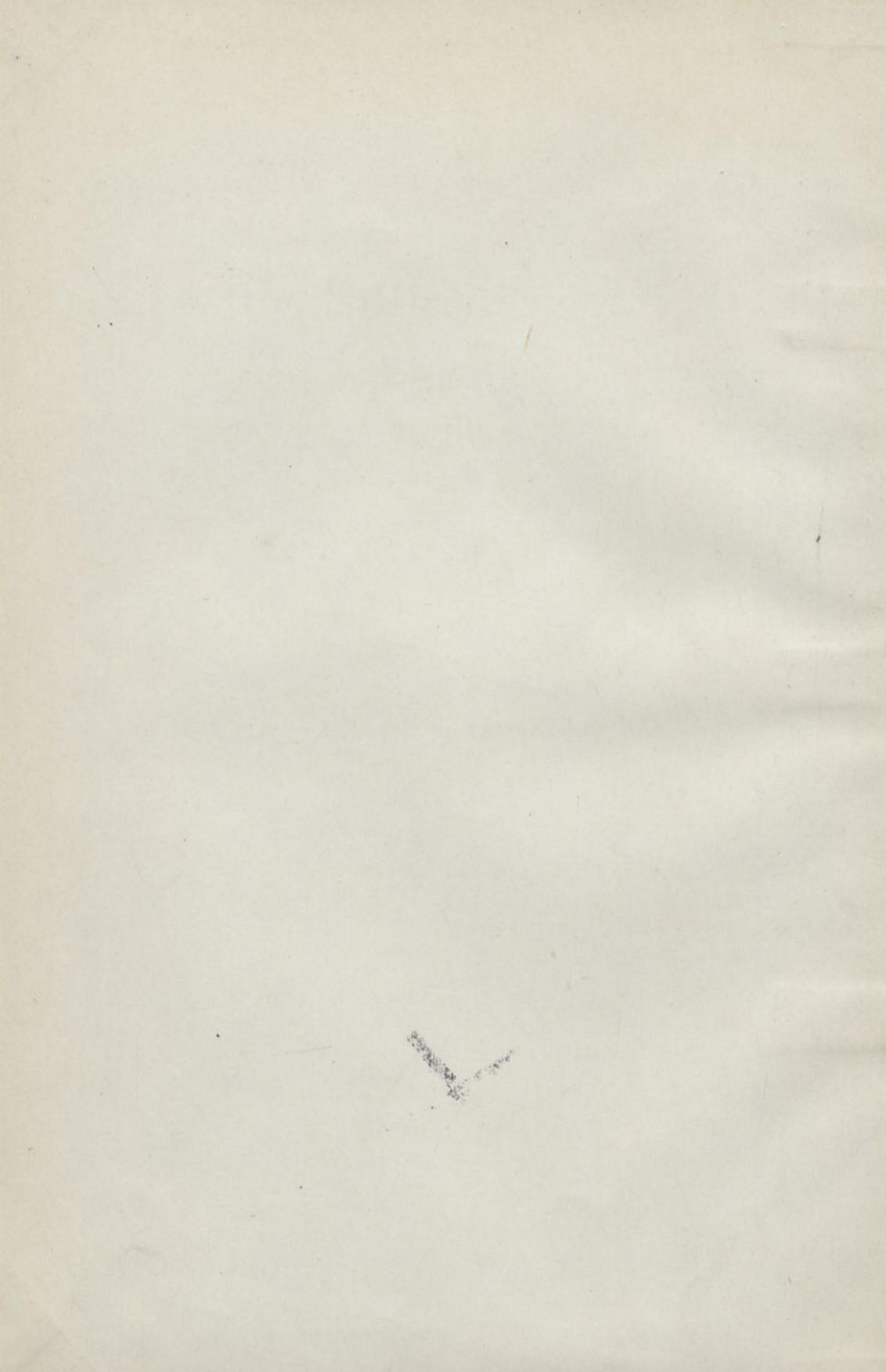


Biblioteka Główna i OINT
Politechniki Wrocławskiej



100100212769

R 510
kl



L. Brade's Illustriertes Buchbinderbuch

Ein Lehr- und Handbuch der gesamten
Buchbinderei und aller in dieses Fach
einschlagenden Kunsttechniken

von

Hans Bauer - Gera

und von Seite 300 an

Paul Kersten - Berlin

Sechste neu verbesserte und vermehrte Auflage

Mit 258 Textillustrationen, 24 Tafeln, enthaltend 52 modern
künstlerische Einbände, und 18 Original-Marmoriermustern



Verlag von Wilhelm Knapp in Halle (Saale). 1916

1917 277.





Inv. 24138



349577L/1

Vorwort zur sechsten Auflage.

Die neue sechste Auflage dieses verbreitetsten Buchbinderbuches wurde vor Beginn des ungeheuren europäischen Krieges begonnen; das erste Heft erschien 1913. Trotz der schweren Zeiten wünschte der Verlag das Weitererscheinen, ein Beweis unserer wirtschaftlichen Stärke; weder in England noch in Frankreich, an Russland und Italien gar nicht zu denken, war während der Kriegszeit an das Weitererscheinen eines solchen technischen Werkes zu denken.

Die Bearbeitung der 6. Auflage bis Seite 300 besorgte Herr Hans Bauer-Gera, die des weiteren Teiles der Unterzeichnete. Was in meinen Kräften stand geschah, um die neue Auflage zu verbessern und zu erweitern. Neu ist u. a. die Beschreibung der Durchbrucharbeit, der Punkt- und Beiztechnik und der Batiktechnik. Was ich von den auf Seite 187 und 188 über die Lederarten Gesagten für nicht zutreffend halte, habe ich auf Seite 405 ausgeführt. Die auf Seite 189 über die Lichtecktheit unserer und englischer Leder geäußerte Ansicht halte ich ebenfalls nicht mehr für richtig; wir haben jetzt deutsche Leder, die vollkommen lichteck gefärbt und mit Sumach gegerbt sind, die Fabrikate der Firmen J. H. Epstein-Frankfurt-Niederrad, und R. Ihm-Mainz sind solche bewährten und erprobten Leder; während die so gerühmten englischen, sogar mit dem Garantiestempel versehenen Felle die Lichtecktheitsprobe nicht bestanden haben.

Auch durch Abbildungen und Abbildungen von modern-künstlerischen Einbänden im Anhange des Werkes ist dasselbe vermehrt worden.

Es möge diese neue Auflage hinausgehen und ein Wegweiser für Lehrlinge und Gesellen sein, wie die bisherigen Auflagen es waren.

Berlin, im April des Kriegsjahres 1916.

Paul Kersten.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel I

	Die Vorarbeiten des Rohmaterials bis zum Heften des Buches	Seite
A. Das Planieren		1
B. Das Falzen		2
C. Das Zusammentragen der Bogen		6
D. Das Kollationieren		7
E. Das Ordnen der Pläne, Kupferstafeln, Bilder, Photographien und Karten und das Brechen und Einkleben derselben		9
F. Das Einkleben der einfachen und Doppelbilder		11
G. Das Anhängen von starken Kupfern, Photographien usw.		13
H. Die Vereinigung halber Druckbogen zu Heftlagen		13
I. Das Gleichstoßen und Einpressen der Bücher		14
K. Das Schlagen und Walzen der Bücher		18
L. Zusammenhängen einzelner Bilder und Vorlagewerke zu Heftlagen		21
M. Die Herstellung durchschnittenen Bücher		23

Kapitel II

	Die Bearbeitung des Buchblocks bis zum Verzieren des Buchschnittes	
A. Das Einfägen der Bücher		24
B. Das Vorsatz		26
C. Das Heften der Bücher		29
1. Das Heften der Schreibhefte		29
2. Das Holländern der Broschüren		31
3. Das Heften auf eingesägte Bünde		31
4. Das Heften auf erhobene Bünde		36
5. Das Heften auf Band oder Riemen		37
6. Das Patentieren der Bücher oder die Umgehung des Hefteins derselben		38
D. Das Aussiezen der Bücher, Ankleben des Heftfälschens und das Aufschaben der Bünde		45
E. Das Leimen der Bücher		47
F. Das Beschneiden der Bücher		48
1. Die Radschneidemaschine		51
2. Die Hebelschneidemaschine		52
3. Die dreiseitige Beschneidemaschine		53
G. Das Rundklopfen der Bücher		59
H. Das Abpressen der Bücher		61
I. Das Beschneiden der Bücher am Ober- und Unterschnitt		66

Kapitel III

Die verschiedenen Schnittarten und ihre Herstellung

	Seite
A. Der einfach gesprengte Schnitt	69
B. Der Kreide-, Kleien- und Sägespäneschnitt	70
C. Gemusterte Schnitte	71
D. Der Stärkeschnitt	72
E. Der Walzenschnitt	72
F. Die verschiedenen Farbschnitte	73
1. Der gelbe Schnitt	73
2. Der grüne Schnitt	74
3. Der blaue Schnitt	74
4. Der Rotschnitt	75

Die verschiedenen Marmorschritte und ihre Herstellung

1. Die Utensilien und Werkzeuge

A. Das Marmorierbedien	78
B. Die Pinsel und Reisstrohbesen	79
C. Die Kämme	80
D. Das Streichbrett	83

2. Materialien

A. Der Marmoriergrund	83
B. Die Ölfengalle	86
C. Das Sprengwasser	86
D. Der Alau	87
E. Die Farben	88

3. Die verschiedenen Schnittarten

A. Der Kamm schnitt	91
B. Der Pfauen- und Bouquetmarmor	94
C. Der Türkisch- oder Steinmarmor	95
Der graue Steinmarmor	95
Der blaue Steinmarmor	97
Der braune Steinmarmor	97
Der olivgrüne Steinmarmor	97
Der graublaue Steinmarmor	98
Der chamois Steinmarmor	98
Der rote Steinmarmor	98
Der einfache Steinmarmor	98
D. Der Aderschnitt	99
E. Die Phantasieschnitte	100
1. Der Schneckenmarmor	101
2. Der Marmorschritt mit zurückgezogenem Kamm	102
3. Beweglicher Kamm marmor	102
4. Doppelt durchzogener Kamm	102
5. Der Amerikaner Marmor	102
6. Phantasiemarmor	102
7. Der Sonnenmarmor	103

	Seite
8. Der Doppelmarmor	104
9. Der Griechische Marmor	104
10. Der Achatmarmor	105
Die Bronzefarben	107
Der Abziehmarmor	108
Der Kleistermarmor	109
Der Flammenmarmor	110

Der Goldschnitt und seine Herstellung

A. Die Werkzeuge	111
1. Das Goldkissen	112
2. Das Goldmesser	113
3. Die Schabklingen	113
4. Der Streichstahl	114
5. Der Auftragrahmen oder Bock	114
6. Die Glättzähne	114
7. Der Auftragpinsel	115
B. Materialien	115
Das Eiweiß	116
Der Böls	116
C. Die Behandlung des Goldschnittes im allgemeinen	117
1. Der Flachschnitt	117
a) Das Eindrücken der Bücher beim Borderschnitt	117
b) Das Schaben der Schnitte	118
c) Das Abreiben der Schnitte	120
d) Das Auftragen der Schnitte	120
e) Das Glätten der Schnitte	122
f) Das Eindrücken der Bücher beim Ober- und Unterschnitt	125
2. Der Hohlgoldschnitt	126
3. Der Goldschnitt auf Kunstdruckpapier	129
Der Metallschnitt	130
Der Aluminiumschnitt	131

Kapitel IV

Die verschiedenen Einbandarten und ihre Herstellung

A. Das Kapitalen der Bücher mittels gewebten Kapitalbandes	132
B. Das selbstgefertigte oder umstohene Kapitalband	134
C. Das Zuschneiden und Zurichten der Pappen zum Ansezen	136
D. Die verschiedenen Anseharten auf Bücher	142
1. Das Ansezen der Bünde	142
2. Das Ansezen auf tiefen Falz	144
3. Das Ansezen auf Bünde zwischen die Pappen	145
4. Das Ansezen auf durchzogene Bünde	146
E. Das Formieren der angesetzten Pappen	148
F. Allgemeiner Teil über die verschiedenen Einbände	150
1. Die gewöhnliche Broschüre	152
2. Die steife Broschüre	158

	Seite
3. Der Pappband	160
4. Der Halb- und Ganzleinwandband	166
a) Der Halbleinwandband	166
b) Der Ganzleinwandband	168
5. Der Halbleder- und Halbfranzband	174
a) Der Halblederband	174
b) Der Nahlederband	179
6. Der Halbfanzband	181
7. Der Ganzlederband	193
8. Der Halb- und Ganzpergamentband	198
9. Der Pergamentband mit durchzogenen Bünden	202
10. Der Schweinslederband	206
11. Der Samtband	208

Kapitel V

Das Verzieren der Buchdecken und die verschiedenen Techniken

A. Das Handvergolden	211
1. Die Werkzeuge	213
2. Der Platz des Vergolders	219
3. Die Grundiermittel	220
4. Die Behandlung der verschiedenen Materialien, die dazu gehörigen	
5. Grundiermittel und die Anwendung der verschiedenen Höhengrade der	
Vergoldewerkzeuge	224
6. Die Rückenvergoldung mit beigegebenen Mustern	231
7. Der Titeldruck und seine verschiedenen Methoden	260
8. Der Blinddruck	277
9. Der Dekorationsdruck	280
10. Die Lederauflage	284

Kapitel VI

Das Preszvergolden

1. Sonstige Vorrichtungen und Apparate zur Vergoldepreß	307
2. Die verschiedenen Materialien und die verschiedenen Grundiermittel	309
3. Das Zusammensezen von Platten, Schriften usw.	317
4. Der Golddruck	322
5. Der Metalldruck	329
6. Der Aluminiumdruck	331
7. Der Blinddruck	331
8. Der Reliefdruck	334
9. Das Prägen mit Grab-, Relief- und Schneideschriften	337
a) Grabeschriften	338
b) Reliefschriften	338
c) Schneideschriften	339
10. Der Farbendruck	340
11. Der Bronzedruck	346
12. Der Irisdruck	346
13. Der Gold- und Metalldruck auf Farbe	347
14. Das Ausputzen der gedruckten Decken	348

	Seite
15. Die Farbfolien und ihre Verwendung an Stelle des Farbendrudes	348
16. Einiges über die Behandlung der Platten und Schriften	350

Kapitel VII

Die Fertigstellung des Buches bis zu seiner Vollendung

1. Das Überziehen der Bücher und die verschiedenen Materialien	352
2. Das Auspußen der Fälze	354
3. Das Anpappen der gewöhnlichen Vorsätze	354
4. Das Einfleben des Vorsatzes mit Leinwandfälzen	355
5. Das durchgehende Vorsatz	357

Kapitel VIII

Die Buchbinderei im Großbetrieb

359

Kapitel IX

Das Geschäfts- und Handelsbuch

1. Allgemeines über die Art der verschiedenen Einbände	361
2. Das Papier und seine Liniatur	361
3. Das Falzen des Papiers	362
4. Das Vorsatz	363
5. Das Heften der Geschäftsbücher	364
6. Das Leimen der Bücher	366
7. Das Beschneiden des Buches	367
8. Der Schnitt	367
9. Das Ansezen der Pappen und das Kapitalen	368
10. Der Sprungrücken und seine verschiedene Behandlung	370
11. Das Überziehen mit den verschiedenen Materialien	374
12. Der Lederbesatz	376
13. Das Anpappen des Vorsatzes	378
14. Das Register	379
15. Das Paginieren	381
16. Das Verzieren des Geschäftsbuches	382

Kapitel X

Das Einbinden von Atlanten

1. Das Falzen der Karten	385
2. Die Fälze und das Anhängen der Karten an dieselben	385
3. Das Brechen der Fälze	386
4. Das Heften, Leimen und Beschneiden	386
5. Das Ansezen der Deckel	387
6. Die Fertigstellung des Einbandes	387

Kapitel XI

Der künstlerische Bucheinband

1. Allgemeines	389
2. Das Vorrichten des Buches und die Weiterbehandlung bis zum Verzieren des Buchschnittes	390

	Seite
3. Die Ziernähte und ihre verschiedenen Techniken	393
Der gemalte Ziernäht	396
Gefärbte Schnitte	397
Der Farbschnitt mit Goldecken und Goldkapital	399
Der Graphitschnitt	400
Der Blumenmarmor	400
4. Das Abpressen, Kapitalen und Ansetzen der Deckel	403
4a. Das Überziehen mit den verschiedenen Materialien und deren Behandlung	404
5. Die Vergoldung und die Behandlung der verschiedenen Zeichnungen	406
6. Der Borddruck der Zeichnung und ihre Vergoldung	407
7. Die Lederauflage, ihre Anwendung und Vergoldung derselben	408
8. Der Ledersatz und die innere und äußere Kantenvergoldung	411
9. Das Seidenvorsatz	414
10. Das Vorsatz aus Leder und seine Dekoration	414
10a. Die Durchbrucharbeit	416
11. Die Batiktechnik	417

Kapitel XII

Sondige in das Buchbindereifach einschlagende Arbeiten

1. Das Heften der Belege und Rechnungen	419
2. Die Herstellung der verschiedenen Mappen	420
a) Die gewöhnliche Mappe	420
b) Die Mappe mit Separation	421
c) Mappen mit gebrochenen Falten	423
d) Die Falzmappe	425
e) Die Adreßmappe	427
3. Die Attrappe	429
4. Das Album mit Patentfälzen	432
5. Das Postkartenalbum	436
6. Die Diplomrolle	437
7. Die Kassette	441
8. Das Aufziehen von Landkarten	445
9. Das Aufziehen von Zeichnungen, Tabellen und Plänen	449
10. Das Aufziehen von Photographien	450
11. Das Einrahmen von Bildern	452
12. Intarsia (Ledermosaik)	454
13. Abhandlung über die Herstellung des Lederschnittes	456
1. Der plastische Lederschnitt	456
2. Der moderne oder Flachlederschnitt	462
3. Neue Punkt- und Beiztechnik	466
Berechnung von Buchbinderarbeiten mit mehreren Beispielen	469

Kapitel XIII

Geschichte des Bucheinbandes

Register	476
--------------------	-----

483

Kapitel I.

Die Vorarbeiten des Rohmaterials bis zum Heften des Buches.

A. Das Planieren.

Das Planieren der Bücher, welches in früheren Zeiten allgemein, wo es noch keine geleimten Druckpapiere gab, angewendet wurde, kommt jetzt nur noch in äußersten Fällen vor, doch wollen wir es nicht unerwähnt lassen und in kurzen Zügen streifen. Die damaligen Druckpapiere, welche zu Büchern verwendet wurden, befanden sich ungefähr in dem Stadium des heutigen Löschpapiers; es mußte ihnen vor dem Einbinden des Buches von seiten des Buchbinders eine Konsistenz (Festigkeit) gegeben werden, welches durch das Planieren erzielt wurde. Die Druckbogen wurden durch ein eigens zu diesem Zwecke zubereitetes Leimwasser, das sogenannte Planierwasser, gezogen, nach diesem Vorgange zwischen Brettern ausgepreßt und auf Schnüren aufgehängt und getrocknet. Das Planierwasser, das stets nach der Qualität des zu planierenden Papiers hergestellt werden muß, läßt sich theoretisch nicht gut beschreiben, doch dürfte folgendes Rezept, welches in jeder Weise seinen Zweck voll und ganz erfüllen dürfte, das maßgebendste sein.

Man nimmt zu 10 l Wasser etwa ein halbes Pfund reinen Leim, am besten Pergamentleim, und ein halbes Pfund Alau. Der Leim wird in einem Topf aufgeweicht und gekocht, in einem zweiten Topf das dazu gehörige Wasser erhitzt, beides vereinigt, und dann der Alau, am besten pulverisierter, unter Umrühren hinzugefügt. Das Planierwasser läßt man lauwarm werden, da es dann zum Planieren tauglich ist. Wie schon erwähnt, sind die Papiere nicht alle gleich in ihrer Konsistenz, es erfordert ein schwammiges Druckpapier mehr Leim und weniger Alau, dagegen ein schon festeres Papier weniger Leim und etwas mehr Alau. Es sei noch bemerkt, daß der Alau in dem Planierwasser nur dazu dient, das Zusammenkleben der einzelnen Blätter des Buches zu verhüten.

B. Das Falzen.

Dem Buchbinder, welcher mit größeren Partien zu tun hat, werden die Druckbogen von der Buchdruckerei in *plano* geliefert, daß heißt, die Bogen befinden sich noch in dem gleichen Zustande, wie sie die Druckmaschine verlassen haben. Dieselben müssen nun nach ihrem Format und den Seitenzahlen so gebrochen werden, daß letztere nach ihrer Reihenfolge Blatt für Blatt erscheinen.

Unsere Bücher bestehen aus mehreren Formaten und teilen sich in folgende: Median- und Folioformat, die meistens aus 2 Blättern bestehen, Quartformat aus 4 Blättern, Lexikon-, Groß- und Kleinolav aus 8 Blättern, Duodez aus 12 Blättern und Sedez aus 16 Blättern.

Das Falzen, worunter man das Brechen der Bogen versteht, und wozu man sich eines Falzbeines, am besten aus Knochen oder Horn, bedient, geschieht je nach dem Format auf folgende Weise:

Median- oder Folioformat, das meist nur aus zwei Blättern besteht, bekommt nur einen Bruch. Die Druckbogen, welche stets auf ihrer ersten Seite mit der Bogenzahl (Signatur) und auf dem zweiten Blatt mit dieser nebst einem Stern versehen sind, legt man sich so auf den Arbeitstisch, daß die Signatur ohne den Stern links unten auf den Tisch und die mit dem Stern rechts oben zu liegen kommt. Die aufeinander liegenden Bogen schiebt man mit dem Falzbein etwas auseinander, so daß ein gutes Abnehmen derselben möglich ist. Das Falzbein nimmt man in die rechte Hand, hebt mit ihm den zu falzenden Bogen etwas in die Höhe, ergreift diesen mit dem Daumen und Zeigefinger der rechten Hand und bricht ihn nach links herüber, wobei man den ganzen Bogen mit der linken Hand so ergreift, daß der Mittelfinger derselben unter dem Bogen auf den Tisch, der Zeigefinger zwischen die beiden Blätter und der Daumen auf den ganzen Bogen zu liegen kommt. Nun hebt man den ganzen Bogen in die Höhe, hält ihn gegen das Licht und schiebt beide Blätter so lange hin und her, bis sich die Seitenzahlen und die Kolumnen des Druckes genau decken, legt den Bogen dann unter Festhalten mit der linken Hand wieder auf den Stoß und vollführt den Strich mit dem Falzbein in der rechten Hand von unten nach oben und wieder zurück. Hiermit wäre der Bogen gefalzt, und er wird links von dem zu falzenden Stoße auf den Tisch mit dem Bruch nach rechts gelegt. Mit den übrigen Bogen wird dann in gleicher Weise verfahren.

Quartformat, welches aus vier Blättern besteht, bekommt zwei Brüche. Die Bogen werden hier so auf den Tisch gelegt, daß die Signatur mit

dem Stern rechts nach oben zu liegen kommt. Der erste Bruch geschieht in der gleichen Weise wie bei Median- und Folioformat, nur mit dem Unterschied, daß diese Bogen nicht nur nach der Seitenzahl allein, sondern auch nach den Kolumnen gerichtet werden müssen. Nachdem bei diesem Format der Bogen mit der rechten Hand herüber gebrochen ist, ergreift man ihn mit der linken, wie vorher beschrieben, richtet ihn erst oben nach der Seitenzahl und dann unten nach den Kolumnen, was am besten in der Mitte des Bogens bei dem weißen Stege zwischen den Druckkolumnen geschieht, und führt den Strich mit dem Falzbein wie oben aus. Darauf legt man den Bogen mit dem Bruch nach rechts, ergreift ihn wiederum mit der rechten Hand, und zwar so, daß der Zeigefinger derselben in der Mitte auf den weißen Steg zu liegen kommt, bricht mit dem Daumen den Bogen um, wobei man ihn mit dem Zeigefinger auf dem Tisch festhält, erfaßt ihn dann mit der linken Hand, indem man wiederum den Zeigefinger derselben wie bei dem ersten Bruch in die Mitte bringt, richtet den Bogen so, daß sich die Seitenzahlen genau decken und beide Brüche sich genau treffen, und vollführt den Bruch wie bereits beschrieben.

Lexikon- und Oktavbogen bekommen drei Brüche und werden die ersten beiden in der gleichen Weise wie bei den Quartbogen ausgeführt, nur mit dem Unterschiede, daß man den Bogen beim zweiten Bruch mit den beiden übereinander liegenden Brüchen nach sich zu legt und den Bruch von unten nach oben streicht. Die Bogen legt man sich hierbei, wie bei dem Medianformat, so auf den Tisch, daß die richtige Signatur links nach unten und diejenige mit dem Stern rechts oben zu liegen kommt. Sind die beiden ersten Brüche ausgeführt, dann greift man den Bogen, wie bei dem zweiten Bruch, bricht ihn mit dem Zeigefinger und Daumen nach oben um, wobei man den Zeigefinger fest in den Bruch drückt, mit der linken Hand, die beiden oberen Brüche so richtend, daß sie genau auf einander passen, straff anzieht und den dritten Bruch von oben nach unten vollführt.

Duodezformate, welche aus 12 Blättern bestehen, müssen vor dem Falzen erst zerschnitten werden. Der abzutrennende Teil ist durch den Drucker teils durch Linien, teils durch Punkturen abgegrenzt. Dies kann in kleinen Partien, indem man die Bogen nach unten gleichstoßt, mit Messer und Lineal ausgeführt werden. Auf diese Weise erhält man einen Bogen zu acht und einen solchen zu vier Blättern. Letzterer ist so gedruckt, daß er in den andern Bogen mit eingesteckt wird, auch bildet er teilweise einen Bogen für sich. Der Bogen mit acht Blättern wird in der gleichen Weise wie der Oktavbogen gefalzt, dagegen wird derjenige mit

vier Blättern erst einmal in der Mitte gefalzt und dann zum zweitenmal nochmals in der Mitte. Nachdem die beiden Bogen gefalzt sind, steckt man sie ineinander. Man legt sich zu diesem Behufe den ganzen Bogen zur linken Seite und den Einstiekbogen nach rechts, nimmt letzteren mit der rechten Hand, öffnet den ganzen Bogen in der Mitte mit der linken und steckt ihn ein, wobei man sich nach den Seitenzahlen, daß diese gut aufeinander treffen, richtet. Ist der Bogen eingesteckt, dann nimmt man ein langes Falzbein und klopft den Einstiekbogen in der Mitte gut in den Bruch des ersten.

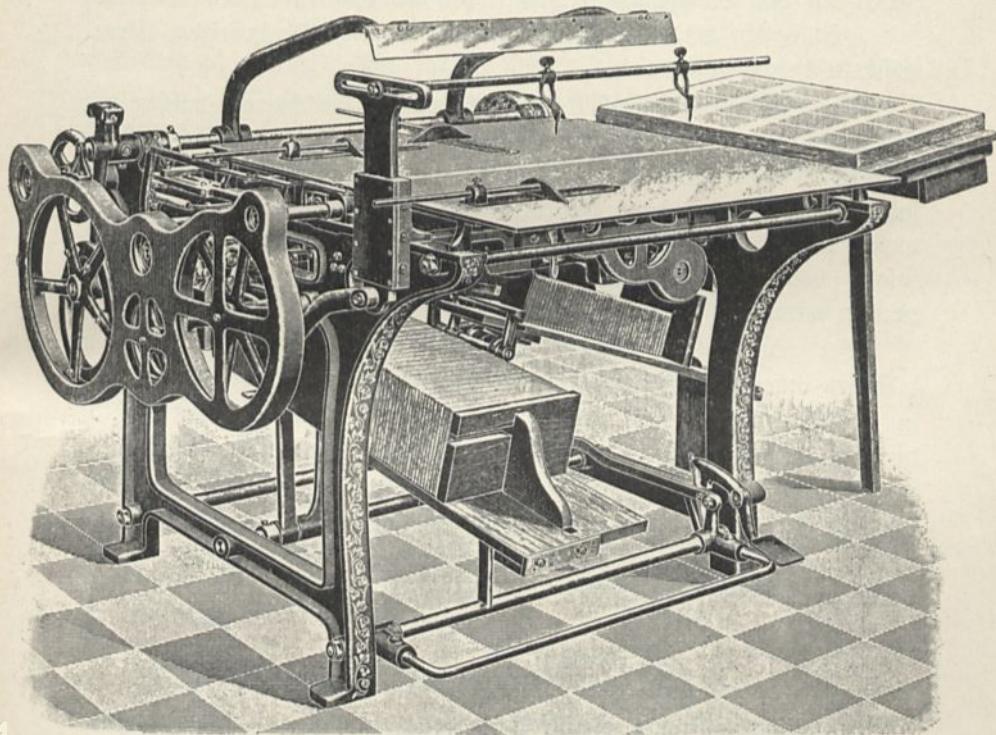
Sedezformat besteht aus 16 Blättern, also aus zwei Bogen, welche vor dem Falzen ebenfalls auseinander geschnitten werden müssen. Die Behandlung des Falzens ist die gleiche, wie bei den Oktavbogen beschrieben. Teilweise wird Sedezformat so gedruckt, daß die beiden Bogen einen solchen für sich bilden; diese können natürlich nicht voneinander getrennt werden und müssen so zusammen gefalzt werden.

Das Falzen bildet gewissermaßen den Grundstein zur Eleganz des Buches; es ist vor allem recht sorgfältig auszuführen, denn nichts sieht in einem Buche schlechter aus als schlecht gefalzte Bogen, dessen weiße Spatien, die den Druck umgeben, beim Öffnen des Buches einmal breit und schmal oder gar schief erscheinen.

Befondere Sorgfalt ist auf das Falzen der Titelbogen zu verwenden. Diese, die teils nur auf einigen Seiten mit Seitenzahlen versehen sind, teils ganz unbedruckte Seiten haben, werden am besten nach dem Druck gefalzt; wo dies nicht möglich ist, werden sie am besten auseinander geschnitten, je zwei Blätter einzeln gefalzt und dann ineinander gesteckt.

Ferner ist beim Falzen noch folgendes zu beachten: Bei vielen Büchern ist der Titelbogen mit dem Schlussbogen zusammengedruckt; beide müssen dann getrennt und jeder für sich extra gefalzt werden. Vielfach kommen schiefgedruckte Bogen vor, die sich nicht nach den Seitenzahlen oder nach den Kolumnen falzen lassen; denn würde dies geschehen, so würde stets eine Seite schief, die andere gerade oder beide schief werden. Solche Bogen trennt man am besten in Viertelsbogen, falzt diese extra und vermittelt den Druck so gut es geht, daß er möglichst gleichmäßig wird. Der Bogen wird dann ineinander gesteckt, etwa am Bruch oben, welcher zerschnitten ist; vorstehende Blätter werden mit der Schere abgeschnitten. In gleicher Weise ist noch zu beachten, daß beim Falzen im Innern des Bogens am Kopfe keine Quetschfalten entstehen, was meistens bei starkem Papier der Fall ist. Bei sorgfältigem Falzen werden auch diese vermieden, wenn man den Bogen beim letzten Bruch recht straff anzieht.

In Großbuchbindereien, die für den Buchhandel arbeiten, wird das Falzen von Falzrinnen verrichtet, welche darin eine große Fertigkeit besitzen. Obwohl eine solche im Durchschnitt pro Tag 5000 Bogen falzt, so ist das Falzen immerhin für eine Großbuchbinderei eine zeitraubende Arbeit. Darin hat unsere Maschinentechnik durch Konstruktion von Falzmaschinen große Abhilfe geschaffen, um das Falzen auf die schnellste Weise zu fördern. In unserer Abbildung 1 führen wir unseren Lesern eine solche Maschine vor Augen.



der äuferen vergleicht. Ist dieses nicht der Fall, dann sind die Bogen von vornherein schlecht gefalzt, und muß dies durch Nachfalzen verbessert werden. Die nachzufalzenden Bogen werden ganz geöffnet, d. h. sie werden flach auseinander gelegt, die darin enthaltenen Brüche mit dem Falzbein ausgestrichen und nochmals gefalzt. Bei ganz schlecht gefalzten Broschüren tut man am besten, man legt die Bogen gleich sämtlich auseinander und falzt nach. Bevor man aber hier zum Nachfalzen übergeht, ist es notwendig, daß man die scharfen Brüche etwas beseitigt, indem man dieselben mit dem Schlaghammer niederklopft, wodurch ein bequemeres Nachfalzen ermöglicht wird. Das Schlagen der Bogen wird in einem Extraabschnitt behandelt werden.

Ganz aufgeschnittene Bücher, welche vielfach vorkommen, müssen mit besonderer Sorgfalt behandelt und nachgefalzt werden. Dieselben bestehen teilweise in viertel und halben Bogen, und wird jeder Teil für sich gefalzt; hierauf werden dann die einzelnen Teile wieder ineinander gesteckt, wobei darauf zu achten ist, daß die Seitenzahlen ihrer Reihe nach folgen und genau aufeinander passen, damit das Buch nicht verbunden wird.

Bei ganz schlecht gefalzten Broschüren kommt es vor, daß, wenn dieselben aufgeschnitten wurden, nach dem Nachfalzen Teile des Bogens am Kopfe vor und zurück stehen. Auch dadurch würden die Seitenzahlen derselben in kein gleiches Verhältnis zu bringen sein. Um dem abzuhelpfen, mißt man sich mit einem Zirkel eine bestimmte Breite des weißen Spatiums am Kopf des Bogens ab, zirkelt nach diesem sämtliche Bogen dafelbst ab und schneidet sie mittels Anlegen eines Winkels gleichmäßig zu, wodurch die Bogen am Kopf gleichbreites Spatium erhalten.

C. Das Zusammentragen der Bogen.

Den Buchbindereien, die für Verlagsbuchhandlungen arbeiten, werden die Druckbogen, jede Nummer einzeln, je nach der Auflage, in Stößen geliefert. Nachdem diese Bogen gefalzt sind, müssen sie ihrer Reihe nach zu ganzen Büchern vereinigt werden, und geschieht dies durch das „Zusammentragen“.

Zu diesem Behufe werden die gefalzten Bogen von dem Titelbogen anfangend der Reihe nach bis zum Schlußbogen auf lange Tische oder eigens hierzu bestimmte Bretter gelegt, und zwar mit der Signatur (Bogenzahl) nach oben. Nun beginnt das Zusammentragen, wobei man folgendermaßen verfährt. Die einzelnen Bogen ergreift man, vom Schlußbogen anfangend und zum Titelbogen übergehend, mit der rechten Hand,

indem man mit derselben von jedem Stoß die Bogen einzeln herabstreift und mit der linken Hand auffängt. Diese Manipulation wiederholt man so lange, als man bequem eine Anzahl Bücher auf der linken Hand halten kann, welche man dann provisorisch etwas gleichstößt und auf die Seite stellt.

In Großbuchbindereien bedient man sich zum Zusammentragen der Bogen eigens hierzu konstruierter Zusammentragsche. Dieselben bestehen in einer großen runden Tischplatte, welche auf einer senkrecht stehenden Welle ruht und sich stets im Kreise dreht. Dieser Tisch erleichtert das Zusammentragen ungemein, der Aussührende hat nicht mehr vor und rückwärts zu gehen, welches für die Dauer sehr ermüdend auf den Körper wirkt, sondern kann an seinem betretenen Platze stehen bleiben, um die Bogen einzeln wegnehmen zu können. Die Bogen werden hier selbstverständlich der Tischplatte entsprechend der Reihe nach im Kreise gelegt.

D. Das Kollationieren.

Nachdem die Bücher zusammengetragen sind, müssen sie kollationiert werden, d. h. sie werden Bogen für Bogen nach ihrer Signatur geprüft, ob die Bogenzahl von eins anfangend bis zum Schluß der Reihenfolge nach richtig liegt. Die zu kollationierenden Bücher werden zuerst am Rücken und Kopf gleichgestoßen; das Buch (oder die Bücher, wenn es deren Stärke erlaubt, sie zu mehreren zusammenzunehmen) nimmt man an der oberen rechten Ecke, bei welcher sich gewöhnlich die Seitenzahlen befinden, in die rechte Hand, ergreift es mit der linken Hand, den Daumen nach oben, an der untern linken Ecke am Rücken und bringt das Ganze in eine nach oben gewölbte Lage, indem man das Buch mit der linken Hand unten festhält und mit der rechten oben nach unten biegt, so daß die Bogen dadurch eine gewisse Spannung erhalten, welches ein gutes und schnelles Umschnellen derselben ermöglicht. Nun läßt man unter dem Daumen der linken Hand Bogen für Bogen unter genauer Beachtung der Signatur wegleiten, so daß sich die Bogen über die rechte Hand legen.

Bei mehrbändigen Werken, z. B. bei Klassikern, Lexikons, wissenschaftlichen Werken usw., genügt nicht allein das Kollationieren nach der Bogenzahl, sondern dieselben müssen auch nach ihrer Bandzahl mit kollationiert werden, damit sich nicht etwa Bogen von einem anderen Bande in dem zu kollationierenden befinden. Solche Werke werden stets an der linken unteren Ecke mit dem gekürzten Titel des Buches versehen, welchem die betreffende Bandzahl meist in römischen Ziffern beigedruckt ist; diese ist beim Kollationieren ebenfalls mit zu lesen.

Beim Ablesen der Signatur (Bogenzahl) während des Abgleitens der einzelnen Bogen ist ebenfalls darauf acht zu geben, daß sich nicht einmal die Signatur mit dem Sternchen anstatt der richtigen oben befindet. In diesem Falle ist der Bogen falsch gefalzt und muß umgefalzt werden, ebenso ist es der Fall, wenn die Signatur ganz fehlt.

Bei dieser Arbeit kann man überhaupt nicht vorsichtig genug sein, und dürfte es bei oberflächlichen Arbeitern öfters vorkommen, daß durch mangelhaftes Kollationieren Bücher verbunden werden, welche dann wohl oder übel umgebunden werden müssen. Also aufgepaßt!

Ganz aufgeschnittene Bücher müssen, wie bereits beim Falzen beschrieben, besonders gut kollationiert werden. Es ist nicht ratsam, dies nach der Bogenzahl vorzunehmen, sondern man kollationiert hier nach der Seitenzahl. Das Buch legt man mit dem Kopf nach oben auf den Tisch und hält es mit der linken Hand fest, nimmt in die rechte ein Messer oder einen sonstigen spitzen Gegenstand und hebt mit diesem Blatt für Blatt in die Höhe, greift die Blätter mit der linken Hand auf und sieht auf diese Weise die Seitenzahlen durch, ob sie der Reihenfolge nach stimmen.

Weil wir hier einmal bei dem Abschnitt „Kollationieren“ sind, so wollen wir etwas nicht unerwähnt lassen, was von den meisten Buchbindern nicht beachtet wird. Es ist wohl schon jedem vorgekommen, daß er von seinen Kunden Bücher zum Einbinden erhalten hat, von denen eins oder das andere defekt war, meistens durch Fehlen eines Bogens. Dies wird leider immer erst von dem Buchbinder bemerkt, wenn er sich anschickt, das Buch zu heften, indem er dasselbe dann erst kollationiert, was aber falsch ist. Nun macht er dem Kunden nach längerer Zeit erst davon Mitteilung, dieser macht aber stets ein unglaublichiges Gesicht und schiebt in Gedanken dem Buchbinder mit der eventuellen Begründung, daß der Bogen bei ihm zerrissen oder verloren wurde, die Schuld in die Schuhe. Die Buchhandlungen stellen sich in diesem Falle ebenfalls ausweichend gegenüber und weigern sich, den Bogen nachzuliefern, oder sie gebrauchen die Ausrede, daß der Bogen überhaupt nicht zu haben ist; das Buch kann also nicht gebunden werden. Man tut also gut, wenn man von einem Kunden Bücher zum Einbinden bekommt, dieselben nach Erhalt, solange sie sich noch in den Umschlägen befinden, nach der Bogenzahl zu kollationieren. Fehlt in einem solchen Buche etwas, dann kann man getrost zu dem betreffenden Kunden gehen und kann ihm den noch nicht in Arbeit genommenen defekten Band vorlegen; er wird dann gern von seiner Buchhandlung entweder den Bogen oder gegen Einlieferung des defekten Exemplares ein vollständiges bekommen, und ist somit beiden Teilen, dem Buchbinder und dem Kunden, geholfen.

E. Das Ordnen der Pläne, Kupfertafeln, Bilder, Photographien und Karten und das Brechen und Einkleben derselben.

Vielen Büchern sind Pläne, Kupferstiche und Karten beigegeben, die einer besonderen Behandlung bedürfen. Karten und Pläne, die meistens im Format größer als das Buch selbst sind, müssen demselben angepaßt und nach der Größe des Buches so gebrochen werden, daß sie beim späteren Beschneiden nicht abgeschnitten werden. Sie sind oftmals in verschiedenen Größen vorhanden und müssen teilweise in 4, 8, 12, auch 16 Teile gebrochen werden. Die in mehrere Teile zu brechenden Karten sind meist länger, als das Buch hoch ist, und verfährt man beim Brechen derselben in folgender Weise. Ist z. B. eine Karte in vier Teile zu brechen, so legt man sich einen Bogen des betreffenden Buches, zu welchem sie gehört, auf den Tisch. Die Karte wird erst an der betreffenden Seite, wo sie angeklebt wird, mit dem Zirkel gleichmäßig abgemessen und mittels Messer und Lineal abgeschnitten. Dann legt man sie auf den Druckbogen, und zwar die anzuflebende Stelle an den Rücken des letzteren, und bricht sie zuerst von unten nach oben, und zwar so weit, daß der Bruch mit der Druckföllumne unten abschneidet; sodann bricht man sie von rechts nach links, ebenfalls der Grenze des Druckes entlang. Die Karte wäre nun fertig gebrochen und könnte eingeklebt werden; bevor dies aber geschieht, muß sie, damit sich der untere nach oben gebrochene Teil gut zurückfalten läßt, an der hinteren Seite, welche angeklebt wird, etwas über dem Bruch 1 cm breit abgeschnitten werden, und zwar in der Form, wie Abbildung 2 zeigt.

Mehrteilige Karten werden ebenfalls nach ihrer Größe an der Seite, wo sie angeklebt werden, abgemessen und abgeschnitten. Sie werden verschieden gebrochen, und richtet sich dieses ganz nach dem Format. Wir nehmen an, wir haben eine Karte sechsteilig in Querformat zu brechen, so ist das Verfahren folgendes: Die Karte wird, wenn sie vorher richtig

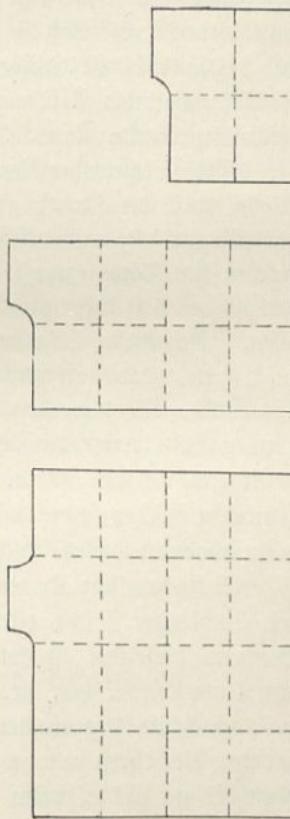


Abb. 2 Muster zum Brechen der Karten, 4-, 8- und 16-teilig.

zugeschnitten ist, in sechs Teile abgezirkelt, mit dem Unterschied, daß der Teil, welcher an den Rücken des Bogens angeklebt wird, 1 cm breiter gehalten wird, damit sich die Karte gut aus dem Buche herauszuschlagen läßt. Hierauf bricht man sie zur Hälfte von unten nach oben, dann unter Freilassung des Falzes, mit dem sie angeklebt wird, von rechts nach links und dann von links nach rechts.

Soll eine sechsteilige Karte in Hochformat gebrochen werden, so teilt man diese so ein, daß sie oben und unten, um weniger aufzubauschen, mit beschnitten wird. Man bricht sie von unten nach oben, je nach der Größe, damit der Teil, welcher von oben nach unten zu brechen ist, mit beschnitten werden kann.

Viele brechen ihre Karten auch auf folgende, jedoch nicht anzuratende Weise, weil die Karten, wenn mehrere in einem Buche vorhanden sind, dasselbe zu sehr aufzubauschen, auch nicht bequem aufzuschlagen sind. Sie brechen die Karten zuerst von oben nach unten, und zwar so weit, daß der obere Teil bis zum unteren Bruche reicht, dann von unten nach oben. Bei dieser Manier muß natürlich die Karte, um sich gut aufzuschlagen, oben und unten abgeschnitten und mit dem mittleren Teil in das Buch geklebt werden. Die besten und bequemsten Arten im Kartenbrechen sind immer die beiden vorhergehenden, und ist am besten, wenn es irgend möglich ist, dies so einzurichten, daß eventuell die Karte so gebrochen werden kann, daß sie wenigstens oben und unten mit beschnitten wird, wodurch vieles Aufbauschen vermieden wird.

Sechzehnteilige Karten kommen zwar in Büchern wenig vor, doch hat der Buchbinder solche oftmals separat zu brechen. Das Verfahren des Brechens derselben ist das gleiche wie bei den zwölfeiligen, nur mit dem Unterschiede, daß hier noch ein Teil nach oben und ein solcher nochmals nach links gebrochen werden muß. Auch kann man hier noch ein anderes Verfahren anwenden. Die Karte bricht man erst von unten nach oben bis zur Mitte, dann zum zweiten Male nochmals in der Mitte nach oben, hierauf bricht man die so gebrochene Karte von rechts nach links bis zur Mitte, öffnet sie dann wieder in dem Bruch und bricht einen vierten von links bis zur Mitte und den andern Teil von rechts zur Mitte. Die so gebrochene Karte klebt man dann an einen festen 2 cm breiten Papierfalz, und zwar so, daß der Falz einen guten Zentimeter vorsteht, an welchem die Karte dann in das Buch eingeklebt werden kann.

Befinden sich in einem Buche viele solche gebrochene Karten, so tragen dieselben gewöhnlich sehr auf, und dem muß abgeholfen werden. Hierzu bedient man sich der Papierfälze, der sogenannten „Füllfälze“. Diese Fälze bestehen in 2 cm breiten, festen Papierstreifen in der Höhe

des Buches und werden der Länge nach in der Mitte gebrochen. Mit diesen Fälzen stellt man nun den richtigen Ausgleich her, indem man so viel Fälze ineinander steckt, als die Brüche jeder Karte ausstragen, und heftet sie mit als separate Lage ein.

Es ist jedem anzuraten, wenn das Anschneiden der Karten vermieden werden soll, sich die Sache erst genau zu überlegen; am besten ist, man zirkelt sich auf der Karte zuerst die Höhe und Breite, welche das Buch bedingt, ab, um danach die Brüche einzurichten zu können. Ebenfalls ist beim Brechen der Karten noch folgendes zu beachten: In erster Linie sehe man darauf, daß alle Brüche gleichmäßig gemacht werden und sich im genauen Winkel befinden; zweitens müssen die Karten so gebrochen werden, daß am Schnitt des Buches möglichst wenig zu merken ist; drittens soll darauf gesehen werden, daß die Karte so gebrochen wird, daß sie möglichst wenig Brüche enthält. Es kommt in Büchern öfters vor, daß Karten, Pläne, Tabellen usw. beim Lesen viel gebraucht werden, und müssen diese in das Buch so eingefügt werden, daß man sie stets offen vor Augen hat. Um dies zu ermöglichen, heftet man am Schlusse des Buches so viel weiße Blätter an, als Karten, Pläne usw. vorhanden sind.

Die Tafeln usw. werden dann an der oberen und linken Seite im Winkel geschnitten, hierauf gebrochen wie bereits beschrieben, nur mit dem Unterschiede, daß man sie in der ungefähren Höhe des Buches, da sie nicht mehr beschnitten werden, bricht. Ist dies geschehen, so klebt man die Karten mit dem an der linken Seite befindlichen Falz an die Rückseite der weißen Blätter an und bricht sie, wenn trocken, um diese herum.

F. Das Einkleben der einfachen und Doppelbilder.

Enthalten die Bücher Bilder, so werden diese erst nach dem beigegebenen Inhaltsverzeichnis geordnet, um sie an dem bezeichneten Platze in das Buch einzufügen zu können. Bei vielen Bildern, welche besonders jetzt bei unseren Zeitschriften durch die Beigabe der Kunstbeilagen vorkommen, tut man, wenn man am schnellsten zum Ziele kommen will, am besten, man legt sie auf dem Tische so aufeinander, daß ihre Unterschriften bequem zu übersehen sind. Nun vergleicht man sie mit dem Inhaltsverzeichnis und bezeichnet jedes Bild auf der Rückseite an irgend einer Ecke mit der betreffenden Seitenzahl, bei welcher es seinen Platz finden soll, und legt die Bilder so, daß die betreffenden Seitenzahlen nacheinander folgen. Ist dies geschehen, dann werden die Bilder am Rücken mittels Zirkels abgemessen und abgeschnitten, damit sie gleichmäßiges Spatium erhalten. Hierbei ist aber darauf zu achten, daß man

die Bilder so einrichtet, daß sie sich gleichmäßig mit dem Druck des Buches decken, wenigstens so zuschneidet, daß sie mit demselben gut harmonieren. Die Bilder werden dann, nachdem sie geordnet und abgeschnitten sind, mit der Gesichtsseite nach unten gelegt und aufgeschoben, d. h. sie werden so gelegt, daß Bild für Bild in 2 mm Abständen voneinander entfernt sind. Hierauf schmiert man sie unter Auslegen eines Papierstreifens in ebenfalls 2 mm Entfernung auf das obere Bild mit Kleister an und klebt sie an die bezeichnete Stelle, welche das Inhaltsverzeichnis angibt, ein. Bemerken will ich hier, daß man die Bilder nach vorn klebt, also daß sich der Druck der linken Seite des Buches und das Bild gegenüberstehen, selbst wenn das Inhaltsverzeichnis die Seitenzahl der rechten Seite angeben sollte. Bilder, welche der Quere des Buches nach gehalten sind, werden so eingeklebt, daß die Schrift, die Benennung des Bildes, stets zum Borderschnitt zu stehen kommt.

Oftmals sind den Büchern Titelbilder beigegeben; diese machen hier eine Ausnahme, indem sie so angeklebt werden, daß das Bild mit der Gesichtsseite dem Titel gegenübersteht. Am besten werden diese Bilder schmal umgehängt; sollte das Bild die richtige Breite, um es umhängen zu können, nicht haben, so klebt man es an einen zentimeterbreiten Papier- oder Shirtingfalg, welchen man 3 bis 4 mm vorstehen läßt; an diesen vorstehenden Falz klebt man den Titelbogen auf und wenn trocken, umbricht man das Bild. Um das Beschmutzen des Titels zu verhüten, was meistens bei Stahlstichen vorkommt, ist es angebracht, daß man auf das Bild ein fliegendes Seidenpapierblatt mit vorklebt.

Doppelbilder, welche meistens unsere Zeitschriften und Illustrationswerke enthalten, werden so eingeklebt, daß sie vom Rücken 6 mm abstehen, damit sie beim späteren Einsägen nicht mit durchgesägt werden und wenn das Buch gebunden ist, sich gut auflegen. Diese Doppelbilder werden erst, wenn das Buch noch nicht aufgeschnitten ist, von den betreffenden Bogen getrennt, schmal angeschmiert und in dem betreffenden Abstand eingeklebt. Bei Zeitschriften, deren Bogen meistens nur aus vier Blatt bestehen und durch das zurückgeklebte Bild die Haltbarkeit verlieren, weil die Heftlage am Rücken nur aus einem halben Bogen besteht, ist es angebracht, wenn man in dem halben Bogen, bevor das Bild eingeklebt wird, im Bruch einen Streifen weißes Papier durchzieht. Bei Brachtwerken ist es nicht zu empfehlen, die Bilder bloß zurückzusleben; diese sollen vielmehr an Fälze, sei es Papier oder Shirting, gehängt werden. Die Fälze schneidet man in der Breite von $1\frac{1}{2}$ cm, klebt an diese die Doppelbilder $1\frac{1}{2}$ cm breit an und das Bild dann mit dem Falz so in den halben Bogen, daß der Falz über den Bruch desselben mindestens

4 mm übergreift. Der Bogen erhält dadurch mehr Festigkeit und ist ein Ausreissen beim späteren Heften ausgeschlossen. Der über den Bruch gesklebte Falz erfüllt auch den Zweck, daß er mit als Füllfalz dient, da diese Doppelbilder ebenfalls einen guten halben Zentimeter abgesetzt sind.

G. Das Anhängen von starken Kupfern, Photographien usw.

Starke Kupfer, Photographien usw., welche letztere meist auf Karton aufgezogen sind, werden besonders behandelt. Dieselben können wegen ihrer Stärke nicht an Papierfälze oder Schirting gehängt werden, sondern sie werden mit Patentfälzen versehen. Diese stellt man folgendermaßen her: Von den einzufügenden Kupfern oder Photographien trennt man am Rücken einen Streifen von 1 cm Breite, schneidet dann weiße oder der Farbe des Kartons entsprechende Schirtingstreifen in der Breite von $2\frac{1}{2}$ cm. Letztere werden dann mit sauberem Knotenfreien Kleister angeschmiert, die abgeschnittenen Kartonstreifen werden so auf den Schirtingstreifen aufgeklebt, daß dieser an der linken Seite 6 mm breit hervorsteht; rechts neben dem aufgeklebten Kartonstreifen wird nun das Bild in einem Abstand von einem reichlichen Millimeter angeklebt. An das vorstehende Fälzchen wird dann der Druckbogen angeklebt, wodurch das Bild zugleich an den Bogen umgehängt wird. Das Ankleben hat aufs sauberste zu geschehen, der Schirting ist möglichst rein zu halten, damit das Buch nicht durch Schmutzflecken verunziert wird.

Bei wertvollen Büchern nimmt man anstatt des Schirtings reinen Seidenstoff, am besten gutes seidenes dünnes Taffetband, welches sich wegen seiner Webenden zu diesem Zwecke sehr gut eignet, weil es nicht ausfranzt, wie es bei Stoff üblich ist.

II. Die Vereinigung halber Druckbogen zu Heftlagen.

Median- und Folioformate sind meistens in halben Bogen gedruckt, die zu Heftlagen vereinigt werden müssen. Denn erstens, würde man die halben Bogen gleich heften wollen, so würde das Buch durch den Zwirn einen viel zu großen Falz erhalten, zweitens dürften die halben Bogen durch den Zwirn oft durchschnitten werden. Mit der Vereinigung der Heftlagen verfährt man auf folgende Weise: Die Bogen werden, nachdem sie gefalzt sind, wie bereits beschrieben, gleichgestoßen, dann kollationiert, ob sie ihrer Reihe nach liegen, dann mit dem Falzbein am Rücken gut niedergestrichen. Das Buch legt man dann mit der Gesichtsseite nach unten und schiebt die Bogen mittels eines Falzbeines in Abständen von 2 mm auf.

Bevor man mit der Arbeit beginnt, überzeuge man sich, wie viel Bogen eigentlich zu einer Hestlage zu nehmen sind. Dies richtet sich ganz nach der Stärke des Papiers; man nimmt bei schwachem fünf, bei stärkerem dagegen drei Bogen. Wenn man die Bogen aufgeschoben hat, zählt man, von unten anfangend, vier oder zwei Bogen, je nach der Stärke des Papiers, ab und setzt den zunächst folgenden etliche Centimeter zurück, so daß er beim Anschmieren nicht mit Kleister berührt wird. Sind die Bogen lagenweise zurückgesetzt, dann werden sie mittels Auflegens eines Streifens Papier auf den obersten Bogen mit Kleister gut angeschmiert und zu Lagen zusammengeklebt. Zu diesem Behufe legt man den zurückgesetzten Bogen mit der Gesichtsseite nach unten quer auf den Tisch und klebt die folgenden Bogen recht genau aufeinander. Ist man nun mit dem Buche durch, so legt man die Lagen stufenweise aufeinander und läßt sie gut austrocknen. Nach dem Trocknen ist es, um den Hestlagen mehr Haltbarkeit zu geben, ratsam, den mittelsten Bogen, welcher gehaftet wird, mit einem Streifen guten dünnen Papier oder dünner Fälsleinwand zu durchkleben.

I. Das Gleichstoßen und Einpressen der Bücher.

Nachdem die Bücher gut vorgerichtet sind, nämlich gefalzt, Bilder, Karten usw. eingeklebt, werden sie eingepreßt. Vor dem Einpressen ist aber noch eine Arbeit, das „Gleichstoßen“ der Bogen, notwendig. Diese

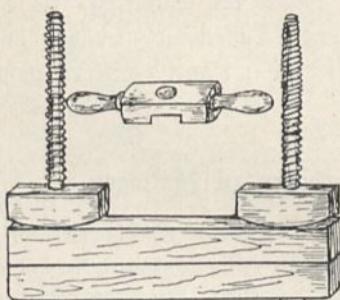


Abb. 3. Handpresse aus Holz und Preßbengel.

müssen in die Lage gebracht werden, daß sie alle genau aufeinander liegen. Hierzu nimmt man das Buch oder mehrere, wenn es die Stärke derselben erlaubt, mit beiden Händen, stoßt die Bogen erst am Rücken, indem man sie lose zwischen beiden Händen mehrere Male auf den Tisch gleiten läßt, so lange, bis sämtliche Bogen gleichmäßig liegen. Mit der gleichen Prozedur verfährt man bei dem Oberschnitt der

Bücher. Sind die Bücher gut gleichgestoßen, dann setzt man sie stoßweise zwischen Bretter und in die Preßanlage.

Zum Einpressen bedient man sich der Preßanlagen verschiedener Art und der Preßbretter, sowie des Preßbengels zum Zupressen der Handpressen (Abb. 3). Erstere bestehen in Hand- und den sogenannten Stock- oder Packpressen. Die Handpressen bestehen teils ganz aus Holz, teils auch

aus Holz mit Eisenspindeln und finden da Anwendung zum Eindrücken der Bücher nach dem Falzen, wo keine Stockpresse zur Verfügung steht. Mit ihnen ist auch nicht der erforderliche Druck auszuführen, um das Buch genügend und kompakt pressen zu können, darum dürfte wohl in keiner Buchbinderei die Stockpresse mehr fehlen.

An Stockpressen gibt es verschiedene Größen und Systeme, von welchen wir einige Abbildungen wiedergeben. Abbildungen 4 und 5 zeigen uns solche Pressen kleiner Art; dieselben sind sehr leicht zu handhaben und dürfte für eine kleine Buchbinderei genügen. Abbildung 6 ist eine solche Presse größerer Systems. Diese besteht aus einem kräftigen Fußstück, in welchem an beiden Seiten die Säulen mit Schraubenmuttern befestigt sind, oben mit einem massiven Kopfstück, das wiederum auf den Säulen ruht und mit Schrauben verbunden ist, und durch dessen Mitte die Preßspindel geht, an welcher unten der Preßtiegel mit Schlagrad angebracht ist. Diese Presse ist schon für schwerere Arbeiten bestimmt; man findet sie meistens in größeren Buchbindereien, und sie wird sowohl zum Eindrücken gefalzter als auch fertiger Bücher verwendet. Ihre Handhabung ist eine sehr einfache. Der Preßtiegel wird mittels Umdrehung des Schlagrades und der Preßspindel in die richtige Höhe gebracht, die für den einzupressenden Stoß notwendig ist. Diesen setzt man in kleinen Quantitäten zwischen Bretter, dann in die Presse, und zwar auf die genaue Mitte des Fußstückes, dreht den Preßtiegel zuerst mit beiden Händen mittels Schlagrades wieder retour und preßt so fest zu, als für Bücher gut ist. Um einen noch kräftigeren Druck ausüben zu können, ist dieser Presse meistens noch ein Preßhebel beigegeben, welchen man mit seiner halbfreisrunden Umliegung an der Preßspindel einsetzt, gegen einen auf dem Schlagrad angebrachten Handgriff stemmt und somit die Presse fest zudreht.

Zu ganz schweren Arbeiten, besonders zum Eindrücken von Geschäftsbüchern, werden von unsren Maschinenfabriken noch kräftigere Stockpressen gebaut. Dieselben bestehen ebenfalls aus einem kräftigen Fuß- und Kopfstück, welche aber mit vier Säulen verbunden sind. Anstatt des

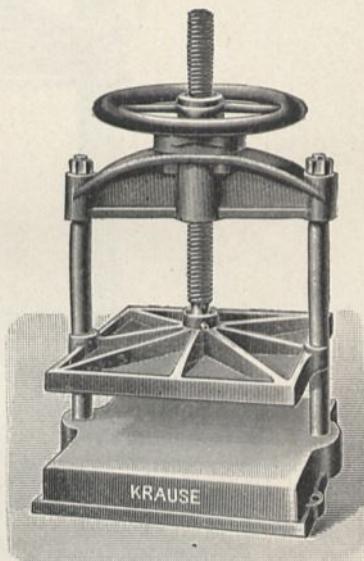


Abb. 4. Kleine Stockpresse mit feststehendem Schlagrad von Karl Krause, Leipzig.

Schlagrades befindet sich an der Preßspindel ein sogenanntes Schneckenrad (Kammrad). Die Pressung erfolgt durch einen Hebel, welcher auf dem Preßtiegel mittels einer Welle angebracht ist, auf der sich wiederum ein kleines Schneckenrad befindet, in welches das große Schneckenrad mit seinen Zähnen greift. Durch Umdrehung des Hebels nach rechts er-

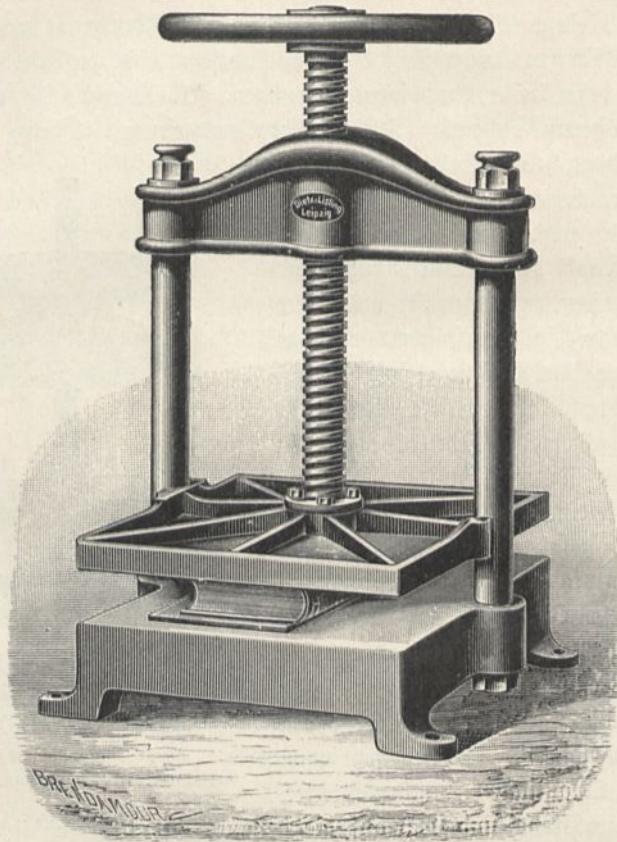


Abb. 5. Kleine Stockpresse von Diez & Lüting, Leipzig.

folgt die Pressung. Die Konstruktion dieser Stockpresse, die Abbildung 7 zeigt, ist so gehalten, daß ein Mann, ohne sich anzustrengen, den stärksten Druck ausüben kann.

Diese Stockpressen werden, da wir unsere Druckpapiere meistens gut satiniert bekommen, gern gekauft und vertreten ganz gut mit die Stelle eines Walzwerkes.

Wie bereits erwähnt, bedarf man zum Einpressen der Bücher der Preßbretter. Diese gibt es in verschiedenen Formaten, den Buchformaten

angepaßt, wie: Duodez, Klein- und Großokta, Lexikon, Klein- und Großquart, Folio und Foliostrazze und Klein- und Großmedian. Die Bretter gliedern sich wieder in zwei Sorten, in „Längs- und Querbretter“.

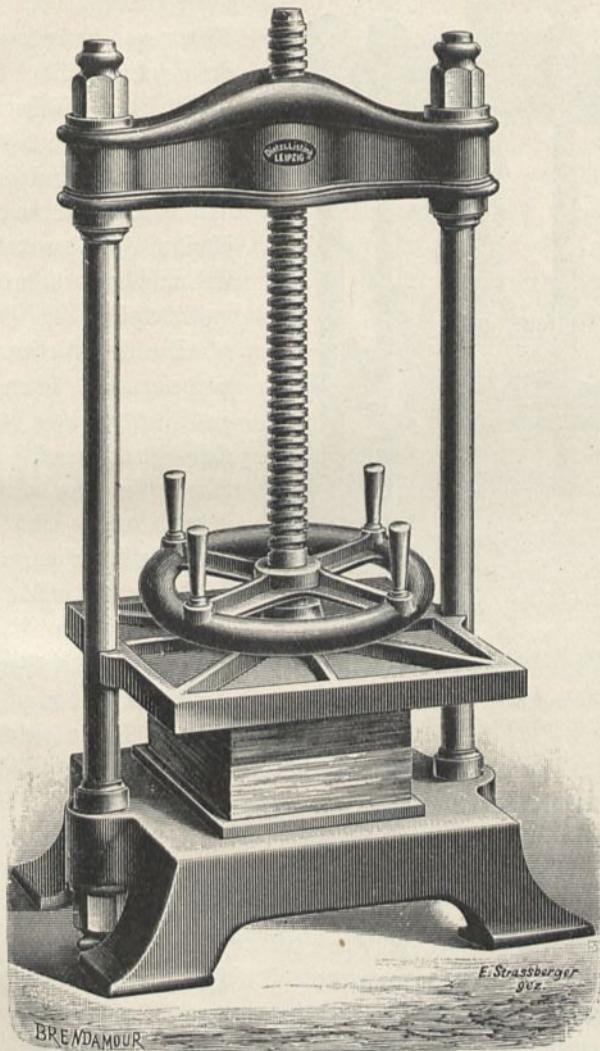


Abb. 6. Stockpresse mit Schlaggrad von Diez & Lüfting, Leipzig.

Bei ersteren laufen die Jahre des Holzes der Länge des Brettes nach, bei letzteren der Quere, darum die Benennung. Bei Anschaffung von Brettern nimmt man meistens zwei Drittel Längs- und ein Drittel Querbretter. Querbretter bedarf man aus folgendem Grunde: Würde man

z. B. bei einem einzupressenden Stoß Bücher unten und oben ein Längenbrett auflegen, so würden sich dieselben durch den Druck des Preßbalkens der Presse, welcher nie die Breite der Bretter hat, biegen und zerspringen, darum ist es unerlässlich, beim Einpressen der Bücher auf den Stoß unten und oben ein Querbrett aufzulegen. Auch sind die Querbretter beim Goldschnittmachen, welches in einem Extraabschnitt behandelt wird, unentbehrlich.

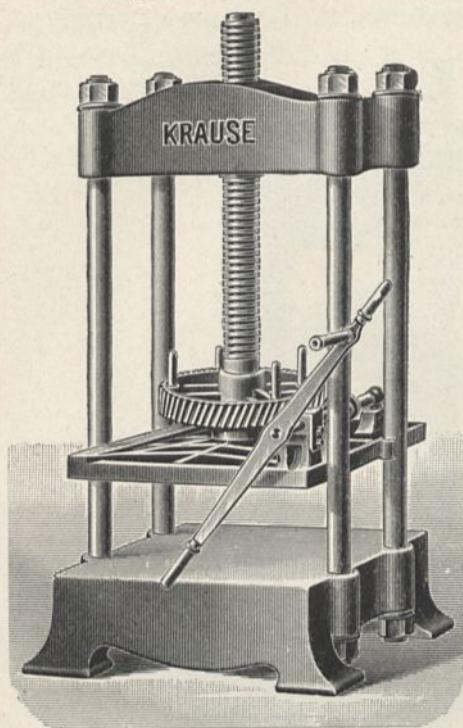


Abb. 7. Große Stockpresse, ganz aus Eisen, mit Schneekrad von Karl Krause, Leipzig.

gedreht wird, damit die Pressen nicht mähigen Druck erhalten.

Die einzupressenden Bücher werden, wie schon erwähnt, gut gleichgestoßen, und achte man ja darauf, daß nicht Bogen in dem Stoß zurückstehen, welche sich in diesen nur hineinpressen; man legt sie dann in nicht zu starken Lagen zwischen Bretter und bringt sie in die Presse. Beim Zupressen ist darauf zu achten, daß die Presse gleichmäßig zu leiden und die Bücher gleich-

K. Das Schlagen und Walzen der Bücher.

Nachdem die Bücher längere Zeit in der Presse gestanden haben, werden sie dieser wieder entnommen. Um sie noch kompakter zu machen, welches besonders bei Büchern mit schwammigem Papier nötig und überhaupt bei einem gut gebundenen Buch mit Grundbedingung ist, werden sie nach dem Einpressen geschlagen oder gewalzt. Beim Schlagen gehe man vorsichtig zu Werke; es ist für den Ungeübten eine nicht zu leichte Arbeit. Hierzu bedarf man eines Schlagsteines und eines Schlaghammers. Ersterer ist meistens ein vierseitiger Steinblock, teils auch ein Holzblock, in den eine starke Steinplatte eingefügt ist. Der Hammer, auf welchen es meistens mit ankommt, hat gewöhnlich eine Schwere von 15 bis 18 Pf.

und ist mit einem kurzen Stiel versehen. Seine Schlagfläche ist stets nach außen etwas gewölbt.

Die zu schlagenden Bücher werden in die sogenannten Schlaglagen, je nach Stärke und Güte des Papiers, geteilt. Genaues lässt sich hierüber wegen der verschiedenen Beschaffenheit der Papiere nicht bestimmen, auch richtet es sich stets mit nach der Schwere des Hammers. Man nehme die Lagen nicht zu stark, da sonst der Hammer nicht den genügenden Druck auf das Papier machen würde; aber auch nicht zu schwach, da sonst der Schlag des Hammers zu sehr wirkt und die Lagen bloß zerschlagen würden. Außerdem ist auch die Qualität des Papiers mit ins Auge zu fassen; das eine bedarf ein längeres, das andere ein kürzeres Schlagen.

Sind die Bücher in Schlaglagen geteilt, so versieht man sie vorn und hinten mit reiner Matulatur, um sie auf dem Schlagstein, welcher nie ganz rein ist, nicht zu beschmutzen.

Über das Schlagen selbst gibt es nun verschiedene Meinungen, der eine führt, von einer Ecke anfangend, die Schläge aneinander reihend, nach der Mitte des Buches zu, der andere wieder umgekehrt. Beide Methoden dürfen wohl als richtig gelten, denn die Hauptfache ist beim Schlagen, daß die Lagen gleichmäßig geschlagen werden, ob nun von außen oder von innen angefangen wird. Die Manipulation ist folgende: Die zu schlagende Lage nimmt man fest unter Auflegen auf den Schlagstein in die linke Hand, in die rechte den Hammer und führt diesen unter gleichmäßigen Schlägen, mehr in senkrechter als in gebogener Richtung, zum Schlagstein. Ist die Lage auf einer Seite durchgeschlagen, dann dreht man sie um und schlägt die andere Seite. Hierauf überzeugt man sich, ob sich in der Lage keine Unebenheiten befinden, was man am besten mit dem Fühlen der Finger gewahr wird. Sind solche Unebenheiten vorhanden, dann muß so lange nachgeschlagen werden, bis sie beseitigt sind.

Bei unseren jetzigen Papieren, welche viel Holzstoff enthalten, hüte man sich vor einem zu vielen Schlägen; sie werden dadurch brüchig und mürbe, verlieren ihre biegsamen Eigenschaften und ihre Festigkeit und werden oftmals so spröde, daß sie beim Umbiegen wie versengt zerbrechen.

Das Schlagen ist nicht nur eine anstrengende Arbeit, sondern auch sehr zeitraubend. Auch hierin hat unsere Maschinentechnik Wandel geschaffen durch Konstruktion einer Maschine, der „Walze“, welche die Arbeit sehr erleichtert und viel schneller vor sich gehen läßt.

Die Beschaffenheit dieser Maschine (siehe Abb. 8), deren hauptsächlichste Vorteile darin bestehen, daß sie höchst stabil gebaut, gut montiert ist und gleichmäßig arbeitet, ist folgende: Sie besteht ganz aus

Eisen, und zwar aus zwei Seitenwänden, welche mit eisernen Stangen verbunden und mit Schraubenmuttern fest verschraubt sind. In etwa zweidrittel Höhe des Hauptgestelles befinden sich zwei gußeiserne aufs beste polierte Walzen, von welchen die untere in Lagern von Rottguß ruht, während die obere in sogenannten Hängelagern schwebt. Der Antrieb geschieht mittels Kammrädern mit doppeltem Vorgelege und einem großen Schwungrad. Die Hängelager der oberen Walze sind mit nach oben strebenden Schraubenspindeln versehen, an deren oberen Enden sich je ein Kammrad in horizontaler Lage mit schrägen Zähnen befindet. Diese beiden Kammräder sind wiederum mit einer querlaufenden Welle mit den gleichen Kammrädern, aber in senkrechter Lage, verbunden. An der betreffenden Welle befindet sich noch ein kleines Handrad; durch Umdrehen desselben nach links oder rechts können die Walzen beliebig auseinander gestellt werden. Die Walzen werden in verschiedenen Größen geliefert, man sehe aber beim Ankauf darauf, daß man sich stets eine kräftige Maschine auswählt, in der Walzenlänge nicht zu knapp, am besten mit 50 cm Walzen-

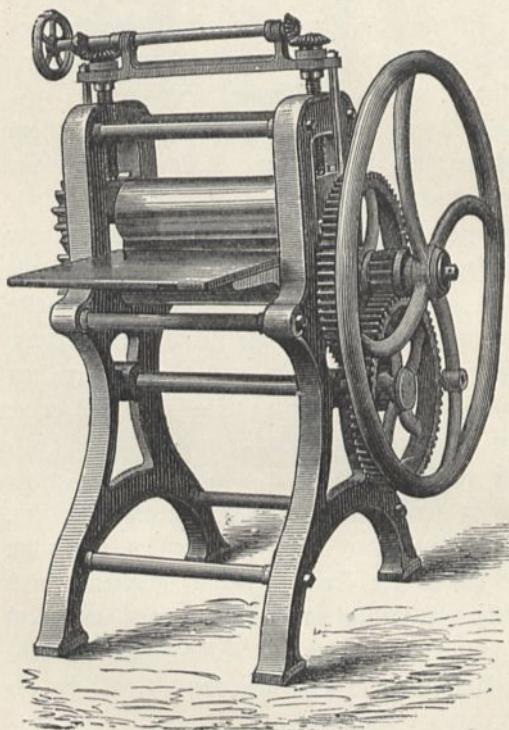


Abb. 8. Walze von Diez & Lüsing, Leipzig.

länge, damit man auch in der Lage ist, große Stücke Pappen mit satinieren zu können. Diese Maschinen können auch beliebig für Hand- und Dampfbetrieb eingerichtet werden; letzteres stellt sich teurer, macht sich aber mit der Zeit durch Ersparnis an Arbeitskräften bezahlt.

Die zu walzenden Bücher werden ebenfalls in dünne Lagen, je nach der Stärke des Papiers und der Bogen, geteilt. Bei starkem Papier nimmt man gewöhnlich 7 bis 8 Bogen, bei schwächerem 12 bis 15 Bogen. Zu starke Lagen nehme man nie, die Walze würde zu sehr darunter leiden, indem die Kammräder zu weit auseinandergehen, was ein Ausspringen der

Zähne nach sich zieht. Die Walzen stellt man in die Höhe, die gerade nötig ist. Die zu walzenden Lagen legt man zwischen Glanzpappen und probiert erst eine Lage, überzeugt sich dann, ob zu leicht oder zu fest gewalzt ist und stellt danach die Walzen richtig. Wie beim Schlagen, so ist auch hier ein zu festes Walzen zu vermeiden, das Papier verliert hier ebenso an seiner Festigkeit, ja es geht sogar schon in der Walze in Brüche.

Viele legen beim Walzen die Lagen zwischen Zinkbleche; dies ist jedoch nicht ratsam. Die ersten und letzten Bogen der Lagen werden dadurch zu sehr geglättet, was sich beim späteren Rundklopfen der Bücher sehr unliebsam bemerkbar macht, weil dieselben, wo die Bogen geteilt sind, meistenteils schießen. Diesem Übelstande ist abzuhelfen, indem man die Bogen nach dem Walzen etwas anfeuchtet und dann nochmals einpreßt. Das Zwischenlegen der Lagen zwischen Pappen ist auch praktischer, sie werden nicht zu sehr geglättet; auch bieten die Pappen den Vorteil, daß man die Lagen nicht so leicht verwalzt.

Oftmals bekommt man Bücher, deren Druck noch sehr frisch ist. Diese müssen natürlich besonders behandelt werden, ein Schlagen oder Walzen ist hier ganz ausgeschlossen. Sollte aber das Papier so beschaffen sein, daß es ein Schlagen oder Walzen bedingt, dann müssen die Bogen vor dem Falzen einzeln ausgelegt oder aufgehängt werden, was am besten in einem gut geheizten Zimmer geschieht, bis der Druck trocken geworden ist.

Bücher, welche Karten, Pläne, farbige Bilder usw. enthalten, können weder geschlagen noch gewalzt werden, weil das Buch nur zerstochen oder verwalzt wird. Soll es dennoch geschehen, so müssen die betreffenden Beilagen zuerst entfernt und nach dem Walzen an Ort und Stelle gebracht werden.

Zu bemerken ist hier noch, daß die jetzt öfters erscheinenden Prachtwerke, welche vom Buchdrucker teils schon eine gute Satinage erhalten haben, teils auch auf Kunstdruckpapier gedruckt sind, nicht gewalzt werden dürfen, weil dadurch nur die Satinage verdorben wird. Gleichfalls ist das der Fall bei Büchern in Extraausgaben, deren Druck sich auf ganz starkem Papier befindet. Würden diese gewalzt werden, so dürfte es nicht ausgeschlossen sein, daß Bogen für Bogen Falten aufweisen.

L. Zusammenhängen einzelner Bilder- und Vorlagenwerke zu Heftlagen.

Bilder- und Vorlagenwerke, welche meist aus einzelnen Blättern bestehen, können nicht so ohne weiteres gebunden werden; sie müssen zu Heftlagen vereinigt werden, was auf zwei Arten geschehen kann. Die erste Art ist folgende: Die Bilder oder Vorlagen, welche erst genau kollationiert

werden müssen, werden an der Seite des Rückens mit dem Zirkel genau abgemessen und mittels Messer und Lineal abgeschnitten. Hierauf schneidet man sich Papierstreifen (Fälze) in der Breite von $1\frac{1}{2}$ em und in der Höhe der Bilder oder Vorlagen. Diese Fälze werden in der Mitte der Länge nach genau gebrochen, die Bilder mit der Gesichtsseite nach unten gelegt, dann in 4 mm breiten Abständen aufgeschoben und mittels Auflegen eines Streifens Papier auf das obere Bild mit Kleister angeschmiert. Zu einer Heftlage nimmt man gewöhnlich sechs Blatt, nimmt diese von dem angeschmierten Stoß ab und klebt sie an die Fälze. Letztere legt man sich quer auf den Tisch, klebt erst je ein Bild, indem man die Fälze im Bruche öffnet, an die rechte Seite derselben, bricht sie dann wieder zusammen und klebt die andern drei Bilder an die linke Seite des Falzes. Damit die Bilder in ihrer Reihenfolge richtig sind, müssen sie so geflebt werden, daß an den äußeren Falz das erste und sechste Blatt, an den zweiten das zweite und fünfte und an den dritten das dritte und vierte Blatt kommt. Mit den übrigen Bildern wird nun ebenso verfahren; sind sie alle geflebt, dann läßt man das Ganze ordentlich austrocknen. Nachdem sie trocken sind, werden sie gut ineinandergesteckt, und die Lagen wären nun zum Heften fertig.

Die Fälze tragen sehr auf, so daß das Buch am Rücken viel stärker wird als beim Schnitt; dies muß befeitigt werden, was durch Niederklöpfen geschieht. Von den Lagen nimmt man sechs bis acht Stück, legt sie zwischen schwache Pappen und klopft sie am Rücken mit dem Hammer auf einer starken glatten Eisenplatte oder einem Schärfstein ordentlich nieder. Dies geschehe aber vorsichtig, damit die Lagen nicht zerschlagen werden. Nach dem Niederklöpfen ist es ratsam, das Buch in gewissen Abteilungen fest einzupressen, wodurch die Hammerschläge verpreßt werden.

Bei der andern Art des Zusammenhangens der Bilder ist folgendes zu beachten: Diese werden ebenfalls erst genau kollationiert, dann am Rücken, wie bereits beschrieben, abgeschnitten. Weil hier die Bilder übereinandergelobt werden, so sind sie in verschiedenen Breiten abzuschneiden. Hierzu bedarf man zweier Zirkel, stellt den einen in der genauen Breite, wie man die Bilder am Rücken haben will, und den zweiten um 3 bis 4 mm breiter. Die Bilder zählt man wiederum zu je sechs Blatt ab und schneidet die ersten drei nach dem breit gestellten Zirkel und die andern drei nach dem eng gestellten ab. Die Bilder werden dann, nachdem sie abgeschnitten sind, ebenfalls aufgeschoben und übereinander geflebt, und zwar so, daß das schmälere Bild auf das breitere geflebt wird. Die Reihenfolge ist hier ebenfalls so, daß das sechste an das erste, das fünfte an das zweite und das vierte an das dritte geflebt wird.

Das Ganze läßt man nun ordentlich austrocknen. Hierauf werden die Bilder umgebrochen, und zwar der breite Teil um den schmäleren.

Würde man die Bilder bei dieser Art alle am Rücken in gleicher Breite abschneiden, so würden bei den Lagen immer die letzten drei um den Teil, so breit sie zusammengehängt sind, breiter werden und im Buche sich nach dem späteren Beschneiden durch die ungleichen Spalten bemerkbar machen. Die ersten drei Bilder würden beim Beschneiden nicht auftreffen. Die Lagen werden hier ebenfalls wie vorhergehend zwischen schwachen Pappen mit dem Hammer ordentlich niedergeklopft und eingepreßt. Ratsam ist noch, wenn man die Lagen mit dem Winkel und Messer am Kopfende abschneidet, da doch häufig Bilder vorkommen, die nicht im Winkel sind und beim späteren Heften und Beschneiden hinderlich sind.

M. Die Herstellung durchschoßener Bücher.

Durchschoßene Bücher sind solche, bei denen zwischen den Textblättern weiße Blätter (Schreibpapier) eingefügt werden, auf welchen je nach dem Zweck Notizen, Anmerkungen oder auch Verbesserungen des betreffenden Buches selbst notiert werden.

Die Bücher müssen, wenn es das Druckpapier bedingt, vor dem Durchschießen zuerst geschlagen oder gewalzt werden, weil sonst das Schreibpapier verderben würde. Dann werden sie aufgeschnitten, das heißt, die Bogen werden in Viertelbogen getrennt, so daß sie einzeln ineinandergesteckt werden können. Das Schreibpapier, mit dem die Bücher durchschoßen werden, ist in der Größe eines geöffneten Viertelbogens zu schneiden und wird dann gefalzt. Jeder Bogen erhält in der Mitte ein Blatt, welches schmal einzufüllen ist, was vor dem Einsticken zu geschehen hat. Die Textbogen legt man sich nun zur rechten, die weißen zur linken Seite und steckt sie ineinander, und zwar so, daß der eine Bogen vier Viertelbogen weißes Papier erhält und der andere drei. Ist das Buch durchschoßen, dann wird es gleichgestoßen und eingepreßt.

Oftmals wird Schreibpapier mit Löschpapier durchschoßen, welches bei ganz besonderen Geschäftsbüchern öfters vorkommt, und ist hier das Verfahren das gleiche wie eben beschrieben.

Kapitel II.

Die Bearbeitung des Buchblocks bis zum Verzieren des Buchschnittes.

A. Das Einsägen der Bücher.

Die Bücher, welche gefalzt, kollationiert und festgepreßt, geschlagen oder gewalzt sind, bereitet man nun zum Hefsten vor. Durch das Hefsten werden in erster Linie die einzelnen Bogen des Buches zu einem Ganzen vereinigt, so daß sämtliche Blätter außen wie innen fest verbunden sind. Zweitens wird durch das Hefsten ein festes VerbindungsmitteL des Buches mit dem späteren Einband (den Deckeln) vorbereitet.

Bevor man aber zum eigentlichen Hefsten übergeht, bedarf es noch verschiedener Vorarbeiten, von denen „das Einsägen des Buches“ in erster Linie steht.

In früheren Zeiten wurden die Bücher auf erhabene Bünde, worauf wir später zurückkommen, gehäftet; man kam aber in späterer Zeit auf den Gedanken, die Bünde (Schnüre) auf dem Rücken des Buches einzulassen, was durch Vertiefungen mittels Einstüben erzielt wird. Solche Vertiefungen, im Technischen speziell Bünde genannt, erhält das Buch verschiedene: Erstens die Füßbünde, am Kopf- und Fußende des Buches, welche zum Ein- und Ausstechen der Nadel und zum Verfijzen des Heftfadens, daher der Name, dienen; zweitens die Heftbünde zur Aufnahme der Heftschnüre (Bünde) und die Leimbünde zur Aufnahme von Leim, welcher die Bogen im Innern fester verbindet. Je nach Größe und Stärke, sowie der Solidität des Einbandes entsprechend, erhalten die Bücher 2, 3, 4, 5, auch 6 Heftbünde.

Von den einzufügenden Büchern werden zuerst die Titel- und letzten Bogen zur Seite gelegt, denn diese dürfen nie mit eingesägt werden, weil in einem Buche nichts schlechter aussieht, als wenn einem beim Auffschlagen des Titelbogens die Einstübelöcher entgegentreten. Das Buch oder die Bücher — bei starken nimmt man stets nur eins, bei

schwächeren kann man mehrere nehmen — werden zwischen zwei Brettern am Rücken und Kopfende gerade gestoßen, so daß sie im genauen Winkel mit den Brettern stehen; sodann rückt man die Bücher mit dem Rücken etwas über $\frac{1}{2}$ cm über die Bretter heraus, damit letztere beim Einsägen nicht mit zersägt werden, und setzt sie in eine eigens zu diesem Zwecke bestimmte Handpresse, welche man mit der Hand fest zudreht. Zum Einsägen bedarf man noch einer Säge, des sogenannten Fuchs Schwanzes, der praktischer als eine Handäge ist, und eines Preßknechtes. Letzterer ist ein Brett von 2 cm Stärke, 20 cm Breite und circa 85 cm Höhe, an dessen oberem Ende in 5 cm Abstand eine kräftige Leiste angebracht ist. Siehe Abb. 9.

Die Presse mit den Büchern legt man mit den beiden Spindeln, den Rücken der Bücher nach oben, auf den Tisch und stützt die Presse mit dem Preßknecht, indem man sie mit dem unteren Preßbalken auf die Querleiste des Preßknechtes legt. Setzt man sich auf dem Rücken der Bücher mittels Bleistiftes oder eines Zirkels die Bünde vor. Zuerst markiert man sich die Füßbünde, welche man so weit oben und unten nach der Mitte des Rückens zu einrückt, daß sie beim späteren Beschneiden nicht berührt werden; gewöhnlich richtet man sich hierbei nach dem Druck. Die Heftbünde mißt man mittels Zirkels in 3 cm Abständen von den Fußbünden ab, und zuletzt, wenn die Bücher nur auf zwei Bünde gehaftet werden, in der Mitte der beiden Heftbünde den Leimbund. Werden die Bücher auf drei Bünde gehaftet, so tritt an dessen Stelle der dritte Heftbund. Bücher, die auf vier Bünde eingesägt werden, teilt man auf folgende Weise ein. Die Fuß- und die beiden äußeren Heftbünde teilt man in der gleichen Weise, wie bereits oben beschrieben, ab, dann mißt man die beiden anderen Heftbünde so ab, daß sie nicht in ganz gleichmäßigen Zwischenräumen zu stehen kommen, sondern daß sie sich in der Mitte näher stehen, als die Entfernung der beiden äußeren Bünde beträgt.

Hierauf erfolgt das Einsägen, wobei man mit den Fußbünden beginnt. Diese werden nur schwach eingesägt, so daß die Löcher ein bequemes Ein- und Ausstechen der Nadel ermöglichen. Die Heftbünde werden so tief eingesägt, daß sie die betreffende Heftschnur bequem aufnehmen können, aber nur so tief, daß die Heftschnur dieselben straff ausfüllt. Die Heftbünde dürfen nie zu tief eingesägt werden; dies hat den Nachteil, daß beim späteren Leimen zu viel Leim in dieselben bringt, welcher das spätere Rundklopfen des Buches, sowie das Aufschlagen desselben erschwert. Mit

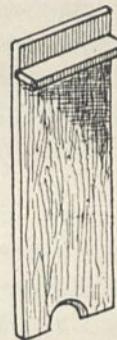


Abb. 9. Preßknecht.

der Zeit springt dieser Leim beim Gebrauch des Buches ab, wodurch die Haltbarkeit des Rückens viel verliert, die Lagen fangen an zu schließen und das Buch wird wacklig. Ebenfalls ist beim Einsägen darauf zu achten, daß man mit der Säge nicht ausrutscht, wodurch die Bogen verdorben werden. Dies vermeidet man am besten, wenn man die Säge an dem Daumen der linken Hand an der Stelle des Bundes ansetzt. Die Säge führt man in leichten Zügen über das Buch hin und her, bei den Heftbünden nicht senkrecht, sondern mehr nach links und rechts bewegend. Beim Einsägen ist noch folgendes zu beachten: In erster Linie muß man sich vergegenwärtigen, in welcher Weise das Buch gebunden wird, welchen Bindfaden man zu dem Buche nehmen kann, auf wieviel Bünde es gehestet werden kann. Bei soliden Büchern, die einen dauerhaften Einband erhalten sollen, füge man stets einen Bund mehr ein, als wie einen zu wenig.

In Großbuchbindereien bediente man sich zum Einsägen der Bücher der Einfägemaschinen, doch sind diese durch die Einführung der Draht- und Fadenheftmaschinen, deren Heftung ein Einsägen ausschließt, längst wieder verdrängt worden, so daß sie nur noch wenig gebaut werden.

B. Das Vorsatz.

Um das Buch mit dem späteren Einband zu verbinden, bedarf man des Vorsatzes. Dasselbe besteht meistens aus einem fliegenden Blatt und einem Blatt, welches bei der Fertigstellung des Buches auf die Innenseiten der Deckel geklebt wird. Es dient nicht allein zur besseren Verbindung des Buches mit dem Einbande, sondern es dient auch mit zur Zierde desselben, weil durch das Vorsatz beim späteren Anpappen die rohen Seiten des Deckels verdeckt, die vorstehenden Kanten desselben am Buche symmetrisch abgegrenzt werden. Von Vorsätzen gibt es nun verschiedene Sorten: Das einfache, das meistens bei steifen Broschüren und Schuleinbänden Verwendung findet, das doppelte Vorsatz und das Vorsatz mit Leinwandfalte, welches bei starken Büchern und Halbfranzbänden Verwendung findet.

Das einfache Vorsatz besteht aus einem Blatt weißen oder farbigen Papier, welches $1/2$ cm breiter geschnitten wird, als der Druckbogen selbst ist, und wird um diesen umgehängt. Dieses Vorsatz findet bei steifen Broschüren, die auf drei Seiten mit den Deckeln beschritten werden, allgemein Anwendung. Ein weiteres einfaches Vorsatz ist ein einzelnes Blatt mit dem sogenannten Anseß- oder Flügelfalz. Dasselbe wird in der Größe des Buches zugeschnitten, nur mit dem Unterschiede, daß man

ihm in der Breite des Buches noch 4 bis 5 cm zugibt, und daß dieser zugegebene Teil den Anseßfalz bildet. Dieses Vorsatzblatt wird nun an einer Längsseite so weit umgebrochen, daß es wiederum 5 mm breiter als das Buch ist, der schmale Streifen (Anseßfalz) wird nach unten gelegt und dann ein schmales Fälzchen in Breite von 4 mm nochmals nach innen umgebrochen. Dieses Fälzchen, im Technischen Heftfälzchen genannt, dient zur Aufnahme des ersten und letzten Bogens des Buches, in welches diese beim Heften eingesteckt werden.

