt 1, Tilsiter Str. 10