Das doppelte Vorsatz besteht aus einem Doppelblatt nebst dem Anseßfalz. Zugeschnitten wird es in der Höhe des Buches und so lang, daß es, wenn es gebrochen ist, das Doppelblatt der entsprechenden Breite des Buches nebst den Heftfälzchen und dem Anseßfalz ergibt. Bei größeren Partien von Vorsätzen kann aus Sparmaßnahmen anstatt des angebrochenen Anseßfalzes ein Falz aus anderem geringeren, vielleicht aus einem nur auf einer Seite bedruckten Papier genommen werden. Natürlich muß hier das Vorsatz so groß geschnitten werden, daß es, wenn es gebrochen ist, die Breite des Buches nebst den Heftfälzchen hat. Die zugeschnittenen Anseßfälze werden dann an das Vorsatz am Bruch schmal aufgeklebt, und nach dem Trocknen werden die Heftfälzchen umgebrochen.

Etwas schwieriger ist die Herstellung des Vorsatzes mit Leinwandfälzen. Zu diesen schneidet man sich einfache oder Doppelblätter von weißem oder gemustertem Papier, je nach dem Wunsche des Bestellers, wiederum um 5 mm breiter, als das Buch ist. Hierauf schneidet man Leinwandfälze in der Breite von 2 cm und Schuhblätter aus fester Mafkulatur in der ungefähren Breite des Buches. Beim Zuschniden der Leinwandfälze ist zu beachten, daß dieselben möglichst der Länge des Stücks nach abgeschnitten werden, da sich diese Fälze beim späteren Anpappen besser verarbeiten lassen. Leinwandfälze, der Breite nach aus dem Stück geschnitten, geben nie einen schönen glatten Falz ab, die Leinwand wird durch das Anschmieren mit Leim wellig und zieht sich beim Herüberziehen in Falten, die trotz allen Anreibens mit dem Falzbein schwer zu beseitigen sind. Sind die Leinwandfälze zugeschnitten, dann werden die Schuhblätter in 5 mm Entfernung aufgeschoben, mit Kleister angeschmiert und an sie dann die Leinwandfälze mit der rechten Seite aufgeklebt; sodann schiebt man das Vorsatz auf, schmiert es ebenfalls mit Kleister an und klebt es auf die rechte Seite der Leinwandfälze. Hierauf kann das Ganze etwas beschwert werden, damit sich die Leinwand besser anlegt, und nach dem Trocknen die Heftfälze angebrochen werden können.

Bei besseren Büchern, besonders bei solchen, die Goldschnitt erhalten und einer festen Pressung ausgesetzt sind, wird das Vorsatz etwas abweichend von obiger Methode gefertigt, indem sich nach obiger Art der Leinwandfälz und das aufgeklebte Schutzblatt zu sehr in das Vorsatz einpressen würde. Bekanntlich wird bei solchen Büchern auf das weiße Vorsatz Moiré-, Glacé-, Brokat- oder sonstiges farbig gemustertes Papier, was teilweise auch im geprefzten Zustande Verwendung findet, aufklebt, und würde dieses durch die scharfe Pressung leiden und an seiner Schönheit verlieren. Zu solchem Vorsatz wählt man in erster Linie etwas kräftige Makulatur zu Schutzblättern. Man schmiert hier nicht zuerst die Schutzblätter an, sondern die Leinwandfälze auf der rechten Seite, und klebt erstere so auf, daß von dem Leinwandfälz noch ein knapper Zentimeter vorsteht. Hierauf wird das Vorsatz, ob weißes oder farbiges Papier, auf die Leinwandfälze aufgeklebt und dann weiter behandelt, wie vorher beschrieben. Bei Moiré-, Glacé- oder Brokatpapier wird, wenn solches nicht aufklebt, selbstverständlich nur ein Blatt vorgeklebt und dieses mit gehetzt. Dadurch, daß man den Leinwandfälz möglichst schmal vorstehen läßt, und das Schutzblatt diesen fast vollständig verdeckt, wird einem Verpressen des aufklebten Vorsatzes etwas vorgebeugt.

Um sich das Heften bei Partien etwas bequemer zu machen, kann man statt an dem Vorsatz die Heftfälzchen anzubrechen, ersteres an die ersten und letzten Bogen des Buches umhängen. Hierbei schmiert man das gefertigte Vorsatz an seiner inneren Seite schmal an und klebt die Bogen etwa 3 mm breit auf; nach dem Trocknen bricht man das Vorsatz mit dem Leinwandfälz um.

Bei Büchern, die Marmorchnitte erhalten, und bei denen das Vorsatz mit Moiré-, Glacé- oder Brokatpapier aufklebt, ist es ratsam, dies erst nach dem Marmorieren vorzunehmen, weil durch den nassen Grund die Leinwandfälze etwas abfärben, und das aufklebte Vorsatz verderben würde. Bei Gold- und Rotschnitt ist es zu empfehlen, das Vorsatz vorher aufzufäschieren, weil durch das spätere Abziehen desselben weiße Ränder entstehen.

Bei starken Büchern, wie Prachtwerken, Bibeln usw., wird meistens ein doppelter Leinwandfälz verwendet. Da aber die doppelte Leinwand durch ihre Stärke zu sehr aufträgt und dadurch die Heftlage zu sehr verstärkt wird, ist es am besten, wenn man das doppelte weiße Blatt auf den ersten und letzten Bogen schmal aufklebt.

Wenn auch noch wenig, so kommt es doch öfters vor, daß statt der Leinwandfälze solche von Leder verwendet werden. Die Art und Weise der Anfertigung dieses Vorsatzes ist die gleiche, wie beschrieben, nur muß

hier das Leder zuerst dünn ausgeschärt werden, wodurch ihm aber die Haltbarkeit größtenteils genommen wird; darum ist der Leinwandfalte vorzuziehen.

C. Das Heften der Bücher.

Wie bereits am Eingange des Abschnittes „Das Einfägen der Bücher“ erwähnt wurde, werden die Druckbogen durch das Heften zu einem Ganzen vereinigt, d. h. die Bogen werden mittels Heftsehne und Zwirn so verbunden, daß jeder Bogen mit dem andern in Verbindung steht, und das Buch dadurch in einen festen Buchblock zusammengefügt wird.

Die Heftarten sind sehr verschieden und gliedern sich folgendermaßen:

1. Das Heften der Schreibhefte.
2. Das Holländern der Broschüren.
3. Das Heften auf eingesägte Bünde.
4. Das Heften auf erhabene Bünde.
5. Das Heften auf Band oder Riemen.
6. Das Heften mit Maschinen.

Ein weiteres Heften ist das sogenannte Altenheften, auf welches wir in einem besonderen Abschnitt zurückkommen.

1. Das Heften der Schreibhefte.

Dies ist die einfachste Art. Hier hat man eine Lage, „einen Bogen“, der in einen Umschlag oder für sich gehetzt werden soll. Zu dieser Heftung nimmt man möglichst schwachen Zwirn und heftet mit nicht zu starken Nadeln. Die Prozedur dieses Hefthens ist folgende: Man sticht mit der Nadel, indem man mit der linken Hand den Bogen etwas offen hält, in der Mitte desselben von innen nach außen, dann oben am Kopf in 3 cm Abstand wieder nach innen, führt die Nadel bis an das andere Ende, sticht in der Entfernung, wie oben angegeben, wieder von innen nach außen und zuletzt in der Mitte in das erste Loch wieder nach innen. Der letzte Stich von außen nach innen muß so geschehen, daß der durchgehende Faden zwischen beide Enden zu liegen kommt, worauf diese verknotet und abgeschnitten werden. Den Knoten klopft man etwas nieder. Ist die Lage etwas stark, so teilt man ein Viertel vom Ganzen und bricht diesen Teil über den Rücken zurück, wodurch man zwei gehetzte Bogen erhält.

Manche wollen bei dem Schreibheftmachen dadurch Zeit ersparen, daß sie das Papier in ganzen Bogen und in solcher Blätterzahl, wie

für ein Heft genommen werden soll, zusammen falzen, oben und unten in soeben erklärter Weise heften und dann in die ganzen Foliumschläge, wenn dieses nicht schon früher geschah, einhängen. Dadurch werden zwei

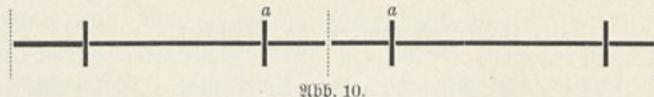


Abb. 10.

Hechte auf einmal gefertigt. Hierauf wird der ganze Stoß erst vorn herausgeschnitten, dann oben und unten und zuletzt in der Mitte auseinander geschnitten. Es ist dies jedoch unpraktisch. Um eine größere Lage mit Sicherheit in zwei Abteilungen zu heften, müssen die beiden mittleren Stiche *a* vorgezeichnet werden.

Die Lage selbst wird ihrer Größe wegen unhandlicher, ferner würde das Durchschneiden einer solchen Lage die größte Peinlichkeit erfordern, wenn

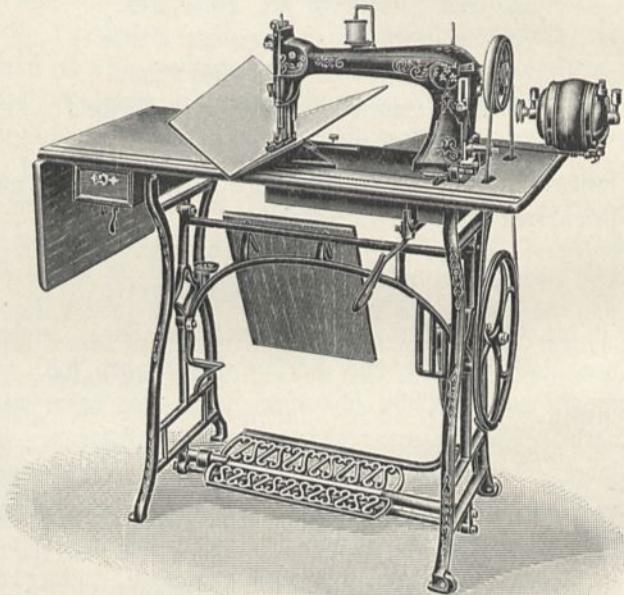


Abb. 11. Schreibheft-Fadenheftmaschine von Wilh. Leoß Nachf., Stuttgart.

die beiden dadurch entstehenden Teile nicht etwas ungleich groß werden sollen. Außerdem wird jeder Teil, der beim Durchschneiden nicht unter dem Sattel steht, von dem Messer erdrückt und keinen glatten Schnitt bekommen.

Die stets rührige Firma Wilh. Leoß Nachf., Stuttgart, hat eine billige Schreibheft-Fadenheftmaschine konstruiert. Wie aus der Abb. 11

ersichtlich, beruht ihre Konstruktion auf dem System der Nähmaschine. Die Maschine ist sehr praktisch, arbeitet schnell und exakt, und ist solchen Buchbindereien, wo viel Schreibhefte gemacht werden, nur zu empfehlen. Der Preis von 285,— Mf. ist ein niedriger zu nennen.

2. Das Holländern der Broschüren.

Von einer Heftrart kann man eigentlich unter „Holländern“ nicht sprechen; dieses wird bei Broschüren angewendet, wo auf große Dauerhaftigkeit nicht gerechnet ist, nur daß die einzelnen Bogen einigermaßen vereinigt sind. Man verfährt hier wie folgt: Die Bücher werden, nachdem sie gleichgestoßen sind, genau kollationiert und dann mit dem Titelbogen nach unten zur linken Hand auf den Tisch gelegt. Auf der Heftlade spannt man zwei nicht zu starke glatte Schnüre in einer Entfernung von 5 bis 6 cm auf. Nun nimmt man die oberste Lage des Stoßes, legt dieselbe mit der Kopfseite nach links und richtet sie so, daß die Schnüre genau in die Mitte derselben kommen. Zum Holländern verwendet man möglichst schwachen, aber festen Zwirn. Mit der Nadel sticht man zuerst an der rechten Seite der rechten Schnur nach innen und an der rechten Seite der linken Schnur wieder nach außen; hierauf nimmt man den nächstfolgenden Bogen, legt ihn auf den ersten, führt die Nadel links von der linken Schnur durch den Bogen nach innen und links von der rechten Schnur wieder heraus. Hierauf verfährt man mit den übrigen Bogen ebenso, wie mit den ersten beiden. Am Anfang und Schluß eines Buches ist es besser, wenn man bei den Schnüren etwas entfernt heraussticht, damit man durch die weiteren Stiche beim späteren Auseinanderreißen nach dem Leimen einen genauen Überblick hat, wo die einzelnen Bücher getrennt werden können. Hat man einen beliebigen Stoß geholländert, so spannt man ab und zieht beide Schnüre wieder heraus, worauf man den Stoß zur Seite stellt und von frischem anfängt.

Erwähnen will ich noch, daß die Lagen beim Holländern am Kopfe möglichst gleichmäßig anzulegen sind; der Faden darf nicht zu straff angezogen werden, damit sich die Bücher beim späteren Bearbeiten gut gleichstoßen lassen.

3. Das Heften auf eingesägte Bünde.

Das Heften auf Bünde, welches von den jetzt beschriebenen Heftrarten sehr abweicht, ist von komplizierterer Art. Ihm muß die größte Aufmerksamkeit zugewendet werden, da die Dauerhaftigkeit des Buches nur von einer guten und exakten Hefzung abhängig ist.

Zum Hefsten bedarf man verschiedener Werkzeuge: Erstens einer Heftlade, zweitens der Hefthaken und Heftstifte und drittens der Heftnadeln. Heftladen gibt es verschiedener Art. Die alte allgemeine Heftlade dürfte wohl jedem bekannt sein. Von dieser unterscheidet sich eine neuere Art dadurch, daß man bei ihr die Spindeln nicht vorn an dem sogenannten Hefthschlitz, sondern an der hinteren Seite des Heftbrettes angebracht hat. Die so zurückgesetzten Spindeln, an welchen oben verstellbare Arme nach vorn zur Aufnahme der Leiste greifen, ermöglichen beim Hefsten ein bequemes Arbeiten sowie eine freie Armbewegung. Diese Heftladen sind besonders zum Hefsten großer Bücher (Geschäftsbücher) sehr zu empfehlen. Sie werden sowohl in Holz, als in Eisen hergestellt; erstere genügen aber vollständig und sind billiger als letztere. Die Hefthaken bestehen in einem 15 cm langen Eisenstab, der an seinem unteren Ende in einen umgebogenen Haken ausläuft; an dem oberen Ende befindet sich ein Schraubengewinde mit einer Flügelmutter zum besseren Anziehen der aufgespannten Hefthschnüre. Heftstifte bestehen aus Messing oder Eisen. Sie sind 5 bis 6 cm lang, auf einer Seite spitz zugeschliffen, an der anderen Seite dagegen mit einer flachen Platte versehen. Die Heftnadeln wähle man nicht zu stark. Die besten sind solche in der Länge von 6 bis 7 cm mit langen Öhren in der Stärke eines knappen Millimeters. Ferner bedarf man zum Hefsten noch einer guten Hefthschnur zu den Bünden und des Heftzirnes. Zu ersterer nimmt man gute glatte Hansschnur. Diese muß gleichmäßig und egal gedreht und ohne Knoten sein, damit sie sich später beim Auseinanderziehen der aufeinandergehefteten Bücher gut durchziehen läßt. Unsere Buchbindereimaterialien-geschäfte liefern eine eigens zu diesem Zwecke präparierte Hefthschnur. Dieselbe ist sehr elastisch und weich, jedoch sehr fest und besitzt die Eigenschaft, daß sie sich gut aufzuhaben läßt. Als Heftzirn ist nur guter grauer und knotenfreier zu empfehlen, wenn er sich auch etwas teurer stellt wie der gewöhnliche.

Hat man sich zum Hefsten alles zurechtgelegt, dann spannt man zuerst die Hefthschnüre auf. Die Zahl derselben richtet sich stets danach, wie das Buch gebunden werden soll, ob auf 2, 3, 4, 5 oder 6 Bünde geheftet werden soll. Gut gebundene Bücher, besonders Halbleder- und Halbfanzbände, dürfen nie weniger als drei Bünde erhalten; am besten ist es, man heftet sie auf vier Bünde. Größere Formate, wie Großquart, Folio, Median, heftet man auf fünf, ja auch auf sechs Bünde.

Die Hefthschnur wird mittels Schlingen an den Hefthaken, die in der an der Heftlade befindlichen Leiste hängen, befestigt, dann weiter mittels der Heftstifte an der unteren Seite des Brettes der Heftlade, in-

dem die Schnur durch die Klemmleiste der Heftlade gesteckt, und diese dann festgeschraubt wird. Die Schnüre werden mittels der Muttern an den Spindeln der Heftlade fest angezogen. Sollten sie ungleiche Spannung erhalten, so gleicht man diese durch die Schraubenmuttern an den Hefthaken aus.

Steife Broschüren und Schulbücher erhalten meistens nur zwei Bünde, und ist dieses mit die leichteste Heftart. Die zu heftenden Bücher, die vorher dem Einband entsprechend eingesägt wurden, werden vor dem Heften nochmals genau kollationiert; dann legt man sie, wie beim Holländern, mit der Gesichtsseite nach unten links, mit dem Kopfe nach rechts, auf die Heftlade. Hierauf nimmt man einen eingesägten Bogen des zu heftenden Buches, legt denselben mit dem Kopfende nach links und den Rücken mit den Sägelöchern an die Heftschnüre. Diese werden dann ganz genau nach den Sägelöchern gerichtet, so daß sie bequem Aufnahme in ihnen finden können.

Das Heften beginnt man mit dem Schlußbogen des Buches. Da dieser Bogen nicht mit eingesägt ist, so ist es notwendig, daß man die Fib- und Heftbünde auf ihm vorzeichnet. Man legt zu diesem Be- hufe den vorletzten eingesägten Bogen auf die Heftlade vor die Schnüre und markiert nach diesem auf dem Schlußbogen die Bünde. Ist das Vorsatz für sich gemacht und nicht an den Bogen umgehängt, dann steckt man zuerst den Schlußbogen in das Heftfälzchen des Vorsatzes, so daß letzteres unten und der Bogen oben liegt, und markiert mittels Nadelstichen auf den Fälzchen die Sägeschnitte. Auch kann man den ersten eingesägten Bogen als Richtschnur liegen lassen und heftet nach ihm den Vorsatzbogen; nur vergesse man nicht beim Weiterheften, diesen Bogen hervorzunehmen und mitzuheften. Besondere Beachtung muß beim Heften dem Heftwirn beigelegt werden. Derselbe muß, wie schon eingangs bemerkt, glatt und ohne Knoten und von gutem Hanf sein. Theoretisch läßt sich hier die Stärke des Zwirnes nicht feststellen; dies richtet sich vielmehr nach der Stärke der Bogen des zu heftenden Buches. Die ganze Schönheit und Solidität des Buches hängt, wie wir bereits erwähnten, zum größten Teil von dem Heften ab, darum ist die Wahl in der Stärke des Zwirnes mit die Hauptfache. Das Buch soll durch das Heften die richtige Steigung erhalten, d. h. es soll am Rücken durch den Zwirn eine so große Erhöhung erhalten, daß eine gute Rundung des Schnittes und die genügenden Fäße erzielt werden. Bei Büchern mit starken Bogen ist es von Vorteil, wenn dieselben durchaus geheftet werden; hierzu kann etwas schwächerer Zwirn Verwendung finden, das Buch wird dadurch solider und gewährt ein besseres Runden des Rückens.

Nun zum eigentlichen Hefsten selbst. Werden Bücher auf zwei Bünde gehestet, so verfährt man wie folgt: Hat man den Schlußbogen mit dem Vorsatz richtig an die Heftschnüre angelegt, dann sticht man zuerst am rechten Füßbund mit der Nadel von außen nach innen, ergreift die Nadel mit der linken Hand, die im Innern des Bogens ihre Tätigkeit hat, zieht sie nach innen durch und sticht beim ersten Bunde rechts nach außen, mit der rechten Hand sticht man die Nadel wiederum links vom Bunde nach innen, geht mit der linken Hand zum nächsten Bunde über, indem man mit ihr die Nadel rechts vom zweiten Bunde heraussticht, sticht dann links vom Bunde wieder nach innen und am linken Füßbund nach außen. Der Heftwirn wird nun straff angezogen, damit sich der Bogen gut an den Schnüren anlegt. Hierauf folgt der nächste Bogen, den man von links nach rechts in der gleichen Weise wie den ersten heftet, nur mit dem Unterschiede, daß man hierbei die Nadel durch die Sägelöcher führt. Ist dieser Bogen gehestet, dann wird der Heftwirn am rechten Füßbund gut angezogen und fest verknotet. Beim Vorsatzbogen ist es besser, wenn man die Nadel nicht direkt neben den Bünden ein- und aussticht, sondern etwa $\frac{1}{2}$ cm auf beiden Seiten des Bundes abweicht. Diese beiden Bogen sind nun durchaus gehestet, welches bei den nächstfolgenden nicht unbedingt notwendig ist; diese können vielmehr gewechselt werden, d. h. man heftet zwei Bogen zu gleicher Zeit. Hierbei nimmt man den nächstfolgenden Bogen, legt ihn an die Heftschnur an, sticht mit der Nadel vom rechten Füßbund nach innen, beim Bunde wieder rechts heraus; darauf nimmt man den zweiten Bogen, legt ihn ebenfalls an die Schnüre, sticht bei diesen links vom Bunde nach innen, beim linken Bunde rechts heraus, ergreift dann wieder den ersten Bogen, sticht wiederum links vom Bunde nach innen und am linken Füßbund wieder nach außen. So fährt man mit dem Hefsten fort bis zu den zwei ersten Bogen, welche wieder durchaus gehestet werden; jedoch ist hier nicht zu vergessen, daß bei den ersten Bogen das Vorsatz wie bei dem letzten mitgehestet wird. An den Füßbünden kann der Heftwirn umschlungen (verfischt) werden. In neuerer Zeit sieht man aber davon ab, es ist teilweise zum Nachteil des Buches, indem der Zwirn meistenteils beim späteren Rundklopfen, wenn dasselbe etwas unvorsichtig ausgeführt wird, beim Füßbund zerreißt. Besonders ist beim Hefsten darauf zu sehen, daß der Zwirn im Innern des Bogens straff angezogen wird, um die einzelnen Blätter fest zu verbinden. Locker gehestete Bücher neigen später gern zum Schießen der Blätter.

Ist das Buch beim Schlagen oder Walzen in mehrere Lagen geteilt worden, so ist es notwendig, da die Lagen wegen ihrer glatten Seiten, die sie durch das Schlagen oder Walzen erhalten haben, gern schießen,

dem vorzubeugen. Viele verbinden die Lagen beim Hefsten am Rücken schmal mit Kleister. Die Bogen werden dadurch wohl verbunden, doch ist die Garantie nicht vorhanden, daß sie nicht schließen, weil ihnen die Glätte nicht genommen wird. Am besten ist es, man feuchtet die Lagen auf ihren Glanzseiten mittels eines reinen Schwammes mit Wasser etwas an, was gegen das Schließen das geeignete Mittel ist.

Auf einer Heftlade können zugleich mehrere Bücher geheftet werden, und ist hierbei beim Aufspannen der Heftschnüre Bedacht zu nehmen. Die Heftschnur misst man erst in der Höhe des Stoßes der zu heftenden Bücher ab und gibt ihr dann zu jedem Buche 4—5 em zu, welche dann später die Bünde zur Verbindung der Pappen mit dem Buche abgeben. Beim Mehraufeinanderheften von Büchern erhalten diese am Rücken meistens eine hohe Steigung, welchem Übelstande durch teilweises Niederklippen begegnet wird. Um sich aber ein bequemeres Hefsten zu ermöglichen, kann man während des Hefstens ab und zu zwischen die schon gehefteten Bücher am Borderschnitt schmale Bretter, auch Spalten einlegen, um die Erhöhung am Rücken auszugleichen und somit das lästige Abrutschen der Bogen beim Hefsten beseitigen.

Bessere Bücher werden auf drei oder auch vier Bünde geheftet, und findet dadurch im Hefsten eine kleine Abwechselung statt. Sind bei ihnen die beiden ersten Bogen, eigentlich die beiden letzten Bogen des Buches durchaus geheftet, so nimmt man den nächstfolgenden Bogen, heftet ihn vom rechten Füßbund nach dem rechten ersten Bund, nimmt dann den darauffolgenden zweiten Bogen und heftet diesen von dem rechten nach dem zweiten Bund, dann nimmt man wieder den ersten Bogen auf, heftet diesen vom zweiten nach dem dritten Bund, hierauf wieder den zweiten Bogen von dem dritten Bund nach dem linken Füßbund, wo man die Bogen dann umschlingen kann. In der gleichen Weise verfährt man mit den nächstfolgenden Bogen, heftet das Buch wiederum bis auf die beiden letzten resp. ersten Bogen, welche dann wieder unter Anheftung des Stoßes durchaus geheftet werden.

Eine etwas schnellere Heftarbeit ist folgende: Nachdem man den Stoßbogen mit dem zweiten durchaus geheftet hat, nimmt man den nächstfolgenden Bogen, sticht beim rechten Füßbund ein und geht vom ersten Bund heraus, nimmt dann den zweiten Bogen, heftet diesen vom rechten Bund zum zweiten und dritten Bund, dann den ersten Bogen vom dritten Bund zum linken Füßbund. Durch diese Hefzung fällt einmal Wechseln der Bogen weg, das Hefsten geht somit etwas schneller.

Beim Hefsten auf vier Bünde verfährt man in der Weise, daß man, nachdem die beiden ersten Bogen durchaus geheftet sind, den ersten nächst-

folgenden Bogen von dem Fitzbund nach dem rechten ersten Bund heftet, den darauffolgenden zweiten Bogen vom ersten Bund zum zweiten Bund, wiederum den ersten Bogen vom zweiten zum dritten Bund, den zweiten Bogen vom dritten zum vierten Bund und zuletzt den ersten Bogen vom vierten Bund zum linken Fitzbund.

Um auch mit dem Heften auf vier Bünde etwas schneller vorwärts zu kommen, kann man abwechselnd von den beiden innern zum zweiten und dritten Bund überspringen, so daß einmal Wechseln erspart wird.

In ähnlicher Weise ist das Heften auf fünf und sechs Bünde. Daselbe kommt nur bei Folianten, Missalen u. dgl. vor. Bei beiderlei Büchern, wenn solche schwache Lagen haben, kann man anstatt zwei Bogen drei auf einmal heften, ohne der Dauerhaftigkeit des Einbandes Abbruch zu tun.

Vielfach werden dem Buchbinder Exemplare von Büchern zum Einbinden geliefert, bei welchen die Bogen gänzlich aufgeschnitten sind. Beim Heften solcher Bücher ist die größte Sorgfalt anzuwenden. Dieselben sind vor allem vor dem Beginn des Heftens nochmals genau nach der Seitenzahl zu kollationieren. Beim Heften ist stets darauf zu sehen, daß man den Bogen genau in der Mitte öffnet und heftet; es dürfen beim Heften nicht Blätter liegen bleiben, welche dann, wenn das Buch gebunden ist, nur herausfallen würden. Es ist dies ein unverzeihlicher Fehler, der aber vielfach von leichtfertigen Arbeitern begangen wird. Wird dieser Fehler nach dem Heften bemerkt, so können die ungehefteten Blätter schmal an den Rücken eingelebt werden. Beim späteren Entdecken, besonders wenn der Schnitt am Buche schon angebracht ist, ist die Verbesserung des Fehlers schon schwieriger; er ist nicht gut zu beseitigen, ohne sich am Schnitt bemerkbar zu machen.

Ein weiterer Fehler, welcher beim Heften noch begangen wird und später üble Folgen nach sich zieht, ist das ungleichmäßige Anziehen des Heftfadens und die Schleifenbildung in der Mitte der Lage. Beim Rundklopfen derartig gehesteter Bücher schießen meistenteils die Bogen, die Bücher geben keine schöne Rundung und verlieren auch sehr an Dauerhaftigkeit. Zu bemerken ist noch, daß beim Heften der Zwirn gut verknötet wird; solches soll aber möglichst in der Mitte des Bogens verhütet werden. Das Verknoten geschieht am besten außerhalb am Rücken des Buches bei den Fitzbünden oder an den Heftsehnen.

4. Das Heften auf erhabene Bünde.

Eine weitere Heftart, die heutigentages nur noch in Ausnahmefällen angewendet wird, ist das Heften auf erhabene Bünde, welches wir nicht unerwähnt lassen wollen. Diese Heftart wurde in früheren Zeiten

an großen Folianten, deren Einbandart eine sehr dauerhafte, teils in Pergament, teils in Schweinsleder war, angewendet. Bei dieser Heftart ist ein Einsägen der Bücher ausgeschlossen, die Heftsnüre kommen hier direkt auf den Rücken zu liegen und ergeben später die erhabenen Bünde des Rückens am fertigen Buche.

Zum Heften solcher Bücher wählt man gute runde und knotenfreie, der Stärke des Buches entsprechende Heftsnur. Aufgespannt wird hier wie bei eingefägten Büchern. Die Entferungen der Bünde werden am Rücken des Buches mittels Zirkels abgemessen, wonach die Schnüre auf der Heftlade gerichtet werden. Gewöhnlich teilt man den Rücken auf vier Bünde, bei größeren Büchern auf fünf bis sechs Bünde ein. Bei der Ein teilung muß im voraus mit berechnet werden, wie weit das Buch am Kopf und am Fuß beschnitten werden soll. Die Fütbünde merkt man sich gleich mittels Linien am Buche in Winkeln an. Den Raum zwischen den beiden Fütbünden teilt man nun je nach der Zahl der Bünde in fünf, sechs oder auch sieben gleiche Teile, und nach diesen werden die Schnüre auf der Heftlade gerichtet.

Mit dem Heften beginnt man folgendermaßen: Wie bei den eingefägten Büchern fängt man auch hier mit dem letzten Bogen, dem Vorsatzbogen an. Die Behandlung des Vorsatzes ist hier ebenfalls die gleiche, wie bereits beschrieben. Den Bogen mit dem Vorsatz legt man richtig an die Schnüre an, sticht mit der Nadel beim rechten Fütbund nach innen in den Bogen und links am rechten Bund nach außen; hierauf sticht man wieder an demselben Bund rechts nach innen und am zweiten Bund links nach außen, verfährt dann mit den übrigen Bünden ebenso, bis der Bogen ausgeheftet ist. Durch die Manipulation, daß man beim Bund erst links heraus und rechts wieder einsticht, wird der Bund mit dem Zwirn umschlungen. Würde man bei diesen Büchern wie bei den eingefägten heften, so würde der Zwirn durch die erhabenen Schnüre die Lagen durchreißen, und es würde nie einen dauerhaften Band abgeben. Bei diesen Büchern, wo es meistentlich auf große Haltbarkeit ankommt, ist es am besten, man heftet die Bogen durchaus und umschlingt dieselben bei den Fütbünden. Es ist jedoch auch statthaft, daß man die Bogen, wie bei den eingefägten Löchern, wechselt, was besonders bei Büchern mit schwachen Lagen zu empfehlen ist. Durch das Umheften der Bünde ist ein Durchziehen der Schnüre, wie bei den eingefägten Büchern geschieht, ausgeschlossen; aus diesem Grunde heftet man meistens nur ein Buch auf der Heftlade. Um mehr Bücher aufeinander heften zu können, legt man so viel Bretter auf das schon geheftete Buch, als die Länge der Bünde ausstragen soll, und heftet auf ihnen dann das zweite Buch weiter.

Eine andere Art, um mehrere Bücher aufeinander heften zu können, ist folgende: Man spannt hierbei die Schnüre doppelt in kleinen Zwischenräumen nebeneinander auf, heftet ein Buch dann rechts auf die Schnüre, d. h. man umheftet vom rechten Füzbund anfangend die 1., 3., 5., 7. und 9. Schnur, beim zweiten Buche dann die 2., 4., 6., 8. und 10. Schnur. Auf diese Weise bleiben bei jedem Buche in der Stärke des selben immer die Hälfte Schnüre frei, welche dann nach dem Heften durchschnitten werden, wodurch jedes Buch einzeln abgenommen werden kann, und die Enden der Schnüre die erforderlichen Bünde bilden. Hierbei ist aber darauf zu achten, daß beim Heften die Bünde nicht verwechselt werden, was den eigentlichen Zweck vereiteln würde. Diese Art, obwohl die bequemste, dürfte aber nicht immer, besonders bei schwachen Büchern, anzuwenden sein, wo nur der Weg mit Hilfe der Bretter übrig bleibt.

Beim Heften dieser Bücher ist besonders darauf zu sehen, daß in erster Linie der Kopf des Buches gut rechtwinklig zur Heftlade gehaftet wird; auch dürfen Bogen am Kopfe weder zurück- noch vorstehen. Der Füzbund ist ebenfalls im Winkel zu halten, der Heftzwirn ist gut anzuziehen, an den Füzbünden gleichmäßig, aber nicht zu stark zu umschlingen, damit die Füzbünde nicht niedriger werden als die Mitte des Buches.

5. Das Heften auf Band oder Riemen.

Das Heften auf Band oder Riemen geschieht durchschnittlich bei Schreib- und Geschäftsbüchern, sowie bei Noten. Als Heftband nimmt man bei schwächeren Büchern gutes graues und bei starken Geschäft- oder Handelsbüchern starkes Körperband, als Riemen verwendet man Pergament. Diese Art Heftung muß besonders bei Geschäftsbüchern mit aller Akkuratesse ausgeführt werden, und sind hierbei folgende Regeln zu beachten: Den Heftzwirn, welchen man nur in guter Qualität nimmt, wähle man der Stärke der Heftlagen entsprechend; bei ganz starken Lagen verwendet man das sogenannte Stechgarn. Hauptzache ist, daß man auf eine richtige Steigung sieht; auch sind die Lagen am Kopfende, besonders wenn die Kopflinien der Liniatur, was bei Geschäftsbüchern meistens der Fall ist, durchgehen, eine wie die andere genau anzulegen, so daß sie genau aufeinander passen. Die Lagen verschlinge man gleichmäßig, den Heftzwirn ziehe man gut an. Eine weitere Beschreibung dieser Heftart werden wir in dem Kapitel „Das Geschäft- oder Handelsbuch“ bringen.

6. Das Patentieren der Bücher oder die Umgehung des Heftens derselben.

Bei Werken, welche meist aus einzelnen Textblättern und Tafeln bestehen und billigst berechnet werden müssen, wird von den Großbuch-

bindern das Heften meistens umgangen. In früheren Zeiten, besonders in England, bediente man sich des Kautschuks, indem man die einzelnen Blätter mittels einer Kautschuflösung am Rücken verband. In Deutschland hatte sich diese Technik, die sich besonders bei teuren Werken umlieb-sam geltend machte, wegen ihrer Unsolidität nur wenig eingeführt; denn sollten diese später einmal umgebunden werden, so mußte dieses Verfahren wieder angewendet werden. Man war genötigt, das Buch am Rücken wieder frisch zu beschneiden, das Spatium wurde dadurch schmäler und verlor im Verhältnis zum Spatium der Vorderseite.

Durch den gewaltigen Aufschwung des Buchhandels, dessen Parole für den Buchbinder nur „billig liefern“ ist, kam man in neuerer Zeit auf diese Einbandart wieder zurück. Man wendete ein anderes Verfahren, „das Patentieren“, an. Durch das Patentieren werden die einzelnen Blätter nicht mit Kautschuk, sondern mit Leim und Watte verbunden, und ist das Verfahren folgendes.

Bemerken will ich zuerst, daß das Patentieren stets einzeln an Büchern vollzogen werden muß, da nie mehrere zusammen patentiert werden können.

Die Bücher werden, nachdem die Textblätter und Tafeln ihrer Reihe nach geordnet sind, am Anfang und Ende mit Schutzblättern versehen, am Rücken und am Kopfe dann gut gleichgestoßen, so daß alle Blätter in einer Lage sind und nicht Blätter zurückstehen, was ein späteres Herausfallen derselben aus dem Buche zur Folge haben würde. Nach dem Gleichstoßen werden die Bücher vornheraus beschritten, müssen aber in die Maschine so eingesetzt werden, daß sie mit dem Rücken genau an dem Sattel anliegen. Sind die Bücher vornheraus beschritten, dann werden sie am Rücken ebenfalls schwach beschritten. Sodann nimmt man jedes Buch einzeln, legt es zwischen zwei der Größe des Buches entsprechende mittelstarke Pappen und preßt es in einer Handpresse so ein, daß das Ganze am Rücken noch ca. 3 cm über die Preßbalzen hervorsteht. Das Buch wird dann mittels einer guten scharfen Raspel am Rücken aufgeraspelt, wodurch der ganze Rücken in lauter feine Fasern gebracht wird. Durch das Aufraspeln des Rückens erhält derselbe eine Verbreiterung, und richtet man diese so ein, wie die Steigung bei einem gehesteten Buche austrägt. Der Rücken wird dann mit einer straffen Bürste abgebürstet, um die übrigen Raspelspäne zu beseitigen. In erster Linie ist nun zum Patentieren ein dünner heißer Leim erforderlich, dem man so viel Glyzerin zufügt, daß er gut geschmeidig bleibt und nicht starr wird. Zweitens bedient man sich zum Überkleben der Rücken der Leimschicht gewöhnlicher Wattetafeln, indem man dieselbe von letzteren abzieht. Die Leimschicht der Watte schneidet man in der Größe der Rücken der

Bücher. Den Rücken des Buches überstreicht man dann mit dünnem, heißem Leim, der zwischen die aufgeraspelten Blätter gut eindringen muß,

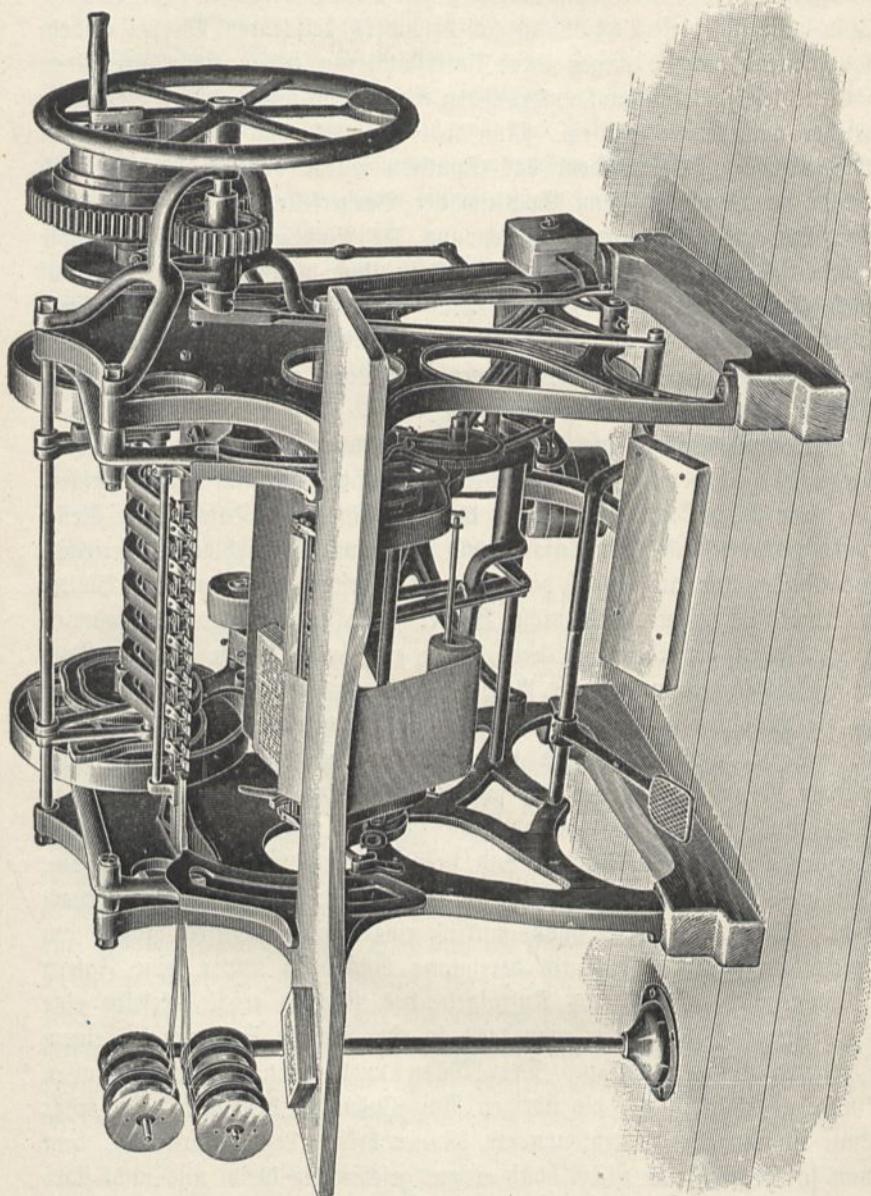


Abb. 12. Drähtheftmaschine „Strohal“ von Gebr. Brehmer, Leipzig, Plagwitz.

überlebt ihn mit einer solchen Leimschicht der Watte, worauf er nochmals gut mit Leim überstrichen wird, so daß sich letzterer mit der Watte schicht

und dem Rücken des Buches gut verbindet. Somit wäre die Verbindung der einzelnen Blätter am Rücken des Buches hergestellt. Das Buch lässt

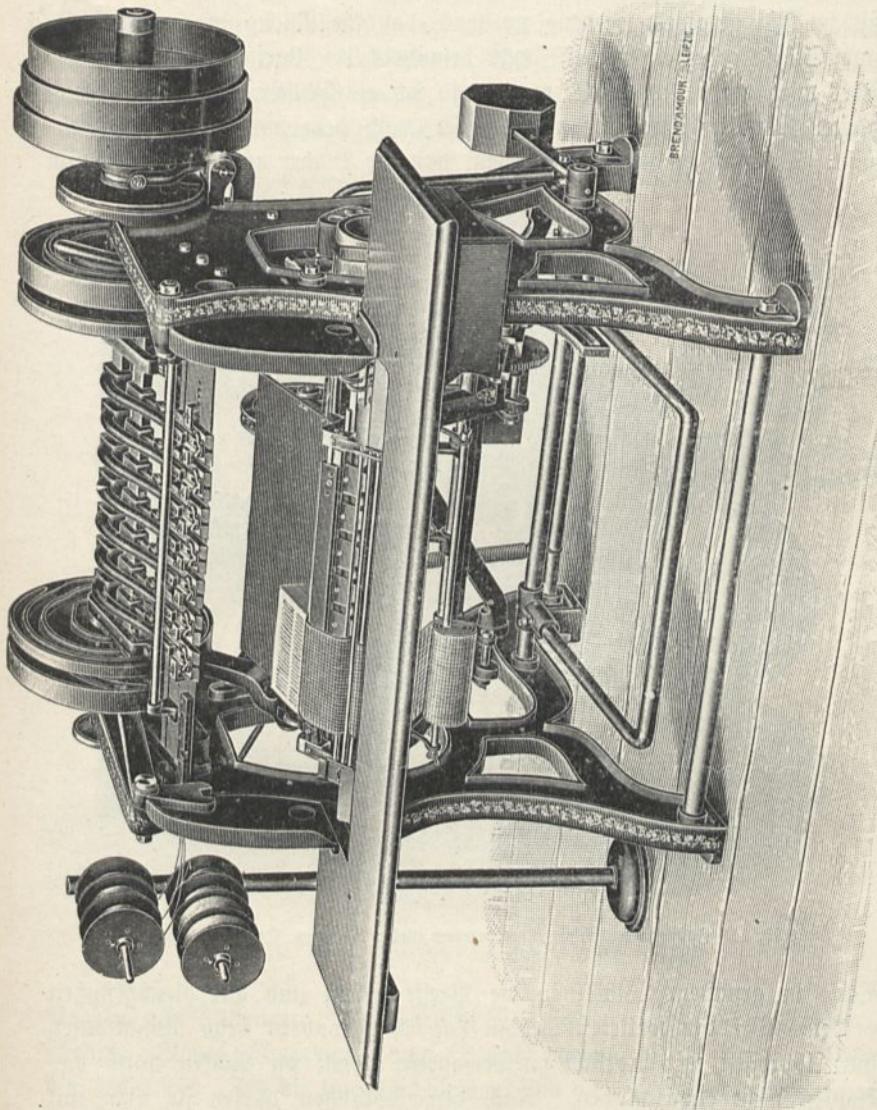


Abb. 13. Druckheftmaschine von BRENKE & Co., Leipzig.

man dann einige Zeit, bis es getrocknet ist, in der Presse stehen, worauf es dann wie gehetzte Bücher weiter behandelt werden kann.

Zum Patentieren eignen sich nicht alle Papiere, besonders diejenigen am allerwenigsten, welche viel Holzstoff enthalten. Die geeigneten Papiere

sind diejenigen, welche beim Aufraspeln des Rückens eine feine lange Faser geben, da sie die beste Verbindung ermöglichen.

Zu beachten ist hierbei noch folgendes: Erstens, daß die Bücher gleichmäßig geraspelt werden; zweitens, daß die Rücken in egaler Breite und Stärke gehalten werden, was besonders bei Partien erforderlich ist. Dies wird am besten erzielt, wenn man sich als Muster einen entsprechend breiten Streifen starke Pappe schneidet, nach dem man die Rücken abmisst. Drittens ist darauf zu achten, daß die Bücher am Rücken und am

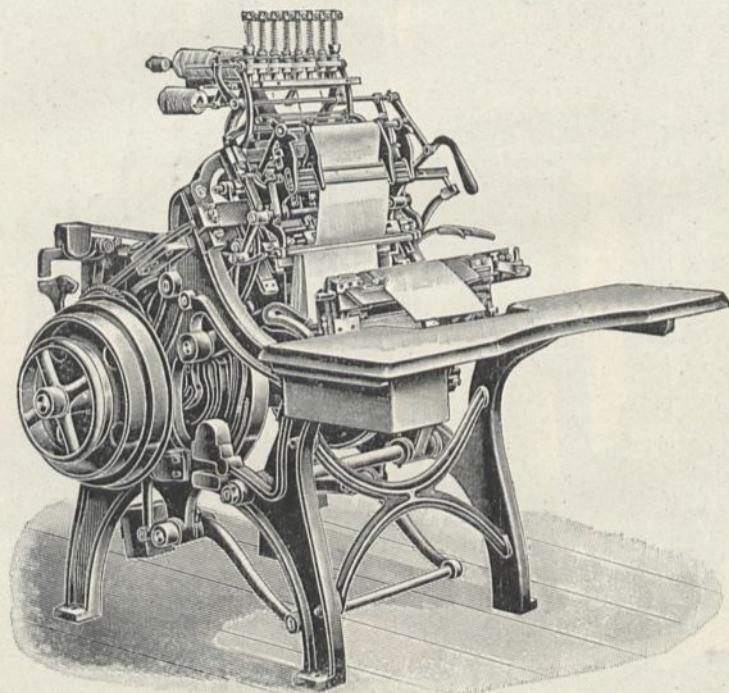


Abb. 14. Fadenheftmaschine „Quarto“ von Gebr. Brehmer, Leipzig-Plagwitz.

Kopfe in genauem Winkel in die Presse gesetzt und gut gleichgestoßen werden. Bei der weiteren Behandlung ist besonders beim Rundklopfen und Abpressen mit Vorsicht zu verfahren, damit die Rücken durch das Klopfen nicht etwa platzen. Nach dem Abpressen dürfen sie nicht mit Kleister abgerieben werden, sondern man überstreicht sie nochmals mit dünnem, heißem Leim.

Es dürfte wohl jedem bekannt sein, daß das Heften mit der Hand für den Buchbinder eine zeitraubende Arbeit ist und dem Uneschickten oft Schwierigkeiten bereitet. Auf Grund dessen hat man allerlei Heftapparate

ersonnen und konstruiert. Dieselben haben wohl teilweise Anklang gefunden, doch haben sie sich nicht gut bewährt, so daß sie meistens von der Bildfläche wieder verschwanden.

Zum Heften in großen Massen, wie es in Großbuchbindereien geschieht, bedient man sich der Heftmaschinen. Dieselben sind sehr kostspielig und finden daher in mittleren wenig, in kleinen Buchbindereien keinen Eingang. Zuerst baute man die Drahtheftmaschine, und zwar in verschiedenen

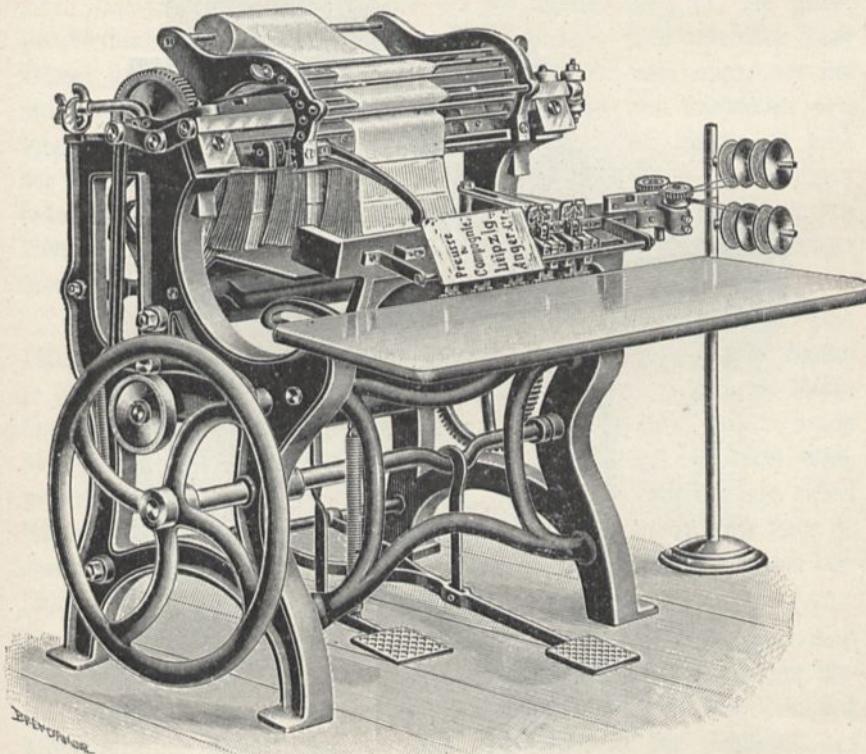


Abb. 15. Fadenheftmaschine von Preuße & Co., Leipzig.

Größen und Systemen. Die eingeführtesten sind folgende: Quartomedian, Median, Royal, Imperial I und II und steigen die Preise von 1650 bis 3000 Mk. Für die Großbuchbinderei sind diese Maschinen, wenn auch etwas hoch im Preis, sehr von Vorteil; bedient können dieselben von einer Person, meistens von Mädchen, werden. Die Leistungsfähigkeit ist eine große, so daß sich dieselben, wenn viel gebraucht, bald bezahlt machen.

Eine weitere Art von Heftmaschinen, welche momentan der Drahtheftmaschine große Konkurrenz macht, ist die Fadenheftmaschine. Dieselbe

stellte sich im Preise noch teurer als die obengenannten und fand erst seit einigen Jahren in den Großbuchbindereien Eingang. Durch eine ministerielle Verfügung des preußischen Staates, daß besonders Schulbücher aus hygienischen Gründen nur noch mit Faden gehestet werden dürfen, weil der Draht in den Büchern zu Verlebungen der Kinder Anlaß gegeben hatte, wurde der Fadenheftmaschine sozusagen das Feld geöffnet. In

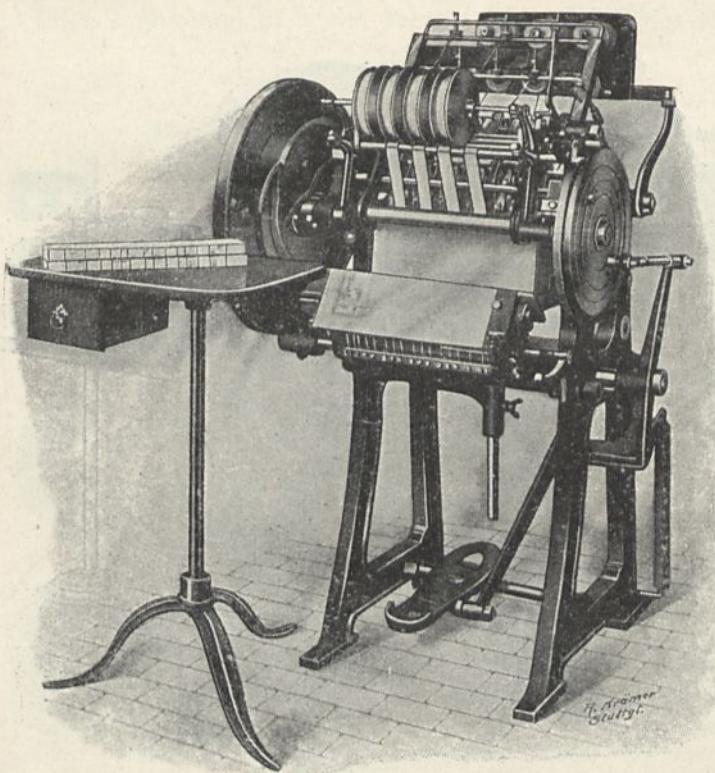


Abb. 16. Billige Fadenheftmaschine „Gnom“ von Wilh. Leoß Nachf., Stuttgart.

Buchbindereien, welche meistens Schulbücher fertigten, mußte die Drahtheftmaschine der Fadenheftmaschine weichen und wurde dadurch allgemeiner. Von einer Beschreibung, welche zu weit führen dürfte, sehen wir hier ab und verweisen auf die Abbildungen 12 bis 16.

Bemerken wollen wir noch, daß sich die Maschinenheftung zu Verlagsbänden gut eignet, der Handheftung aber an Solidität weit zurücksteht, darum zu guten dauerhaften und kostspieligen Einbänden nicht Verwendung finden sollte.

D. Das Ausziehen der Bücher, Ankleben des Heftfälzchens und das Aufschaben der Bünde.

Nachdem auf der Heftlade mehrere Bücher geheftet sind, werden sie abgespannt. Sie müssen dann zu ihrer weiteren Bearbeitung voneinander getrennt werden, was durch das „Ausziehen“ derselben bewirkt wird. Bereits beim Aufspannen der Heftschnüre haben wir erwähnt, daß bei jedem Buche, wenn mehrere aufeinander geheftet werden, so viel Bindfaden zugegeben werden muß, als für die Bünde nötig ist, die später zur Verbindung des Buches mit dem Deckel dienen. Den gehefteten Stoß Bücher stellt man zur linken Seite, mit den Rücken nach oben, vor sich auf den Tisch. Nun zieht man Buch für Buch an dem Bindfaden entlang auseinander, und zwar in den Abständen, wie die Bünde, je nach der Größe und Stärke des Buches, gewöhnlich bis zu 5 cm, betragen sollen. Den Bindfaden schneidet man mittels einer Schere zwischen den Büchern in der Mitte auseinander, worauf jedes Buch einzeln abgenommen wird.

Ist dies geschehen, dann schreitet man zur weiteren Arbeit, zum „Ankleben des Heftfälzchens“. Zu diesem Zwecke legt man die Bücher so auf den Tisch, daß der Rücken nach dem Arbeiter zu auf die Tischkante zu liegen kommt. Den ersten Bogen schlägt man auf und bestreicht die Seite des Fälzchens, welche an den zweiten Bogen angeklebt wird, mittels des Fingers mit Kleister, schlägt den Bogen wieder um und richtet ihn so, daß er mit den andern Bogen ganz gleichmäßig in einer Lage ist, worauf man ihn gut anreibt. Die Bücher dreht man dann um und verfährt mit dieser Seite ebenso.

Die angeklebten Fälzchen läßt man dann trocknen, worauf zum „Aufschaben“ geschritten werden kann. Besonders wollen wir hier beim Ankleben der Fälzchen, so klein auch die Arbeit ist, darauf hinweisen, daß dies ordentlich gemacht werden muß, weil hiervon die Schönheit des Falzes beim späteren Abpressen abhängt. Würde z. B. der Vorsatzbogen am Buche zurückstehen, so würde nie ein schöner scharfer Falz zu erzielen sein; derselbe wird stumpf (rund), auch bekommt das Vorsatz, da ihm der nötige Spielraum fehlt, beim späteren Anpappen oder beim Herüberziehen der Leinwandfälze das Spannen, was nie schön aussieht und die Solidität des Einbandes beeinträchtigt.

Über das Ankleben der Heftfälzchen herrschen verschiedene Ansichten. Der eine klebt es nur auf einer Seite, der andere auf beiden Seiten an. Durch letztere Art wird wohl das Fälzchen verdeckt, sie hat aber den späteren Nachteil, daß beide Blätter, die mit dem Fälzchen in Verbin-

dung stehen, mit der Zeit durch den Gebrauch des Buches am Fälzchen abreißen; aus diesem Grunde ist die erstere Art zu empfehlen, auch tut die Sichtbarkeit des Fälzchens der Schönheit des Buches keinen Abbruch.

Zum Aufschaben der Bünde bedarf man eines Aufschabebleches (siehe Abb. 17) und eines Messers. Ersteres ist ein Streifen Stahlblech in der Breite von 5 bis 6 cm und in der Länge von 30 cm. An den Seiten sind Einschnitte zur Aufnahme des Bindfadens angebracht. Bevor man aber zum Aufschaben übergeht, überzeugt man sich, ob das Buch am Rücken den richtigen Falz (Steigung) hat. Ist dieser zu groß, dann muß der Rücken niedergehalten werden, d. h. der Rücken des Buches wird so lange mit dem Hammer niedergeklopft, bis der richtige Falz vorhanden ist. Bei dieser Arbeit ist natürlich darauf zu sehen, daß der Rücken gut gerade gestoßen wird, und keine Bogen in ihm zurückstehen. Hat das Buch nur wenig oder gar keinen Falz, was meistens von zu dünnem Zwirn herruht, dann ist natürlich guter Mat teuer. Der Falz kann am Buche nicht anders erhöht werden, als daß man das Buch wieder auseinander nimmt und noch einmal mit stärkerem Faden hestet.

Darum prüfe man vor dem Hesten zuerst die Stärke der Bogen des Buches und des Zwirnes, mit dem man hestet, was auf der Hestlade, wenn einige Bogen gehestet sind, genau ausprobiert werden kann.

Sind die Bücher, wenn es notwendig war, gut niedergeklopft, dann zieht man die Bünde nochmals gut an, damit sie am Rücken keine Falten bilden, die beim späteren Rundklopfen das Schießen der Lagen fördern würden. Das Buch legt man sich mit dem Rücken nach vorn auf die Tischkante, nimmt das Aufschabeblech in die linke Hand, das Messer in die rechte, fügt die Bünde in die Einschnitte des Bleches und fährt mit dem Messerrücken, welcher nicht zu scharf sein darf, so lange über den Bund hin und her, bis dieselben gut in Fasern aufgeträufelt sind. Diese Arbeit geschieht, weil beim späteren Ansetzen der Deckel die Schnur, gleichviel welcher Art, durch ihre Stärke so aufzutragen würde, daß der Einband unansehnlich erscheinen würde. Aufgeschabt lassen sich die Bünde gut auseinanderstreichen und anlegen, so daß man nichts von ihnen merkt.

Bei Büchern, die nicht auf tiefem Falz angeheftet werden, können die Bünde gleich auf den Ansetzfalz aufgeklebt werden. Zu diesem Zwecke schmiert man sie gut mit Kleister an und zerteilt sie strahlenförmig mittels eines Falzbeines auf dem Ansetzfalz.

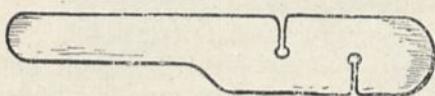


Abb. 17.

E. Das Leimen der Bücher.

Obwohl das Buch durch das Hesten zu einem ganzen Gegenstand zusammengefügt ist, so hat es am Rücken noch nicht die richtige Festigkeit. Die einzelnen Bogen würden sich durch die weitere Bearbeitung verschieben. Um dieses zu verhüten, muß ihnen ein fester Stand gegeben werden, was durch das Leimen des Rückens erzielt wird. Die Bücher müssen bei ungleichen Formaten jedes einzeln geleimt werden, bei gleichem Format kann man mehrere zusammen nehmen. Bei beiden Teilen ist es notwendig, sofern die Bünde nicht aufgeflebt sind, daß dieselben am Rücken gut eingezogen werden, um sie möglichst vor dem Beschmieren mit Leim zu schützen. Zum Leimen bedarf man zweier Leimbretter, die meistens an einer Seite mit Eisenblech beschlagen sind, wodurch ein gutes Reinigen derselben ermöglicht wird; es genügen aber auch die sogenannten Leimspalten; ferner bedarf man eines Hammers, welcher, an einer Seite breit und flach, nicht zu scharf verlaufen muß. Der Leim zum Leimen darf nicht zu dünn, auch nicht zu dick und muß heiß sein. Beides würde keinen guten Rücken geben; dieser würde beim späteren Rundklopfen springen, die Lagen würden schießen. Von Vorteil ist es, wenn man dem Leim etwas Glycerin zufügt, damit die geleimten Rücken bei längerem Stehen nicht zu sehr austrocknen, eher etwas geschmeidig bleiben. Wie bereits oben erwähnt, müssen vor dem Leimen die Bünde gut eingezogen werden. Die Bücher legt man recht gleichmäßig aufeinander, stößt sie gerade, so daß die Rücken und das Kopfende zur Fläche im genauen Winkel stehen; etwa vorstehende Bünde zieht man mittels eines schwachen Falzbeins gut nach innen. Die Bücher werden dann auf das Leimbrett oder Spalte gebracht, und zwar so, daß Rücken und Spalten abschneiden; darauf legt man auf das obere Buch das zweite Leimbrett oder Spalte und hält das Ganze unter festem Druck mit der linken Hand fest. Zum Leimen bedient man sich eines großen, nicht zu struppigen Pinsels, tränkt ihn gut mit heißem Leim und überstreicht die Rücken der Bücher mit demselben; dann nimmt man den Hammer, welcher vorher etwas angewärmt werden kann, und verreibt mit der scharfen Seite des Hammers den Leim so auf den Rücken der Bücher, daß er gut zwischen die Bogen eindringt. Durch das Einreiben mit dem Hammer häuft sich der Leim auf einzelnen Stellen etwas an und muß dort beseitigt werden. Dies geschieht, indem man mit dem Pinsel die Rücken nochmals überfährt, aber gegen den Rücken, wodurch sich der Leim besser entfernen läßt. Die Bücher werden nun einzeln vom Stoß abgenommen und verschränkt auf Preßbretter gelegt, wobei jedoch beobachtet werden muß, daß sie alle am

Rücken wie am Kopfende im genauen Winkel liegen. Schief geleimte Bücher geben nie einen schönen Band ab, denn durch das Leimen bekommen sie ihre richtige Lage, folglich muß demselben alle Aufmerksamkeit geschenkt werden.

In neuerer Zeit konstruierte man als Erfaß der Leimbretter die sogenannten „Leimapparate“. Diese bestehen aus einer der Größe der Bücher entsprechenden Holzplatte, welche am vorderen Ende ebenfalls mit Blech beschlagen ist und außerdem an dieser Seite noch mit einer Rinne zur Aufnahme des vom Pinsel abtropfenden Leimes versehen ist. An der entgegengesetzten Seite befinden sich am oberen und unteren Ende des Brettes zwei hochstrebende Holzarme, an welchen sich wiederum zwei nach vorn strebende bewegliche Arme befinden, die vorn mit einer Längsleiste (der Leimleiste oder Spalte) verbunden sind. Diese Apparate sind

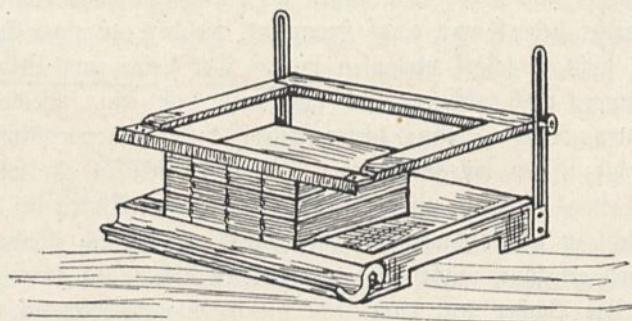


Abb. 18. Leimapparat.

in der Konstruktion sehr einfach, praktisch und durch Ersparnis des Leimes, welchen die Rinne aufnimmt, sehr vorteilhaft, besonders in Buchbindereien, wo große Partien geleimt werden; auch dienen sie zur größeren Reinlichkeit, indem der Fußboden, was sonst nicht zu vermeiden ist, nicht mit Leim bespritzt werden kann. Zur besseren Veranschaulichung verweisen wir auf Abb. 18.

F. Das Beschneiden der Bücher.

Wie aus dem Kapitel „Das Falzen“ ersichtlich, erhalten die Bogen durch das Falzen mehrere Brüche, wodurch ihre einzelnen Blätter an der Vorderseite und am Kopfende des Buches noch verbunden und noch nicht geöffnet sind. Um das Buch zum Lesen brauchbar zu machen und ihm ein schöneres Aussehen zu geben, muß es „beschritten“ werden. Durch das Beschneiden werden die einzelnen Blätter voneinander getrennt, d. h. es wird vom Buche so viel weggeschnitten, daß alle Brüche getroffen

werden, und daß man dann Blatt für Blatt auflegen kann; auch erhält das Buch durch das Beschneiden den sogenannten Schnitt.

In früheren Zeiten bediente man sich zum Beschneiden der Bücher der Beschneidepresse und des Beschneidehobels. Beide Gegenstände dürften wohl hinlänglich bekannt sein, und unterlassen wir infolgedessen eine nähere Beschreibung; nur wollen wir bemerken, daß es zwei Arten von Beschneidehobeln gab, den deutschen, bei welchem der Schnitt mittels

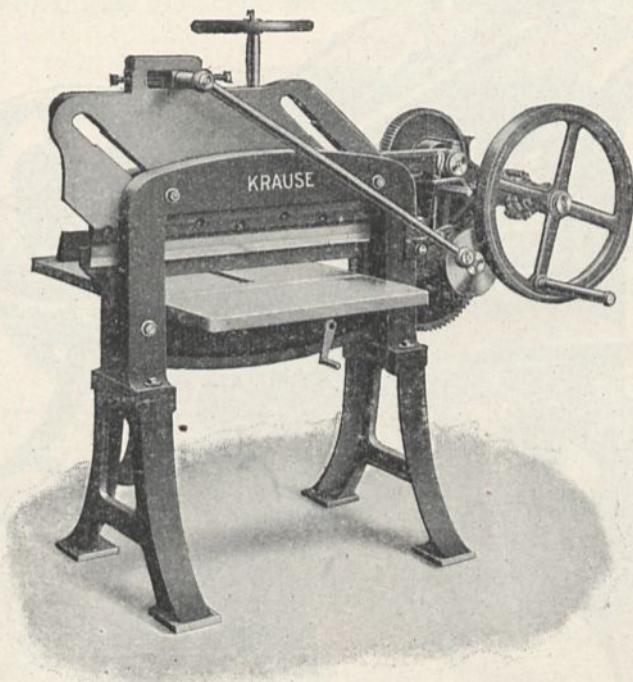


Abb. 19. Radschneidemaschine von Karl Krause, Leipzig.

einer runden Scheibe, und den französischen, bei dem er mittels einer spitzen geschliffenen Zunge, einer Art Messer, bewirkt wurde.

In der jetzigen Zeit dürfte man wohl beide Gegenstände in Buchbindereien nur noch selten vorfinden; erstens sind sie nicht mehr zeitgemäß und zweitens in unserer raschen geschäftlichen Zeit, wo es schnell und billig arbeiten heißt, nicht mehr konkurrenzfähig, indem das Beschneiden mit ihnen viel zu umständlich und zeitraubend ist. Aus diesem Grunde bedient man sich jetzt zum Beschneiden der Bücher allgemein der „Beschneidemaschinen“. Diese gibt es in verschiedenen Systemen, und zwar die

Radschneidemaschine, Hebelschneidemaschine und die dreiseitige Beschneidemaschine. Obwohl dieselben von unsren Maschinenfabrikanten in einigen Abweichungen gebaut werden, so beruht doch die Grundidee aller Maschinen

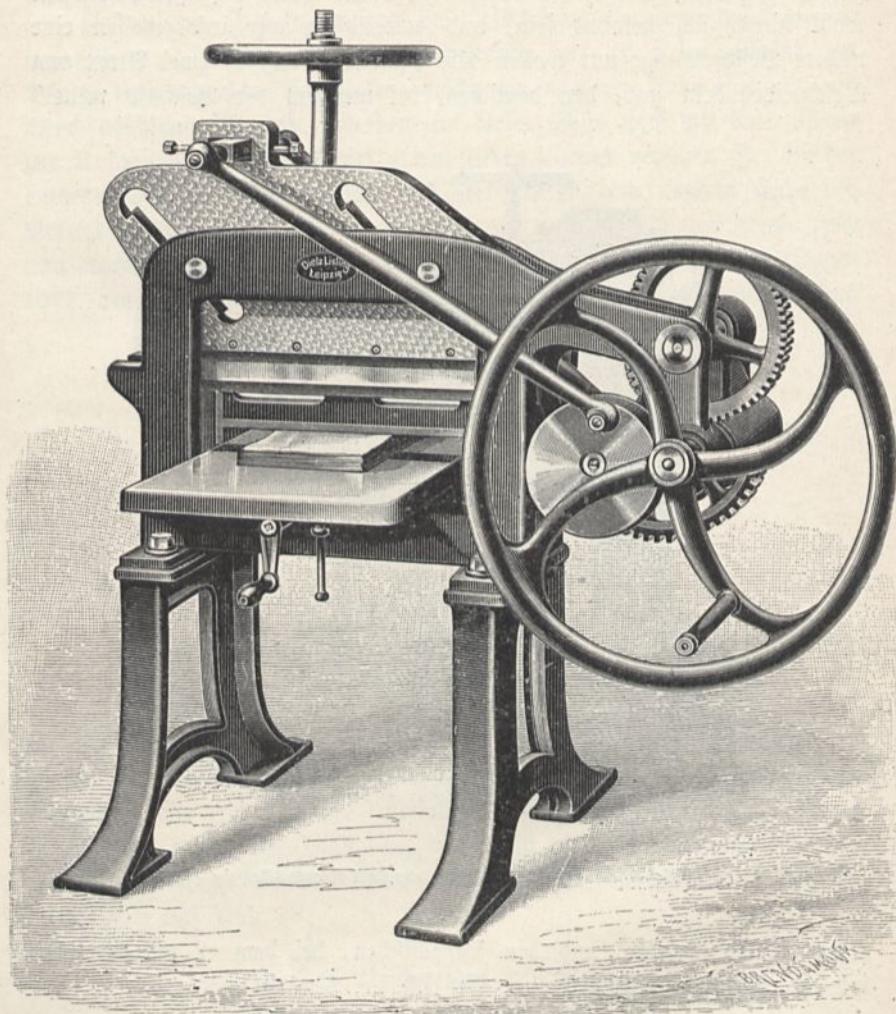


Abb. 20. Beschneidemaschine „Nädersystem“ von Diez & Lüsing, Leipzig.

auf dem gleichen Prinzip, Bücher durch eine Messerführung schnell und leicht beschneiden zu können. Die Maschinen sind gegen früher im ganzen sehr vervollkommenet und ihr Mechanismus sehr vereinfacht, so daß man wohl ihnen hier einige Aufmerksamkeit durch eine Besprechung schenken darf.

1. Die Radschneidemaschine.

Die in kleineren und mittleren Buchbindereien allgemein eingeführte Beschneidemaschine ist die Maschine mit Räderwerk, die sich sowohl zu leichten als auch schweren Arbeiten eignet.

Die Hauptbestandteile dieser Maschine sind ein Unter- und Obergestell, welch letzteres auf dem Untergestell aufgeschraubt ist, ferner zwei durchbrochene Wände, zwischen denen sich der sogenannte Messerbalken, an dessen unterem Ende das Messer mit Schrauben und Muttern angeschraubt

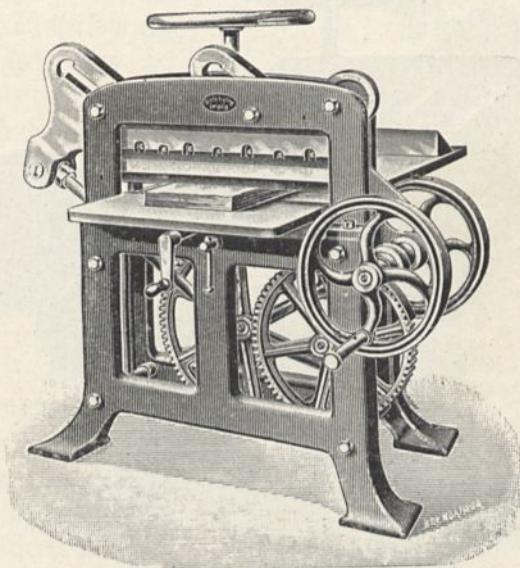


Abb. 21.
Neueste Radschneidemaschine von Diez & Lüfting, Leipzig.

ist, senkrecht auf und ab bewegt. Die Führung des Messerbalkens wird beim Beschneiden mittels eines Schwungrades bewirkt, das mit Kammräder verbunden ist, die mit ihm durch Zugstangen in Verbindung stehen. Unmittelbar hinter dem Messerbalken befindet sich der Preßbalken, eine Vorrichtung, um die Bücher in der Maschine fest einpressen zu können. Dieser Preßbalken ist wiederum in seiner Mitte mit einer nach oben strebenden Schraubenspindel verbunden, an deren oberem Ende ein Schwungrad angebracht ist, mit dessen Hilfe die Preßung bewirkt wird. Unter dem Messer und Preßbalken befindet sich in horizontaler Lage der Tisch, auf welchem der Sattel ruht. Letzterer ist wiederum durch ein Schraubengewinde, das sich in der Mitte der Länge nach unter dem Tische

befindet, verbunden, an dessen vorderem Ende am Tische eine Kurbel angebracht ist, mit der man durch Umdrehungen den Sattel, je nach dem zu beschneidenden Gegenstand, verstellen kann. Die Konstruktion dieser Maschine ist eine sinnreiche, der Mechanismus ein einfacher, so daß sie allen an sie gestellten Anforderungen genügt. Besonders in den letzten Jahren hat die Maschine bedeutende Verbesserungen erhalten, so unter anderm den verstellbaren Tisch mit eingefügter Schneideleiste, ferner die Vorrichtung zum selbsttätigen Stillstand der Maschine in höchster Messer-

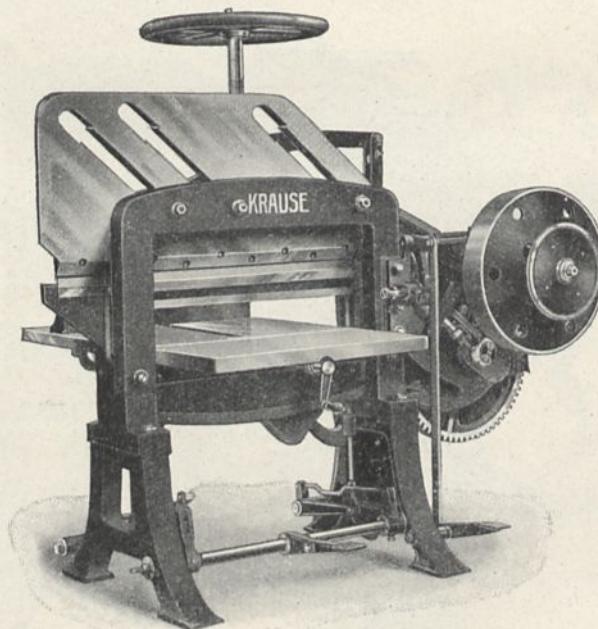


Abb. 22. Papierbeschneidemaschine mit Selbstpressung von Karl Krause, Leipzig.

lage, dann die selbsttätige Eimpressung und den Schnittanzeiger. Die Maschinen sind sowohl für Hand- wie für Dampfbetrieb eingerichtet, und finden letztere meist in Großbuchbindereien Verwendung. Wegen ihrer Leistungsfähigkeit und Erleichterung der Arbeit sollte die Maschine in keiner Buchbinderei fehlen; sie ist im Preise wohl etwas hoch, doch macht sie sich mit der Zeit bezahlt.

2. Die Hebelschneidemaschine.

Ein weiteres System von Beschneidemaschinen ist die „Hebelschneidemaschine“. Die Konstruktion derselben ist von der ersten eine bedeutend

abweichende und einfache. Der ganze Mechanismus wird durch zwei Hebel, wie aus Abb. 23 ersichtlich, in Tätigkeit gesetzt. Die Hauptbestandteile sind wiederum das Hauptgestell und der horizontale Tisch, auf welchem sich ebenfalls der Sattel befindet. Der aufrechstehende Hebel mit dem Seiten- gewicht ist mit einem kleinen Handrad versehen, welches wiederum mittels einer Schraubenspindel mit dem Preßbalken in Verbindung steht. Der schrägliegende Hebel dient als Handhabe der Messerführung. Ist die Messerführung bei der Radschneidemaschine eine schräge, so ist sie hier eine halbkreisrunde, was den Vorteil hat, die Bücher sicherer beschneiden zu können. Diese Maschine findet wegen ihrer leichten Handhabung meistens zu leichteren Arbeiten, wo es sich um schnelles Arbeiten handelt, Verwendung, doch ist ihre Bauart eine solche, daß auch schwere Bücher auf ihr beschneitten werden können.

Ähnlich dieser Maschine hat man in neuerer Zeit eine noch billigere konstruiert, doch findet diese meistens nur zu ganz leichten Arbeiten, wie zum Schneiden von Karten, Etiketten, Stoffmustern usw. Verwendung. Durch die Abb. 24 sei auf sie hingewiesen.

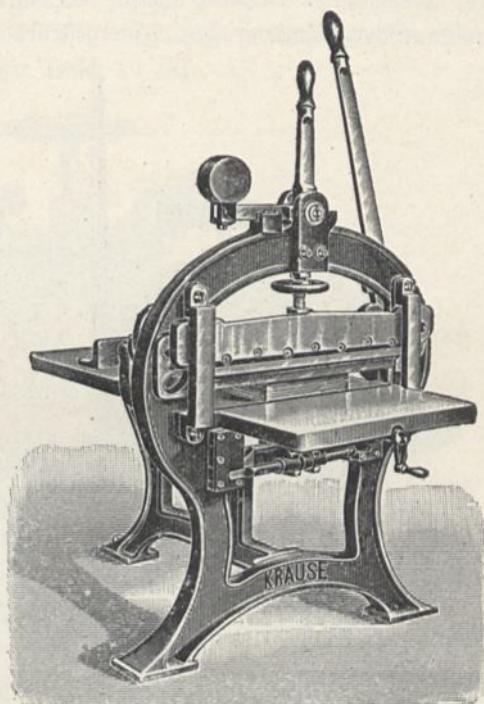


Abb. 23. Hebelschneidemaschine von Karl Krause, Leipzig.

3. Die dreiseitige Beschneidemaschine.

Besondere Vorteile zum Beschneiden von Büchern bietet die dreiseitige Beschneidemaschine, die in Großbuchbindereien, Geschäftsbücherfabriken und Papierfabriken fast unentbehrlich geworden ist. Sie ist neueren Ursprungs und weicht in ihrer Bauart von den andern Beschneidemaschinen gänzlich ab. Ihre Bauart ist eine kräftige und solide und ist darauf berechnet, die größtmöglichen Anforderungen an sie stellen zu können. Die Hauptbasis dieser Maschine ist, den zu beschneidenden Gegenstand auf

drei Seiten beschneiden zu können, ohne ihn auspressen zu müssen. Die Bestandteile der Maschine sind folgende: Auf dem kompakten Unterfuss ruhen an der vorderen Seite zwei durchbrochene Seitenwände, ähnlich wie bei der Rabenschneidemaschine. Zwischen diesen Wänden befindet sich der Messerbalken. Der Tisch der Maschine beschränkt sich nur auf den quadratischen Umsang des Untergestelles, auf dem sich eine drehbare Scheibe befindet, worauf wiederum der Beschneidekloß mit Beschneideformenplatten angebracht ist. Die Formenplatten können je nach den zu beschneidenden Büchern beliebig ausgewechselt werden.

An der drehbaren Scheibe ist ein nach oben strebender Arm angebracht, an welchem sich die Preßvorrichtung, eine Schraubenrspindel mit Schwungrad und eine Preßplatte nebst seitlicher Anlage für die Buchrücken befindet. Die Maschine wird durch Riemenscheiben mit Dampf oder Elektromotor in Betrieb gesetzt. Das Beschneiden geschieht auf folgende Weise: Die Beschneideformen werden in der genauen Größe der zu beschneidenden Bücher gewählt und an die Schraubenrspindel angeschraubt. Nach

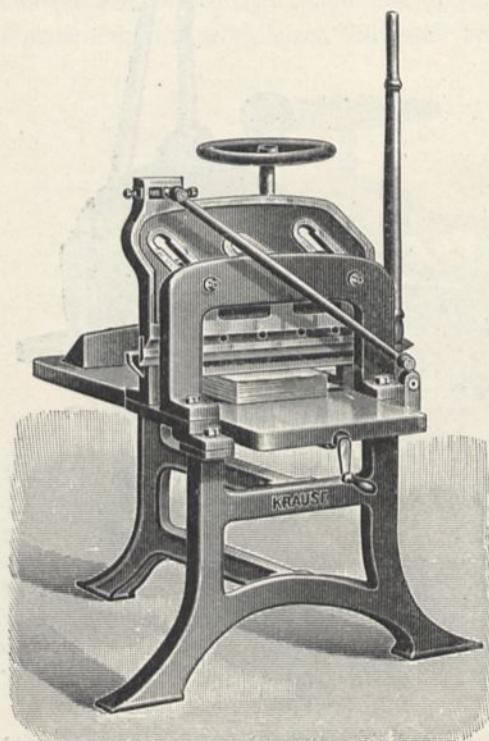


Abb. 24. Hebelmaschine einfacher Konstruktion von Karl Krause, Leipzig.

dieser Beschneideform wird mittels eines kleinen Handrades das Messer, resp. die drehbare Scheibe auf dem Tische gestellt. Die Bücher werden auf den Beschneidekloß gelegt und eingepreßt, hierauf der erste Schnitt am Kopfe des Buches vollführt. Ist dies geschehen, dann wird die drehbare Scheibe mittels eines Seitenhebels gedreht und der zweite Schnitt an der Vorderseite des Buches ausgeführt; hierauf folgt der dritte Schnitt am Fuße des Buches, bei dem wiederum die Scheibe gedreht wird. Hiermit wäre ein Stoß Bücher beschritten, die nun ausgepreßt werden.

Dadurch, daß die Bücher auf allen drei Seiten beschritten werden können, ohne daß sie nach jedem einzelnen Schnitt ausgepreßt werden

müssen, ist die Maschine sehr leistungsfähig und macht sich trotz ihres etwas hohen Preises in großen Geschäften, wo sie viel gebraucht wird, sehr bald bezahlt. Die Maschine wird in vier Größen geliefert, und jeder derselben vier verschiedene Formenplatten in gewissen Größen beigegeben. Der Preis der Maschine für Handbetrieb stellt sich auf 1050 bis 1575 Mk., für Dampfbetrieb auf 1110 bis 1650 Mk. Extra-Formenplatten, die ebenfalls geliefert werden, kosten pro Stück 10 Mk.

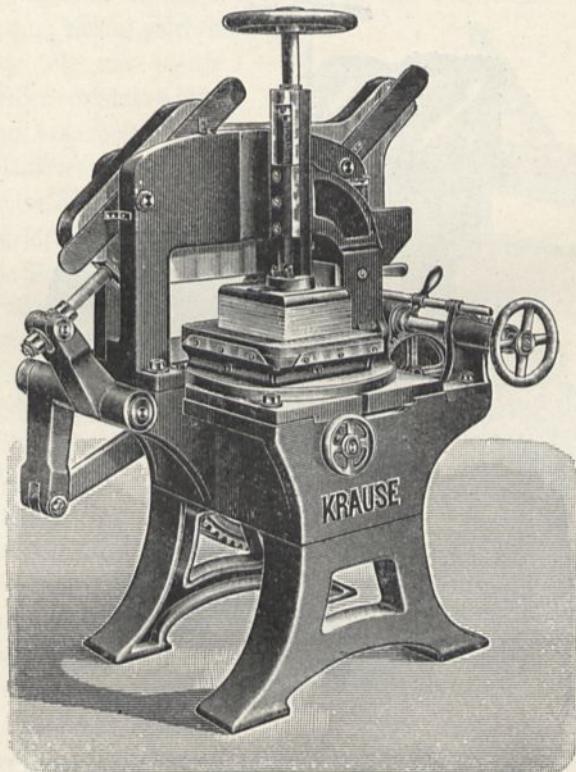


Abb. 25. Dreiseitige Beschneidemaschine von Karl Krause, Leipzig.

Eine ähnliche Maschine ist die „Vierseitige Beschneidemaschine“. Ihre Konstruktion ist fast die gleiche, wie die des Dreischneiders, nur mit dem Unterschied, daß mit ihr zwei Stöße Bücher auf einmal eingepreßt und auf allen Seiten beschnitten werden können, ohne daß sie ausgepreßt werden müssen.

Eine weitere doppelseitige Beschneidemaschine liefert die Maschinenfabrik Diez & Listing, Leipzig. Wir bringen diese in Abb. 28, sehen jedoch, da es zu weit führen würde, von einer Beschreibung ab.

Nun zum Beschneiden selbst. Die Bücher, die geleimt sind, müssen beschritten werden. Die Bogen sind durch die Falzbrüche noch geschlossen und sind zu öffnen, was durch das Beschneiden erzielt wird. Regel ist, die Bücher so wenig wie möglich zu beschneiden, doch sollen die Blätter möglichst aufstreffen. Sollte es vorkommen, daß Blätter nicht aufstreffen und viel abgeschnitten werden müsste, dann läßt man die Blätter lieber zurückstehen, als daß man das Buch verschneidet; es sei denn, daß der

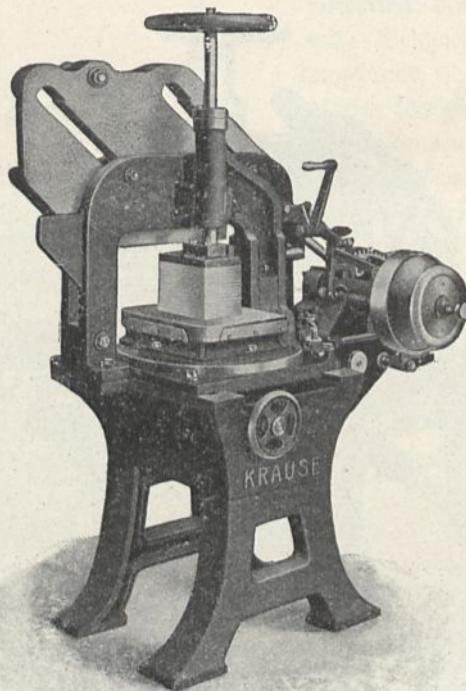


Abb. 26.
Meiner Dreischneider für Kraftbetrieb von Karl Krause, Leipzig.

Kunde es so wünscht. Auch ist darauf zu achten, daß der weiße Rand (Spatium) an den Schnittseiten verschiedene Breiten erhält. Der Druck ist so eingerichtet, daß der obere Schnitt ein schmäleres, der Vorderschnitt ein etwas breiteres und der Unterschnitt wieder ein breiteres Spatium erhält. Man achte also darauf; auf keinen Fall darf ein Buch so beschritten werden, daß die Spatien an den Schnittseiten schmäler sind als im Rückensteg.

Eingangs des Abschnittes haben wir der Beschneidepresse und des Beschneidehobels Erwähnung getan. In früheren Zeiten, wo die Beschneidemaschinen noch nicht so eingeführt waren, wurden die Bücher usw.

ausnahmsweise mit diesen Werkzeugen beschritten. Dies war eine umständliche, zeitraubende und nicht so leichte Arbeit, und wird wohl mancher Kollege an die Zeit noch zurückdenken, wo noch ohne Maschinen mit dem Schlaghammer, Beschneidepresse und -hobel gearbeitet wurde.

Diese Werkzeuge findet man zur Zeitzeit wohl in keiner Buchbinderei mehr; es ist deshalb überflüssig, auf das Beschneiden mit ihnen näher einzugehen.

Sehr erleichternd und rasch arbeitend ist das Beschneiden mit den Maschinen, nur muß darauf gesehen werden, daß gute und scharfe Beschneidemesser vorhanden sind, und daß sie gut behandelt werden. Es ist eine Unsitte, mit der Beschneidemaschine, besonders wenn ein frisch geschliffenes Messer eingesetzt ist, Pappen zu schneiden. Die Messer leiden dadurch ungemein; meistens bekommen sie durch die sandigen Bestandteile, die in den Pappen enthalten sind, kleine Scharten, und mit solchen Messern ist dann an einem Buche kein glatter Schnitt zu erzielen. Ebenso falsch ist es, mit stumpfen Messern beschneiden zu wollen; da kann man sich schinden und plagen, und es ist nicht ausgeschlossen, daß Bücher, die etwas schwammiges Papier haben, verschritten werden, da solche Messer während des Schnittes das Buch nach vorn ziehen und dann nach dem Ende des Buches zu immer mehr abgeschnitten wird als am Anfang.

Nachdem abgemessen ist, wieviel weggeschnitten werden soll, bringt man das Buch auf den Tisch der Maschine, richtet den Sattel durch Umdrehen der Kurbel so lange, bis der Preßbalken an dem bezeichneten Markierpunkt abschließt, und setzt es gut an dem Sattel an. Hierauf preßt man das Buch fest ein und vollführt den Schnitt möglichst mit einem Zuge, indem ein Absehen leicht Abstufungen hervorbringt. Das Buch wird dann aus der Maschine genommen und nachgesehen, ob es

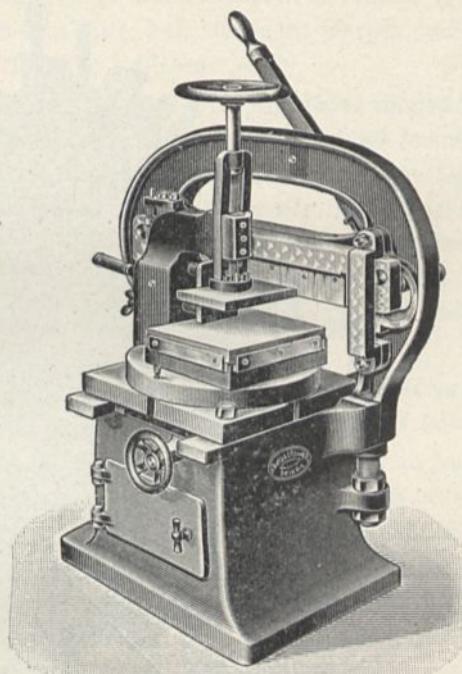


Abb. 27. Neuester Dreischneider für Handbetrieb
(Hebelsystem) von Dieß & Lüsing, Leipzig.

gerade beschritten ist. Es kommt vielfach vor, daß Beschneidemaschinen durch falsche Stellung des Tisches über sich oder unter sich schneiden. Dies läßt sich leicht abändern. Der Tisch ruht bei allen Beschneidemaschinen an seinem hintern Ende auf einer aufrechtstehenden Stellschraube, durch welche der Tisch genau in die richtige Lage gebracht werden kann. Schneidet

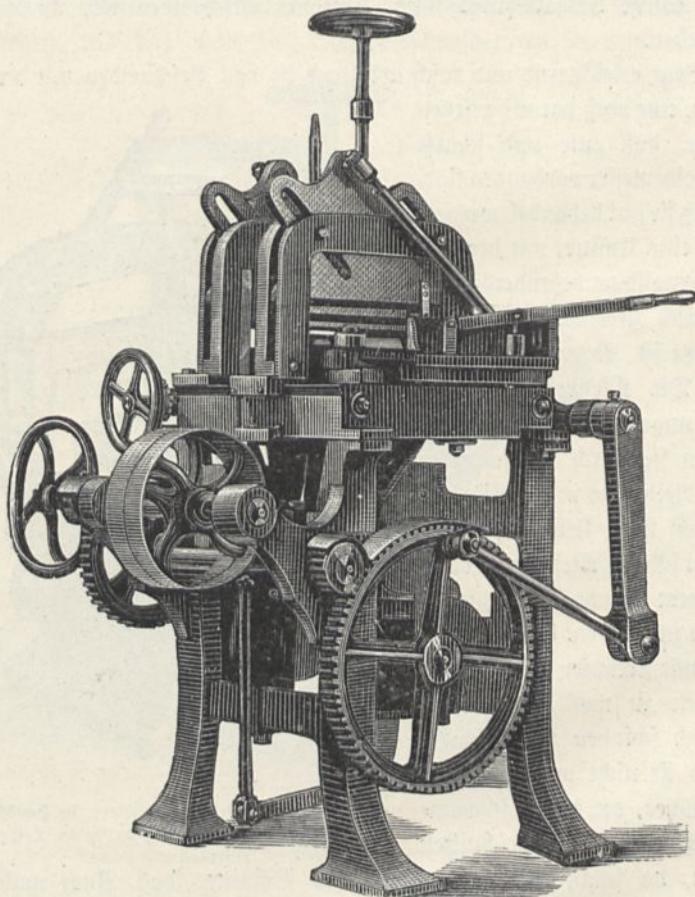


Abb. 28. Doppelseitige Beschneidemaschine von Diez & Lüfting, Leipzig.

die Maschine unter sich, also so, daß bei der Seite des Buches, welche auf dem Tische liegt, mehr weggeschnitten ist als auf der oberen, dann stellt man den Tisch hinten etwas höher; ist es umgekehrt, daß die Maschine über sich schneidet, dann wird er tiefer gestellt. Das Arbeiten mit der Maschine ermöglicht, daß man zugleich zwei Stöze in sie einsetzen und beschneiden kann; auch hat sie den Vorzug, daß beim jedesmaligen Schnitt das lästige Absatteln wegfällt, indem die Bücher an den Sattel nur gut anzulegen sind.

G. Das Rundklopfen der Bücher.

Nachdem die Bücher beschritten sind, werden sie rund geklopft. Durch das Rundklopfen wird ihnen die richtige Form gegeben; Rücken und Schnitt erhalten dadurch eine runde Form, ersterer nach außen, letzterer nach innen. Das Rundklopfen geschehe mit aller Vorsicht, denn hiervon hängt die ganze Schönheit des Buches wesentlich mit ab. Erstens nehme man darauf Be- dacht, daß das Buch eine schön gleichmäßige Rundung erhält, zweitens ist darauf zu sehen, daß man das Buch, wie es leider so vielfach geschieht, mit dem Hammer nicht so bearbeitet, daß die Lagen schießen, wodurch am Schnitt stufenförmige Abstände entstehen.

Wie bereits beim Leimen erwähnt, gibt man dem Leim etwas Glyzerin zu, um ein zu starres Austrocknen der Buchrücken zu verhüten. Dies kommt nun dem Buche beim Rundklopfen zugute; der Rücken ist noch geschmeidig und fügt sich eher in seine ihm gegebene Form. Zu wenig oder zu sehr geleimte Bücher, auch zu sehr ausgetrocknete haben beim Rundklopfen den Nachteil, daß die einzelnen Lagen sich am Rücken lösen, das Buch fängt an zu schießen, und kann infolgedessen nie eine schöne Rundung noch ein schöner Schnitt erzielt werden.

Das zu rundende Buch legt man mit dem Schnitt nach dem Körper zu vor sich auf den Tisch. Mit der linken Hand drückt man fest auf dasselbe, so daß es auf dem Tische gut anliegt; den Daumen legt man an den Borderschnitt und zieht mit den andern vier Fingern den Rücken nach vorn. Beim Rundklopfen fängt man am rechten Ende in der Mitte des Rückens an und klopft erst mit leichten Schlägen bis an das andere Ende. Hierauf geht man mit den Hammerschlägen etwas mehr nach oben und klopft so lange, bis eine Seite die richtige Rundung erlangt hat. Dann dreht man das Buch um, legt den Zeigefinger der rechten Hand in den Schnitt, zieht die obere Hälfte des Buches mit der linken Hand etwas nach vorn und klopft es wie die andere Seite dann ganz gleichmäßig rund. Ist die Rundung noch nicht korrekt, was man am besten am Borderschnitt beurteilen kann, so hilft man mit dem Hammer an der betreffenden Seite so lange nach, bis sich die ersten und letzten Lagen der Rundung genau gegenüberstehen. Zu rund dürfen die Bücher nicht gemacht werden, denn dies hat Einfluß auf das spätere Abpressen; auch wird der Rücken und Schnitt zu spitz, und dies trägt nicht gerade zur Schönheit des Buches bei.

Die schönste Rundung ist in der Form eines Halbkreises. Die gerundeten Bücher setzt man unverrückbar auf Bretter und beschwert sie mit einem schweren Gegenstand.

Wie es zum Beschneiden der Bücher Maschinen gibt, so ist auch eine solche zum Rundmachen derselben konstruiert und gebaut worden, die wiederum in Großbuchbindereien ihre Verwendung findet. Diese Maschine, unter dem Namen „Rückenrundmachmaschine“ (siehe Abb. 29) bekannt, arbeitet bei einiger Übung sehr exakt, die Bücher werden eins wie das andere gleichmäßig gerundet; sie arbeitet aber auch sehr geräuschlos und schnell, so daß ein geschickter Arbeiter in einer Stunde 400 bis 500 Bücher runden kann. Für Hand- und Kraftbetrieb eingerichtet, besteht die Maschine

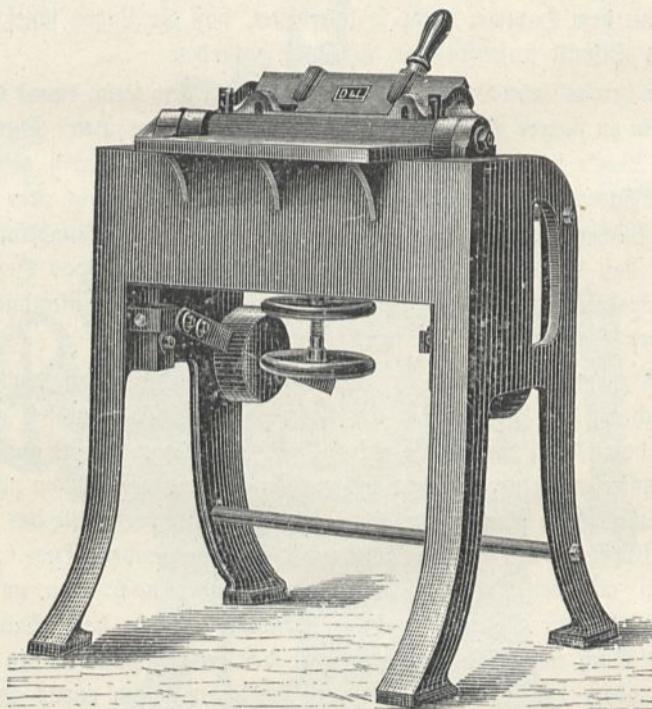


Abb. 29. Rückenrundmachmaschine von Diez & Lüftig, Leipzig.

aus einem kräftigen Untergestell, an dessen oberem Ende sich ein Tisch befindet, welcher auf seiner Oberfläche der Länge nach mit Riesen versehen ist. Unmittelbar hinter dem Tische befindet sich ein beweglicher sogenannter Rundbalken, mit welchem die Rundung hergestellt wird. Dieser Balken ruht in einer prismatischen Führung, die mit Gewichten verbunden ist, somit beim Runden eine nach oben bewegliche Führung gibt, und ist ebenfalls auf der Fläche, welche das Buch ergreift, mit Riesen versehen. Bei der Maschine für Handbetrieb ist rechts oben an dem Rundbalken ein kräftiger Handgriff angebracht, mit welchem sie in Be-

wegung gesetzt wird. Der Rundbalken ist mit Stellrädern verbunden und kann durch diese, je nach der Stärke der zu rundenden Bücher, hoch und niedrig gestellt werden.

Das Runden auf dieser Maschine geschieht folgendermassen: Ist der Rundbalken in die richtige Höhe gestellt, so legt man das beschattete Buch mit dem Rücken gegen den Rundbalken und hält es mit der linken Hand, indem man den Daumen in den Schnitt drückt, fest. Mit der rechten bringt man nun die Maschine in Bewegung, indem man mit dem Handgriff den Rundbalken einigermal über den Rücken des Buches nach vorn zieht und somit die Rundung ausführt. Das Buch wird hierbei durch den Druck des Balkens und dessen Riefen, sowie durch die des Tisches einigermaßen festgehalten. Ist die eine Seite gerundet, dann dreht man das Buch um und rundet die andere Seite. Die Maschine ist sehr leicht zu handhaben, und kann das Runden von dem Arbeiter ohne große Kraftanstrengung bei Übung schnell und sicher vollführt werden. Der Preis der Maschine stellt sich für Handbetrieb auf 480 bis 550 Mf. je nach der Breite derselben, für Dampfbetrieb auf 600 bis 675 Mf.

II. Das Abpressen der Bücher.

In Kleinbuchbindereien werden die Bücher, nachdem sie gerundet sind, abgepreßt, welches Verfahren wohl, wenn das Buch dauerhaft und gut gebunden sein soll, das richtige ist. Durch das Abpressen erhält das Buch erst seine richtige Form und ist ihm deshalb alle Aufmerksamkeit zuzu wenden. Nach dem Oben- und Untenbeschneiden, auf welches wir im nächsten Abschnitt kommen, behalten die Bücher an dem Schnitt ihre glatte Fläche, und trägt dieses ungemein zu ihrer Schönheit bei. In unserer raschen Zeit, wo es im Geschäft heißt: „Zeit ist Geld“, vereinfacht man die Arbeit; das Buch wird, nachdem es vornheraus beschritten ist, gerundet, dann gleich oben und unten beschritten, hierauf der Schnitt angebracht und abgepreßt. Das Abpressen ist sehr peinlich auszuführen, weil, wie oben schon erwähnt, dadurch das Buch seine bleibende Form erhält. Auch hat das Abpressen seinen Zweck darin, daß am Rücken des Buches Erhöhungen, die sogenannten Fälze, angebracht werden, welche zur späteren Aufnahme der Deckel dienen. Diese Fälze richten sich stets nach der Stärke des Deckels, die zu dem betreffenden Buche Verwendung finden, und dürfen nicht kleiner, jedoch auch nicht größer sein, da sonst nie ein schöner Band erzielt wird.

Die Bücher legt man beim Abpressen zwischen Bretter, richtet sie aber vorher recht gerade, daß sich die ersten und letzten Bogen am

Worderschnitt genau gegenüberstehen, wodurch man sich die Arbeit sehr erleichtert. Die Bretter, die verwendet werden, müssen scharfkantig sein, damit sie einen scharfen Falz ermöglichen. Die besten Bretter zum Abpressen sind die sogenannten Abpreßbretter mit Eisenschienen an den Kanten. Nachdem man die Bücher zwischen die Bretter gelegt hat, rückt man letztere so weit von den Rücken der Bücher ab, als die Höhe des Falzes ausstragen soll. Die Presse mit den Büchern stellt man sich auf den Tisch und richtet die Bücher nochmals genau, daß sie gleichmäßig in einer Reihe stehen; das gleiche geschieht auch mit den Brettern. Besonders ist beim Abpressen darauf zu achten, daß die Bücher eine schöne kreisförmige Rundung erhalten. Sollten sich noch Abweichungen bemerkbar machen, steht eventuell das eine oder das andere Buch noch schief, so läßt sich dies durch Drücken mit den Fingern oder Klopfen mit dem Hammer leicht verbessern. Um zu sehen, ob alle Bücher gerade stehen, legt man auf sie, sowie auch auf die Bretter ein Lineal. Besinden sich die Bücher alle gleichmäßig an der Kante desselben im genauen Winkel zur Fläche, so stehen sie richtig und können fest eingepreßt werden. Die Presse setzt man mit den Rücken der Bücher nach oben auf den Tisch oder lehnt sie an denselben und stützt sie mit dem Preßkniecht. Jetzt werden die Fälze mit dem Hammer angelklopft, d. h. das Buch wird um den Teil, um welchen es vom Brett abgerückt ist, auf dasselbe herüber gebracht. Man klopft erst auf einer Seite mit dem Hammer, indem dieser von der Mitte des Buchrückens nach dem Brett zu geführt wird. Ist die eine Seite angelklopft, dann dreht man die Presse um und klopft die Fälze der andern Seite an.

Viele haben die Gewohnheit, die aber grundfalsch ist, die Fälze beim Abpressen mit recht kräftigen Schlägen zu bearbeiten, bedenken aber dabei nicht, daß sie dadurch das Buch am Rücken in Falten schlagen. Dies geschieht besonders, wenn der Hammer beim Klopfen zu direkt und zu gerade gegen den Rücken geführt wird; darum führe man denselben beim Anklopfen der Fälze von der Mitte des Buchrückens aus nach dem Brette mehr in gleitender Weise.

Es muß eigentlich schon beim Hesten darauf gesehen werden, daß das Buch die richtige Steigung erhält, denn nur dadurch wird das Abpressen erleichtert. Zu sehr gestiegene Bücher erhalten stets zu große Fälze, die Bretter verschieben sich beim Eindrücken von dem ihnen gegebenen Platz, weil sie am Rücken keinen Halt haben. Umgekehrt ist es mit Büchern, die gar keine Steigung haben. An diese ist schlecht ein Falz anzubringen, außer wenn man den Rücken mit dem Hammer derart bearbeitet, daß ein halbwegs guter Falz erzielt wird, was aber

für den Rücken nicht von Vorteil ist, da er meistens zerschlagen wird. Die beste Steigung eines Buches ist, wenn die Bogen, nachdem das Buch fest eingepreßt ist, sich selbst so ziemlich auf die Brettkante herüberlegen und mit dem Hammer nur noch mäßig herübergeklopft zu werden brauchen.

Sind die Fälze angelopft, so kleistert man die Rücken mit dem Pinsel ein, läßt sie etwas weichen und reibt sie dann mit der breiten scharfen Seite des Hammers ordentlich ab. Durch das Abreiben wird der Leim, welcher auf dem Rücken sitzt, entfernt. Den noch vorhandenen Leim und Kleister reibt man mit etwas straffen Papierspanen völlig ab. Nachdem dies geschehen, empfiehlt es sich, die Rücken nochmals mit dünnem heißen Leim zu überstreichen, weil der Leim vom Leimen der Rücken nur noch schwach zwischen den Bogen sitzt, worauf man sie ordentlich austrocknen läßt.

Die Bücher erhalten je nach Wunsch des Bestellers verschiedene Einbände, und ist dieses beim Abpressen mit in Erwägung zu ziehen, da die Fälze stets dem Einband angemessen angelopft werden müssen. Halbfranzbände erhalten einen scharfen rechtwinkligen Falz, um die Deckel gut aufzunehmen, damit diese scharf und gut im Falz anliegen. Anders ist es bei Halbleinwand- und Leinwandbänden, bei Halbleder- und bei Pappbänden. Drückt man bei Halbfranzbänden die Deckel beim späteren Ansetzen so gut wie möglich in den Falz, so ist es bei oben genannten Bänden gerade umgekehrt; die Deckel werden hier vom Falz etwas abgerückt, die Fälze nur mäßig herübergeklopft, so daß sie nicht eine steile, sondern mehr eine schräge Norm erhalten. Um dies besser zu veranschaulichen, lassen wir hier zwei Abbildungen folgen, welche die Norm der beiden Arten abgepreßter Bücher geben.

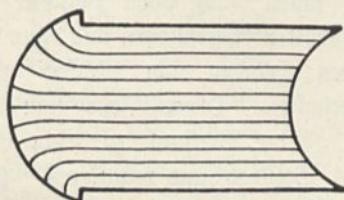


Abb. 30. Abgepreßtes Buch für Halbfranzband.

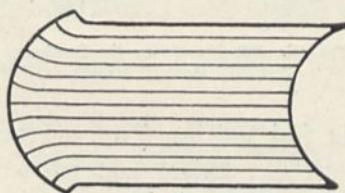


Abb. 31. Abgepreßtes Buch zu Halbleinen- und Halblederband.

Bei dem Eingang dieses Abschnittes haben wir bereits bemerkt, daß die Bücher vor dem Abpressen gleich oben und unten beschritten und mit dem erforderlichen Schnitt versehen werden können. Dies wird jetzt, besonders in Buchbindereien größerem Umfangs, meistens so gemacht, hat aber den Nachteil, daß die Ober- und Unterschnitte nie so ganz gleichmäßig und glatt werden. Die Manier erfordert ein genaues Beschneiden;

denn ist ein Buch schief beschitten, so kann es durch das Abpressen unmöglich gerade gemacht werden.

Zum Abpressen der Bücher bedient man sich in Großbuchbindereien der Abpreßmaschinen, von denen es verschiedene Systeme für Sortiment und Partien, für Hand- und Kraftbetrieb gibt. Die einfachste dieser Maschinen ist die für Sortiment. Wie die Abb. 32 zeigt, besteht sie aus einem kräftigen Stellengerippe, an dessen vorderer Seite die Preßvorrichtung in der Art eines Schraubenstocks angebracht ist, dessen hinterer Preßbalken verstellbar ist und durch zwei nach unten gehende Arme auf einer Welle, wie aus der Abbildung ersichtlich, ruht. In der Mitte der Maschine ist unten im Gestell ein Tritt angebracht, welcher wiederum mittels eines nach oben gehenden Hebels mit dem verstellbaren Preßbalken durch ein kräftiges Scharnier verbunden ist. Letzteres steht wieder in Verbindung mit dem Rade am der hinteren Seite des Gestelles. Das Abpressen mit dieser Maschine wird wie folgt ausgeführt: Der hintere Preßbalken wird durch das Stellrad so weit vom ersten entfernt, daß das Buch bequem dazwischen Aufnahme finden kann. Das Buch wird von unten nach oben zwischen die Preßbalken eingeschoben und dann mit beiden Händen am Rücken oben festgehalten.

Hierauf setzt man den linken Fuß auf den Tritt und probiert, ob die Pressung zu leicht oder zu stark ist. Beides läßt sich durch das Stellrad gut regulieren. Hat man die richtige Pressung gefunden, so drückt man den Tritt ganz herunter, wodurch das Buch festgehalten wird. Zum Einsetzen der Bücher zwischen die Preßbalken ist von dem betreffenden Arbeiter schon etwas Übung erforderlich, indem die Fälze, wenn das Abpressen rasch vor sich gehen soll, nur durch das Gefühl der Finger abgemessen werden können. An das eingepreßte Buch werden nun mit einem Hammer die Fälze angeklöpft, was besonders an den Kanten der Preßbalken mit Vorsicht zu geschehen hat, weil die Vorsäze leicht zerschlagen werden können. Nach dem Anklöpfen der Fälze löst man den Tritt wieder und nimmt das

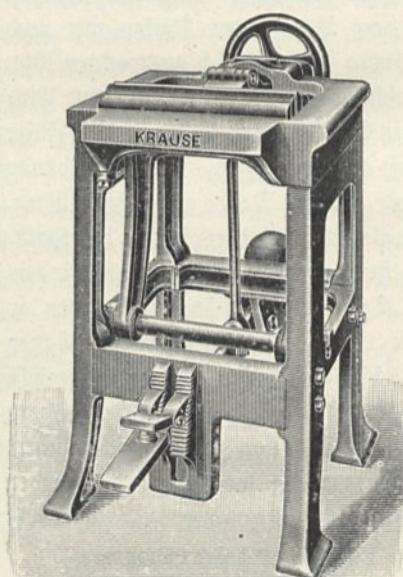


Abb. 32. Abpreßmaschine für Sortiment von Karl Krause, Leipzig.

linken Fuß auf den Tritt und probiert, ob die Pressung zu leicht oder zu stark ist. Beides läßt sich durch das Stellrad gut regulieren. Hat man die richtige Pressung gefunden, so drückt man den Tritt ganz herunter, wodurch das Buch festgehalten wird. Zum Einsetzen der Bücher zwischen die Preßbalken ist von dem betreffenden Arbeiter schon etwas Übung erforderlich, indem die Fälze, wenn das Abpressen rasch vor sich gehen soll, nur durch das Gefühl der Finger abgemessen werden können. An das eingepreßte Buch werden nun mit einem Hammer die Fälze angeklöpft, was besonders an den Kanten der Preßbalken mit Vorsicht zu geschehen hat, weil die Vorsäze leicht zerschlagen werden können. Nach dem Anklöpfen der Fälze löst man den Tritt wieder und nimmt das

Buch aus der Maschine, wobei aber darauf zu sehen ist, daß es nicht durch die Preßbalken fällt, wodurch der Schnitt verdorben und die Blätter gestaucht würden.

In ähnlicher Weise ist die Abpreßmaschine (Abb. 33) für Partiearbeiten konstruiert, nur daß sich bei ihr oberhalb der Preßbalken eine bewegliche Walze mit Griff, welche die Herstellung des Falzes bewirkt, befindet. Unten an der Vorderseite des Gestelles befinden sich zwei Fußtritte, von denen derjenige links die Eimpressionsung des Buches zwischen den Preßbalken besorgt, während der rechte die Walze nach dem Buchrücken zu zieht. Die Preßbalken werden hier ebenfalls der Stärke des Buches angemessen oben an dem hinteren Rade gestellt, während an dem Rade rechts unten an der Maschine die Preßbalken der Höhe des Buchrückens entsprechend hoch und niedrig gestellt werden können. Siehe Abb. 33.

Das Buch wird eingespannt, indem man es zwischen den Preßbalken so lange festhält, bis der linke Fußtritt heruntergezogen ist und die Preßbalken fest schließen. Sodann zieht man mit dem rechten Fußtritt die Walze an und führt sie an dem Handgriff über den Rücken des Buches durch Vor- und Rückwärtsbewegen ein- bis zweimal darüber, wodurch die Fälze angepreßt werden. Beachtet muß hierbei werden, daß die Walze, besonders bei den Fälzen, nicht zu fest auf den Rücken drückt, weil sonst die Vorsatzbogen an den scharfen Kanten der Preßbalken durchschnitten würden; ebenso darf sie nicht zu leicht über den Rücken gleiten, weil dadurch kein genügend scharfer Falz erzielt wird.

Das Abpressen mit der Maschine erfordert von Seiten des Arbeiters in bezug auf deren Stellung und in der Wahl der richtigen Fälze große Übung. Eine bestimmte Größe der Fälze läßt sich hier nicht angeben; diese richtet sich vielmehr nach der Größe und Stärke des Buches und muß beim ersten Buche ausprobiert werden.

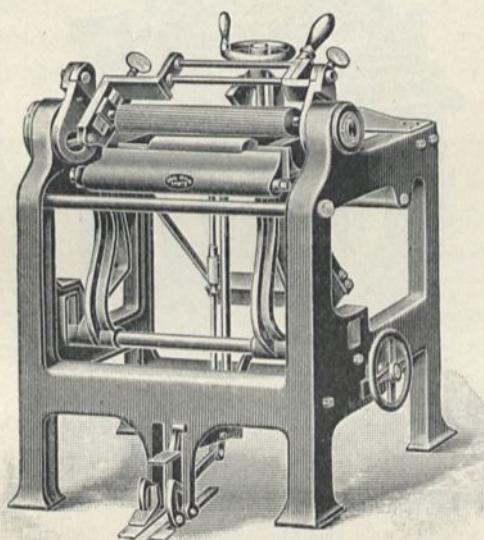


Abb. 33. Abpreßmaschine von Diez & Lüfting, Leipzig.

Hauptsache beim Abpressen mit einer solchen Maschine ist, daß die Walze eine gleichmäßige kreisförmige Bewegung über den Buchrücken macht, was sich folgendermaßen regulieren läßt. Nachdem das Buch in die Preßbalken so fest eingespannt ist, daß es dem Druck der Walze widersteht, setzt man diese unter Herabziehen des rechten Trittes mit dem rechten Fuß in senkrechter Stellung auf die Mitte des Rückens und überzeugt sich, ob die Walze gleichmäßig auffüht, was mit Hilfe der beiden oben

an dem Walzengerüst angebrachten Schrauben erreicht wird. Ist der Druck der Walze zu fest, dann läßt man sie etwas durch Aufdrehen der beiden Schrauben; ist der Druck aber zu leicht, dann zieht man die Schrauben an; sollte dies nicht genügen, dann stellt man die Preßvorrichtung an dem unteren Rade rechts an der Maschine etwas höher.

Eine dritte Maschine zum Abpressen der Bücher ist Karl Krauses „Dampfabpreßmaschine“. Obwohl dieselbe sehr leistungsfähig ist, dürfte sie wegen ihres hohen Preises von 2550 M. nur in wirklichen Großbetrieben Verwendung finden.

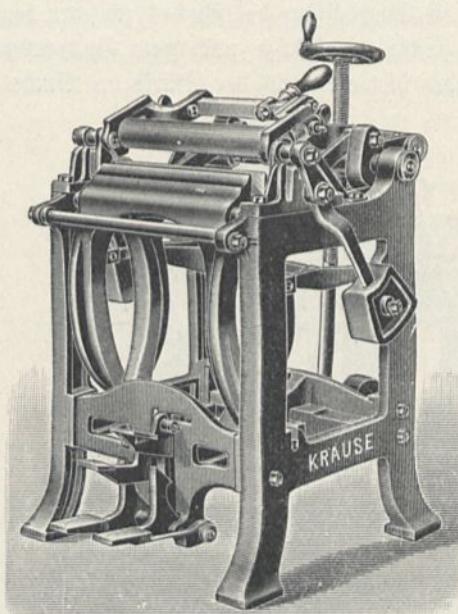


Abb. 34. Abpreßmaschine von Karl Krause, Leipzig.

I. Das Beschränen der Bücher am Ober- und Unterschnitt.

Sind die Bücher nach dem Abpressen gut ausgetrocknet, dann werden sie oben und unten beschnitten. Je nach dem System der Maschinen wird das Buch in diese verschieden eingelegt. Beschneidet man mit der Nadelmaschine, deren Messerführung von links nach rechts in schräger Richtung nach dem Tisch zu geht, so legt man das Buch mit dem Rücken nach links in dieselbe. Bei der Hebelmaschine, deren Messerführung eine halbfreisförmige ist, legt man am besten den Rücken des Buches nach rechts. Bei beiden ist es notwendig, daß unter das Buch, wenn es abgepreßt ist, eine den Fälzen entsprechende starke Pappe untergelegt und eine ebensolche auf dasselbe aufgelegt wird, um die Fälze nicht zu verpressen. Bei einzelnen Büchern können die Pappen bei jedem Schnitt unter- und auf-

gelegt werden; hat man aber größere Partien, dann ist es von Vorteil, wenn man die Pappen auf dem Tisch und an den Preßbalken festklemt, wodurch das lästige Auflegen wegfällt.

Die Bücher beschneidet man erst am Unterschnitt, weil sie sich mit der Kopfseite besser an den Sattel anlegen lassen. In erster Linie ist hier wieder notwendig, daß man sich zunächst überzeugt, wieviel das Buch beschritten werden kann, und man macht sich an der Stelle einen Markierpunkt. Man bringt das Buch in die Maschine, legt die Pappen auf und unter, so daß sie fest am Buchfalg sitzen, richtet den Sattel nach dem Markierpunkt und preßt den Preßbalken fest zu, was bei der Radmaschine mit dem Rade, bei der Hebelmaschine mittels des Stellrades und des aufrecht stehenden Hebels, welchen man herunterdrückt, geschieht. Der Schnitt geschehe vorsichtig in einem Zuge, aber nicht zu schnell, wie bei dem Borderschnitt.

Bücher mit schwammigem Papier, auch solche, deren Papier aus Holzstoff besteht, haben die Eigenschaft, am Rücken und an den Ecken des Borderschnittes auszureißen. Diesem Übelstande kann durch ein einfaches Mittel abgeholfen werden. Bei dem Borderschnitt schneidet man an der Stelle, wo der Schnitt erfolgt, mit einem scharfen Messer ein, bei dem Rücken hilft man sich mit einem Papptkloß. Dieser wird folgendermaßen hergestellt: Man schneidet sich nicht allzu starke Papptreifen in der Breite von 5 bis 6 cm und in der Länge je nach der Breite des Buches. Diese Streifen klebt man so aufeinander, daß sie an einer Seite die halbe Rundung des Buchrückens erhalten. Den Papptkloß befestigt man mittels Leim auf dem Tische der Maschine, so daß er beim Beschneiden gegen den Rücken strebt, und dadurch ein Ausreißen gänzlich vermieden wird.

Durch Konstruktion von geeigneten Apparaten hat unsere Maschinen-technik auch diesem Übelstande abgeholfen. Dieselben können an jeder Maschine angebracht werden, und verweisen wir auf die Abb. 35.

Unabgepreßte Bücher lassen sich, da ohne Falz, etwas bequemer beschneiden. Die untere Pappe fällt hier weg, doch muß oben eine um so stärkere aufgelegt werden. Zu einer solchen schneidet man sich Papptreifen in der Breite von 6 bis 8 cm, etwas länger als das Buch breit ist, klebt sie mit Leim aufeinander und preßt sie in der Beschneidemaschine fest ein. Nachdem sie trocken sind, raspelt man den Streifen an einem Ende halbrund ab und klebt ihn dann an den Preßbalken fest.



Abb. 35. Apparat gegen das Ausreißen der Rücken beim Beschneiden der Bücher von W. Leos Nachfolger, Stuttgart.

Bei Partien können, wenn es die Stärke der Bücher erlaubt, mehrere auf einmal beschritten werden; sie müssen aber vor dem Einschieben in die Maschine gut gleichgestoßen und an dem Sattel gleichmäßig angelegt werden. Desgleichen kann man auch den Oberschnitt gleich mit beschneiden, ohne den gestellten Sattel zu verrücken, indem man, wenn der Stoß am Unterschnitt beschritten ist, denselben umdreht und dann zwischen ihn und den Sattel eine Pappe von der Stärke einschiebt, um welche die Bücher am Oberschnitt beschritten werden sollen, wodurch der Stoß vom Sattel abgerückt wird. Es ist hierbei aber nicht zu vergessen, daß beim jedesmaligen Beschneiden eines weiteren Stoßes beim Unterschnitt die Pappe vom Sattel entfernt werden muß, da sonst das Buch unten zu viel beschritten wird.

Ein oftmals vorkommender und recht tadelnswerter Mißbrauch ist, wenn die Bücher bis knapp an den Druck heran beschritten werden. Nicht allein die Schönheit des Buches leidet hier, weil es meistens außer Format geschnitten wird, sondern es wird hierdurch zum wiederholten Umlbinden, wenn der erste Einband mit der Länge der Zeit zu sehr gesitten hat, oft beinahe untauglich. Man schneidet deshalb von dem Buche so wenig wie möglich weg, doch so, daß alle Blätter aufstreffen. Ausnahmen hiervon machen nur Bücher, zu denen schon Einbanddecken im voraus gemacht sind, welchen sie angepaßt werden müssen, oder Bücher, welche nach Musterband beschritten werden.

III. Kapitel.

Die verschiedenen Schnittarten und ihre Herstellung.

Um dem Buche ein besseres Aussehen zu geben und eine größere Dauerhaftigkeit zu verleihen, wird an dasselbe der Schnitt angebracht. Obwohl das beschmierte Buch durch die Naturfarbe des Papiers ein ganz hübsches Aussehen hat, dürfte sich der Schnitt jedoch nicht lange halten; er würde sehr bald vergriffen und schmutzig werden und somit seine ursprüngliche Farbe verlieren.

An Buchschnitten gibt es zweierlei Arten, nämlich diejenigen, die mittels Farbe, und diejenigen, welche mittels Metall hergestellt werden. Erstere zergliedern sich in drei Kategorien und zwar in gesprengte, in einfarbige und in marmorierte Schnitte; letztere in Gold-, Aluminium-, Metall- und Zierschnitte.

A. Der einfach gesprengte Schnitt.

Der einfachste Schnitt unter allen Schnittarten ist der einfach gesprengte. Obwohl er ohne großen Schmuck ist, ziert er doch das Buch, wenn er richtig angebracht ist. Die schönsten Farben zu diesem Schnitt sind Braun, Grün und Blau. Die Zubereitung der Farben, welche Tonart es auch sei, die zu den Schnitten Anwendung finden, ist die gleiche. Dieselben werden, wenn man sie nicht schon in feiner Pulverform bekommt, auf einem glatten Stein erst mit einem Läufer aus Porzellan oder aus Stein fein gerieben; es muß jedoch etwas Kleister zugesetzt werden.

Die Farbe wird so lange verrieben, daß man in ihr, wenn man sie zwischen den Fingerspitzen probiert, keine Körnchen mehr wahrnimmt. Ist die Farbe so weit gerieben, dann kann sie mit dem nötigen Wasser verdünnt werden und ist nun zum Gebrauch fertig. Außer den Farben bedarf man zum Sprengen noch einer kleinen Bürste mit straffen Borsten und eines Sprenggitters. Dieses besteht in einem Rahmen mit einem Griff, über welchen ein feines Drahtgeflecht gezogen ist. Dieses Drahtgeflecht

darf zu dem Zwecke nicht zu eng, auch nicht zu weit sein, und ist 1 cm Abstand der Drähte voneinander die beste Norm. Von Vorteil ist es, wenn das ganze Gitter verzinkt ist, damit es beim Gebrauch der nassen Farben nicht zu sehr dem Rost ausgesetzt ist.

Zum Sprengen der Schnitte setzt man die Bücher in eine Handpresse; wenn es die Formate erlauben, setzt man mehrere zwischen Spalten und preßt sie mit der Hand fest ein. Die Presse stellt man dann, wie beim Einfägen, auf den Tisch und stützt sie mit dem Preßknecht. Zur Vorsorge, daß der Ober- und Unterschnitt nicht mit besprengt wird, legt man an den Seiten der Schnitte Streifen Pappe auf, welche den nötigen Schutz gewähren. Von der Farbe, die in ihrer Konsistenz zum Sprengen so fein sein muß, daß sie bequem aus dem Pinsel läuft, gießt man ein kleines Quantum auf einen Schärfstein, Glas oder Blech, taucht die Bürste in sie ordentlich ein und klopft die Farbe an dem Gitter etwas in die Borsten. Hierauf legt man sich ein Blatt weißes Papier mit auf den Tisch und probiert auf diesem erst die Farbe, indem man diese so lange ausbürtet, bis sie in kleinen Tropfen erscheint, worauf man dann den Schnitt sprengen kann. Es ist nicht ratsam, mit der eingetauchten Bürste gleich auf den Schnitt zu sprengen, weil die Farbe in zu großen Tropfen auf denselben kommt, wodurch er unschön und fleckig aussieht. Der gesprengte Schnitt soll möglichst zart aussehen, darum sprengt man auch nicht zu viel; denn kommt die Farbe zu dicht aufeinander, so wird der Schnitt ebenfalls unschön. Ist die Farbe auf dem Papier gut aus der Bürste gebürstet, dann geht man auf den Schnitt über, bürstet auf dem Gitter nicht zu schnell hin und her, damit die Bürste nicht zu sehr spritzt, und sprengt den Schnitt ganz gleichmäßig, nicht etwa so, daß eine Stelle hell und die andere dunkler erscheint. Die Bücher nimmt man dann aus der Presse und sprengt den Ober- und Unterschnitt.

Zu diesem Behuße legt man die Bücher verschränkt, d. h. so, daß sich Schnitt und Rücken berühren, setzt den Stoß zwischen Längenbretter in die Presse und preßt ebenfalls fest zu. Das Sprengen geschieht in der gleichen Weise; nur achte man, weil man hier die Borderschnitte nicht so gut schützen kann, darauf, daß man dieselben nicht mit vollsprengt. Sollten helle Stellen auf dem Schnitt vorkommen, so lassen sich diese mittels Nachsprengens ganz gut ausgleichen.

B. Der Kreide-, Kleien- und Sägepäneschnitt.

Eine weitere Art von Schnitten, die ebenfalls mit dem Sprenggitter und der Bürste hergestellt werden, sind der Kreide-, Kleien- und Sägepäneschnitt. Diese Schnitte unterscheiden sich von dem einfach gesprengten

dadurch, daß sie neben ihrer aufgesprengten Farbe noch eine zweite, nämlich „Weiß“ erhalten. Die zweite Farbe wird aber nicht aufgesprengt, sondern durch Auflage von Kleie, Kreide oder Sägespänen bewirkt, indem auf der Stelle, wo diese aufgetragen ist, die Farbe mit dem Buchschnitt nicht in Berührung kommt, sich also aus diesem Grunde nicht mit ihm verbinden kann. Wie bei dem gesprengten Schnitt, so werden auch hier die Bücher in die Presse gesetzt. Beim Borderschnitt tut man gut, den Schnitt anzubringen, bevor man das Buch rundet, weil auf dem gerundeten Schnitt die Kleie oder Sägespäne nicht so gut haften bleiben. Beide Teile, sowohl Kleie wie Sägespäne werden, bevor man sie aufträgt, mit Wasser etwas angefeuchtet, wodurch sie mehr zusammenhalten und infolgedessen schönere Flocken erzielt werden. Die Kleie oder Sägespäne streut man mit den Fingerspitzen gleichmäßig auf den Schnitt; sollten Unregelmäßigkeiten im Auftragen vorkommen, so daß eventuell eine Stelle zu dicht oder zu leer ist, dann gleicht man dieses mit einem spitzen Falzbein aus, indem man beides gleichmäßig verteilt. Das Sprengen geschieht in der gleichen Weise wie bei dem vorhergehenden Schnitt, nur sprengt man etwas dunkler. Sind die Schnitte genügend gesprengt, dann nimmt man die Bücher aus der Presse und klopft die Kleie oder Sägespäne, den Schnitt nach dem Boden zu haltend, ordentlich ab. Den Ober- und Unterschnitt macht man in der gleichen Weise, die Bücher legt man hier ebenfalls verschränkt, wie bei dem einfach gesprengten Schnitt.

In ähnlicher Weise wird der Kreideschnitt hergestellt. Um bei diesem hübsche Flocken zu erzielen, wird die Kreide mit Wasser angefeuchtet. Man nimmt am besten gute weiche Kreide, schabt diese mittels eines Messers in feinen Flocken auf den Schnitt, zerteilt sie, wenn etwas unregelmäßig, mit dem Falzbein und sprengt dann wie vorher beschrieben.

C. Gemusterte Schnitte.

Eine andere Art Schnitte, die ebenfalls zu den gesprengten Schnitten gerechnet werden, sind die gemusterten. Diese stellt man wiederum auf zwei Arten her: Erstens durch Auflegen ausgeschnittener Schablonen, zweitens durch Auflegen getrockneter Blätter und Zweige. Obwohl diese Art Schnitte als Spielerei angesehen werden können, so sind mit ihnen, wenn gut ausgeführt, doch schöne Resultate zu erzielen. Bei der ersten Art macht man sich auf einem Blatt starken Zeichenpapier eine beliebige, meist geometrische Zeichnung und schneidet sie mit einem spitzen scharfen Messer, ähnlich der Malerschablone, aus. Diese Zeichnungen, die so eingerichtet werden können, daß mit mehreren Farben gesprengt werden

kann, befestigt man auf den Brettern oder Spalten mit Reißzwecken und sprengt dann mit den beliebigen Farben.

Bei der zweiten Art ist die Herstellung folgende: Man wählt hierzu kleine Blätter, z. B. Epheu, die wilde Rebe, junge Kastanienblätter usw. und trocknet sie zwischen Lagen Papier in leicht gepreßtem Zustande. Dann legt man sie in hübschem Arrangement auf den Schnitt und sprengt ebenfalls. Schön sehen solche Schnitte aus, wenn man von den Blättern Ranken bildet, dieselben doppelt auflegt und dann sprengt. Hierauf nimmt man die obere Schicht weg und sprengt nochmals, wodurch eine schöne Schattierung erzielt wird. Bemerkensollen wir noch, daß diese Schnitte, um ein ganzes Muster herauszubekommen, nur an einzelnen Büchern angebracht werden können.

D. Der Stärkeschnitt.

Dieser Schnitt weicht von den bis jetzt erwähnten Schnitten in seiner Herstellung etwas ab, indem hier die Farben teils aufgesprengt, teils aufgespritzt werden. Zu diesem Schnitt eignen sich eigentlich nur Bücher mit ungeleimtem Papier, da dieses die Stärke besser annimmt und schneller trocknet. Die Bücher werden hier ebenfalls wie bereits beschrieben eingepreßt. Jetzt weicht man sich in einem Napf etwas Stärke mit Wasser auf, deren Konsistenz nicht zu dick, jedoch auch nicht zu dünn sein darf. Den Schnitt überfährt man mittels eines mit Spiritus getränkten Schwammes und spritzt die Stärke mit einem kleinen Reisstrohpinsel in nicht allzu großen Tropfen auf. Dann läßt man diese an trocknen und sprengt hierauf mit einer Farbe, am besten Braun, Blau oder Grün, den Schnitt etwas dunkel. Die Bücher werden nach dem Sprengen aus der Presse entfernt und die Stärke ordentlich abgeklopft.

Will man den Schnitt mehrfarbig haben, so bedarf man mehrerer Näpfe. Viele sprengen die verschiedenen Farben mit der Bürste auf, doch ist es richtiger, wenn man die Stärke mit der betreffenden Farbe aufweicht. Der erste Auftrag der Stärke wird ebenfalls mit Wasser aufgeweicht und in kleinen Tropfen aufgespritzt, dann nimmt man die zweite mit der Farbe aufgeweichte Stärke, spritzt diese auf, dann vielleicht noch eine dritte und sprengt zuletzt eine weitere Farbe mit Gitter und Bürste auf. Dieser Schnitt, wenn er schön gemacht ist, gibt den vorhergehenden an Schönheit nichts nach; ein geschickter Arbeiter kann durch gute Farbenwahl und regelrechte Behandlung sehr schöne Resultate erzielen.

E. Der Walzenschnitt.

In Buchbindereien, wo das Marmorieren nicht eingeführt ist, ist die Herstellung dieser Schnitte bei größeren Partien etwas umständlich. Auch

hierin ist Rat geschaffen worden, um die Arbeit zu vereinfachen. Man kam auf die Idee, die Marmorschritte auf möglichst einfache und schnelle Weise nachzuahmen, zu welchem Zwecke man die in den Handel gebrachten sogenannten Marmorierwalzen konstruierte. Diese gibt es in zwei Sorten, mit zwei Walzen zum einfarbigen und mit vier Walzen zum zweifarbigem Schnitt, meistens zu Ader- und Kammarmarmor eingerichtet.

Erstere, zu einfarbigen Schnitten, bestehen aus einer Kautschuk- und einer Filzwalze, welche sich übereinander in einem eisernen Gestell, ähnlich der Farbdruckwalze, befinden. Die Kautschukwalze trägt das auf den Schnitt zu bringende Muster, während die Filzwalze zur Aufnahme der Farbe dient. Die Farbe wird auf die Filzwalze aufgetragen, mittels derselben auf die bemusterte Kautschukwalze übertragen und somit durch das Hinwalzen auf den beschnittenen Büchern der Schnitt hergestellt.

Zum zweifarbigem Schnitt bedarf man vier Walzen, nämlich zweier Kautschukwalzen, welche sich in kleinen Abständen nebeneinander befinden, und zweier Filzwalzen, die über den ersten angebracht sind. Die Handhabung bei dieser Walze ist die gleiche wie bei der vorhergehenden, nur werden hier zwei Farben, auf jede Filzwalze eine, aufgetragen und somit der zweifarbige Schnitt erzielt. Marmorierwalzen gibt es nicht nur in den Mustern des Ader- und Kammarmors, sondern sie werden auch in anderen beliebigen Mustern auf den Markt gebracht.

F. Die verschiedenen Farbschnitte.

Haben wir es jetzt mit Buchschnitten zu tun gehabt, bei welchen die Farben mittels des Sprenggitters und der Bürste, auch mit Walzen aufgetragen wurden, so kommen wir jetzt zu den einfachen Farbschnitten, bei denen die Farben mittels Pinsel aufgetragen werden. Diese Farbschnitte sind bei einiger Aufmerksamkeit sehr leicht herzustellen, nehmen sich an Büchern, was Schönheit anbetrifft, weit besser aus als der gesprengte Schnitt und sind für das Buch vorteilhafter. Als Farben nimmt man gewöhnlich: Gelb, Grün, Blau, Rot, Zinnober und Karmin, eventuell auch noch andere Töne, wenn es von dem Besteller gewünscht wird.

1. Der gelbe Schnitt.

Zur Herstellung dieses Schnittes, der meistens an Gesangbüchern angebracht wird, bedient man sich am besten des Chromgelb; dies bekommt man in verschiedenen Nuancen, so daß sich der Schnitt in mehreren Farbenton herstellen läßt. Die Farbe wird durch Zersetzen von chromsaurem Kali mit Bleisalzen erhalten und kommt teils rein, teils mit Schwerspat (Tonerde) vermischt in den Handel. Letztere Art dürfte sich zu unfern

Schnitten am besten eignen. Die Farbe wird, wenn sie in Stücken ist, auf einem glatten Stein mittels eines Läufers und Hinzunahme von etwas Kleister als Bindemittel fein verrieben, dann je nach Gebrauch mit Wasser verdünnt. Beim Färben wird die Farbe so gehalten, daß sie beim erstmaligen Aufstrich auf dem Schnitt nicht gleich ganz deckt; würde sie dies tun, so würde es zur Folge haben, daß sie vom Schnitt abpringen würde, da sie zu dick aufgetragen ist.

Die zu färbenden Bücher werden, nachdem sie vornheraus beschritten, zuerst mäßig gerundet, dann zwischen Spalten in die Handpresse gesetzt und fest eingepreßt. Aufgetragen wird die Farbe mit einem nicht zu steifen Borstenpinsel und zwar in ganz gleichmäßigen Zügen. Die Bücher läßt man dann einige Zeit trocknen. Um sich zu überzeugen, ob die Farbe auch die genügende Bindekraft hat, probiert man sie auf dem Schnitt, wenn sie trocken ist, aus, indem man mit dem Handballen einigemal über den Schnitt fährt. Färbt sie ab, dann hat die Farbe zu wenig Bindekraft, und es muß ihr mehr Kleister zugegeben werden. Klebt aber nach dem Auspressen der Bücher der Schnitt zusammen, so ist die Bindekraft zu stark, weshalb der Farbe etwas Wasser zugegeben werden muß. Die schon aufgetragene Farbe wird beim Zusammenkleben der Blätter mittels Schwamm und warmen Wassers wieder abgewaschen. Deckt der Schnitt auf das erste Mal nicht, so überfährt man ihn zum zweitenmal; deckt er dann noch nicht, so ist die Farbe zu dünn und muß unter Hinzufügen von frischer Farbe konsistenter gemacht werden.

2. Der grüne Schnitt.

Der grüne Schnitt wird in gleicher Weise wie der gelbe Schnitt hergestellt. Als Farbe nimmt man am besten Chromgrün, eine Mischung von Chromgelb und Berlinerblau; auch verwendet man Bremerblau, welches ein helleres Grün ergibt. Zu bemerken ist, daß hierbei das Gelb, da es die schwerere Farbe ist, gut gerieben werden muß. Schweinfurter Grün läßt sich ebenfalls zu grünen Schnitten gut verwenden. Dasselbe hat eine lebhaft hellgrüne Farbe und übertrifft an Feuer und Ausgiebigkeit alle anderen grünen Farben. Es besteht aus Kupferoxyd, arseniger Säure und Essigsäure, ist darum äußerst giftig und bei Verwendung zu Schnitten mit größter Vorsicht zu behandeln.

3. Der blaue Schnitt.

Zu diesem Schnitt bedient man sich am besten des Berlinerblau, welches einen feurigen tiefblauen Schnitt ergibt. Vorteilhaft ist noch das

Bremerblau, das einen hübschen bläulichgrünen Schnitt gibt. Behandelt werden diese Farben ebenso wie die gelbe und grüne, und ist hierbei weiter nichts mehr zu bemerken.

4. Der Rotschnitt.

Kommen obengenannte Schnitte weniger in Anwendung, so ist der Rotschnitt allgemeiner; derselbe findet, wo nicht marmoriert wird, an besseren Büchern meistens seine Verwendung, hat sich aber auch seit vielen Jahren in Großbuchbindereien solche Bahn gebrochen, daß daselbst alle besseren Werke mit dem Schnitt versehen werden und somit neben dem Goldschnitt für den Marmorschnitt der größte Konkurrenzschritt ist. Zu diesem Schnitt verwendet man meistens Zinnober und Karmin.

Der Zinnober, dem man ebenfalls als Bindemittel Kleister zusetzt, muß gut gerieben werden, weil sich die Farbe wegen ihrer metallischen Eigenschaften nicht auflöst, sondern nur ganz fein zerteilt. Am besten ist es, die Zinnoberfarbe erst einige Tage nach ihrer Zubereitung anzuwenden, da sich während dieser Zeit die größeren Teile vollständig abscheiden und dann die überstehende feinere Farbe zu Schnitten erst brauchbar ist.

Als vorzüglich schöner Schnitt ist der Karminschnitt zu empfehlen. Karmin, eine durch Auskochen fein geriebener Kochenille in destilliertem Wasser unter Zusatz von Alraun aus dem Niederschlage gewonnene schöne feurigrote Farbe, bekommt man teils pulverisiert, teils auch in Stücken im Handel. Da sie in Wasser nicht löslich ist, verreibt man sie auf einem glatten Steine mit dem Läufer in Verbindung mit etwas verdünntem Eiweiß (etwa 4 Eiweiße auf $\frac{1}{2}$ Liter Wasser) und gibt einige Tropfen besten Salmiakgeistes hinzu, welcher der Farbe ein erhöhtes Feuer gibt. Man hüte sich aber vor zuviel, da sonst die Farbe einen bläulichen Schein annimmt. Beide Farben werden ebenfalls wie bei den andern Schnitten mit dem Pinsel aufgetragen. Weil Karmin leicht in das Papier eindringt, überzeuge man sich erst davon, ob das Buch aus geleimtem oder ungeleimtem Papier besteht. Letzteres müßte dann erst vor dem Färben des Schnittes planiert werden. Das Buch legt man hierzu zwischen zwei Spalten, hält es zwischen diesen und überfährt den Schnitt mittels des Planierwassers, so daß es einige Millimeter in das Papier eindringt. Ebenso verfährt man bei Büchern, welche Kupfertafeln enthalten. Die planierten Bücher läßt man trocknen, preßt sie hierauf fest ein und färbt dann den Schnitt, nehme aber mit dem Pinsel nicht zu viel Farbe.

Guter Zinnober und Karmin stellt sich meistens zu Schnitten zu teuer; auch ist die Zubereitung der Farbe umständlich und mit Zeitverlust

verknüpft. In jetziger Zeit bedient man sich allgemein der in den Handel gebrachten fertigen Rotschnittfarbe. Dieselbe ist sehr ergiebig, verleiht dem Schnitt ein großes Feuer und bekommt durch das Glätten einen hohen Glanz. Durch unsere moderne Richtung, nach der besonders Ganzleinenbände im Überzug und Schnitt gleich gehalten werden, sind fertige Schnittfarben in allen Farbentonen eingeführt, und sind dieselben nur zu empfehlen. Sie ermöglichen ein bequemes Arbeiten und schließen das zeitraubende Anreiben anderer Farben aus.

Nachdem man die Schnitte mit der betreffenden Farbe gefärbt hat, lässt man sie etwas austrocknen. Da der Schnitt noch ein rohes Aussehen hat, wird er geglättet, wodurch er schöner und gefälliger erscheint. Zum Glätten bedient man sich der Glättzähne. Von diesen gibt es zwei Sorten, nämlich den breiten Zahn mit gerader Fläche und den gebogenen spitzen Zahn, den sogenannten Stiefel.

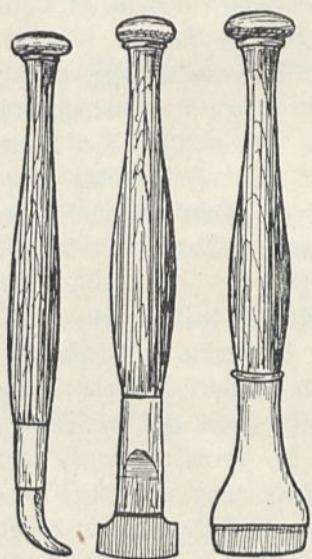


Abb. 36. Glättzähne.

Der Glättzahn mit der geraden Fläche findet zum Abglätten der Ober- und Unterschnitte Anwendung, dagegen der gebogene zu den Borderschnitten, wenn solche gerundet sind. Beide Glättzähne bestehen aus Achat oder Feuerstein, in neuerer Zeit auch aus Blutstein. Letztere sind die besten, aber auch die teuersten, da sie das Vierfache der Achatsteine kosten. Die Glättzähne sind in Messinghülsen gefaßt und befinden sich an einem 40 cm langen runden Holzheft, welches oben in eine abgeflachte Kugel ausläuft,

die man beim Glätten fest gegen die Achsel stemmt. Siehe Abb. 36.

Nachdem die Schnitte trocken sind, werden sie vor dem Glätten mit einem Wachslappen — dies ist ein Leinwandlappen, den man gut mit gelbem Wachs einreibt — abgerieben, um ein besseres Gleiten des Zahnes über den Schnitt zu ermöglichen und dem Schnitt einen höheren Glanz zu geben. Die Presse setzt man zum Glätten vor sich auf den Tisch und stützt sie mit dem Presknecht. Mit dem Zahn glättet man erst leicht über den Schnitt in langen Zügen hin und her, dann immer etwas kräftiger, bis das richtige Feuer erzielt ist.

Ist der Borderschnitt geglättet, dann reibt man ihn nochmals mit einem zweiten reinen Lappen gut ab und preßt die Bücher dann aus. Hierauf wird der Ober- und Unterschnitt angebracht. Die Bücher werden

hierzu verschränkt gelegt, so daß sich bei jedem Buche der Rücken mit dem Schnitt trifft. Oben und unten hin legt man je ein Querbrett, auf dasselbe wiederum je ein Längenbrett, aber so, daß es vom Borderschnitt etwa 1 cm absteht und über die Rücken hinausragt. Würde das Längenbrett nicht aufgelegt und zurückgesetzt werden, so würde der Schnitt vorn zu sehr gepreßt und bedeutend an Glanz verlieren. Die Schnitte werden nun wie üblich gefärbt, dann trocknen lassen und geglättet.

Die Ober- und Unterschnitte werden nicht der Länge nach des Buches wie der Borderschnitt geglättet, sondern der Quere nach über die Bücher. Hier findet der breite Zahn Verwendung, und gebe man besonders Obacht, daß man, da derselbe meist scharfe Ecken hat, keine Riesen einglättet, die schwer zu beseitigen sind.

Durch Abschleifen der Ecken des Zahnes kann dem Übelstande etwas vorgebeugt werden, doch ist es am besten, wenn man gleich einen solchen Zahn anschafft, dessen Ecken verlaufend schon abgeschliffen sind.

Die verschiedenen Marmorschnitte und ihre Herstellung.

Obgleich das Marmorieren eine schon alte Kunst ist, so findet es in den meisten Buchbindereien noch wenig Würdigung, und zwar aus dem Grunde, weil meistens die Unkenntnis eine große Rolle spielt. Das Marmorieren erfordert vor allen Dingen zwei Hauptfaktoren, die nur vereint ein Gelingen des Marmorierens erzielen lassen.

Erstens Ernst, Lust, Liebe und Geduld zur ganzen Sache, denn nur derjenige, welcher mit großem Eifer arbeitet, wird gute Erfolge erzielen. Man soll nicht, wenn die ersten Versuche mißlingen, die ganze Sache über Bord werfen, sondern darüber nachdenken und sich bemühen, wie die Fehler zu beseitigen sind. Zweitens gehört zum Marmorieren große Affuratesse und Reinlichkeit, denn die kleinste Unreinlichkeit, ja das kleinste Stäubchen kann die Arbeit verderben. Vor allen Dingen ist darauf zu sehen, daß die Utensilien stets gut in Ordnung sind, besonders ist dies bei den Rämmen und den nötigen Pinseln der Fall. Vereinigen sich alle diese Eigenchaften, so wird diese dankbare Arbeit reichlich belohnt werden. Hat man einmal gute Resultate erzielt, so ist es Pflicht, beim Marmorieren immer nach etwas Schönerem zu streben, denn die Marmorierkunst hat keine Grenzen, es ist vielmehr dem Marmorierer ein unermesslich großes Feld gegeben, auf welchem er seiner Phantasie freien Spielraum lassen und seine Ideen vollständig entwickeln kann.

Es ist für den Marmorierer von großem Vorteil, wenn er seine Arbeit in einem eigenen Zimmer ausführen kann, um ungehört arbeiten zu können. Denn nichts ist lästiger, als wenn an dem betreffenden Tische,

an welchem er arbeitet, zu gleicher Zeit andere Arbeiten, z. B. Rundklopfen, Abpressen usw., das stets ein Rütteln des Tisches verursacht, ausgeführt werden.

Vor allen Dingen ist es notwendig, daß der Marmorierer seine Utensilien selbst herstellt. Diesen wird von den meisten Marmorierern oftmals am wenigsten Aufmerksamkeit geschenkt, was ein großer Fehler ist, denn nur durch gut passende Utensilien ist mit ein Gelingen des Marmorierens möglich. Man kann sie wohl auch fertig beziehen, sie passen jedoch dann meistens nicht zu den Becken oder sind zu plump und unhandlich.

1. Die Utensilien und Werkzeuge.

A. Das Marmorierbecken.

Zum Marmorieren bedarf man in erster Linie eines Beckens (Marmorierbassin) aus starkem Zinkblech zur Aufnahme des Marmoriergrundes

und eines zweiten zur Aufnahme des Sprengwassers. Beide Becken läßt man sich von einem Klempner nach folgender Größe anfertigen:

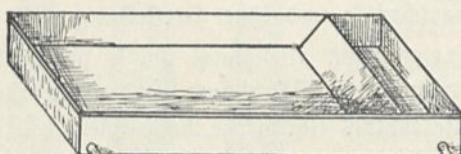


Abb. 37. Marmorierbecken.

Abb. 37) in der Länge von

60 bis 65 cm und in der Breite von 25 bis 27 cm bei 5 cm Höhe. Wie schon erwähnt, muß es aus starkem Zinkblech (Nr. 13) gefertigt werden

und oben mit einem starken Eisendraht durchzogen sein, welcher dem Becken den richtigen festen Stand gibt. Das ganze Becken wird in zwei Abteilungen geteilt, in eine größere, welche den Grund aufnimmt, und in eine kleinere 10 cm breite zur Aufnahme der abgezogenen Farben. Die kleinere Abteilung befindet sich stets auf der rechten Seite des Beckens, die größere erhält rechts eine 10 cm breite schräge Wand, welche ein besseres Abziehen der Farben ermöglicht. An den Seiten erhält jede Abteilung ein Abflußloch, welches am besten in der Nähe des Bodens angebracht wird. Diese Löcher werden bei der Arbeit gut verkorkt. Zweckmäßig, ja sogar Bedingung ist, daß die Becken innen mit weißer Ölfarbe gestrichen werden, denn dadurch ist man imstande, durch den Grund bis auf

den Boden sehen zu können; auch hält sich der Grund in einem gestrichenen Becken weit besser als in einem ungestrichenen.

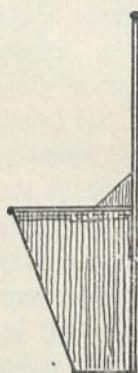


Abb. 38.
Becken zum Sprengwasser.

Das zweite Becken (Abb. 38) zur Aufnahme des Sprengwassers ist folgendermaßen: Es erhält eine 30 cm hohe und 25 cm breite Rückwand, in welcher sich ein Loch zum Aufhängen befindet. An dieser ist ein Kasten von 15 cm Höhe angebracht, der am Boden 5 cm und oben 10 cm breit ist, so daß seine Vorderseite schräg nach innen geht.

B. Die Pinsel und Reisstrohbesen.

Zum Aufsprengen der Farben hat man sich bis jetzt der Reisstrohbesen bedient. Diese finden zwar bei verschiedenen Schnittarten noch Anwendung, sind jedoch zu gezogenen Schnitten untauglich, weil die Tropfen unwillkürlich auf den Grund kommen. Am besten sind Borstenpinsel in der Stärke eines kleinen Fingers. Diese Pinsel saugen die Farbe viel besser auf, müssen aber vor dem Gebrauch so gebunden sein, daß die Borsten eine Biegung nach unten erhalten.

Zum Aufsprengen der Farben bei Aderschnitt und Steinmarmor finden die Reisstrohpinsel Verwendung. Diese fertigt man sich folgendermaßen an. Man nimmt nicht zu dicker Reisstroh, teilt es in daumenstarke Bündel, schneidet sich dann runde Holzstiele oder spanisches Rohr in der Länge von 20 cm und umbindet das Reisstroh an diesen Stielen recht gleichmäßig mit schwachem Bindfaden. Das Reisstroh muß eine Länge von 10 bis 12 cm haben und wird an den Enden gleichmäßig abgeschnitten. Ferner gebraucht man noch zwei größere Reisstrohbesen, einen runden und einen flachen. Den runden fertigt man in der gleichen Weise, wie die vorhergehenden Reisstrohpinsel, nur muß er 5 cm stark sein und mit einem entsprechend stärkeren Stiel versehen werden. Die Länge des Reisstrohes darf hier 15 cm sein. Anders wird der breite sogenannte Schlagbesen ange-

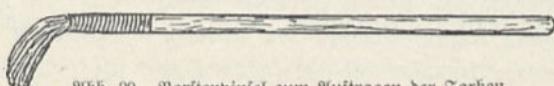


Abb. 39. Borstenpinsel zum Auftragen der Farben.



Abb. 40. Reisstrohpinsel zum Aufsprengen der Farben.

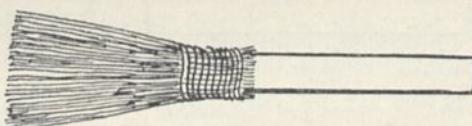


Abb. 41. Reisstrohbesen zum Aufsprengen der Grundfarbe.

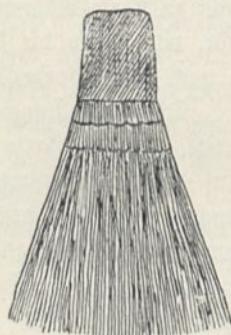


Abb. 42. Schlagbesen zum Aderschnitt.

fertigt. Man nimmt hierzu 35 cm langes schwaches Reisstroh, etwa ein Pfund zu einem Besen, bindet es an seinen starken Enden mit starkem Bindfaden, noch besser Draht recht fest zusammen, teilt dann das Ganze in 5 cm Abstand vom Bund in 8 bis 10 gleiche Teile und bindet diese so, daß der Besen eine flache Form erhält. Hierauf teilt man das Ganze in einem Abstand von 3 bis 4 cm vom 2. Bund in zirka 15 bis 18 Teile und bindet diese ebenfalls, so daß der Besen eine Breite von 25 cm erhält. Der untere gebundene Teil, welcher den Griff bildet, wird dann gut mit Pech gepicht und später mit Leder überzogen. Die unregelmäßigen Spitzen des Reisstrohes am vorderen Ende werden ebenfalls gleichmäßig abgeschnitten, und der Besen ist zum Gebrauch fertig.

C. Die Kämme.

Zur Herstellung der Kämmschnitte bedarf man der Marmorierkämme. Diese fertigt man sich am besten selbst, und ist ihre Konstruktion eine sehr einfache. In erster Linie sind zu den Kämmen gute Nadeln nötig.

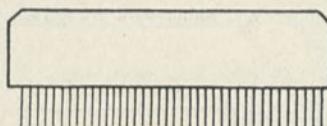


Abb. 43. Kamm zum Marmorieren von gezogenen Schnitten.

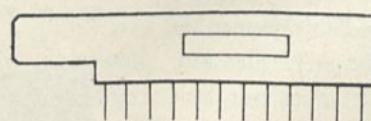


Abb. 44. Halber Ausziehkamm.

Früher verwandte man die sogenannten Insektennadeln, doch eignen sich diese nicht gerade besonders gut dazu; später benutzte man Stecknadeln, die auch teilweise heute noch genommen werden. Die besten Nadeln sind nicht zu starke Nähnadeln (Nr. 6 oder 7), die es in verschiedenen Längen gibt, von denen die längsten stets vorzuziehen sind. Die Kämme werden je nach dem erforderlichen Schnitt in verschiedenen Nadelweiten hergestellt.

Die Herstellung des Kammes ist folgende: Man schneidet zwei 5 cm breite, nicht zu starke Pappstreifen etwas kürzer, als das Becken breit ist. Auf diesen Pappstreifen mißt man mittels eines Zirkels an der einen langen Seite den dritten Teil der Länge der Nadeln ab und zieht auf dem Streifen eine Linie, welche die genaue Anlage der Nadeln ergibt. Hierauf werden die Entfernungen gleichmäßig abgezirkelt und dann mittels eines Winkels und eines nicht zu spitzen Falzbeines oder Zirkelspitze bei den Punkten Linien rinnenartig eingeritzt, die zur Aufnahme der Nadeln dienen. Den Streifen schmiert man dann bei den eingeritzten Linien mit Leim oder noch besser mit Schusterpappe gut an, und legt hierauf die Nadeln recht gleichmäßig und gerade in die gezogenen Rinnen

mit den Ohren in egaler Reihe an der Längslinie an. Jetzt schmiert man den zweiten Streifen an und klebt ihn genau auf den ersten mit den Nadeln und preßt das Ganze zwischen Pappchen ein. Der Kamm bleibt nur ganz kurze Zeit in der Presse stehen, dann nimmt man ihn heraus und überzeugt sich, ob alle Nadeln gerade und in gleicher Entfernung stehen; wenn nicht, können sie nachgerichtet werden, da der Kamm noch feucht ist. Danach preßt man ihn wiederum ein und läßt das Ganze ordentlich austrocknen. Zum Schutze des Kammes vor Nässe klebt man noch in der Länge und Breite der Pappchen Streifen Glanzpappe auf, worauf der Kamm fertig ist. Wie bereits erwähnt, werden die Kämme je nach dem Schnitt in verschiedenen Breiten der Nadelstellungen angefertigt, und sind diese folgende: Zu dem gewöhnlichen Kammeschnitt werden die Nadeln allgemein in 3 mm Abstand voneinander aufgeflebt, bei einem zweiten, welcher meistens zu Geschäftsbüchern Verwendung findet, in 6 mm Abstand, bei einem dritten in 15 mm und bei einem vierten in abwechselnder Breite von 4 und 8 mm.

Zur Herstellung des Pfauen- und Bouquetschnittes bedient man sich eines ausziehbaren Kamms, dessen Ausführung jedoch etwas schwieriger ist. Man schneidet 2 Streifen Glanzpappe von 25 cm Länge und 5 cm Breite, ferner 4 weitere Streifen, die 4 cm länger, aber 1 cm schmäler sein müssen. Auf zwei der letzteren Streifen werden wie bei den vorhergehenden Kämme die Entfernung der Nadeln in 2 cm Abstand eingeriht, die Nadeln aufgelegt, ein zweiter Streifen aufgeflebt und das Ganze fest eingepreßt. Bemerken will ich hier noch, daß auf einen Kamm nicht mehr als 12 Nadeln kommen dürfen, so daß an den Streifen ein Teil von 5 cm freibleibt, welcher den Griff bildet. Die Nadeln müssen hier sehr genau aufgelegt werden, so daß sie sich genau decken, wenn man beide Kämme aufeinanderlegt. Sind nun beide Kämme gut ausgetrocknet, dann wird bei dem freien Teil im Winkel ein Streifen von 1 cm Breite abgeschnitten wie Abb. 44 zeigt. Hierauf wird bei beiden Kämme genau in der Mitte der Länge in einem Abstand von 1 cm vom oberen Ende ein $1\frac{1}{2}$ cm breiter und 10 cm langer Ausschnitt gemacht, den man aufbewahrt, weil er später gebraucht wird. Dann werden die Seitenwände des Kamms angefertigt. Man benutzt hierzu die anderen zwei breiten und kürzeren Streifen. Zu diesen schneidet man noch einen Streifen graue Pappe von 1 cm Breite und 25 cm Länge, jedoch etwas stärker, als die beiden aufeinander gelegten Kämme ausstragen. Dieser Pappstreifen wird nun genau an dem einen langen Ende der Seitenwände aufgeflebt. An der unteren Seite werden rechts und links 1 cm breite Pappfötzchen von der gleichen Stärke aufgeflebt.

Jetzt kann der Kamm fertig gemacht werden, und folgt somit der schwierige Teil, welcher genau beobachtet werden muß. Von den Teilen der beiden Ausschnitte der Kämme wird an den Längsseiten ein 1 mm breiter Streifen abgeschnitten, so daß sie in dem Ausschnitt bequem Platz haben, ohne zu klemmen. Davon wird die Länge der Teile um soviel gekürzt, als die Hälfte der Entfernung der Nadeln austrägt, also 1 cm. Jetzt legt man die Seitenwand mit den aufgeklebten Streifen Pappe und

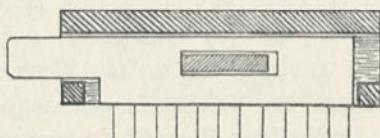


Abb. 45. Schema zur Fertigstellung des Ausziehskammes.

Klötzchen nach oben auf den Tisch, nimmt einen Kamm, legt diesen mit dem Ausschnitt beim Griff nach links, wie Abb. 45 zeigt, so auf die Wand, daß der Kamm an den Pappstreifen und an den rechten Klötzchen anstoßt. Von den zugeschnittenen Teilen des

Ausschnittes der Kämme schmiert man einen mit Leim an und klebt ihn so in den Kamm, daß er an der linken Seite des Ausschnittes anliegt und auf die Rückwand gut anrückt. Hierauf wird der zweite Kamm mit dem Ausschnitt des Griffes nach rechts so auf den ersten gelegt,

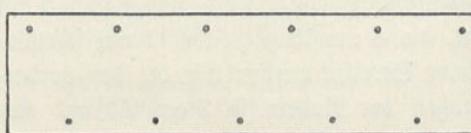


Abb. 46. Doppelskamm.

daß sich bei beiden Kämmen 10 Nadeln genau decken und auf beiden Seiten des ganzen Kammes je eine Nadel allein steht. Nun schmiert man den aufgeklebten Pappstreifen und

die Klötzchen mit Leim an, desgleichen auch den zweiten Teil des Ausschnittes, legt diesen mit der angeschmierten Seite nach oben, aber so, daß er bei der rechten Seite des Ausschnittes anstoßt, und klebt auf das Ganze die zweite Außenwand fest auf, worauf der Kamm etwas eingepreßt werden kann. Dadurch, daß von den beiden Teilen des Ausschnittes so viel abgeschnitten wird, als die Hälfte des Abstandes der Nadeln beträgt, und dieselben verschrankt eingeklebt werden, wird es ermöglicht, daß beide Kämme nach innen und außen geschoben werden können, wodurch das Muster des Pfauen- und Bouquetmarmors erzielt wird. Ist der Kamm ordnungsmäßig angefertigt, so müssen die Nadeln, ob er nun nach innen oder außen gezogen ist, stets genau aufeinander passen; im anderen Falle sind entweder die Nadeln nicht regelmäßig oder die Teile des Ausschnittes falsch aufgeklebt.

Ein einfacherer Kamm, welcher ebenfalls zu diesen Schnitten Verwendung findet, ist der „Doppelskamm“. Dieser besteht in einem 3 cm breiten schwachen Brettchen in der Länge, das noch 3 cm in der Breite

des Beckens Spielraum hat. Auf diesem Brettchen zieht man sich an den beiden Längsenden in einem Abstand von 3 mm nach innen Linien. Diese werden nun mittels genauer Dreiecke verbunden, so daß jedesmal zwischen zwei Punkten bei jeder Reihe ein Punkt genau in die Mitte kommt. In diese Punkte bohrt man dann kleine Löcher und steckt in diese entweder starke Stecknadeln oder ganz schwache Hölzchen.

D. Das Streichbrett.

Zum Abnehmen der überflüssigen Farben nach dem Abziehen des Schnittes bedient man sich noch vielfach des „Streichbrettes“. Dieses ist ein schwaches Brettchen von solcher Länge, daß es bequem in die Breite des Beckens geht, ohne zu klemmen; an seinen Längsseiten ist es wie ein Lineal abgeschrägt. Da es jedoch beim Marmorieren nicht praktisch ist, weil es die Farbe nicht gut annimmt, so bedient man sich jetzt statt dessen der Papierstreifen. Diese haben den Vorteil, daß sie die Farbe besser aufnehmen, sich dem Grunde mehr anschmiegen und ein besseres Abziehen der Farben ermöglichen.

Außerdem bedarf man beim Marmorieren noch eines Holzstiftes in der Form eines mittelstarken Federhalters zum Durchziehen der Farben bei Kamm schnitten, ferner mehrerer Porzellannäpfe zur Aufnahme der Farben und einer Gallenflasche mit gutem Kork, in dessen Mitte ein starker Federkiel eingefügt ist, um die Galle aus der Flasche nur tropfenweise zu bekommen.

2. Materialien.

Haben wir bis jetzt die zum Marmorieren nötigen Werkzeuge und Utensilien beschrieben, so kommen wir in diesem Abschnitt zu den verschiedenen Materialien, welchen von den Marmorierern besondere Beachtung geschenkt werden muß. In erster Linie gebraucht man zum Marmorieren den

A. Marmoriergrund.

Der Marmoriergrund kann auf verschiedene Art und aus verschiedenen Stoffen hergestellt werden. Seine Substanz besteht in einer schleimigen Masse, die so stark sein muß, daß sie die aufgesprengten Farben trägt, aber auch so flüssig und schwach, daß sich die Farben auf dem Grund genügend ausbreiten können.

Den besten Grund bereitet man sich aus Carragheenmoos, auch Irlandisches Moos genannt. Dasselbe ist eine von den Küsten Irlands kommende, lappige, blaßgelbe oder weißgraue Meeralge, eigentlich kein

Moos, von sehr fadem Geschmack, das in Wasser gekocht eine schleimige Masse gibt. Erhältlich ist es in erster und zweiter Qualität, von denen letztere für unsere Zwecke die geeignete ist. Die erste Qualität, welche erst durch Auswaschen aus der zweiten gewonnen wird, ist für unsere Zwecke weniger ergiebig, weil ihr die besten Schleimteile genommen sind, und weil sie außerdem teurer als die zweite ist. Diese wird meistens zu medizinischen Zwecken verwendet.

Um einen guten Marmoriergrund zu gewinnen, nimmt man gewöhnlich auf ein Liter Wasser 20 Gramm Carragheenmoos. Die Farben, die zum Marmorieren Verwendung finden, sind stets weich und bedarf man deshalb eines weichen Grundes. In früheren Zeiten war man der Meinung, daß sich zum Marmorieren nur Fluß- oder Regenwasser eignet, und Brunnenwasser nicht zu verwenden sei, weil es zu hart, und zu viel Kalkstoffe in sich enthielte, die den Farben an der Ausdehnung hinderlich wären. Durch Versuche mit Brunnenwasser habe ich herausgefunden, daß dasselbe auf das Marmorieren und auf die Farben gar keinen Einfluß hat und sehr gut verwendbar ist. Es ist ja richtig, daß die Härte und der Kalkgehalt der Brunnenwasser sehr verschieden ist, man kann sich da aber auch helfen, indem man solchen harten Wassern beim Kochen des Grundes etwas Voraz zusetzt oder es gleich selbst vorher abkocht, wodurch ihm eine gewisse Weichheit gegeben wird.

Über das Kochen des Grundes gibt es verschiedene Meinungen. Der eine gibt das Moos gleich dem kalten Wasser zu und läßt beides auf einem starken Feuer kochen, darauf 12 Stunden stehen, seift es nach dieser Zeit durch einen Sack und läßt es nochmals 12 Stunden stehen. Dieses Verfahren ist nicht zu empfehlen, denn durch das langsame Kochen wird der Grund nie ordentlich klar und rein, und durch das lange Stehenlassen versäumt man nur unnötige Zeit und ist gehindert, schnell Marmorieren zu können. Ein anderer kocht den Grund auf dieselbe Weise und verwendet ihn gleich nach dem Erkalten. Auch dadurch sind keine guten Resultate zu erzielen.

Um einen guten Grund zu erzielen, ist es Hauptsache, daß das Carragheenmoos so schnell wie möglich kocht, und sich so wenig wie möglich Teile von ihm löslösen.

Ich habe folgendes Verfahren, und hat mich dieses noch nicht im Stich gelassen. Ich seze in einem reinen emaillierten Topf 5 Liter Wasser auf ein starkes Feuer und lasse es ordentlich erhitzen. Hierauf gebe ich 100 Gramm Moos zu, lasse das Ganze dann zwei- bis dreimal aufwallen. Hat es dieses getan, dann nehme ich den Grund schnell vom Feuer und gieße $1\frac{1}{2}$ Liter kaltes Wasser hinzu. In dem Moment des

Zugießens des Wassers geht ein chemischer Prozeß vor sich, der das Berplätzen einer unendlichen Zahl von Gummibläschen, die sich in dem Grund befinden, zur Folge hat. Würde man das Wasser nicht zugießen, so würde der Grund zu langsam erkalten und nicht klar werden. Hierauf seiht man den Grund in heißem Zustande durch einen Durchschlag (Sieb) und läßt ihn dann 10 bis 12 Stunden stehen, damit er ordentlich erkaltet, worauf er dann zum Gebrauch fertig ist. Das übriggebliebene Moos wirft man weg. Der Grund darf beim Erkalten nicht zugedeckt werden, dies würde sonst zu langsam vor sich gehen und die zurückbleibenden Dämpfe würden den Grund nur verdünnen. Nachdem der Grund richtig erkaltet ist, gießt man ihn zum Gebrauch durch ein poröses Leinentuch in das Becken, drückt aber das Tuch nicht aus, um den übrigen Unrat dem Grunde fernzuhalten.

Bemerken muß ich noch, daß beim Kochen des Grundes gut aufgepaßt werden muß, damit dieser nicht überkocht, was für ihn nur schädlich ist. Er soll überhaupt nicht kochen, sondern nur einmal aufwallen.

Der Altmeister Joseph Halser in Budapest, dem wir das Wieder-aufblühen der Marmorierkunst zu verdanken haben, hat durch seine unermüdlichen Forschungen weitere Errungenheiten zu verzeichnen, indem er in letzter Zeit den sogenannten Universalgrund erfunden hat. Dieser Grund wird nach seinen Medikamenten so konserbiert, daß er sich 6 bis 8 Wochen hält und stets gebrauchsfähig ist, was für Klein- sowie Großbuchbinderei vom großen Vorteil ist.

Zur Konserbierung des Grundes bedarf man des Borax und 20-prozentigem Formalin. Die Konservierungsflüssigkeit wird folgendermaßen hergestellt. In einem Liter siedendes Wasser werden 15 Gramm Borax gelöst, darauf 25 Gramm Formalin dazu gegossen und gut umgerührt, und die Konservierungsflüssigkeit ist fertig. Dieselbe reicht für 10 Liter Grund vollkommen aus.

Die Herstellung des Universalgrundes ist folgende. Man nimmt in einen Topf 6 Liter reines Wasser, gibt diesem 150 Gramm Carragheenmoos sowie das Liter Konservierungsflüssigkeit zu und läßt das Ganze 5 Minuten kochen, doch mit Vorsicht, damit der Grund nicht überläuft. Hierauf nimmt man den Grund vom Feuer, gießt ihm 3 Liter recht kaltes Wasser unter Umrühren hinzu und läßt ihn zur vollkommenen Abkühlung stehen. Dann wird er durch einen schütteten Leinwandfack geseiht und zur weiteren Verwendung aufbewahrt.

Früher bediente man sich zur Bereitung des Marmoriergrundes des Traganthgummis, der sich wegen seiner mehligigen Eigenschaft sehr gut dazu eignet. Derselbe wird nicht gekocht, sondern in Wasser aufgeweicht

und dann durch ein Tuch gedrückt, um ihn von allen unreinen Teilen zu befreien. Wegen des hohen Preises, welchen man für Traganth bezahlen müßte, wurde als Ersatz das bedeutend billigere Carragheenmoos verwendet.

B. Die Ochsengalle.

Einer der wichtigsten Faktoren beim Marmorieren ist die „Ochsengalle“. Dieselbe ist unentbehrlich für sämtliche Schnitte, denn sie bewirkt das Auseinandertreiben der Farben in jeder beliebigen Größe auf dem Grunde. Auf einem frisch gekochten Grunde wird weit mehr Galle zu den Farben verwendet, als bei einem älteren. Dies hat seine Ursache in folgendem: Ein frisch gekochter Grund hat weit größere Dichtigkeit, als einer, der schon mehrere Tage gestanden hat; derselbe ist nach Verlauf von 4 bis 5 Tagen bedeutend dünner geworden, und können sich mithin die Farben auf ihm auch ohne viel Zutat von Galle genügend ausbreiten. Zu viel Galle in den Farben bleicht dieselben, weshalb sie nie zu einem Feuer gelangen können; daher gehe man vorsichtig mit ihr um.

Bei der Zubereitung der Ochsengalle ist ganz besonders viel zu berücksichtigen. Dieselbe enthält viele Fetteile, die beim Marmorieren sehr hinderlich sind und auf die Farben sehr nachteilig einwirken, weil diese nur aus Wasserfarben bestehen, Fett und Wasser aber niemals in Verbindung gebracht werden kann. Zu einem Liter Ochsengalle, die in eine reine Flasche gegossen wird, gießt man $\frac{1}{4}$ Liter guten Spiritus, verkorkt die Flasche gut, schüttelt das Ganze einigermal ordentlich um und setzt sie dann an einen kühlen Ort. Diese so zubereitete Galle läßt man mindestens 6 Wochen stehen, ehe sie gebraucht wird. Während dieser Zeit reinigt sich die Galle durch den Spiritus; die Fetteile, die sie enthält, unterliegen der Schärfe des Spiritus und setzen sich am Boden der Flasche fest. Nach Verlauf der Zeit wird die Galle vorsichtig in eine andere Flasche gegossen, die übrig bleibenden Fetteile jedoch weggeschüttet. Die Galle ist nun zum Gebrauch fertig.

C. Das Sprengwasser.

Obgleich schon die beim Marmorieren gebrauchte Ochsengalle ein Treibmittel ist, so bedarf man zum Anfertigen verschiedener Schnittarten eines weiteren Treibmittels, um die aufgesprengten Farben in Al dern zu bringen, und verwendet hierzu das „Sprengwasser“. In früheren Zeiten wurde als Treibmittel ebenfalls die Ochsengalle angewandt, doch fand man in dem Sprengwasser ein weit besseres Mittel, das jetzt allgemein in Anwendung kommt.

Hergestellt wird es auf folgende Weise: Zu 50 Gramm venetianischer Seife, die in feine Späne geschabt und in eine starke Glassflasche mit etwas weiter Öffnung geschüttet wird, setzt man $1\frac{1}{2}$ Liter 90 prozentigen Spiritus hinzu. Die Flasche mit dem Inhalt kommt nun in einen mit Wasser gefüllten Topf; beides setzt man auf ein starkes Feuer und läßt es so lange erhitzen, bis sich die Seife in dem Spiritus vollständig aufgelöst hat. Wegen der bei der Zubereitung des Sprengwassers verbundenen Gefahr muß mit aller Vorsicht zu Werke gegangen werden. Man hüte sich, die Flasche umzuwerfen oder mit Feuer in Berührung zu kommen, der Spiritus würde sich entzünden, und ist es auch nicht ausgeschlossen, daß die Flasche explodiert. Aus diesem Grunde setzt man die Flasche in ein größeres Gefäß mit Wasser, um Unglücksfällen vorzubringen. Hat sich die Seife in dem Spiritus aufgelöst, so kann man das nun fertige Sprengwasser, nachdem es erkaltet, gleich in der Flasche in seinem jetzigen Zustand gut verkorkt aufbewahren. Zu Alderschnitt, zu welchem das Sprengwasser in verdünntem Zustande verwendet wird, kann man es gleich nach dem Auflösen der Seife zur richtigen Stärke verdünnen. Man füllt einen Topf mit fünf Liter Wasser, gießt den Seifenspiritum langsam unter Umrühren hinzu, füllt das Ganze in Flaschen und verkorkt diese gut. Darin aufbewahrt, ist es dann jahrelang haltbar.

Ein weiteres und gefahrlos herzustellendes Sprengwasser ist folgendes: Man kauft sich 150 Gramm Seifenspiritum in einer Drogerie, gießt diesen in $1\frac{1}{2}$ Liter Wasser und röhrt das Ganze um, worauf es zum Gebrauch fertig ist. Dieses Sprengwasser eignet sich besonders zu Alderschnitten, doch muß es hierzu noch mehr verdünnt werden.

D. Der Allaun.

Neben der Ochsengalle und dem Sprengwasser bedarf man des Allaunwassers. Dasselbe hat die Eigenschaft, daß die mit ihm angefeuchteten Papiere oder Buchschnitte eine ganz dünne Kalkschicht erhalten, und beide Teile dadurch porös gemacht werden, infolgedessen die Farben einen besseren Halt bekommen und niemals ablaufen oder abslecken können. Auch wird durch das Allaunwasser ein viel besseres Feuer der Farben erzielt, denn auf unalaunisierten Papiere oder Schnitten fließen sie selbst bei vorsichtiger Behandlung immerwährend ab; daher ist es ein Hauptfehler der meisten Marmorierer, dieses zu vernachlässigen. Die mit Allaun grundierten Papiere und Schnitte dürfen nicht allzu trocken werden, da sonst der Allaun wieder kristallisiert und nicht mehr saugfähig für die Farben ist. Man feuchtet die Papiere oder Schnitte etwa 3 bis 5 Minuten vor dem Marmorieren mittels eines dichten Schwammes mit Allaun an,

jedoch nicht zu viel; denn zu feucht dürfen die Papiere und Schnitte nicht marmoriert werden, da sonst die Farbe vollständig versagt. Dies kommt daher, weil die Schärfe des Alrauns noch nicht abgenommen hat. In der Praxis wird man schon, da es theoretisch nicht klargelegt werden kann, das Verhältnis des Alrauns zur Farbe kennen lernen.

Um gutes Alraunwasser herzustellen, bedient man sich folgenden Rezeptes: Zu 125 Gramm kristallisierten Alrauns, den man in kleine Stückchen schlägt, gibt man zwei Liter Wasser, setzt beides auf ein starkes Feuer und lässt es so lange erhitzen, bis der Alraun sich vollständig aufgelöst hat. Darauf wird es mäßig abgekühlt, bis es in Flaschen gefüllt werden kann. Würde man es ganz erkalten lassen, so würde der Alraun nicht allein auf dem Boden kristallisieren, sondern auch bedeutend an Kraft verlieren. Wenn er in warmem Zustande in Flaschen gefüllt und gut verkorkt wird, geht erst die vollständige Auflösung des Alrauns vor sich, und ist ein Kristallisieren ausgeschlossen. Ein auf diese Weise zubereitetes Alraunwasser hält sich lange Zeit.

Viele Marmorierer machen einen weiteren Fehler, indem sie gleich pulverisierten Alraun in einem Gefäß mit Wasser auflösen. Diese Methode ist grundsätzlich falsch und führt zu keinem guten Resultat. Der Alraun löst sich auf diese Weise nicht ganz auf, haftet in diesem Zustande an den Schnitten und besitzt nicht die nötige Saugfähigkeit, weshalb die Farben abfließen. Der Marmorierer wird über diesem Fehler unschlüssig, weiß die Ursache nicht herauszufinden und quält sich dann beim Marmorieren. Es sollte deshalb keiner die Arbeit der Zubereitung des Alrauns scheuen, sondern obiges Rezept genau einhalten, dann wird er mit dem Marmorieren glatt von statten kommen.

E. Die Farben.

Gute Farben sind beim Marmorieren Hauptbedingung, und muß ihnen alle Beachtung zugewendet werden. Man hat sie in früheren Zeiten selbst zubereitet und tut es teilweise auch heute noch. Die Farben, die man meist pulverisiert im Handel bekommt, müssen auf einem glatten Stein mit einem Läufer aus Porzellan oder Stein aufs feinste verrieben werden. Dies geschieht eine Zeitlang im trockenen Zustande; dann gibt man nach und nach etwas Flüsswasser hinzu und reibt so lange, bis man einen feinen Brei erhält. Ist die Farbe auf das feinste verrieben, was immer 2 Stunden in Anspruch nimmt, dann bringt man die Farbe in ein Glas oder eine Flasche und gibt noch ein geringes Quantum Wasser, sowie einige Tropfen Galle hinzu, doch nicht zuviel, da die Farbe stets ihre richtige Konsistenz behalten muß.

Das Reiben der Farben ist sehr zeitraubend, findet daher nur noch wenig Anwendung. Man bedient sich jetzt allgemein der fertigen Marmorierfarben, von welchen die von Joseph Halfer in Budapest den ersten Rang einnehmen. Die Farben nimmt man nur in lebhaften Tönen, und sind die gebräuchlichsten: Schwarz, Indigoblau, Hellblau, Karmirrot, Safflorlarmen, Grün, Braun und Gelb. Durch Mischen können auch noch andere Töne erzielt werden; nur müssen diese Farben vor jedesmaligem Gebrauch gut umgerührt werden, weil sich eine mehr wie die andere zu Boden setzt. Bei der Zubereitung der Farben zum Marmorieren erhalten dieselben verschiedene Zusätze, die aus Galle, Wasser und Alkohol bestehen; außer diesen drei Mitteln darf den Farben nichts beigefügt werden, Galle muß bei jeder Farbe zugesetzt werden, Wasser dagegen nur bei denjenigen, die entweder zu dick sind oder zu Marmorschritten Verwendung finden, wo die Farben in einem zarteren Ton erscheinen sollen. Bei verschiedenen Farben kommt es vor, daß sie beim Marmorieren schäumen; um dem abzuhelpfen, gibt man ihnen einige Tropfen Alkohol zu.

3. Die verschiedenen Schnittarten.

Die Marmorschritte sind verschiedenartig und gliedern sich in vier Gattungen: in Alderschnitt, Türkisch- oder Steinmarmor, Kamm schnitte und Phantasieschnitte.

Bevor man zum Marmorieren übergeht, muß der Grund und das Verhältnis der Farben zu demselben ausprobiert werden. Um den Grund rein in das Becken zu bekommen, breitet man über dasselbe ein Tuch von nicht zu dichtem Shirting, am besten Multum, gießt den Grund durch einen im Gewebe etwas lose gehaltenen Sack auf das Tuch, gibt ihm dann, wenn es nötig ist, eine geringe Quantität Wasser zu und röhrt beides ordentlich untereinander, worauf man den Grund durch das Tuch seift. Dadurch erhält man den Grund ganz klar und von allen Flocken befreit. Je nach dem Schnitt wird der Grund in seiner Dichtigkeit gehalten; so erfordert der Kamm schnitt den stärksten, der Türkisch-Marmor einen mittelstarken und der Alderschnitt einen schwachen Grund. Das gleiche Verhältnis herrscht bei den Farben. Dieselben müssen sich verschieden breit ausdehnen, so beim Kamm schnitt 10 bis 12 cm, beim Türkisch-Marmor 15 bis 18 und beim Alderschnitt 20 bis 24 cm.

Ist der Grund in das Becken durchgeseift, so richtet man die Farben zurecht. Als Quantum nehme man 15 Gramm Farbe. Soll Kamm schnitt gemacht werden, so gibt man der Farbe 5 Tropfen Galle zu, und muß sich dieselbe, wie oben bemerkt, 10 bis 12 cm breit ausdehnen. Als erste Farbe nimmt man schwarz. Der Grund, auf dem sich durch das Stehen

stets eine Haut bildet, wird zuerst mit dem Streichbrett oder Papierstreifen gut abgezogen. Dann sprengt man mit einem Borstenpinsel einen Tropfen schwarze Farbe auf; dehnt sich derselbe in der gewünschten Breite nicht aus, dann ist der Grund zu dick und muß mit Wasser verdünnt werden; dies geschehe aber mit Vorsicht, damit er nicht zu dünn wird. Das Verdünnen geschieht so lange, bis die richtige Ausdehnung der Farbe erzielt ist. Oftmals kommt es vor, daß die Farbentropfen auf den Grund untersinken. Hier spielen nun zwei Faktoren mit; entweder der Grund ist zu dünn oder die Farbe ist zu schwer und zu dick. Im erstenen Falle gibt man etwas starken Grund zu und im letzteren etwas Wasser und wenn nötig einige Tropfen Galle. Werden die aufgesprengten Farbentropfen auf dem Grund neblig, dann ist der Grund zu dünn, und der Farbe zu viel Galle zugesetzt, beides muß dann mit anderem Grund und Farbe verstärkt werden. Geht die Farbe nach dem Außsprengen wieder zusammen, dann ist der Grund schlecht abgezogen; es befinden sich auf ihm noch Teile der Hautschicht, und diese drängt die Farbe von außen zusammen. Der gleiche Fall ist es, wenn die Farbentropfen zackig werden. Auch kommt das häufig vor, wenn zu langsam gearbeitet wird.

Soll ein Schnitt gut gelingen, so ist rasches Arbeiten beim Marmorieren unbedingt erforderlich, man zögere nicht, wenn der Grund abgezogen ist, mit dem Außsprengen der Farben. Leider wird dies von den Marmorierern viel zu wenig beobachtet; sie stehen dann ratlos da, wenn ihre Farben nicht genügend treiben und wenden alle möglichen Mittel an. Der Marmorierer denkt, es sei diese oder jene Farbe zu dick, und verdünnt sie mit Wasser; ein anderes Mal denkt er die Farben treiben zu wenig und gibt Galle zu; das dritte Mal wechselt er die Farben in der Reihenfolge und zuletzt doktert er am Grund herum. Die Übelstände machen ihn ganz搅, er verliert die Lust und ist froh, wenn ihm nur ein Schnitt einigermaßen gelingt. Also aufpassen! Stets vor dem Außsprengen der Farben den Grund ordentlich abziehen und dann die Farben schnell auftragen.

Ferner ist noch folgendes zu erwähnen. Die Farben müssen vor dem Gebrauch gut aufgeschüttelt werden, da sie sich gerne zu Boden setzen. Der Raum, in dem marmoriert wird, darf nicht zu alt sein, am besten ist eine Temperatur von 15° R. In gleicher Temperatur soll der Grund gehalten werden, und tut man gut, ihn, nachdem er in das Becken gesetzt ist, einige Zeit stehen zu lassen, damit er obige Temperatur annimmt. Ist das Zimmer zu kalt, so wird der Grund flockig und die Farben können sich nicht ausdehnen; ist das Zimmer zu warm, so ist dies ebenfalls hinderlich, indem sich dann auf dem Grund schnell Häute

bilden, folglich die Farben sich nicht in Kreisform, sondern in sternförmiger Bildung ausdehnen.

A. Der Kamm schnitt.

Ist nun alles vorbereitet, so kann zum eigentlichen Marmorieren übergegangen werden. Wie bereits erwähnt, gebraucht man zum Kamm schnitt einen frisch gekochten starken Grund und die Farben mit dem wenigsten Gallenzusatz. Den Platz teilt man sich so ein: Vor sich stellt man das Becken mit der kleinen Abteilung nach rechts, hinter dieses die verschiedenen Farbenäpfe in der Reihenfolge der aufzusprengenden Farben, links vom Becken die Abziehstreifen oder das Streichbrett und rechts von ihm die Kämme und den Stift zum Durchziehen der Farben. Jetzt schneidet man sich Blätter von weißem Papier oder von guter Makulatur, welche nur auf einer Seite bedruckt ist, und alaunisiert sie mittels eines Schwammes mit dem beschriebenen Alaumwasser, lässt sie dann etwas trocknen, aber nicht ganz, damit der Alau auf ihr nicht wieder kristallisiert. Den Grund zieht man dann über die ganze Fläche des Beckens gut ab, sprengt zuerst einen Tropfen Farbe, Schwarz ist gewöhnlich die erste, auf ihn und zieht sie mit dem Stift quer im Becken in Wellenlinien durch, wie Abb. 47 zeigt. Lässt sich die Farbe gut durchschneiden, dann ist das Verhältnis der Farbe zum Grund gut, lässt sie sich aber nicht durchschneiden und geht sozusagen mit dem Stift, dann ist der Grund zu dick und muß verdünnt werden.

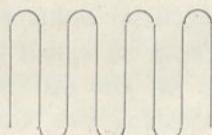


Abb. 47. Schlangenlinien der Farben mit dem Stift durchzogen.

Beim Durchziehen der Farbe muß darauf gesehen werden, daß in sie das nötige Weiß hineingebracht wird, und erzielt man dies dadurch, daß man sich mit dem Durchziehen mittels des Stiftes nicht bloß auf die schwarze Farbe beschränkt, sondern über dieselbe mit dem Stift auf beiden Seiten 5 bis 6 cm über den Grund hinausgeht, wodurch infolge des herangezogenen Grundes die weiße Farbe entsteht. Die Bänder hält man möglichst gleichmäßig, so daß Schwarz mit Weiß in der Breite gleichmäßig harmoniert.

Ist die Farbe mit dem Stift durchzogen, dann zieht man sie mit dem Kamm durch und zwar der Länge des Beckens nach. Den Kamm setzt man an der linken Seite des Beckens an und zieht ihn, mit beiden Händen haltend, nach rechts etwas rasch durch. Durch das rasche Durchziehen des Kamms werden die Federn des Schnittes in etwas spitze Form gebracht, was dem Schnitt ein viel schöneres Aussehen gibt, als wenn man den Kamm langsam durchzieht, wodurch man stumpfe Federn er-

hält. Nachdem der Schnitt mit dem Kamm durchzogen ist, hebt man ihn mit dem alaunisierten Papier ab. Dieses ergreift man an den beiden kurzen Enden mit beiden Händen, bringt es nach dem Schnitt zu in eine nach unten gebogene Lage, läßt es von links nach rechts recht behutsam auf den Schnitt gleiten und hebt es dann von links nach rechts wieder ab. Würde man das Papier rasch auf den Schnitt fallen lassen, so würden sich zwischen Schnitt und Papier Luftblasen bilden und diese die Annahme der Farben verhindern, wodurch der Schnitt an den betreffenden Stellen weiße Flecken erhält.

Hat man Bücher zu marmorieren, so ist das Verfahren fast das gleiche. Die Schnitte derselben werden vorher ebenfalls alaunisiert, worauf man sie genügend trocknen läßt. Ist der Schnitt auf dem Grund fertig, so nimmt man die Bücher zwischen Spalten und stößt ihren Schnitt auf einer glatten Unterlage gut gerade, hält den Stoß mit beiden Händen fest zusammen und taucht ihn dann von links nach rechts gehend behutsam ein. Wollte man den Stoß gerade eintauchen, so würden ebenfalls Luftblasen entstehen und auch an diesen Stellen die Bücher weiß bleiben. Ebenso ist darauf zu sehen, daß man die Bücher nicht zu tief eintaucht, da sich dies am Ober- und Unterschnitt, wenn die Bücher daselbst schon beschritten sind, durch schwarze Flecken bemerkbar macht, die nie ganz zu beseitigen sind, außer wenn man noch einmal beschneidet. Beim Eintauchen der Bücher ist darauf acht zu geben, daß der Kammsschnitt an sie auch richtig angebracht wird. Die Federn müssen stets vom Kapital des Unterschnittes nach dem Borderschnitt, von diesem nach dem Oberschnitt wieder zu dessen Kapital mit den Spitzen nach oben laufen. Aus diesem Grunde ist auch beim Marmorieren des Ober- und Unterschnittes darauf zu sehen, daß die Bücher richtig gelegt werden. Diese werden hier, wie beim Sprengen und Färben der Schnitte, verschrankt gelegt und zwar so, daß stets ein Buch mit dem Unterschnitt, das andere mit dem Oberschnitt abwechselnd aufeinander gelegt wird, wodurch man die richtige Bahn der Federn erzielt.

Der Lernende tut gut, sich erst mit einer Farbe zu üben, um das gleichmäßige Ziehen und Verteilen der Farben fertig zu bringen, bevor er zu einer zweiten oder dritten übergeht.

Zu Kammsschnitten verwendet man gewöhnlich vier Farben, doch können auch noch mehr oder weniger genommen werden; dieses bleibt dem Marmorierer überlassen oder geschieht in dem betreffenden Geschäft nach sonst üblicher Vorschrift. Die Farben zu Kammsschnitten sind gewöhnlich: Schwarz, Blau, Rot und Gelb, auch gibt Braun, Grün, Rot und Gelb einen schönen Schnitt. Durch Mischen der Farben können noch schöne

Farbentöne erzielt werden; hierin ist dem Marmorierer ein großer Spielraum gelassen, vorausgesetzt, daß er Farbenharmonie kennt. Alle weiteren Farben, welche man zu Ramm schnitten verwendet, werden in gleicher Weise wie Schwarz zubereitet, man gibt eben auch hier zu 15 Gramm Farbe 5 Tropfen Galle.

Bei mehreren Farben ist Schwarz die erste. Dieselbe sprengt man in einzelnen Tropfen aneinander reihend auf den Grund, dann die zweite Farbe Blau. Diese darf sich aber auf der schwarzen Farbe nur höchstens 3 bis 4 em breit ausdehnen. Aufgesprengt wird sie links und rechts an den langen Seiten auf die schwarze Farbe in einzelnen Tropfen; hierauf kommt Rot, welches in die blaue Farbe eingesprengt wird und weniger treiben darf als diese; zuletzt kommt Gelb in die rote Farbe. Daß die weiteren aufgesprengten Farben weniger treiben als die vorher aufgesprengten, ist erklärlich, und zwar aus dem Grunde, weil die erst aufgesprengte Farbe der weiteren folgenden die große Treibkraft nimmt.

Der nun erzielte Farbenteppich wird mit dem Stift quer durchzogen, wobei darauf zu achten ist, daß die fünfte Farbe Weiß gleichmäßig mit hineingebracht wird, welche dem Schnitt erst die richtige Lebhaftigkeit gibt, und dann mit dem Kämme durchzogen wird, worauf der Schnitt abgehoben werden kann. Die zurückgebliebene Farbe des Schnittes wird nun mit Papierstreifen oder Streichbrett gut abgezogen, was selbstverständlich vor jedesmaligem Aufsprengen eines neuen Schnittes wiederholt werden muß. Selbst beim Abziehen der übrigen Farbe ist darauf zu sehen, daß es ordentlich und über die ganze Fläche des Grundes geschieht. Die Streifen nimmt man etwas länger als das Becken breit ist, erfaßt einen derselben an den Enden mit beiden Händen, hält ihn straff in schräger Richtung gegen die Farbe und drückt beim Abziehen den Streifen recht fest an die Seitenwände des Beckens an. Ist man mit ihm und der Farbe an der schrägen Wand der kleinen Abteilung angelangt, dann bringt man die Farbe in raschem Zuge in dieselbe, um das Durchfließen der Farbe unter dem Streifen in den Grund zu vermeiden. Würde man beim Abziehen der Streifen an den Seitenwänden lose hingleiten lassen, so würde die Fläche des Grundes nicht ganz abgezogen werden, es bildet sich an der Stelle auf dem Grund eine Haut, die sich dann nach der inneren Fläche desselben drängt und somit dem Treiben der Farben hinderlich in den Weg tritt.

Ist das Marmorieren beendet, dann gießt man die noch übrig gebliebenen Farben in die Flaschen zurück. Viele Marmorierer lassen oft die Farben in den Näpfen tagelang stehen, ohne sie zurückzugießen. Dies ist grundfalsch und nachteilig für die Farben. Man soll eigentlich nur

so viel Farbe in Gebrauch nehmen, als man denkt zum einmaligen Marmorieren nötig zu haben. Will man mehr Farbe nehmen, um etwa an dem andern Tage damit zu arbeiten, so darf man nicht denken, die am ersten Tage zubereitete Farbe sei noch ebensogut, im Gegenteil, sie verliert an Treibkraft und kann auch völlig unbrauchbar werden, indem sich mehr oder weniger Zimmerstaub in die Farbe drängt, womit denn der Marmorierer sehr damit zu kämpfen hat. Er ist daher genötigt, sich die Farben von vornherein wieder frisch zu präparieren und muß mehr Zeit darauf verwenden, als wenn er gleich frische Farbe aus der Flasche nimmt. Die zurückgegossene Farbe muß sofort gut umgeschüttelt werden, was überhaupt vor jedesmaligem Gebrauch zu geschehen hat, da es unbedingt erforderlich ist, denn die Farben haben die Eigenschaft, sich auf dem Boden festzusezen. Nach meiner Erfahrung ist das Zurückgießen der gebrauchten Farbe in die Flasche durchaus nicht schädlich, vorausgesetzt, daß der einen oder anderen nicht allzuviel Galle beigegeben ist; liegt jedoch das Gegenteil vor, dann allerdings ist es besser, man gießt die Farbe gleich weg, weil sie überhaupt wenig wert ist.

B. Der Pfauen- und Bouquetmarmor.

Beide Schnittarten reihen sich dem Kamm schnitt würdig an; ihre Herstellung ist im Verhältnis der Farbe zum Grund die gleiche, wie bei dem Kamm schnitt. Den Farben wird im gleichen Verhältnis Galle beigegeben und in gleicher Reihenfolge aufgesprengt. Bei Pfauenmarmor werden die Farben bloß mit dem Stift quer durchzogen, dann wird mit dem bereits beschriebenen Schiebekamm oder dem Doppelfamm das Muster hergestellt. Den Schiebekamm setzt man an der linken Seite des Beckens an, hält ihn an den beiden Handgriffen fest und schiebt den Kamm, indem man ihn nach rechts zu bewegt, in 2 cm Abständen auseinander und wieder zusammen, wodurch das Muster, ähnlich dem Spiegel der Pfauenfeder, daher sein Name, erzielt wird.

Der Bouquetmarmor wird in gleicher Weise hergestellt, nur mit dem Unterschiede, daß die Farben, nachdem sie mit dem Stift in Bänder gezogen sind, nochmals mit dem schmalen Kamm, wie bei dem Kamm schnitt, durchzogen werden, dann erst mit dem Schiebekamm wie oben. Dieser Schnitt ist einer der schönsten Marmorschnitte; durch richtige Farbenwahl können hübsche Effekte erzielt werden. Das Muster sieht aneinander ge reihten Blumenbouquetchen ähnlich, daher auch der Name „Bouquetmarmor“.

Die Herstellung dieser Schnitte mit dem Doppelfamm ist etwas einfacher und geht schneller, weil das Durchziehen mit dem Schiebekamm große Übung und zugleich Ruhe von seiten des Marmorierers erfordert.

Sind die Farben aufgesprengt, in Bänder gezogen und mit dem Kamm durchzogen, dann setzt man den Doppelfamm links am Becken an und führt ihn in kurzen Bewegungen in der Form von Zackenlinien den Schnitt entlang.

C. Der Türkisch- oder Steinmarmor.

Das eigentliche Feld des Marmorierens eröffnet sich erst dem Marmorierer, nachdem er es versteht, alle Farben zu beherrschen. Die verschiedenen Marmorarten, welche man mit „Türkisch- oder Steinmarmor“ bezeichnet, sind der Natur abgelauscht. Die verschiedenen Steingebilde im Marmor geben dem Marmorierer hinreichend Gelegenheit zum Studium, um gerade in dieser Gattung Marmorstücke stets etwas Neues zu schaffen; seiner Phantasie ist hier ein weites Feld gelassen.

Die Schnitte werden in verschiedenen Farbentonen hergestellt, und zwar in Grau, Braun, Blaugrau, Olivgrün, Chamois, Blau, Grün, Rot usw. Selbstredend können durch Mischen von Farben noch weitere Farbentöne erzielt werden; es bleibt hier wiederum dem Marmorierer überlassen, doch sind die oben angeführten Schnitte die gebräuchlichsten.

Hat man sich bei Kamm schnitten zum Aufsprengen der Farben der Borstenpinsel bedient, so bedient man sich hier bis auf die erste Auftragfarbe zum Aufsprengen der weiteren Farben der Reißstrohpinsel (Abb. 40). Wie schon bereits erwähnt, braucht man zu diesem Schnitt einen mittelstarke Grund, die Farben müssen sich auf demselben 15 bis 18 cm breit ausdehnen.

Der graue Steinmarmor.

Zu diesem Schnitt können außer der Grundfarbe mehrere Farben verwendet werden, und sind die schönsten Schwarz, Blau, Rot, Gelb und zuletzt das Gallenwasser, welches die fünfte Farbe Weiß bildet. Der ersten Auftragfarbe Schwarz gibt man zu ungefähr 15 Gramm 9 Tropfen Galle und verdünnt den Grund dann so lange, bis sie sich in der Breite von 15 bis 18 cm ausbreitet. Aufgetragen wird sie mit einem Borstenpinsel, und zwar Tropfen an Tropfen wie bei dem Kamm schnitt. Außerdem ist noch das Gallenwasser zuzubereiten, indem man ein kleines Quantum Wasser (ungefähr 25 Gramm) mit 12 bis 15 Tropfen Galle vermischt. Dasselbe darf nur die Stärke haben, daß es auf der zuerst aufgesprengten Farbe in kleinen Tropfen bleibt und sie nicht in Adern treibt; dies überläßt man vielmehr der Grundfarbe. Diese setzt sich aus zwei Teilen Schwarz und einem Teil Sprengwasser zusammen. Das Sprengwasser ist bei dem Türkischmarmor mit der Hauptfaktor, denn taugt es nichts,

so ist die ganze Arbeit umsonst. Man setzt es folgendermaßen zusammen. Man nimmt auf $\frac{1}{4}$ Liter Wasser 25 Gramm guten Seifenspiritus und schüttelt das Ganze ordentlich untereinander, worauf es fertig ist. Sollte auf diese Weise nicht der gewünschte graue Ton erzielt werden, dann setzt man entweder noch etwas Farbe hinzu, wodurch der Ton dunkler wird, oder noch etwas Sprengwasser, welches den Ton heller macht. Es lässt sich hier nichts Genaues bestimmen, das richtet sich vielmehr nach dem Geschmack des Marmorierers selbst. Grundbedingung ist bei dem Steinmarmor, daß die Grundfarbe so präpariert ist, daß sie die aufgesprengten Farben und das Gallenwasser in hübsche große Adern treibt; zu enge und kleine Adern geben dem Schnitt nie ein schönes Aussehen, denn sie geben kein klares Bild.

Der Anfänger im Marmorieren tut hier wieder gut, sich erst mit einer Farbe zu üben, bis er den richtigen Vorteil des Aufsprengens der Grundfarbe sich angeeignet hat. Die erste Farbe Schwarz sprengt man, wie schon erwähnt, mit dem Borstenpinsel Tropfen an Tropfen auf, hierauf das zubereitete Gallenwasser in kleinen Tropfen mit einem Reisstrohpinsel und zuletzt die Grundfarbe. Zum Aufsprengen derselben bedient man sich des runden Reisstrohbesens (Abb. 41) und eines runden Holzstabes. Letzteren nimmt man in die linke Hand, den Besen in die rechte, taucht diesen unter Umrühren in die Grundfarbe, schlägt ihn schwach aus und schlägt dann mit ihm von links nach rechts gehend mit leichten Schlägen auf den Holzstab, wodurch die Grundfarbe in kleinen Tropfen auf den Schnitt fällt und somit das Adergebilde bewirkt. Der Grundfarbe kann man dann auf dem Schnitt noch etwas Zeit zum weiteren Ausdehnen lassen; dadurch werden die Adern größer, der Schnitt bekommt eine lichtere Färbung im Grundton, was besonders zu seiner Schönheit mit beiträgt. Besonders beim Marmorieren von Büchern ist es von Vorteil, wenn man sich die Grundfarbe so herrichtet, daß sie sich nicht so schnell ausdehnt, um genügend Zeit zu haben, die zu marmorierenden Bücher gut geradestochten und bequem eintauchen zu können.

Bei vorgenannten vier Farben ist die Reihenfolge folgende. Zuerst sprengt man die schwarze Farbe auf, dann Blau, Rot, Gelb und zuletzt das Gallenwasser. Die drei letzteren Farben dürfen nur mit so viel Galle versezt werden, daß sie in kleinen Tropfen auf dem Schnitt bleiben; würden sie mit so viel Galle versezt werden, daß sie in der Ausdehnung größere Dimensionen annehmen, so würde dadurch der Grundfarbe die Treibkraft genommen werden, der Schnitt würde mißlingen, indem kein gutes Adergebilde erzielt wird. Als allgemeine Norm nehme man 10 Gramm Farbe, 10 Gramm Wasser und gebe dem Ganzen 12 Tropfen Galle zu.

Das Gallenwasser wird stets als letzte Farbe aufgesprengt; geschieht es zuerst, so würde auch den folgenden Farben die Treibkraft genommen. Die aufzusprengenden Farben außer Schwarz sind meistens zu schwer, sie wirken auf dem Schnitt zu intensiv, darum verdünnt man sie etwas mit klarem Wasser; sie werden dadurch dünnflüssiger und zarter. Überhaupt ist der in zarten und leichten Farben gehaltene Steinmarmor immer der schönste Schnitt.

Der blaue Steinmarmor.

Ein etwas eigenartiger Schnitt, aber in den Farben gut gehalten, ist der blaue Steinmarmor. Obwohl derselbe nicht bei jedem Einband angebracht ist, so dürfte er sich für Liebhabereinbände, besonders für Geschenkliteratur besonders gut eignen. In den Farben zart gehalten, gibt er dem Einband ein vornehmes, reizendes Aussehen.

Als Grundfarbe benutzt man zu diesem Schnitt zwei Teile Orientblau und einen Teil Sprengwasser. Die weiteren Farben, die in möglichst zarten Tönen gehalten werden müssen, sind als erste Farbe Schwarz, Karminrot, Gelb und Gallenwasser. Aufgesprengt wird erst Schwarz mit dem Borstenpinsel, dann Rot, Gelb und zuletzt das Gallenwasser mit den Reisstrohpinseln; hierauf die Grundfarbe, wie bereits beim grauen Steinmarmor beschrieben.

Der braune Steinmarmor.

Dieser Schnitt gehört in die Gattung der gewöhnlichen Schnitte. Die braune Grundfarbe gibt ihm ein etwas unansehnliches Aussehen, sind aber die andern Farben gut gewählt, so gewähren ihm dieselben dennoch ein schönes Aussehen.

Als Grundfarbe nimmt man Braun, etwas Karminlack (im ganzen drei Teile Farbe und einen Teil Sprengwasser) und außerdem noch einige Tropfen Galle. Da die braune Farbe sich nicht gut mit dem Sprengwasser vereinigt, gibt man ihr als zweites Treibmittel einige Tropfen Galle zu. Die weiteren Farben sind: Schwarz als erste, Blau als zweite, Grün als dritte und zuletzt Gallenwasser. Auch Blaßrot anstatt Grün und Gelb gibt ein schönes Aussehen. Siehe Schnittmuster Nr. 4.

Der olivgrüne Steinmarmor.

Dieser Schnitt ist wohl unter den Steinmarmoren mit der schönste, er eignet sich fast zu allen Einbänden.

Seine Grundfarbe besteht aus zwei Teilen Schwarz, einem Teil Grün und einem Teil Sprengwasser.

Die weiteren Farben sind als erste Schwarz, als zweite Braun, als dritte Orange und zuletzt Gallenwasser. Rote und gelbe Aderen geben dem Schnitt ebenfalls ein schönes Aussehen. Siehe Schnittmuster Nr. 5.

Der graublaue Steinmarmor.

Ein nicht minder schöner Schnitt ist der graublaue Steinmarmor. Wie der olivgrüne, so eignet er sich auch zu allen Werken.

Die Zusammenstellung des Schnittes ist folgende: Als Grundfarbe nimmt man einen Teil Schwarz, einen Teil Indigo dunkel und einen Teil Sprengwasser. Die übrigen Farben kann man folgendermaßen zusammen setzen: Erste Auftragfarbe Schwarz, die zweite Hellbraun, gemischt mit einem Teil Braun, einem Teil Gelb und etwas Wasser, die dritte Farbe Grün, gemischt mit einem Teil Grün, einem Teil Wasser. Die Aufsprengfarben erhalten noch einen Gallenzusatz von 12 Tropfen und zuletzt als vierte Farbe das Gallenwasser.

Der chamois Steinmarmor.

Von zartem Aussehen, in der Wahl der weiteren Farben gut getroffen, ist der chamois Steinmarmor. Er kommt zwar nur selten in Anwendung, doch kann er als einer der schönsten Schnitte mit eingereiht werden.

Die Grundfarbe zu diesem Schnitt setzt sich aus zwei Teilen Gelb, einigen Tropfen Safflorkarmin und einem Teil Sprengwasser zusammen. Ein schönes Aderneß zu diesem Schnitt bilden folgende Farben: Schwarz, Karminlack in zartem Farbenton, dann Gelb, gemischt mit etwas Braun, und zuletzt Gallenwasser. Anstatt des Hellbraun kann ebenfalls ein zartes Grün oder Hellblau Verwendung finden.

Der rote Steinmarmor.

Zu diesem Schnitt werden die Farben möglichst zart gehalten, was durch Verdünnen mit Wasser erzielt wird. Die schönsten Farben sind Schwarz, Blaßgelb und ein leichtes Grün nebst dem folgenden Gallenwasser.

Die Grundfarbe stellt man aus zwei Teilen Karminlack, einem Teil Schwarz und einem Teil Sprengwasser zusammen.

Der einfarbige Steinmarmor.

Ein auf sehr leichte und billige Weise herzustellender Schnitt ist der einfarbige Steinmarmor. Derselbe kann in allen Farbentonnen hergestellt werden, doch sind Grau, Olivgrün, Graublau und Blau die schönsten. Die Herstellung ist folgende: Nachdem man den Grund zum Steinmarmor ausprobiert hat, macht man sich die Grundfarbe je nach dem Ton, den

man wünscht, zurecht. Derselben darf hier, da sie nicht so stark treiben darf wie beim üblichen Steinmarmor, nur wenig Sprengwasser hinzugefügt werden. Ist sie fertig, dann zieht man den Grund mit Abziehstreifen oder Brettchen ab und sprengt die Grundfarbe wie bei dem übrigen Steinmarmor ebenso mit leichten Schlägen mittels des großen Reisstrohbesens auf den Grund und läßt die Farbe gut ausdehnen, bis sich ein hübsches Aderneß gebildet hat. Ein Hinzufügen von Gallenwasser, wie bei dem üblichen Steinmarmor, ist hier selbstverständlich ausgeschlossen, weil die Grundfarbe weiter nichts zu tun hat, als beim Aufsprengen den Grund in Alern zu treiben, welcher das weiße Aderneß ergibt.

So einfach wie der Schnitt ist, so schön ist er auch; er ist nur zu wenig bekannt und verdient mehr Anwendung zu finden, weil er viel schneller als alle anderen Schnittarten herzustellen ist. Ich verweise hiermit auf Schnittmuster Nr. 2 der Originalmarmorierproben.

D. Der Aderschnitt.

Dieser Schnitt, obwohl er sehr einfach aussieht, bereitet manchem Anfänger die größten Schwierigkeiten. Eine gute Zubereitung des Grundes und der Farben, sowie ein gleichmäßiges Aufsprengen der letzteren und ein regelmäßiges Schlagen mit dem breiten Reisstrohbesen, woran meistens das Gelingen des Schnittes scheitert, ist Hauptbedingung.

Den Grund nimmt man zu diesem Schnitt, wie bereits erwähnt, am schwächsten, und eignet sich ein solcher, der schon einige Tage gestanden hat, am allerbesten. Ein frischer Grund ist nicht immer gut dazu, weil sich die Farben auf ihm nicht genügend ausdehnen. Die Farben müssen mit etwas Wasser verdünnt werden, da sie zu diesem Schnitt zu schwer sind und auf dem schwachen Grund untersinken würden, auch auf dem Schnitt leicht ablaufen. Ebenso erhalten sie einen größeren Zusatz von Galle. Als Norm nimmt man 15 Gramm Farbe, setzt derselben ungefähr 25 Tropfen Wasser und 15 Tropfen Galle zu. In früherer Zeit bediente man sich zu diesem Schnitt als Treibmittel der verdünnten Ochsengalle, doch kommt seit längerer Zeit das schwächere Sprengwasser allgemein in Anwendung. Dasselbe stellt man aus einem Teil starken Sprengwasser und 12 bis 15 Teilen Wasser her. Ein genaues Volumen läßt sich hier theoretisch nicht feststellen, es muß vielmehr ausprobiert werden, da es sich stets nach der Stärke des Grundes richtet. Es darf nur die Stärke haben, daß es die aufgesprengten Farben auf dem Grund in feine zarte Alern treibt; ist es zu stark, dann zerreißt es das Adergebilde.

Das Sprengwasser, dessen Bestandteile, wie bereits bekannt, aus Seife und Spiritus bestehen, hat beim Gebrauch die Eigenschaft, daß es

schäumt, was zum Gelingen eines schönen Schnittes hinderlich ist. Diesem Übelstande ist sehr leicht abzuholzen, indem man einfach dem Sprengwasser einige Tropfen Steinöl oder Petroleum hinzugibt.

Der Alberschnitt wird in verschiedenen Farben ausgeführt, von denen die gebräuchlichsten Schwarz und Blau sind, dann Blau und Rot und Braun und Grün. Als Auftragfarbe nimmt man stets die dunklere.

Bei Schwarz und Blau sprengt man erst Schwarz mit dem Borstenpinsel auf, welche Farbe sich auf dem Grunde 20 bis 24 cm breit ausdehnen muß. Die zweite Farbe Blau wird mit dem Reisstrohpinsel in kleinen Tropfen recht regelmäßig aufgesprengt. Ist dies geschehen, dann wird die Farbe mit dem Sprengwasser in Albern getrieben. Daselbe tut man in das bereits unter den Utensilien beschriebene schräge Bassin und bedient sich zum Aufsprengen des breiten Reisstrohbesens. Diesen taucht man in das Sprengwasser, schlägt ihn ordentlich aus, damit nicht zuviel Sprengwasser in ihm ist und schlägt dann mit der rechten Hand den Besen mittels eines kräftigen kurzen Schlages in 15 cm Abstand über den Grund auf die innere Fläche der linken Hand auf den Schnitt. Dieser Schlag hat stets senkrecht zur Fläche des Schnittes zu geschehen, damit die Tropfen des Sprengwassers recht gleichmäßig auf dem Schnitt verteilt werden und sich nach allen Seiten hin genügend ausbreiten können, denn nur dadurch wird ein schönes Aldeinez erzielt. Würde man z. B. den Schlag von der Seite oder von oben nach vorn ausführen, so wird stets nach dieser Seite hin die Farbe durch das Sprengwasser zusammengedrängt, hat dann nicht mehr die richtige Treibkraft, um die Farben in seine Albern treiben zu können; der Schnitt wird einseitig, auf einer Seite mit feinen und auf der anderen mit starken Albern zum Vortheile kommen.

Bei Blau und Rot ist die erste Farbe Blau, bei Braun und Grün die erste Farbe Braun, welche ebenfalls mit dem Borstenpinsel aufgetragen werden, und Rot und Grün dann in kleinen Tropfen mit den Reisstrohpinseln. Jede weitere Farbe außer der zuerst aufgesprengten wird in gleicher Weise präpariert wie bei Türkischmarmor beschrieben ist.

Dieser Schnitt findet in Großbuchbindereien allgemeine Anwendung; er ist der beliebteste Schnitt zu Bibliotheksbänden. Obwohl er sehr einfach aussieht, verleiht er den Büchern ein vornehmes, zartes Aussehen, ist sehr rasch herzustellen und erfordert das wenigste Material.

E. Die Phantasieschnitte.

Wie bereits in dem Abschnitte „Türkisch-Marmor“ klargelegt, ist dem Marmorierer zur Entwicklung seiner Phantasie ein weites Feld offen;

ihm ist es überlassen, alle nur denkbaren Muster von Marmorschritten auszufinden, um solche dann auszuführen.

Unter Phantasieschnitte rechnet man den Schneckenmarmor, Zurückgezogenen Kammeschnitt, Beweglichen Kamm, Doppeltdurchzogenen Kamm, Amerikanischen Marmor, Phantasiemarmor, Sonnenmarmor, Doppeltmarmor, Griechischen Marmor, Achatmarmor und Blumenmarmor.

1. Der Schneckenmarmor.

Dieser Schnitt ist sehr leicht herzustellen und findet bei Kammeschnitten und Steinmarmor Anwendung. Die Herstellung und die Reihenfolge der Farben, sei es bei Kammeschnitt oder Steinmarmor, ist dieselbe, wie bereits behandelt. Sind die Farben bei dem Kammeschnitt mit dem Kamm durchzogen, dann nimmt man eine Nadel — am besten eine nicht zu starke Heftnadel, die man in einem Holzgriff befestigt — und zieht mittels derselben die Schnecken, indem man die Nadel in den Schnitt einsetzt und in den Farbenteppich kleine Spiralen einzeichnet, welche die Schnecken ergeben. Die Schnecken werden so gesetzt, daß, wenn man eine Reihe eingezeichnet hat, bei der zweiten Reihe je eine Spirale zwischen zwei der schon gezogenen kommt. Der Schneckenmarmor kann auch schon hergestellt werden, wenn man die Farben auf dem Gründ mit dem Stift quer durchzogen hat und dann die Schnecken einzeichnet, was ebenfalls sehr hübsch aussieht.

Hat man größere Partien von Büchern, welche mit Schneckenmarmor versehen werden sollen, dann vereinfacht man sich die Schneckenbildung, weil die Herstellung derselben mit der Nadel zuviel Zeit in Anspruch nehmen würde. Man fertigt sich ein schwaches Brett in der ungefähren Größe der großen Abteilung des Beckens, in welchem sich der Gründ befindet, teilt es in Quadrate in den Entfernung, je nachdem man die Schnecken voneinander entfernt haben will, und setzt bei den Kreuzungspunkten lange Stecknadeln ein. Um dies besser zu veranschaulichen, verweisen wir auf Abb. 48. Das Brett setzt man senkrecht mit den Nadeln in den Farbenteppich und zieht mittels einer spiralförmigen Drehung des Brettes die Schnecken, worauf man dasselbe wieder senkrecht heraushebt.

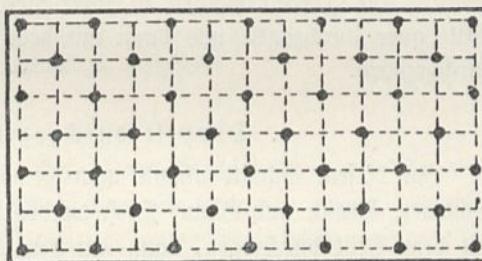


Abb. 48. Kamm zum Ziehen des Schneckenmarmors.

□ Größe 3½ cm.

In gleicher Weise geschieht die Herstellung des Schneckenmarmors bei dem Steinmarmor.

2. Der Marmorschritt mit zurückgezogenem Kamm.

Dieser Schnitt hat ein sehr schönes Aussehen und dürfte als Buchschnitt mehr Anwendung finden, weil seine Herstellung eine sehr einfache und leichte ist. Die Farben werden wie bei dem Kammeschnitt aufgesprengt, mit dem Stift quer durchzogen und dann mit dem breitesten Kamm der Länge des Beckens nach gezogen; dann sieht man den Kamm so ein, daß die Nadeln die Mitte der gezogenen Federn treffen und führt ihn behutsam wieder zurück. Der Schnitt ist nun fertig und kann abgehoben werden. Siehe Schnittmuster Nr. 10.

3. Beweglicher Kammarmor.

Die Herstellung des Schnittes ist die gleiche wie bei dem Kammeschnitt. Die Farben werden in ihrer Reihenfolge aufgetragen, mit dem Stift quer durchzogen und dann mit dem breiten Kamm in Wellenform durchgezogen.

4. Doppelt durchzogener Kamm.

Zu diesem Schnitt nimmt man gewöhnlich nur drei Farben, z. B. Schwarz, Braun und Blau. Diese werden in der Reihenfolge aufgetragen, mit dem Stift durchzogen, dann mit dem engen Kamm gezogen, worauf man den Schnitt mit dem breiten Kamm nochmals durchzieht.

5. Der Amerikaner Marmor.

Bei guter Farbenwahl bekommt dieser Schnitt ein sehr hübsches Aussehen. Die Farben nimmt man nicht zu grell, z. B. Schwarz, Braun, Rot und Grün, auch Braun, Rot und Blau. Bronzefarben eignen sich zu dem Schnitt besonders gut, und können dieselben verschieden gewählt werden. Die Behandlung ist die gleiche, wie bei den obigen. Die Farben werden aufgetragen, mit dem Stift quer durchzogen und mit dem breiten Kamm gezogen. Dann wird der Schnitt mit dem gleichen Kamm nochmals quer durchgezogen. Hier ist es nötig, daß man sich zu dem Quer-durchziehen einen etwas längeren Kamm anfertigt, um den ganzen Farbenteppich durchziehen zu können.

6. Phantasiemarmor.

Dieser Marmor sieht dem durchzogenen Kammarmor am ähnlichsten. Auch zu ihm wählt man die Farben nicht zu grell. Die geeigneten

Farben sind, wie Schnittmuster Nr. 14 zeigt, Schwarz, Blau, Orange und Braun. Dieselben werden ebenso wie beim Kamm schnitt aufgetragen und mit dem Stift quer durchgezogen. Zum weiteren Durchziehen bedient man sich eines Kamms, dessen Nadeln ungefähr $3\frac{1}{2}$ bis 4 cm breit voneinander entfernt sind. Die Farben zieht man mit diesem Kamm zuerst, wie beim Kamm schnitt, von links nach rechts, dann setzt man mit den Nadeln genau in der Mitte der gezogenen Federn ein und zieht ihn wieder zurück. Nachdem der sogenannte Durchgezogene Kamm schnitt fertig ist, sprengt man eine weitere Farbe in kleinen Tropfen mit einem Reisstrohpinsel auf. Dieselbe kann im Farbenton verschieden sein; es eignet sich hierzu ein hübsches Orange, Hellbraun, Grün oder Blaßblau. Durch das Einsprengen dieser Farben werden die regelrecht gezogenen Linien etwas unterbrochen, was dem Schnitte das hübsche Aussehen verleiht.

Zum Ziehen der Farben kann man sich anstatt des Kamms auch einer feinen Nadel bedienen, wie z. B. bei Schnittmuster 14. Hierbei ist aber darauf zu sehen, daß die ersten Federn recht gleichmäßig gezogen werden, so daß nicht eine breit und die andere schmal ist. Ebenso hat es beim Zurückziehen mit der Nadel zu geschehen.

7. Der Sonnenmarmor.

Ein etwas eigentümlicher, aber schöner Buchschnitt ist der Sonnenmarmor. Die Herstellung desselben war bis jetzt keine leichte, denn sie scheiterte meistens an der leichten Farbe, welche die Sonnenbildung darstellte. Man hat alles versucht und verschiedene Präparate verwendet, welche aber nie zu einem vollkommenen Resultate führten. Durch vieles Probieren kam man endlich auf ein Präparat, das sogenannte Sonnenstrahlpräparat, welches die entstandenen Übelstände beseitigte. Dasselbe besteht aus aufgelöstem Einalbumin, welchem etwas Blaustein zugesetzt ist.

Zu diesem Schnitt nimmt man den Grund etwas über Kamm schnitt stärke; dünnerer Grund ist nicht tauglich, die Sonnenstrahlen zerreißen auf einem solchen. Die Farben werden wie bei dem Kamm schnitt aufgetragen, quer in Bänder gezogen und dann mit einem Stift in dem Becken beliebig verteilt. Als Farbe zu dem Sonnenstrahl kann man nach Wunsch jede beliebige Farbe nehmen, und zwar nimmt man 10 Gramm Farbe, gibt derselben 50 bis 60 Tropfen von dem Präparat und 3 Tropfen Galle hinzu und röhrt das Ganze ordentlich untereinander. Die Farbe wird dann mit einem Reisstrohpinsel in kleinen Tropfen auf den Farbenteppich aufgesprengt und läßt es gut austreiben. Bemerken will ich, daß solche Schnitte nicht abgespült werden dürfen, weil sich die intensiven Punkte im Strahlengebilde mit wegspülen. Siehe Schnittmuster Nr. 16.

8. Der Doppelmarmor.

Ein sehr leicht herzustellender, schöner Marmor ist der „Doppelmarmor“, wozu sich aber nur der Steinmarmor eignet, der zu Vorsatz und Überzug gut verwendbar ist. Dieser Marmor wird zweimal marmoriert und zwar erst als Steinmarmor und dann nochmals übermarmoriert, welch letzteres dem Schnitt das eigentümliche Gepräge gibt. Die Herstellung ist folgende: Nachdem der Steinmarmor am Buche oder auf Papier gefertigt ist, läßt man ihn ordentlich trocknen. Ist dieses so weit, dann wird der Schnitt oder das Papier nochmals alaunisiert. Als Farbe nimmt man stets eine dunklere als der Grundton des Marmors ist, verdünnt diese mit etwas Wasser und gibt ihr soviel Galle zu, daß sie sich ca. 20 cm breit auf dem Grunde ausdehnt. Bemerken will ich hier, daß der Doppelmarmor auf dem gleichen Grund, wie zum Steinmarmor verwendet, hergestellt wird. Die Farbe wird, nachdem sie auf den Grund aufgetragen ist, in beliebige Formen mit dem Stift zerteilt, und dann das schon marmorierte Papier oder der Schnitt eingetaucht. Die zweite Farbe Weiß, welche durch das Ziehen mit dem Stift entsteht, läßt nun den Grundton des ersten Marmors zur vollen Geltung kommen, wogegen die Farbe dem Schnitt eine hübsche Schattierung gibt. Siehe Schnittmuster Nr. 15.

9. Der Griechische Marmor.

Bei dem Aufschwung und Fortschritt der Buchbinderei wendete man auch dem Halbfanzband ein besonderes Augenmerk zu; man kleidete ihn einheitlicher gegen früher, indem man den Schnitt, den Überzug und das Vorsatz in der gleichen Farbenwahl verwendete. Unsere Buntpapierfabriken verwandten dadurch auf die Herstellung von Marmorpapieren mehr Mühe und brachten dieselben in allen nur denkbaren Mustern und Farben auf den Markt. Eine besonders große Rolle spielte unter diesen Mustern der Griechische Marmor und wurde allgemein das beliebteste Überzug- und Vorsatzpapier.

Für den Marmorierer wurde es natürlich auch schwieriger; er ist veranlaßt, die Buchschnitte genau nach den Mustern des Überzuges und Vorsatzes zu marmorieren, und liegt darin der Schwerpunkt, weil die Papierfabriken mit ganz anderen Materialien arbeiten. Der Griechische Marmor bedarf in erster Linie eines farbigen Untergrundes, damit die Farben darauf gedämpfter wirken, denn ein grettes Weiß muß hier vermieden werden. Als Farbe des Untergrundes wählt man stets die hellste Farbe, welche das Überzugspapier enthält, nach dem marmoriert werden soll, und bewegt sich meistens in Chamois bis zum hellen Braun. Diese Farbe

wird gleich mit dem Alau vermischt, und zugleich werden mit diesem die Schnitte gefärbt und alaunisiert. Die Farben werden nun auf den Grund nach Wahl des Papiers ähnlich wie beim Steinmarmor aufgesprengt, dann mit dem Stift nach allen Richtungen im ganzen Becken verteilt. Hierauf wird eine weitere Farbe in mehr kleineren, teils auch größeren Tropfen aufgesprengt, worauf der Schnitt abgehoben werden kann. Das Abheben des Schnittes mit Büchern bietet besondere Schwierigkeiten, indem es nicht wie üblich gerade, sondern rückweise geschieht. Die Bücher legt man zwischen zwei Spalten, nimmt aber nicht zu viel, und taucht sie, nachdem man sie in eine schräge Stellung gebracht, rückweise in den Grund, bis die ganze Fläche abgehoben ist. Durch das rückweise Eintauchen bringt man den Grund in eine wellenförmige Bewegung, der Schnitt bekommt dadurch eine streifenähnliche hübsche Schattierung, welche dem Griechischen Marmor eigen ist.

Will man auf diese Weise Papier marmorieren, so wird dasselbe etwas anders wie sonst behandelt. Bevor man es alaunisiert, wird es zuerst in 6 bis 8 cm große Quadrate gebrochen, dann wieder geöffnet und alaunisiert. Das Abheben des Marmors geschieht in der gleichen Weise wie bei den Büchern, nur daß die entstehenden Wellen auf dem Grund mit dem Papier sich nicht in Streifen abheben, sondern eine viertelkreisförmige Form annehmen. Diese Form verleiht dem Papier ein gefälligeres und weicheres Aussehen, weil die gerade Schattierung auf Papier immer etwas hart wirkt.

10. Der Achatmarmor.

Recht hübsche Vorbilder zu Marmor auf Schnitten, sowie auf Überzug- und Vorsatzpapieren bietet uns der Achatstein, aus welchem unsere Glättzähne hergestellt werden. Betrachtet man die verschiedenen Gattungen in seinen hübschen Farbenschattierungen genau, so sind einem eine ganze Fülle von Farbenton an die Hand gegeben, die beim Marmorieren sehr nachahmungswert sind und bei einiger Mühe und Lust zu dankenswerten Resultaten führen.

Die Herstellung dieses Marmors ist eine ziemlich leichte, nur erfordert sie etwas Geschick in der Zusammenstellung der Farben und in der Verteilung derselben auf dem Marmoriergrunde. Als Grund benutzt man einen mittelstarken, wie er zum Türkisch-Marmor Verwendung findet. Die Farben dürfen nur in blässen Tönen gehalten werden, sind daher so lange mit Wasser zu verdünnen, bis man den erwünschten Ton der Farbe erreicht hat, worauf man ihnen so viel Galle zusetzt, daß sie sich auf dem Grund ziemlich breit ausdehnen. Die geeigneten Farben sind

Schwarz, Blau, Grün, Rot und Braun. Man kann zu diesem Marmor nur eine, auch zwei Farben zusammennehmen, mehr aber nicht, weil dann kein hübsches Bild erzielt wird, da eine Farbe die andere zu sehr verdrängen würde.

Die Herstellung des Marmors ist folgende: Die Farben sprengt man mittels eines kleinen Reisstrohbesens in großen Tropfen willkürlich auf den Grund auf, lässt sie etwas ausdehnen und verteilt sie dann mit einem Stift beliebig nach allen Seiten; aber nicht zu regelmäßig, denn der Farbenteppich soll bei diesem Marmor möglichst wirr aussehen, wiederkehrende Figuren als Schnecken und lange Linien sind möglichst zu vermeiden, der Teppich soll mehr ein wolkenähnliches Aussehen bekommen.

Oben genannte Farben verwendet man am besten in gemischten Tönen, so gibt z. B. Grün und Blau gemischt einen hübschen Ton, d. h. natürlich sehr zart gehalten, und Hellrosa einen feinen zarten Marmor. Grün, gemischt mit Braun und etwas Schwarz gibt ein hübsches Helloliv und mit Rosa ebenfalls einen schönen Marmor. Desgleichen Moosgrün, welchen Ton man durch Grün, Braun und Gelb erhält, und Hellzimober, ferner Helloliv und Violett, Blaugrau und Blaugrün, Blaugrau und Rosa, Graugrün und Lehmgelb, Violett und Chamois geben ebenfalls schöne Marmore.

Wünscht man in dem Marmor eine dritte Farbe Weiß, dann sprengt man zwei der oben genannten Farben auf den Grund; wünscht man ihn aber ohne Weiß, dann wird das zu marmorierende Papier mit der hellsten Farbe gefärbt, d. h. diese Farbe wird gleich mit Alau gemischt und dann das Papier alaunisiert.

Wie schon bemerkt, sollen die Farben in möglichst hellen und ganz blassen Tönen verwendet werden; dieser Marmor soll zart, weich und mild auf das Auge des Beschauers wirken, darum sind intensive Farben nicht anwendbar.

Dem Buchbinder ist hier ein unerschöpfliches Feld an die Hand gegeben; er sollte sich befleißigen, aus eigener Kraft Marmorpapiere, wenn auch in kleinerem Quantum, zu schaffen, um seine Einbände der Neuzeit entsprechend zu kleiden, denn nicht nur in der übrigen Verzierungsweise des Bucheinbandes hat sich ein gewaltiger Umschwung geltend gemacht, sondern auch besonders in neuen Überzug- und Vorsatzpapieren ist dieser ebenfalls zu verzeichnen, seit sich Künstler unseres Faches dieses Fabrikationszweiges annahmen und stets bestrebt sind, Neues zu schaffen. Der geschickte und intelligente Buchbinder sollte deshalb nicht zurückstehen.

Es wäre nun noch der sogenannte Blumenmarmor zu erwähnen. Da dieser aber schon mehr eine künstlerisch geschickte Hand in bezug auf

Formengebung erfordert, werden wir in dem Kapitel „Der künstlerische Bucheinband“ eine nähere Beschreibung folgen lassen.

Die Bronzefarben.

Das Aufblühen unserer jetzt soweit verbreiteten Marmorierkunst haben wir lediglich dem Buchbindermeister Joseph Halfer in Budapest zu verdanken. Nicht allein, daß durch ihn die Marmorierkunst allgemeiner wurde, nein, sein eiserner Fleiß und umgescheute Aufopferung brachte es dahin, zum Marmorieren Farben zu schaffen, welche jedem bei einiger Aufmerksamkeit, Lust und Liebe zur Sache das Marmorieren erleichtern.

Eine neue Errungenschaft Halfers sind seine neuen Bronzefarben, mit welchen die schönsten Schnitte hergestellt werden können, und verweisen wir auf die Schnittmuster Nr. 8, 12, 13, 16. Obwohl ich in den Ausführungen über das Marmorieren in diesem Buche nur den praktischen Teil ins Auge sah, so will ich es den Lesern nicht vorenthalten, sie in die neuen Errungenschaften im Marmorieren in bezug auf andere Farben, „Die Bronzefarben“, einzuführen. Die beigegebenen Muster bewegen sich nur in den Rahmen der Phantasieschnitte und Kamm schnitte, es ist hierbei aber nicht gesagt, daß sich die Bronzefarben nur auf die Art Schnitte beschränken, nein, sie können auch zu jedem anderen Marmorschnitt, außer dem Aderschnitt, Verwendung finden.

Die Bronzefarben, welche in zehn Farben, nämlich: Gold, Silber, Rot, Blau, Grün, Violett, Kupfer, Rosa, Grau und Hellgrün, durch Halfer in den Handel kommen, sind in gleicher Weise wie seine Marmorierfarben präpariert, so daß dem Marmorierer nur noch übrig bleibt, denselben noch etwas Galle zuzusehen.

Den Grund nimmt man zu den verschiedenen Schnittarten in der gleichen Stärke wie bei den Marmorierfarben, setzt auch den Bronzefarben ebensoviel Galle zu. Schöne Schnitte werden erzielt, wenn man Bronzefarben mit Marmorierfarben vereinigt, und zwar die schönsten, wenn man zwei Marmorierfarben und die Bronzefarben beliebig nimmt, doch nehme man von letzteren nicht zu viel, weil sie sich sonst zu leicht verdrängen lassen. Würde man z. B. einen Kamm schnitt mit Bronze- und Marmorierfarben herstellen wollen, so dürften folgende Farben die schönsten sein: Schwarz, wie üblich, als erste Auftragfarbe, als zweite Grün; als Bronzefarben eignen sich hierzu Rot, Blau und Silber. Die Farben werden in genannter Reihenfolge aufgetragen, mit dem Stift quer durchzogen und dann mit dem Kamm wie üblich durchzogen. Die Schlangenlinien hält man beim Durchziehen mit dem Stift etwas breit, damit die Bronzefarben recht gut zur Geltung kommen.

Das gleiche gilt ebenfalls beim Steinmarmor. Hier tut man gut, den Bronzefarben einen Tropfen Galle mehr zuzusehen, damit sie sich in etwas größeren Tropfen ausbreiten und dann, wenn die Farben durch die Grundfarbe in Aldern getrieben sind, die Bronzefarben in etwas stärkeren Aldern hervortreten.

Die Bronzefarben können, wie bereits erwähnt, zu allen Arten Schnitten, außer dem Alderschnitt, Verwendung finden. Zu letzterem eignen sie sich weniger, denn durch das feine Aldergebilde des Schnittes würden die Bronzen zu wenig zur Geltung kommen, sie würden zu sehr verschwinden, darum sind sie auch weniger angebracht.

Obwohl die Bronzefarben noch etwas kostspielig sind, so dürfen sie in unseren Fachkreisen doch bald mehr Beachtung finden. Durch geschickte Zusammensetzung mit Marmorierfarben lassen sich die schönsten Schnitte herstellen, und es würde dadurch dem Goldschnitt ein besonderer Konkurrenzschritt entstehen.

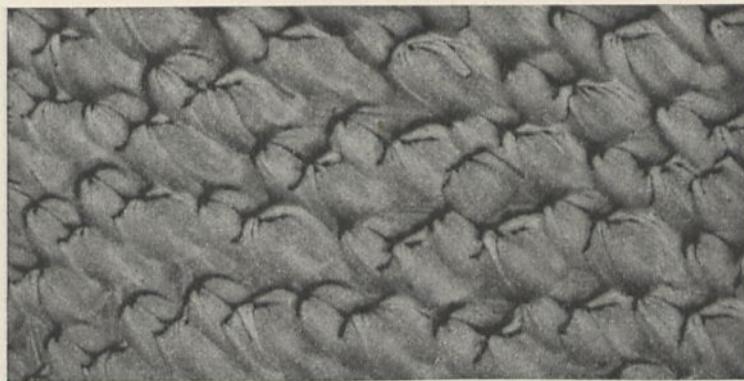
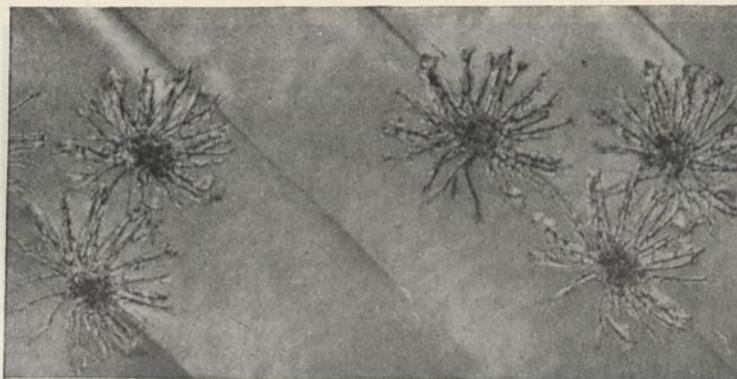
Bemerken will ich noch, daß beim Marmorieren mit Bronzefarben etwas schnell zu arbeiten ist. Die Farben haben die Eigenschaft, durch ihre metallische Schwere leicht zu sinken, sie machen den Grund zu bald bronzig, was aber keinen besonderen Nachteil hat. Auch sind die Farben vor dem Gebrauch in den Flaschen kräftig aufzuschütteln, weil sich die Bronze stets zu Boden setzt.

Der Abziehmarmor.

In vielen Buchbindereien wird nicht marmoriert, weil es zu umständlich ist. Man behilft sich mit der Marmorierwalze, dem Sprengschnitt und bei besseren Büchern des einfarbigen Schnittes, wobei der Rotschnitt eine große Rolle spielt. Schon in früheren Zeiten bediente man sich anstatt des Marmorierens der sogenannten Abziehmarmorerpapiere. Dieselben waren in ähnlicher Weise wie Abziehbilder hergestellt und wurden auch beim Abziehen so behandelt. Da sich unsere Marmorierkunst mit der Zeit mehr Bahn brach und mehr in Anwendung kam, kam man von diesem Verfahren mehr ab. Erst in neuerer Zeit kamen die Abziehmarmorerpapiere in besserer Ausführung wieder auf den Markt und scheinen sich in Kleinbetrieben großer Beliebtheit zu erfreuen. Dieselben sind sehr praktisch und nur zu empfehlen. Diese Papiere erhält man in drei Schnittarten in verschiedenen Farbtönen wie Alderschnitt, Steinmarmor und Kammerschnitt.

Die Anbringung der Schnitte an das Buch ist eine sehr leichte. Das Buch oder die Bücher werden, wenn sie vorher beschnitten sind, zwischen Spalten in eine Handpresse gesetzt, ohne daß sie vorher rund geslopft

Tafel für Brade's Illustrirtes Buchbinderbuch.



Muster zu Klestermarmor.

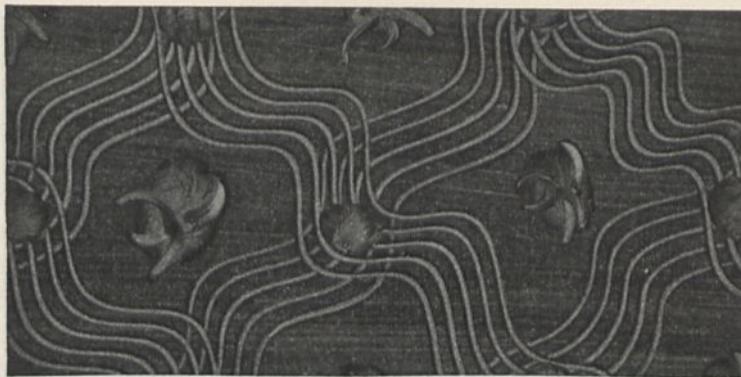
Hauptbücherei
Techn. Hochsch. Breslau.

Tafel für Brade's Illustriertes Buchbinderbuch.



Muster zu Kleistermarmor von Hugo Ochmann, Leipzig.

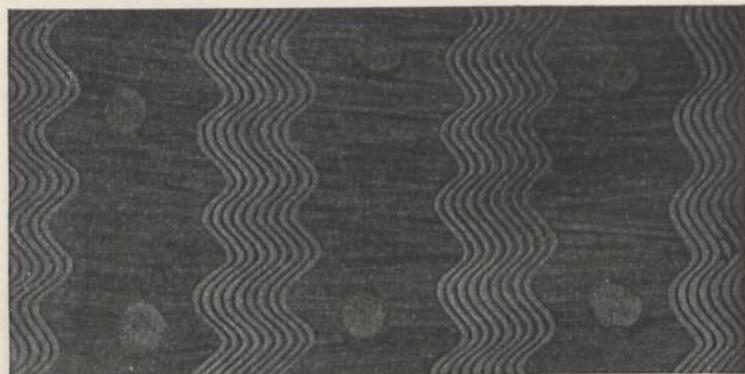
Tafel für Brade's Illustriertes Buchbinderbuch.



Muster zu Kleistermarmor von Hugo Ochmann, Leipzig.

Hauptbücherei
Techn. Hochsch. Breslau.

Tafel für Brade's Illustriertes Buchbinderbuch.



Muster von Kleistermarmor zu Pappbänden von Alfr. Bauer, Gera.

werden. Den Abziehmarmor schneidet man in entsprechender Größe, legt ihn mit der Schnittseite auf die Buchschnitte und feuchtet die Rückseite mit einem Schwamm und Wasser gut an, worauf man das Papier mit den Handballen gut andrückt und dann mit einer straffen Bürste gut anklopft. Das Papier kann dann abgezogen werden, und der Schnitt ist fertig gestellt. Viele machen den Fehler, daß sie den Buchschnitt mit anfeuchten; die Farben lösen sich dadurch zu sehr und verschwimmen, was kein klares Bild des Schnittes gibt.

Der Kleistermarmor.

Neben den Marmorschnitten auf Schleimgrund hergestellt ist noch der Kleistermarmor zu erwähnen. Dieser wurde in früheren Zeiten von den Buchbindermeistern allgemein angewendet; sie fertigten auf diese Weise ihre Überzug- und Vorsatzpapiere selbst an, wodurch sie an dem Bucheinband eine gleichmäßige Harmonie in bezug auf Schnitt, Vorsatz und Überzug erzielten. Durch das spätere allgemeine Aufkommen der Marmorpapiere wurde der Kleistermarmor mehr verdrängt, bis er zuletzt ganz verschwand.

Erst seit einigen Jahren kam man auf diese alte Technik wieder zurück, es fanden sich Buchbinder, ja selbst Damen, die sich ihr im allgemeinen widmeten und das mit Recht, denn wir haben jetzt Kleistermarmor, welcher den Marmorierpapieren nichts nachgibt.

Die Herstellung des Kleistermarmor ist nicht sehr schwierig, und mit einigem Geschick und guter Phantasie kann man sehr Schönes schaffen. Als Utensilien bedarf man einiger guter Kleisterpinsel, einiger Kämme, die man sich aus Holz, Linoleum selbst herstellen kann und wer das Geld ausgeben will, kauft sich die sogenannten Metallkämme, wie sie die Maler zum Masern der Möbel und Türen verwenden. An Materialien bedarf man nur eines guten reinen und knotenfreien Kleisters und mehrerer Erdfarben in verschiedenen Tönen, auch kann dazu Marmoriersfarbe verwendet werden. Anilinsfarben gehen wohl auch dazu, doch wie das denselben eigen ist, erhalten die Papiere, wenn trocken, einen metallischen Schimmer. Als Papier verwendet man gutes Schreibpapier oder festes Druckpapier, und will man recht alten Marmor herstellen, so nimmt man am besten gewöhnliches Handpapier oder knotenfreies sauberes Packpapier.

Die Herstellung des Kleistermarmors ist folgende:

Je nach dem Ton, welchen man haben will, mischt man den Kleister mit der betreffenden Farbe, doch nicht so, daß letztere vollständig deckt. Der Kleister soll überhaupt nicht so dick genommen werden, daß beides beim Aufstrich deckt, es soll vielmehr das Papier etwas durchscheinen.

Das Papier kann man nach Belieben mit dem Pinsel bestreichen, ob der Länge oder der Quere oder schräg, dies bleibt sich ziemlich gleich. Auch streiche man mit dem Pinsel nicht gleichmäßig, sondern es ist besser, wenn man den Grundanstrich etwas wild hält, die spätere Bemusterung bekommt dann einen ganz anderen Effekt.

Nachdem der Grundanstrich erfolgt ist, muß die weitere Musterung sofort erfolgen, denn der Aufstrich darf nicht trocken werden, er muß naß bleiben.

Die Musterung kann nun verschieden gemacht werden. Geschieht das mit dem Kamm, so zieht man mit diesem in gewissen Abständen der Quere des Anstriches Wellenlinien und zwischen dieselben bringt man andere Figuren als Knoten, weitere Schlangenlinien usw. mit den Fingern an, auch können mit dem Pinsel Muster erzeugt werden, indem man diesen einfach in gleichen Abständen aufstupft. Das einfachste Muster ist, wenn man zwei Bogen bestreicht, dieselben mit der Farbseite aufeinander legt, anreibt und wieder auseinander zieht. Es entsteht dadurch ein wild ausschender Wolkenmarmor.

Die verschiedenen Muster alle theoretisch auszuführen, würde hier zu weit gehen, da es mir der Raum des Buches verbietet, weiter darauf einzugehen. Ich lasse anstatt dieses mehrere Muster zur Veranschaulichung in Abbildung folgen.

Bemerken will ich noch, daß, wenn die Papiere trocken sind, man dieselben durch einen Calander laufen läßt, damit sie etwas geglättet werden.

In der gleichen Weise werden auch am Buche die Schnitte hergestellt und ist es hier notwendig, um gleichmäßige Muster zu erzielen, daß man Schnitt und die Papiere zusammen macht.

Der Flammenmarmor.

Siehe Originalmuster Nr. 17.

Bei der Herstellung dieses Marmors kann von einem Marmorieren wie wir es im Grunde verstehen, eigentlich nicht die Rede sein, man gebraucht zu diesem Marmor weder Carragheenmoos- noch Eraganthgrund. Das ganze Verfahren ist ein Aufsprühen von zubereiteten Farben auf einem nassen Grund des Papiers, wodurch dieselben ineinander verlaufen und ein flammenähnliches Gebilde geben. Als Papiere nimmt man am besten rauhe Zeichenpapiere, Bütten-, Büttenimitation-, sowie auch Packpapiere, die man möglichst in mittleren Farbenton wählt.

Die Zusammensetzung der zu verwendenden Farben ist folgende: Man nimmt 20 g Farbe und gibt derselben 20 g Alraunwasser zu. Letzteres besteht aus 120 g Alraun auf $1\frac{1}{2}$ Liter Wasser gekocht und mit 8 bis 10 Tropfen Galle vermischt.

Hat man sich alles ordentlich vorgerichtet, dann kann mit der Herstellung des Marmors begonnen werden. Die Papiere legt man auf eine glatte Unterlage; am besten auf ein gut abgehobeltes Brett oder Zinkblech in entsprechender Größe. Der Marmor wird auf jedem Blatt einzeln ausgeführt, man legt dasselbe auf die Unterlage, durchnäht es mit einem Schwamm mit reinem Wasser und lässt dasselbe etwas einhaugen. Dann übersfährt man es nicht zu fett mit dem Alauwasser und spritzt gleich hinterher in einem Abstand von 30—40 cm von der Höhe zur Fläche des Papiers die gewählten Farben mit einem kleinen Reisstrohbesen auf. Das Aufspritzen der Farben hat schnell zu geschehen, damit sie gut ineinander verlaufen, weil die Papiere nicht zu trocken werden dürfen. Der Marmor wäre nun fertig, und man legt dann die Papiere flach auf Pappen aus.

Ein weiterer Marmor (siehe Originalmuster Nr. 18) ist der sogenannte Sonnenmarmor, ähnlich dem, wie unter Marmorschritte beschrieben. Die Ausführung ist dieselbe, wie bei Flammenmarmor, nur mit dem Unterschied, daß hier noch eine weitere Farbe für sich Verwendung findet, welche den Sonnenmarmor bildet. Das Papier wird ebenfalls zuerst mit Wasser durchnäht, dann mit Alauwasser überstrichen. Je nach dem Grundton des Papiers wählt man eine oder zwei passende Farben und spritzt dieselben in kleinen Tropfen auf. Hierauf nimmt man die nächste, die Sonnenstrahlfarbe, welche man in eine kleine Tropfflasche füllt, und trägt dieselbe, je nach Größe in mehreren Tropfen, möglichst in geometrischer Richtung gleichmäßig auf, damit ein regelrechtes Muster erzielt wird. Indem die Farben durch die Tropfflasche fräufiger und intensiver auf das Papier fallen als mit dem Reisstrohbesen, so haben sie mehr Treibkraft und dehnen sich deshalb strahlensförmig aus. Die Papiere werden ebenfalls zum Trocknen ausgelegt. Sind sie trocken, dann werden sie mit einer straffen Bürste, die man mit etwas Wachs einreibt, gut gebürstet.

III. Der Goldschnitt und seine Herstellung.

A. Die Werkzunge.

Unter allen Schnitten, welche die Buchbinderei zu verzeichnen hat, nimmt der Goldschnitt den ersten Rang ein. Durch sein metallisch glänzendes Aussehen ist er bei dem Publikum sehr beliebt, er verleiht dem Buche eine besondere vornehme Eleganz. Verwendung findet dieser Schnitt meistens an Gesang- und Geibelbüchern, an Bibeln, Prachtwerken und an feinen Bänden der Geschenksliteratur. So schön auch dieser Schnitt ist, so ist er doch nicht überall angebracht, weil der Einband und überhaupt die Verzierung des ganzen Buches stets nach dem Inhalt desselben

gehalten werden muß. So ist z. B. bei streng wissenschaftlichen Werken, Lexikas, Atlanten usw. ein Goldschnitt nicht anzuwenden; hier ist ein marmorierter schöner und praktischer.

Zur Herstellung eines tadellosen Goldschnittes ist von seiten des Arbeiters unbedingter Ordnungssinn, große Akkuratesse und peinlichste Sauberkeit erforderlich, denn nur durch diese Eigenschaften ist ein gutes Gelingen der Arbeit möglich; auch ist es am besten, wenn der Arbeiter diese Arbeit in einem eigenen staubfreien Zimmer herstellen kann, denn Staub ist mit der größte Feind des Goldschnittes.

Zur Fertigstellung des Schnittes bedarf man verschiedener Werkzeuge und Materialien.

Erstere zergliedern sich in das Goldkissen, Goldmesser, die Schabklingen, einen Stahl, einen Auftragerahmen oder Auftragebock, die Glättzähne und einen Pinsel zum Auftragen des Eiweißes. Als Materialien bedarf man in erster Linie eines guten Schnittgoldes, am besten des dunkelorange Doppelgoldes, des Eiweißes und des Bolus.

1. Das Goldkissen.

Daselbe bekommt man meistens in unseren Buchbindereimaterialienhandlungen fertig zu kaufen. Man kann es aber auch, wenn man gerade zum Goldschnittmachen eine besondere Größe wünscht, selbst anfertigen. Bemerkt sei hier gleich, daß zum Goldschnittmachen stets ein größeres Kissen vorteilhafter ist als ein kleines, man ist in der Lage auf demselben mehr Gold auflegen zu können und eventuelle Stücke zum Ausbessern des Schnittes darauf bereit zu halten. Die vorteilhafteste Größe ist 30×40 cm und läßt man sich dieses gleich von einem Tischler in Form eines Kastens in einer Höhe von 10 cm anfertigen, welcher eine Schublade zum Aufbewahren der verschiedenen Werkzeuge enthält.

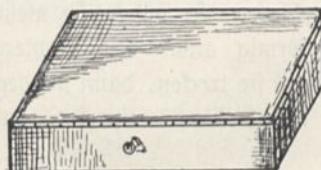


Abb. 49. Goldkissen.

Die obere Seite des Kastens, welche die Fläche des Kissen bildet, läßt man an den vier Seiten der Oberfläche verlaufend abgerundet abhobeln. Als Überzug des Kissen verwendet man gutes festes Lohgares Kalbleder. Angefertigt wird das Kissen folgendermaßen: Die Oberfläche des Kastens wird zuerst mit einer reinen knotenfreien Schicht Watte in der gleichen Größe belegt, auf dieselbe wieder eine starke Lage weiches Löschpapier oder sonstige weiche Mäkulatur. Das Kalbleder, welches hierzu Verwendung findet, muß rein und von jedem Fehler frei sein, indem die Rückseite, die sogenannte Fleischseite, nach außen genommen wird. Dieselbe darf ebenfalls

nicht zu rauh sein, was für das Gold sehr von Nachteil sein würde. Das Leder wird im nassen Zustande aufgespannt, man schneidet es etwas größer, weicht es in reinem Wasser gut ein und ringt es hierauf aus. Dann legt man es auf einen glatten Schärfstein oder Brett und streicht es mittels eines Falzbeines gut aus, damit alle Falten und Brüche beseitigt werden. Das Leder spannt man dann so straff als möglich über den Kasten, indem man es an den Seiten des oberen Brettes mit kleinen blauen Sattlerzwecken befestigt, und läßt es nachdem ordentlich austrocknen. Um das Kissen zu verschönern, kann man es, wenn das überstehende Leder abgeschnitten ist, auf der Kante, wo es mit den Nägeln befestigt ist, mit einem roten Streifen Leder bekleiden. Nach dem vollständigen Austrocknen des Leders wird dasselbe zuerst mit Bimsstein gut abgeschliffen und dann mit Kreide gut abgerieben, worauf es zum Gebrauch fertig ist. Das Kissen, das stets vor Schmutz und Staub geschützt werden muß, versieht man noch mit einem Deckel.

2. Das Goldmesser.

Zum Schneiden des Goldes ist das sogenannte „Goldmesser“ nötig. Dasselbe besteht aus einer $2\frac{1}{2}$ bis 3 cm breiten und 25 cm langen zweischneidigen Stahlslinge mit einem 10 cm langen kräftigen Holzgriff. Die Klinge ist an ihrem vorderen Ende abgerundet, um das Gold besser aufnehmen zu können, und muß fest, aber elastisch sein, damit sie sich gut biegen läßt.

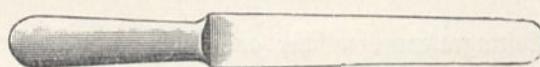


Abb. 50. Das Goldmesser.

Es ist stets darauf zu sehen, daß das Messer ganz rein ist; man hüte sich, die Klinge mit den Fingern, die stets etwas fettig sind, anzugreifen, das Gold würde dadurch an dem Messer nur hängen bleiben. Um besten bewahrt man das Messer beim Nichtgebrauch in einer Lederscheide auf.

3. Die Schabklingen.

Zu den Goldschnitten, die sich in Flach- und Hohlschnitte zergliedern, bedarf man zum Schaben der „Schabklingen“, und zwar einer flachen und einer runden (ovalen). Dieselben bestehen aus einer 6 cm breiten, 15 cm langen und 1 mm starken Stahlplatte, welche zu ersterem Zweck auf ihrer schmalen Seite abgerundet und schräg abgeschliffen sein muß. Die Klinge zu Hohlgoldschnitten hat eine Eiform und ist an ihren beiden Enden ebenfalls schräg abgeschliffen.

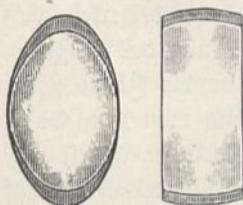


Abb. 51. Schabklingen.
Brades Buchbinderbuch.

4. Der Streichstahl.

Zum Schärfen der Schabklingen bedarf man eines „Streichstahles“. Denselben bekommt man in runder und dreieckiger Form im Handel. Die

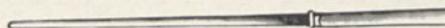


Abb. 51. Stahl zum Abziehen der Stahlklingen.

erstere Form ist vorzuziehen, sie ermöglicht ein leichteres und schöneres Abziehen der Klingen.

5. Der Auftragrahmen oder Bock.

Zum Auftragen des Goldes bedient man sich verschiedener Auftrager. Der eine bedient sich des Auftragerahmens mit Flor, der andere eines solchen mit Pferdehaaren oder feinem Zwirn bespannt, der dritte des Anschießers, wie ihn die Maler verwenden, oder des Papiereß. Der beste und bequemste Auftrager ist der sogenannte „Auftragbock“. Der

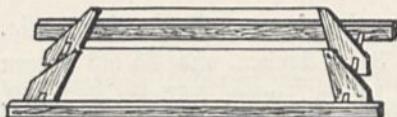


Abb. 53. Auftragrahmen.

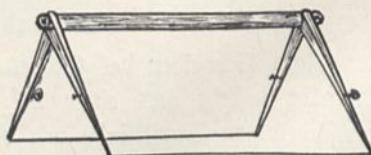


Abb. 54. Auftragbock.

Auftragrahmen, welcher auch nicht zu verwerfen ist, besteht aus einem 20 cm langen und 15 cm breiten schwachen Holzrahmen, an dessen kurzen Seiten je zwei Schieber angebracht sind, deren untere Enden zur Befestigung der Pferdehaare oder des Zwirnes dienen. Anders ist der Auftragebock konstruiert. Derselbe besteht aus einem 15 bis 20 cm langen und $1\frac{1}{2}$ cm starken runden Holzstab, an dessen Enden je zwei verstellbare Holzfüße angebracht sind, die an den unteren Enden mit Pferdehaaren oder feinem Zwirn bespannt werden.

6. Die Glättzähne.

Der Glättzähne haben wir bereits bei den Rotschnitten Erwähnung getan und ihre Bestandteile erläutert. Es ist nur noch zu bemerken, daß die Glättzähne einer vorsichtigen Behandlung bedürfen und das Anstoßen mit ihnen an andere Gegenstände zu vermeiden ist, da die Zähne scharf und ohne Rühe sein müssen. Es ist am besten, wenn man zum Goldschnittmachen zwei separate Zähne hat, die zu keiner weiteren Arbeit verwendet werden. Es kommt vielfach vor, daß die Glättzähne stumpf werden und auf dem Schnitt nicht mehr genügend greifen. Solche Zähne

müssen wieder nachgeschliffen werden, was man am besten selbst besorgt. Da die Zähne sehr sprüde sind, so ist bei dieser Arbeit sehr vorsichtig vorzugehen. Das Schleifen geschieht auf verschiedene Art, teils auf Schleifsteinen, teils mittels Schmiergels auf Leder oder Holz. Am besten, wenn auch etwas umständlich, ist, man schleift die Glättzähne auf Glas. Hierzu nimmt man eine starke Glasplatte, gibt auf dieselbe etwas Wasser, nimmt den Zahn mit der rechten Hand und schleift mittels Hin- und Hergleiten unter starkem Druck so lange, bis der Zahn genügend scharf ist. Diese Prozedur ist selbstverständlich auf beiden Seiten des Zahnes vorzunehmen, doch ist darauf zu achten, daß der Zahn nicht zu scharfkantig wird, er würde sonst nicht tauglich zum Glätten sein. Ist der Zahn auf der Glasscheibe genügend abgeschliffen, dann wird er poliert. Hierzu bedient man sich eines Stückes Linden- oder Ahornholzes, auf welches man etwas feinen Schmiergel gibt, und poliert den Zahn ebenfalls durch Hin- und Hergleiten, bis er ganz glatt ist, und alle rauen Stellen verschwunden sind.

7. Der Auftragpinsel.

Der Auftragpinsel dient zum Auftragen des Eiweißgrundes, welcher zum Goldschnitt nötig ist. Der geeignete ist ein 3 cm breiter feiner Haarpinsel, in Blech gefaßt und mit einem Holzstiel versehen.

B. Die Materialien.

Dieselben bestehen, wie bereits schon erwähnt, in Gold, Eiweiß und dem Bolus.

Obwohl das Gold für den Buchbinder das teuerste Material ist, so sollte man zu Goldschnitten mit ihm nicht geizen. Das beste Gold ist ein dunkelorangefarbenes Schnittgold, das sogenannte Doppelgold. Dasselbe muß gleichmäßig in der Färbung, sowie ohne Löcher und von gleicher Stärke sein. Teilweise findet man noch, besonders in kleinen Buchbindereien, daß zu Goldschnitten der Willigkeit halber das Zitronengold, welches bedeutend heller wie Orangegold ist, verwendet wird; dies ist zu verwerfen. Solche Schnitte sehen nie schön aus, auch wenn sie noch so sorgfältig ausgeführt sind; das Gold gibt dem Schnitt durch seine helle, grelle Farbe ein nüchternes, dem Auge empfindliches Aussehen; er wirkt kalt auf dasselbe. Gerade in der ganzen Schönheit des Goldschnittes liegt, trotz des metallischen Glanzes des Goldes, eine gewisse Wärme, darum benutzt man auch in neuerer Zeit zu feinen Goldschnitten, besonders in der Albumbranche, das „Rotgold“, welches in der Färbung noch dunkler ist wie Orangegold.

Das Eiweiß.

Zur Verbindung des Goldes mit dem Schnitt bedarf man des Eiweißes. Diesem muß bei der Zubereitung alle Aufmerksamkeit zu gewendet werden, denn das Mißgelingen eines Schnittes liegt meistenteils in der falschen Zubereitung des Eiweißes. Dasselbe darf nicht zu dick sein, der Schnitt würde dadurch kleben, aber auch nicht zu dünn, das Gold würde nicht genügend halten, es springt durch das Glätten mit dem Zahn leicht ab. Man bereitet sich das Eiweiß folgendermaßen: Zu einem Eiweiß, das ganz frei von Dotter sein muß, gießt man einen knappen halben Liter Wasser, quirlt das Ganze mittels eines Holzquirils so lange, bis es mit einer Schaumdecke bedeckt ist. Hierauf läßt man es einige Zeit stehen, daß es sich klärt, und gießt es dann durch ein sauberes Leinentuch in ein anderes Gefäß, um es von allen Unreinigkeiten zu reinigen, worauf es durch Zudecken vor Staub geschützt wird. Das Eiweiß ist stets klar zu halten, bei vielem und langem Gebrauch verdickt es sich wieder etwas, auch wird es durch den Gebrauch meistens wieder unrein; man gießt ihm dann noch etwas Wasser zu, quirlt es wieder und sieht es nochmals durch das Leinentuch, worauf es wieder brauchbar wird.

Bei unseren alten Buchbindern sagte zwar ein altes Sprichwort: „Je mehr das Eiweiß stinkt, um so besser das Gold blinkt.“ Dies ist wohl nicht angebracht, denn das Eiweiß soll stets frisch und rein sein, sei es zu Goldschnitten oder zum Vergolden des Einbandes bestimmt. Viele machen auch den Fehler, daß sie nach dem Auftragen eines Schnittes den Pinsel in dem Eiweiß stehen lassen; dies ist ebenfalls verwerthlich. Die Blechhülse des Pinsels, in welche die Haare gesetzt sind, rostet, der Rost zerlegt sich mit dem Eiweiß und macht es ebenfalls unbrauchbar. Darum lege man den Pinsel nach dem Auftragen stets extra, am besten auf das Gefäß selbst.

Der Bolus.

Ein unentbehrliches Produkt zu Goldschnitten ist der „Bolus“. Der beste ist der armenische oder morgenländische, denn er ist sehr feinerdig und fettig. Er verleiht dem Schnitt ein dunkleres Aussehen, das Gold bekommt durch ihn einen besseren Halt und höheren Glanz. Zum Gebrauche schabt man ihn recht fein in ein niederes Gefäß, am besten in eine flache Schale, und vermengt ihn mit wenig Schnitteiweiß. Er darf nicht zu dick sein, sonst läuft man Gefahr, daß das Gold abspringt, aber auch nicht zu dünn, weil er dadurch ganz seinen Zweck verfehlt.

C. Die Behandlung des Goldschnittes im allgemeinen.

1. Der Flachschnitt.

Bei Goldschnitten ist unbedingt nötig, daß die Bücher, um gut geschabt und geglättet werden zu können, einen festen Block bilden. Aus diesem Grunde ist es von Vorteil, wenn die Bücher in erster Linie gut gewalzt oder geschlagen werden. Um die Bücher fest zusammenzuhalten, werden sie fest eingepreßt. Zu diesem Zwecke bedient man sich am besten der Holzpressen mit Eisensspindeln.

Bevor man zum Goldschnittmachen übergeht, ist es nötig, daß die Bücher erst beschnitten werden. Durch das spätere Rundlopfen kommt es meistens vor, daß die Bücher schießen, was besonders bei starkem Papier der Fall ist und für den Goldschnitt nicht vorteilhaft ist, weil die Abstufungen den Goldschnitt unansehnlich machen. Diesem Übelstande hilft man dadurch ab, daß man die Bücher vor dem Beschneiden rundet und abpreßt. Das Abpressen haben wir bereits beschrieben, und ist hier die Behandlung dieselbe, nur mit dem Unterschiede, daß hier die Fälze noch nicht angelopft werden, sondern die Rücken werden gut eingefleistert, etwas weichen lassen und dann mit dem Hammer und Papierspanen gut abgerieben. Hierauf läßt man sie ordentlich austrocknen. Dann können sie beschnitten werden. Da sie bereits gerundet und abgepreßt sind, so müssen sie wieder in ihre frühere gerade Lage gebracht und deshalb aufgebunden werden. Sie werden am Rücken fest mit einer Schnur umbunden, dann auf einer harten Platte am Rücken gut gerade gestoßen. Sollten die ersten und letzten Bogen trotz des Geradestozens noch in ihrer Rundung bleiben, so zieht man sie mit den Zähnen etwas vor, um sie mit den andern Bogen in gleiche Lage zu bringen. Das Beschneiden kann nun erfolgen, es ist hierbei aber darauf zu achten, daß die Rücken der Bücher genau und gleichmäßig, um ein schiefes Beschneiden zu vermeiden, am Sattel der Maschine anliegen.

a) Das Einpressen der Bücher beim Vorderschnitt.

Zum Schnittmachen werden die Bücher zwischen Spalten in die Pressen gesetzt. Die Presse legt man sich hierzu quer auf den Tisch mit den Spindeln nach vorn. Die Bücher stellt man, indem man die Presse genügend öffnet, mit dem Schnitt nach unten in die Presse und setzt zwischen sie, je nachdem wie viel man Bücher zusammennehmen will, was sich stets nach der Größe des zu verwendenden Goldes mit richtet, Spalten ein, damit sie fester pressen. Es ist auch gut, wenn man bei der oberen und unteren Spalte bei den Preßbalken noch Querbretter mit einfügt, die ein besseres Ansetzen der Presse an dem Tische ermöglichen, und ver-

hindern, daß die Bücher an der Seite, welche an den Tisch zu stehen kommt, verdrückt werden. Die Presse dreht man nun leicht zu, stellt sie auf den Tisch und richtet die Bücher mit den Spalten und Brettern gleichmäßig in eine Fläche, so daß Unebenheiten vermieden werden, und preßt die Presse dann so fest wie möglich und gleichmäßig zu. Bemerken will ich hier noch, daß die Bücher mit den Spalten und Brettern so in die Presse gesetzt werden, daß sie mit den Preßbalken derselben in gleicher Lage sind und nicht, wie es vielfach gemacht wird, erstere über die letzteren

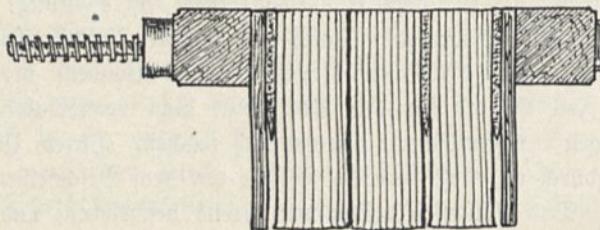


Abb. 55. Eingepreßte Bücher zu Borderschnitt.

herausstehen und dadurch nicht ordentlich gepreßt werden können. Um das Einpressen der Borderschnitte besser zu veranschaulichen, diene Abbildung 55.

Die Presse stützt man nun an einer Seite mit dem Preßknecht fest gegen den Tisch, worauf mit dem Schaben des Schnittes begonnen werden kann. Sollten sich etwaige Unebenheiten der Spalten vorfinden, so werden diese mit einem scharfen Messer erst beseitigt.

b) Das Schaben der Schnitte.

Zum Schaben müssen die Schabklingen, die wir bereits beschrieben haben, in bester Ordnung sein; sie müssen in erster Linie mit einem feinen scharfen Grat versehen werden. Wie mich die Erfahrung lehrte, wird dieser Arbeit, so klein sie auch ist, von den meisten am wenigsten Bedeutung beigemessen, man greift dann, wenn die Schabklingen nicht mehr genügend greifen, zu Messern, ja sogar zu Glas. Dies ist ein Übelstand, durch den nur der Bequemlichkeit Vorschub geleistet wird. Aus diesem Grunde soll auch hier das Schärfen der Schabklingen mit einigen Zeilen erläutert werden. Wie bereits bekannt, sind die Schabklingen an ihren Enden schräg abgeschliffen, so daß immer eine Seite gerade ist. Dies hat seinen Grund darin, daß die Schabklinge dadurch leichter einen Grat bekommt; derselbe wird schärfer und von längerer Dauer. Geschärft werden die Schabklingen mit dem erwähnten Stahl und zwar streicht man erst den alten Grat auf der flachen Seite ganz flach nieder, dann auf der anderen

Seite in schräger Richtung. Die Schabklinge setzt man dann senkrecht auf die lange Kante und streicht mit dem Stahl an der Schneide so lange mit kräftigem Druck hin und her, bis der nötige Grat erzielt ist, was man ganz genau mit dem Daumen fühlen kann. Ist auf diese Weise eine Schabklinge beim Schärfen behandelt, so wird sie zu einem brauchbaren Werkzeug, man braucht sich nicht halb soviel anzustrengen, denn das Schaben geht mit Leichtigkeit vor sich. Nutzen sich die Schabklingen mit der Zeit zu sehr ab, so daß sie durch zu vieles Schärfen stumpf werden, dann werden sie einfach auf dem Schleifstein wieder geschliffen, aber nicht zu der scharfen Schneide eines Messers; denn die Schabklingen muß etwas stumpf bleiben, sonst würde sie sich beim Schaben zu bald umbiegen.

Hat man sich zum Schaben alles gut hergerichtet, so kann mit demselben begonnen werden. Die Schabklinge hält man fest mit beiden Händen und führt sie in etwas schiefer Haltung und etwas starkem Druck über den Schnitt, wobei darauf zu achten ist, daß alle Unebenheiten auf demselben beseitigt werden. Geübte Goldschnittmacher sehen die Schabklinge gleich an dem unteren Ende an und ziehen sie unter gleichmäßigen Druck über die ganze Schnittfläche hin. Obwohl diese Methode die richtige ist, so ist sie für Ungeübte nicht zu empfehlen, denn sie machen dabei den Fehler, daß sie die Schabklinge nicht mit gleichmäßigen Druck über den Schnitt hinwegziehen, sondern mit schwachem Druck anfangen zu schaben, den Hauptdruck auf die Mitte des Schnittes konzentrieren und gegen das Ende mit dem Druck wieder nachlassen. Durch dieses Verfahren werden die Schnitte nie gerade, sie werden in der Mitte zu sehr ausgeschabt, die Enden bleiben höher, der Schnitt bekommt der Länge nach eine muldenförmige Form, welche nichts weniger wie schön aussieht. Um dies zu vermeiden, tun Ungeübte am besten, die Schabklinge etwas über der Hälfte des Schnittes aufzusetzen und unter gleichmäßigen Druck scharf durchzuziehen. Ist eine Seite gut geschabt, dann dreht man die Presse um und schabt die andere Seite in der gleichen Weise. Sollten sich dann noch einige Unebenheiten zeigen, was man am besten beurteilen kann, wenn man den Schnitt der Länge nach genau betrachtet, dann schabt man nochmals nach, wobei man jetzt die Schabklinge gleich über die ganze Länge des Schnittes hinwegzieht.

Der Schnitt wäre jetzt wohl geschabt, alle Unebenheiten von ihm beseitigt. Nun ist es nötig, daß man ihn, wenn man einen tadellosen Goldschnitt haben will, feinschabt. Hierzu bedient man sich einer zweiten Schabklinge, welche in der Schneide und dem Grat feiner gehalten ist, und schabt nochmals unter leichterem Druck den Schnitt vollständig durch.

Um besten eignet sich hierzu ein abgebrochenes Sägeblatt vom einer Tischler-säge, welche man an einer langen Seite ebenfalls etwas schräg schleift, auf einem Abziehstein etwas abzieht, und der man mit dem Stahl einen feinen Grat anstreicht. Die so hergestellte Schabklinge ist sehr elastisch und biegsam, sie gibt einen weit feineren und glatten Schnitt als alle anderen Schabklingen, darum sollte man sie stets zum Nachschaben verwenden.

c) Das Abreiben der Schnitte.

Eine weitere Arbeit, welche nach dem Schaben der Schnitte vorgenommen wird, ist das „Abreiben“ derselben. Über die beste Methode herrschen Meinungsverschiedenheiten; der eine nimmt diese Flüssigkeit, der andere wieder jene. Das beste und allein richtigste ist und bleibt, die Schnitte mit verdünntem Kleister abzureiben. Derselbe hat die Eigenschaft, die im Papier vorhandenen Poren auszufüllen und dadurch dem Eiweiß festeren Boden zu geben, damit dasselbe nicht so tief in den Schnitt eindringen kann. Bei älteren Büchern, welche schon viel gebraucht wurden und deren Blätter meistens fettig sind, ist es gut, wenn man dem Kleister einige Tropfen Scheidewasser zusetzt, welches die Fetteile der Blätter etwas entfernt. Viele bedienen sich hierzu auch einer Zwiebel, mit welcher sie die Schnitte vor dem Abreiben mit Kleister überstreichen. Dieses Mittel hat sich bis jetzt ebenfalls bewährt, und ist mit zu empfehlen.

Das Abreiben der Schnitte geschieht folgendermaßen: Den zubereiteten Kleister, welcher in der Konsistenz eines dünnen Breies sein muß, trägt man mittels eines Pinsels in nicht zu sehr fetter Schicht auf. Hierauf nimmt man einen Ballen weicher feiner und reiner Papierspäne, den man stets in Bereitschaft hat, und reibt den Schnitt damit so lange ab, bis dieser einen hohen Glanz zeigt.

Nach dem Abreiben überfährt man den Schnitt mit dem bereits beschriebenen Bolus. Dies geschieht am besten mit einem feinen Pinsel oder mit einem weichen dünnlöcherigen Schwamm. Den Bolus trage man nie zu fett auf, was zur Folge haben würde, daß das Gold auf ihm später abspringt. Er darf den Schnitt nur mit einer schwachen, aber gleichmäßig gut deckenden Schicht überziehen; Streifen sind möglichst zu vermeiden. Den so mit Bolus überfahrenen Schnitt läßt man dann einige Zeit trocknen, worauf man ihn mit einer weichen Bürste gut abbürstet, bis der Schnitt wieder einen schönen Glanz zeigt.

d) Das Auftragen der Schnitte.

Bevor man zum Auftragen des Schnittes übergeht, ist vor allem Bedingung, daß man sich alles aufs sauberste herrichtet; besonders sind

vorher alle noch auf dem Arbeitstisch befindlichen Schabespäne und sonstige Unreinlichkeiten zu entfernen; ferner ist das Goldkissen gut in stand zu bringen. Sollte dasselbe durch anderen Gebrauch rauh oder sonst unrein geworden sein, dann schleift man am besten mit Bimsstein etwas nach, klopft es gut ab und reibt es etwas mit Kreide ein. Letztere entfernt man möglichst wieder mit dem Goldmesser, damit sich nicht Staub von ihr an das Gold anhängt.

Das Goldmesser und der Aufstrager müssen ebenfalls in bester Ordnung sein; ersteres muß von Fett rein sein, denn nichts ist ärgerlicher, als wenn man ein Blatt Gold aus dem Büchelchen nimmt und dieses klebt dann an allen Ecken und Enden an dem Messer fest. Das gleiche gilt vom Aufstrager, welcher Art er auch sei. Bei diesem ist darauf zu achten, daß die Pferdehaare oder Zwirnsäden gut gespannt sind; letztere dürfen keine Fasern haben. Viele haben die Angewohnheit, die Fäden oder Pferdehaare durch das Kopfhaar gut anzufetten; dies ist ganz verwerthlich. Einen gewissen Fetthauch sollen sie ja haben, damit das Gold an ihnen hängen bleibt, aber nicht zu viel, damit es sich auch gut löst. Oft genug sieht man, daß beim Auftragen des Goldes, nachdem der Schnitt mit Eiweiß überfahren ist, welches ja sozusagen das Gold selbst anzieht, dieses sich von den Fäden oder dem Haar nicht gut ablöst und zerreißt; der Schnitt muß dann auf vielen Stellen ausgeflickt werden. Dies erfordert in erster Linie viel Gold, dann viel Zeit und ist für den Schnitt nicht gerade dienlich. Das Auftragen des Goldes sollte mit solcher Vorsicht geschehen, daß ein Ausbessern überhaupt vermieden wird.

Ist nun alles in bester Ordnung, dann kann zum Auftragen des Schnittes geschritten werden. Die Presse legt man hierzu mit den Spindeln auf den Tisch und stützt sie dann am hinteren Preßbalken mit dem Preßknecht. Die Presse muß aber fest und in genau horizontaler Lage liegen. Das Gold nimmt man nun vorsichtig mit dem Goldmesser aus dem Büchelchen und bringt es auf das Goldkissen; sollten sich etwa Falten im Golde zeigen oder dasselbe an einer Seite umgeschlagen sein, so müssen erstere mit dem Messer entfernt werden; letzteres bekommt man am besten dadurch weg, daß man auf die Mitte des Blattes leicht bläst, wodurch sich das Gold von selbst in seine richtige Lage zurücklegt.

Hat man einzelne Bücher aufzutragen, dann schneidet man das Gold in der Breite, daß es noch einen knappen halben Centimeter auf die Spalten reicht; man schneidet gleich so viel zu, als zum ganzen Schnitt nötig ist. Den Schnitt übersfährt man dann gut fett mit dem bereits beschriebenen Eiweiß, nimmt das Gold mit dem bestimmten Aufstrager auf und bringt es mit diesem durch Zusammenziehen der Schenkel in etwas

hängende Lage, worauf man es vorsichtig auf den Schnitt aufträgt. Die weiteren Stücke trägt man in der gleichen Weise auf, nur lässt man immer das nächstfolgende etwas über das schon aufgetragene übergreifen, um leere Stellen zu vermeiden.

Ist alles aufgetragen, dann überzeugt man sich, ob der Schnitt fehlerhafte Stellen, wie Risse, Löcher usw. hat, welche gleich nachgebessert werden. Hierauf lässt man das Eiweiß nochmals durch Bewegen der Presse unter dem Golde überall durchlaufen, damit sich das Gold gleichmäßig anlegen kann, und lässt es dann an einer Seite ablaufen, indem man die Presse in eine schräge Stellung bringt. Selbst dem Ablaufen des Eiweißes muss Beachtung geschenkt werden; man lasse es nie am unteren Ende des Buches, sondern stets am Kopfe desselben ablaufen; das Eiweiß würde sich an der unteren Seite, welche nie so glatt als der Kopf des Buches ist, in den einzelnen Blättern festsetzen und würde bei einiger Unachtsamkeit für den Schnitt beim Glätten verhängnisvoll werden, weil es oft geschieht, daß man beim Abreiben mit dem Wachsleppen vorhandenes Eiweiß mit auf den Schnitt bringt, welcher natürlich dann verdorben ist.

Nachdem das Eiweiß abgelaufen ist, kann man sich nochmals überzeugen, ob der Schnitt ganz in Ordnung ist; etwaige Luftblaschen können mit etwas sauberer Watte leicht angedrückt werden, doch so, daß das Eiweiß nicht durch das Gold durchschlägt. Die Presse stellt man dann zum Trocknen des Schnittes weg, welches immer 20 Minuten bis eine halbe, ja zuweilen auch dreiviertel Stunde in Anspruch nimmt, je nachdem eben die Temperatur des Zimmers oder die Beschaffenheit des Papiers des Buches ist.

Bei schwachen Büchern nimmt man mehrere zusammen zwischen die Spalten, und richtet man dies stets nach der Größe des Goldes ein. Die beliebteste Größe des Goldes zu Schnitten ist gewöhnlich 82 mm breit; auch 60 mm breit ist oftmals sehr praktisch. Eine gewisse Norm in der Größe lässt sich zwar nicht bestimmen; dies richtet sich vielmehr nach der Stärke der Bücher der Auflage, an welche Goldschnitte gemacht werden sollen: Bei großen Partien ist es am besten, wenn man sich gleich vom Goldlieferanten die richtige Größe des Goldes anfertigen lässt.

e) Das Glätten der Schnitte.

Nachdem nun der Schnitt eine bestimmte Zeit zum Trocknen gestanden hat, prüft man ihn auf seine Trockenheit. Man nimmt den spitzen Glättzahn und glättet das Gold auf den Spalten. Hält es dieses ab und bekommt Glanz, dann ist der Schnitt trocken und zum Glätten fertig;

verwischte sich dasselbe aber, dann ist er noch zu feucht. Nicht immer ist dieses maßgebend, denn wir haben manchmal Goldschnittspalten, welche im Holz sehr porös sind und sehr langsam trocknen. Würde man so lange warten wollen, bis diese trocken sind, so würde der Schnitt des Buches zu trocken werden, besonders wenn das Papier gut satiniert ist; der Schnitt würde dann keinen Glanz und Feuer bekommen. Umgekehrt ist es, wenn das Buch aus recht schwammigem Papier besteht; hier trocknen die Spalten zuerst und das Buch bleibt feucht.

Der Leser wird nun herausfinden, daß man beim Goldschnittmachen mit verschiedenen Faktoren zu rechnen hat, welche aber meistens nicht beachtet werden, weshalb das Resultat dann ein mißlungener Schnitt ist. Um besten prüft man den Goldschnitt auf seine Trockenheit, wenn man ihn anhaucht. Verschwindet der Hauch gleichmäßig schnell, dann ist er zum Glätten trocken, ob nun die Spalten noch feucht sind oder nicht. Ist dieses der Fall, dann hilft man sich einfach damit, daß man die Spalten mit einem scharfen Messer neben dem Buche abschält oder einen Glättkolben erwärmt und mit diesem die Spalten nachtrocknet.

Verschwindet der Hauch nur langsam oder gar nicht, dann ist der Schnitt noch zu naß und muß noch länger trocknen, denn auf keinen Fall darf der Schnitt zu feucht geglättet werden, der Glättzahn würde darauf nicht gleiten, er würde das Gold nur mitnehmen.

Hat man nun den Schnitt auf seine Trockenheit ordentlich geprüft und ist er zum Glätten entsprechend ausgetrocknet, dann kann mit demselben begonnen werden. Erwähnen will ich hier noch, daß der Schnitt beim Glätten noch einen Grad Feuchtigkeit besitzen muß, um großes Feuer zu bekommen. Ist der Schnitt zu trocken, dann bleibt er troß allem vorsichtigen und vielen Glätten matt.

Die erste Arbeit beim Glätten ist das „Anglätteten“. Dieses geschieht mittels Papier. Man nimmt ein Stück gutes Schreibpapier und bestreicht es auf einer Seite mit etwas Wachs, damit der Glättzahn darauf besser gleitet. Das Papier legt man mit der gewachsene Seite nach oben auf den Schnitt, hält es mit der linken Hand, damit es nicht verrutscht, gut fest und glättet mit dem breiten Glättzahn den Schnitt gut an. Durch diese Manipulation wird der Schnitt indirekt geglättet; es wird eine unzertrennliche Verbindung des Goldes mit dem Papier geschaffen. Jetzt kann der Schnitt direkt geglättet werden, ist aber zuvor mit einem Seiden- oder weichen Leinwandläppchen, welches man ebenfalls mit etwas Wachs, am besten reinem weißem Wachs, bestreicht, gut abzureiben. Das direkte Abglätten geschieht erst ganz leicht mit dem Glättzahn Strich an Strich; ist man einmal durch, reibt man ihn nochmals mit dem Läppchen ab und

glättet zum zweitenmal kräftiger, dann nochmals zum drittenmal, wobei man wieder einen kräftigeren Druck anwendet. Nach dem dritten Durchglätten muß der Schnitt das richtige intensive Feuer erlangt haben; ist dieses nicht der Fall, dann war der Schnitt zu trocken. Das Glätten hat mit Vorsicht zu geschehen, immer Strich an Strich. Den Glättzahn halte man ganz gerade, nicht schräg, damit keine Riesen entstehen, die nicht gut zu beseitigen sind und auch den Schnitt unansehnlich machen. Auch glätte man nicht zu viel. Das Gold ist ohnedies schon dünn, es wird durch vieles Glätten noch dünner, springt dann zuweilen vom Schnitt ab, der Schnitt bekommt schwarze Punkte und Risse. Sollte der Schnitt schadhafte Stellen haben, was gleich nach dem Anglätteten zu erkennen ist, dann werden dieselben ausgebessert. Dies wird auch wieder verschieden gemacht. Die meisten Goldschnittmacher bessern mit Spiritus aus, indem sie die schadhafte Stelle mittels eines Pinsels damit benetzen und dann Gold auftragen und nachglätten. Dies ist zwar ein gutes Hilfsmittel, doch hat es den Nachteil, daß sich diese Stellen, wenn die Schnitte länger stehen, auf denselben bemerkbar machen; sie werden matt, auch gibt der Spiritus Ränder. Die beste Methode zum Ausbessern ist folgende: Man haucht den Schnitt bei der schadhaften Stelle gut an, trägt das nötige Gold auf, glättet es mittels des bereits erwähnten Papiers gut an und reibt es mit dem Wachsläppchen gut ab, worauf fertig geglättet werden kann.

Nachdem die Schnitte gut geglättet sind, werden sie ausgepreßt; sind die Bücher vorher mit Schnur aufgebunden, dann wird selbige entfernt. Die Bücher werden dann rundgeklöpft. Dies geschehe mit aller Vorsicht, damit sie nicht schießen, und damit man den Schnitt nicht verunreinigt. Um letzteres zu verhüten, legt man über den Schnitt, um nicht mit ihm mit den bloßen Händen in Berührung zu kommen, ein sauberes Blatt Papier vor. Vor dem Rundklopfen feuchtet man am besten den Rücken des Buches etwas an, damit der ausgetrocknete Leim auf demselben etwas geschmeidiger wird. Die Schläge mit dem Hammer führe man nicht zu fest, um den Rücken nicht zu zerklöpfen. Die Bücher rundet man bei Goldschnitt gewöhnlich nicht so stark wie gewöhnlich, man läßt sie immer etwas flacher, denn durch zu große Rundung verliert der Schnitt meistens an Schönheit.

Die Bücher können dann nach dem Runden zuerst abgepreßt und beschnitten oder gleich beschnitten werden. Letzteres ist das beste, besonders wenn sie mit der Maschine beschnitten werden. Auch ist es besser für den Ober- und Unterschnitt; die Kapitale besitzen, wenn die Bücher noch nicht abgepreßt sind, in der Presse mehr Festigkeit, weil sie durch das Abpressen mit dem Hammer mehr auseinander getrieben werden.

Dem Beschrneiden ist ebenfalls alle Beachtung zu schenken. Besonders ist darauf zu sehen, daß die Rundung des Buches eine gleichmäßige ist, und daß das Buch nicht schief und verschoben ist. Dasselbe ist an den Sattel gut anzulegen, und es sind möglichst vorn am Schnitt mit dem Messer die Ecken einzuschneiden, damit sie nicht einreissen. Der Schnitt hat schnell mit einem Zuge zu geschehen, wodurch ein glatter Schnitt erzielt wird. Auch ist darauf zu sehen, daß das Messer keine Scharten hat, weil diese schadhaften Stellen durch das Schaben schwer zu beseitigen sind.

f) Das Einpressen der Bücher beim Ober- und Unterschnitt.

Zum Einpressen der Bücher zum Ober- und Unterschnitt bedient man sich ausschließlich der Querbretter. Längenbretter sind hier zu verwerfen, sie sind zum Schaben nicht geeignet, auch ist die Kopfseite des Holzes zu porös, sie würde das Eiweiß zu sehr einsaugen und auch zu langsam trocknen. Viele verwenden zum Einpressen der Ober- und Unterschnitte die Goldschnittspalten. Dies ist ebenfalls nicht statthaft, da sich dieselben durch ihre geringe Breite in die Bücher zu sehr einpressen, auch den Schnitt zu leicht verpressen.

Große starke Bücher setzt man am besten einzeln zwischen Bretter, von schwächeren dagegen kann man mehrere zusammen nehmen, doch müssen sie dann verschränkt gelegt werden, d. h. sie werden so gelegt, daß sich der Borderschnitt des einen Buches mit dem Rücken des andern genau trifft.

Das Einsetzen der Bücher geschieht folgendermaßen: Das Buch oder die Bücher werden erst recht gleichmäßig gerichtet, denn es ist besonders darauf zu sehen, daß sie gerade in die Presse kommen. Man legt oben und unten je ein Querbrett auf, rückt aber dasselbe etwas vom Falz des Rückens ab, damit dieser nicht verpreßt wird; dann legt man noch unter das untere, sowie auch auf das obere Brett je ein Längenbrett, welches aber vom Borderschnitt 1 cm breit zurückgesetzt wird. Dies hat seinen Grund darin: würde man das Buch mit den Querbrettern allein einpressen, so würden letztere in erster Linie durch den starken Druck der Presse leicht zerspringen, in zweiter Linie würde der Borderschnitt zu sehr gepreßt

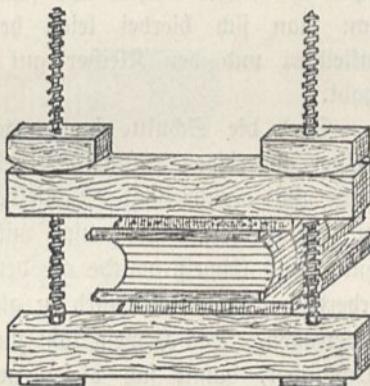


Abb. 56. Abgepreßtes Buch zu Ober- und Unterschnitt.

und verpreßt werden, so daß derselbe seinen Glanz verliert und ein rauhes wellenartiges Aussehen bekommt. Beide Gattungen Bretter müssen natürlich die Größe der Bücher haben, kleiner dürfen sie auf keinen Fall sein, auch nimmt man sie nicht zu groß, da dieses das Schaben erschwert. Die Bücher preßt man möglichst fest ein, man dreht die Presse gleichmäßig zu.

Die Bücher können nun geschabt werden; dies geschehe ebenfalls mit Vorsicht. Etwa vorhandene Unreinigkeiten wie Fransen, Fasern usw am Kapital und an den Ecken des Borderschnittes entferne man vorher mit einem scharfen Messer. Die Ecken und das Kapital pressen nie so fest als der übrige Schnitt, darum ist Obacht zu geben, daß sie nicht ausfransen, was besonders leicht bei den Ecken geschieht. Die Schabklinge führe man deshalb nicht mit so kräftigem Druck über den Schnitt, man nehme ihn etwas leichter und schahe lieber etwas länger. Beim Kapital kann man sich hierbei leicht helfen, indem man dasselbe ein wenig einfleistert und den Kleister gut einreibt, trocknen läßt und dann erst schabt.

Sind die Schnitte sauber geschabt, dann werden sie ebenfalls mit Kleister abgerieben. Auch hier gebe man Obacht, daß man den Borderschnitt nicht verunreinigt. Dasselbe gilt auch beim Auftragen des Eiweißes mit dem Pinsel; man komme mit diesem nicht zu sehr an den Borderschnitt, das Eiweiß würde an dem Schnitt herunterlaufen und ihn ganz verderben. Das Gold wird in gleicher Weise wie bei dem Borderschnitt aufgetragen. Das Eiweiß läßt man ebenfalls nochmals unter dem Gold durchlaufen, damit sich dieses gut anlegen kann. Das übrige Eiweiß läßt man etwas langsam ablaufen; die Presse bringt man hierbei in eine schräge, etwas fallende Stellung. Beim zu schnellen Ablauen nimmt dasselbe leicht den Weg nach dem Borderschnitt, wodurch derselbe verborben wird.

Die weitere Behandlung des Schnittes ist die gleiche, wie beim vorhergehenden, nur läßt man ihn, nachdem er angeglättet ist, noch einige Zeit stehen, damit die Kapitale, die immer noch zu viel Feuchtigkeit besitzen, mehr austrocknen können.

Wie der Oberschnitt, so wird auch der Unterschnitt behandelt.

2. Der Hohlgoldschnitt.

Bei besseren Büchern, besonders bei Prachtwerken, welche schon in ihrem Einband etwas kostspieliger hergestellt werden, wird meistens der Hohlgoldschnitt angebracht. Derselbe erfordert alle Akkuratesse in seiner Bearbeitung. Vor allem ist das Buch gut zu runden, die Rundung hält

man aber mehr flach, z. B. in der Form eines ganz knappen Halbkreises. Sollte der Schnitt durch das Runden, da diese Bücher meistens vorher nicht abgepreßt werden, etwas schießen, was besonders bei starkem Papier vorkommt, so werden die entstandenen Abstufungen mit scharfem Messer beseitigt. Wenn das Buch gerundet ist, schiebt man es bei der oberen Seite etwas zurück, um so die untere Seite der Rundung besser mit dem Messer zu erlangen und schabt mit demselben die Abstufungen etwas ab. Besser ist es aber, wenn man die Bücher, welche Hohlgoldschnitt erhalten sollen, vor dem Vornherausschneiden ebenfalls abpreßt, wie bereits beschrieben. Die Bücher legt man, nachdem sie gerundet sind, einzeln — denn mehrere können bei diesem Schnitt nicht zusammen genommen werden — zwischen Spalten und Bretter, wie beim Flachschnitt, man sehe aber darauf, daß sie gerade in die Presse gesetzt werden und zwar in der Weise, wie wenn sie abgepreßt werden sollen.

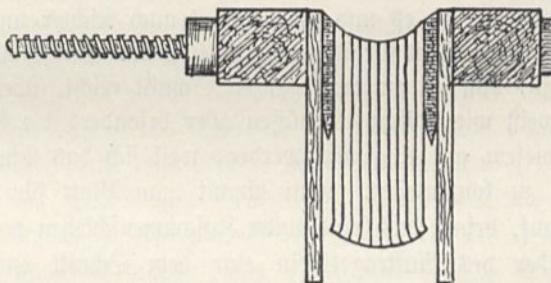


Abb. 57. Enggepreßtes Buch zu Hohlgoldschnitt.

Zum Schaben bedient man sich der bereits unter Schabklingen beschriebenen ovalen Schabklingen. An diese wird ein feiner Grat mit dem Stahl gestrichen; derselbe darf nicht allzu grob sein, er würde sonst das Papier, anstatt wegzuschaben, einreißen. Da die Bücher meistens von verschiedener Stärke sind und dadurch ihre Rundungen auch verschiedene Dimensionen haben, so ist es zu empfehlen, daß man sich mindestens zwei Schabklingen anschafft, denn diese sollen stets in der Rundung dem Schnitt angemessen gehalten sein. Mit einer zu spitz geformten Schabklinge schabe man nicht, denn mit einer solchen ist kein gleichmäßiger Schnitt zu erzielen, weil mit ihr die Fläche der Rundung nicht gut zu beherrschen ist.

Die Manipulation des Schabens ist die gleiche wie bei dem Flachschnitt, nur hält man die Schabklingen in verschiedenen Richtungen. Schabt man die linke Seite des Schnittes, dann hält man die Schabklinge links in schräger Richtung zu demselben, bei der rechten Seite in

ſchräger Richtung nach rechts, in der Mitte kann sie gerade gehalten werden wie bei dem Flachſchnitt. Die ſchräge Haltung der Schablinke hat den Vorteil, daß diese beim Schaben besser ſchneidet und ein Einreißen des Papiers, besonders bei weichem, vermieden wird.

Ist der Schnitt geſchabt, dann reibt man ihn mit etwas feinem Sandpapier ordentlich nach, um vorhandene Fasern, welche nie zu vermeiden sind, zu beſteigten. Hierauf beſtreicht man ihn mit dünnem Kleiſter, reibt diesen ſo lange mit Papierſpänen ab, bis der Schnitt einen hohen Glanz hat, worauf er mit Bolus wie üblich überfahren wird.

Nun erfolgt das Auftragen des Goldes, was für den Ungeübten eine etwas ſchwierige Arbeit ist. Die Rundung des Schnittes mißt man mit einem Streifen Papier ab und stellt ſich danach einen Zirkel, nach welchem das Gold in der Breite zugeschnitten wird. Viele ſchreiben vor, daß man das Gold gleich in der ganzen Länge des Schnittes mit dem Auftrager, wenn dieser zureicht, aufgenommen wird. Ich halte dies nicht für praktiſch; bequemer ist es und man kommt auch leichter und ſchneller von ſtatten, wenn jedes Blatt für ſich aufgetragen wird. Das Gold ſchneidet man gleich ſo zu, daß es zu dem ganzen Schnitt reicht, überfährt den Schnitt mit Eiweiß wie üblich; es müssen aber besonders die Seiten der Rundung mit diesem gut eingenäht werden, weil ſich das Eiweiß gleich nach der Mitte zu konzentriert. Nun nimmt man Blatt für Blatt mit dem Auftrager auf, bringt das Gold unter Zusammenschieben der Schenkel oder der Schieber des Auftragers in eine dem Schnitt entsprechende muldenartige Form und läßt es, indem man es auf die Mitte des Schnittes bringt, ruhig auf den Schnitt niedergleiten. Ist der Schnitt aufgetragen, dann läßt man das Eiweiß ebenfalls unter dem Golde durchlaufen. Dies geschehe aber mit Vorsicht. Dadurch, daß ſich das Eiweiß in der Mitte des Schnittes beim Auftragen sammelt, hat das Gold noch keinen ſteten Sitz, es schwimmt vielmehr auf dem Eiweiß in der Mitte des Schnittes; läßt man also das Eiweiß ſchnell durchlaufen, so wird das Gold daselbst jedesmal plazieren.

Vielfach ſcheitert das Gelingen eines Hohlschnittes am Auftragen und am Ablaufenlassen des Eiweißes, denn viele arbeiten hierbei zu hitzig und zu ſchnell, das Resultat ist, daß das Gold auf allen Stellen reißt; der Schnitt muß dann viel nachgebessert werden, wodurch niemals ein guter Schnitt erzielt wird. Den Schnitt läßt man hierauf trocknen. Dies nimmt etwas längere Zeit in Anspruch, weil die Seiten der Rundung, die nicht ſo ſtet preßten, langsamer trocknen.

Nachdem der Schnitt genügend getrocknet ist, wird er geglättet, und beobachtet man ſich hierzu des breiten Glättzahnes. Voraus geht wiederum

ein Anglättten mit Papier, und achtet man hierbei besonders darauf, daß dasselbe in der Rundung gut anliegt und beim Glätten nicht verrutscht. Die Presse bringt man mehr in senkende als wagerechte Stellung; man hat die Rundung des Schnittes dadurch mehr zur Fläche. Angeglättet wird erst eine Hälfte, die Presse dann herumgedreht, worauf das An-glätten der anderen Hälfte erfolgt. Hierauf reibt man den Schnitt mit dem Wachsappen ab und prüft dann, ob er schadhafte Stellen hat, welche gleich ausgebessert werden. Das weitere Abglätten geschieht in der gleichen Weise wie bei dem Flachschnitt; den Glättzahn führt man von der Seite der Rundung nach der Mitte zu. Hat der Schnitt ein ziemliches Feuer erreicht, dann wird er der Länge nach nachgeglättet, und benutzt man hierzu den krummen Glättzahn. Den Zahn hält man hierbei mit der Spitze etwas nach der Seite und zieht mit ihm von oben anfangend unter starkem Druck rückwärts nach sich zu. Dadurch erhält der Schnitt noch ein weitaus größeres Feuer, er wird auch gleichmäßig in seiner Glätte, was mit dem breiten Zahn der Rundung halber nicht zu erzielen ist. Würde man beim Nachglätten mit dem spitzen Glättzahn nach vorwärts schieben, so würde derselbe zu sehr greifen, und es ist nicht ausgeschlossen, daß er das Gold mit sich nimmt. Der Schnitt ist natürlich dann verdorben und muß wieder abgeschabt werden.

Ist dieser Schnitt gut durchgeführt, wozu selbstredend eine geübte Hand erforderlich ist, so gibt er dem Buche ein gediegenes, vornehmes Aussehen; dasselbe erhält schon einen künstlerischen Wert. Nach der Fertigstellung des Schnittes werden die Bücher oben und unten beschritten und die weiteren Schnitte in der bereits beschriebenen Weise angebracht.

Daß der Goldschnitt auf verschiedene Weise noch verziert werden kann, wird wohl jedem selbst einleuchten. Der Schnitt ist mancher geschmackvollen Verzierung fähig, die dessen Eleganz, je nach den Erfordernissen, erhöht. Auf dieses Thema kommen wir im Kapitel 11 „Der künstlerische Bucheinband“ zurück.

3. Der Goldschnitt auf Kunstdruckpapier.

Unsere heutigen Prachtwerke und Kunstdruckschriften, die größtenteils auf Kunstdruckpapier gedruckt sind und vielfach Goldschnitt erhalten, bereiten manchem Buchbinder besondere Schwierigkeiten. Das Papier hat durch seinen Kreideanstrich die Eigenschaft, daß es, wenn es Feuchtigkeit bekommt, im Schnitt klebt, so daß es fast nicht auseinanderzubringen ist. Man hat verschiedene Mittel angewendet, doch fielen diese meistens resultatlos aus.

Die Behandlung des Kunstdruckpapiers bei Goldschnitt ist folgende. Das Buch wird beschritten. Von einem Hohlschnitt sieht man meistens

ab; und soll wirklich ein solcher gewünscht werden, dann runde man das Buch nur mäßig. Hierauf schiebt man eine Seite des Schnittes ganz schräg auf und reibt sie mit einem sauberen Wattebausch mit reinem Talcum (Speckstein) gut ein. In gleicher Weise verfährt man mit der andern Seite. Durch den Talcum wird dem Zusammenkleben der Blätter vorgebeugt.

Die Herstellung des Goldschnittes weicht hier von dem üblichen etwas ab. Das Buch setzt man wie gewöhnlich zwischen Spalten und Bretter in die Handpresse und preßt sie möglichst fest ein. Hierauf wird der Schnitt gehabt und dann gut mit feinem Sandpapier abgerieben. Ein Abreiben mit Kleister ist hier ausgeschlossen, denn Klebstoff darf man auf den Schnitt nicht bringen. Ich überfahre den Schnitt mit Spiritus und reibe mit feinen Papierspänen nach, bis der Schnitt gut poliert ist. Der Spiritus hat den Zweck, die einzelnen Blätter, die durch den Druck der Schabklinge eventuell etwas kleben, wieder aufzulösen; seine Feuchtigkeit dringt nicht in das Papier, weil Spiritus in der Luft wieder verfliegt.

Das Auftragen des Schnittes geschieht in gleicher Weise, wie schon vorher beschrieben; nur arbeite man hierbei etwas schnell, damit nicht so viel Feuchtigkeit des Eiweißes in den Schnitt eindringt. Nach dem Auftragen sorge man dafür, daß die Schnitte möglichst schnell trocknen und dann das Abglätten derselben wie üblich erfolgen kann. Die Ober- und Unterschnitte werden in gleicher Weise behandelt.

IV. Der Metallschnitt.

Unechte Metallschnitte sollten so wenig wie möglich in Anwendung gebracht werden, doch kommen sie wegen ihrer Billigkeit noch häufig in der Gebetbuch- und Albumbranche vor. Das Verfahren ihrer Herstellung weicht von dem echten Goldschnitt in einigen Stücken ab. In erster Linie brauchen sie nicht so diffizil behandelt zu werden wie der echte Schnitt.

Die unechten Schnitte kann man mit Zwischengold, Silber oder Metall herstellen. Alle drei Metalle sind aber bedeutend stärker als das Schnittgold und bedürfen daher eines stärkeren Bindemittels, um auf dem Schnitt eine Haltbarkeit erzielen zu können. Bei Zwischengold genügt zwar das Eiweiß, dagegen benutzt man bei Silber und Metall andere Grundiermittel mit stärkerer Bindekraft.

Das beste Grundiermittel zu derartigen Schnitten gewinnt man aus geronnenem Ochsenblut. Dasselbe wird entweder gehörig gequirkt und dann das sich später darauf sammelnde Wasser abgegossen und geklärt, oder man läßt das Blut ruhig stehen, bis es zu einer kompakten Masse

geronnen ist, in der sich eine wässrige Substanz in den größeren Poren ansammelt, die sich beim Zerschneiden des geronnenen Blutes zeigen.

Die Schnitte werden ebenso eingepreßt wie bei dem echten Goldschnitt, doch verwendet man nicht soviel Zeit auf das Schaben, namentlich bei Anwendung von Metall. Hierauf werden die Schnitte mit Kleister überfahren, ohne daß er abgerieben wird, und kann dann nach dem Trocknen aufgetragen werden. Der Schnitt wird mit dem aus dem geronnenen Ochsenblut gewonnenen Wasser gut fett überfahren und das Metall usw. blattweise aufgetragen. Das Metall läßt sich wegen seiner Stärke nicht zusammenhängen, darum legt man die Stückchen einzeln auf den Schnitt.

Am besten ist es, wenn man die Schnitte in noch etwas feuchtem Zustande abglättet; dies braucht nicht so stark zu geschehen wie bei echten Goldschnitten, weil trotz allen Glättens die unechten Schnitte keinen so hohen Glanz bekommen, was durch den Mangel an realem Wert schon bedingt ist.

V. Der Aluminiumschnitt.

In gleicher Weise wie den Metallschnitt stellt man den Aluminiumschnitt her. Dieser, der ebenfalls in der Gebet- und Gesangbuchbranche angewendet wird, ist dem Metallschnitt vorzuziehen. Er besitzt eine größere Dauerhaftigkeit und verleiht den Büchern einen lebhaften Reiz. Etwaß mehr Aufmerksamkeit kann diesem Schnitt beim Schaben geschenkt werden. Zum Auftragen des Aluminiums kann man sich einer leichten Gelatinelösung (eine Tafel auf eine Kaffeetasse voll Wasser) bedienen. Da das Aluminium einen hohen Glanz bekommt, so glättet man den Schnitt in der gleichen Weise wie den Goldschnitt.

Kapitel IV.

Die verschiedenen Einbandarten und ihre Herstellung.

A. Das Kapitalen der Bücher mittels gewebten Kapitalbandes.

Nachdem die Bücher mit den Schnitten versehen sind, werden sie abgepreßt und dann erfolgt die weitere Bearbeitung des Buchblocks, das „Kapitalen“. Unter Kapital werden schon im fachmännischen Ausdruck die Seiten des Ober- und Unterschnittes am Rücken bezeichnet, und dürfte aus diesem Grunde der Name Kapitalband entstanden sein.

Das Kapitalband gibt es in verschiedener Art, z. B. baumwollenes und seidenes, auch kann man es sich aus Stoffen selbst anfertigen. Das häuflche Kapitalband, wie es die Fabriken liefern, besonders das baumwollene, besteht aus zwei umgewebten Schnüren, welche gleichlaufend 2 cm voneinander entfernt und mittels feiner Fäden verbunden sind, die man beim Gebrauch in der Mitte zerschneidet und somit zwei Schnüre Kapitalband erhält. Das seidene Kapitalband besteht nur aus einer Schnur; es ist im Gewebe fester und dichter gehalten. Das Kapitalband erhält man in allen nur denkbaren Farben, meist verschiedenfarbig, und werden besonders von dem seidenen Kapitalband reizende Sachen von großem Farbenreichtum geliefert.

Wie oben bereits bemerkt, kann man sich das Kapitalband selbst herstellen. Hierzu verwendet man weichen gestreiften Stoff, meistens rot und weiß, oder blau und weiß, auch grün und weiß. Selbstredend darf der Stoff hierzu nur fein gestreift sein, höchstens 4 bis 6 Fäden auf einen Streifen, wenn es sich am Buche schön ausnehmen soll. Den Stoff schneidet man in $3\frac{1}{2}$ cm breite Streifen der Quere des Stückes nach, bricht diese Streifen auf beiden Seiten $\frac{3}{4}$ em breit um und streicht sie leicht nieder. In diesen Bruch legt man dann eine nicht zu starke Schnur ein und näht solche mit der Nähmaschine mittels des Schnursäumapparates in den Stoff ein, worauf das Kapital zum Gebrauch fertig ist. Eine andere Art der Selbstanfertigung, aber umständlicher, ist folgende. Den

Stoff schneidet man ebenfalls in die bereits angegebenen breiten Streifen und bricht sie um. Hierauf spannt man sich auf eine glatte Holzplatte schwache Schnüre, die etwas länger als die Streifen sind, mittels Drahtstiften auf. Die gebrochenen Streifen öffnet man wieder im Bruch, schmiert sie gut mit Kleister an und läßt sie anziehen. Die Streifen bringt man dann unter die Schnüre, schlägt sie bei dem Bruche über dieselben und reibt den übergebrochenen schmalen Teil der Schnur entlang gut ein. Die überlebten Schnüre läßt man dann gespannt trocknen, worauf das Kapitalband gebrauchsfähig ist.

Das Kapitalband gereicht dem Buche nicht nur zur Bierde, sondern verleiht ihm auch an den beiden Enden des Rückens einen besonderen Halt; es gibt den einzelnen Bogen des Buches eine feste Verbindung.

Das Kapitalen der Bücher ist eine sehr leicht auszuführende Arbeit, es ist nur darauf zu achten, daß der Wulst, das ist die eingewebte Schnur, an der Oberfläche des Schnittes gut auffällt und mit der richtigen Seite angebracht wird.

Bessere Bücher, besonders gute Halbsfranzbände, Gesangbücher, Bibeln, Geschenksliteratur usw. werden mit Zeichenbändern versehen, welche als Lesezeichen dienen. Diese werden vor dem Kapitalen angebracht. Hierzu benutzt man stets seidene Bändchen oder die sogenannten Seidenlizen. Durch die verschiedenen Größen der Bücher ist es auch bedingt, daß man die Zeichenbänder entsprechend breit nimmt. — Diese schneidet man in der Länge zu, daß sie, etwa 3 cm vom oberen Ende des Rückens nach der unteren Seite des Borderschnittes gemessen, das Buch noch überragen. Kommt ein Zeichenband in das Buch, so wird es genau in die Mitte desselben eingelegt; kommen mehrere in das Buch, so werden sie gleichmäßig verteilt. Das Zeichenband läßt man am Kopfende des Rückens 1 cm breit vorstehen, welcher Teil mittels Leim auf den Rücken geklebt wird; den unteren vorstehenden Teil fügt man dann mittels eines Falzbeines in das Buch ein, damit es bei der weiteren Bearbeitung des Buches nicht hinderlich ist.

Beim Kapitalen schmiert man die Bücher oben und unten am Rücken 2 cm breit gut mit Leim an, hüte sich aber, den Schnitt der Bücher zu beschmutzen. Die Bücher hält man beim Anschmieren mit den Rücken mehr nach abwärts und streicht mit dem Pinsel gegen das Kapital. Das Buch nimmt man dann mit der linken Hand beim Rücken, hält es so, daß der Borderschnitt an die Brust zu liegen kommt, legt das Kapitalband so an der linken Seite des Rückens an, daß die Wulst genau auf den Schnitt zu liegen kommt, und zieht es gleichmäßig über den Rücken nach der anderen Seite, worauf es am Falz des Rückens knapp abge-

schnitten wird. Die Fäden an dem Wulst oder dem übrigen Stoff des Kapitalbandes klopft man mit dem Falzbein gut an. Es ist beim Kapitalen darauf zu sehen, daß der Wulst genau auf dem Schnitt aufliegt, und daß das Kapitalband straff angezogen wird; denn zu locker angelegte Kapitale geben beim Insledermachen unliebsame Falten, die nie zur Schönheit beitragen.

B. Das selbstgefertigte oder umstochene Kapitalband.

Bei Büchern, bei denen es besonders auf große Dauerhaftigkeit ankommt, ist auf das Kapital besondere Rücksicht zu nehmen, und ist an ihnen nur das selbstgefertigte oder umstochene Kapital angebracht. Von der Zweckmäßigkeit und Dauerhaftigkeit des selbstgefertigten Kapitals können wir uns heute noch an den Überlieferungen alter Einbände unserer Vorfahren, sei es in Museen, Privatbibliotheken oder in Antiquariatsbuchhandlungen am besten überzeugen. Gerade der großen Dauerhaftigkeit wegen sollte in der Zeitzeit, in welcher unsere Buchbinderei, besonders in künstlerischer Beziehung, einen so großen Aufschwung nahm, dem umstochenen Kapital mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden, und sollte dieses besonders an künstlerischen Bucheinbänden angebracht werden, aber auch da, wo man weiß, daß das Buch großen Strapazen ausgesetzt ist. Leider wird dies aber heutigen Tages viel zu wenig berücksichtigt. Bei unseren in den letzten Jahren stattgefundenen Ausstellungen, wo uns eine stattliche Zahl künstlerischer Einbände vor Augen geführt wurde, vermißte man immer mit das Beste, nämlich die Solidität des Buchblocks selbst. Derselbe ist bei solchen Einbänden oft Nebensache, der künstlerische Wert wird nur zu oft auf ein schönes Stück Leder zum Einband und dessen Verzierung gelegt. Dadurch ist aber noch kein in allen Details gefertigter künstlerischer und dauerhafter Einband geschaffen, denn hierbei spielt unbedingt das umstochene Kapital eine große Rolle.

Obwohl das Bestechen des Kapitals keine so schwere Arbeit ist, so läßt es sich theoretisch nicht gut erklären, da sich besondere Handgriffe im Praktischen besser zeigen, als niederschreiben lassen.

Soll ein Buch mit bestochenem Kapital versehen werden, so wird es erst mit den Deckeln angesetzt, worauf wir im nächsten Abschnitt zurückkommen. Am Buche selbst wird vorher ein selbstgefertigtes Kapital angebracht, und stellt man sich dieses folgendermaßen her. Man schneidet sich einen Streifen Stoff oder Leinen, ca. 4 cm breit, und fertigt das Kapital in der gleichen Weise wie das bereits beschriebene selbstgefertigte Kapital aus gestreiftem Stoff. Anstatt der Schnur legt man hier einen Streifen starkes Pergament, Karton oder Leder ein, da ein

bestochenes hochstehendes Kapital stets besser aussieht als ein rundes mit einer Schnur eingefest, bei dem das Kettchen nicht immer gut anzu bringen ist. Das Buch wird mit diesem gefertigten Kapital wie üblich kapitalt und am besten gleich mit etwas gutem zähen Papier überklebt, worauf man es ordentlich austrocknen läßt.

Beim Bestechen setzt man das Buch zwischen Bretter, welche man vom Rücken etwa 4 bis 5 cm abrückt, in die Presse und preßt es fest ein, und zwar so, daß der Rücken in der Presse mehr nach unten zu stehen kommt, um das Kapital an der Schnittseite besser vor Augen zu haben. Zum Bestechen bedarf man mehrerer Nadeln, etwas stärker als Nähnadeln, und mehrerer starker Fäden farbigen Zwirnes oder Seide. Letztere ist vorzuziehen, und können die Kapitale zwei-, drei- auch vierfarbig hergestellt werden.

Will man ein Kapital zweifarbig umstechen, dann versfährt man folgendermaßen: Die Seidenfäden werden in die Nadel eingefädelt und an ihren langen Enden verknotet. Hierauf sticht man mit einer Nadel zuerst vom Rücken aus unter dem Wulst bei dem ersten Bogen nach dem Schnitt durch und zieht den Faden so weit an, daß die verknoteten Enden am Rücken fest sitzen. Mit der zweiten Nadel sticht man vom Schnitt aus unter dem Wulst nach dem Rücken zu und führt die Nadel dann wieder der Seite auf den Schnitt zu, wodurch der Wulst des Kapitals umschlungen wird, und hält den Faden mit der linken Hand fest. Nun sticht man mit der ersten Nadel wiederum, den Faden der zweiten Nadel überspringend, unter dem Wulst neben dem ersten Stich durch nach dem Rücken zu und führt die Nadel von da wieder nach dem Schnitt; sodann nimmt man die zweite Nadel, sticht mit dieser, den Faden der ersten überspringend, ebenfalls unter dem Wulst vom Schnitt aus nach dem Rücken und bringt sie wieder nach dem Schnitt; dann folgt wiederum die erste Nadel, mit der man die gleiche Tour macht. So fährt man fort, bis das ganze Kapital umstochen ist. — Dadurch, daß man mit einer Nadel den Faden der anderen überspringt, wird die Wulst des Kapitals schön umschlungen; es entsteht auf dem Schnitt das sogenannte Kettchen, welches genau auf ihm aufliegen muß. Dies kann man aber nur erzielen, wenn die Fäden gleichmäßig angezogen werden und genau Stich an Stich erfolgt, so daß die Fäden genau nebeneinander, nicht übereinander zu liegen kommen.

Damit dem Kapital mit dem Buche eine festere Verbindung gegeben wird, ist es notwendig, daß man bei jedem fünften oder sechsten Stich die Nadel etwa einen guten Zentimeter tiefer durch einen Bogen führt, wodurch das Buch mit dem Kapital sozusagen vernäht, und eine

gute Verbindung geschaffen wird. Ist man mit dem Umstechen durch, dann klebt man die Enden der Fäden auf dem Rücken mit Leim oder Kleister fest.

Bei drei- oder vierfarbigem Kapital geschieht das Umstechen in gleicher Weise, nur mit dem Unterschiede, daß man bei dem dreifarbigem mit einer Nadel immer zwei Fäden, bei dem vierfarbigen drei Fäden zu überspringen hat. Letzteres gibt zwar kein schönes Kettchen, man kann sich hier aber helfen, indem man nicht alle drei Farben zugleich, sondern nur zwei überspringt und den dritten liegen läßt, welcher mit der nächsten Nadel nachgeholt werden muß.

C. Das Zuschneiden und Zurichten der Pappen zum Ansetzen.

Durch das Heften, Leimen, Rundklopfen und Abpressen ist nun das Buch in seine bleibende und richtige Form gebracht und bereits mit dem Schnitt versehen. Der Buchblock bedarf aber noch eines besonderen Schutzes gegen Staub und sonstige Beschädigungen. Würde man ihn in seinem jetzigen Zustande lassen, so würde der Schnitt nicht nur in kurzer Zeit an Schönheit einbüßen, der Buchblock würde auch sehr bald zerrissen und verschlissen werden und seinem baldigen Untergange geweiht sein.

Im geschichtlichen Teil haben wir bereits Erwähnung getan, daß in den frühesten Zeiten die Bücher mit Holzdeckeln versehen wurden, welche sich bis ins 16. Jahrhundert erhielten, wo dann nach und nach die Pappdeckel in Anwendung kamen, die jetzt allgemein benutzt werden. Die Pappen gibt es in verschiedener Art, bei deren Wahl man sich nach der Solidität des Einbandes richtet. Sie teilen sich in graue Pappen, in Stroh-, Leder- und Holzpappen. Zu guten Büchern sollte ausschließlich nur gute graue Pappe Verwendung finden, Strohpappe dagegen nur zu ganz gewöhnlichen Einbänden. Letztere ist sehr spröde, daher leicht brüchig und gewährt gar keine Garantie für Solidität und Dauerhaftigkeit. Leder- und Holzpappen sind zu Bucheinbänden gänzlich untauglich, außer wenn der Einband eine weiche, leichte, elastische Decke erhält, zu welcher die Lederpappe wegen ihrer Zähigkeit und großen Biegung oft Verwendung findet. Leider findet die Strohpappe vielfach, nicht gerade zum Ruhme unserer Buchbinderei, besonders zu Verlagswerken wegen ihrer Billigkeit Verwendung.

Wie bereits gesagt, sollten nur gute glatte graue Pappen verwendet werden, welche der Stärke des Buches und der Höhe des Falzes entsprechend gewählt werden müssen. Die Pappe darf nicht schwächer sein, damit der Falz nicht über sie vorsteht, weil der Rücken dadurch beim

späteren Gebrauch bald zu sehr leiden würde; aber auch nicht stärker, weil sie den Falz sonst übertragt, wodurch kein schöner Band erzielt wird.

Die Pappen werden von den Pappenfabriken meistens in Tafeln in der Größe von 78×96 cm, auch zu 70×100 cm hergestellt, und sind ihre Stärken in verschiedene Nummern geteilt, die sich stets auf einen halben Zentner bemessen. Die stärkste Sorte ist Nr. 10, dann Nr. 12 und 15, die mittlere Sorte ist Nr. 18 bis 26, wo dann die schwächeren Sorten anfangen, welche von Nr. 30 bis 50 und 70 gehen.

Die Pappen werden in der genauen Größe dem Buche entsprechend zugeschnitten. Das Zuschneiden geschieht auf zweierlei Art. Wo keine Maschine vorhanden ist, geschieht es mit Lineal und Messer, in größeren Geschäften mit einer Maschine, der „Pappschere“.

Das Zuschneiden mit dem Messer ist gerade keine so leichte Arbeit, denn es erfordert eine gewisse Geschicklichkeit. Obwohl es nur noch wenig vorkommt, wollen wir hierauf doch etwas näher eingehen, da das Schneiden der Pappen auch in Geschäften, wo Pappscheren vorhanden sind, nicht zu vermeiden ist. Die Pappen teilt man sich je nach der Größe auf der Tafel mit einem Zirkel ein. Ist dies geschehen, dann schneidet man erst die große Tafel, indem man auf sie ein großes kräftiges Lineal von Eisen auflegt und mit der linken Hand festhält, in Streifen. Zum Schneiden benutzt man ein kräftiges aber nicht zu großes Messer oder einen Räzer. Letzterer ist eine schmale Stahlklinge in der Breite von $1\frac{1}{2}$ cm und befindet sich in einem Holzheft. Die Klinge ist in dem Heft verstellbar und wird an den Enden des Heftes durch eine Schraube festgehalten. Den ersten Schnitt auf der Pappe führe man nicht gleich kräftig aus, denn dadurch würde man zu keinem Ziele kommen, sondern man macht den ersten Schnitt leicht, den zweiten etwas kräftiger und dann einen dritten so kräftig, bis die Pappe durchschnitten ist. Würde man den ersten Schnitt gleich kräftig ausführen, so würde unbedingt das Messer in der Pappe stecken bleiben, das Lineal würde auch verrutschen, trotzdem man es festhält, es würde dadurch nie ein glatter Schnitt erzielt werden. Selbstverständlich ist das Messer in der rechten Hand, mit welcher der Schnitt ausgeführt wird, kräftig zu halten; man nimmt es nicht nur mit den Fingern, wie es vielfach geschieht, sondern mit der ganzen Faust, da nur dadurch ein sicherer Zug erzielt wird, weil man das Messer am besten in der Gewalt hat. Der Schnitt geschehe stets in senkrechter Haltung des Messers, nicht in schräger Lage.

Sind die Streifen abgeschnitten, dann zirkelt man auf den Streifen die Stücke ab und schneidet diese mittels Anlegen eines Winkels genau in demselben einzeln ab.

Durch den Schnitt erhalten die Pappen immer etwas aufstehende Ränder, welche auf allen Seiten mit dem Falzbeim gut niedergestrichen werden müssen.

Es ist ratsam, daß man die Pappen beim Zuschneiden mit dem Messer oder Räzer immer etwas größer läßt, als zum Buche eigentlich nötig ist. Man kann sie dann in der Beschneidemaschine in richtige Größe gleichmäßig schneiden, oder die Pappen werden nach dem Ansetzen „formiert“.

Leichter und bequemer ist das Zuschneiden der Pappen mit der Pappschere. Dieselbe ist in ihrem Mechanismus sehr einfach konstruiert,

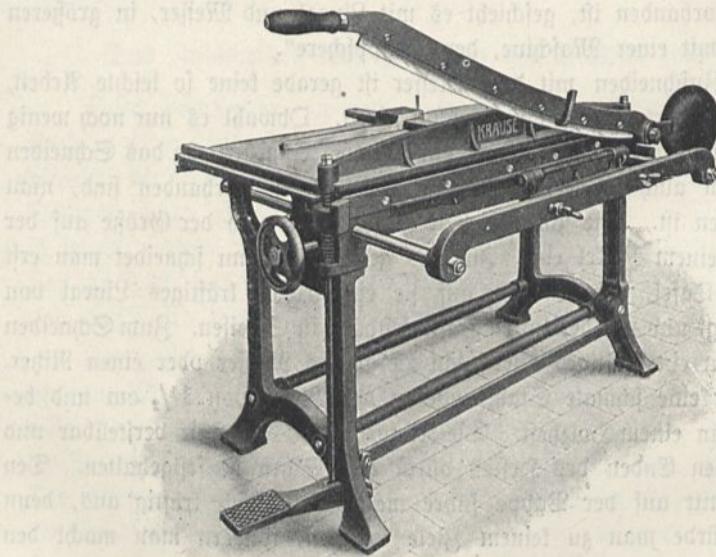


Abb. 58. Pappschere von Karl Krause, Leipzig.

ermöglicht ein gleichmäßiges Arbeiten und ist sehr leistungsfähig. Die Pappscheren, von welchen wir einige im Bilde wiedergeben, sind verschiedener Konstruktion und gliedern sich in einfache Pappscheren und Kreispappscheren.

Die Konstruktion der erstenen (Abb. 58) ist sehr einfach. Ihre Bestandteile sind zwei kräftige durchbrochene Seitenwände, welche mit starken Eisenstangen durch Schrauben fest verbunden sind. Auf dem Gestell ruht ein eiserner glattgehobelter Tisch, an dessen rechter Seite das Untermeißel angebracht ist. An der gleichen Seite befindet sich der Preßbalken zum Festhalten des zu schneidenden Materials, der wiederum durch zwei Zugstangen in prismatischer Führung unten mit einem Tritt verbunden ist.

Rechts am Tisch befindet sich der Anschlagwinkel, welcher mittels Zahnschlittenführung nach innen und außen verstellbar ist. Das Stellen des Anschlagwinkels bewirkt man mit dem an der vorderen Wand angebrachten kleinen Hebel oder mit einem kleinen Handrade. Auf dem Tische befindet sich die verstellbare Schneideleiste, die an der oberen Seite mit einem Einschnitt (Kanal) versehen ist, in welchem wiederum ein verschiebbarer



Abb. 59. Pappschere ganz aus Eisen von Dieh & Listing, Leipzig.

Winkel angebracht ist. Am hinteren Ende rechts am Tisch befindet sich ein kräftiger Zapfen, an dem der Messerbalken mit dem Messer angebracht ist. Beides hat eine gebogene Form und ist der Messerbalken vorn mit einem kräftigen Griff zur Handhabung versehen. Am hinteren Ende des Messerbalkens befindet sich ein Ausläufer, an dem ein verschiebbares Gewicht angeschraubt ist, welches das lästige Aufheben des Messerbalkens beim Schneiden beseitigt, indem es in der Schwere so gehalten ist, daß es, sobald der Schnitt mit dem Messer vollführt ist, dieses von selbst wieder hebt.

Um auf der Pappschere schmale Streifen schneiden zu können, bedient man sich des Schmalschneiders, welcher bei jeder Maschine mitgeliefert wird. Dies ist ein kleiner Apparat, der am Anschlagwinkel angeschraubt wird und so konstruiert ist, daß er beim Schneiden durch Federn sich senkt und durch diese nach dem Schnitt wieder in seine vorherige Lage gebracht wird.

Die Pappschere von Dietz & Lüsing, Leipzig (Abb. 59) ist in ihrer Konstruktion ähnlich der vorhergehenden, bietet jedoch einige besondere Vorteile. 1. Genau zum Messer parallele Ausführung des vorderen Anschlagwinkels durch doppelte Spindelführung, die sich nie verändern kann.

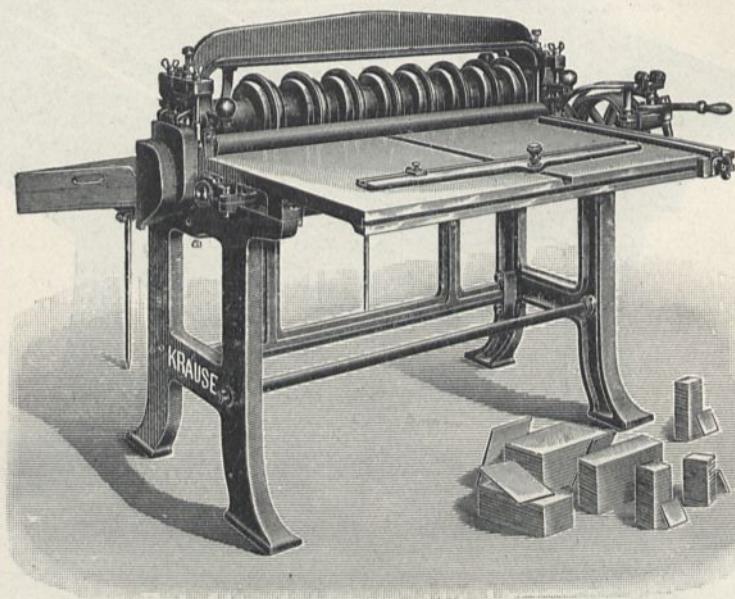


Abb. 60. Streispappschere von Karl Krause, Leipzig.

2. Das Untermeßer besitzt doppelte Schneiden, so daß es umgewechselt werden kann. 3. Zentraldruckbalken mit Kreuzhebelbewegung. Hohes Ausheben desselben bei welligen Pappern. Genaues paralleles Festpressen des Materials, so daß sich dieses beim Schneiden nicht verrückt. 4. Die Maschine besitzt einen permanenten Schmalschneider. Derselbe befindet sich fortwährend an dem Anschlagwinkel und wird durch Lösen zweier Knöpfchen in Tätigkeit gesetzt. Der Schmalschneider ist so lang als der Anschlagwinkel selbst und ist beim Schneiden schmäler Streifen sehr vorteilhaft.

Diese Pappscheren gibt es in verschiedenen Ausführungen, teils aus Eisen und Holz und ganz aus Eisen. Die Preise sind je nach Ausführung

verschieden, doch sollte man bei der Anschaffung mit dem Preise nicht geizen, man sollte stets etwas Stabiles und Gutes kaufen. Die billigen Pappscheren genügen wohl den Anforderungen für leichte Arbeiten, jedoch für schwere Arbeiten, die in keiner Buchbinderei ausbleiben, bieten sie nicht die geringsten Vorteile.

Die Kreispappschere (Abb. 60) ist in Großbuchbindereien und Kartonnagefabriken von unschätzbarem Vorteil; sie liefert eine unglaubliche Masse exakter Arbeit von Tausenden von Pappen, wobei der erste Schnitt genau so wie der letzte ist, und hat sich durch ihre großen Vorzüge sehr bald Eingang verschafft.

Wie schon der Name der Maschine selbst sagt, arbeitet sie nicht mit langen Messern, wie die bereits beschriebenen Handpappscheren, sondern mit Kreismessern, von denen je zwei und zwei einen Schnitt ergeben. An Messern besitzt diese Pappschere immer acht bis zehn Stück, die nach Bedarf ausgewechselt und wieder eingestellt werden können.

Das Schneiden der Pappen auf der Handpappschere geschieht auf folgende Weise. Da man in der Pappschere die Pappen ein Stück wie das andere gleichmäßig zuschneiden kann, so schneidet man diese gleich in der entsprechend passenden Größe zu den Büchern. Von den ganzen Pappen schneidet man erst an der langen Seite die rauen Kanten ab, zu welchem Zwecke man diese auf den Tisch der Pappschere bringt, unter dem Preßbalken durchschiebt und durch Niedertreten des Fußtrittes festklemmt, daß sie sich nicht verrücken. Bei dem Schnitt zieht man den Messerbalken mit dem Messer rasch nach unten, jedoch so, daß er beim Schneiden mehr an dem Untermesser anliegt. Würde man das Messer zu lose in seiner Bahn führen, so würde das Untermesser zu wenig gegen die Pappe drücken; der Schnitt wird dann nicht glatt, sondern franzig. Ist dieser Schnitt gemacht, dann teilt man sich die Pappen genau in der Größe der zu schneidenden Stücke mittels eines Zirkels ein. Hier will ich gleich erwähnen, daß die Einteilung und das Zuschneiden der Pappen aufs praktischste geschieht, man überlege sich daher genau, wie die Pappen am vorteilhaftesten eingeteilt werden können. Nachdem die Pappen eingeteilt sind, stellt man den Anschlagwinkel mittels Stellrades oder Kurbel nach der angegebenen Breite der Streifen und schraubt den Anschlagwinkel mit der an der Vorderwand angebrachten Schraube fest, so daß auch er unverrückbar ist, und schneidet die Pappen unter genauem Anschieben an den Anschlagwinkel ab. Hierauf stellt man sich die Anlegleiste auf den Tisch und schneidet durch genaues Anlegen der Pappstreifen an dieselbe die einzelnen Stücke ab. Hat man einzelne Pappen zu schneiden, so bedient man sich hierzu des an der Anlegleiste angebrachten verschiebbaren Eisenwinkels.

Schneller und bequemer schneidet man die Pappen auf der Kreispappschere. Bevor aber die Pappen auf dieser geschnitten werden können, ist es notwendig, daß von ihnen, um sie genau am Winkel anlegen zu können, auf der Handpappschere eine Seite glatt abgeschnitten wird. Hierauf stellt man die Kreismesser nach der angegebenen Breite der Streifen und schiebt die Pappen unter die vor den Kreismessern angebrachte eiserne Welle, welche ihren Transport besorgt, und führt sie den Messern zu, welche den Schnitt ausführen. Die Pappen werden durch einmaliges Durchlaufen durch die Maschine zerschnitten und zugleich beschritten.

Zum Schneiden der Streifen in einzelne Stücke ist vor der Welle ein verstellbarer Winkel angebracht; dieser wird so gestellt, daß die Welle beim Anlegen des Streifens an den Winkel denselben gleich mit faßt, und den Messern zuführt.

Die Vorteile, die diese Maschine bietet, sind leider noch zu wenig bekannt; auch kann sie nicht überall Platz finden, da die Arbeit eine solche Maschine nicht bedingt, um sie lukrativ zu verwerten. Ein guter Arbeiter kann ohne Anstrengung in einer Stunde 500 Pappen in Streifen schneiden, oder 1000 Streifen in einzelne Stücke zerteilen. Diese Maschine ist sowohl zu Fuß- als auch zu Dampfbetrieb eingerichtet.

D. Die verschiedenen Anseßarten der Bücher.

Das Ansezen der Bücher kann auf verschiedene Weise, je nach der Art des Einbandes, geschehen und teilt sich in vier Arten, und zwar: auf Bünde ansezen, auf tiefen Falz, auf Bünde zwischen die Pappen ansezen und auf durchgezogene Bünde ansezen. Letztere Art ist die der Franzosen und Engländer.

1. Das Ansezen auf Bünde.

Die erste Anseßart geschieht durchgängig bei steifen Broschüren, Halb- und Ganzleinwandbänden, Halbleder- und Halbpergamentbänden, sowie auch bei Pappbänden; nur wird bei letzteren noch eine weitere Arbeit, auf welche wir bei der Beschreibung noch zurückkommen, vorgenommen. In erster Linie ist beim Ansezen darauf zu sehen, daß die aufgeschabten Bünde, wenn sie nicht schon vorher auf den Anseßfalz aufgeklebt sind, sauber von Leim sind. Ist dieses nicht der Fall, so werden sie ausgepuft, was besonders am Falz gut vorgenommen werden muß, denn nichts sieht schlechter aus, als wenn sich unter dem Überzug des Rückens, sei es Leinwand oder Leder oder sonstiges Material, die Leimknoten an den Bünden bemerkbar machen.

Das Ausputzen geschehe mit einem scharfen Messer, aber mit Vorsicht, nicht, wie es vielfach geschieht, so, daß dabei die halben Bünde mit weggeschnitten werden, sondern man fasse mit dem Messer nur den Leimknoten des Bundes an dem Rücken und entferne diesen. Müssen die Bünde erst aufgeflebt werden, so geschieht dies jetzt vor dem Ansetzen. Man schmiert sie mit den Fingern oder mit dem Falzbein, je nachdem man es gewöhnt ist, mit Kleister an und klebt sie strahlenförmig auf den Ansetzfalz auf. Ist das Buch abgepreßt, so ist es selbstverständlich, daß die Bünde gut in den angepreßten Falz eingedrückt werden.

Hierauf kann nun das Ansetzen erfolgen, und ist dabei zu berechnen und besonders zu beobachten, daß sich der Deckel am Buche gut ausschlägt. Die Deckel werden bei „auf Bünde ansetzen“ stets in etwas Abstand vom Rückenfalz angesetzt. Dieser Abstand richtet sich aber stets nach der Größe des Buches, auch nach der Stärke der Deckel und der Stärke des Materials des Rückenüberzuges. So dürfte als allgemeine Norm gelten, daß man bei einem Oktavband, welcher in Halb- oder Ganzleinwand kommt, die Deckel 2 mm vom Falz abrückt, bei einem solchen in Halb- oder Ganzleder 3 mm. Erfordert der Band starke Pappen, so wird der Deckel denen entsprechend noch etwas weiter abgerückt, aber nicht zu viel, denn ein Zuweitabsetzen ist ebenso unzulich als ein zu nahe Ansetzen.

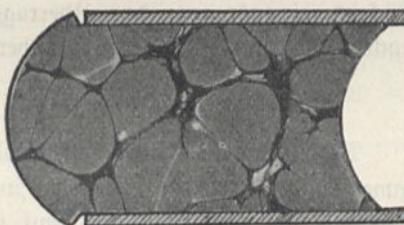


Abb. 61. Angesetzter Band auf Bünde.

Die Bücher legt man sich hierbei mit dem Borderschnitt nach vorn auf Bretter auf den Tisch, schiebt die Deckel in 3 bis 4 cm Abständen, je nachdem es der Ansetzfalz erlaubt, auf einem Brett auseinander, schmiert sie mit Kleister an und legt sie dann in der angegebenen Entfernung auf den Ansetzfalz, worauf man sie gut andrückt. Die Bücher dreht man dann um und setzt die andere Seite in der gleichen Weise an. Sind die Deckel gleich in der richtigen Größe zugeschnitten, dann ist es natürlich, daß man sich überzeugt, ob die Deckelfanten am Ober- und Unterschnitt gleichmäßig sind; sind die Pappen aber größer zugeschnitten, so können sie willkürlich angesetzt werden, da die Deckel später dann formiert werden.

Die so angesetzten Bücher werden dann zwischen Bretter gelegt, und zwar so, daß sich deren Kante mit der Kante des Deckels am Falz genau deckt, worauf man sie fest einpreßt. Auch dieses hat mit Vorsicht zu geschehen, weshalb die Presse möglichst gleichmäßig zugeschraubt werden muß; geschieht es zu einseitig, so läuft man eventuell Gefahr, daß sich die Deckel

an den Büchern verschieben und erfordert dies ein nochmaliges frisches Ansetzen.

Die Rücken der angesetzten Bücher werden jetzt überklebt, eine Arbeit, die manchmal recht nachlässig vorgenommen wird. Das Überkleben hat seinen Zweck darin, daß die Rücken der Bücher, obwohl sie geleimt sind, eine bessere Verbindung erhalten. Zum Überkleben verwendet man nur gutes zähes Papier, welches möglichst lange Fasern besitzt. Meistens wird nur gewöhnliche Makulatur verwendet; diese leistet aber nicht volle Gewähr, dem Buche den nötigen Halt zu geben. Sind die Bücher kapitalt, dann schneidet man das Papier so lang zu, daß es etwas kürzer wie der Rücken des Buches ist. Das Papier wird gut mit Kleister angeschmiert, gut weichen gelassen, und dann auf den Rücken aufgeklebt. Das Papier schmiert man dann auf dem Rücken nochmals an und reibt es mit den Fingern gut an; besonders ist darauf zu sehen, daß es am Kapital gut haftet. Bücher, die nicht kapitalt werden, überklebt man ebenfalls gleich nach dem Ansetzen, nur läßt man hier das Papier über die Kapitale des Rückens hinausragen; das Überragende wird dann, wenn die Bücher trocken sind, mit einer Schere sauber abgeschnitten.

2. Das Ansetzen auf tiefen Falz.

Bei besseren Büchern, wie Halbfranzbänden, Ganzleder- und Pergamembänden, wendet man eine andere, solidere Ansetzart an, und ist diese die Art des „Ansetzens auf tiefen Falz“.

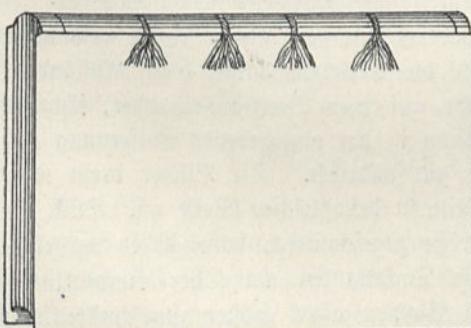


Abb. 62. Deutsche Ansetzart für tiefen Falz.

Erste Grundbedingung ist bei solchen Bänden, daß die Fälze beim Abpressen recht scharf angeklopft werden, d. h. die Fälze müssen so angeklopft sein, daß sie zur Fläche des Buches im rechten Winkel stehen. Auch müssen bei diesen Bänden die Fälze und Deckel im gleichen Verhältnis stehen, die Deckel dürfen nicht schwächer, aber auch nicht stärker als die Fälze sein.

Damit sich die Deckel nach dem Ansetzen, durch die aufgeklebten Bünde und den aufgeklebten Papierstreifen, nicht nach außen werfen, werden sie auf der Innenseite erst mit Papier gefüllt und dann ordentlich getrocknet.

Die Bücher legt man, wie bereits beschrieben, ebenfalls auf Bretter und puht die Bünde gut aus. Die Deckel legt man mit der gefüllten

Seite nach unten auf Bretter und schmiert sie mit Leim, nicht mit Kleister, an. Der Leim soll dazu dienen, den Bünden einen schnelleren Halt zu geben. Die Deckel nimmt man nun einzeln vom Brett ab, schmiert sie an der gefüllerten Seite, welche an den Rücken zu liegen kommt, etwas schmal mit Leim an und legt sie genau und fest in den Falz an, worauf man sie gut andrückt. Hierauf überzeugt man sich, ob die Kanten oben und unten gleichmäßig verteilt sind; ist dieses nicht der Fall, so bringt man die Deckel in die richtige Lage und zieht die Bünde dann strahlenförmig und recht straff auf die Deckel herüber. Hierauf schmiert man diese, so weit als die Bünde reichen, mit Kleister an, legt einen zusammengelegten breiten Papierstreifen auf und preßt die Bücher wie bei den vorhergehenden zwischen Brettern fest ein und überklebt sie dann.

Um bei solchen Bänden ein schönes Kapital des Rückens zu erzielen, ist bei den Deckeln vor dem Ansetzen noch eine kleine Arbeit vorzunehmen, die ich nicht unerwähnt lassen will. Diese werden hier an den Ecken der

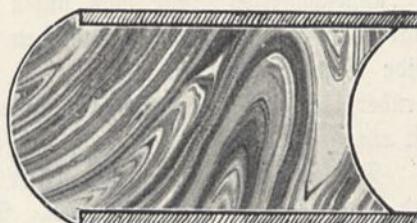
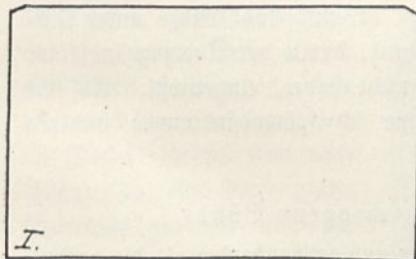
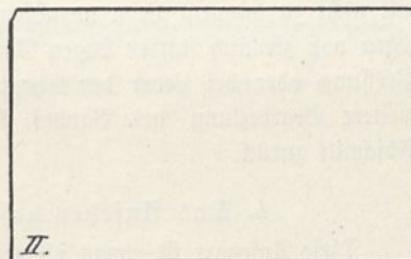


Abb. 63. Angesetzter Halbsanzband.



I.



II.

Abb. 64. Deckel mit richtig abgeschnittenen Ecken.

Abb. 65. Deckel mit falsch abgeschnittenen Ecken.

Seite, welche an den Falz zu liegen kommt, etwas schräg abgeschnitten. Dies wird vielfach, wie mich die Erfahrung lehrte, verkehrt gemacht, und um besser zu veranschaulichen, verweise ich hiermit auf die Abb. 64. und 65.

3. Das Ansetzen auf Bünde zwischen die Pappen.

Diese Ansetzart kommt zwar selten vor und findet meistenteils bei großen Folianten, wo besondere Rücksicht auf die Verwertung des betreffenden Überzugmaterials genommen werden muß, Anwendung. Besonders bei Ganzlederbänden, durch deren größere Dimensionen die Größe des Fell Leders, um zum ganzen Überzug zu reichen, nicht hinreichend

ist, macht man die Decke, vielmehr den Überzug derselben in drei Teilen, den Rücken, Vorder- und Rückseite für sich. Zum Ansetzen solcher Bücher werden stets zweierlei Stärken Pappen verwendet und zwar schwache und starke. Die schwachen Pappen, die zuerst angefertigt werden, werden in der Größe dem Buche entsprechend zugeschnitten. Hierauf schmiert man sie an einer Längsseite 3—4 cm breit mit Leim an, setzt die Deckel mit der angeschmierten Seite nach unten auf dem Buche an. Die Pappen rückt man ebenfalls möglichst an den Falz und drückt sie fest an. Sind beide Pappen angefertigt, dann zieht man die Bünde gut auf dieselben herüber, legt zusammengelegte Papierstreifen auf und preßt das Ganze fest ein.

Die starken Pappen, welche später auf die schwachen aufgeschichtet werden, sind in gleicher Höhe zuzuschneiden. Damit sich diese gut aufschlagen, schneidet man sie in der Breite um 3 mm schmäler. Die Pappenkante, welche an den Buchrücken zu liegen kommt, rundet man mit einer Raspel etwas ab, damit sie beim Aufschlagen dem Rücken nicht hinderlich ist.

Bevor die starken Pappen auf die schwachen aufgeschichtet werden, wird zuerst am Buche der Rücken angebracht, die starken Pappen werden dann mit dem betreffenden Material überzogen, an der abgerundeten Seite eingeschlagen. Hierauf werden sie aufgeschichtet, wobei die schwache Pappe mit nicht zu dünnem Leim anzuschmieren ist, und das Ganze unter Auflegen von ziemlich starken Lagen Makulatur, damit der Überzug in seiner Pressung oder bei Leder der Chagrin nicht leidet, eingepreßt. Auf die weitere Bearbeitung des Bandes komme ich später in einem anderen Abschnitt zurück.

4. Das Ansetzen auf durchzogene Bünde.

Diese Ansetzart ist etwas schwieriger und zeitraubender als die vorhergehende; sie findet speziell bei den Franzosen und mit einiger Abweichung bei den Engländern Anwendung. Dieser Ansetzart wird stets eine größere Solidität des Einbandes zugesprochen, doch steht ihr die deutsche auf „tiefen Falz ansetzen“ keineswegs nach. Bei beiden Arten, ob deutsch oder französisch, werden die Bünde zwischen die Pappen und das Überzugsmaterial gebracht, und hat beides die gleiche Haltbarkeit, so daß erstere mit der letzteren gleichen Schritt halten kann.

Will man Bücher auf durchzogene Bünde ansetzen, so ist schon beim Ausziehen der Bücher nach dem Hesten darauf zu sehen, daß die Bünde nicht zu kurz abgeschnitten werden; diese müssen eine Länge von 8 cm erhalten. Sie müssen gut aufgeschabt und vor dem Ansetzen an den Spangen geleimt werden, damit sie etwas Widerstand haben und durch die ein-

gestochenen Löcher der Pappen gut durchzuführen sind. Die Pappen werden in der gleichen Weise wie bei „auf tiefen Falz ansetzen“ hergerichtet.

Nach französischer Ansetzart werden bei den Deckeln an den Längsseiten, die an den Falz zu liegen kommen, in einem Abstand von einem Zentimeter von der Kante Linien gezogen, auf diesen dann die Entfernung der Bünde genau abgemessen und zuerst an den Anhaltspunkten Löcher von außen nach innen mittels einer spitzen Ahle durchgestochen; hierauf von innen nach außen in einem Abstand von einem guten Zentimeter etwas seitwärts. Die durch den Stich der Ahle etwas nach außen

gedrückte Pappe wird mit einem scharfen Messer sauber abgeschnitten. Nun kann das Ansetzen beginnen. Hierzu legt man sich das Buch quer auf ein Brett und stellt die Pappe senkrecht zum Falz auf das Buch. Die Bünde, welche man erst etwas kleistert, zieht man bei der ersten Reihe Löcher von außen nach innen und bei der zweiten Reihe Löcher von innen nach außen. Sie werden dann gut angezogen, die Deckel, welche man aufschlägt, auf eine harte glatte Unterlage gebracht und die Bünde auf derselben gut niedergelopft. Den übrigen Bund kann man dann strahlenförmig in einhalb Zentimeter Länge auf die Deckel aufkleben oder knapp bei den Löchern abschneiden. Die Deckel werden dann vorsichtig zugeklappt. Den Bünden auf der Innenseite gibt man noch etwas Kleister und legt, um das Kleben derselben auf dem Buche zu verhindern, einen Streifen gutes Papier ein. Die äußere Seite wird ebenso behandelt, wie „auf tiefen Falz ansetzen“.

Die Bünde, welche infolge des Durchziehens durch die Pappen nicht strahlenförmig, wie bei der deutschen Ansetzart, auf dieselben gebracht werden können, sondern mehr, wenn auch aufgeschabt, ihre schnurähnliche

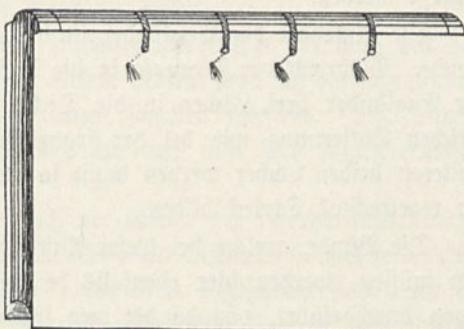


Abb. 66. Französische Ansetzart.

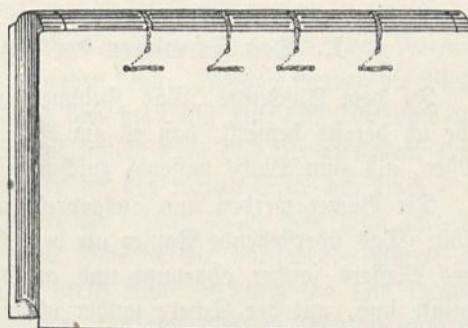


Abb. 67. Englische Ansetzart.

Form behalten und innen wie außen auf den Deckeln aufzutragen, müssen fest angepreßt werden. Zu diesem Behuße legt man, wenn die Streifen Papier auf sie ein- und aufgelegt sind, glatte Zinkbleche auf und preßt die Bücher so fest wie nur möglich ein, wodurch diese fast ganz glatt gepreßt werden.

Die Anseßart der Engländer ist bis auf eine kleine Abweichung die gleiche. Während der Franzose in die Deckel nur zwei Löcher sticht, macht der Engländer drei Löcher in die Deckel. Das erste Loch wird in der gleichen Entfernung wie bei der französischen Anseßart durchstochen, die weiteren beiden Löcher werden dann so durchstochen, daß alle drei Löcher ein regelrechtes Dreieck bilden.

Die Bünde, welche bei dieser Anseßart eher etwas länger als kürzer sein müssen, werden hier ebenfalls bei dem ersten Loch von außen nach innen durchgeführt, von da bei dem linken Loche von innen nach außen und bei dem rechten von außen nach innen, worauf sie dann entweder strahlenförmig aufgeklebt oder knapp abgeschnitten werden können. Sie werden dann ebenfalls auf einer glatten Unterlage gut angeklopft und mittels Ein- und Auflegen von Papierstreifen und Zinkblechen fest angepreßt.

Die Rücken der Bücher werden dann, wie bereits unter „Anseßen auf Bünde“ beschrieben, überklebt und zum Trocknen beiseite gestellt.

E. Das Formieren der angesetzten Pappen.

In dem Abschnitte „Das Zuschneiden der Pappen mit der Hand“ habe ich bereits bemerkt, daß es am besten ist, wenn man dieselben etwas größer, als zum Buche passend, zuschneidet und sie dann formiert.

Die Bücher werden nun ausgepreßt und die Bretter von ihnen abgelöst. Das überstehende Papier an dem Rücken der Bücher wird mittels eines Messers sauber abgeputzt und an dem Kapital, wenn solche nicht kapitalt sind, mit der Schere sauber abgeschnitten. Bei Büchern, welche auf tiefen Falz angesetzt sind, muß nach dem Auspressen das noch lose Papier der aufgelegten Streifen auf den angesetzten Pappen beseitigt werden. Selbst diese kleine Arbeit wird von vielen Arbeitern oft recht mangelhaft ausgeführt, denn oft genug bekommt man zu sehen, daß durch das Entfernen des Papiers die Bünde wieder mit losgerissen werden, ja daß sich sogar die Pappe teilweise mit abschält. Dies kann natürlich schlecht wieder verbessert werden, denn es gibt stets Unebenheiten auf den Pappen, die sich auf diesen bemerkbar machen, wenn der Lederrücken angebracht ist, wodurch ein solcher Band ein unsauberer Aussehen bekommt. Darum ist es Hauptsache, daß das Ablösen des losen Papiers der Streifen mit

Vorsicht geschieht; dasselbe wird erst an seinen Enden etwas gelöst und dann verlaufend abgezogen. Etwaige Fasern werden mit einem Messer abgeschabt und dann die ganze Fläche mit seinem Sandpapier sauber abgerieben, so daß man eine ganz gleichmäßige und glatte Fläche erhält, denn nur dann ist ein sauberer Band zu erzielen.

Ist nun die Vorarbeit aufs sauberste ausgeführt, so kann mit dem Formieren begonnen werden. Zu diesem bedient man sich der sogenannten Formier- oder Kantenlineale und eines scharfen Messers. Die Lineale gibt es in verschiedenen Längen und Breiten, und sind folgendermaßen konstruiert.

Sie bestehen aus einer je nach der Größe der erforderlichen Kanten 4 cm breiten und 20—40 cm langen schwachen Eisenplatte, welche an einer langen und zwei schmalen Seiten 1 cm breit abgeschrägt sind. An der anderen langen Seite befindet sich eine aufgelöste Schiene von gleichem Material, welche in der Breite je nach dem Format der Bücher, zu welchem das Lineal dienen soll, verschieden ist. Zu Oktavbüchern sind diese Schienen 2 mm breit, zu Quart 3 mm, zu Folio 4 mm und zu Median 5 mm. Dementsprechend sind auch ihre Längen gehalten und betragen 20, 25, 30 und 40 cm.

Das Formieren geschieht auf folgende Weise. Bei Büchern, die auf Bünde angesetzt sind, haften meistenteils die Vorsatzpapiere etwas an dem Ansetzhalz und müssen zuerst sorgfältig abgelöst werden, damit das Formierlineal unter sie gut eingehoben werden kann. Formiert werden die Bücher zuerst oben und unten. Das Buch legt man auf eine Schneidebohle und klappt die obere Pappe auf; hierauf schiebt man das Formierlineal unter dem Vorsatz bei der unteren Pappe an der rechten Seite des Buches ein und drückt es fest an den Schnitt an. Das Buch hält man mit den Fingern der linken Hand fest und schneidet die vorstehende Pappe mit einem scharfen Messer ab. Dann dreht man das Buch um und formiert die andere Pappe. Hierauf legt man sich das Buch so, daß die formierte Seite nach links kommt und formiert dann die andere Seite ebenso. Nun kommt das Formieren des Borderschnittes. Bei kleineren Büchern benutzen viele das stärkere Formierlineal; ich bediene mich aber hierzu eines gewöhnlichen Lineals, wodurch man eine bessere Übersicht der Kanten hat. Die Vorderkanten hält man den Ober- und Unterkanten entsprechend breiter, und zwar ist als allgemeine Norm ein Drittel breiter anzunehmen.

Den Borderschnitt legt man sich wiederum rechts zur Seite, klappt die obere Pappe auf und schiebt das Lineal unter dem Vorsatz ein, richtet hierauf die genaue Kantenbreite und formiert diese Seite; das Buch dreht man dann um und formiert die andere Seite. Beim Formieren der Vor-

kanten muß besonders darauf gesehen werden, daß dieselben gleichmäßig breit werden, daß also nicht die eine breit ist und die andere schmal; daß Buch muß vielmehr, wenn es mit den Borderkanten auf den Tisch gestellt wird, ganz senkrecht stehen.

Der Schnitt hat hier mit dem Messer ebenfalls senkrecht zu geschehen; durch ihn erhalten die Pappen wieder einen hochstehenden Grat, welcher mittels Niederstreichen mit dem Falzbein beseitigt werden muß.

Die darauf folgende Arbeit ist das „Auspußen der Anseßfälze“. Bei Büchern, welche auf Bünde angesetzt sind, wird der Anseßfälz, welcher an der Innenseite der Pappen nicht ganz haftet, vorsichtig abgerissen. An dem Ober- und Unterschnitt, wo der Falz mit den Pappen ganz verbunden ist, müssen diese eingeschnitten werden, damit der Überzug des Rückens nach innen eingeschlagen werden kann. Bei Halbfranzbänden ist dies nicht notwendig; hier wird der Anseßfälz auf der Mitte der Pappe, an dem Teil, wo er auf dieselbe angeklebt ist, zirka 10 cm breit durchschnitten und die übrigen Teile auf das Buch geflappt, so daß die Pappen in der Mitte mit dem Anseßfälz noch verbunden sind.

F. Allgemeiner Teil über die verschiedenen Einbände.

Bevor ich auf die nähere Beschreibung der verschiedenen Einbandarten eingehe, ist es wohl hier am Platze, im allgemeinen der Verwendung der verschiedenen Materialien, sei es Leinwand, Leder, Überzugpapier, und auch dem angewandten Schnitt etwas näher zu treten. Es ist dem Leser wohl selbst erklärlich, daß man nicht jedes Buch willkürlich in ein beliebiges Material binden kann, vielmehr muß bei Verwendung desselben stets dem Inhalt des Buches Rechnung getragen werden. Leider wird hierbei viel gesündigt, gerade in der Wahl des Materials werden meistens die größten Fehler gemacht. Auch auf den eigentlichen Wert des Buches selbst muß Bedacht genommen werden; man sollte seine Kunden dazu veranlassen, für ein Buch, welches selbst schon beim Einkauf so und soviel kostete, auch beim Einband etwas mehr anzulegen, um dem Wert des Buches entsprechend einen guten Einband zu erhalten. Meistens trägt in dieser Beziehung der Buchbinder selbst die Schuld; er macht den Fehler, daß er sich zu wenig um die Literatur bekümmert, denn er liest zu wenig. — Gerade weil er mit der Literatur so eng verbunden ist und mit dieser jeden Tag zu tun hat, wäre es seine Pflicht, sich einen näheren Einblick in sie zu verschaffen; Gelegenheit ist ihm genügend hierzu geboten. Es wäre, wenn ihm dies oder jenes Werk zum Einbinden übergeben ist, kein Fehler, sich ein Stündchen zu gönnen, um den Inhalt kennen zu lernen;

er würde sich dadurch eher klar werden, was für Material er als Überzug in der Farbe zu wählen hat. Unsere Fachzeitschriften haben in dieser Hinsicht schon viel geschrieben; dies wird aber meistens zu wenig oder gar nicht befolgt, ja gar nicht einmal gelesen. Ein jeder Buchbinder, selbst in dem kleinsten Orte, sollte die wenigen Mark nicht scheuen, er sollte sich eine Fachzeitschrift halten und lesen, er wird darin für sich und besonders für seine Gehilfen manch Nützliches und Belehrendes finden. In erster Linie nenne ich hier das Archiv für Buchbinderei, herausgegeben von Paul Adam, im gleichen Verlage dieses Buches, dann den Allgemeinen Anzeiger für Buchbindereien, Stuttgart, das Journal für Buchbinderei, Leipzig, und die Deutsche Buchbinderzeitung, Berlin. Dies sind die hauptsächlichsten Blätter, in welchen jeder für sich etwas finden kann.

Unsere Literatur ist sehr vielseitig; sie erstreckt sich nicht nur auf das Inland, nein, wir haben auch mit der ausländischen zu rechnen, denn es kommt oft vor, daß man Bücher zu binden bekommt, welche diesen oder jenen Erdteil behandeln oder dessen Geschichte enthalten.

Die Literatur teilt sich in wissenschaftliche Werke, in religiöse und Geschichtswerke, in die Klassiker und in sonstige Geschenkliteratur.

Erstere sollten durchgängig in dunkle Farben, wie Dunkelbraun, Dunkelgrün, Dunkelrot und in dunkles Havannabraun oder Olivgrün gebunden werden. Das Vorsatz und der Überzug muß der Farbe entsprechend gewählt werden. Hierzu verwendet man am besten gute Marmorpapiere in gedämpften Farben; am zweitmäßigsten ist es, wenn die Farbe des Rückenüberzuges mit in diesen enthalten ist. In gleicher Weise wählt man den Schnitt. Wo marmoriert wird, ist am besten ein hübscher, dem Vorsatz und Überzug entsprechender Steinmarmor angebracht, sonst eignet sich auch ein Rotschnitt sehr gut.

Religiöse Werke bindet man durchgängig schwarz. Bei Halbleinwand- und Halblederbändern verwendet man als Überzug schwarzes Chagrinpapier, bei Halbsfranzbändern am besten schwarze Leinwand. Als Vorsatz sieht hier weißes oder Moirépapier am besten aus, auch kann ein dem Schwarz entsprechendes Naturpapier Verwendung finden. Als Schnitt ist teilweise der Goldschnitt, auch Rotschnitt oder ein sauberer Ader- oder Steinmarmor angebracht.

Geschichtswerke bindet man am besten in der gleichen Weise wie wissenschaftliche Werke, doch lassen sie schon etwas hellere Farben zu, z. B. Hellbraun, Hellolivgrün oder ein gedämpftes Mittelgrün. Als Überzug dient hier ebenfalls am besten Marmorpapier und als Vorsatz kann schon das sogenannte Leipziger Vorsatz (Deffinpapier) Verwendung finden.

Zu Klassikern können hellere Farben Verwendung finden, z. B. Lehmgelb, Rot, Blau, Hellbraun usw., als Überzug ebenfalls Marmorpapiere in helleren Farben und als Vorsatz Dessinpapier oder Goldbrokat; auch sieht weißes Moirépapier gut aus. Als Schnitt kann hier jeder gewählt werden, ob Rot-, Gold- oder Marmorschritt.

Geschenkliteratur bindet man meistens in zarte lebhafte Farben. Sie erhält vorwiegend Ganzleinwandeinbände, und ist der Goldschnitt oder ein zarter Alterschnitt der geeignete. Als Vorsatz verwendet man am besten Brokatpapier.

In neuerer Zeit kommt man immer mehr vom gemusterten Vorsatz ab. Man verwendet hierzu mit Vorliebe einfarbiges Ton- oder Büttenpapier. An Verlagsbänden kann man dies vielfach beobachten. Warum soll das Vorsatz auch immer ein Muster haben, da doch ein hübsches einfarbiges Papier viel ruhiger wirkt? Gerade bei Büchern mit ernstem und wissenschaftlichem Inhalte sollte solches Vorsatz stets Anwendung finden. Auch ist es dem Buchbinder viel eher an die Hand gegeben, seinen Einband in allem einheitlicher und harmonischer zu halten. Bei den meisten Buchbindern, die keine größere Auswahl in Überzug- und Vorsatzpapieren haben, scheitert die Harmonie des Bandes an dem ungeschickt gewählten Vorsatz, man bekommt oft Exemplare zu sehen, welche alles aufweisen, nur keinen Geschmack. — Daß man mit der Wahl der Farbe des Vorsatzes bei einfarbigem Papier vorsichtig sein muß, ist selbstverständlich; dasselbe muß sich stets dem Äußenen des Einbandes anpassen, deshalb ist es notwendig, daß man sich schon vorher im klaren ist, wie man den Einband äußerlich in der Farbe ausstatten will.

Nicht allein dem einfarbigen Vorsatz sollte mehr Rechnung getragen werden, sondern auch dem einfarbigen Überzug des Bandes. Uns stehen jetzt in allen erdenklichen Farben die schönsten Papiere in Leinenimitation zur Verfügung, so daß wir schwer in Verlegenheit kommen in bezug auf Wahl desselben. Bei besseren Werken wäre der Leinwandüberzug sehr angebracht, man solle nicht davor zurückschrecken, daß derselbe etwas mehr kostet als Papier, die paar Pfennige machen es nicht aus.

Desgleichen ist es mit dem Schnitt des Buches. Will man etwas Einheitliches schaffen, so ist auch dieser in einer Farbe zu halten, und zwar in der gleichen Farbe des Überzuges und des Vorsatzes.

1. Die gewöhnliche Broschüre.

Bei der Herstellung der Broschüren kommt es namentlich darauf an, dieselben so rasch als möglich zu liefern. Ganz abgesehen von allen anderen Gründen muß man schon mit Rücksicht auf den billigen Preis, für den

sie hergestellt werden sollen, derart verfahren. Da dieselben nur als vorläufiger Einband betrachtet werden können, so hat man sich auch bei der Bearbeitung derselben stets danach zu richten und darf nichts tun, was beim späteren Einbinden störend oder hindernd und verderblich für das Buch sein könnte. Aber wie sehen unsere Broschüren heutigentages aus, wird da noch eingehalten, was die obigen Zeilen sagen? Ich will nicht näher darauf eingehen, denn die Leser dieser Zeilen werden in dieser Hinsicht schon selbst genug Erfahrungen gemacht haben und bei manchem Lieferungswerk, welches sie zum Einbinden bekamen, ihren Ärger gehabt haben. Die Drahtheftung sollte soviel wie möglich vermieden werden, wenigstens sollte das Hesten mit Draht auf Gaze bei Broschüren möglichst umgangen werden, welches nur beim späteren Einbinden hinderlich ist, da die Bogen Gefahr laufen, beim Auseinandernehmen zerrissen zu werden. Noch viel schlimmer ist es bei Lieferungswerken, wenn dieselben seitlich mit Draht gehestet sind. Diese Hestart erschwert nicht nur allein die Arbeit beim späteren Einbinden der Bücher, sondern sie ist gerade für dieselben verderblich, denn nichts sieht in einem Buche schlechter aus, wenn es gebunden ist und aufgeschlagen wird, als wenn einem Hestlöcher des Drahtes von der Seite entgegentreten.

Die erste Arbeit bei Broschüren ist das Falzen, welches bereits im ersten Kapitel beschrieben wurde. Dasselbe muß bei Broschüren so rasch als möglich vor sich gehen.

In einem Geschäft, wo besonders viel Broschüren gemacht werden und viel gefalzt wird, ist eine Falzmaschine angebracht, d. h. wenn sie genügend beschäftigt werden kann. In Abb. 1 brachten wir bereits eine solche, gebaut von Preuze & Comp., Leipzig. Nachstehende Abb. 68 ist ebenfalls eine Falzmaschine, hergestellt von Gebr. Brehmer, Plagwitz. Beide Maschinen sind sehr leistungsfähig und nur zu empfehlen. Sie sind verschieden gebaut, so daß man sie von ein bis fünf Brüchen falzend geliefert bekommt. Beide Abbildungen zeigen die sogenannten Normalfalzmaschinen und können auf diesen bis zu drei Brüchen gefalzt werden.

Die meisten Werke werden nach dem heutigen Betriebe des Buchhandels gleich in großen Auflagen broschiert und liefert die Buchdruckerei so, daß Bogen für Bogen in einem Stoß aufeinander liegen. Sie werden daher auch in diesen Massen gefalzt, welches die Arbeit erleichtert, indem die Bogen nach dem Falzen zusammengetragen werden.

Vor dem Zusammentragen werden sämtliche Bogen zuerst genau kollationiert, ob nicht etwa Bogen verkehrt gefalzt oder auch verschiedene Bogen durcheinander gekommen sind. Etwa fehlerhafte Bogen werden fassiert und deren schlechte Blätter durch andere, die sogenannten Kartons, ersetzt.

Etwaige zum Werke gehörige Karten, Pläne, Tabellen usw., welche größeres Format als das Buch selbst haben, müssen zuerst dementsprechend gebrochen werden. Um sie in den Broschüren zu befestigen, können sie entweder am Rücken zusammengelbkt oder umgebrochen und mit dem letzten Bogen gehetzt werden. Sonstige Beilagen, welche im Innern des Bogens ihren Platz finden, sind ebenfalls vor dem Zusammentragen einzufleben.

Wie schon bemerkt, müssen die Bogen nach dem Falzen zusammengetragen werden, zu welchem Zwecke diese vom Titelbogen anfangend bis

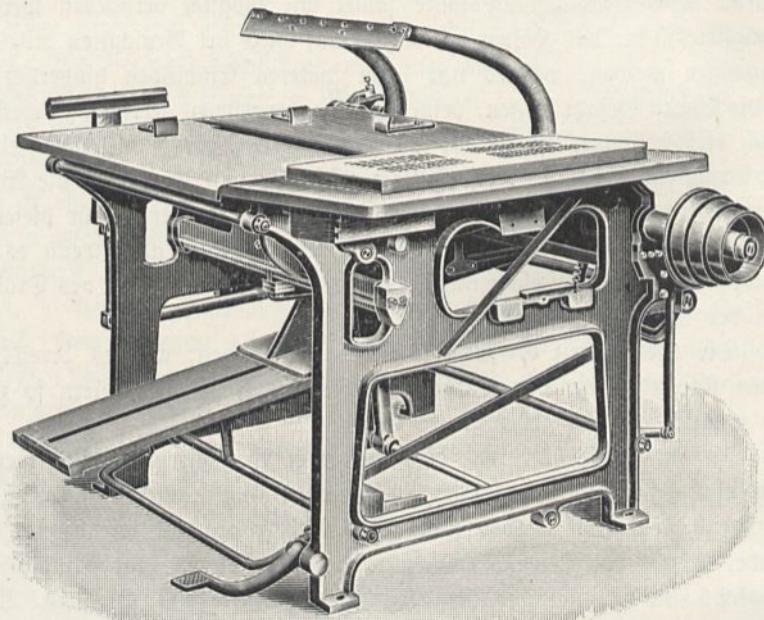


Abb. 68. Falzmaschine von Gebr. Brehmer, Plagwitz.

zum Schlußbogen auf einen Arbeitstisch oder ein Brett gelegt und Bogen für Bogen abgenommen werden, bis das vollständige Buch fertig ist. Die Manipulation des Zusammentragens haben wir bereits beschrieben und verweisen auf den Abschnitt „Zusammentragen“ in Kap. 1.

Das Kollationieren darf bei der Bearbeitung ganzer Auflagen nicht, unterlassen werden, da bei der rasch gehenden Arbeit allzuleicht Fehler, wie verfaltete Bogen oder beim Zusammentragen doppelt gegriffene oder ausgelassene Bogen, vorkommen können. Auch hierüber haben wir bereits berichtet.

Nachdem die Bücher zusammengetragen sind, ist es notwendig, daß sie eingepreßt werden. In vielen Werkstätten wird dies aber unterlassen

doch ist es von besonderem Vorteil, da es die weitere Bearbeitung sehr erleichtert. Hierzu eignen sich die bereits beschriebenen großen Stockpressen ganz besonders, indem in derselben größere Stöße untergebracht werden können.

Die Broschüren werden sehr verschieden gefertigt. Teilweise werden sie geleimt oder gefleistert, ohne gehestet zu werden, teilweise werden sie geholländert, d. h. mit schwachem Faden provisorisch gehestet, auch werden sie mit Draht in der Mitte der Bogen oder seitlich gehestet.

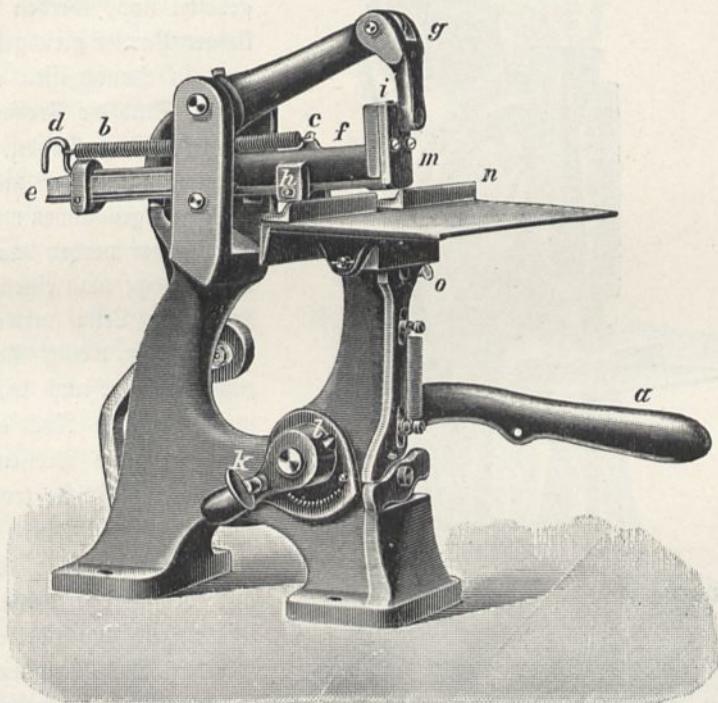


Abb. 69. Broschüren-Drahtheftmaschine für Handbetrieb von Gebr. Brehmer, Maschinenfabrik Leipzig-Plagwitz, Preis 60—66 M.

Durch das Hesten bezweckt man, die inneren Lagen der Bogen zusammenzuhalten, damit sie beim späteren Außschneiden nicht herausfallen.

Das Holländern haben wir bereits beschrieben. Dies ist eine leicht auszuführende Arbeit, nur erfordert dieselbe viel Geschick und große Fingergeschicklichkeit, um möglichst schnell vorwärts zu kommen. Meistens wird in größeren Geschäften die Arbeit von Frauenspersonen ausgeführt; erstens kommen diese schneller vorwärts und zweitens ist ihre Arbeitsleistung eine billigere.

Schneller geht das Heften mit Draht und wird dies mittels einer Maschine, der „Broschüren-Drahtheftmaschine“, ausgeführt. Dieselben gibt es in verschiedener Konstruktion und sind für Hand- und Fußbetrieb eingerichtet. Von einer Beschreibung der verschiedenen Systeme der Maschinen sehe ich ab, da dies zu weit führen würde. Die Konstruktion derselben ergibt sich aus den beigegebenen Abb. 69—73.

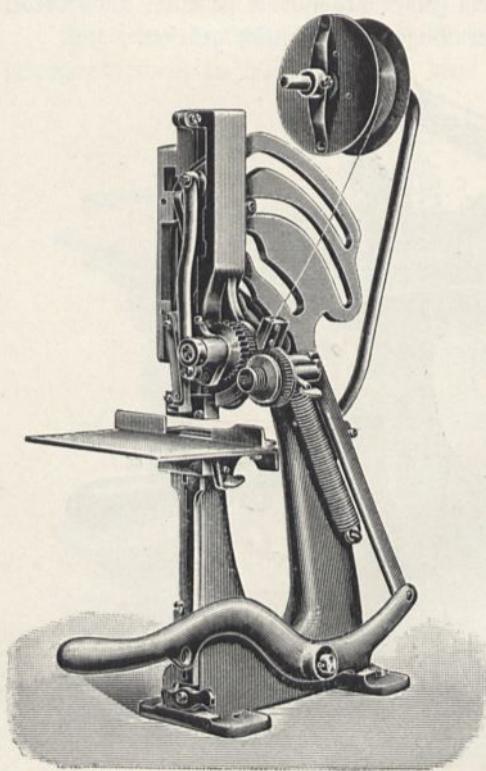


Abb. 70. Broschüren-Drahtheftmaschine für Handbetrieb von Gebr. Brehmer, Maschinenfabrik, Leipzig-Plagwitz.
Preis 115 M.

nicht die Titel- oder Schlussbogen zerrissen werden; besonders muß bei gehölländerten Broschüren bei jedem einzelnen Buche der Faden zerschnitten werden.

Nachdem die Broschüren auseinander genommen sind, werden sie in die dazu bestimmten Umschläge gehängt. Diese Umschläge sind meistens auf der Vorderseite und auf dem Rücken mit dem Titel des Buches bedruckt, und müssen deshalb die Broschüren genau auf dem Umschlag aufgelegt werden, damit der Titel auf den Rücken derselben genau paßt.

Nachdem die Bücher gehölländert oder mit Draht gehaftet sind, werden sie in kleinen Partien gleichgestoßen und in Handpressen eingepréßt. Sind die Pressen von größeren Dimensionen, dann können in denselben mehrere Stöße aufgenommen werden. Die Bücher werden dann geleimt, wozu man einen nicht zu dicken Leim verwendet, welchem ein wenig Glyzerin zugesetzt wird, auch teilweise nur gefleistert. Nach diesem stellt man die Pressen zur Seite und läßt sie trocknen. Ist dies geschehen, dann werden die Bücher wieder aus der Presse genommen und einzeln voneinander getrennt. Das Trennen, im Fachausdruck „Ausreißen der Broschüren“ genannt, hat bei gehafteten Büchern mit Vorsicht zu geschehen, damit

Ist der Druck so scharf, daß man ihn auf der Rückseite bemerken kann, so richtet man sich nach diesem beim Anlegen des Rückens. Ist dieses aber nicht der Fall, dann tut man am besten, man hängt zur Probe ein Buch ein und schneidet die Umschläge so, daß man dieselben am Vorder-
schnitt genau anlegen kann, eventuell kann man sich auch die Anlegestelle oben und unten mittels kleiner Stiche anmerken.

Die Bücher werden beim Einhängen in kleinen Stößen nochmals mit Leim oder Kleister am Rücken überstrichen und eingehängt. Hierzu legt man sich die Umschläge auf den Tisch, und zwar mit der Kopfseite nach links, legt das Buch links an den Anhaltspunkt genau an, so daß der Umschlag mit demselben genau abschneidet, und zieht die andere freie Hälfte über das Buch herüber, worauf man dann den Rücken etwas anreibt.

Hat man einen Stoß eingehängt, dann stößt man die Broschüren nochmals am Rücken und am Kopf gleich und reibt erstere mit einem glatten Falzbein gut an, worauf man das Ganze trocknen läßt.

Nach dem Einhängen folgt das Abputzen der Broschüren. Meistens haben sie vorstehende Blattränder, die mit einer Schere sauber abgeschnitten werden müssen.

Teilweise werden die Broschüren auch beschnitten, doch kommt dieses nur bei Katalogen, Preisverzeichnissen oder bei ganz billiger Romanliteratur vor.



Abb. 71. Broschüren-Drahtheftmaschine für Fußbetrieb von Gebr. Brehmer, Maschinenfabrik, Leipzig-Plagwitz. Preis 180 Mf.

2. Die steife Broschüre.

Die einfachste Einbandart ist die steife Broschüre. Die Bogen werden gefalzt und eingepreßt. Sie können nach diesem auch geschlagen oder gewalzt werden, doch unterläßt man diese Arbeit vielfach, da der Einband

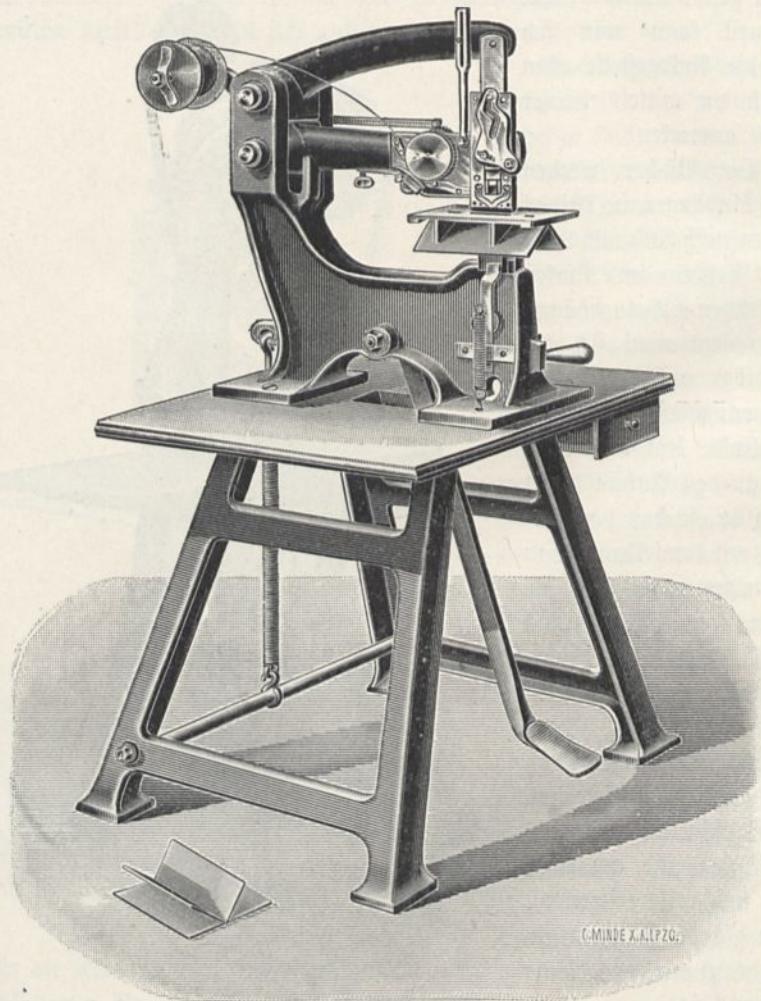


Abb. 72. Broschüren-Drahtheftmaschine von Preuße & Comp., Maschinenfabrik, Leipzig.

immer aufs billigste berechnet ist. Als Vorsatz erhält die steife Broschüre nur ein Blatt oder ein solches mit einem Ansehfalz.

Geheftet werden sie meistens nur auf zwei Bünde, und geschieht dies, wie bereits in dem Abschnitt über das Hefsten eingesägter Bücher angegeben wurde; ebenso geschieht das Leimen und das Beschneiden des

Vorderschnittes. Nach dem Beschneiden werden die Bücher gerundet und dann angesezt. Diese Broschüren erhalten meistens nur schwache Pappen und werden so zugeschnitten, daß die Pappe am Rücken einen halben Zentimeter absteht und vorne nur eine schmale Kante erhält.

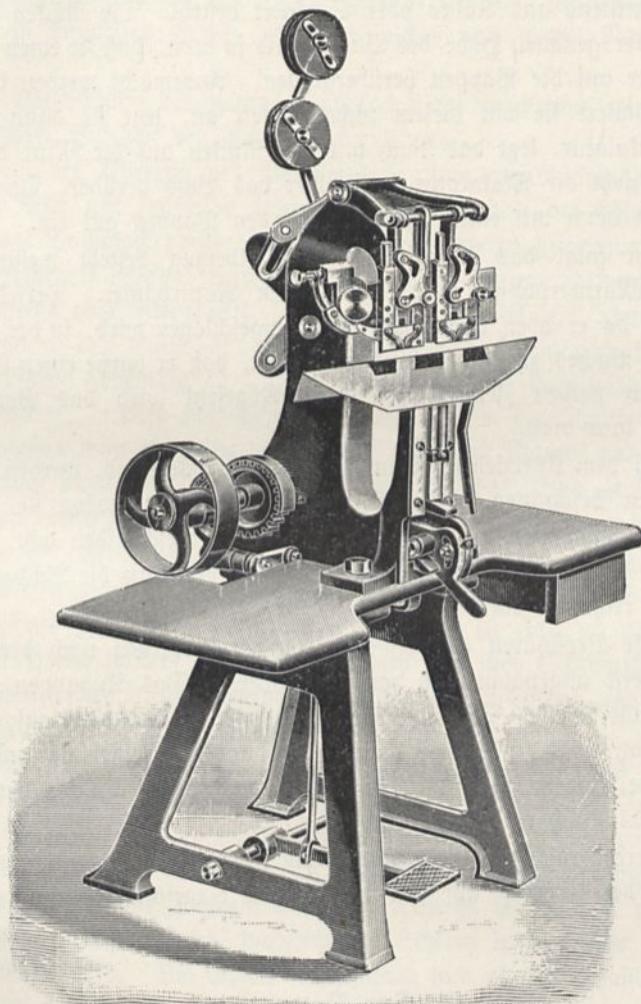


Abb. 73. Broschüren-Drahtheftmaschine mit zwei verstellbaren Drahtköpfen, rotierend, von Preuße & Comp., Maschinenfabrik, Leipzig.

Haben die Broschüren nur ein einzelnes Blatt ohne Anseßfälz, dann wird dasselbe ganz mit Leim oder Kleister, je nachdem man ansezen will, angeschmiert, die Pappe entsprechend aufgelegt und angedrückt. Bei Broschüren, welche Anseßfälze haben, werden die Pappen in entsprechender

Breite angeschmiert und auf diese angesetzt. Nach dem Ansetzen preßt man die Bücher zwischen Bretter ein und läßt sie trocknen.

Ist dieses so weit, dann preßt man die Bücher aus und löst die ersten Blätter von der Pappe ab. Hierauf wird der Rücken angebracht, welcher meistens aus Kaliko oder Sarzenet besteht. Die Rüicken schneidet man in der genauen Höhe des Buches und so breit, daß sie einen knappen Zentimeter auf die Pappen herübergreifen. Angemacht werden diese mit Leim, schmiert sie mit diesem nicht zu fett an, legt sie dann auf ein Blatt Makulatur, legt das Buch mit dem Rücken auf die Mitte desselben auf und zieht die Makulatur straff über das Buch herüber. Den Rücken reibt man dann mit einem Falzbein bei den Pappen gut ein.

Nun folgt das Überziehen. Der Überzug besteht meistens aus billigem Marmorpapier oder aus grauem Naturpapier. Derselbe wird ebenfalls, da er oben und unten nicht eingeschlagen wird, in der genauen Höhe des Buches zugeschnitten und so breit, daß er vorne einen Einschlag von einem halben Zentimeter erhält. Abgesetzt wird das Papier am Rücken 3 mm breit.

Nach dem Überziehen, wenn die Bücher trocken sind, werden sie oben und unten beschnitten. Hierbei kann man mehrere, wenn sie nicht zu stark sind, zusammen nehmen, gebe aber beim Beschneiden acht, daß die Rüicken und Ecken nicht ausreihen; deshalb preßt man die Bücher in der Maschine recht fest ein.

Steife Broschüren auf Anseßfalz angesetzt werden nach dem Überziehen zuerst angepappt und dann beschnitten. Das Anpappen geschieht auf folgende Weise. Die überzogenen Pappen schlägt man auf, schmiert das Vorsatz nicht zu fett mit Leim oder dünnem Kleister an und klappt die Pappe, indem man dieselbe etwas nach vorne drückt, wieder zu, worauf das Buch eingepreßt wird.

Bessere Broschüren werden vor dem Überziehen oben und unten beschnitten, der Überzug auf den drei Seiten eingeschlagen und dann angepappt.

3. Der Pappband.

Der Pappband, welcher eigentlich durch die jetzt uns zur Verfügung stehenden besseren Materialien, als früher das Papier war, nur noch wenig Anwendung findet, gehört wegen seiner soliden Einbandweise von den Vorarbeiten bis zum Überziehen desselben mit zum solidesten Einband einfacherer Art. Eigentlich sollten unsere Halbleinwandbände, auf welche ich im nächsten Abschnitt zu sprechen komme, in gleicher Weise wie

der Pappband hergestellt werden, damit sie, wie jetzt, da sie sozusagen den Pappband verdrängt haben, dieselbe Solidität aufweisen könnten.

Ein Pappband ist schon von den ersten Vorarbeiten an sorgfältiger zu behandeln. In erster Linie ist eine gute Hestung angebracht und sollte ein Pappband nicht unter drei Bünde gehetet werden. Als Vorsatz sollte er stets ein doppeltes weißes oder ein solches von gutem Naturpapier erhalten.

Die Behandlung des ganzen Buchblocks ist die gleiche, wie die bereits bis zum Ansehen der Pappen beschriebene.

Indem der Überzug des Pappbandes, auch am Rücken, nur aus Papier besteht und dasselbe keinen genügenden Halt am Rücken gibt, so muß der Buchblock vorher mit einem eigens hierzu gefertigten Rücken (dem gebrochenen Rücken) versehen werden. Zu diesem verwendet man zähen Schrenz oder Altendeckel, die aber nicht zu stark sein dürfen.

Nachdem der Buchblock mit dem Schnitt versehen und in seiner richtigen Norm abgepreßt ist — denn der Pappband darf keine scharfen Fälze erhalten —, wird der Schrenz zu dem Rücken zugeschnitten. Den-selben schneidet man gleich in der richtigen Höhe der Pappen und so breit, daß er noch circa $2\frac{1}{2}$ cm über den Falz auf das Buch greift. Die Längsseiten dieses Schrenzstreifens werden, damit sie sich, wenn das Buch angepappt ist, nicht unter dem Vorsatz bemerkbar machen, mit einem scharfen Messer verlaufend abgeschärt. Hierauf mißt man mittels eines Papierstreifens die genaue Rückenbreite von Falz zu Falz ab und überträgt diese Breite mittels Zirkelstichen, indem man den Schrenzstreifen so zusammenbiegt, daß sich die aufeinandergelegten kurzen Seiten genau decken, auf die Mitte des Schrenzstreifens.

Hierauf wird der Rücken gebrochen, wozu man sich eines nicht zu scharfen Falzbeines und eines Lineals bedient. Das Lineal legt man an einer Längsseite an den vorgemerktten Zirkelstichen an und streicht mit der scharfen Seite des Falzbeines an denselben einigemal entlang. Nach diesem bringt man das Falzbein unter den Schrenz und streicht da ebenfalls an dem Lineal entlang, wodurch der Schrenz in die Höhe gehoben und gebrochen wird. Die andere Seite wird nun ebenso behandelt und nach diesem der Schrenz bei den Brüchen mit dem Falzbein gut niedergestrichen. Auf diese Weise wären nun die Rückenbrüche angebracht; damit sich aber der Rücken im Falz auf dem Buche gut anlegt, bedarf er noch der Falzbrüche. Diese sind sehr verschieden und richten sich stets nach der Größe der Fälze, auch nach der Stärke der zum Ansehen zu verwendenden Pappen. Indem die Pappen mit dem Falz stets harmonieren müssen, bricht man die Falzbrüche stets nach der Höhe und Breite des Falzes.

Die Breite des Falzes kann man sich auf dem bereits mit dem ersten Bruch versehenen Schrenzrücken mittels eines Zirkels abmessen oder auch das Lineal nach Augenmaß anlegen. Kurzum, das Lineal wird in der genauen Breite des Falzes vom ersten Bruch des Rückens nach innen desselben abgerückt, der Schrenz über das Lineal gelegt und an demselben entlang der Schrenz mit dem Falzbein gebrochen; mit der anderen Seite wird ebenso verfahren.

Eine andere Art des Rückenbrechens ist folgende: Nachdem der Rückenfalz gebrochen ist, kehrt man den Schrenzrücken um, so daß die unten liegende Seite nach oben kommt. Das Lineal legt man hier aber nicht in dem Abstand der Breite des Falzes vom Rückenbruch nach innen, sondern nach außen, und bricht den Schrenz in der gleichen Weise wie den Falzbruch um.

Diese Art des Rückenbrechens ist zwar auch richtig, doch etwas umständlicher, indem der Schrenz trotzdem nochmals niedergebrochen werden muß; darum ist erstere Art vorzuziehen.

Ich habe bereits erwähnt, daß der Schrenz nicht zu stark sein darf, denn man verwendet hierzu möglichst schwachen, damit derselbe durch seine

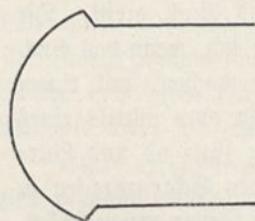


Abb. 74. Schema zum gebrochenen Rücken.

Stärke dem Scharnier des Rückens in dem Falz nicht hinderlich ist. Dieser Schrenz genügt aber in seiner Stärke für den eigentlichen Rücken nicht, sondern er muß daselbst so beschaffen und so stark sein, daß der Rücken dem Buche, wenn es aufgeschlagen ist, den nötigen Widerstand leistet. Um dies zu ermöglichen, verstärkt man den gebrochenen Rücken zwischen dem Rückenbruch, indem man in der gleichen Breite desselben entweder, wie

es die Stärke und Größe des Buches bedingt, starke Streifen Papier oder Schrenzstreifen von der gleichen Stärke des gebrochenen Rückens einklebt.

Der Rücken wäre somit fertig gebrochen und kann an das Buch angebracht werden. Damit sich derselbe an das Buch gut anschließt, muß er gerundet werden, was mit dem Falzbein geschieht. Man ergreift ihn mit der linken Hand an einem Flügelfalz, nimmt in die rechte Hand ein Falzbein und zieht ihn so lange unter demselben durch Heben und Senken hinweg, bis die richtige Rundung erzielt ist. Bemerken will ich noch, daß der Rücken so gerundet wird, daß er ohne Brüche ist; dieselben machen sich unter dem Überzug stets bemerkbar, was zur Schönheit des Bandes nicht beiträgt. Ist der Rücken richtig gebrochen und gerundet, so muß er das Aussehen wie Abb. 74 haben.

Der Rücken wird nun innen an den beiden Flügelfälzen mit Leim angeschmiert und an das Buch angemacht. Die Flügelfälze werden gut angezogen, damit der Rücken fest am Buche ansetzt, und dann zwischen scharfkantigen Brettern fest eingepreßt. Ist der Rücken gut angepreßt, so nimmt man das Buch wieder aus der Presse und setzt die Pappen an.

Das Ansetzen geschieht in der gleichen Weise wie auf „Bünde ansetzen“, nur muß darauf gesehen werden, daß die Pappen vom Rückenfalte genügend abgerückt werden, damit sich die Pappen gut aufschlagen. Als Norm gilt hier $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ mm je nach Größe und Stärke des Buches und der Pappen. Die Bücher preßt man dann fest zwischen Brettern ein und läßt sie ordentlich austrocknen.

Nach dem Trocknen nimmt man die Bücher aus der Presse, putzt hierauf die Fälze aus, schneidet die Flügelfälze des Vorsatzes an Kopf und Schwanz ein, damit eingeschlagen werden kann, und schärft an den Pappenkanten oben und unten die Flügelfälze des gebrochenen Rückens, da derselbe an der Stelle nicht angepreßt ist und von der Pappe etwas abstehst, mit einem scharfen Messer etwas ab. Hierauf kann das Überziehen des Buches erfolgen.

Als Überzug wird zu Pappbändern ausschließlich nur Papier verwendet und ist schwarzes Maserpapier oder Marmorpapier hierzu das geeignete. Das Überziehen geschieht auf verschiedene Weise; teils werden die Bücher, wenn es die Größe erlaubt, im ganzen, teils auch geteilt überzogen, auch erhalten sie öfters am Rücken und an den Ecken Bergamentvorstöße.

Soll ein Band im ganzen überzogen werden, so verfährt man folgendermaßen: Das Papier schneidet man so groß zu, daß ein Einschlag von $1\frac{1}{2}$ cm vorsteht, schmiert es mit dünnem Leim nicht zu fett und recht gleichmäßig an, legt es auf eine reine Unterlage und das Buch auf eine Hälfte des Überzugpapiers so auf, daß der Einschlag gleichmäßig verteilt ist, und reibt diese Seite gut an. Das Buch legt man so, daß der Rücken nach dem Körper des Arbeiters zu liegt, drückt den Überzug mit einem Falzbein gut in den Falz ein und reibt hierauf den Rücken gut an. Jetzt dreht man das Buch um, drückt auf der anderen Seite ebenfalls den Überzug gut in den Falz und reibt diese Seite gut an. Nun kann eingeschlagen werden. Bevor aber dies geschieht, werden die Ecken des Einschlages in einem Abstand von einem halben Zentimeter von der Pappe schräg abgeschnitten, damit die Ecken gut eingekniffen

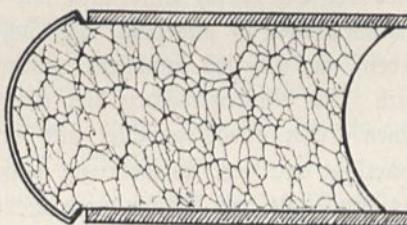


Abb. 75. Angefechter Pappband.

werden können. Das Einschlagen geschieht erst oben und unten. Dazu legt man sich das Buch so, daß die Seite, welche gerade eingeschlagen wird, etwas über den Tisch hervorsteht. Die Pappen werden aufgeschlagen; das Buch nimmt man in senfrechter Lage in die linke Hand und hält es mit derselben möglichst am Rücken fest. Mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand drückt man die Pappen etwas nach unten und mit der übrigen hebt man den Buchblock etwas in die Höhe, damit man beim Rücken genügend Spielraum bekommt, um einschlagen zu können.

Eingeschlagen wird zuerst der Rücken, wobei darauf gesehen werden muß, daß der Einschlag recht glatt nach innen ohne Falten zu liegen kommt; nachher schlägt man den Einschlag auf den Pappen ein. Ist dieses geschehen, dann reibt man die Kanten der Pappen gut an und schreitet zum Einschlagen der Borderseiten. Die Ecken, welche bereits abgeschnitten sind, werden nun eingekniffen, d. h. der vorstehende Einschlag wird der Ecke durch Eindrücken mit einem spitzen Falzbein oder mit dem Daumennagel so angepaßt, daß sich derselbe an diese, ohne Tüllen zu geben, gut und fest anschließt, worauf dann die Borderseite eingeschlagen wird. Die Kanten werden hier ebenfalls gut angerieben, das Kapital in seinen Ecken etwas gerichtet und in seiner Rundung auf einer glatten Unterlage mit dem Falzbein gut nach außen gestrichen. Hierzu stellt man das Buch mit dem Rücken nach unten, setzt das Falzbein am Kapital ein und streicht dasselbe unter Hin- und Herwiegen des Buches gut nach außen. Somit wäre nun der Überzug des Buches vollendet.

Eine leichtere Überzugart ist das Überziehen des Buches in drei Teilen, welches besonders bei Bänden in größeren Dimensionen Anwendung findet. Hier ist der Überzug des Rückens und der Pappen getrennt. Den Rückenüberzug schneidet man so groß zu, daß er auf jeder Seite einen Zentimeter auf die Pappen übergreift. Der Rücken wird ebenfalls mit Leim angeschmiert, an dem Buch angelegt, dann gut angerieben, in die Fälze eingedrückt und eingeschlagen. Nun folgt das Überziehen der Seiten. Den Überzug rückt man vom Falz des Buches einen Millimeter weit ab, reibt ihn gut an und schlägt wie oben ein.

Der größeren Solidität halber werden die Pappbände meistenteils an den Kapitälern und an den Ecken mit Pergamentvorstäben versehen. Zu denselben benutzt man ganz dünnes Pergament, welches man, wenn die Teile in der richtigen Größe zugeschnitten sind, an den Enden etwas ausschärfst, um ein Auftragen derselben zu vermeiden.

Da Pergament ein steifes Material ist, macht man die Vorstäbe und Ecken am besten mit Kleister an. Bevor man sie bei den Kapitälern

einschlägt, ist es gut, wenn man sie erst am Rücken etwas an trocken lässt, man schmiert dann nochmals an und schlägt nachher ein. Die Ecken können gleich eingeschlagen werden.

Der Überzug wird hier ebenfalls in drei Teilen zugeschnitten. Der Rücken nur so lang, daß der Pergamentvorstoß noch 3 mm sichtbar bleibt; so auch der Überzug der Seiten, daß die Ecken ebenfalls in dieser Breite vorstehen. Das Papier schmiert man mit Leim gut an, legt es an den Rücken an und drückt es in die Fälze fest ein. Der Überzug wird ebenso behandelt, wie oben beschrieben, nur daß er an den Ecken nicht eingeschnitten werden kann, da der Einschlag so groß abgeschnitten ist, daß die Pergamentecke noch vorsteht.

Eine weitere Arbeit, die nun nach dem Überziehen vorgenommen wird, ist das „Anpappen“, worunter man die Verbindung des Vorsatzes mit den Innenseiten der Pappen versteht. Diese Arbeit dient nicht nur zur Schönheit des Buches, sondern sie trägt auch viel zur Haltbarkeit desselben bei. Das Anpappen sollte, wenn es die Zeit erlaubt, stets mit Kleister geschehen. Durch denselben bleibt das Vorsatz in seinem Scharnier geschmeidiger, wogegen der Leim demselben eine gewisse Sprödigkeit gibt. Das erste Vorsatzblatt, welches den Spiegel auf der Innenseite der Pappen bildet, schmiert man mit nicht zu dickem Kleister nicht zu fett an und klappst die Pappe, die man vom Rücken aus etwas nach vorne drückt, vorsichtig zu. Sind beide Seiten angepappt, dann preßt man die Bücher, ohne sie vorher nochmals zu öffnen, da dadurch im Spiegel nur Falten entstehen, welche schwer zu beseitigen sind, zwischen sauberen Brettern fest ein. Die Bretter müssen hier gleichmäßig aufgelegt werden und stets mit den Pappen an dem Falz abschneiden, auch dürfen sie nicht auf den Pappen nach innen stehen, weil sie sich in dieselben nur hineinpressen.

Will man die Spiegel innen recht glatt haben, dann ist es am besten, man legt, wenn die Bücher eine kurze Zeit in der Presse gestanden haben, in dieselben Glanzpappen oder Zintbleche, preßt sie wieder fest ein und lässt sie dann ordentlich austrocknen. Somit wäre nun die Herstellung des Pappbandes beendet, und er kann dann, wenn er ausgepreßt ist und vergolbt werden soll, worauf wir in einem weiteren Kapitel näher eingehen, zum Vergolder wandern.

Vielfach kommt es vor, daß Pappbände nach ihrer Fertigstellung, wenn sie nach dem Trocknen aus der Presse genommen sind, im Falz etwas spannen, d. h. die Pappen schlagen sich schlecht auf und ziehen meistens den ersten und letzten Bogen mit nach sich. Dieser Fehler ist in verschiedenen Punkten zu suchen. In erster Linie wird er nach dem Hefsten bei dem Ankleben der Heftfälzchen des ersten und letzten Bogens

begangen, indem diese nicht richtig zurückgelebt werden, was sich jetzt beim fertigen Buche besonders geltend macht. In zweiter Linie liegt es daran, daß die abgepreßten Fälze zur Stärke der verwendeten Pappen zu klein sind, drittens an dem gebrochenen Rücken selbst, weil die Falzbrüche zu schmal angebrochen sind, oder eventuell auch an dem Ansehen, weil die Pappen zu nahe an dem Falz sitzen. Dieses sind alles Fehler, auf welche ich eingehend schon hingewiesen habe, die ich aber hier nochmals erwähnen möchte, denn sie beeinträchtigen nicht nur die Schönheit des Buches, sondern auch die Solidität desselben, indem die erste und letzte Lage beim vielen Gebrauch des Buches in kurzer Zeit sich von dem Buche löst, sei es durch Zerreissen der Blätter selbst oder durch Zerreissen des Heftzwirnes.

4. Der Halb- und Ganzleinwandband.

a) Der Halbleinwandband.

In gleicher Weise, wie der Pappband, ist bis zum Ansehen der Pappen der Buchblock zu behandeln. Dieser ist ebenfalls mit einer guten Hefzung zu versehen, als Vorsatz sollte stets ein doppeltes Platz finden. Die Bücher sind möglichst zu kapitalen, und die Rücken mit gutem Papier zu überkleben. Trotzdem der Rücken ein dauerhafteres Überzugsmaterial als Papier erhält, sollte er zuerst mit einem gebrochenen Rücken wie der Pappband versehen werden. Leider wird dies jetzt in den meisten Buchbindereien umgangen und ersetzt man den gebrochenen Rücken einfach durch den sogenannten Einlagerücken. Derselbe besteht aus Schrenz, Altendeckel und bei starken Bänden aus ganz schwacher Pappe. Der Einlagerücken wird in der gleichen Höhe wie die Pappen und in der genauen Breite von Falz zu Falz zugeschnitten. Die Breite des Rückens mißt man am besten mit einem Streifen Papier ab, überträgt sie mit einem Zirkel auf die Schrenz usw. und schneidet die Einlage ab. Dieselbe muß ganz genau passen; sie darf nicht breiter, aber auch nicht schmäler als der abgepreßte Rücken sein, denn sonst wird nie ein schöner Band erzielt werden.

Nachdem der Einlagerücken zugeschnitten ist, schneidet man die Leinwand zu den Rücken und Ecken zu. Die Leinwandrücken werden so breit zugeschnitten, daß sie auf beiden Seiten $2\frac{1}{2}$ bis 3 cm, je nach Größe des Bandes, auf die Pappen übergreifen, und 3 cm länger, als das Buch hoch ist, was als Einschlag dient. Die Ecken schneidet man dem Rücken entsprechend um einen halben Zentimeter breiter. Selbst beim Zuschneiden der Leinwandrücken darf die nötige Vorsicht nicht außer acht gelassen werden. Es ist nicht gleichgültig, wie man die Leinwand von dem Stück abschneidet. Mancher wird sich beim Lesen dieser Zeilen

sagen, es sei doch einerlei, Leinwand bleibe Leinwand; es ist aber nicht so. Bekanntlich werden die Gewebe, welcher Art sie auch seien, aus zweierlei Garn, dem Ketten- und dem Schußgarn hergestellt. Ersteres ist stets eine weit bessere Qualität als letzteres, indem es bei der Bearbeitung bedeutend mehr auszuhalten hat. Das gleiche ist auch bei unserem Kalifo oder Leinwand der Fall. Aus diesem Grunde ist es zu empfehlen, die Leinwandrücken nicht aus der Länge, sondern aus der Quere des Stückes zu schneiden. In diesem Falle laufen die Fäden der gewebten Kette der Quere, der Rücken gewährt dadurch eine größere Dauerhaftigkeit.

Nun erfolgt das Anmachen des Rückens. Die Einlagerücken werden zuerst sauber gerundet, was mit der Hand oder mit einem Falzbein geschehen kann; am besten ist es aber, man rundet dieselben mit einem Rundholz auf einem Rückenrundloß (Abb. 76). Der Rücken wird so gerundet, daß er ohne Brüche ist. Hierauf schmiert man die Leinwand mit nicht zu dickem Leim an, legt den Einlagerücken genau auf die Mitte der Leinwand und legt beides an den Buchrücken an. Hierzu nimmt man die Leinwand mit dem Einlagerücken in die linke Hand, das Buch in die rechte und legt den Rücken genau an, sehe aber darauf, daß der Einlagerücken an beiden Seiten gleichmäßig verteilt ist und sich mit den oberen und unteren Pappenkanten genau deckt. Ist der Rücken genau angelegt, dann zieht man die Leinwand auf beide Pappens straff herüber, achte aber hierbei darauf, daß die Pressung der Leinwand nicht verzogen wird. Die Leinwand wird dann bei den Kapitalen sauber eingeschlagen, das Kapital mit dem Falzbein genau nach außen gestrichen und die Ecken desselben gerichtet. Die Leinwand wird dann am Falz des Rückens mit einem Falzbein, wobei man die Pappe etwas hebt, leicht eingerieben.

Hierauf werden die Ecken angemacht. Den Streifen schmiert man ebenfalls mit Leim an und schneidet die Ecken in nebenstehender Form. Die zugeschnittenen Ecken legt man dann an den Pappens so an, daß beide schräge Seiten mit den Pappenkanten in einer Linie laufen, und drückt sie mit der Hand etwas an. Hierauf schlägt man erst oben und unten ein, kneift die Ecken dann mit einem Falzbein ein und schlägt vorne ein, worauf man sie etwas anreibt und auf der inneren Seite ein wenig niederklöpfst.

Hierauf kann das Buch überzogen und angepappt werden, oder, wenn es vergoldet werden soll, ebenfalls zum Vergolder wandern. Zum

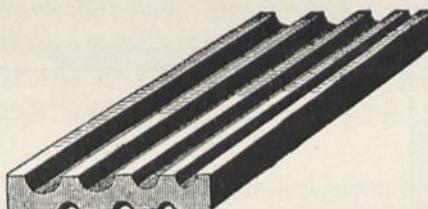


Abb. 76. Rückenrundloß.



Einschlagen der Ecken will ich noch bemerken und darauf hinweisen, daß man dieselben auch richtig einschlägt, resp. die Ecken vorne so einneift, wie es Vorschrift ist. Der Einschlag der eingekniffenen Ecke muß so gestaltet sein, daß sich bei geschlossenem Buche die vorderen Ecken der ersten und letzten Bogen mit dem eingekniffenen Einschlag genau decken. Siehe Abb. 77.

b) Der Ganzleinwandband.

In gleicher Weise wie der Halbleinwandband wird bis zum Ansetzen der Ganzleinwandband behandelt. Der Buchblock wird angefertigt und hierauf die Einlagerücken zugeschnitten. Um sich die Arbeit beim Überziehen des Buches zu erleichtern, verfährt man folgendermaßen. Man schneidet sich Streifen von zähem aber schwachem Papier in der Höhe der Einlagerücken und um so viel breiter, daß diese über die Einlagen an den Seiten je 1 cm breit überstehen. Die Einlagen werden gut gerundet, die Papierstreifen mit nicht zu dünnem Leim angeschmiert, dann legt man erstere auf die letzteren in die Mitte und zieht sie recht straff auf die Rücken der Bücher herüber.

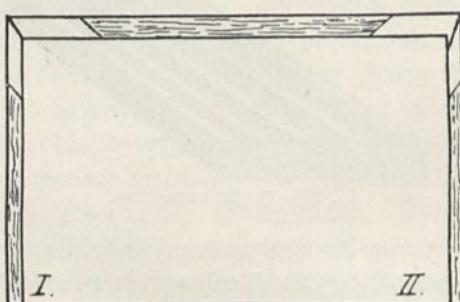


Abb. 77. Einschlag der Ecken an den Deckeln.
I. Richtiger Einschlag. II. Falscher Einschlag.

Hierauf schneidet man die Leinwand zu, und zwar so, daß oben und unten ein Einschlag von 1 cm und vornheraus ein solcher von $1\frac{1}{2}$ cm vorsteht. Die Leinwand schmiert man mit nicht zu dickem Leim an und läßt sie etwas anziehen, d. h. man läßt sie kurze Zeit liegen, damit sie durch den aufgestrichenen Leim etwas geschmeidiger wird.

Das Buch legt man nun so auf eine Seite der angeschmierten Leinwand, daß der Einschlag, wie oben angegeben ist, gleichmäßig verteilt ist. Dann dreht man dasselbe um, daß die aufgelegte Seite nach oben kommt, und reibt die Leinwand, zugleich auch den Rücken mit, gut an; worauf man die andere Seite der noch frei liegenden Leinwand herüberzieht, man schneidet dann die Ecken ab und schlägt diese in gleicher Weise wie bei dem Pappband ein.

Damit wäre nun der Halb- und Ganzleinwandband in Einzelherstellung nach alter solider Art beschrieben.

Durch unsere raschlebige Zeit und durch den Trieb der Konkurrenz, wo es stets heißt, schnell und billig zu arbeiten, kam man auf eine ein-

fachere und leichtere Arbeitsweise, leider gerade nicht zum Vorteil des soliden Einbandes. Man setzt die Bücher nicht mehr an, sondern man fertigt die Decken gleich im voraus.

Die Bücher werden, wie bereits beschrieben, abgepreßt, sei es mit der Hand oder mit der Abpreßmaschine, und dann kapitalt. Hierauf schneidet man die Einlagerücken und die Leinwand zu den Rücken und den Ecken oder gleich zu den Decken zu, je nachdem die Bücher den Einband erhalten sollen.

Bei Halbleinwandbänden macht man in Partien gleich an die einzelnen Pappen, bevor diese mit den Rücken zusammengehängt werden, die Ecken an. Dies muß sehr rasch vor sich gehen, und sind alle unnötigen Handgriffe zu vermeiden. Am besten verfährt man hier folgendermaßen: Die Leinwand schneidet man in der bestimmten Breite, wie die Ecken sein sollen, in Streifen, schmiert diese mit Leim an und schneidet sie in der passenden Größe. Die Ecken legt man hier nicht, wie bei dem einzelnen Band, mit den Fingern an, sondern man nimmt solche mit den Pappen auf, und zwar alle, die angeschmiert sind. Hierauf schlägt man sie oben und unten ein, knickt die Ecken ein und schlägt vorne ein. Ist eine Partie eingeschlagen, dann stößt man sie gleich und klopft die Ecken mit einem Hammer leicht nieder, was das Anreiben mit dem Falzbein beim Einschlag erspart.

Nachdem die Ecken angemacht sind, kann das Zusammenhängen der Decken erfolgen. Hierbei bedient man sich wieder aller Hilfsmittel, um rasch vorwärts zu kommen. Am geeignetsten dient hierzu das sogenannte „Anlegebrett“, welches man auf leichte Weise selbst konstruieren kann. Zuerst macht man sich eine Probedecke, nach welcher das Brett gefertigt wird. Die Konstruktion desselben ist folgende: Man nimmt irgend einen sauberer, der Größe der Deckel entsprechenden Kistendeckel oder ein altes außer Gebrauch gesetztes Schneidebrett, legt auf dasselbe genau in die Mitte die gefertigte Probedecke und leimt an beiden Seiten derselben starke Pappstreifen auf, ebenso auch an den oberen Kanten der Decke. Letztere klebt man aber so auf, daß sie in der Mitte so weit auseinander entfernt sind, daß bequem die Breite der Leinwandrückens Aufnahme finden kann. Durch diese Vorrichtung wird es ermöglicht, daß eine Decke wie die andere in gleicher Breite zusammengehängt werden kann, wenn der Arbeiter halbwegs akkurat verfährt.

Beim Zusammenhängen schmiert man sich einige Leinwandrücken an, bringt einen derselben auf die Mitte des Brettes zwischen die beiden oberen Pappstreifen, legt zuerst den linken Deckel, dann den rechten straff an den seitlichen Pappstreifen an, hierauf den Einlagerücken genau in die

Mitte der beiden Pappen und schlägt den Einschlag des Rückens oben und unten ein. Die Decke nimmt man dann heraus und reibt den Rücken auf der rechten Seite der Decke gut an. Auf diese Weise behandelt man alle übrigen Decken; sind solche gut angelegt, so wird sich finden, daß alle gleichmäßig im Falz sind, welches auf eine andere Weise nicht so rasch erzielt werden kann. Nachdem die Decken zusammengehängt sind, werden sie überzogen.

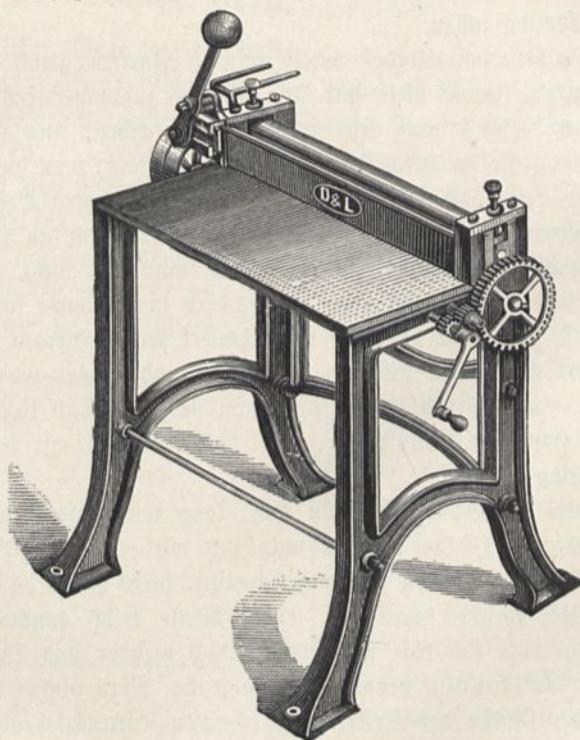


Abb. 78. Anreibemaschine von Diez & Listing, Leipzig-Reudnitz.

Eine leichtere Arbeitsweise bietet die Herstellung der Glanzleinwanddecke in Partien. Das Anlegebrett fällt weg, weil solches hier nicht angebracht ist. Die Pappen und Einlagerücken schneidet man sich in der richtigen Größe und dem entsprechenden Quantum zu, so auch die nötige Leinwand. Die Leinwand wird nach einem der Größe der Decke entsprechenden Pappennuster zugeschnitten, oder man schneidet erst Streifen vom Stück, stößt diese dann gleich und schneidet die richtige Größe in der Beschneidemaschine ab. Um das Verrutschen der Leinwand beim Anschmieren zu vermeiden, ist es gut, wenn man dieselbe in beschwertem Zustande an einer Längsseite etwas leimt.

Zu dem Deckenmachen fertigt man sich ebenfalls erst eine Probedecke. Nach dieser schneidet man sich starke Papp- oder starke Zinkblechstreifen in der genauen Breite des Zwischenraumes der beiden Pappen der Decke. Die Ecken der Leinwand schneidet man gleich in kleinen Partien mit einem scharfen Messer nach einer aufgelegten fertigen Musterdecke ab.

Die Leinwand schmiert man nun mit dünnem Leim an und läßt sie etwas weichen, damit sie sich besser anlegt. Hierauf legt man zuerst, den entsprechenden Einschlag freilassend, den linken Deckel auf, an diesen knapp den Papp- oder Zinkblechstreifen und an diesen wieder den rechten Deckel; sodann entfernt man den Streifen zwischen den Pappen und legt genau in die Mitte den Einlagerücken ein, worauf die Decke erst oben und unten und dann unter vorherigem Einkneifen der Ecken vorne eingeschlagen und dann auf der anderen Seite die Leinwand gut angerieben wird.

Das Anreiben, welches meistens mit dem Falzbein geschieht, geschehe mit Vorsicht, denn nicht alle Farben der Leinwand, besonders die modernen, vertragen diese Bearbeitung; die Farbschicht leidet darunter oftmals zu sehr, es entstehen unschöne Streifen durch den Druck des Falzbeines, wodurch die Decken nur verdorben werden. Solche Decken reibt man am besten mit der Hand an.

In größeren Buchbindereien, wo besonders viel Decken gemacht werden, bedient man sich zum Anreiben derselben der „Anreibemaschinen“. Dieselben sind sehr vorteilhaft und bei Massenfabrikation sehr praktisch. Ihre Konstruktion ist eine einfache und ergibt sich aus der Abb. 78. Der Preis einer solchen Maschine für Handbetrieb ist 300 M. und macht sich durch Ersparung eines Arbeiters bald bezahlt.

Ebenso schmiert man bei Partienarbeiten nicht mehr mit dem Pinsel an, sondern man bedient sich hierzu der längst eingeführten Anleimmaschinen. Diese gibt es wiederum in verschiedenen Systemen, teils für Kaltleim, teils für Heizleim oder für beides zusammen eingerichtet. Eine der besten dieser Anleimmaschinen ist die sogenannte „Prakma“ Abb. 79, gebaut von der Firma „Praktische Maschinen“, Berlin N. 20, Uferstraße 4. Bezeichnend für diese Maschine ist, daß sie eine Vorrichtung zur sofortigen Regelung der aufzutragenden Leimschicht besitzt. Diese geschieht durch die Bewegung eines Hebels, der in Abb. 80 bis 82 in verschiedenen Stellungen gezeigt ist.

An den meisten anderen Systemen muß die Leimschicht durch Verstellen zweier an jeder Seite der Maschine gelagerter Schrauben geregelt werden, was große Aufmerksamkeit erfordert, um zu prüfen, ob die Auftragschicht des Leimes auf beiden Seiten der Auftragwalze eine gleich-

mäßige ist. Abb. 79 zeigt die „Prakma“ in perspektivischer Stellung, und Abb. 83 in schematischem Durchschnitt.

Der Leimbehälter a bei Abb. 83, welcher mit dem Hebel i — n hoch- und niedergestellt werden kann, ist $\frac{3}{4}$ mit Leim gefüllt und taucht in denselben die Leimauftragwalze c. Durch Drehen der Handkurbel d

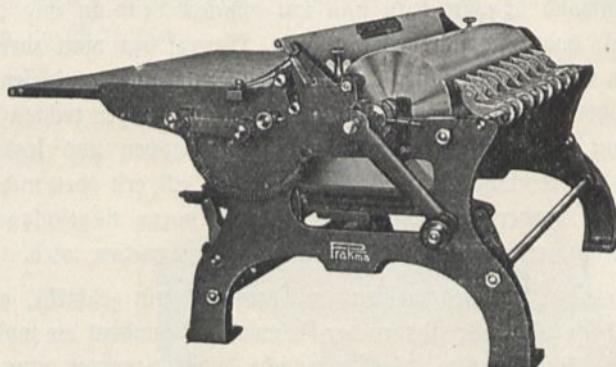


Abb. 79. Kleimmaschine „Prakma“.

bringt die Leimauftragwalze c Leim in die Höhe, der dadurch zur Auftragung kommt, daß man das anzuschmierende Stück, sei es Leinwand oder Papier, von der Tischplatte s zwischen die beiden Zuführungs- walzen g und r an die Auftragwalze c führt. Das anzuschmierende Stück legt sich dann mechanisch um den oberen Teil der Leimwalze c,

indem es zwischen dieser und der mit Firmenschild versehenen Führungsleiste t hindurchläuft. Das angeschmierte Stück wird von den spitzen Abhebern w, die gegen die Auftragwalze c anliegen, abgehoben.

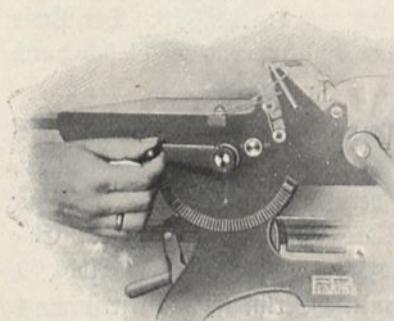


Abb. 80. Horizontale Hebelstellung der „Prakma“.

Die obengenannte Moment- Leimeinstellung wirkt folgendermaßen: Ist der Hebel o der Leimeinstellung nach links in horizontale Lage, wie es Abb. 80 zeigt, gebracht, so ist die Leimschicht am dünnsten oder ganz aufgehoben; ist der Hebel dagegen bis an das Ende des Lochkreisbogens p, wie Abb. 82 zeigt, ziemlich senkrecht gewendet, so ist die Leimschicht am stärksten. Mit der Moment- Leimeinstellung o ist die Führungsleiste t so verbunden, daß sie geringeren Abstand von der Walze c aufweist, und um so größeren Abstand, je mehr der Hebel o der Moment- Leim-

einstellung nach rechts gewendet ist. Diese Einrichtung erspart das lästige Nachregeln der Führungsleiste und schützt davor, daß durch zu nahe Stellung der Führungsleiste zur Auftragwalze der Leim abgeschabt und auf die Auftragwalzen übertragen wird. Das angeschmierte Stück wird

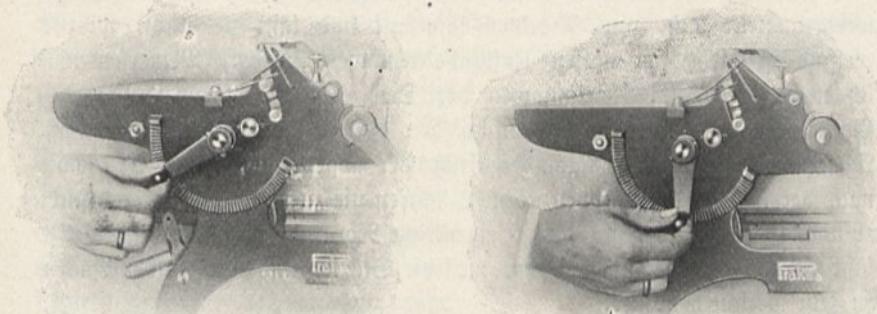


Abb. 81. Schräge Hebelstellung der „Prisma“. Abb. 82. Senkrechte Hebelstellung der „Prisma“.

von der Leimauftragwalze *c* durch die auf der Welle *x* ruhenden Abheber *w* abgenommen.

Schon die Weiterbewegung des Griffhebels *o* um ein Loch des Kreisbogens ändert die Stärke der Leimschicht, und erlangt man bald die Fertigkeit, die gewünschte Leimschicht durch Zählen der Teillöcher, ohne vorher zu probieren, einzustellen.

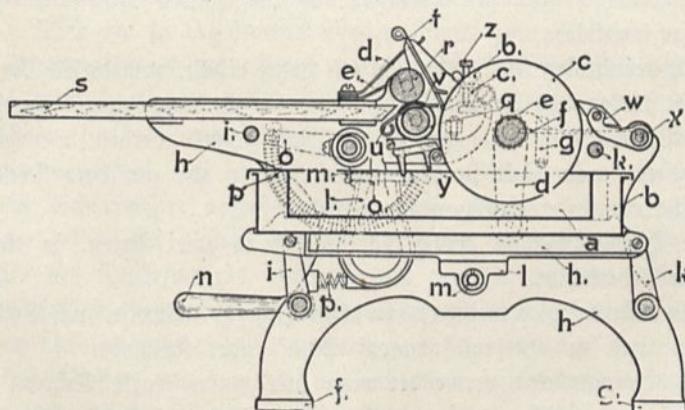


Abb. 83. Querschnitt der Anleimmaschine „Prisma“.

Die Maschine läßt sich mechanisch reinigen, indem man bei der Arbeitsunterbrechung die Abstreicheleiste *y* durch Betätigung des Hebels der Moment-Anleimeinstellung an die Leimwalze bringt, und durch Drehen der Walze sofortige Reinigung erzielt. Man gebraucht bei der Maschine

zum Reinigen kein Wasser, Putzlappen usw., auch keine Maschinenteile abzunehmen. Da die „Prakta“ sehr praktisch ist und exakt arbeitet, so kann sie nur jedem, welcher Bedarf hat, empfohlen werden. Sie wird zu Heiß- und Kaltleim zusammen, oder die Einrichtung zu letzterem allein, geliefert.

Die Decken, welche meistens in der Vergoldepreße vergoldet (gepreßt) werden, stellt man zum Trocknen lose auf und läßt sie nicht, wie es vielfach geschieht, im nassen Zustande beschwert liegen. Bemerken will ich noch, daß beim Fertigmachen der Decken, gleichviel ob Halb- oder Ganzleinwand, besondere Beachtung den Fälzen geschenkt werden muß. Dieselben, die sich stets nach der Größe der abgepreßten Buchfälze, sowie nach der Stärke der Pappen richten, dürfen nie zu schmal, aber auch nicht zu weit gehalten werden. Eine eigentliche Norm in der Breite der Fälze läßt sich ebenfalls nicht angeben, weil die Stärken und Größen der Bücher zu sehr verschieden sind.

5. Der Halbleder- und Halbsfranzband.

a) Der Halblederband.

Bis zum Ansetzen ist die Herstellung des Halblederbandes die gleiche, wie die des Halb- und Ganzleinwandbandes. Dieser Art Einband, von welcher schon eine große Solidität beansprucht wird, ist vor allem eine gute Hestung nicht unter 3 oder 4 Bünde zu geben. Als Vorsatz ist gutes weißes oder farbiges Papier zu verwenden. Die Schnitte sind möglichst zu glätten, die Bücher zu kapitalen und die Rücken mit gutem zähen Papier zu überkleben.

Weil der Rücken einen Überzug von Leder erhält, und dieses Material bedeutend stärker als Leinwand ist, ist beim Ansetzen darauf zu sehen, daß die Pappen nicht zu nahe an den Falz gerückt werden, vielmehr ist es am besten, man rückt sie eher etwas weiter ab, um dem Deckel an dem Buch ein besseres Scharnier zu geben.

Die Halblederbände teilen sich wieder in zwei Arten, in trockene und nasse Lederbände.

Zum ersteren wird meistens schwarzes Schaf-, teilweise auch Bockleder verwendet, und zu letzterem lohgares Schaf- oder Kalbleder.

Als Einlagerücken verwendet man hier etwas starke Schrenz oder Alttendeckel, und müssen diese die Konsistenz haben, daß sie dem Buchrücken, wenn das Buch aufgeschlagen ist, den richtigen Widerstand geben. Die Einlagerücken schneidet man ebenfalls in der genauen Breite des Rückens und in der genauen Höhe zu. Nachdem die Einlagerücken zuschnitten sind, schneidet man das Leder zu. Das Zuschneiden desselben geschehe stets auf der Vorderseite, um alle Unreinheiten im Felle umgehen

zu können. Die Rücken schneidet man so breit, daß solche noch 3 bis $3\frac{1}{2}$ cm auf die Deckel übergreifen, in dieser Weise auch die Ecken, nur einen halben Zentimeter breiter, und zwar in der beigegebenen Form Abb. 84. Da das Leder immer eine gewisse Stärke hat und in dieser Weise nicht an das Buch angebracht werden kann, bedarf es einer Vorarbeit, des „Schärfens“, wodurch dasselbe an seinen Enden dünner gemacht, verjüngt wird, damit es sich an den Pappchen gut anlegt, ohne aufzutragen.

Zum Schärfen bedient man sich der sogenannten Schärfmesser, von denen es verschiedene Arten gibt. Die beliebtesten Sorten sind die Wiener, Solinger und die sogenannten Geraer Schärfmesser, letztere speziell in der Geraer Fachschule für Buchbinder eingeführt. Zuweilen trifft man auch noch die Pariser Schärfmesser an. Letztere Art erfordert aber schon große Übung im Schärfen und ist für den Ungeübten das ungeeignetste Schärfmesser.

Gleichviel welcher Art von Messern man sich bedient, so ist Grundbedingung, daß das Messer stets fein im Schliff und scharf gehalten wird und ohne Scharten ist. Das Schärfmesser soll nie zu etwas anderem verwendet werden als zum Schärfen des Leders; leider wird dies nicht immer beachtigt, denn es gibt viele Buchbinder, welchen es egal ist, ob sie dieses Messer zum Schärfen oder zum Pappenschneiden verwenden. Daß auf diese Weise ein Schärfmesser nicht gut bleiben kann, liegt klar auf der Hand. Wird ein so behandeltes Messer einmal zum Schärfen verwendet, dann ist oftmals das liebe Elend fertig, man plagt und quält sich damit und es wird doch kein gutes Schärfen erzielt. Daß da natürlich zum Abziehstein gegriffen wird, ist selbstverständlich; aber in welcher Verfassung ist dieser manchmal, auf dem man kaum ein Papiermesser, viel weniger noch ein Schärfmesser abziehen kann. Zum Abziehen der Schärfmesser dient am besten ein glatter Ölstein oder feiner Wasserstein. Selbst das Abziehen des Schärfmessers wird vielfach verkehrt gemacht. Bekanntlich hat das Schärfmesser auf seiner oberen Seite eine schräggeschliffene Schneide, wogegen dieselbe auf der unteren Seite ganz flach ist. Aus diesem Grunde sollte das Messer ausschließlich nur auf der schrägen Seite abgezogen werden und auf der unteren nur so viel, bis der entstandene Grat beseitigt ist, und zwar geschehe dies durch ganz flaches Halten des Messers.

Als Unterlage zum Schärfen bedient man sich eines glatten, gut polierten Lithographiesteines, welcher der beste ist, da er die Eigenschaft hat, daß man auf ihm beim Schärfen das Messer ebenfalls etwas abziehen kann. Alle anderen glatten Unterlagen, z. B. Marmor, Schiefer,

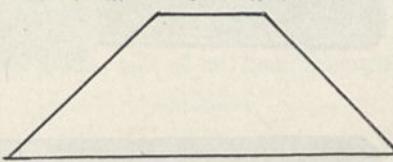


Abb. 84. Eckenmuster zum Zuschneiden.

Glas usw., wie oftmals Verwendung finden, eignen sich nicht so gut dazu, als oben genannter Schärfstein. Selbst dieses Abziehen auf dem Schärfstein muß mit einiger Überlegung gemacht werden. Viele haben die Gewohnheit, beim Schärfen das Messer recht oft abzuziehen und wissen manchmal gar nicht warum. — Durch das viele Abziehen wird die Schneide erst recht verdorben, weil meistens das Messer dabei zu steil gehalten wird und die Schneide nicht geschärft, sondern abgestumpft wird, wodurch diese mehr eine runde Form erhält und das Messer nicht mehr greift. — Also, man behandle ein Schärmesser stets mit aller Vorsicht,

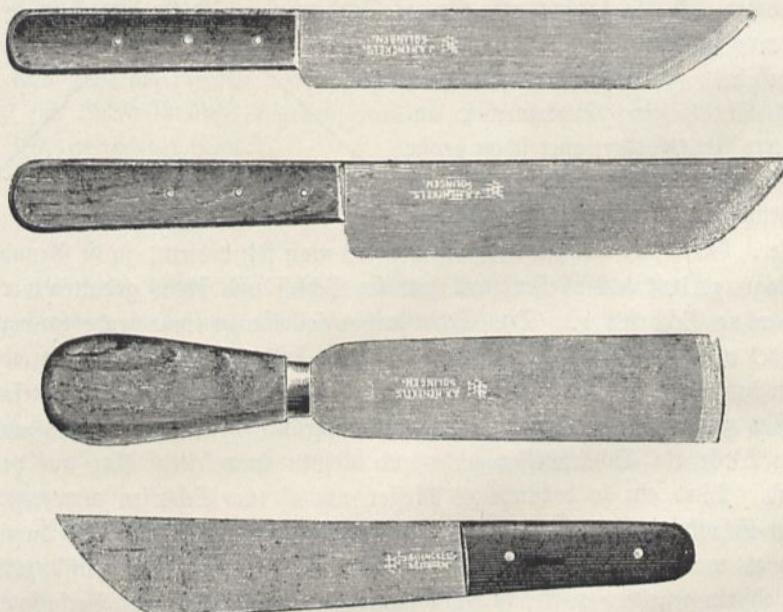


Abb. 85. Schärmesser. 1 Solinger. 2 Wiener, 3 Pariser, 4 Geraer.

dann wird das Schärfen jedem auch Freude machen, denn ein gutes Werkzeug ist halbe Arbeit.

Sollen nun Rücken geschärft werden, so hat man, weil dieselben verschieden geschärft werden, folgendes zu beachten. Die Längsseiten derselben werden abgestoßen, d. h. es wird das Leder nur einen halben Zentimeter breit ausgeschärft, dagegen wird der Einschlag so breit bis zur Einlage verlaufend ausgeschärft. Ist das Leder ziemlich stark, dann ist es notwendig, daß es an der Stelle des Falzes ebenfalls etwas ausgeschärft wird, damit der Rücken ein geschmeidiges Scharnier bietet.

Nun zum Schärfen selbst. Wie bereits erwähnt, bedient man sich dabei einer glatten Unterlage, des „Schärfsteines“. Da das Leder immer

etwas hart, teilweise auch spröde ist, werden die Rücken geribbelt, d. h. das Leder wird geschmeidiger gemacht. Hierzu legt man das Leder mit der Narbenseite nach unten auf den Schärfstein und rollt das Leder an den Seiten und beim Einschlag mit den Fingern nach innen, dann wieder nach außen, was das Schärfen sehr erleichtert.

Um besten zeichnet man sich die Rücken, indem man die Einlage genau auf die Mitte der Fleischseite derselben legt, mittels eines Bleistiftes oder eines spitzen Falzbeines vor. Hierauf schärft man zuerst die Längsseiten, indem man dieselben in einer Breite von einem halben Zentimeter abstößt. Den Rücken legt man hierzu mit der Narbenseite nach unten auf den Schärfstein und hält ihn mit der linken Hand fest. Das Schärfmesser nimmt man in die rechte Hand, hält es mit dem Daumen

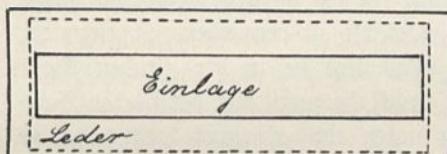


Abb. 86. Schema zum Schärfen der Lederrücken.

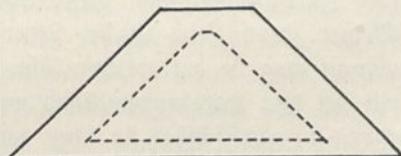


Abb. 87. Schema zum Schärfen der Ledereden.

und den übrigen drei Fingern fest, wogegen der Zeigefinger seinen Platz auf der Klinke einnimmt und auf diese beim Schärfen den nötigen Druck ausübt.

Das Abstoßen oder Ausschärfen der Längsseiten geschehe mit größter Vorsicht, damit nicht etwa ganze Teile vom Leder herausgeschnitten werden. Das Schärfmesser halte man möglichst flach und führe es Strich an Strich von rechts nach links vom Rücken, damit alle Unebenheiten vermieden werden; auch ist darauf zu sehen, daß das Leder allmählich bis zur Kante ausgeschärft wird. Der Einschlag wird in gleicher Weise geschärft, aber so breit bis zur Einlage. Man hüte sich hierbei, den Einschlag breiter auszuschärfen, der Rücken würde hierdurch am Kapital seinen richtigen Halt verlieren, weil der Einschlag beim Öffnen der Deckel meistens im Scharnier plazt; auch ist dadurch kein schönes Kapital zu erzielen.

Ist das Leder sehr stark, so daß es das Aufschlagen der Deckel erschwert, so muß es, wie bereits bemerkt, bei dem Falz ausgehabt werden. Hierzu legt man den Rücken quer auf den Schärfstein und hält ihn mit der gespreizten linken Hand straff auseinander, worauf man ihn an der Stelle des Falzes, die bereits durch das Vorzeichnen angemerkt ist, ausschabt. Das Messer führt man hier in mehr schabender als schneidendem Richtung. Bemerkt sei noch, daß dies nicht zu breit geschieht,

was sich wiederum auf dem Deckel bemerkbar machen würde. Viele bedienen sich zu dieser Arbeit eines Stück Glases, womit sie den Rücken der Länge nach ausschaben, welches auch gute Dienste leistet.

Sind die Rücken geschärft, dann kommen die Ecken an die Reihe. Dieselben schärft man folgendermaßen: Die lange Seite, welche auf den Deckel zu liegen kommt, wird dem Rücken entsprechend abgestoßen; die schrägen Seiten, die den Einschlag bilden, in der Art des Einschlagens des Rückens, und die vordere Seite so breit, als die Ecke am Deckel eingeschlagen werden soll.

Ist nun alles sauber geschärft, dann können Rücken und Ecken angemacht werden, das heißt das Buch wird nach dem Fachausdruck „Ins Leder gemacht“.

Zuerst macht man die Ecken an. Diese werden stets mit gutem Kleister, denn Leim ist bei Leder möglichst zu vermeiden, angeschmiert, worauf man sie gut weichen läßt. Man legt sie in der gleichen Weise wie bei dem Halbleinwandband an, drückt sie zuerst mit der flachen Hand etwas an und schlägt sie oben und unten ein. Hierauf kneift man sie sauber mit einem spitzen Falzbein an der Ecke der Deckel ein, gibt dem Einschlag etwas Kleister und schlägt vornheraus ein. Der Einschlag, welcher stets straff angezogen werden muß, wird mit dem Falzbein gut angerieben, desgleichen auch die Deckelfanten.

Hierauf macht man die Rücken an, die ebenfalls mit Kleister gut angeschmiert werden, und die man dann weichen läßt. In dieser Zeit rundet man die Einglagerücken, legt sie dann genau auf die Mitte der angeschmierten Rücken und zieht diese dann auf das Buch recht straff herüber. Hauptsache ist, daß bei Lederrücken die Einlage sich gut an den Buchrücken anschließt und gleichmäßig verteilt ist. Hat man den Rücken herübergezogen, dann stellt man das Buch mit den Bordenkanten vor sich auf den Tisch, hält es mit den Fingern der beiden Hände bei den Deckeln fest, damit sich diese nicht verschieben, und zieht den Rücken mit beiden Handballen nochmals straff nach. Hierauf kann das Buch unter Auslegen von einer starken Lage Makulatur zwischen Brettern leicht eingepreßt werden. Nun kann der Rücken eingeschlagen werden, was in gleicher Weise wie bei dem Halbleinwandband geschieht. Zu beachten ist hierbei, daß beim Einschlagen der Rücken nicht wieder losgerissen wird, daß der Einschlag faltenfrei nach innen zu liegen kommt und gut angezogen wird, aber nicht zu sehr, da der Einschlag, besonders bei schwarzem Schafleder, welches oftmals sehr spröde, auch teilweise wie verbrannt ist, gern einreißt.

Ist der Rücken eingeschlagen, dann öffnet man die Deckel, zieht sie nochmals nach dem Falz zu und zieht den Einschlag gut nach innen,

damit derselbe beim Zumachen keine Falten erhält. Der Rücken kann nun beim Kapital wie der Halbleinwandband behandelt oder auch aufgebunden werden, worauf ich beim Halbfanzband zurückkomme.

Nach dem Trocknen können die Bücher überzogen werden, werden sie aber vergoldet, dann nimmt man dieses am besten vorher vor, weil nicht ausgeschlossen ist, daß der Überzug durch Umstände unschöne Flecken erhält.

Als Überzug wähle man guten Achat- oder Gustavarmor in passender Farbe, auch ist gutes schwarzes Chagrinpapier, besonders bei Büchern religiösen Inhalts, angebracht.

b) Der Nasslederband.

Der Nasslederband wird in der Behandlung außer einiger Abweichung ebenso gehalten wie der Halblederband. Angesezt wird das Buch in der gleichen Weise auf die Bünde; nur beachte man hierbei, daß die Deckel genügend breit vom Falz abgerückt werden, weil das Leder, welches hier im nassen Zustande verarbeitet wird, die Eigenschaft hat, daß es, wenn es am Buche trocknet, die Deckel gern nach den Rücken zu zieht. Als Leder wird hier speziell lohgares Schaf- oder Kalbleder verwendet.

Dasselbe wird in reinem Wasser eingeweicht, dann mit den Händen gut ausgerungen. Hierauf legt man es auf ein glattes flaches Brett oder großen Schärfstein und streicht es mit einem Falzbein gut aus, damit alle Falten und Brüche beseitigt werden. Nun werden die Rücken und Ecken zugeschnitten, was mit der Schere geschieht, denn das nasse Leder ist vor der Berührung mit Eisen möglichst zu hüten, da das letztere auf dem Leder schwarze Flecken hervorbringt, welche nie wieder zu beseitigen sind. Die Größe der Rücken und Ecken zeichnet man sich mittels eines Holzlineals und Falzbeines vor und schneidet sie mit der Schere zu. Beides kann nun geschärft werden. Ein sauberer Schärfstein ist hier Hauptfache, auch ist zu beachten, daß man bei der weiteren Verarbeitung des nassen Leders mit den Händen möglichst wenig mit Eisen in Berührung kommt.

Angemacht werden die Rücken und Ecken ebenfalls mit Kleister nach oben beschriebener Weise. Von Vorteil ist es, wenn man die Bücher, nachdem sie ins Leder gemacht sind, und die Deckel nochmals gut nach vorne gezogen hat, gut beschwert und in diesem Zustande Rücken und Ecken trocknen läßt.

Da das Leder in seiner hellen Naturfarbe sehr empfindlich ist und beim Gebrauche des Buches sehr bald schmutzen würde, so läßt man es nicht in seinem Naturzustande, sondern es wird gefärbt. Dies geschieht auf verschiedene Art. Als Färbemittel verwendet man Beizen, und ist

Pottasche das allgemeinste. Auch Seifenlauge leistet hier gute Dienste, doch verwende man diese nur in sehr verdünntem Zustande, weil sie die Eigenschaft hat, sehr dunkel zu färben und das Leder zu verbrennen. Der schönste Farbenton, welchen man dem Leder gibt, ist Kastanienbraun, den man am besten erzielt, wenn man eine leichte Beize verwendet und mit derselben etwas länger färbt. Im übrigen ist es beim Färben des Leders jedem in die Hand gegeben, wie er den Farbenton haben will, ob hell oder dunkel, indem man weniger oder mehr färbt. Das Färben geschieht folgendermaßen: Man verwendet einen weichen, nicht zu großlöcherigen Schwamm, taucht diesen in die Beize, welche man am besten in eine flache Schale gießt, und drückt ihn mäßig aus. Das Färben selbst geschieht in kreisförmiger Bewegung mit dem Schwamme, nicht strichweise, wie es vielfach geschieht, weil durch ersteres ein gleichmäßiger Ton erzielt wird.

Das Leder kann auch marmoriert werden, das heißt, man kann es mit zweierlei Farbtönen versehen. Zu diesem Zwecke wird das Leder erst leicht gefärbt, daß es einen hellbraunen Ton erhält. Hierauf wird es getupft, und zwar mittels Eisen schwärze. Dazu verwendet man einen nicht zu großen großlöcherigen Schwamm, taucht diesen in die Eisen schwärze und tupft das Leder mit derselben recht gleichmäßig an. Zu dem Marmorieren des Leders können auch andere Farbmittel verwendet werden, und eignen sich hierzu die Anilinfarben am besten.

Das Leder kann auch noch auf eine andere Art gefärbt werden, indem man es sprengt. Dies geschieht aber meistens nur bei Bändern, welche in Kalbleder gebunden sind.

Das Buch setzt man hierzu, indem man die Deckel aufslappt, in eine Handpresse, so daß dieselben flach aufliegen. In dieser Weise wird es ermöglicht, daß man am Buche den Rücken und die Ecken zugleich sprengen kann. Durch das Sprengen würden die Pappen leiden, es würde durch die Feuchtigkeit der aufzusprengenden Substanz ihre Oberfläche aufweichen und müßten sie deshalb mit Makulatur geschützt werden.

Gesprengt wird ebenfalls mit Pottasche oder Seifenlauge, welche man hierbei etwas stärker nimmt, damit sie schnell in das Leder eindringt. Auch Anilinfarben können hierzu Verwendung finden. Das Sprengen geschieht in der gleichen Weise wie beim einfachen gesprengten Buchschnitt mit dem Sprenggitter und der Bürste, und sprengt man die Tropfen recht fein auf, denn je feiner die Tropfen, um so schöner wird das Leder.

Die inneren Kanten der Deckel, sowie deren Stehkanten färbt man braun oder schwarz mit Eisen schwärze.

Die Behandlung des Leders ist eigentlich etwas veraltet, doch kommen Nashlederbände in kleineren Buchbindereien noch vielfach vor, so daß ich nicht Abstand nehmen wollte, den Nashlederband einer Besprechung zu unterziehen.

Zur Jetzzeit ist diese Arbeit sehr erleichtert und kann man von einem Nashlederband in größeren Buchbindereien kaum noch sprechen. Unsere Lederfabrikation hat es dahin gebracht, uns die schönsten und in allen Farben marmorierten Leder zu liefern, so daß es kaum der Mühe noch lohnt, Leder selbst zu marmorieren.

Beide Lederarten, ob lohgar Schaf- oder Kalbleder, sind in ihrer Eigenschaft sehr porös, und ist, nachdem sie ins Leder gemacht, gefärbt und getrocknet sind, eine weitere Arbeit nötig. Um ihnen diese Porösität zu nehmen, werden die Rücken und Ecken „gelieistert“. Man streicht sie mittels des Kleisterpinsels gut an und reibt den aufgestrichenen Kleister so gut wie möglich mit den Handballen in das Leder ein, worauf man das Ganze trocknen läßt. Nach dem Trocknen wird es dann einmal mit starkem Eiweiß überfahren, und wenn dieser Grund wieder trocken ist, mit einem mäßig warmen Glättkolben geglättet. Damit dieser auf dem Leder gut gleitet und das Leder einen hübschen Glanz erhält, welches eigentlich die schönste Zierde desselben ist, reibt man es mit einem Wachslappen leicht ab. Die Bücher können dann vergoldet werden.

6. Der Halbfanzband.

Der solideste und beliebteste Einband ist der Halbfanzband. Um denselben gut, sauber und elegant herzustellen, ist vielerlei in Betracht zu ziehen. Weil diese Einbandart nur bei besseren und teureren Werken Anwendung findet, so ist schon beim Vorrichten darauf zu sehen, daß dieses auf das sauberste geschieht. Starke schwere Bücher sollten stets bei der ersten und letzten Heftlage im Innern schwache Schirtingstreifen erhalten, um ihnen einen besseren Halt zu geben. Als Vorsatz soll der Halbfanzband stets gutes weißes Papier erhalten, welches mit einem Leinwandfalg zu versehen ist, und ist das doppelte Vorsatz das angebrachteste. Soll der Band ein durchgehendes Vorsatz, d. h. ohne Leinwandfalg erhalten, so ist diesem mindestens ein Schirtingfalg mit beizufügen, welcher mit dem Vorsatz um den Bogen umgehängt und auf die äußere Seite des ersten gefleht wird. An Heftbünden soll der Band, je nach Größe des Formates, die entsprechenden Bünde erhalten, und zwar ein mittlerer Oktavband drei Bünde, ein Großoctav- und Quartband vier und ein Folioband mindestens fünf Bünde.

Die Hestung soll eine gute sein; man verwende hierzu nur den besten Zwirn und in geeigneter Stärke, damit das Buch eine angemessene Steigung (Falz) erhält; auch ist das Buch gut zu leimen. Beim Ankleben des Hestfälzchens ist besonders darauf zu sehen, daß der erste und letzte Bogen so angeklebt wird, daß sie mit den anderen in genauer Linie liegen, denn nur dadurch kann ein regelrechter scharfer Falz erzielt werden.

Würden diese beiden Bogen gegen die anderen zurückstehen, so würde der Falz die richtige Schärfe nicht erhalten; das Vorsatz lernt dadurch, wenn das Buch fertig ist, spannen, und ist auch der innere Falz des fertigen Buches nichts wert.

Als Schnitte erhalten Halbfranzbände meistens Rotschnitte, auch marorierte, und ist bei letzteren ein schöner Steinmarmor, in der Farbe des Überzuges des Einbandes gehalten, mit der schönste. Im Grunde genommen soll bei Halbfranzbänden der Schnitt, das Überzugspapier und das Vorsatz, welches später auf das weiße aufschlägt wird, von ein und demselben Marmor sein. Die Schnitte sind hier zu glätten.

Da der Halbfranzband auf tiefen Falz angeheftet wird, ist ein scharfer steiler Falz erforderlich. Man mache denselben beim Abpressen nicht zu groß, damit nicht zu starke Pappen zum Ansetzen verwendet werden müssen, welche dem Buche nur ein plumpes Aussehen geben. Der Halbfranzband soll trotz seiner Solidität elegant und leicht erscheinen. Kapitalt werden die Bücher mit gutem seidenem Kapitalband, am besten mit solchem, welches die gleiche Farbe wie der Lederrücken hat oder mit den Farben des Überzuges harmoniert, denn selbst dieses soll zum ganzen Einband in gleicher Harmonie stehen. Wo es angängig ist, sollten Zeichenbänder von gleicher Farbe mit eingefügt werden. Als Pappen nimmt man nur gute graue und glatte Pappe, und damit sich dieselben nach dem Ansetzen durch die aufgeschlebten Bünde nicht werfen, werden sie auf der Innenseite zuerst mit Papier und Kleister gefüttert. Besonderer Wert ist bei Halbfranzbänden auf das Überkleben der Rücken zu legen; man nehme hierzu nur gutes zähes Papier oder leichten dünnen Stoff. Gutes Aus-trocknen nach dem Abpressen und Ansetzen ist ebenfalls erforderlich, denn ein solcher Band muß schon vor dem Insledermachen einen festen kompakten Stand haben; natürlich ist hier mit Grundbedingung, daß der Band vor dem Hesten gut geschlagen oder gewalzt wird.

Ist nun der Buchblock in der oben beschriebenen Weise mit dem Ansetzen der Deckel gefertigt, so schreitet man zur Herstellung der Einlagerücken. Zu diesen verwendet man, wie beim Halblederband, nur gute Schrenz oder Altendeckel. Dieselben schneidet man ebenfalls in der genauen Höhe der Deckel zu und in der Breite, daß sie genau von Falz

zu Falz reichen; sie dürfen nicht schmäler, aber auch nicht breiter sein, weil dadurch nie ein schöner steiler Falz erzielt wird, welcher doch mit die schönste Zierde des Halbfranzbandes ist. Die Rücken der Halbfranz-bände bleiben nie glatt, wenn es nicht die später anzubringende Ver-goldung bedingt, sondern sie werden meistens mit erhabenen Bünden versehen. Die Einteilung der Bünde ist verschieden und richtet sich stets nach der Höhe und Stärke der Bücher. Ein Halbfranzband soll stets fünf Bünde erhalten, wenn das Format größer ist, sechs Bünde, wenn es klein ist, nie weniger als vier Bünde.

Die Einteilung soll eine gleichmäßige sein, d. h. sie muß so geschehen, daß die Felder zwischen den Bünden gleichmäßig groß sind, das Feld am Kopfe des Rückens etwas größer und dasjenige am Fuße desselben noch etwas größer ist.

Nehmen wir z. B. an, wir hätten einen Halbfranzband in Oktav, so würde die Einteilung folgende sein:

Am Kopfe des Rückens macht man in einem Abstand von 2 mm einen Markierpunkt, am Fuße desselben einen solchen in einem Abstand von 8 mm. Den Zwischenraum der Markierpunkte teilt man nun bei fünf Bünden in sechs, bei vier Bünden in fünf gleiche Teile und markiert sich daselbst ebenfalls Punkte. Zu den Bünden verwendet man schwache Pappe oder Rindleder und schneidet solche in der Breite von $1\frac{1}{2}$ bis 2 mm. Auch glatter guter Bindfaden in entsprechender Stärke eignet sich zu Bünden ganz vorzüglich, besonders zu solchen, welche später mit einem hohlen Streicheisen rund geglättet werden. Aufgeflebt werden die Bünde so, daß man vom Kopfe anfängt und sie unterhalb der Markierpunkte recht gerade auflegt und gut anreibt. Etwa überstehende Enden werden abgeschnitten und von oben nach der Einlage zu mit dem Messer etwas abgeschrägt.

Bei größeren Bänden macht man den Kopf und den Fuß des Rückens entsprechend größer, auch können daselbst die Bünde etwas breiter aufgeflebt werden; doch darf dies nicht übertrieben werden, weil bei einem Halbfranzband ein hoher schmäler BUND immer am schönsten aussieht. Vielfach kommt es vor, daß man Werke mit mehreren gleichen Bänden zum Binden bekommt. Hier verfährt man mit der Einteilung der Ein-

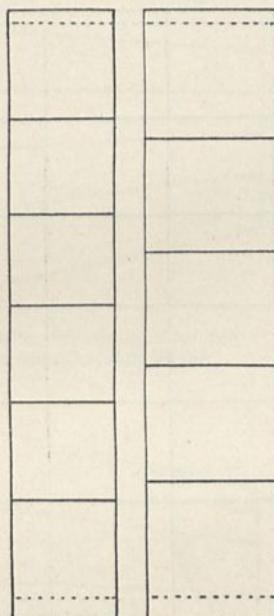


Abb. 88. Schema zum Einteilen der Einlageflächen zu Halbfranzbanden.

lagen folgendermaßen: Man schneidet einen Streifen Schrenz in der Breite, wie die Höhe der Deckel an den Büchern austrägt, und in der Länge, wie man denkt, zu den sämtlichen Büchern Einlagen zu gebrauchen. Auf diesem Streifen misst man nun mittels Zirkel die Breiten der einzelnen Einlagen genau ab und schneidet sie mit dem Messer ab, aber nicht ganz, sondern man lässt sie am oberen Ende noch etwas in Verbindung. Nun teilt man die Bünde, und zwar auf der ersten Einlage links und auf der letzten Einlage rechts, ein und verbindet die Markierpunkte mit Bleistiftlinien.

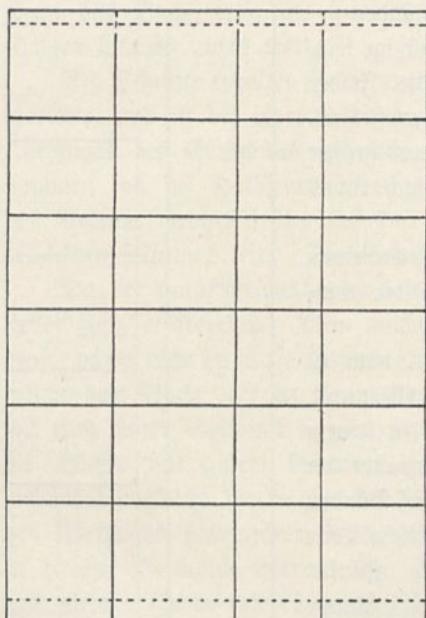


Abb. 89. Einteilung der Einlagerüden mehrbändiger Werke.

Hierauf werden die zugeschnittenen Bünde unterhalb der Bleistiftlinien recht gerade aufgeschnitten und gut angerieben. Dann schneidet man die Bünde, wenn sie getrocknet sind, bei den einzelnen Einlagen durch und trennt letztere an der Stelle, wo sie noch verbunden sind, gar ab. Die Bünde werden an den Seiten ebenfalls etwas abgeschrägt.

Um diese Methode besser zu veranschaulichen, diene Abb. 89.

Ist von vornherein bestimmt, daß auf solche Bücher besonders umfangreiche Titel kommen sollen, was besonders bei wissenschaftlichen Werken vorkommt, so kann man von der angegebenen Einteilung etwas abweichen, da es hier ratsam

ist, auf den Titel Bedacht zu nehmen, indem man das Titelfeld dementsprechend größer läßt, doch müssen die übrigen Felder gleiche Größe haben.

Wie man sich zum Einschneiden der Register in Geschäftsbüchern Tabellen anfertigt, so kann man sich solche auch zur Einteilung der Rückeninlagen herstellen. Es ist dies eine sehr einfache Sache. Man schneidet sich ein Stück starken Kartons oder noch besser Glanzpappe in folgender Größe: 60 cm lang, die linke Seite 40 cm und die rechte 15 cm breit, und zwar so, daß wenn der Karton der Länge nach in der Mitte geteilt ist, die Entfernung vom Mittelpunkt aus auf der linken Seite je 20 cm und auf der rechten je 7,5 cm beträgt. Hierauf macht man sich auf dem Karton die Einteilung der Bünde und zieht die Linien mit Tusche nach. Wo viel Halbfranzbäude gemacht werden, dürfen diese Tabellen nicht

fehlen, denn man spart dadurch viel Zeit. Um dies besser zu veranschaulichen, lasse ich einige solcher Tabelle in Abb. 90 bis 92 folgen.

Sind nun die Einlagerücken in korrekter Weise angefertigt, so kann zum Zuschniden des Leders übergegangen werden. Zu Halbfranzbänden verwendet man Leder nur in guter Qualität und ist Bockleder und Bockaffian das allgemeinste, doch findet auch Saffian, Maroquin, Kalbleder und Schweinsleder vielfach Verwendung.

Die Rücken schneidet man dem Buche entsprechend in genügender Breite zu. Man sollte darin nicht geizen, denn nichts sieht unschöner aus, als ein Halbfranzband mit schmalem Rücken und kleinen Ecken. Bei gewöhnlichen Bänden sollte stets der vierte Teil der Breite der Deckel, bei besseren der dritte Teil derselben genommen werden, d. h. diese Breite soll soweit auf den Deckel übergreifen. Dieses Maß erstreckt sich auf die Buchgröße bis zu Lexikonformat. Bei

Quart- und Foliobönden ist ein Drittel der Deckelbreite zu viel, man nimmt bei diesen den vierten Teil, weil allzubreite Rücken und Ecken an einem Bande auch nicht gut wirken. — In dieser Breite sollen auch die Ecken zugeschnitten werden. Rücken und Ecken werden nun sauber geschrägt, wie bereits beschrieben; wo erforderlich, sollen auch die Rücken

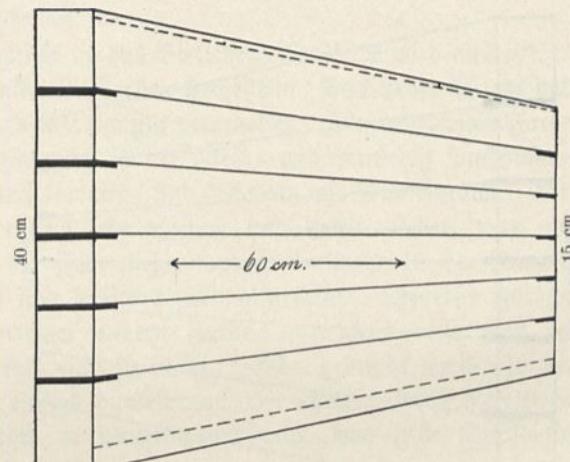


Abb. 90. Schema zum Einteilen der Einlagerücken auf 5 Bünde, mit Anlage der aufzuslebenden Bünde.

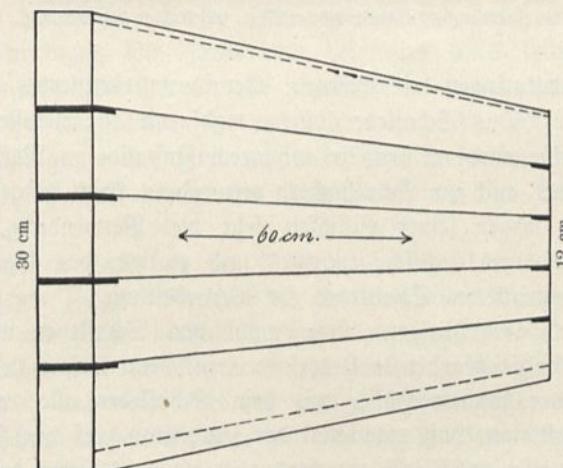


Abb. 91. Schema zum Einteilen der Rückeneinlagen auf 4 Bünde, mit Anlage der aufzuslebenden Bünde.

an der Stelle des Rückenfalzes ausgeschärtzt werden, doch sucht man dies möglichst zu umgehen, indem man beim Zuschniden gleich darauf Bedacht nimmt und die Stärke des Leders der Stärke des Buches angemessen wählt.

Bevor ich in dieser Abhandlung weiterfahre, ist es wohl am Platze,

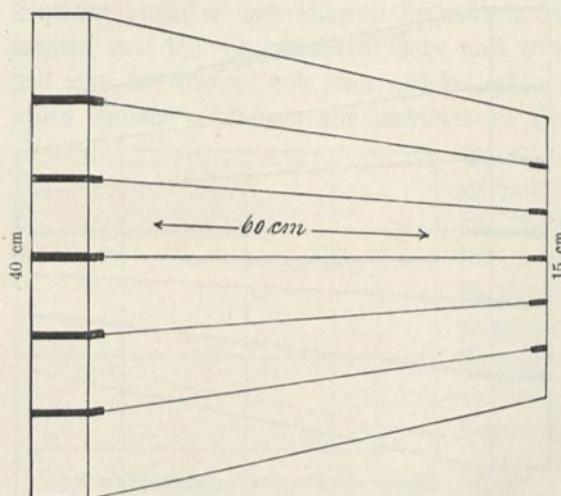


Abb. 92. Schema zum Einteilen der Rückeneinlagen auf 5 Bünde, berechnet auf gleichgroße Rückenfelder, mit Anlage der Bünde.

Imitationen wie Bastard, *Ecrasé* und imitiertes *Schweinsleder*.

Das *Schafleder* dürfte wohl am allgemeinsten bekannt sein. Daselbe wird meistens in lohgarem Zustande zu *Näfzlederbändern*, besonders aber auch zu *Schulbüchern* verwendet. Auch in gefärbtem Zustande findet es wegen seiner Billigkeit sehr viel Verwendung, und kommt meistens schwarzes englisch genarbtes und glattes, das sogenannte *Lisseleder* und *Chagriniertes Spaltleder* zur Verarbeitung.

Im übrigen dürfte wohl das *Schafleder* in unserer Buchbinderei mit die begehrteste Leder sorte sein, denn unsere Lederfabrikation steht auf einer solchen Höhe, mit dem *Schafleder* alle anderen Lederarten zu imitieren, daß manchmal der Fachmann auf den Augenblick nicht zu beurteilen weiß, ob er echtes oder unechtes Leder der verschiedenen Sorten vor sich hat. So initiiert man mit diesem Leder die schönsten *Saffiane*, den sogenannten *Mouton* in allen möglichen Farben und *Chagrin*, dann *Schweinsleder*, den *Kopfsaffian* (*Maroquin*), weil dem Leder ein schönes Korn gegeben werden kann, und es eine große Fähigkeit in der Bearbeitung des Glättens in sich hat. Ferner initiiert man *Zuchten*, welcher so täuschend im Geruch und Aussehen nachgemacht wird, daß er vom echten *Zuchten* kaum zu unterscheiden ist.

dem Uneingeweihten über die verschiedenen Lederarten und über den Unterschied derselben einige Aufklärung zu geben. Die Leder, welche wir verarbeiten, bekommen wir in verschiedenen Sorten und Qualitäten im Handel. Sie teilen sich in *Schaf*- und *Boch*-leder, *Bochaffian*, *Saffian*, *Maroquin*, *Kalb*-leder, *Zuchten*- und *Schweinsleder*. Zuletzt noch in verschiedene

Obwohl mit diesem Leder alle anderen Sorten imitiert werden können, so besitzt es doch die geringste Qualität. Das Leder selbst ist sehr trocken, teils auch spröde und zerreißt sehr leicht, auch halten sich nie die Farbe und die Narben lange, weil es sich bei der geringsten unvorsichtigen Behandlung sofort abscheuert.

Besser in der Qualität ist das Bockleder. Dasselbe wird aus Ziegenfellen in allen nur denkbaren Farben hergestellt. Das Leder ist sehr haltbar, sehr geschmeidig und lässt sich gut verarbeiten. Die beliebtesten Farben für dieses Leder, die eigentlich in der Klein- und mittleren Buchbinderei meistens zur Anwendung kommen, sind Schwarz und Dunkelbraun. Diese beiden Sorten sind meistens sehr trockene und spröde Leder, was aber nicht in der Qualität der Felle liegt, sondern vielmehr in der Färbung derselben. Diese Leder sind meistens zweimal gefärbt. Die erste Färbung besteht immer in irgendeiner andern Farbe, und wenn diese nicht rein aussfällt, so daß die Leder nicht so in den Handel gebracht werden können, so färbt man dieselben einfach dunkelbraun oder schwarz; durch diese zweite Färbung wird das Leder meistenteils verbrannt, was seine Sprödigkeit mit sich bringt.

Eine weit bessere Sorte Leder ist der sogenannte Bockhaffian, ebenfalls aus Ziegenfellen hergestellt. Dieses Leder zeichnet sich durch eine besondere Haltbarkeit in bezug auf Farbe und besonders durch seinen gleichmäßig schönen Narben (Korn) aus. Zu unterscheiden ist das Leder dadurch, daß es sich auf der Narbenseite etwas hart angreift, und die Fleischseite eine möglichst glatte ist. Auch hat das Leder in seinem Kern mehr Stand, es neigt sich nicht der großen Dehnbarkeit wie das Bockleder hin.

Eines unserer feinsten Leder ist der Saffian, hergestellt aus den Fellen der marokkanischen Ziege. Derselbe ist zu dauerhaften Bucheinbänden sehr geeignet und findet deshalb meistens zu Ganzlederbänden Verwendung. Das Leder wird in allen denkbaren Farben in den Handel gebracht, ist sehr elastisch und verarbeitet sich gut, außerdem besitzt das Leder noch einen hübschen weichen Narben, und ist seine Rückseite immer etwas rauh und wollig. In seiner Konsistenz ist der Saffian ein etwas trockenes Leder, trotzdem aber von einer besonderen Güte.

Von größerer Feinheit ist das Kalbleder. Dasselbe bekommt man meistens glatt, aber auch genarbt in dem Handel, sowie auch in allen Farben. In unserer Buchbinderei findet meistens das glatte Kalbleder Verwendung. Dasselbe gibt dem Einbande ein feines vornehmes Aussehen, ist aber in der Qualität nicht so gut als der Saffian. Das Leder ist sehr trocken und spröde und hat die Eigenschaft, daß es an schwachen

Stellen leicht reift und besonders bei den Einschlägen an den Kapitalen gern Platz, aus welchem Grunde ihm der Saffian zu Bucheinbänden vorzuziehen ist.

Ein dem Saffian sehr verwandtes Leder ist der Maroquin. Der selbe wird ebenfalls aus marokkanischen Ziegenfellen hergestellt, doch werden hierzu größere und dorbere Felle verwendet. Das Leder besitzt eine große Dauerhaftigkeit, hat einen großen und starken Narben und ist im Fell bedeutend stärker als alle Lederarten, welche gewöhnlich zu Bucheinbänden Verwendung finden. Das Leder selbst ist sehr trocken, doch in der Verarbeitung geschmeidig.

Neben dem genarbten Maroquin haben wir noch den geglätteten, den sogenannten Kappsaaffian, welches unsere feinste Lederart ist, und aus dem fast unsere sämtlichen künstlerischen Bucheinbände hergestellt werden. Das Leder hat die Eigenschaft, daß es auf seiner Oberfläche eine große Härte besitzt und sich deshalb zu feinen Vergoldungen vorzüglich eignet.

Ein weiteres vorzügliches Leder ist der Zuchten, welcher aus Russland stammt, doch hat sich die Fabrikation desselben auch bei uns bald eingeführt, und es wird sogar in noch besserer Qualität hergestellt. Gefertigt wird dieses Leder aus kleinen Kuhfellen, und es hat einen starken, doch angenehmen Geruch, der ihm mit Birkenteeröl gegeben wird. Das Leder wird in der gewöhnlichen Buchbinderei weniger verwendet, doch findet es wegen seiner großen Dauerhaftigkeit in der Geschäftsbücherbranche zu Besätzen der Geschäftsbücher vielfach Verwendung.

Eine andere Art Leder, was ebenfalls viel zu Besätzen der Geschäftsbücher Verwendung findet, ist das Schweinsleder. Wie schon der Name sagt, wird dasselbe aus Schweinhäuten gefertigt. Das Leder, das meistens in naturellem Zustande verarbeitet wird, ist von besonderer Dauerhaftigkeit und Solidität. Auch in der Kunstbuchbinderei findet es vielfach Anwendung, denn es hat die Eigenschaft, sich gut blind drucken zu lassen und wird deshalb zu Einbänden, welche ein altes Gepräge an sich haben sollen, mit Vorliebe verwendet.

Außer diesen Lederarten haben wir noch verschiedene Imitationen, und zwar das Bastardleder, welches nur geglättetes Bockleder ist, den genarbten Mouton und das imitierte Schweinsleder, welche beide aus Schafsfellen hergestellt werden, sowie den imitierten Kappsaaffian.

Eine feinere imitierte Lederart ist das Ecraséleder. Dasselbe wird wie Bocksaaffian hergestellt, und nachher geglättet. Dieses Leder erfreut sich einer besonderen Beliebtheit, denn es besitzt eine besondere Schönheit und

Dauerhaftigkeit, und ist für den Kappsfaffian mit das größte Konkurrenzleder. Es findet wegen seiner Glätte und Geschmeidigkeit vielfach in der Kunstbuchbinderei Verwendung, weil es sich ebenfalls zu feinen Vergoldungen besonders eignet. Zuletzt wären noch unsere marmorierten Leder zu erwähnen, die man in allen erdenklichen Marmorierungen in dem Handel bekommt. Dieselben sind auch meistens aus Schaffellen hergestellt und erfreuen sich ebenfalls einer besonderen Beliebtheit, weil sie sehr elegant aussehen. Man bekommt diese Leder genarbt, in matter, sowie auch in glänzender Oberfläche wie das Ecraséleder.

So schön wie unsere Leder sind, so haben sie auch ihre Nachteile. In erster Linie sind die meisten nicht lichtecht. Sie verlieren in der Lust und Sonne, sowie auch durch das Licht, sei es Tageslicht oder künstliches, ihren Farbenton; so wird z. B. Olivgrün mit der Zeit Rehbraun, Havannabraun nimmt eine Hellschwarze Farbe an, Blau geht in Grün über, Dunkelrot in Hellbraun usf. Auch sind unsere Leder, außer Kappsfaffian, Maroquin, Saffian und Schweinsleder, nicht haltbar genug, sie zerfallen mit der Zeit, und ist dies darauf zurückzuführen, daß sie durch säurehaltige Substanzen gegerbt werden.

In neuerer Zeit befaßte man sich mehr mit der Aufgabe, Leder für Bucheinbände zu schaffen, welches allen Anforderungen auf Haltbarkeit und Lichtheit vollständig entspricht. Im Jahre 1902 wurde auf Anregung des Britischen Museums von der Society of Arts in London eine Kommission zur Regelung der Frage eingestellt, desgleichen verhandelten im Jahre 1910 die deutschen Bibliothekare in Nürnberg und befaßten sich ebenfalls mit dieser Frage. Die Verhandlungen hatten bis jetzt guten Erfolg, denn man fabriziert jetzt Leder nach den Vorschriften der Kommissionen, welche allen Anforderungen genügen sollen. Diese Leder gibt es in allen Sorten und fertigen dieselben Edw. & Jas. Richardson, Elswick Leather Works in Newcastle-on-Tyne (England), vertreten durch Rich. Weinberg, Frankfurt a. M. Eine deutsche Firma, J. H. Epstein, G. m. b. H. in Frankfurt a. M.-Niederrad, fabriziert ebenfalls diese Leder in allen Sorten mit der Bezeichnung „Durocor“-Leder.

Dies wäre so das Hauptfächlichste, was ich über die verschiedenen Ledersorten zu sagen hätte, welche in der Buchbinderei vorkommen, und hoffe ich durch diese kurzen Erläuterungen dem Uneingeweihten einigermaßen einen Fingerzeig gegeben zu haben.

Nachdem nun die Rücken und Ecken sauber geschrägt sind, kann die Weiterbearbeitung des Halbfranzbandes, das sogenannte „Insledermachen“, erfolgen. Die Lederrücken können auf zweierlei Art an dem Buche befestigt werden, und zwar kann der Rücken zugleich mit der Einlage herüber-

gezogen werden, oder man kann die Einlagen zuerst mit Leim auf die Lederrücken aufkleben und die Bünde gut einreiben.

In Buchbindereien, wo es darauf ankommt, keine Halbfanzbände herzustellen, werden die Lederrücken noch einer kleinen Arbeit unterzogen. Es ist nicht zu umgehen und passiert dies meistens dem Ungeübten, daß er beim Schärfen den Narben des Leders, besonders bei Bockleder oder Bockhaffian, etwas verdrückt. Dies sollte stets wieder verbessert werden, was man durch Aufschagrinieren des Leders erzielt. Leider ist dies in den meisten Buchbindereien nicht bekannt, und wenn man es kennt, wird es nicht angewendet. Durch das Aufschagrinieren erhält das Leder seinen ursprünglichen Narben zurück, ja er wird bei verschiedenen Lederarten noch schöner, weil er durch diese Manipulation eine größere Festigkeit erhält.

Das Aufschagrinieren geschieht folgendermaßen: Die Lederrücken feuchtet man mittels eines Schwammes auf der Narbenseite mit Essig an und läßt diesen etwas einziehen. Hierauf bringt man die Rücken auf eine glatte Unterlage, legt sie mit der Narbenseite nach oben, biegt das Leder etwas zusammen, so daß Narben gegen Narben steht, und rollt es mit einer Korkplatte unter kurzer Bewegung hin und her, achte aber darauf, daß sich die Narbenseiten bei dem Rollen nicht berühren. Wo keine Korkplatte zur Verfügung steht, kann an Stelle derselben das Aufschagrinieren mit den Fingern geschehen.

Die Verwendung von Essig hat den Vorteil, daß er den Narben eine größere Festigkeit gibt und aus dem Leder die meiste Unreinigkeit entfernt. Die so aufschagrinierten Rücken läßt man dann gut trocknen, da es nicht angängig ist, sie in nassem Zustande zu verarbeiten.

Bei der ersten Art des Insledermachens werden zuerst die Einlagerücken gut gerundet, doch mit Vorsicht, damit die Bünde dadurch nicht losgerissen werden. Die Lederrücken schmiert man gut mit Kleister an und läßt sie etwas weichen. Hierauf legt man die gerundeten Einlagen genau auf die Mitte der Lederrücken und zieht beides recht straff, indem man das Buch in die rechte Hand und den Rücken in die linke Hand nimmt, an den Buchrücken herüber, doch überzeuge man sich zuerst, was oben und unten von beiden ist, damit die Rücken am Buche nicht falsch angemacht werden. Ist der Rücken am Buche einigermaßen befestigt, dann stellt man das Buch auf die Vorderkanten der Deckel und zieht den Rücken, indem man das Buch mit den Fingern der beiden Hände festhält, mit beiden Handballen nochmals fest herüber, gebe aber hierbei acht, daß der Narben des Leders nicht verzogen wird. Wo Kloßpressen vorhanden sind, kann man sich das Herüberziehen der Lederrücken auf das Buch

erleichtern, indem man das Buch in dieselbe fest einpreßt und so mit den Handballen ein leichteres Arbeiten hat.

Hierauf werden die erhabenen Bünde eingerieben, und geschieht dies mit einem scharfen Falzbein. Um sie recht scharf am Rücken zu bekommen, kann man sie noch etwas mit einer Bündezange bearbeiten, indem man versucht, sie in eine gewisse Höhe zu bringen, wobei uns besonders Bünde aus Leder oder Schnur sehr zu statten kommen, weil dieselben in jede gewünschte Höhe und Breite gebracht werden können. Bei der Einteilung der Rücken habe ich bereits bemerkt, daß die Bünde schmal und hoch sein sollen, was dem Halbfranzband stets ein schönes Äußereres verleiht.

Die herübergezogenen Rücken kann man dann erst trocknen lassen oder auch gleich einschlagen. Bei letzterem Verfahren gebe man acht, daß man den Rücken vom Buche nicht wieder losreißt, weil dadurch später kein schöner steiler Falz erzielt wird. Eingeschlagen wird wie bei dem Halblederband. Den an den Deckeln haftenden Anseßfalz schneidet man etwa 5 cm breit ein und legt diese Teile auf das Buch herüber, um bequem einschlagen zu können. Ist der Rücken eingeschlagen, dann öffnet man nochmals die Deckel und schlägt sie zurück, indem man sie gegen den Buchrücken drückt und den Einschlag gut nach innen zieht, damit er keine Falten bekommt.

Die schönste Zierde des Halbfranzbandes ist das Kapital, welches angebracht wird, solange dasselbe noch feucht ist. Die Ecken desselben werden, indem man das Buch in die Höhe stellt, mit einem spitzen Falzbein gut nach außen gedrückt und bei den schräg abgeschnittenen Ecken der Deckel gut eingedrückt. Hierauf wird der Rücken aufgebunden. Zu diesem Behufe legt man das Buch mit dem Rücken nach sich zu auf den Tisch und umbindet diesen mit einem schwachen Zwirnsfaden, welchen man genau in die eingedrückten Ecken bei den Deckeln einfügt. Den Faden ziehe man gut straff an, aber nicht zu fest, damit er nicht einschneidet oder das Kapital zu sehr nach innen zieht, und verknote ihn an einer Ecke. Hierauf wird das Kapital gerichtet, was auf zweierlei Art geschehen kann, denn man unterscheidet das liegende und das stehende Kapital. Letzteres ist vorzuziehen, weil es dem Buche ein schöneres Aussehen verleiht und den Rücken auch solider macht.

Bei beiden Arten stellt man das Buch in die Höhe, hält es mit der linken Hand am Rücken fest und bringt die Ecken in ihre richtige Lage, indem man sie mit dem Falzbein gut nach außen und innen drückt. Bei dem liegenden Kapital klopft man mit dem Falzbein den Rücken in hübscher Rundung nach innen, dem Schnitt zu. Bei dem stehenden Kapital legt man das Buch auf den Rücken, streicht das Kapital mit dem Falzbein

zuerst gerade nach außen und dann unter Hin- und Herwiegen des Buches entsprechend breit. Die Breite soll ungefähr die Stärke der Deckel ausmachen. Hierauf stellt man das Buch wieder aufrecht, sieht die Ecken nochmals nach und klopft, wenn es nötig ist, noch etwas nach. Die Bücher lässt man dann trocknen und entfernt hierauf den Zwirnsfaden. Viele nehmen den Faden gleich nach der Fertigstellung des Kapitals wieder ab; dies ist jedoch falsch, weil dadurch das Kapital nie seine schöne Form behält, sondern sich durch das Trocknen verzerrt, auch seine Ecken bleiben nicht scharf.

Obwohl diese Art des Insledermachens die solideste ist, so ist sie für den Ungeübten etwas schwierig, weil das Gelingen meist durch das Los-

reissen der Rücken vom Buche scheitert, weshalb ihm die folgende Methode zu empfehlen ist.

Zuerst werden die Einlagerüßen auf die Lederrücken mit Leim aufgezogen. Zu diesem Zwecke schmiert man erstere nicht zu fett mit Leim an, jedoch so, daß auch an den Bünden genügend Leim sitzt, um das Leder festhalten zu können. Die

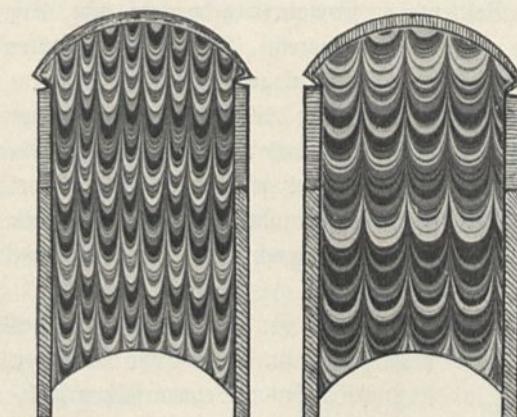


Abb. 93 u. 94. Halbfranzband mit siegendem und rundem Kapital.

Einlagen werden genau auf die Mitte der Lederrücken aufgeflebt und dann auf der Lederseite mit den Handballen gut angeklopft. Hierauf wird das Leder bei den Bünden mit dem Falzbein scharf eingerieben; man hätte sich aber hierbei, mit demselben über die Einlage hinauszustreichen, wodurch Eindrücke erzielt werden, welche schwer zu beseitigen sind. Die Bünde kann man dann ebenfalls mit der Bündezange gut anziehen. Die so aufgeflebten Rücken lässt man ordentlich trocknen, damit sich das Leder durch das spätere Rundmachen bei den Bünden nicht wieder löst.

Sind die Rücken trocken, dann werden sie sauber gerundet. Dies geschehe stets auf einer weichen Unterlage, weil eine harte Unterlage oder gar eine rauhe unsaubere Pappe mit der größte Feind des Leders ist. Auch sehe man darauf, daß die Rücken gleichmäßig rund und nicht brüchig werden.

Das Runden der Rücken kann man sich sehr erleichtern, indem man sich einer in Abb. 95 dargestellten kleinen Vorrichtung bedient, welche

speziell bei mir eingeführt ist. Ich bediene mich hierzu mehrerer glatter Holzrollen in der Länge von 40 cm und in der Stärke von $1\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{2}$ und $3\frac{1}{2}$ cm, je nach der Breite der Einlagen. An diesen befestige ich in gleicher Länge und in der Breite von 20 cm je ein Stück Moleskin, auch ein Stück altes starkes Tuch versieht dieselben Dienste. Beim Runden lege ich die Rücken genau an der Holzrolle entlang mit der Lederseite auf den Moleskin usw. und rolle sie verschiedenemal über eine glatte Unterlage, wodurch man mit Schnelligkeit einen tadellosen runden Rücken erhält, und das Leder durch den Moleskin oder das Tuch von jedem Druck verschont bleibt.

Die freistehenden Lederseiten der gerundeten Rücken schmiert man nun gut mit Kleister an, vermeide aber hierbei, daß die Einlagerücken mit beschmiert werden. Den Einschlag des Kapitals läßt man einstweilen davon frei, weil dasselbe erst später eingeschlagen wird. Die Rücken werden ebenfalls an das Buch herübergezogen; doch bevor man dies vornimmt, gibt man den Deckeln an den Rückensäulen etwas Kleister, welcher eine bessere Verbindung der Rücken mit den Deckeln herbeiführt.

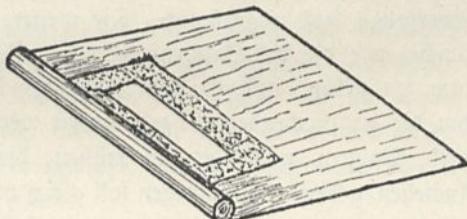
Herübergezogen werden die Rücken in derselben Weise, wie oben beschrieben; ist das geschehen, so beschwert man die Bücher unter Auflegen von Matkulatur zwischen Brettern und läßt sie ordentlich austrocknen.

Nach dem Trocknen werden die Rücken bei dem Kapital eingeschlagen. Bevor man dies aber vornimmt, schlägt man zuerst die Deckel vorsichtig auf, wobei man diese gut an den Falz andrückt, auch mit einem Hammer etwas niederklöpfst. Das Einschlagen geschieht in der gleichen Art wie vorher, auch macht man die Kapitale je nach Wunsch in der angegebenen Weise.

Das Anmachen der Ecken an Halbsfranzbände unterläßt man einstweilen, da die Bücher doch durchgängig vergoldet werden und viel auf die Vorderkanten zu stehen kommen, wodurch die Ecken meistens verdrückt, auch abgescheuert werden. Diese macht man vielmehr erst nach dem Vergolden bei der ganzen Fertigstellung des Buches an.

7. Der Ganzlederband.

Dem Ganzlederband, dessen Einbandart nur bei besseren Werken angebracht wird und der schon in seinem Äuferen ohne jede weitere Ver-



zierung ein künstlerisches Gepräge an sich haben soll, muß von allem Anfang an die größte Beachtung geschenkt werden. Diesen Bänden muß unbedingt, wie dem Halbfranzband, eine gute Heftung nicht unter vier Bünde, je nach Größe des Buches, gegeben werden. Weil solche Bände meistens anstatt der Kalikofälze Lederfälze erhalten und diese erst später, nach dem Insledermachen eingeklebt werden, so ist es notwendig, daß man um das doppelte weiße Vorsatz einen schwachen Schirtingstreifen mit umhängt, welcher die Stelle des umgeklebten Kalikofalzes versieht. Es soll hier nicht speziell gesagt werden, daß die Lederfälze nach dem Insledermachen erst eingeklebt werden sollen, sondern sie können gleich mit dem Vorsatz mit gehaftet werden. Die Fälze werden hierzu in der entsprechenden Breite zugeschnitten, dann dünn ausgeschärt und das Vorsatz wie mit doppeltem Leinwandfalg hergestellt. Beim Heften ist selbstverständlich darauf zu sehen, daß die Versatzbogen gut angestochen werden, damit unschöne Heftstiche vermieden werden, auch wäre dieses der Haltbarkeit des Lederfalzes sehr nachträglich. Die weitere Behandlung des Bandes ist die gleiche, wie die des Halbfranzbandes. Dem Buche ist eine tadellose Rundung zu geben, und ist beim Abpressen besonders darauf zu sehen, daß ihm die entsprechenden Fälze gegeben werden, um nicht genötigt zu sein, starke Pappen verwenden zu müssen, die dem Buche nur ein plumpes Aussehen geben. Im übrigen soll gleich mit in Erwägung gezogen werden, daß das Überzugmaterial (das Leder) selbst schon durch seine Stärke mit aufträgt, und bezüglich der Wahl der Pappen diesem Umstand mit Rechnung getragen werden muß.

Als Schnitte erhalten solche Bücher meistens Rot- oder Hohlgoldschnitte, doch sind hier auch sauber mit Bronzesfarben marmorierte Schnitte angebracht. Letztere sind natürlich sauber zu glätten.

Wie schon bemerkt, ist bis zum Ansetzen des Bandes die Behandlung dieselbe wie beim Halbfranzbande, doch weicht die Herstellung des Einlagerückens bei dieser Einbandart von ersterer ab. Man verwendet hier nicht den beschriebenen einfachen Einlagerücken, sondern wendet den kaschierten Rücken an. Denselben stellt man folgendermaßen her. Das Buch setzt man bis zur Hälfte in eine Presse, am besten in einer Klopppresse, und preßt es fest ein, damit es nicht verrutscht. Bemerken will ich noch, daß das Buch gerade, nicht etwa verschoben in die Presse gesetzt wird, weil es, nachdem der Rücken aufkaschiert ist, diese Form behalten würde.

Zum Rücken verwendet man gutes zähes, etwas kräftiges Papier, welches man so breit zuschneidet, daß es am Kopf und Schwanz des Buches noch 1 cm hinausragt und so lang ist, daß es mehrmals über den Rücken gebrochen werden kann. Ist das Papier in der Größe zugeschnitten, dann

mißt man sich auf diesem die genaue Breite des Rückens mittels Zirkels oben und unten ab und bricht diesen Teil mit dem Lineal und Falzbein, wie beim gebrochenen Rücken, um. Diesen umgebrochenen Teil schmiert man nun an seinen Längsseiten schmal mit Leim an und befestigt ihn genau auf dem Rücken, worauf das Papier gut angerieben wird. Hierauf schmiert man das befestigte Papier auf dem Rücken ganz mit Leim an und bricht es über den Rücken, reibt es wieder gut an und bricht es genau am Falz entlang auf die andere Seite; hierauf wird wieder angeschmiert, das Papier auf die andere Seite gebrochen und wieder angerieben. Diese Manipulation wiederholt man so lange, bis der Rücken die entsprechende Stärke hat. Derselbe soll die Eigenschaft eines guten Einlagerückens haben und hat den Vorteil, daß er am Buche gut anschließt, wodurch später ein schöner steiler Falz erzielt wird. Den so faschierten Rücken läßt man nun ordentlich austrocknen. Ist dies geschehen, dann schneidet man den überstehenden Teil an den Kapitalen mit der Schere oder mit einem scharfen Messer dem Deckel gleich grade und gleichmäßig ab.

Es kann vorkommen, daß durch nicht genaues Umbrechen beim Faschiieren der Rücken an den Fälzen etwas höher als die Deckel wird. Dieses muß beseitigt werden, indem man den Rücken mit einer feinen Feile so lange abfeilt, bis er mit den Deckeln gleich wird, denn er darf keinesfalls höher als diese sein.

Nun können die Bünde aufgelebt werden. Hierzu verwendet man ausschließlich starke Lederstreifchen oder gute gleichmäßige Schnur. Beide Sorten werden zum Deckel verlaufend so weit abgeschrägt, daß beim Zurückfächeln der Deckel ein Eindrücken derselben in das Leder vermieden wird.

Eine andere Art von Einlagerücken, welche ebenfalls vielfach angewendet wird, ist folgende. Man schneidet in der genauen Breite und Höhe des Rückens eine Einlage aus ganz schwacher Pappe oder starker Schrein und rundet diese gut. Hierauf schneidet man einen Streifen zähes Papier in der gleichen Höhe des Rückens, jedoch um soviel breiter, daß er auf beiden Seiten auf die Deckel 2 cm breit übergreift. Das Papier schmiert man mit Leim an, legt den Einlagerücken genau auf die Mitte des angeschmierten Papiers und zieht beides recht straff über den Rücken, das Papier auf die Deckel herüber, worauf man das Buch etwas einpreßt. Dieser Rücken verrichtet zwar dieselben Dienste und ist einfacher herzustellen, doch ist ihm der faschierte vorzuziehen.

Nachdem der Einlagerücken mit den Bünden fertiggestellt ist, kann das Buch überzogen werden. Zum Überziehen sollen nur gute Leder, z. B. Bockfassian, Saffian, Ecrasé oder Maroquin, verwendet werden. Bockleder ist möglichst zu vermeiden, da sich dasselbe leicht verzieht und im Narben

nicht so dauerhaft ist, als die angegebenen Ledersorten. Das Leder schneidet man in der Größe, daß mindestens auf allen vier Seiten ein Einschlag von $1\frac{1}{2}$ cm Breite übrig ist.

Die Größe des Buches wird auf dem Leder, indem der Einschlag gleichmäßig verteilt wird, mit dem Falzbein scharf vorgezeichnet, wird auch die Stelle der Rückenfälze angemerkt, für den Fall, daß das Leder zu stark ist und daselbst ausgeschabt werden muß. Der Einschlag wird verlaufend in seiner ganzen Breite ausgeschärft, und fängt man hierbei etwa ungefähr 2 mm hinter der gezogenen Linie mit dem Schärfen an. Beim Schärfen gebe man acht, daß der Einschlag des Kapitals nicht zu dünn ausgeschärft wird; man läßt ihn hier eher etwas kräftiger, um ein schönes breites Kapital zu gewinnen, auch ist dies für die Fälze besser, weil das Leder daselbst gerne ausplatzt.

Ist das Leder geschärft, dann kann das Buch ins Leder gemacht werden. Hierüber herrschen wieder verschiedene Ansichten und Methoden. Die erste Art, wohl die meist angewendete, ist folgende.

Das Leder wird ganz mit Kleister angeschmiert und gut weichen gelassen. Dann legt man das Buch unter genauer Verteilung des Einschlages auf eine Seite und zieht die andere Seite des Leders straff über den Rücken auf den oberen Deckel herüber, indem man denselben etwas öffnet, das Leder vorne umschlägt und den Deckel wieder schließt. Mit der andern Seite verfährt man in der gleichen Weise. Den Einschlag öffnet man dann wieder und legt ein Blatt Makulatur ein, damit das Vorsatz nicht an den Deckeln anklebt.

Hierauf werden die Bünde mit einem scharfen Falzbein gut eingerieben und mit der Bündezange in entsprechende Höhe gebracht.

Das Leder kann dann an den Kanten sofort eingeschlagen werden, oder man kann das Ganze erst ordentlich austrocknen lassen. Schlägt man gleich ein, so ist in erster Linie darauf zu sehen, daß man während des Einschlagens das Leder an den Deckeln nicht wieder losreißt. Am Kapital löst man den Einlagerücken etwa 3 cm vom Rücken los, um das Leder zwischen beide Teile bequem einzufügen zu können. Zuerst schärft man das Leder an den Ecken, je nach der Stärke der Deckel, in entsprechender Weise schräg ab, so daß der eingekniffene Teil alles gut deckt.

Der Einschlag wird nochmals mit Kleister angeschmiert. Eingeschlagen wird zuerst oben und unten, und zwar bei den Rücken zuerst, dann bei den Deckeln. Das Leder wird gut glatt nach innen gezogen; denn der Einschlag soll ohne Falten sein. Ist oben und unten eingeschlagen, dann kneift man mit einem scharfen spitzen Falzbein die Ecken sauber ein, und zwar so, daß der eingekniffene Teil genau von der Ecke

zur Spize des Buches läuft, wodurch sich beide Teile gut decken. Hierauf schlägt man vorne sauber ein. Dem Einschlag der Ecken gibt man nachträglich noch etwas Kleister und klopft diese nochmals mit dem Falzbein gut an.

Das Einschlagen der Ecken kann auch auf eine andere Weise geschehen, doch läßt man die Ecken der Deckel hier nicht spitz, sondern rundet sie etwas ab. Die Lederecken werden hierbei nicht schräg abgeschärft, sondern man läßt den ganzen Einschlag derselben stehen; nur müssen diese von vornherein gut dünn ausgeschärft sein.

Das Leder wird hierbei, ohne Rücksicht auf die Ecken zu nehmen, auf allen vier Seiten eingeschlagen. Ist dies geschehen, dann hebt man die Deckel mit der linken Hand etwas in die Höhe und zieht mit der rechten mit dem Handballen die Ecken straff nach innen. Der Einschlag der Ecken erhält dadurch mehrere Falten, welche mit dem Falzbein gut verteilt und glatt angestrichen werden.

Elegante Ganzlederbände sollten überhaupt etwas abgerundete Ecken erhalten, weil sie den Deckeln ein gefälligeres Aussehen geben; auch kommt der glatte Einschlag bezüglich der späteren Kantenvergöldung hier sehr zu statten.

Die zweite Art des Insledermachens, zwar etwas umständlicher, aber auch sauber, ist folgende. Das geschärteste Leder wird in der Mitte etwas über die Breite des Rückens gut mit Kleister angeschmiert und weichen gelassen. Hierauf wird das Buch ebenfalls auf eine Hälfte des Leders gelegt und die andere Seite über den Rücken gut herübergezogen, so daß das Leder fest zwischen den Bünden sitzt; desgleichen verfährt man mit der andern Seite, welche zuerst unten gelegen hat. Danach wird das Leder bei den Deckeln zurückgeschlagen, letztere mit nicht zu dickem Leim angeschmiert und ersteres auf dieselben straff herübergezogen. Das Buch dreht man dann um und behandelt die andere Seite ebenso.

Darauf werden die Bünde gut eingerieben, mit der Bündezange bearbeitet und das Buch bis zum vollständigen Austrocknen des Überzuges beschwert.

Hierauf schlägt man, wie bereits oben beschrieben, ein, nur muß man den Einschlag gut mit Kleister anschmieren und ihn gut weichen lassen, damit er recht geschmeidig wird. Sollte das Leder hart und spröde sein, was öfters vorkommt, dann ist es gut, wenn man den Einschlag zuerst mit etwas Wasser anfeuchtet.

Nachdem das Leder eingeschlagen ist, wird zur Herstellung des Kapitalls geschritten. Daselbe wird in der gleichen Weise wie bei dem Halbfranzband behandelt, wobei darauf zu sehen ist, daß es eine möglichst

genaue Rundung bekommt und in seiner Breite der Stärke der Deckel entsprechend gehalten wird.

Bei der letzteren Art des Insledermachens kommt es teilweise vor, daß die Feuchtigkeit des Kleisters, besonders bei dünneren Ledersorten, etwas durchschlägt und sich bei helleren Farben nach dem Trocknen durch dunkle Flecken bemerkbar macht. Um dem zu begegnen, wird das Leder, nachdem es auf beiden Seiten auf die Deckel herübergezogen ist, mit reinem Wasser abgewaschen, wodurch die Feuchtigkeit sich gleichmäßig verteilt und keine dunklen Flecken entstehen.

Obwohl beide Methoden des Insledermachens richtig sind, so ist doch letztere vorzuziehen. In erster Linie hat die erste Manier den Nachteil, daß das Leder durch das ganze Anschmieren mit Kleister sehr durchweicht, wodurch der Narben meistens mit leidet, auch das Leder sich bei der Verarbeitung leicht verdriickt und gegen etwaige rauhe Unterlagen viel empfindlicher ist. Zweitens werfen sich, wenn man nicht ganz gut getrocknete Pappen zur Verfügung hat, dieselben durch das angeschmierte Leder, das stets nach außen zieht, leicht nach außen, was durch Kaschieren nicht immer zu beseitigen ist.

Letztere Manier ermöglicht ein viel sauberes Arbeiten, weil das Leder zum großen Teil in trockenem Zustande behandelt werden kann. Dadurch, daß hier beim Herüberziehen des Leders die Deckel mit Leim angeschmiert werden, läuft man nicht Gefahr, daß sich dieselben nach außen werfen, vielmehr haben sie eher die Neigung, sich nach innen zu werfen. Auch behält das Leder, weil es nicht ganz durchweicht wird, einen viel schöneren Narben und ist nicht so empfindlich gegen Eindrücke oder sonstige rauhe Unterlagen.

8. Der Halb- und Ganzpergamentband.

Pergament ist, wie uns der geschichtliche Teil lehrte, das älteste Überzugmaterial für Bücher, welches früher allgemein angewendet wurde. Erst durch die Einbürgерung des Leders kam es immer mehr ab und findet jetzt nur noch wenig Anwendung.

Von Pergament gibt es verschiedene Sorten, und kommen zu Einbandzwecken nur zwei derselben in Betracht, das englische und das römische Pergament. Erstere Sorte ist ein dünnes Pergament und hat eine weiße Färbung; es ist sehr empfindlich und bedingt eine saubere Behandlung. Das römische Pergament ist bedeutend stärker, hat gelbliche Farbe und ist auf seiner Oberfläche mehr rauh als glatt. Dasselbe ist viel härter als das erstere, verarbeitet sich daher schlechter, ist aber nicht so empfindlich.

Pergamentbände werden auf verschiedene Weise hergestellt. Sie können in der Art des Halbfranzbandes und auch in der Art des Pappbandes behandelt werden. Bei beiden muß die Stärke des Pergamentes in Erwägung gezogen werden, und ist besonders beim Ansetzen diesem Umstände Rechnung zu tragen.

Bei der Art des Halbfranzbandes werden entgegen der allgemeinen Weise die Deckel beim Ansetzen etwas vom Buchsalz abgerückt, um ihnen ein besseres und leichteres Scharnier zu geben. Die Deckel müssen hier, da das Pergament die Eigenschaft hat, sie nach außen zu werfen, gut mit Kleister und Papier gefüttert werden.

Da das Pergament meistens dünn ist, und die Unterlage, gleichviel ob Pappe oder Schrenz, durch dasselbe durchscheint, muß es ebenfalls vor seiner Verarbeitung mit weißem Papier gefüttert werden, wozu man guten reinen knotenfreien Kleister verwendet. Hierbei schmiert man beide Teile an, läßt es etwas anziehen und klebt beides zusammen, worauf man das Ganze unter Pappen gut beschwert einige Zeit trocknen läßt.

Verarbeitet wird das Pergament in noch etwas feuchtem Zustande, wodurch ein gutes Anlegen erreicht wird. Ist dasselbe stark, so schärft man es an den Kanten etwas ab, um ein Auftragen unter dem späteren Überzug zu vermeiden. Dünnes Pergament bringt man am besten mit Kleister an das Buch an. Dasselbe wird gut angeschmiert, am Rücken straff herübergezogen, und das Buch unter Auflegen von weißem Papier zwischen glatten Brettern in die Presse fest eingepreßt. Hat es kurze Zeit gestanden, dann schlägt man gleich ein, was ebenfalls mit Kleister geschieht, doch ist hierbei darauf zu sehen, daß es gut nach innen gezogen wird. Aufgebunden werden solche Bände nicht, auch wird das Kapital anders behandelt, indem es, wie bei dem Papp- und Halbleinwandband, sauber nach außen gestrichen wird.

Die Ecken, welche man gleich mit anmacht, werden ebenfalls gefüttert, dann geschärft und mit Kleister wie Lederecken an das Buch gebracht.

Starkes Pergament verarbeitet man am besten mit Leim. Auf dasselbe klebt man erst die Einlagerücken auf, rundet es nachher gut und schmiert das überstehende Pergament an den langen Seiten bis auf den Einschlag oben und unten mit starkem Leim an und zieht es fest und straff auf den Rücken herüber, worauf man es einpreßt. Eingeschlagen wird ebenfalls mit Leim und das Kapital wie oben behandelt.

Etwas umständlicher in der Herstellung, dafür aber schöner im Aussehen ist der in der Art des Pappbandes hergestellte Halbpergamentband. In erster Linie ist hierbei darauf zu sehen, daß beim Ansetzen die Deckel, die ebenfalls vorher mit Papier und Kleister gefüttert werden müssen,

in genügender Breite von den Rückensfälzen abgesetzt werden. Weil das Pergament schon an sich ein sehr dauerhaftes Überzugsmaterial ist, so fällt hier der sogenannte gebrochene Rücken weg, da das Pergament denselben selbst ersezt. Um das Pergament gut in den Rückensfälz zu bekommen, wird es auf verschiedene Weise an den Rücken angebracht.

Die einfachere Art ist die folgende: Nachdem man das Pergament mit Papier gefüttert hat, schmiert man es gut mit Kleister an, legt den Einlagerücken, wie beim Halbfanzband, auf die Mitte des Rückens, zieht beides straff über das Buch herüber und schlägt hierauf das Kapital ein. Nun muß das Pergament gut in den Falz des Buches gebracht werden, was mit dem bloßen Falzbein nicht gut zu ermöglichen ist, weshalb man sich hierzu besonderer Bretter zum Eindrücken bedient.

Dieselben werden auf folgende Weise hergestellt: Je nach Größe der Bücher läßt man an Preßbretter von einem Tischler Holzschienen anbringen, welche an einer Längsseite in der entsprechenden Höhe der Fälze der Bücher überstehen und einen schrägen Falz in der Form eines

Lineales haben. Diesen vorstehenden Falz der Bretter setzt man in den Falz des Buches und preßt dasselbe fest ein, worauf man es eine kurze Zeit stehen läßt. Hierauf nimmt man das Buch,

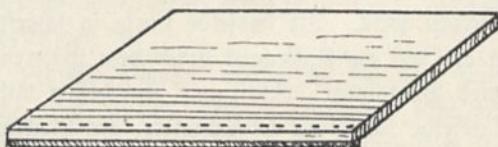


Abb. 96. Falzbrett mit Schiene zu Pergamentbänden.

solange das Kapital noch feucht ist, aus der Presse und richtet dann in der gleichen Weise wie beim Pappband das Kapital.

Etwas umständlicher ist folgende Art, das Pergament an dem Buche zu befestigen. Nachdem dasselbe zu den Rücken und Ecken zugeschnitten ist, wird es mit weißem Papier gefüttert und beschwert trocknen gelassen. Hierauf schneidet man in der genauen Breite des Rückens einen schwachen Einlagerücken aus Schrenz, um das Pergament im Rücken zu verstärken, und klebt denselben mit Leim auf die Mitte desselben. Die Kanten des Pergaments werden hier ebenfalls geschärft, und der ganze Rücken dann in der genauen Weise wie der gebrochene Rücken des Pappbandes gebrochen. Denn wenn der Rücken gerundet ist, schmiert man die Flügelfälze und den gebrochenen Buchfalz mit gutem heißen Leim an und zieht den Rücken gut über das Buch herüber; hierauf wird das Pergament bei den Fälzen ähnlich wie bei Pappband mit dem Falzbein fest eingedrückt und unter Auflegen von reiner Maskulatur zwischen Bretter fest eingeprägt. Ist das Pergament am Rücken gut angetrocknet, dann nimmt man das Buch aus der Presse und schlägt den Rücken bei den Kapitalen ein. Dies

geschieht hier ebenfalls mit Kleister; man schmiert es mit demselben an, läßt es gut weichen, damit es geschmeidig wird, und schlägt ein. Beim Einschlagen ist besonders darauf zu sehen, daß das Pergament recht glatt nach innen gezogen wird und besonders bei den Fälzen ohne Falten bleibt. Hierauf richtet man die Ecken des Rückens mit dem Falzbein und streicht das Kapital mit diesem nach außen.

Der Ganzpergamentband wird in seinen Vorarbeiten bis zum Überziehen in der gleichen Weise wie der Halbpergamentband behandelt. Das Pergament, welches bei diesen Bänden besonders die Eigenschaft hat, die Deckel des Buches stark nach außen zu ziehen, darf nicht ganz auf die Deckel aufgeflebt, sondern nur auf sie gespannt werden.

Das Pergament schneidet man in entsprechender Größe, so daß ein Einschlag von $1\frac{1}{2}$ cm vorsteht, und füttert es ebenfalls mit weißem Papier, indem man beides mit Kleister anschmiert und zusammenklebt, hierauf zwischen sauberen Pappchen stark beschwert oder auch eingepreßt trocknen läßt, damit es nicht faltig wird.

Überzogen wird das Buch, während das Pergament noch etwas feucht ist, weil sich dieses so besser anschmiegt. Das Pergament schmiert man in der Mitte an der Stelle des Rückens mit gutem Kleister oder auch mit Leim an und legt auf sie die gerundete Einlage. Hierauf schmiert man die Deckel auf allen vier Seiten einen Zentimeter breit an und zieht das Pergament recht straff auf sie herüber, legt dann weiße Maßulatur auf und preßt das Buch zum vollständigen Trocknen fest ein.

Macht man einen Ganzpergamentband in der Art des Pappbandes, so ist folgendes zu beachten. Das Pergament ist ebenfalls mit weißem Papier zu füttern und im beschwerten oder gepreßten Zustande zu trocknen. Nach dem Trocknen wird es geschärft und der Rücken gebrochen, worauf gleich die bereits zugeschnittene Einlage mit Leim in den gebrochenen Rücken eingeflebt wird. Der Rücken wird dann entsprechend gerundet, das Pergament an den Seiten der Einlage $1\frac{1}{2}$ cm breit mit Leim angeschmiert und über das Buch gut herüber gezogen. Hauptsache ist nun, daß das Pergament in den Rückenfälz gut eingedrückt wird, wozu man sich wiederum der Falzbretter bedient. Die weitere Bearbeitung ist die gleiche wie bereits beschrieben.

Nachdem das Pergament gut getrocknet ist, wird das Buch der Presse entnommen und eingeschlagen. Hier ist ebenfalls notwendig, daß die Ecken des Pergamenteinschlages in $1\frac{1}{2}$ cm Abstand von den Deckeln schräg abgeschnitten und sauber abgeschärft werden. Eingeschlagen wird dabei am besten mit gutem Kleister, und ist besonders darauf zu sehen, daß die

Ecken gut und regelrecht eingekniffen werden und möglichst wenig beim Einschlag aufzutragen.

Ebenfalls ist es ratsam, die Deckel innen nach dem Einschlagen nochmals mit Kleister und Papier zu füttern, damit sie sich gut nach innen ziehen.

9. Der Pergamentband mit durchzogenen Bünden.

Eine weitere Art von Pergamentbänden die seit neuerer Zeit wieder angefertigt werden, sind solche mit durchzogenen Bünden, welche auf Pergamentriemen geheftet werden. Man darf sich hierbei nicht denken, daß man es mit durchzogenen Bünden, wie bei der französischen und englischen Einbandart zu tun hat; vielmehr läßt man bei solchen Bänden die Bünde am Pergamentrücken von einem nach außen durch den Pergamentüberzug, zieht sie dann über den Rückensalz und bei den hinteren Deckelfanten wieder nach innen, so daß die Bünde am Rückensalz sichtbar sind.

Die Vorarbeiten eines solchen Buches müssen besonders sorgfältig ausgeführt werden, da es sich meistens um ältere Einbände handelt, die in erster Linie gut ausgebessert werden müssen. Bei den ersten und letzten Lagen ist es notwendig, daß man im innern und äußeren viertel Bogen Schirtingstreifen durchzieht. Soll geflickt werden, dann nimmt man möglichst Papier in gleicher Farbe, wie dasjenige des Buches.

Das Anfertigen des Vorsatzes weicht hier von der gewöhnlichen Art ab; man heftet dasselbe nicht mit um die ersten und letzten Lagen der Bücher, sondern am besten für sich als Einzellage. Zu Vorsatz verwendet man am besten Bütten oder Japanpapier in der Färbung des Buches; soll ein farbiges Vorsatz mit aufgeschichtet werden, dann geschehe dies gleich mit der Anfertigung desselben. Um das Ganze klebt man dann am Rückenbruch beider Papiere einen Schirtingsalz, um ihnen mehr Halt zu geben. Das Vorsatz läßt man dann beschwert oder leicht eingepreßt gut trocknen, und während dieser Zeit kann zum Heften der Bücher geschritten werden.

Um bei den Bänden etwas mit der Dekoration des Einbandes harmonierendes herbeizuführen, tut man gut, wenn man den Entwurf der Decke zuerst anfertigt, um nach dieser Zeichnung die Einteilung der Heftbünde einrichten zu können.

Wie schon von vornherein gesagt, werden die Bücher auf Pergamentriemen geheftet. Dieselben schneidet man in der Breite von 5 mm und in entsprechender Länge, damit man ein bequemes Durchziehen hat. Das Heften kann dann auf der Heftlade oder aus freier Hand geschehen, je nach Stärke des Buches und wie es am bequemsten ist. Dem Heften

muß besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden; man verwende nur guten grauen Heftwirn und heste die Bogen möglichst durchaus.

Ist das Buch geheftet, dann klebt man die fertigen Vorsäze schmal auf und läßt sie beschwert trocknen. Um das Vorsätz zu schützen, klebt man auf dasselbe je ein Doppelblatt von guter Makulatur. Das Buch muß ebenfalls von dem Einpressen der Bergamentriemen geschützt werden. Hierzu benutzt man Doppelblätter von schwachen Karton in der Größe des Buches, zeichnet sich auf ihnen die Entfernung und Breiten der Bergamentriemen genau ab und schneidet die schmalen Teile gemäß der Breite der Bergamentriemen aus dem Karton heraus und klebt sie ebenfalls schmal auf die Schutzblätter.

Die Vorsäze wären nun fertiggestellt und können geheftet werden, dies geschieht in der Mitte der beiden weißen fliegenden Blätter. Man nimmt hierzu guten feinen gebleichten weißen Zwirn oder einen Seidenfaden. An den Füßen wird der Faden gut verknötet. Das Buch wäre nun zum Leimen fertig, doch muß noch eine kleine Arbeit vorgenommen werden, die nicht zu übersehen ist, denn die Bünde dürfen keinesfalls mit Leim beschmutzt werden und sind deshalb zu schützen. Man klebt auf sie noch schmal einen kräftigen Schutzstreifen, doch läßt man die Stellen der Bünde frei von Leim oder Kleister, je nachdem was man für Klebstoff verwendet hat.

Das Buch kann nun geleimt, wenn trocken, beschritten, und mit dem entsprechenden Schnitt versehen werden.

Nachdem der Schnitt angebracht ist, wird das Buch abgepreßt. Das Abpressen geschieht nicht wie bei Halbfranzbänden so daß die Fälze ganz scharf angeklopft werden, sondern man behandelt die Bücher beim Abpressen wie einen Halbleinen oder Pappband. Der Rücken wird gut aufgeweicht, abgerieben und nochmals schwach geleimt. Von einem Überkleben desselben sieht man vorher ab.

Ist das Buch gut ausgetrocknet, dann wird es kapitalt. Bergamentbände sollen stets einen altertümlichen Charakter tragen und ist hier nur das umstochene Kapital angebracht, welches bereits beschrieben ist. Nur ein kleiner Unterschied ist zu beachten; man fertigt nämlich das Kapital nicht aus Karton und Schirting, sondern legt statt des Kartonstreifen einen Bergamentstreifen ein, schneidet diesen aber nicht üblich am Rückenfalg ab, sondern läßt ihn so lang wie die Bünde, weil er auch mit durch die Deckel gezogen wird. Ist das Kapital fertig, dann setzt man das Buch in die Presse und überklebt den Rücken mit gutem aber dünnen Papier.

Wenn das Buch im Rücken trocken ist, nimmt man es aus der Presse und richtet für die Decke vor. Da Bergament meistens durchsichtig ist,

ist es notwendig, daß die Deckel mit entsprechenden Papier, sei es in weiß oder in einer gelblichen Farbe, je nachdem man den Farbenton wünscht, gefüttert werden. Die Deckel schneidet man in der richtigen Größe und zugleich den Einlagerücken zu. Hierauf schneidet man einen Streifen Papier in der gleichen Farbe wie die Deckel gefüttert sind, in genauer Höhe derselben und so breit, daß derselbe noch 2—3 cm auf die Deckel übergreift. Den Einlagerücken schmiert man mit Leim an und legt ihn genau auf die Mitte des Papierstreifen und reibt ihn gut an. Hierauf schmiert man die Deckel an und setzt sie, indem man den Papierstreifen mit der Einlage nach unten legt in entsprechender Entfernung von der Einlage auf denselben an und reibt das Ganze gut an. Zu berücksichtigen ist hierbei, daß das Pergament, da es in etwas feuchtem Zustand verarbeitet wird, sich beim Trocknen zusammenzieht und dadurch auch die Deckel zurückzieht; darum ist es notwendig, darauf zu sehen, daß die Fältze der Decke genügend breit gehalten werden, sonst läuft man Gefahr an das Buch zu kleine Borderkanten zu bekommen. Zur Vorsorge ob die so zusammengehängte Decke paßt, rundet man den Rücken und legt sie um den Buchblock herum. Man kann sich hierdurch überzeugen, ob man genügend breite Borderkanten bekommt. Das Pergament zum Überzug wird vorher geschärft, dann mit Kleister angeschmiert und gut weichen gelassen, hierauf schmiert man zum zweiten Male an und legt die zusammengehängte Decke auf das Pergament, dreht das Ganze um, so daß das Pergament nach oben zu liegen kommt und reibt das Ganze unter Auflegen von Pauspapier gut an. Hauptfache ist hierbei, daß die Rückenfältze gut eingerieben werden. Die Ecken des Pergaments werden dann in entsprechender Weise abgeschärft, der Einschlag nochmals mit Kleister angeschmiert, und sauber eingeschlagen, bei den Kapitalen ist es notwendig, daß man eine schwache Schnur einlegt, um ein schönes Häubchen zu erhalten.

Die Innenseiten der Deckel werden dann mit kräftigen zähem Papier gefüttert, und das Papier gut angerieben. Die Decke ist jetzt noch im feuchten Zustande und da das Pergament, wenn es trocken ist, hart und etwas spröde wird, ist es angebracht, den Rücken in dem feuchten Zustande zu runden, die Decke straff um den Buchblock zu legen, die Rückenfältze gut einzudrücken und das Ganze dann so zu beschweren, daß sich die Decke nicht verziehen kann. Auf das Pergament, welches noch feucht ist, muß natürlich Pauspapier aufgelegt werden, damit es nicht klebt. Das Ganze läßt man dann genügende Zeit stehen bis es ordentlich ausgetrocknet ist. Ist dieses soweit gediehen, dann überzeugt man sich, ob die Decke in Ordnung ist. Sollte sich zeigen, daß die Deckel noch Neigung haben

sich nach außen zu ziehen, damit müssen sie nochmals gefüttert werden, und verwendet man hierzu schwaches aber dehnbares Papier, das Ganze läßt man dann nochmals ordentlich austrocknen.

Nach dem Trocknen nimmt man das Buch aus der Decke und versieht den Rücken mit einer Hülse, welche mit Leim angemacht wird. Bevor das Buch in die Decke gehängt wird, werden erst die aufgeklebte Schrenz und die Schuhblätter entfernt und am Rücken alles sauber gemacht. Das Buch legt man dann wieder in die gerundete Decke und zwar so, daß die Ränder genau stimmen, und zeichnet sich an den Rückenfälzen den genauen Abstand der Pergamentriemen an. Dieselben werden nun in ihrer Mitte geteilt, so daß eine Hälfte nach innen zu liegen kommt, und die andere Hälfte durch den Rückenfalg gezogen wird. Die Hülse des Buches schmiert man dann am besten, um den Rücken weicher zu erhalten, mit Kleister an, hängt das Buch in die Decke und reibt den Rücken, unter Auflage von Makulatur gut an. Den Rücken läßt man etwas antrocknen und geht dann zum Durchstechen der Löcher für die Bünde über.

Zuerst sticht man die Löcher mit einer den Bünden entsprechenden breiten Ahle am Einlagerücken entlang von außen nach innen, dann in der gleichen Stellung an den hinteren Deckelkanten ebenfalls nach innen.

Um die Bünde besser durchziehen zu können, spitzt man sie an den Enden etwas zu. Zuerst zieht man die Bünde an den Einlagerücken von innen nach außen, dann an den Deckelkanten von außen nach innen und zieht sie gut an. Aufgeklebt werden sie dann im Innern der Deckel mit Leim, doch ist es notwendig, daß man die Deckel in der Breite und Länge der Bünde einschneidet, diesen Teil heraus schält und in denselben einschlebt. Die Bünde dürfen im Innern der Deckel nicht auftragen.

Beim Kapital habe ich bereits bemerkt, daß man dasselbe mit einer Pergamenteinlage anfertigt und den Pergamentstreifen so lang als die Bünde vorstehen läßt. Dieser Streifen wird nun ebenfalls am Kopf und Schwanz durch den Deckenfalg, indem man diesen etwas mehr nach dem Schnitt des Buches nach innen zieht, in gleicher Weise wie die Bünde durchgezogen und innen gut angeleimt.

Das Buch wäre nun bis zum Anpappen fertig und kann letzteres vorgenommen werden. Es muß offen geschehen. Die Vorsäze schmiert man nicht mit Leim an, sondern mit Kleister; denn ich muß hierbei bemerken, daß man den Rückenfalg (das Scharnier der Decke) möglichst geschmeidig hält, was mit Leim nicht zu erzielen ist. Ist das Vorsatz angeschmiert, dann zieht man es vorsichtig und recht akkurat auf die Decke über und reibt es unter Auflage von Makulatur gut an. Die Vorsäze haben die Eigenschaft, sich nach außen zu dehnen und ist es not-

wendig, dieselben mit einem scharfen Messer gleich nach dem Anpappen nach den Deckelkanten zu equalisieren. Die Enden des Vorsatzes reibt man dann nochmals mit einem Falzbein vorsichtig an. Das Buch läßt man dann vollständig trocken und preßt es hierauf längere Zeit ein.

Der Pergamentband wäre nun fertig und könnte zur Verzierung desselben geschritten werden, worauf ich in einem besonderen Abschnitt zurückkomme.

10. Der Schweinslederband.

In der gleichen Weise wie der Halbfranzband wird der Schweinslederband, gleichviel ob in Halb- oder Ganzleder, behandelt. Diese Einbandart kommt zwar wenig vor; wo sie jedoch angewendet wird, soll der Einband ein altertümliches Gepräge tragen. Diesem Umstände ist schon bei den Vorarbeiten Rechnung zu tragen, damit alles am fertigen Buche im Einklang steht. Dem Einbande ist besonders, wenn auch nicht auf erhabene Bünde, eine gute Heftung zu geben und das Vorsatz anzupassen. Man verwende hierbei nicht das weiße Vorsatzpapier, wie gewöhnlich zu Halbfranzbänden, sondern nehme möglichst ein gelbliches Bütten- oder Handpapier und laschiere später darauf ein altertümliches Dessinpapier oder noch besser einen altertümlichen Marmor.

Ebenfalls ist der Schnitt zum Schweinslederband entsprechend zu wählen. Der einfache Rotschnitt ist hier wohl teilweise angebracht, doch sieht ein in dunklen, stumpfen Farben gehaltener Marmorschmitt am besten aus, und es ist am vorteilhaftesten, wenn man diesen in den Farben des Überzuges und des Vorsatzes wählt, so daß alles ein gleichmäßiges und harmonisches Ganze bildet.

Schweinsleder, welches ein sehr sprödes Überzugsmaterial ist und dem Ungeübten besondere Schwierigkeiten beim Schärfen und Insledermachen bereitet, bedarf einer besonderen Behandlung. Als Einlagerücken wendet man bei solchen Bänden am besten den laschierten Rücken an, der am Rücken festhält und dadurch ein bequemeres Insledermachen ermöglicht.

Die Lederrücken und Ecken schneidet man bei solchen Bünden möglichst so breit zu, daß sie mindestens ein Viertel der Breite der Deckel bedecken. Sie müssen, da das Leder meistens sehr stark ist, aufs sauberste verlaufend ausgeschärft werden, was am besten in trockenem Zustande geschieht. Ganz sprödes Schweinsleder ist natürlich, trotz aller Vorsicht, sehr schwer zu schärfen; doch kann man sich dies dadurch erleichtern, daß man das Leder auf der Rückseite vor dem Schärfen mittels eines Schwammes mit reinem Wasser etwas anfeuchtet und dann schärft. Auch hierbei ist noch mit Vor-

sicht vorzugehen, denn sprödes Schweinsleder hat die Eigenschaft, beim Schärfen auszuspringen; man gehe mit dem Schärfmesser nicht gleich zu tief, sondern schärfe nach und nach aus, wenn es auch etwas länger dauert.

Die erhabenen Bünde nehme man zu diesen Bänden etwas kräftig und verweise entweder starkes Rindleder oder kräftige Schnur, welche gleich auf den kaschierten Rücken aufgeklebt und verlaufend abgeschärft werden.

Der Schweinslederband wird in der gleichen Weise wie der Halbfranzband ins Leder gemacht, doch sind bei ganz sprödem und kräftigem Leder bezüglich der Bünde weitere Hilfsmittel nötig. Da das Leder in möglichst feuchtem Zustande an das Buch angemacht wird, so hat es beim Trocknen die Eigenschaft, sich zusammenzuziehen, wodurch es am Buche die Deckel zu sehr nach hinten an den Falz zieht, so daß sie zu sperren beginnen. Diesem Übelstande muß schon vor dem Insledermachen durch ein einfaches Hilfsmittel vorgebeugt werden. Man schneidet sich schwache Schrenz- oder Kartonstreifchen in der Breite der Deckelstärke, welche zwischen den Falz und angesetzten Deckel eingeklemmt werden; letztere werden dann straff nach vorn gehalten, so daß ein Zurückziehen unmöglich gemacht ist.

Die Lederrücken sind gut fett mit starkem Kleister anzuschmieren und ordentlich weichen zu lassen, damit das Leder möglichst geschmeidig wird. Hierauf schmiert man es zum zweitenmal mit Kleister an und zieht die Rücken recht straff an das Buch herüber. Dann reibt man mittels eines Falzbeines und der Bündezange die Bünde entsprechend ein. Bei starkem spröden Leder genügt das Einreiben mit dem Falzbein nicht, sondern es muß ein weiteres Hilfsmittel in Anwendung gebracht werden, um die Bünde recht scharf herauszubringen.

Man bedient sich dazu des Schnürens der Rücken. Zu diesem Beufe setzt man das Buch in eine Kloßpresse und zwar so weit, daß es aus ihr noch halb herausragt. An ihren beiden Seiten mißt man sich die Entfernung der Bünde ab und schlägt an diesen Stellen Drahtstifte ein. Nun kann das Schnüren mittels schwachen Bindfadens beginnen. Man befestigt diesen auf einer Seite an dem ersten Drahtstift, bringt ihn dann, recht straff an den ersten Bund anziehend, auf die andere Seite und umschlingt hier den ersten Drahtstift. Hierauf geht man auf der anderen Seite des gleichen Bundes wieder zurück, umschlingt nochmals den ersten Drahtstift, geht von da zum zweiten Nagel über und schnürt

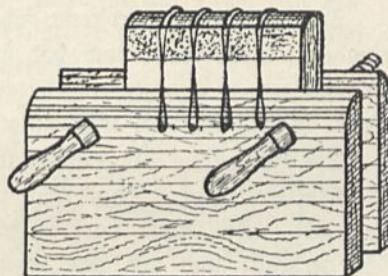


Abb. 97. Geschürter Halbfranzband.

den zweiten Bund; so fährt man fort, bis alle Bünde fest geschnürt sind, und befestigt den Bindfaden dann an dem letzten Nagel. Um die Manipulationen besser zu veranschaulichen, diene Abb. 97.

In so geschnürttem Zustande läßt man die Rücken vollständig austrocknen, beseitigt den Bindfaden und schlägt dann ein.

In der gleichen Weise werden alle Einbände behandelt, welche ein sprödes Überzugsmaterial erhalten, z. B. Maroquinbände, spröde Saffiane usw.

11. Der Samtband.

Diese Einbandart erfreute sich früher, besonders in England, einer besonderen Beliebtheit; doch hat sie sich in Deutschland ihrer geringen Solidität wegen weniger eingebürgert. Obwohl sie nur noch selten vor kommt, so will ich doch nicht unterlassen, sie hier mit aufzuführen.

Die Herstellung des Samtbandes erfordert in erster Linie von Seiten des Arbeiters große Sauberkeit und Vorsicht in der Behandlung des Materials. Der Samt darf in seiner haarigen Fläche beim Überziehen nicht verdrückt und mit den dazu verwendeten Bindemitteln nicht beschmutzt werden, da beides schlecht zu beseitigen ist.

Von Samt gibt es zwei Sorten, nämlich den Seiden- und den Baumwollsamt, auch Patentsamt genannt, von denen ersterer wegen seiner heißen Eigenarten besondere Vorsicht in der Behandlung erfordert.

Beim Überziehen mit Samt ist besonders zu berücksichtigen, ob der Samt vergoldet wird oder in seiner natürlichen Beschaffenheit ohne Goldverzierung oder mit Beschlägen verziert werden soll.

Soll der Samt vergoldet werden, so werden die Deckel nur aufgezogen, dann vergoldet und hierauf eingeschlagen. Als Pappen verwendet man gut satinierte graue Pappen, um beim Vergolden einen möglichst festen und glatten Grund zu haben. Zum Aufziehen von Samt verwendet man nur guten starken Leim. Die Deckel schmiert man mit demselben nicht zu fett an, legt sie auf und drückt den Samt mit den Handballen behutsam an, kann sich jedoch hierzu auch einer weichen Bürste bedienen. Die Decken läßt man genügend trocknen, worauf zum Vergolden geschritten werden kann, auf das ich später zurückkomme.

Nach dem Vergolden werden die Decken eingeschlagen. Samt läßt sich nicht wie Kaliko bei den Ecken einkneifen, er würde zu sehr aufzutragen. Die Ecken schneidet man deshalb möglichst knapp an der Deckelkante ab, doch so, daß die Ecken der Decke gut verdeckt werden und der Einschlag innen gut zusammenstößt oder nur eine Kleinigkeit übergreift.

Samtbände, welche Beschläge erhalten, setzt man am besten auf tiefen Falz an. Den Einlagerücken schneidet man in der genauen Breite des Buchrückens, rundet ihn und befestigt ihn mit einem Papierstreifen, welcher 2 cm breit auf die Deckel übergreift, gleich an dem Rücken des Buches. Hierauf schmiert man den Rücken mit starkem Leim an, bringt das Buch in die entsprechende Lage auf dem Samt und zieht letzteren behutsam auf den Rücken herüber, schmiert dann die Deckel an und befestigt den Samt auf ihnen.

Nun kann eingeschlagen werden. Oben und unten am Rücken schneidet man, um gut einschlagen zu können, den Papierstreifen etwas ein und schlägt vorsichtig, um ein Verdrücken des Samts zu vermeiden, ein. Man legt hierbei das Buch auf eine weiche Unterlage.

Durch seine Stärke trägt der Samt bei dem Einschlag etwas auf, was sich unter dem Vorsatz bemerkbar macht. Dies kann auf verschiedene Weise beseitigt werden. Erstens kann man den Samt bis zu den vorstehenden Kanten des Buches mit einem heißen Glättfolben gut niederglätteln und dann mit Papier ausfüttern, oder man füttert soweit schwache Schrenz ein, daß diese mit dem Einschlag abschneidet, um für das Vorsatz eine ebene Fläche zu erhalten.

Neben dem Samtband wäre hier noch der Band in Seide zu erwähnen. Diese Art Einbände werden nur ausnahmsweise noch gefertigt, doch waren sie in früheren Zeiten sehr beliebt. Erfordert der Band in Samt schon größte Sauberkeit, so ist solche bei dem Band in Seide noch viel mehr anzuwenden, denn es dürfte die Seide wohl das empfindlichste Überzugsmaterial sein, welches Buchbinder zu verarbeiten haben.

Soll ein Buch mit Seide überzogen werden, so ist zu beachten, daß es Seide in verschiedenen Geweben und Qualitäten gibt, und daß zu Bucheinbänden möglichst kräftige, in dem Gewebe dicht gehaltene Seide, z. B. Rips- oder Moiréseide, zu verwenden ist.

Beide Arten sind vor dem Überziehen zuerst mit einem heißen Bügelseisen oder einer Platte sauber auszubügeln, um alle Brüche, welche die Seide, besonders Moiréseide, meistens schon im Stück hat, zu entfernen. Das Stück Seide, mit welchem das Buch überzogen werden soll, wird nun mit Reißzwecken auf ein Brett gut glatt aufgespannt, um das Ganze in dieser Weise mit einem der Farbe der Seide entsprechenden weichen Papier füttern zu können. Das Füttern geschehe mit nicht zu dünnem heißen Leim, aber mit größter Vorsicht, weil der Leim leicht durch die Seide schlägt. Die Seide läßt man aufgespannt etwas trocknen und beginnt mit

dem Überziehen, so lange die Seide noch ein wenig Feuchtigkeit aufweist, weil sie sich dann an das Buch besser anschmiegt.

Das Überziehen kann an dem angesezten Buche wie bei dem Samtband erfolgen, oder es können die Decken im voraus gemacht werden, wie bereits beschrieben wurde.

Bei letzterem Verfahren werden die Bücher dann wie üblich eingehängt, worauf ich im Kapitel 7 zurückkomme.

Kapitel V.

Das Verzieren der Buchdecken und die verschiedenen Techniken.

A. Das Handvergolden.

Habe ich in den vorstehenden Kapiteln die Entwicklung und die Herstellung des Bucheinbandes besprochen, so komme ich jetzt zu seiner äußereren Verzierung, sei diese mit der Hand oder mit der Maschine ausgeführt. Obwohl schon in der ganzen Bearbeitung des Buches darauf Rücksicht genommen werden soll, daß es ohne jede Verzierung einen besonderen Wert und ein gefälliges Äußere hat, so soll seine Verzierung dazu beitragen, ihm noch einen besonderen Schmuck zu geben, es für den Eigentümer wertvoller zu machen und die Liebe zu Büchern im übrigen Publikum zu wecken.

Die Verzierung des Buches darf nicht nach Belieben geschehen, soll vielmehr dem Inhalt entsprechen, denn das Buch soll in seinem Äußeren schon den Beschauer mit seinem Inhalt bekannt machen, sei es speziell durch den aufgedruckten Titel, oder durch Zeichnung und Stil der Dekoration.

Obwohl schon die Herstellung des Bucheinbandes von Seiten des Arbeiters eine besondere Geschicklichkeit und Akkuratesse verlangt, so erfordert die Handvergoldung in noch höherem Maße ein besonderes Geschick und ein Talent, welches nicht jedem gegeben ist, so daß mancher nur durch vielen Fleiß und Mühe einige gute Resultate erzielen kann. Es sollte aber niemand, dem das Talent nicht so gegeben ist, davor zurück schrecken oder die Sache wieder beiseite legen, sondern er sollte bestrebt sein, durch Übung und Ausdauer es dahin zu bringen, daß er auch in diesem Zweige etwas Vollendetes zu leisten vermag; denn ein vollkommener Buchbinder ist erst derjenige, welcher zugleich ein guter Handvergolder ist.

In früheren Zeiten, wo unsere Buchbinderei sehr darniederlag, wurde die Handvergoldung fast gar nicht gepflegt, sie kam mehr und mehr in Vergessenheit, so daß es für jüngere Buchbinder wenig Gelegenheit gab, sich diese Technik aneignen zu können. Erst in den siebziger Jahren, wo die

Industrie mehr in Blüte kam, und sich dieser Aufschwung auch in unserm Buchbindergewerbe fühlbar machte, kam die Handvergoldung durch den Einfluß des Auslandes immer mehr in Anwendung; man war bestrebt, mit diesem Schritt zu halten. Leider war dies nicht gut möglich, denn es fehlte bei uns an guten Handvergoldern.

Erst nach und nach gelangte die Handvergoldung zu einem besseren Ansehen. Rührige Buchbindereibesitzer deckten ihren Bedarf an Kräften aus dem Auslande, oder die Arbeiten wurden von den Meistern selbst ausgeführt.

Der Mangel an guten Kräften in der Handvergoldung wurde bald erkannt und es kamen Männer wie Otto Horn und Wilhelm Pätzelt in Gera in den achtziger Jahren auf den Gedanken, eine Schule zu gründen, wo jungen Leuten und selbst Meistern Gelegenheit geboten werden sollte, sich besonders im Handvergolden und dann in den weiteren verschiedenen Kunstechniken der Buchbinderei auszubilden. Diese Schule hat sich als lebensfähig erwiesen und segensreich für unser Buchgewerbe gewirkt, denn es gingen aus ihr viele tüchtige Kräfte hervor, welche die Kunstmöglichkeiten wieder zu Ehren brachten.

Diesem Beispiele folgten Alfred Kullmann in Glauchau, Paul Adam in Düsseldorf, Hans Bauer in Gera, der Verfasser dieses Buches, welcher viele Jahre der Horn & Pätzeltschen Lehranstalt als erster Lehrer und Leiter derselben vorstand und andere mehr, so daß die Schulen sozusagen wie Pilze aus der Erde schossen, vielfach aber nach kurzer Zeit wieder eingingen.

Ein jeder strebsame junge Buchbinder sollte, wenn ihm halbwegs die Mittel dazu zur Verfügung stehen, eine solche Schule besuchen; es ist ihm daselbst die beste Gelegenheit geboten, sich durch wenige Geldkosten und in kurzer Zeit zu einem Handvergolder auszubilden, wodurch es ihm ermöglicht wird, eine besser bezahlte Stellung einnehmen zu können.

Dem nicht bemittelten Buchbinder, welcher bestrebt ist, sich in seinen Mußestunden im Handvergolden einigermaßen auszubilden, diene als Anleitung folgende, auf langjährige Erfahrungen gestützte Abhandlung.

Dem Handvergolder müssen verschiedene gute Eigenschaften zur Seite stehen. Erstens ist zum Handvergolden der größte Ordnungssinn, die ausgeprägte Geduld, körperliche Ruhe, die peinlichste Sauberkeit und vor allem Lust und Liebe zur Sache erforderlich. Derjenige, welcher diese Eigenschaften nicht besitzt, sollte lieber die Finger davon lassen, da er es nie zu einer sauberer Arbeit bringen wird, denn nur im Besitz obiger Eigenschaften ist es möglich, sich eine Kunstmöglichkeit im Vergolden anzueignen.

Eine gute Schulbildung, insbesondere Kenntnisse im Zeichnen, den Stilarten, sowie auch Farbenharmonie sind Eigenarten, welche ein guter Handvergolder besitzen muß; sie werden ihm über manche Schwierigkeiten leicht hinweghelfen. Auch ist die Kenntnis fremder Sprachen von Vorteil.

1. Die Werkzeuge.

Die Werkzeuge zum Vergolden sind verschiedener Art; sie gliedern sich in Fileten, Stempel, Rollen, Bogen und Schriften, die teils glatt, teils mit eingravierten Mustern versehen sind.

Mit diesen Werkzeugen muß der Arbeiter mit der größten Schonung und Sorgfalt umgehen. Besonders ist zu vermeiden, sie beim Vergolden in großen Haufen auf dem Platze aufzutürmen und sich eventuell aus diesem das Gewünschte auszusuchen. Schon durch bloßes Zusammenstoßen können seine Gravuren beschädigt werden, deren Ausbeesserung mit Geldkosten verbunden ist. Leider gibt es recht viele rücksichtslose Arbeiter, denen es nicht darauf ankommt, ob die Gravuren verdorben werden oder nicht. Solche Arbeiter wissen überhaupt nicht, wie diese Werkzeuge behandelt werden müssen, und werden es nie bei ihrer Arbeit zu guten Resultaten, noch viel weniger zu einer Kunstfertigkeit bringen.

Die Gravuren sind gut in zu diesem Zwecke eingerichteten Schränken aufzubewahren, und zwar so, daß man eine allgemeine Übersicht hat, und jede Filete und jeder Stempel seinen bestimmten Platz bekommt. Auch ist es von großem Vorteil, wenn man sich die betreffenden Muster auf weißes Papier mit schwarzer Farbe abdrückt und diese Abdrücke dann an die betreffende Stelle der Filete oder des Stempels in dem Schranken klebt, in dem dadurch die größte Ordnung gehalten werden kann.

Rollen verwahrt man am besten hängend in einem Schranken oder auch in eigens dazu gefertigten Kästen, in welchen sie verschränkt auf Füßen ruhen.

Bogen- und Stempelsätze verwahrt man ebenfalls in Kästen. Diese versieht man, je nach der Zahl der Stempel oder Bogen, mit Fächern. Den Einsatz mit den Fächern macht man nur so hoch, daß die Bogen oder die Stempel noch 3 cm über ihn herausstehen, damit man sie bequem aus dem Kasten herausnehmen kann. Der äußere Kasten selbst wird um einen Centimeter höher, als die Bogen und Stempel sind, angefertigt, um sie vor Druck des Kastendeckels zu bewahren.

Wie bereits bemerkt, sind die Werkzeuge zum Vergolden teils glatt, teils mit eingravierten Mustern versehen.

Die Fileten teilen sich der Anwendung nach in verschiedene Gattungen.

Unter die glatten Fileten gehören die feinen Linien, die Doppellinien, starke und schwache, sowie dreifache Linien, welche speziell in Gold gedruckt werden. Dann die starken Linien, die zum Blindstreicheln der Linien der Bünde verwendet werden. Unter gemusterten Fileten haben wir die Bundfileten, welche speziell auf die erhabenen Bünde bei Halbfranzbändern gedruckt werden, dann die Kopf- und Schwanzfileten, die, wie der Name schon selbst sagt, zum Bedrucken des Kopfes und Schwanzes des Buches verwendet werden, ferner noch die sogenannten Ausfüllungsfileten zur Herstellung der Netzvergoldungen.

Die gravierten Fileten haben wieder verschiedene Muster. Bei den Bund- und Ausfüllungsfileten läuft das Muster stets der Länge der Filete nach, weshalb diese nur zwischen Linien gedruckt werden können. Die Kopf- und Schwanzfileten dagegen haben das Muster mehr der Quere der Filete nach, so daß die Spitzen desselben auch in dieser Richtung hin auslaufen und nur an Linien gedruckt werden können.

Die Kopf- und Schwanzfileten werden von den Gravieranstalten verschieden geliefert, teils ist das gravierte Dessin allein angebracht, teils wird es an seiner Ursprungssseite noch durch eine einfache oder Doppellinie befränkt. Erstere Art ist die beste und praktischste, und man sollte beim Einkauf von Fileten nur sie wählen, weil derartige Fileten ein viel bequemereres und sichereres Nachdrucken, welches zuweilen vorkommt, ermöglichen. Dies erschwert aber die andere Art Fileten mit der angravierten Linie, weil sie gar keinen Anhalt bieten, beim Nachdrucken genau wieder in das schon gedruckte Muster einzehen zu können.

Die Stempel gibt es ebenfalls in verschiedenen Gattungen. Sie gliedern sich in Mittelstempel, Edel- und Bordürenstempel, Renaissancestempel, Blumen- und Rankenstempel. Erstere sind vorwiegend für Rückenvergoldungen, letztere für Deckenvergoldungen bestimmt.

Wie die Fileten, so haben wir auch die Rollen in verschiedenen Mustern, teils in glatten Flächen, teils mit gravierten Dessins. Letztere dienen speziell zur Umfränzung von Zeichnungen auf Decken oder zur Herstellung der Kantenvergoldungen der inneren Deckelseiten des Einbandes.

Die Rollen bestehen aus einer runden Scheibe von 4 bis 7 cm Durchmesser, welche sich in einer Gabel befindet, die mit einem so langen Heft versehen ist, daß die Rolle bei der Arbeit bequem an die Achsel angestemmt werden kann.



Abb. 98. Filete.



Abb. 99. Stempel.

Von den Bogensägen gibt es zwei Arten, solche mit antiken Linien, deren Kanten etwas abgerundet sind, sowie gewöhnliche mit geraden Kanten, dieselben bekommt man in verschiedenen Teilungen und zwar in Rund- und Flachbogensägen. Sie bestehen aus kurzen, in Kreisform gesägten Linien, damit man mit ihnen Ranken, Spiralen und Kurven in Vergoldung herstellen kann. Die antiken Bogen bekommt man mehr in enger Teilung, d. h. die Teilung ist so gehalten, daß jede beliebige Zeichnung, auch die kleinsten Bogen oder Spiralen gedruckt werden können; dies ermöglicht die gewöhnliche Teilung nicht immer, da sie in größeren Abstufungen gehalten ist, und die Bogen eine kreisrundere Dimension haben als der antike Bogensatz, bei dem die Bogen durch die enge Teilung in der Form flacher gehalten sind.

Die Säge gibt es in verschiedenen Nummern, so haben wir solche zu 20, 32, auch 40 Bogennummern, welche Zahl meistenteils die gewöhnliche Teilung hat. Die antiken Säge bekommt man zu 25, 30, 35, auch 45 Bogen.

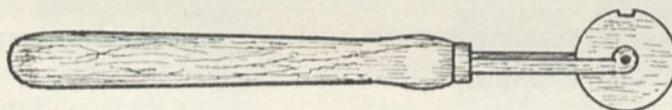


Abb. 100. Rolle.

Der antike Bogensatz ist infolge seiner engen Teilung zu unserer heutigen modernen Dekoration sehr geeignet, und ist ein solcher mit 35 bis 40 Nummern am vorteilhaftesten, weil man mit ihm die kleinsten, sowie auch die meisten größten Bogen drucken kann.

Von Vorteil ist es noch, wenn man sich zu diesem Bogensatz in der Stärke der Linien eine kleine Rolle im Durchmesser von $1\frac{1}{2}$ cm anfertigen läßt, mit welcher die ganz großen flachen Bogen und Kurven der Zeichnung, zu denen der Bogensatz nicht ausreicht, bequem gerollt werden können.

Zum Drucken der Karrerücken benötigen wir der Karrersäge. Dies sind kurze Linien von 1 bis 6 cm steigend, und umfaßt ein solcher Satz meistens 10 Nummern. Dieselben hat man in einfachen, doppelten, starken und schwachen, drei- und fünffachen Linien, welche an ihren Enden genau auf Gehrung geschnitten sind.

Zum Drucken von Titeln bedarf man der Schriften. Diese gibt es in verschiedenen Graden und Gattungen, in Blei, sowie auch in Messing (dem sogenannten Glockenmetall) gegossen. Wir gebrauchen lateinische und deutsche Schriften, von denen sich letztere in Schwabacher-,

Gotische- und Kanzleischrift gliedern. Sie bedürfen beim Gebrauch einer besonderen Behandlung, auf welche wir im praktischen Teil über Vergolden zurückkommen.

Beim Einkauf von Gravuren zu Handvergoldungen wende man sich nur an Gravieranstalten, die sich speziell mit der Herstellung dieses Artikels beschäftigen. Man kann die Gravuren wohl von allen Gravieranstalten bekommen, doch legen die meisten von diesen zu wenig Wert auf eine korrekte Ausführung. In erster Linie sehe man darauf, daß die Gravur, sei es die einer Filete oder eines Stempels, eine tiefe, und das Muster sauber und scharf ausgearbeitet ist. Zu flach ausgravierte Muster haben den Nachteil, daß sich beim Gebrauch zu bald Schmutz zwischen die Gravur setzt und nach kurzer Zeit das Muster nicht mehr klar ausdrückt.

Besonders ist beim Einkauf von Stempeln darauf zu sehen, daß sie richtig in ihrer Druckfläche gehalten sind. Die meisten Gravieranstalten liefern die Stempel in ganz gerader Druckfläche; diese Art von Stempel erschwert das Vergolden sehr. Kleine Muster mögen ja noch angehen, hat man aber von diesen Stempeln große Muster zu drucken, dann wird es selbst dem besten Handvergolder nicht möglich sein, gute Resultate zu erzielen.

Die Stempel müssen vielmehr in ihrer gravierten Fläche an allen Seiten nach außen hin etwas gewölbt sein, was ein bequemes Ausdrucken sehr erleichtert. Auch müssen die Stempel an den Seiten des Musters in der Form derselben gut ausgefeilt sein, damit ein gutes Einsetzen ermöglicht wird. Hier möchte ich noch auf etwas aufmerksam machen. Mehrere Gravieranstalten befassen sich seit längerer Zeit mit der Herstellung von Handvergoldestempeln. Die Muster derselben sind ja ganz in modernem Stil gehalten und in der Gravur ziemlich gut ausgearbeitet, aber sie haben den Fehler, daß bei allen die Schenkel zu schwach in Glockenmetall gehalten sind und deshalb zu wenig Hitze halten. Der Handvergolder ist deshalb gezwungen, diese Werkzeuge öfters als sonst anzuwärmen, und wird dadurch ein rasches Arbeiten verhindert. Durch die schwache Beschaffenheit der Schenkel bleibt es nicht ausgeschlossen, daß diese bei irgend einem ungeschickten Druck abbrechen.

Ferner ist darauf zu sehen, daß bei den verschiedenen Stempeln, besonders bei Mittel- und Eckstempeln, die Zeichnung der Gravur und die Stärke des Ornamentes zusammen harmoniert, denn sie dürfen nie beliebig verwendet werden; z. B. ist es nicht angängig, zu einem Karreerücken seine Eckstempel und einen im Ornament fett gehaltenen Mittelstempel zu verwenden, oder auch umgekehrt.

Mit einem Wort gesagt, es muß beim Einkauf von Gravuren darauf gesehen werden, daß alles zusammen paßt, sei es im Stil, in der

Zeichnung oder in der Gravur. Auch wähle man nicht solche Muster, welche nur zu einem Zweck bestimmt sind, vielmehr solche, die vielfach Verwendung finden können, so daß man in der Lage ist, mit wenig Stempelmaterial recht vielseitig arbeiten zu können. Firmen, welche gute Vergoldewerkzeuge liefern, sind die Gravieranstalten F. A. Weiß in Gera, F. Klement in Leipzig und Dornemann & Comp. in Magdeburg.

Außer den Gravuren braucht man zum Vergolden noch andere Werkzeuge, z. B. den Vergoldeapparat, das Goldkissen, das Goldmesser, die Kloßpresse, Tuschnäpfe, Pinsel und Schwämme, einen Auftrager und Lederfeilen usw.

Die Vergoldeapparate sind in verschiedenen Konstruktionen vorhanden. Sie sind teils zur Heizung mit Petroleum, Gas und Spiritus

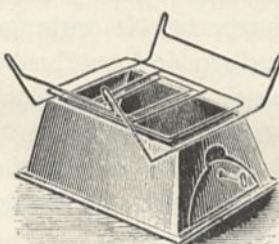


Abb. 101. Vergoldeapparat für Spiritusheizung.

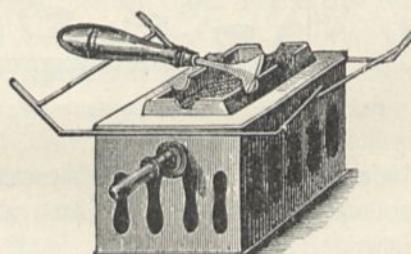


Abb. 102. Vergoldeapparat für Gasheizung.

ingerichtet, teils werden sie mit Grude und Holzkohle geheizt. Ferner gibt es noch die Leimkessel, welche gleich mit zur Erwärmung der Vergoldewerkzeuge eingerichtet sind.

Die besten Apparate sind solche mit Spiritus- oder Gasheizung. Alle andern sind weniger praktisch, auch gesundheitsschädlich; besonders diejenigen, welche zur Heizung mit Holzkohle und Petroleum eingerichtet sind. Bei beiden entwickeln sich durch das Heizmaterial widerliche Gase, die auf die Gesundheit des Vergolders schädlich einwirken, weshalb diese Apparate nicht zu empfehlen sind. Aus hygienischen Rücksichten sollte daher nur ein solcher Apparat gewählt werden, der auf die Gesundheit der Arbeiter nicht schädlich einwirkt, sonst aber auch infolge seiner Konstruktion am praktischsten verwendbar ist. Verschiedene derartige Apparate sind hier in Abbildungen wiedergegeben.

Der einfachste und vorteilhafteste Vergoldeapparat ist entschieden der in Abb. 103 dargestellte. Dieser ist speziell in verschiedenen Fachschulen eingeführt und hat sich seit vielen Jahren gut bewährt. Seine Konstruktion ist eine einfache und wohldurchdachte; er braucht auf dem Arbeitstisch wenig Platz und gewährt den Vorteil, daß auf ihm noch die verschiedenen

Näpfchen, als Wasser-, Eiweiß- und Ölnäpfchen, sowie Schwämme, Pinsel, Pulverschachteln usw. Aufnahme finden können. Er besteht aus einem 20 cm breiten und 30 cm langen Boden von Holz, welcher unten mit zwei Querleisten versehen ist, die als Füße dienen. Dieser Boden ist an drei Seiten mit einer Blechzarge von 10 cm Höhe versehen. Auf der Mitte des Bodens befindet sich eine gleiche Zarge von 6 cm Breite, 10 cm Länge und 8 cm Höhe, in welcher eine 5 cm hohe Spirituslampe untergebracht ist in der genauen Breite und Länge, daß sie in die Zarge paßt. Über dieser Zarge sind der Länge des Apparates nach zwei Drähte angebracht, die wiederum mit zwei verschiebbaren Querdrähten versehen sind und zur Aufnahme der Vergoldewerkzeuge dienen.

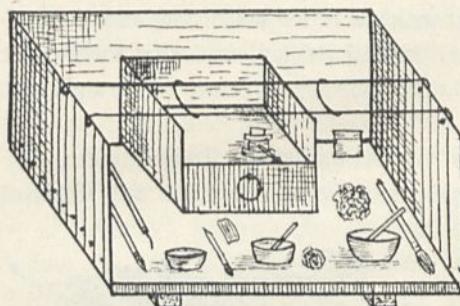


Abb. 103. Bergoldeapparat für Spiritusheizung.
(Einfachste Konstruktion.)

Dieser Apparat ist der einfachste und billigste, weshalb er allgemein Verwendung finden sollte. Er kann auch mit Leichtigkeit zur Gasheizung eingerichtet werden.

Goldkissen und Goldmesser habe ich bereits in dem Abschnitt über Goldschnitte beschrieben und ist hier eine weitere Erklärung überflüssig.

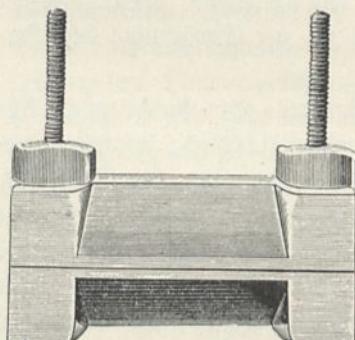


Abb. 104. Schwere Kloßpresse.

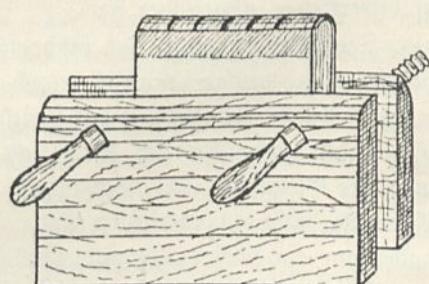


Abb. 105. Leichte Kloßpresse.

Zum Eindrücken der Bücher beim Vergolden bedürfen wir der Vergolde- oder Kloßpressen. Von einer näheren Beschreibung sehe ich hier ab, weil sich ihre Konstruktion aus den beigegebenen Abbildungen ergibt. Die Pressen sind teils schwerer, teils leichter Bauart; letztere Art ist am geeignetesten.

Außer den schon genannten Utensilien sind noch notwendig: einige Näpfchen zur Aufnahme von Wasser, von Eiweiß und des Öls, mehrere

Binsel von Fischhaaren zum Abkühlen der Bergoldewerkzeuge, zum Gründieren des Materials usw., einige Schwämme, ein Federhalter mit Feder zum Auspußen des Goldes, Gummi elastikum, ein Zirkel, ein spitzes Falzbein zum Vorzeichnen und Linienziehen, sowie ein Winkel von Holz.

Zum Auftragen des Goldes gebraucht man den Aufstrager, welcher auf folgende Art hergestellt wird. Man schneidet sich ein Stück Pappe in der Länge eines Blattes Gold und in der Breite von $3\frac{1}{2}$ cm, versieht es auf der einen Seite mit einem Griff aus Leder und bezieht die andere Seite mit einem Stückchen Moleskin, Tuch oder Barchent.

Zum Bühen der Bergoldewerkzeuge bedient man sich der auf folgende Art hergestellten Lederseilen. Man schneidet einige Streifen Pappe in der Größe von 5×10 cm und überzieht diesen Pappenzettel auf einer Seite mit Sämischem Leder, welches man dann mit etwas Pariser Rot oder Wiener Ralf einreibt. Eine zweite Lederseile, die man sich ebenfalls in dieser Weise fertigt, wird auf der Seite mit geöltem Sämischem Leder versehen.

Zum Drucken der Schriften bedient man sich des Schriftkastens. Hiervon gibt es verschiedene Konstruktionen, nämlich die alten sogenannten deutschen Schriftkästen, die französischen und die Zentralschriftkästen, eingeführt durch die Firmen Wilh. Leo Nachf., Stuttgart und Raab & Großmann in München. Letztere Art ist die beliebteste und praktischste, da sie nicht nur ermöglicht Handschriften, sondern auch Preszschriften drucken zu können. Der Schriftkasten ist stets rein zu halten, damit sich an ihm nicht mit der Zeit durch das Abkühlen zu viel Schmutz ansetzt, auch ist das Schraubengewinde von Zeit zu Zeit gut zu ölen.

2. Der Platz des Bergolders.

Ein guter Platz zum Bergolden ist Hauptbedingung. Er muß möglichst hell und stets vor einem Fenster sein. Wo es angängig ist, sollte sich der Platz des Bergolders in einem für sich abgeschlossenen Raum befinden, um ungestörtes Arbeiten zu ermöglichen. Es ist nicht von Vorteil, wenn man an einem Platz vergoldet, an welchem selbst grobe Arbeiten, z. B. Rundklopfen, Abpressen usw., verrichtet werden, welche nur störend auf die Arbeit des Bergolders einwirken. Auf dem Platz selbst hat der Bergolder die größte Ordnung zu halten; jedem Stück Werkzeug gibt man seinen eigenen Platz, um es schnell zur Hand zu haben. Besonders verwerflich ist es, wie bereits schon erwähnt, die Bergoldewerkzeuge in Haufen aufzutürmen; man sollte es sich zum Prinzip machen, die gebrauchten Werkzeuge gleich wieder an ihren Aufbewahrungsort zurückzubringen.

Ebenso verwerflich ist es, auf dem Platze, wo man vergoldet, andere Werkzeuge, z. B. Hammer, Scheren, Abziehsteine usw., herumzulegen, weil durch Anstoßen an sie die Gravuren leicht beschädigt werden können.

An den Handvergolder werden zwar heutzutage die größten Anforderungen vom Meister gestellt, aber in welchem Zustande übergibt man ihm manchmal die Vergoldewerkzeuge; da ist keine Gravur in Ordnung, die meisten müssen erst mit Heften versehen werden und sind meistenteils so abgenutzt, daß kein ordentliches Muster zum Ausdruck kommt. Auch die Schriften sind zuweilen in einem Zustande, daß es nicht möglich ist, einen nur annähernd guten Titel drucken zu können. Wie sehen manchmal die Vergoldewerkzeuge aus, wenn solche wirklich vorhanden sind, denn vielfach werden sie aus einem Zigarrenkasten zusammengebaut. Ebenso ist es vielfach mit den Grundiermitteln; diese bewahrt man wochenlang in einem zerbrochenen offenen Glase in einem Winkel auf, um ihren duftenden Geruch nicht direkt in die Nase zu bekommen. Dies sind natürlich Verhältnisse, welche den besten Handvergolder verstimmen und ihm die Lust zur Arbeit nehmen, so daß er nach ihrer Beendigung froh sein wird, wenn seine Arbeit, die er in ordentlichen Verhältnissen spielend fertiggebracht hätte, unter vieler Mühe nur einigermaßen gelungen ist. Also halte ein jeder seine Vergoldewerkzeuge und sonstigen Utensilien im besten Stande, dann wird jedem, auch dem Ungeübten, das Vergolden Freude machen.

Den Platz zum Vergolden teile man sich folgendermaßen ein. Vor sich auf den Tisch stellt man die Kloßpresse, hinter diese in dem Abstand, daß man sie noch bequem herumdrehen kann, den Vergoldewerkzeugapparat mit den Näpfchen usw., neben diesen rechts die verschiedenen Vergoldewerkzeuge und links die zu vergoldenden Bücher. Rechts von der Presse stellt man das Goldkissen und versieht es, wenn nötig, mit einer Schutzwand, um das Verwehen des Goldes zu vermeiden; auch gewöhne man sich daran, auf das geschnittene Gold stets das Goldmesser zu legen, wenn man gezwungen ist, eine andere Arbeit, z. B. Grundieren, vorzunehmen.

3. Die Grundiermittel.

Um das Gold mit dem zu vergoldenden Material in Verbindung zu bringen, bedürfen wir verschiedener Grundiermittel.

Je nach Beschaffenheit des Materials teilen sich diese in drei Arten, in nasse, trockene und pomadenartige. Von nassen Grundiermitteln gibt es wiederum verschiedene Sorten, welche teils ihren Zweck gut erfüllen, teils aber auch ganz unbrauchbar sind.

Das Universalgrundiermittel ist und bleibt das Eiweiß, welches zu jeder Zeit seinen Zweck erfüllt und vor allen anderen nassen Grundiermitteln den Vorrang hat.

Dasselbe wird in verschiedenen Stärken verwendet; so gebraucht man zu Leinwand (Kaliko) schwaches und zu Leder stärkeres Eiweiß. Seine Zubereitung ist folgende: Zu Kaliko nimmt man ein Teil Eiweiß und ein Teil Wasser, quirlt beides gut durcheinander und läßt das Klare dann absondern, wonach es zum Gebrauch fertig ist.

Zum Grundieren von Leder nimmt man zwei Teile Eiweiß und ein Teil Wasser und verfährt damit ebenso wie mit obigem. Um das Eiweiß vor Fäulnis zu schützen, gibt man ihm etwas Essig, Salz oder Kampfer hinzu; auch ist es von Vorteil, wenn man ihm noch etwas Glycerin zusetzt, was ein zu schnelles Austrocknen nach dem Grundieren verhüttet.

In Geschäften, wo viel Eiweiß gebraucht wird, und die frischen Eier zu kostspielig sein würden, bedient man sich des Eialbumins (des getrockneten Eiweißes). Dies bekommt man in kleinen Stückchen im Handel, und es muß aufgelöst werden. Man nimmt von ihm für gewöhnlich 50 bis 70 Gramm auf einen halben Liter Wasser, setzt ihm ebenfalls etwas Essig, Salz oder Kampfer hinzu und läßt es 3 bis 4 Tage stehen bis zur vollständigen Auflösung. Dann quirlt man es ordentlich und füllt es in eine Flasche, worin es sich gut verkorkt lange Zeit hält.

Zu den nassen Grundiermitteln können wir noch die Gelatine, den Kleister und den Gummitragant rechnen.

Die Gelatine, die meistens zum Grundieren von hellen Kalbledern und Papieren Verwendung findet, bekommt man in schwachen Tafeln, und ist die weiße die gebräuchlichste. Diese löst man in warmem Wasser, eine Tafel auf eine Kaffetaße, auf und grundiert damit in warmem Zustande.

Der Kleister und Gummitragant kann zwar nicht speziell zu den Grundiermitteln gerechnet werden, doch tragen beide zur Vervollkommenung des eigentlichen Grundes wesentlich bei. Sie finden meistens bei sehr porösen Leder, z. B. Kalb- und Schafleder, Verwendung, da diese den Eiweißgrund sehr schnell auffaugen.

Der zu verwendende Kleister muß rein und knotenfrei und zum Gebrauch wie dicke Milch beschaffen sein.

Gummitragant, welchen man in kleinen harten Stückchen im Handel bekommt, wird in kleinen Quantitäten so lange in kaltem Wasser aufgelöst, bis er die Beschaffenheit wie dünner Kleister erlangt hat. Seine Auflösung, bis er zum Gebrauch geeignet ist, währt gewöhnlich 24 Stunden.

In neuerer Zeit sind noch verschiedene andere Grundiermittel in den Handel gekommen, die ihren Zweck teils ganz, teils gar nicht erfüllen. In erster Linie ist hier das Grundiermittel „Lifolin“ von der Firma E. R. Großer in Dresden zu nennen, welches sich zu allem möglichen Material verwenden lässt. Mit Vorliebe wird es zum Grundieren der verschiedenen Papiersorten, als Kalblederpapiere, Skytogen, Camprifpapier usw. verwendet; auch zum Grundieren von Naturkarton leistet es gute Dienste, weil es die Eigenschaft besitzt, nach dem Grundieren keine Flecken zu hinterlassen.

Ein weiteres gutes Grundiermittel ist die Bergoldetinktur (extra stark) von der Firma Raab & Großmann in München. Diese wird zu den gleichen Materialien wie oben verwendet und eignet sich auch besonders zum Grundieren von hellen Kalbledern, zarten Saffianen usw.

Weniger Auswahl haben wir in den trockenen Grundiermitteln und ist das einzige, welches speziell zur Anwendung kommt, das „Bergoldepulver“. Dieses teilt sich in zwei Arten, in weißes und gelbes, und findet Anwendung, je nachdem es das Material bedingt.

Obwohl das Bergoldepulver bei verschiedenen Materialien, welche keinen nassen Grund zulassen, unbedingt erforderlich ist, sollte es bei anderen Materialien, z. B. Leder, Kaliko usw. so wenig wie möglich Anwendung finden. Leider verwenden es viele Handvergolder oder Meister als Universalmittel, aber mit Unrecht. Eine Vergoldung mit Bergoldepulver ausgeführt, ist stets eine unsolide; das Gold bekommt nie die richtige Verbindung mit dem Material, der Glanz des Goldes wirkt matt und mauserig. Viele denken, wenn sie grundiert haben, und lassen dann den Grund ordentlich austrocknen, mit Hilfe des Bergoldepulvers und unter Anwendung eines recht heißen Druckes das zu erzielen, was sie eigentlich wünschen. Diese Arbeitsweise ist grundfalsch. Jeder Vergolder sollte danach streben, den Grund des Materials schätzen zu lernen, denn derselbe muß stets noch etwas Feuchtigkeit in sich haben; ist diese vorhanden, so erhält man eine tadellose Vergoldung, sie erhält die richtige Verbindung mit dem Material und das Gold bekommt einen hohen Glanz. Außerdem hat sich der Vergolder nicht so zu quälen, da die Vergoldung sehr gut und spielend vor sich geht.

Das beste Bergoldepulver ist das Pariser. Deutschland liefert zwar auch ganz gutes, doch hat ersteres den Vorzug.

In früheren Zeiten stellte man sich das Bergoldepulver aus verschiedenen Harzen selbst her, doch dürfte dies für die jetzigen Verhältnisse viel zu umständlich und zeitraubend sein, zumal man jedes kleine Quantum im Handel bekommt.

Um sich selbst ein gutes Bergoldepulver bereiten zu können, dienen nachfolgende Rezepte, welche in den meisten Fällen genügen.

4 Teile ostindischer Kopal und 1 Teil Mastix aufs feinste pulverisiert und gemengt geben ein gutes weißes Bergoldepulver.

Gummigutti, Gummikopal und getrocknetes Eiweiß zu gleichen Teilen gemengt und feinstens pulverisiert, geben ein vorzügliches gelbes Bergoldepulver, welches, gemischt mit weißem Bergoldepulver, besonders zu Metalldruck und Vergoldung auf Samt, Seide und verschiedenen Papierarten verwendet wird.

Ein weiteres Grundiermittel, welches in der modernen Buchbinderei fast gar keine Anwendung mehr findet, ist die „Bergoldepomade“; doch ist es unerlässlich, sie hier aufzuführen. Sie wird nach verschiedenen Rezepten hergestellt.

Man läßt 35 g Talg über gelindem Feuer in einer kleinen Pfanne zergehen, gibt dann 15 bis 16 Tropfen Meerzwiebelsaft, 12 bis 16 Tropfen Salmiakgeist und ein in einem Topf zu Schaum geschlagenes Eiweiß unter beständigem Umrühren hinzu.

Ein weiteres Rezept, wenn auch etwas umständlicher, ist folgendes. 17 g englisches Zinn wird in 33 g stärkstem Scheidewasser aufgelöst und dann feingerieben; zu 100 Tropfen dieser Lösung gibt man noch 5 g Salmiakgeist, 5 g Ruhöl, 5 g Meerzwiebelsaft und das Weisse von zwei Eiern, welches vorher zu Schaum geschlagen wurde, unter beständigem Umrühren hinzu. Zu dieser Mischung mengt man noch 33 g zerlassenes Schweineschmalz und 50 Tropfen Zinnauflösung, röhrt das Ganze ordentlich durch und die Pomade ist fertig.

Leder sind beim Vergolden feucht zu halten, wozu man sich verschiedener Mittel bedient. Sie werden vor dem Grundieren entweder mit Essig oder mit verdünntem Scheidewasser ausgewaschen. Beide Verfahren erreichen zwar ihren Zweck, doch haben sie auch ihre Nachteile. Essig macht das Leder hart und spröde und hält nicht lange die Feuchtigkeit; verdünntes Scheidewasser dagegen kann nicht zu allen Farben verwendet werden, weil es die Eigenschaft hat, dieselben anzugreifen und in ihrem Tone zu verändern.

Das beste Mittel zum Auswaschen von Leder ist folgende Beize: Zu einem Viertel Liter Urin gibt man 20 bis 30 Tropfen Scheidewasser und ebensoviel Salmiakgeist und schüttelt das Ganze ordentlich untereinander. Diese Beize hat die Eigenschaft, daß sie in erster Linie das Leder möglichst lange feucht hält, aus ihm alle Unreinigkeiten entfernt und es geschmeidig hält.

4. Die Behandlung der verschiedenen Materialien, die dazu gehörigen Grundiermittel und die Anwendung der verschiedenen Hitzegrade der Vergoldewerkzeuge.

Unsere Materialien, die wir zu vergolden haben, sind verschiedener Art und bedürfen verschiedener Grundiermittel; auch sind sie in ihrer Beschaffenheit so verschieden, daß sie mit verschiedenen Hitzegraden abgedruckt werden müssen, um das Material nicht zu verbrennen oder das Gold richtig zum Halten zu bringen.

Für die Hitzegrade, welche eine Hauptache beim Vergolden sind, haben wir im fachtechnischen Ausdruck drei Bezeichnungen, nämlich: Mit lauwarmer Hitze, mit mäßig zischender Hitze und mit zischender Hitze abdrucken.

Um dies richtig auszuprobieren, legt man die Filete oder Stempel, was man gerade drückt, auf die Flamme des Vergoldeapparates, läßt sie erhühen und probiert mit dem Wasserpinsel den Wärmegrad ab. Bei der ersten Bezeichnung darf das aufgetragene Wasser nur wenig, fast gar nicht mehr zischen; bei mäßig zischender Hitze nur langsam zischen; bei zischender Hitze muß das Wasser ordentlich zischen, doch darf es nicht abspringen. Ist letzteres der Fall, dann ist das Werkzeug zu heiß, es ist dem Glühpunkt nahe; würde man mit solcher Hitze abdrucken, so würde man das zu vergoldende Material verbrennen.

Bei einiger Übung wird der Vergolder, besonders der Anfänger, den richtigen Hitzegrad bald zu regulieren wissen, und ist dies beim Vergolden mit einer Grundbedingung, um zu einem guten Resultat zu gelangen.

Aber nicht allein die Kenntnis des richtigen Wärmegrades der Vergoldewerkzeuge, sondern auch die Kenntnis der richtigen Beschaffenheit des Grundes ist unbedingt erforderlich, um das Gelingen einer guten Handvergoldung zu ermöglichen. Viele sind der Meinung, daß, wenn sie recht viel Eiweiß aufgetragen haben und den Grund dann ordentlich trocknen lassen, sicher das Gold durch recht heißen Druck zum Halten bringen. Dies ist durchaus falsch gedacht. Man halte stets darauf und beachte, daß der Grund noch die richtige Frische und Feuchtigkeit in sich birgt, grundiere deshalb nie mehr, als man denkt in einer kurzen Zeit abdrucken zu können; ja, manche Materialien verlangen sogar einen noch feuchteren Grund, und darf bei diesen nur kurz vor dem Drucken grundiert werden. Dadurch hat man ein viel sichereres und schnelleres Arbeiten, erzielt einen schönen Glanz des Goldes und eine innigere Verbindung mit dem Material und somit eine tadellose Vergoldung.

Das Grundieren der Materialien geschieht auf verschiedene Weise, je nachdem sie es zulassen. Teils werden die Flächen ganz grundiert, teils werden sie mit einem Pinsel sauber ausgepinselt, besonders dann, wenn der zu vergoldende Gegenstand nur einzelne Verzierungen, als Linien, Stempelvergöldung usw. erhält.

Das am meisten zu verwendende Material in der Buchbinderei ist der Kaliko, den es in verschiedenen Preßungen und Farben gibt, die sich teils sehr gut, teils auch schwieriger vergolden lassen. Zu ersteren gehören die hagrinierten Kalikos in den Farben Schwarz, Dunkelbraun, Dunkelgrün, Rot, Dunkelrot und Dunkelblau.

Diese werden einmal mit schwachem Eiweiß grundiert. Das Grundieren geschehe mit Vorsicht, und benutze man hierzu einen weichen, nicht zu großlöcherigen Schwamm. Man grundiert, besonders bei Rücken, die ganze Fläche, Strich an Strich. Alles Waschen ist zu vermeiden, weil die Preßung des Kaliko und dessen Farbe darunter leidet. Vielfach kommt es vor, daß beim Grundieren das Eiweiß schäumt; dem Übelstand kann aber ganz gut abgeholfen werden, indem man mit dem zu grundierenden Schwamm ab und zu durch das Kopfhaar fährt, welches dem Eiweiß den Schaum nimmt. Erhält Kaliko, besonders bei Decken, nur eine einfache Verzierung, z. B. nur einige Linien und Stempel, so grundiert man hier nicht die ganze Fläche. Solche Muster werden stets warm vorgedruckt, und pinselt man dann den Vordruck mit einem weichen Haarpinsel einmal sauber aus.

Um eine gute und dauerhafte Vergöldung auf Kaliko zu erzielen, läßt man diesen nicht zu sehr austrocknen. Das Abdrucken kann schon $\frac{3}{4}$ Stunde nach dem Grundieren erfolgen, weil der Kaliko da noch die nötige Feuchtigkeit in sich hat. Zu sehr ausgetrocknete Kalikos drucken sich hart; man muß hierzu den stärksten Hitzegrad verwenden, um eine saubere Vergöldung zu erzielen.

Vor dem Vergolden reibt man den Kaliko mit einem Sämisich-Lederläppchen, welches mit etwas Süßmandelöl getränkt ist, ab und drückt bei mäßig zischender Hitze mit etwas langsamem und gleichmäßigem Druck ab. Das Gold kann hierbei, je nachdem es die Vergöldung bedingt, aufgetragen oder mit der Filete aufgenommen werden.

Helle Farben, wie Hellbraun, Hellgrün, Grau, Hellblau, Lehmgelb usw., sowie die sogenannten Seiden- und Plainkalikos lassen sich etwas schwieriger vergolden. Dies liegt teils an den Farben, die meist harte Erdfarben sind, teils in der Liniendruckung, die den Kaliko in seiner Beschaffenheit immer etwas spröde macht. Grundiert werden helle Farben ebenfalls mit Eiweiß, man läßt dieses aber nicht zu sehr austrocknen und

drückt unter vorherigem Abreiben mit dem Ölläppchen bei etwas mehr Hitze und mit etwas langsamerem und kräftigerem Druck ab.

Weitere Materialien, die in den letzten Jahren in den Handel gekommen sind, sind das Dermatoid und Saxonaleinen. Beide Stoffe sind abwaschbar und besitzen in ihrer Bearbeitung eine Konsistenz, welche sich weniger für die Handvergoldung eignet. Sie bereiten dem Ungeübten manche Schwierigkeit.

Um mit diesen Materialien beim Vergolden gute Resultate zu erzielen, grundiert man sie, unter vorherigem Abwaschen mit Spiritus, mit etwas stärkerem Eiweiß als den Kaliko und drückt mit etwas mäßigerer Hitze unter langsamem Druck ab. Auf diese Weise vergolden sich beide Materialien ziemlich leicht, haben aber den Nachteil, daß das Gold nie den schönen Glanz erhält wie auf Kaliko.

Weiter sind noch unsere Kunstleinen zu erwähnen. Diese eignen sich wohl zu eleganten modernen Halb- und Ganzleinwandbändern sehr gut, sind aber beim Vergolden sehr vorsichtig zu behandeln. Ihre Färbung beruht auf dem sogenannten Walzendruck; sie sind deshalb nicht durchgefärbt, daher in der Farbe sehr empfindlich. Beim Grundieren verwende man dünnes Eiweiß und trage es ganz mager auf. Beim Vergolden ist mäßig zischende Hitze anzuwenden.

Außer dem Kaliko haben wir die verschiedenen Ledersorten, welche wir in mehreren Qualitäten und Preßungen im Handel bekommen. Sie teilen sich in glatte und appretierte Schafleder, Bockleder, Bockfassiane, Bastard, Moutons, Saffiane, Bockkrasé, Kalb- und Schweinsleder, sowie Maroquin, Zuchten und Seehundleder.

Je nach ihrer Beschaffenheit bedürfen sie der verschiedenen Grundiermittel und Hitzegrade, und spielt hier wiederum das Eiweiß die größte Rolle als Universalmittel.

Glätte Schafleder werden speziell in naturellem Zustande an dem Bucheinband angebracht und bedürfen vor dem Vergolden einer besonderen Behandlung. In erster Linie werden sie mit Pottasche oder verdünnter Äz- oder Seifenlauge braun gefärbt, worauf man sie trocknen läßt. Da sie sehr porös sind, werden sie nach dem Färben mit dünnem Kleister gut eingerieben und nach dem Trocknen desselben einmal mit starkem Eiweiß ganz grundiert. Den Eiweißgrund läßt man trocknen und glättet hierauf die Rücken mit einem Glättkolben unter mäßiger Hitze gut ab, wodurch das Leder seine ganze Schönheit erhält. Nach dem Abglätten wäscht man das Leder mit Essig oder mit der bereits beschriebenen Beize aus, läßt diese etwas einziehen und grundiert dann zweimal die Rücken ganz mit starkem Eiweiß. Den Eiweißgrund läßt man nicht zu trocken

werden, sondern man drückt mit mäßig zischender Hitze ab, solange das Leder noch etwas Feuchtigkeit in sich hat. Das Gold kann hierbei mit einem Fetthauch, am besten mit Pomade aufgetragen werden, oder man kann es mit den Bergoldewerkzeugen aufnehmen.

Vielfach werden solche Lederrücken mit farbigen Titelschildern versehen, und eignen sich hierzu Blau und Dunkelrot oder Schwarz und ein mittleres Grün am besten.

Nachdem die Rücken vergoldet sind, reibt man sie mit einem Wachs- lappen gut ab und glättet mit mäßiger Wärme nochmals ab, wodurch besonders der Golddruck an Schönheit gewinnt.

Appretierte Schaf- und Lisseleder erhalten vor dem Vergolden ebenfalls einen Kleistergrund; nachdem dieser trocken ist, wäscht man sie mit Essig oder Beize aus und grundiert darauf zweimal mit starkem Eiweiß. Nach dem Trocknen desselben wird das Gold mit Süßmandelöl oder mit Pomade aufgetragen; nimmt man es aber mit der Filete auf, so gibt man ihm ebenfalls einen Fetthauch und drückt mit mäßig zischender Hitze, je nachdem es der Grund bedingt, ab.

Bemerken will ich hier noch, daß man zu Anfang eher etwas fächer als zu heiß drückt; im letzteren Falle würde man das Leder verbrennen und ist ein solcher Schandfleck schwer oder gar nicht zu beseitigen.

Bockleder, welche in der Buchbinderei meistens in chagrinerter Pressung Verwendung finden, lassen sich außer den Farben Schwarz und Dunkelbraun sehr gut vergolden. Beim Vergolden derselben ist ein vorheriger Vordruck nötig, auf welches Verfahren ich im praktischen Teil zurückkomme. Dann wird das Leder mittels eines kleinen Schwammes mit Essig ausgewaschen und hierauf der Vordruck zweimal sauber mit Eiweiß grundiert. Das grundierte Leder läßt man nicht zu sehr austrocknen, so daß es noch etwas Feuchtigkeit in sich hat, und drückt unter mäßigem Druck lauwarm ab.

Viele machen den Fehler, daß sie den Grund zu sehr austrocknen lassen, und beachten hierbei nicht, daß die Feuchtigkeit von dem vorhandenen Essig oder der beschriebenen Lederbeize noch vorhanden sein soll. Solche Vergolder, wenn man sie so nennen darf, quälen sich bei der Arbeit und denken, wenn sie recht heiß drucken, ihr Ziel zu erreichen. Sie greifen dann zum nochmaligen Grundieren, bessern aber hierbei nichts an der Sache, denn Eiweiß tut es hier nicht allein und zu viel Eiweißgrund ist nicht dienlich.

Merkte man zu Anfang des Vergoldens, daß der Grund zu trocken ist, dann wasche man nochmals mit Essig oder Beize leicht aus und grundiere danach nochmals, um die richtige Frische des Grundes wieder zu erlangen.

Ebenso ist es verwerflich, Bockleder mit Bergoldepulver zu vergolden, wenn der Grund zu trocken ist. Das Gold bringt man mit etwas größerer Hitze wohl zum Halten, doch erzielt man dadurch keine solide Vergoldung, das Gold wird mausig und sieht der Golddruck stets etwas matt und rauh aus.

Schwarze und dunkelbraune Bockleder vergolden sich etwas schwieriger. Ich habe bereits in der kleinen Abhandlung über die verschiedenen Qualitäten von Leder bemerkt, daß gerade diese Leder zweimal gefärbt werden, wobei sie meistens durch die zweite Farbe verbrannt, hart und spröde werden, was sich beim Vergolden sehr bemerkbar macht.

Bei einiger Überlegung und Aufmerksamkeit lassen auch sie sich ziemlich leicht vergolden, wenn man sie gut mit Beize oder Essig auswäsch't und zweimal rasch hintereinander mit Eiweiß grundiert. Abgedruckt wird bei Anwendung mäßiger Hitze, wenn man beim Befühlen mit der Hand merkt, daß sich das Leder noch etwas feucht angreift. Sollte es vorkommen, daß das Gold zwischen Linien oder den Mustern anderer Fileten klebt, dann ist der Grund zu frisch, und man kann sich hierbei mit einem leichten Hauch von Bergoldepulver helfen, welches das Kleben des Goldes verhindert.

Bockaffiane, die in ihrer Beschaffenheit von selbst härter und spröder sind, bereiten auch etwas Schwierigkeiten beim Vergolden, die sich aber leicht überwinden lassen. Ein guter Vordruck ist hier Bedingung; man wäscht das Leder mit Beize oder Essig aus, grundiert zweimal mit starkem Eiweiß und drückt das Leder in noch etwas feuchtem Zustande mit mäßig zischender Hitze ab.

Eine andere Art von Leder sind die Bastardleder, die ebenfalls aus Ziegenfellen bestehen und gewalzt sind. Den Namen Bastard führen diese Leder insofern, als sie an Stelle des teureren Kalbleders zu Massenbändern Verwendung finden, letzteres also gewissermaßen ersetzen sollen. Sie sind sehr porös und bedürfen vor dem Vergolden eines Kleistergrundes. Dieser wird mit dem Pinsel aufgetragen und mit dem Handballen gut eingerieben. Dann wird das Leder mit Beize oder Essig ausgewaschen, der vorhandene Vordruck zweimal sauber mit Eiweiß grundiert und etwas feucht mit mäßiger Hitze abgedruckt.

Marmorierte Schaf- und Bastardleder, die jetzt so beliebt sind, werden ebenfalls zuerst gefliestert, dann einmal mit starkem Eiweiß grundiert und nach dem Trocknen desselben geglättet. Hierauf wäscht man mit Essig oder Beize aus und grundiert nochmals zweimal ganz mit Eiweiß. Abgedruckt werden die Leder in etwas feuchtem Zustande mit

mäßig zischender Hitze, worauf man nach dem Vergolden nochmals lauwarm nachglättet.

Moutons- und Saffianleder behandelt man ebenso wie Bockleder, doch gibt es unter ihnen auch spröde Qualitäten, welche dann der Behandlung des Bockaffians unterzogen werden müssen.

Bockfrosé, ein sehr beliebtes Leder, lässt sich sehr gut vergolden, doch erfordert es eine sehr saubere Behandlung. Bevor zum Vergolden des Leders geschritten wird, bedarf es einer kleinen Vorarbeit, des „Glättens“, welches dem Leder, wenn gut ausgeführt, ein sehr hübsches Aussehen gibt. Das Leder wird lauwarm mit dem Glättkolben abgeglättet; man hüte sich hierbei, in dasselbe Niesen oder Niße zu bringen, welche nicht zu beseitigen sind. Nach dem Glätten wird vorgedruckt, dann mit Essig ausgewaschen und zweimal sauber ausgrundiert. Abgedruckt wird lauwarm; doch führe man den Druck nicht zu fest aus, da auf diesem Leder der Golddruck möglichst flach stehen soll. Nach dem Vergolden wird das Leder nochmals lauwarm leicht abgeglättet, wodurch das Ganze an Schönheit sehr gewinnt.

Ein gleiches Leder, aber in seiner Konsistenz etwas härter und stärker, ist das Maroquinleder, der sogenannte Kapaffian. Behandelt wird es in der gleichen Weise wie das Bockfrosé.

Kalbleder, welche wir in allen möglichen Farben im Handel bekommen, lassen sich schwieriger vergolden und bedürfen, je nach der Farbe, einer anderen Behandlung und eines anderen Grundiermittels.

Dunklen Farben gibt man erst einen Kleistergrund, weil sie sehr porös sind und das Eiweiß gern auffaugen; doch muß der Kleister etwas dünn und ganz rein sein, um die Farben nicht zu verderben. Wenn der Kleistergrund trocken ist, wird vorgedruckt, dann mit Essig ausgewaschen und zweimal der Vordruck sauber ausgepinselt. Den Eiweißgrund lässt man nicht zu trocken werden und drückt dann mit zischender Hitze ab. Um sich das Abdrücken etwas zu erleichtern, kann man ausnahmsweise etwas Vergoldepulver auffräben, doch bedarf es dabei eines etwas langsameren Druckes.

Lebhafte Kalbleder, die vielfach Verwendung finden, werden ebenfalls wie Schafleder gefärbt, dann gefleistert, grundiert und geglättet, und auch im übrigen ebenso behandelt.

Bunte Farben von Kalbleder, die keinen Eiweißgrund zulassen, bedürfen eines anderen Grundiermittels. Man verwendet hierzu meistens Gelatine, in neuerer Zeit aber die von der Firma Raab & Großmann in München in den Handel gebrachte Vergoldetinktur, welche ich zu Kalbledervergoldungen bestens empfehlen kann.

Von der Gelatine nimmt man auf eine kleine Kaffeetasse Wasser eine Tafel, schneidet diese in kleine Stücke und löst sie unter Umrühren auf einer Spiritusflamme auf. Ist dies geschehen, dann grundiert man das Leder, ohne es vorher mit Essig auszuwaschen, ganz, läßt den Grund nicht zu sehr austrocknen und drückt unter Aufstäuben von etwas Bergoldepulver mit zischender Hitze ab. Sind Stempel auf Rücken zu drücken, so werden diese vor dem Grundieren vorgedruckt; beim späteren Golddruck nimmt man das Gold mit diesen auf.

Verwendet man zum Grundieren Bergoldetinktur, so grundiert man hier ebenfalls die Rücken ganz. Ohne Pulver aufzustäuben, kann mit zischender Hitze abgedrückt werden. Bemerken will ich noch, daß helle Farben von Kalbleder mit aller Vorsicht behandelt werden müssen. Man hüte sich, dieselben mit Wasser auszuwaschen, das wegen seiner Eisenteilchen schwarze Punkte hinterläßt. Ist man genötigt es auszuwaschen, dann verwende man hierzu nur destilliertes Wasser.

Auch ist es nicht ratsam, das Leder mit Schweißfingern anzugreifen, da die entstehenden Flecken nie zu beseitigen sind. Etwaige andere Schmutzflecken entfernt man mit Zitronensäure oder mit verdünnter Essigsäure; doch wasche man nicht zu viel, weil beides die Farben etwas angreift.

Tuchten- und Seehundleder, welch letzteres in neuerer Zeit zu Bucheinbänden mehr als früher Verwendung findet, lassen sich sehr gut vergolden, nur bedürfen sie einer sauberer Behandlung, da sie, besonders ersteres, sehr empfindlich sind. Sie werden vorgedruckt, mit Essig ausgewaschen, mit Eiweiß zweimal sauber grundiert und mit der gleichen Hitze wie Bockleder abgedrückt.

Außer diesen Ledersorten haben wir noch das Schweinsleder. Dieses läßt sich trotz seiner Härte sehr gut vergolden. Es wird gut vorgedruckt, dann ausgewaschen, zweimal grundiert und nach dem Trocknen des Grundes unter vorherigem Aufstäuben von Bergoldepulver mit mäßig zischender Hitze und etwas langsamem Druck abgedrückt.

Neben den beschriebenen Materialien finden in der Buchbinderei noch Pergament, Wachstuch, Seide und Samt Verwendung.

Pergament läßt sich bei zweckentsprechender Behandlung sehr gut vergolden. Man wäscht es zuerst mit reinem Terpentin aus und läßt es trocknen. Da es sehr porös ist und das Eiweiß gern auffaugt, überfährt man es vor dem Grundieren zuerst zweimal mit aufgelöstem Alraun und läßt es dann ebenfalls trocknen. Grundiert wird mit stärkerem Eiweiß als sonst, jedoch am besten mit frischem. Man nimmt das Weisse von einem Ei, gibt ihm nur einige Tropfen Wasser zu und quirlt das Ganze ordentlich durch, worauf man es etwas stehen läßt. Grundiert wird zuerst einmal

und zwar ganz mit einem Schwamme. Diesen Grund läßt man ordentlich trocknen. Hierauf grundiert man zum zweitenmal und trägt das Gold, während der Grund noch frisch ist, mit Süßmandelöl oder Pomade auf.

Abgedruckt wird, je nachdem es die Sorte Bergament verlangt, teils lauwarm, teils mit mäßig zischender Hitze. Das Abdrucken geschehe sicher und schnell, da Bergament die Eigenschaft hat, den Grund schnell trocknen zu lassen. Oft kommt es vor, daß das Gold nach dem Vergolden etwas klebt. Ist dies der Fall, so wäscht man das Gold mit reinem Wasser ab, tupft aber gleich mit einem sauberen Handtuch so lange nach, bis das Ganze wieder trocken ist und das Gold seinen Glanz wieder erhält.

Wachstuch vergoldet sich sehr gut. Ein Grundieren ist hier, da es von Haus aus Grund genug besitzt, ausgeschlossen. Das Gold bleibt auf diesem leicht kleben; man stäubt deshalb etwas weißes Bergoldepulver auf und drückt mit mäßiger Wärme ab.

Seide vergoldet sich schwieriger. Sie erfordert eine große Hitze und langsamem, etwas festen Druck. Man stäubt mit einem feinen Haarpinsel etwas Pulver auf, nimmt das Gold mit dem Werkzeug auf und drückt mit zischender Hitze ab. Um dem Pulver Zeit zu seiner Auflösung zu lassen, geschehe der Druck langsam, wodurch man auch einen höheren Glanz des Goldes erzielt.

Samt vergoldet sich schwieriger als Seide. Er bedarf in erster Linie eines kräftigen Vordruckes, damit die Haare niedergepreßt werden. Wird mit Gold abgedruckt, so kann dieses mit Pulver geschehen. Man nimmt das Gold doppelt auf und drückt mit zischender Hitze ab.

Wird Samt mit Aluminium oder Blattmetall abgedruckt, so ist nach dem Vordruck ein Grund nötig. Man kann hier zweimal mit starkem Eiweiß oder Buchbinderlack grundieren und läßt den Grund trocknen. Abgedruckt wird ebenfalls mit zischender Hitze unter vorherigem Aufstäuben von Bergoldepulver, wozu man am besten halb weiß und halb gelb gemischt verwendet.

Erwähnen will ich noch, daß zu Samtvergoldungen keine feinen Gravuren oder Schriften verwendet werden sollen. Hierzu wählt man solche mit kräftigen Ornamenten und Linien. Die Vergoldung würde bei ersteren nie zur Geltung kommen, auch würde das Gold durch den tiefen Vordruck stets reißen.

6. Die Rückenvergoldung mit beigegebenen Mustern.

Bevor ich auf den technischen Teil im Handvergolden eingehe, ist es wohl am Platze, dieses Thema vorher theoretisch zu behandeln, um Theorie und Praxis zu vereinbaren. Um nicht gleich das teure Material, wie

Leinwand, Leder, Gold usw. zu verderben, ist es für den Anfänger angebracht, sich erst mit Vorübungen zu befassen, um die nötige Geschicklichkeit in der Führung der verschiedenen Bergoldewerkzeuge zu erlangen.

Zu diesem Zwecke fertigt man sich einen guten Buchblock aus Mäulatur in der Weise eines angesehenen Halsfranzbandes, dessen Rücken man gut kaschiert, oder man bedient sich eines Buchkloßes in der Form eines Buches. Ersterer ist vorzuziehen, weil der Rücken elastischer ist, und dadurch die Hand von vornherein an einen leichteren und gleichmäßigeren Druck gewöhnt wird; Holz dagegen ist immer zu hart, so daß sich bei ihm das Gefühl im Druck nicht so aneignen läßt.

Über den Rücken des Buchblocks spannt man mit einigen Tupfen Leim recht straff einen Papierstreifen und setzt ihn dann in die in Fig. 105 abgebildete Kloßpresse.

Den Buchkloß setzt man nicht zu tief in die Presse, um sich nicht zu sehr beim Drucken über sie beugen zu müssen, was für den Körper auf die Dauer nur anstrengend und schädlich ist.

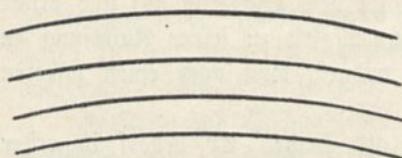


Abb. 106. Nach links ange setzte Filete.

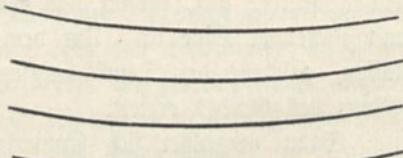


Abb. 107. Nach rechts ange setzte Filete.

Den Druck führe man auf dem Papier mit Farbe aus, wozu ein Farbenstempelkissen die besten Dienste leistet. Als erste Übung drücke man einfache Linienfileten und gewöhne sich hierbei gleich von Anfang eine gerade Haltung des Oberkörpers an; diesen verdrehe man nie nach rechts oder nach links, weil dadurch nie ein gerader Druck erzielt werden kann.

Viele ältere Bergolder haben die Eigentümlichkeit, den Oberarm an die Brust anzufließen und den Vorderarm beim Drucken nach vorne auszustrecken. Obwohl man sich an diese Haltung mit der Zeit auch gewöhnt, so ist sie doch verwerflich, denn durch sie hat die Brust viel mit nachzuholzen, und sie wirkt für die Dauer auf diese zu anstrengend; mancher Bergolder hat sich dadurch schon ein Brustleiden zugezogen.

In bezug auf den eben erwähnten Übelstand weise ich nochmals darauf hin, sich beim Bergolden möglichst an gerade und zwanglose Haltung zu gewöhnen. Den Oberarm halte man nicht fest an die Brust, sondern so, daß der Vorderarm zum Oberarm in geradem Winkel steht und mit dem Buchkloß in paralleler Linie läuft, um mit dem Handgelenk frei über denselben drücken zu können.

Ein weiterer Übelstand, dem der Anfänger im Vergolden energisch entgegentreten muß, ist der linke Ansatz der Fileten. Sämtliche Schüler, die ich jetzt zur Ausbildung hatte, hatten diese Eigenschaft; selbst solche, die schon Vorkenntnisse im Vergolden besaßen.

Alle hatten das Bestreben, beim Ansatz die Filete nach oben (d. h. nach links) zu halten, und wenn sie dann auf der Mitte des Rückens angelangt waren, die Filete nach unten (nach rechts) zu halten, so daß die gedruckten Linien die Form der beigegebenen Abb. 106 erhielten.

Dieser Übelstand liegt nicht allein in der Haltung der Filete, sondern es haben viele die Gewohnheit, beim Drucken unter dieselbe zu sehen, was sich beim späteren Druck mit den Schriften im Schriftkasten besonders bemerkbar macht.

Es ist daher jedem Anfänger zu empfehlen, und sollte jeder bemüht sein, sich den linken Ansatz der Filete möglichst rasch abzugewöhnen, man setzt die Filete beim Ansatz des Druckes etwas mehr in rechter Richtung an, anstatt nach links; wenn man mit ihr in der Mitte angelangt ist, dann gibt man ihr eine Wendung nach links, so daß die gedruckten Linien die Form wie Abb. 107 erhalten. Auch sehe man nicht auf die untere Linie der Filete, sondern verfolge vielmehr die breite Fläche derselben in senfrechter Haltung. Diese

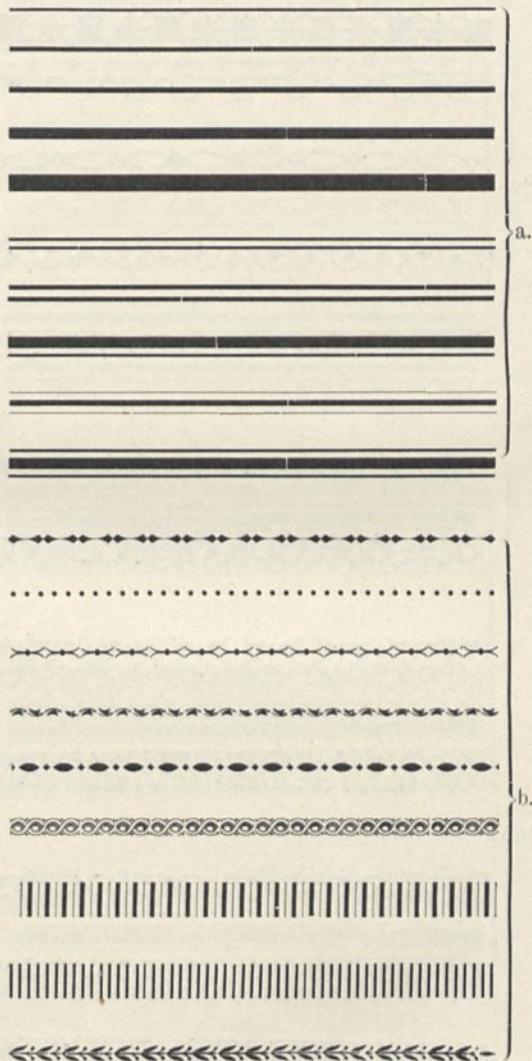


Abb. 108. a. Einfache Linienmuster. b. Buntfileten.

Führung ist zwar auch nicht die richtige, doch führt sie am schnellsten zum Geradedrucken und verliert sich mit der Zeit von selbst.

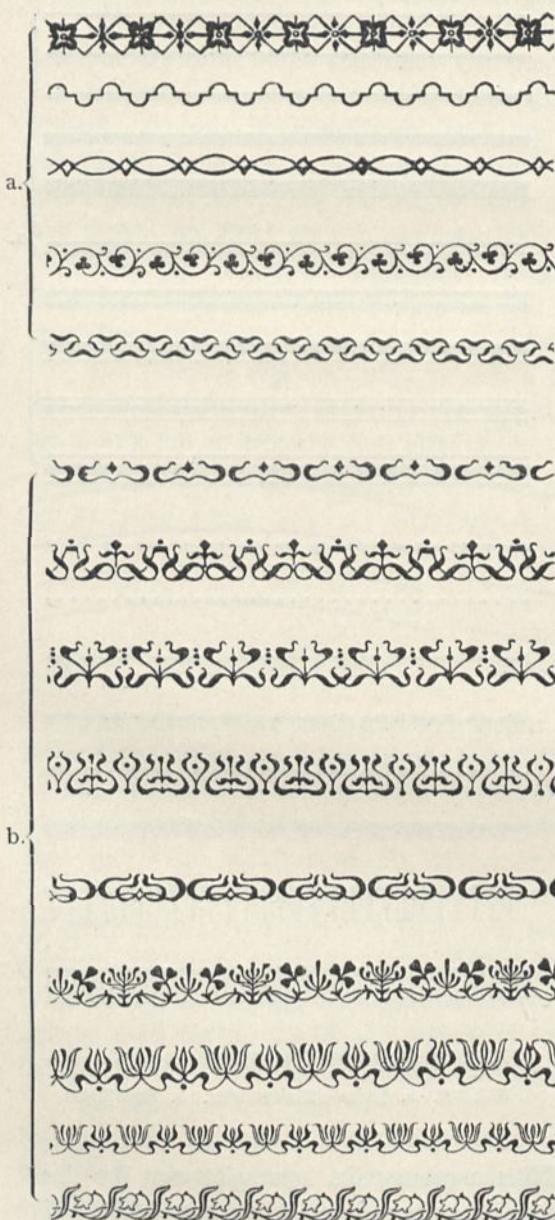


Abb. 109. a. Fileten zu Netzvergoldungen.
b. Stopf- und Schwanzfileten.

Hat man sich beim Üben im Liniendruck an den richtigen Anfang gewöhnt, so kann man einen Schritt weiter gehen, indem man sich im Drucken von Deffinfileten übt. Diese sind je nach Muster schmal und breit, und drucken sich letztere für den Anfänger schwieriger.

Wie bereits unter Vergoldewerkzeugen erwähnt, sind die Deffinfileten verschiedener Art, je nach Bestimmung ihrer Verzierung. Sie teilen sich in Bund- und Ausfüllungsfileten, sowie in Kopf- und Schwanzfileten. Um sie dem Anfänger besser zu veranschaulichen, dienen die Abb. 108 und 109 in ihren verschiedenen Gliederungen.

Zur Übung dieser Fileten kann man sich verschiedener Muster bedienen, doch wähle man stets solche, bei welchen sich Fileten gegenüberstehen, um die Fortschritte im Drucke besser beurteilen zu können.

Zur ersten Übung nehme man z. B. eine Deffinfilete, welche man in gewissen Zwischenräumen an einer Schen-

anlage recht gerade drückt, und sie dann mit einer Doppellinie wie Abb. 110 a bekränzt. Oder man drückt zuerst an dieser Anlage eine starke blinde Linie, an derselben an beiden Seiten eine Doppellinie und neben dieser eine beliebige Kopf- und Schwanzfilete. Sind letztere breit, so tut der Anfänger gut, beim Drucken mit der Filete etwas nach links und nach rechts zu wanken, wodurch sich das ganze Muster besser und vollständig ausdrückt; andernfalls würde sich dieses, wenn nicht ganz senkrecht gedruckt, nur halb ausdrücken. Auch verlangen die Fileten, je breiter sie sind, einen langsameren und stärkeren Druck.

Bei solchen Übungen wird der Anfänger gut beurteilen können, ob er den Ansaß richtig oder falsch hat. Ist dieser nach links, dann ergibt sich das Bild wie Abb. 111 a., ist er nach rechts, wie Abb. 111 b.

Die nächste Übung, nachdem man genügend Filetendruck gemacht hat, ist der Stempeldruck. Eingeteilt werden die Stempel in zwei Arten, in Mittelstempel und Eckstempel; erstere wieder in hohe schmale, in solche von Quadratform und in niedere breite. Gedruckt werden sie ebenfalls wieder verschieden. Siehe Abb. 112—114.

Um Stempel gerade drucken zu können, verfahre

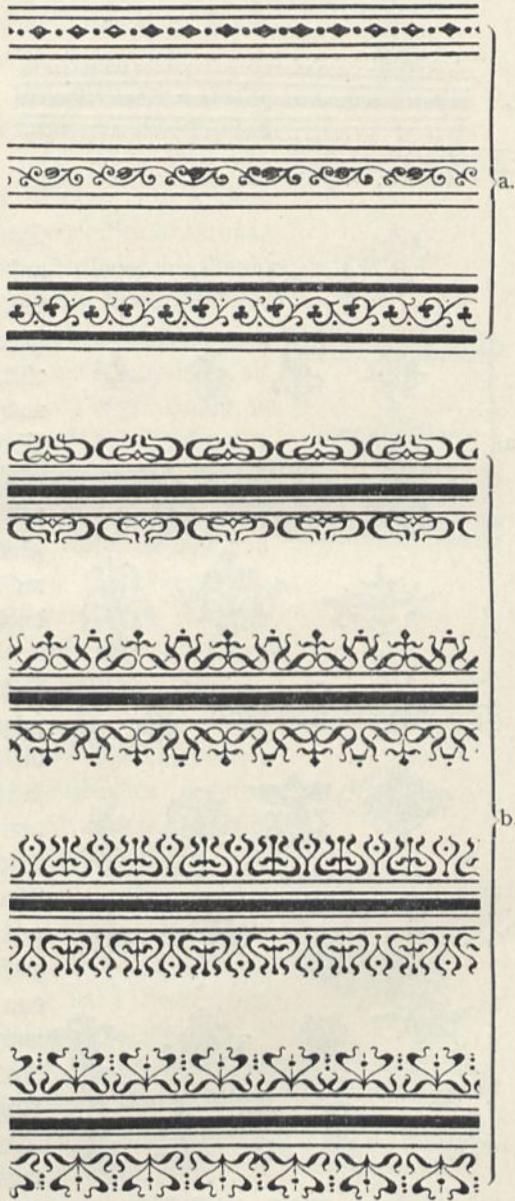


Abb. 110. a. Filetenuübungen mit Dejsinfileten mit laufenden Mustern. b. Übungen mit Kopf- und Schwanzfileten.

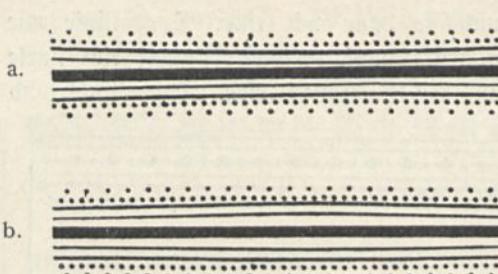


Abb. 111. a. Falscher Anſatz. b. Richtiger Anſatz.

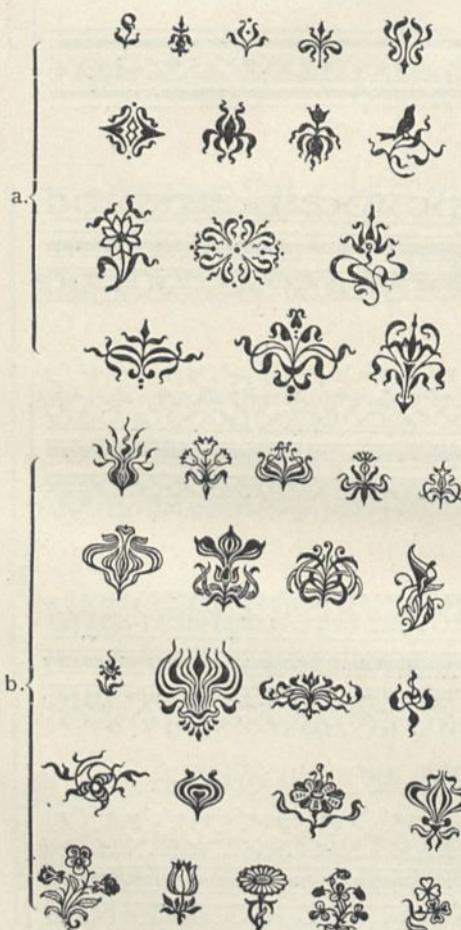


Abb. 112. Mittelstempel für Rücken.

- a. Aus der Gravieranstalt F. A. Weiß, Gera.
b. Aus der Gravieranstalt F. A. Klement, Leipzig.

man folgendermaßen: Die Kloßpresse wird der Länge nach auf den Tisch gestellt, so daß sie senkrecht zu dem Körper steht. Den Rücken teilt man je nach der Größe der zu druckenden Stempel in Felder und zieht sich in diesen kurze Richtungslinien. Den Stempel setzt man dann beim Drucken mit der unteren Spitze auf der Linie an, drückt auf die Mitte nach der oberen Spitze, geht von da auf die Mitte zurück, drückt dann den Stempel nach links und rechts, worauf das Muster vollständig ausgedrückt sein muß. Beim Zurückgehen mit dem Stempel zur Mitte gebe man acht, daß man ihn nicht verdrückt, sonst wird er dubliciert.

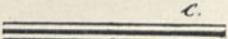
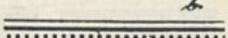
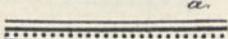
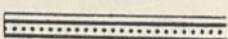
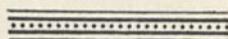
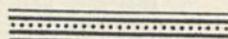
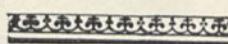
Stempel, welche breiter als hoch sind, drückt man am besten folgendermaßen: Nachdem man die Richtungslinien gezogen hat, stellt man die Kloßpresse wie bei dem Liniendruck quer auf den Tisch, setzt den Stempel mit der Mitte des Musters auf die vor gezogene Linie auf, geht dann zurück zur linken Spitze und drückt von dieser unter leichtem Wanken nach links und rechts über den Rücken auf die andere Spitze. Auf diese Weise drücken sich solche Stempel am leichtesten; würde man diese wie die vorhergehenden drücken wollen, so würde man durch deren breite Flächen dublicieren.

Sobald man sich an den richtigen Stempeldruck gewöhnt hat, geht man zur Zusammenstellung richtiger Rücken über. Je nach Größe des Papierstreifens teilt man den Rücken in vier oder fünf Bünde. Am Kopfende links des Rückens markiert man in einem Abstand von 3 mm einen Punkt, am andern, dem Schwanzende, einen solchen von 10 mm Abstand. Hierauf teilt man den Rücken zwischen den beiden Markierpunkten bei vier Bünden in fünf, bei fünf Bünden in sechs gleiche Teile und markiert sich hier ebenfalls Punkte mittels eines Zirkels. An den inneren Markierpunkten drückt man nun unter Anlage eines Schenkelstreifens eine Bundfilete und dann an beiden Seiten derselben eine starke Linie. Hierauf nimmt man den Zwischenraum von einer starken Linie bis zur andern, welches die genaue Feldgröße ergibt, und trägt diesen Raum an Kopf und Schwanz über, worauf man außerhalb des Punktes ebenfalls die starke Linie drückt. An den starken Linien drückt man dann eine einfache oder Doppellinie, an den Schwanz in einem Abstand von 5 mm nochmals eine einfache und an dieselben oben und unten eine Kopf- und Schwanzfilete. Nachdem der Rücken so fertig gestellt ist, drückt man zur Übung unter Freilassen der Titelfelder passende Stempel, wie bereits beschrieben, ein.

Dies wäre der gebräuchlichste Rücken, welcher bei Halbleinwand- und Halbsfranzbänden meistens Verwendung findet. Doch ist nicht gesagt, daß sich der Anfänger direkt an dieses Muster binden soll, vielmehr soll man sich durch eigenes Denken, welches dem intelligenten Arbeiter nicht so schwer fallen wird, an vielseitige Zusammenstellungen in der Dekoration der Rücken gewöhnen, man soll selbst kombinieren und dahin streben, immer Neues zu schaffen.

Um dem Anfänger in dieser Beziehung etwas an die Hand zu geben, lasse ich im Laufe dieser Abhandlung eine Anzahl Rückenmuster teils älterer, druck a., b. u. c. sind Stempel zum Zusammensehen.

Eine weitere sehr vorteilhafte Übung im Geradedrucken der Fileten ist die sogenannte Nezvergöldung. Unter ihr versteht man Filetenzusammen-



sezungen, welche, wenn fertig gedruckt, das Feld der Rücken so aussfüllen, daß diese das Aussehen haben, als wären die Felder aus einem Stück gedruckt.

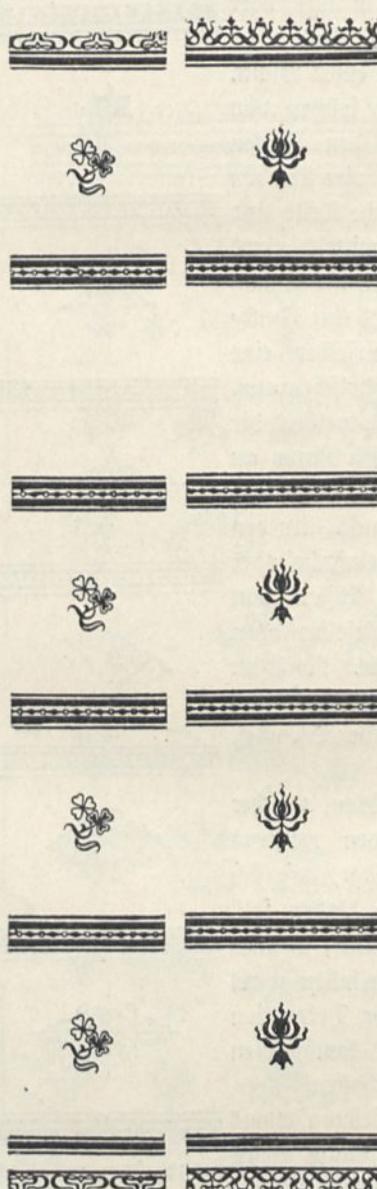


Abb. 114. Einfache Rückenmuster.

der Ausfüllungsfilete und der Doppellinie übrig bleibt. Hier hilft man

Es ist gleich, welches Muster man von solchen Filetenzusammensetzungen drückt; in erster Linie ist hier große Genauigkeit erforderlich. Ein guter und regelrechter Ansaß der bestimmten Muster ist erste Bedingung, nicht daß man eine Filete so und nachher wieder anders ansetzt, wodurch nie ein gleichmäßiges Muster erzielt werden kann.

Ich lasse hier von Netzvergoldungen ebenfalls einige Rückenmuster folgen und nehme zur Erläuterung das Muster in Abb. 115 I.

Meistens werden die Rücken, je nach der Größe, auf vier oder fünf Bünde eingeteilt. Zuerst drückt man ebenfalls an einer Schrenzanlage die Bundfilete und auf beiden Seiten die starken Linien. Dann drückt man links in den Feldern die Doppellinie und daran gleich die Netzvergoldung. Man setze beim Drucken die Fileten recht genau aneinander und beachte gründlich, worauf es beim Muster ankommt, damit es in der Höhe zur Breite im gleichen Verhältnis steht. Die Fileten drücke man nur so weit, daß noch genügend Raum zum Drucken der Doppellinie rechts im Felde übrig bleibt.

Vielfach kommt es vor, daß die Fileten in der Größe des Feldes nicht aufgehen, sondern oftmals zu viel Raum zur Doppellinie oder zu wenig Raum zum nochmaligen Eindrucken

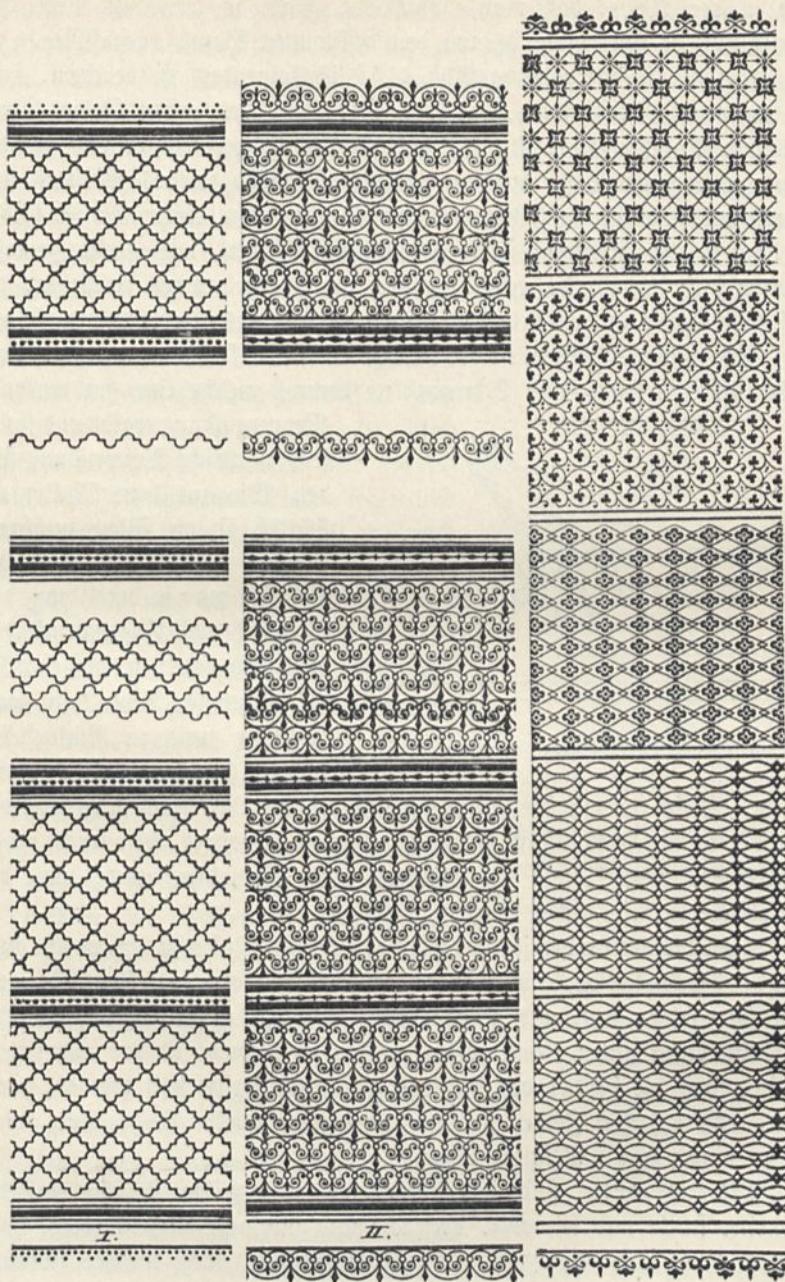


Abb. 115. Netzvergoldungen.

sich in der Weise, daß man einfach die Filete so weit nach links versetzt, als es notwendig ist, um den bestimmten Raum auszufüllen.

Bei der Netzvergoldung Abb. 115 I ist folgendes zu beachten: Hier ist notwendig, daß man sich beim Bedrucken des ersten Feldes einen gewissen Anfangspunkt merkt, um das Muster in regelrechter und gerader Linie untereinander zu drucken. Die Halbkreisbögen des Musters sind genau untereinander zu setzen, um das Ornament zu einem Ganzen bilden zu können. Im mittleren Felde gebe ich ein Beispiel, wie es nicht gemacht werden soll; der Rücken erhält dadurch ein unansehnliches Aussehen, die auf diese Weise ausgeführte Dekoration des Rückens ist eine unbrauchbare.

Ein weiteres Beispiel ist der Rücken Abb. 115 II. Zur Herstellung desselben ist eine Kopf- und Schwanzfilete benutzt, welche eine gut wirkende

Netzvergoldung ergibt und somit sehr praktische Verwendung findet. Wie aus dem Muster ersichtlich, ist die Filete in ihrem Muster abwechselnd angelegt.

Ist man in der Übung des Stempel- und Filetendruckes so weit fortgeschritten, daß man in ihm sicher ist, dann kann man zu einer weiteren Rückendekoration, „dem Karreendruck“, übergehen.

Abb. 116. Schrägstehende Kloßpresse zum Karreendrucken.

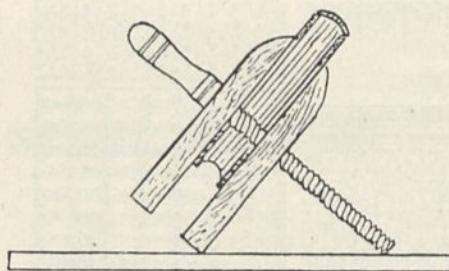
Dieser ist mit die schwierigste Vergoldung des Buchrückens, erfordert die größte Geschicklichkeit des betreffenden Arbeiters, besonders große Akkuratesse, viele Übung im Stempel- und Liniendruck und, was die Hauptsache ist, ein gutes Auge.

Hatten wir es bei den jetzigen Übungen nur mit Linien zu tun, welche quer über den Rücken laufen, so haben wir es jetzt mit geschlossenen Feldern (Karrees, d. h. Bierecke) zu tun, und gerade dieses erfordert große Genauigkeit.

Um einen guten Karreerücken drucken zu können, ist vor allem notwendig, daß die Felder des Rückens gleichmäßig eingeteilt werden, nicht etwa, daß einzelne Felder größer und andere wieder kleiner sind, was nie zu einem guten Resultat führt.

Die Karreerücken sind sehr verschieden und teilen sich in einfache, doppelte, starke und schwache, dreifache und fünffache Liniencarrees, doch können auch nach Geschmack des Ausführenden noch weitere Muster hergestellt werden.

Hauptsache ist in erster Linie, daß man, wenn der Rücken eingeteilt ist, die Bundfilete an einen Schrenzstreifen recht gerade drückt und



auf beiden Seiten derselben die starken Linien. Schiefe Bünde sind hier gänzlich zu vermeiden, sonst läßt sich nie ein winkelrechtes Karree erzielen. Sind die Bünde gedruckt, dann zieht man sich an den Seiten des Rückens Linien, welche die Grenze der Breite des Karrees abgeben. Hierauf drückt man zuerst die Querlinien und zwar von der linken gezogenen Linie zur gegenüberstehenden rechten. Nun bringt man die Kloßpresse, wie Abb. 116 zeigt, in eine schräge Stellung und drückt auf der vorgezeichneten Linie die Längslinien. Hierbei ist besonders darauf zu achten, daß sich die Linien in den Ecken genau treffen, d. h. daß dieselben auf Gehrung genau schließen.

Die Karrees sind bei den Längslinien möglichst in steiler Haltung zu drucken, denn viele machen den Fehler, daß sie beim Drucken mehrerer Karrees das Hauptgewicht auf die innersten Linien legen und somit die äußere Linie dann nicht genügend ausdrücken.

Hat man nun die Karreelinien genau gedruckt, dann können in das Karree Eck- und Mittelstempel eingedrückt werden. Das Eindrücken dieser geschehe auf das genaueste. Die Eckstempel werden so angebracht, daß sie mit den Karreelinien nicht in Berührung kommen, man läßt vielmehr zwischen der Linie und der Ecke einen kleinen Spielraum, doch nicht zu viel, damit es nicht aussieht, als wollten die Eckstempel davonfliegen. Sind die Eckstempel gedruckt, dann zieht man in der Mitte der Rückensfelder abermals kurze Linien und drückt die Mittelstempel ein.

Hier will ich gleich bemerken, daß man bei Karrees die Stempel nicht beliebig verwenden darf, sondern es muß vielmehr in ihnen eine gewisse Harmonie bestehen. Man nehme z. B. nicht Eckstempel, welche in der Gravur fein gehalten sind, und Mittelstempel mit fetten Ornamenten oder desgleichen umgekehrt. Auch ist es verwerflich, Stempel von verschiedenen Stilarten zu verwenden; gerade hierauf ist besonders acht zu geben; man sehe beim Ankauf von Stempeln, wie ich bereits schon be-

Brade, Lehrbuch der Buchbinderei.

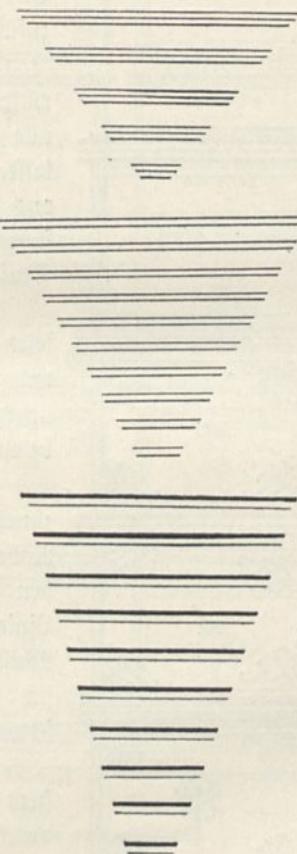


Abb. 117. Karrejähe.

merkte, darauf, daß Eck- und Mittelstempel recht gleichmäßig in der Stärke des Ornamentes und im Stil sind.

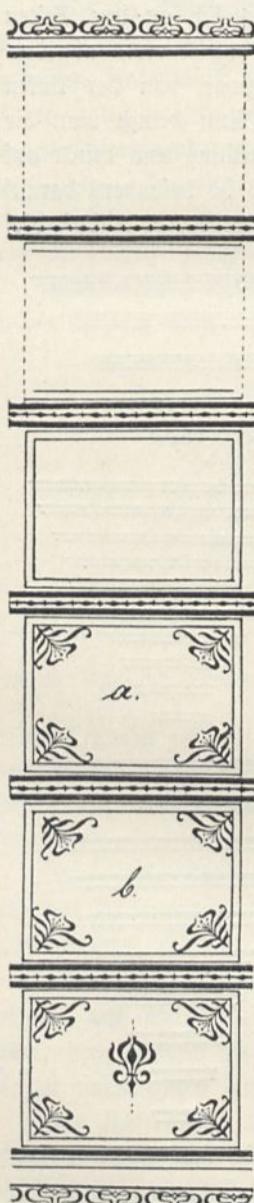


Abb. 118. Stufengang des ausführenden Karreerückens. a. Richtiger Ausatz der Karreestempele.

b. Falscher Ansatz derselben.

Die Herstellung des Karrees geschieht mit den sogenannten Karreesäzen; dies sind kurze Fileten von 1—6 cm Länge, von welchen ich einige Säze in Abb. 117 bringe.

Obwohl der Karreerücken mit die schönste Verzierung ist, so findet er leider zu wenig Anwendung, was teilweise auf die Schwierigkeit der Ausführung und auf seine Kostspieligkeit zurückzuführen ist.

Ich habe bereits erwähnt, daß es Karreerücken in verschiedenen Mustern gibt; diese aber alle zu beschreiben, würde zu weit führen und lasse ich deshalb mehrere Muster im Bilde folgen, aus welchen jeder die Anleitung zu ihrer Ausführung ersehen kann. In Abb. 118 ist der Stufengang des Karreerückens vor Augen geführt.

Nachdem man sich in der Führung der Signeten und Stempel genügend geübt hat, so kann man zum Drucken der Schriften, „dem Titel“, übergehen, welchen ich im praktischen Teil näher behandeln werde.

Die nächste Vorübung, welche man noch vorzunehmen hätte, ist die Flächendekoration mittels Rolle, Bogen und Stempel. Zum Rollendruck, den man zuerst übt, wählt man eine leichte Linienzeichnung, möglichst in einem geometrischen Muster wie Abb. 120. Das Muster zeichnet man sich zuerst mit Bleistift in feinen Linien auf schwaches feines Papier.

Ist die Zeichnung korrekt ausgeführt, was stets Grundbedingung bei einem guten Rollendruck sein soll, dann rollt man sie mit Farbe nach. Hierzu bedient man sich der bereits in Abb. 100 beschriebenen Rolle. Beim Drucken mit der Rolle ist folgendes zu beachten:

In erster Linie bemühe man sich, die Rolle senkrecht anzusezen, um ein Verkanten derselben zu vermeiden. Beim Ansatz der Rolle sehe man

darauf, daß man nicht in den alten Fehler, wie solcher bei den ersten Übungen mit der Filete geschehen ist, wieder zurückfällt. Die Rolle setzt man vielmehr gleich gerade an und drückt mit ihr gerade weiter bis zum Ende der vorgezeichneten Linie. Viele machen leider den Fehler, daß sie die Rolle beim Ansatz nach links ansetzen und am Ende der Linie nach rechts einbiegen. Dies können natürlich nie gute Rollenübungen werden, dadurch erhalten die Linien ein kurvenähnliches Aussehen.

Beim Rollen sehe man nicht direkt auf die Rolle, sondern etwas vor dieselbe. Man rollt auf diese Weise sicherer, daß Auge führt sozusagen die Rolle.

Die Rollen haben wir verschieden. Sie teilen sich in einfache, doppelte, starke und schwache, dreifache und fünffache Linienrollen, dann noch in verschiedene Dessimrollen.

Erstere sind auf Gehrung geschnitten und bedingen dadurch stets den Ansatz auf der linken Seite der Zeichnung, wodurch ein guter Schluß der Gehrung erzielt wird. Würde man z. B. eine Doppel-

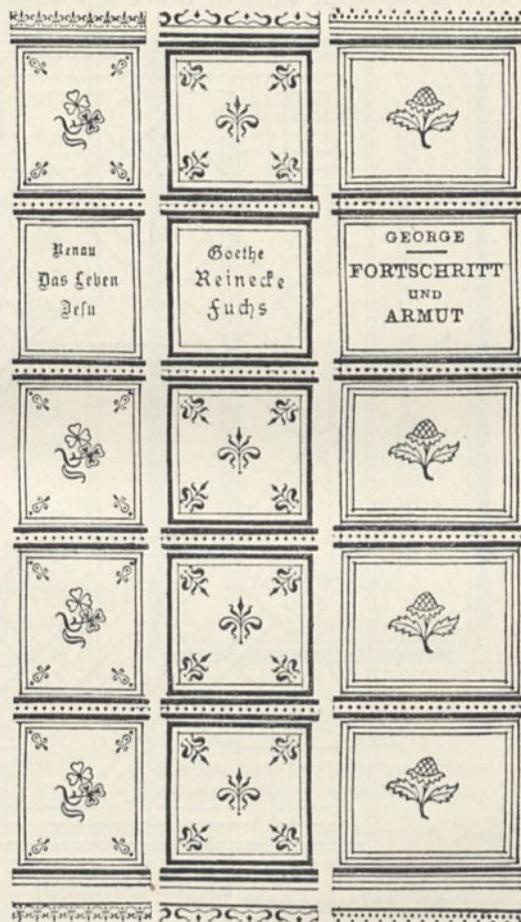


Abb. 119. Muster zu Karrerücken.

oder starke und schwache Rolle von der rechten Seite der Zeichnung an einer Linie entlang rollen, so würde niemals die Gehrung schließen, es würde vielmehr, soviel der Gehrungsschnitt austrägt, die Linie nicht ausdrücken. Um dies besser zu veranschaulichen, diene Abb. 121.

Eine weitere Übung ist die Verbindung des Rollendruckes mit Bogen- druck. Dazu fertigt man sich ebenfalls eine Zeichnung auf dünnem Papier

mittels Bleistift und drückt mit Farbe ab. Bei dem Bogendruck ist in erster Linie darauf zu sehen, daß man stets die richtigen Bogen zur Zeichnung wählt; dieselben dürfen nie zu groß noch zu klein sein, sondern sie müssen den zu drückenden Bogen genau decken, ohne daß man sie nach innen oder nach außen zu drehen braucht. Den Bogen drücke man niemals ganz aus, da dies zu schlechten Ansätzen und Enden desselben führen würde. Beim

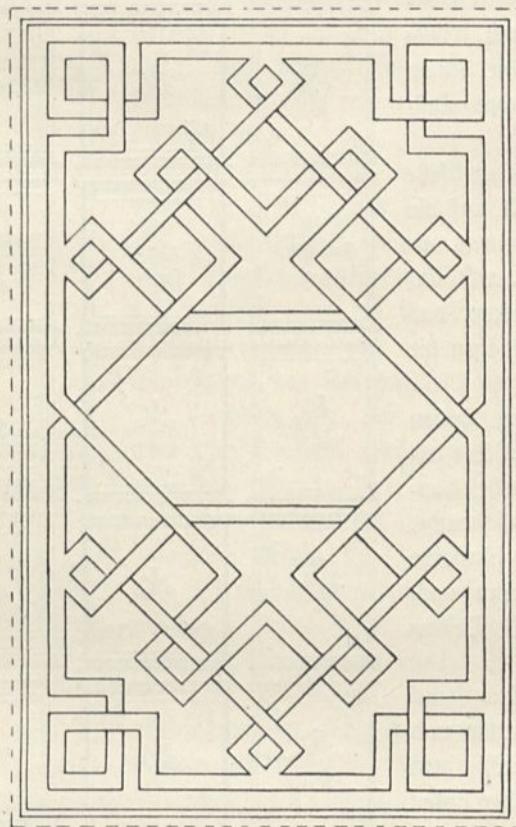


Abb. 120. Rollenübung.

Druck derselben gehe man bei jedem neuen Ansatz in den bereits vorher gedruckten etwas zurück, um sichtbare Ansätze zu vermeiden. Auch drücke man den Bogen stets senkrecht zur Fläche wie eine Filete, weil Verkantungen desselben sich in der Linie stets bemerkbar machen. Ferner ist der Bogen stets von rechts wie eine Filete zu drucken und behalte man hierbei die innere Fläche genau im Auge. Bogen von oben oder unten zu drucken oder gar so, daß man ihre äußere gebogene Seite vor Augen hat, ist zu vermeiden; man wird hier nie zu einem guten Ziele kommen. Um sich den Druck zu

erleichtern, drehe man immer die betreffende Zeichnung nach der Richtung des Bogens, um diesen von rechts drucken zu können.

Kreisbogen drucken sich bei einiger Aufmerksamkeit spielend, doch bereiten Spiralen, Wellenlinien und Kurven dem Anfänger besondere Schwierigkeiten.

Eine gut gedruckte Spirelle darf weder an einer Stelle gedrückt noch verzerrt sein, sie soll vielmehr in ihrer Konstruktion nach jeder Seite hin im Gleichgewicht sein. Zur Ausführung einer solchen bedarf man verschiedener Bogen und geize man in der Wahl derselben nicht, denn nichts sieht schlechter aus, als wenn man bei einer Stelle den Bogen zu klein oder zu groß gewählt hat, sie erhält dadurch die bereits oben erwähnten Fehler.

Wellenlinien, welche besonders häufig in unserer jetzigen modernen Dekoration vorkommen, müssen besonders gut gedruckt werden. Dieselben sind hauptsächlich bei den Übergängen der Konkaven in die konvexen Bogen gut zu verbinden. Am besten drückt man die Übergänge beider Linien etwas übereinander, um einen reinen Druck zu erhalten.

Besondere Schwierigkeiten bereiten dem Anfänger die jetzt ebenfalls in unserer modernen Dekoration enthaltenen geschweiften Bogen und Kurven. Diese sind nicht immer mit dem Bogen auszuführen, sondern man bedient sich hierzu der kleinen Rolle. Beim Drucken mit derselben dreht man nicht die Rolle nach den zu druckenden Bogen, sondern man dreht vielmehr die betreffende Zeichnung nach der Richtung, um mit der Rolle möglichst geradeaus rollen zu können.

Anschließend an den Bogendruck sei noch das Drucken von Stempeln an Wellenlinien, Ranken, usw. erwähnt. Der Ansatz derselben ist stets so zu

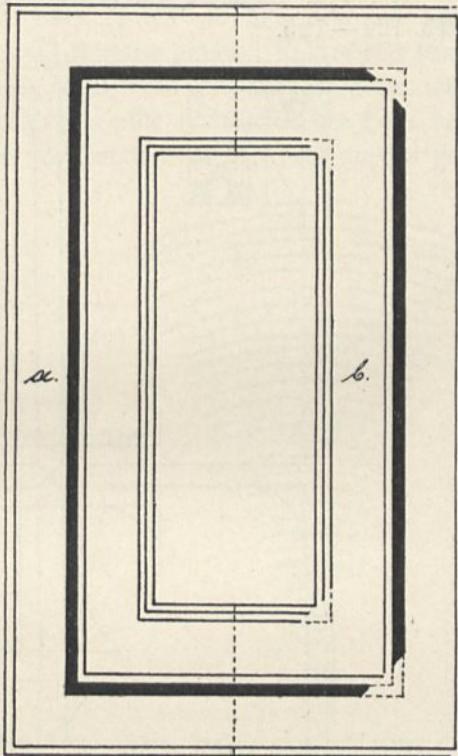


Abb. 121. Rollenübung.

a. Richtigter Ansatz der Rolle auf Gehrung.

b. Falscher Ansatz der Rolle auf Gehrung.

halten, daß sie zur Linie in guter Harmonie stehen; sie müssen sich gut anschließen, sind daher nach ihrer Form korrekt anzusehen, nicht, daß der eine Stempel der Linie zu nahe steht oder der andere von derselben zu weit abgedruckt ist.

Um dem Anfänger ein genaues Bild zu geben, verweise ich auf Abb. 122—125.

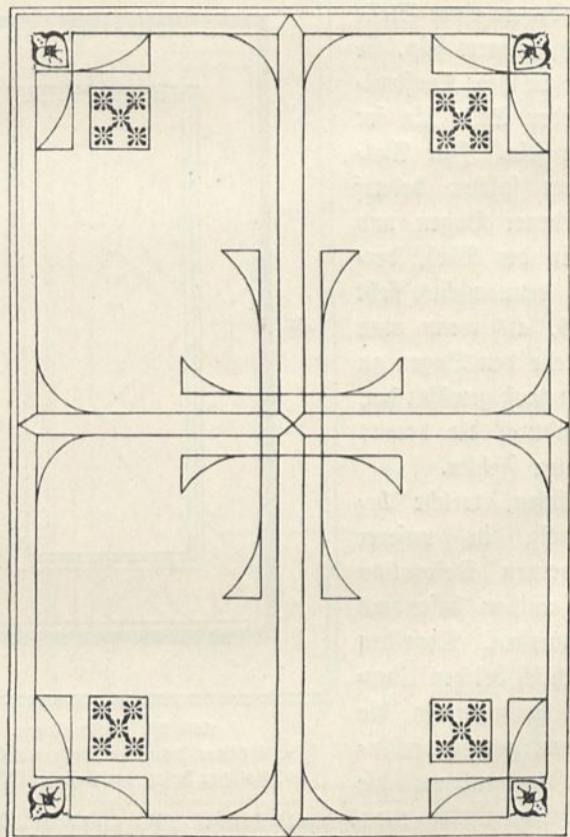


Abb. 122. Rollen- und Bogenübung verbunden mit Stempeldruck.

Neben dem Bogen- und Rollendruck ist noch die Übung im Drucken von Bordürenstempeln vorzunehmen. Dieselben gibt es wieder in verschiedenen Arten, als Spißenbordüren nach außen und solche nach innen strebend, und laufende Muster, welche zwischen Linien gedruckt werden müssen.

Derartige Bordüren, die meistens aus verschiedenen Stempeldeffins bestehen, bedürfen einer genauen Einteilung derselben. Sie müssen so aneinander gedruckt werden, daß das Ganze ein harmonisches und in

sich verbindendes Muster in der Weise eines Spitzengewebes, daher der Name „Spitzenbordüren“, ergibt.

Will man nun das Muster Abb. 126, welches ich in b in falscher und in a in richtiger Weise gebe, drucken, so verfährt man folgendermaßen. Je nach Größe und Breite der Bordüre mißt man sich die Höhe der betreffenden Stempel mittels eines Zirkels ab und zieht auf dem Papier, auf welchem man drucken will, in einem genauen Rechteck eine feine Linie, welche die äußere Größe der betreffenden Einbanddecke geben soll. Hierauf trägt man die oben erwähnte gestellte Zirkelbreite der Höhe der Stempel von der gezogenen Linie nach innen über und zieht an den ge-

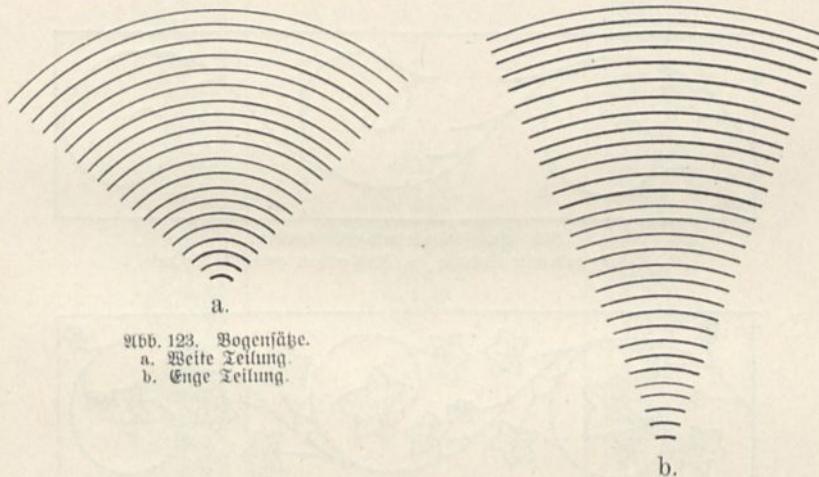


Abb. 123. Bogenfäße.
a. Weite Teilung.
b. Enge Teilung.

gebenen Zirkelstrichen ebenfalls eine feine Linie, welche man mit einer einfachen oder Doppelrolle, je nachdem man das Muster weiter dekorieren will, abrollt. Ist dies geschehen, so verbindet man die äußere mit der inneren gerollten Linie bei den Gehrungen, welches die Richtungslinien zum Eindrucken der Eckstempel gibt, nach welchem man letztere in die vier Ecken drückt.

Um nun die richtige Einteilung der nächstfolgenden Stempel zu erhalten, drückt man an einer Seite des Eckstempels zwei der nächstfolgenden Stempel und an der entgegengesetzten Seite einen. Dann mißt man bei den beiden nebeneinander gedrückten Stempeln mit dem Zirkel von Mitte zur Mitte die Breite derselben genau ab und zirkelt dann die Länge der Bordüre so lange ab, bis der gegebene Zirkelstich auf die Mitte des gegenüberstehenden Stempels kommt. Meistens kommt es hier vor, daß die Bordüre am Ende nicht schließt, entweder es bleibt zu wenig Raum übrig,

um noch einen weiteren Stempel eindrücken zu können, oder ein noch kleinerer Raum. Im ersten Falle, um den Raum so einzuteilen, daß noch ein weiterer Stempel Platz findet, stellt man den Zirkel etwas enger und misst nochmals ab, bis es stimmt, d. h. man zieht die Bordüre etwas mehr zusammen. Im anderen Falle stellt man die Zirkel etwas breiter, man zieht sozusagen die Bordüre etwas auseinander.

Ist die Einteilung richtig, so setzt man die Stempel mit der Mitte des Musters auf den vorgestochenen Zirkelpunkten an und drückt sie ab.

Vielfach gibt es Bordüren, welche aus mehreren Stempeln bestehen. Hier misst man zuerst die großen Stempel ab, drückt diese und dann dazwischen die kleineren.

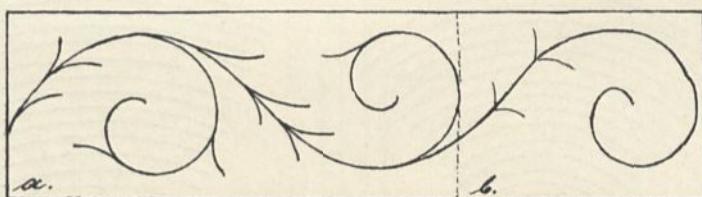


Abb. 124. Spirale und Wellenlinien.
a. Richtig gedruckte Spirale. b. Mangelhaft gedruckte Spirale.

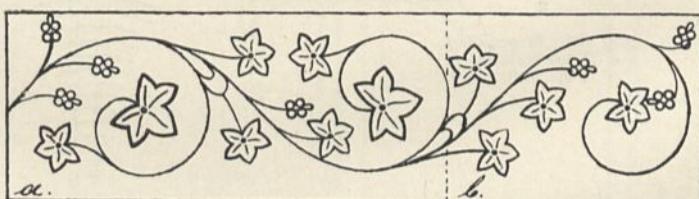


Abb. 125. Spirale und Wellenlinie mit angedruckten Stempeln.
a. Richtigiger Ansatz der Stempel. b. Falscher Ansatz.

Bemerken will ich noch, daß die Einteilung so zu geschehen hat, daß die Stempel stets ein geschlossenes Muster abgeben; sie dürfen weder zu nahe aneinander sitzen, noch zu weit auseinander stehen, welches dem betreffenden Muster die Schönheit nimmt.

Stempelbordüren mit nach innen strebenden Mustern teilt man in der gleichen Weise ein; man drückt bei diesen die Endstempel ebenfalls zuerst und dann die nächstfolgenden.

In ähnlicher Weise geschieht die Herstellung der Bordüren mit laufenden Mustern, nur mit dem Unterschiede, daß sie nicht an Linien, sondern zwischen dieselben, und zwar am besten zwischen Doppellinien gedrückt werden. Sie erfordern ebenfalls eine genaue Einteilung, welche so einzurichten ist, daß das Muster ein zusammenhängendes Ganzes bildet.

Dies wären die hauptsächlichsten Vorübungen, welche ein Anfänger vorzunehmen hätte, und gehe ich nun auf den praktischen Teil über.

Um hierzu nicht gleich das teuerste Material, das Gold, zu verwenden, bedient man sich erst des Blattsilbers. Obwohl dasselbe den Nachteil hat, daß es in kurzer Zeit schwarz wird, ist es für den Anfänger doch am

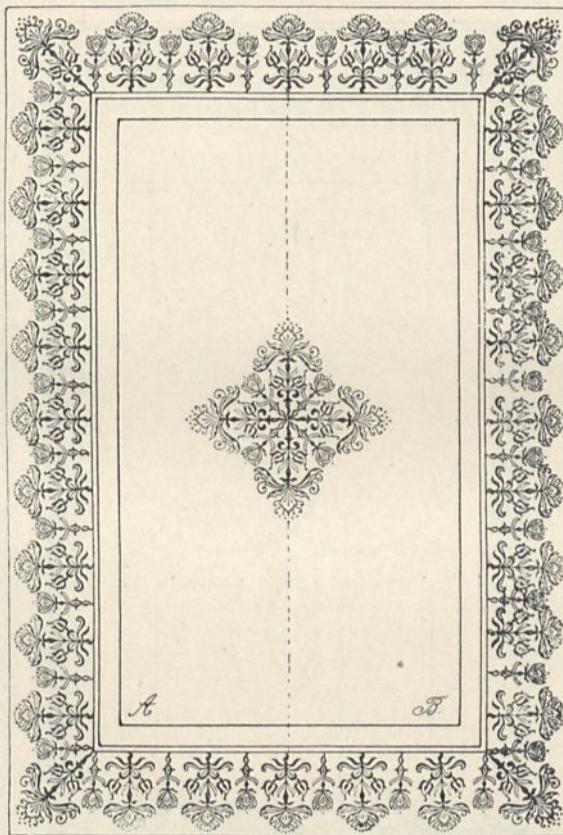


Abb. 126. Stempelbordüre nach außen. a. Richtigte Einteilung. b. Falsche Einteilung.
Stempel von F. Element, Gravieranstalt, Leipzig.

geeignetensten, da es erstens bedeutend billiger ist und zweitens sich leichter drückt als Gold.

Als erste Übung drücke man wieder einfache Linien und zwar zuerst auf Kaliko, wozu Stückchen verwendet werden können. Diese zieht man auf Schrenzstreifen auf und spannt sie nach dem Trocknen recht straff auf den schon erwähnten Buchklotz. Hierauf werden die Rücken mit schwachem Einweiz einmal mit einem Schwamm grundiert. Dies geschehe mit Vor-

sicht, und vermeide man alles überflüssige Waschen mit dem Eiweiß, denn dadurch verliert der Kaliko seine Schönheit in der Farbe und Pressung. Den Eiweißgrund lässt man genügend austrocknen, denn es ist nicht ratsam,

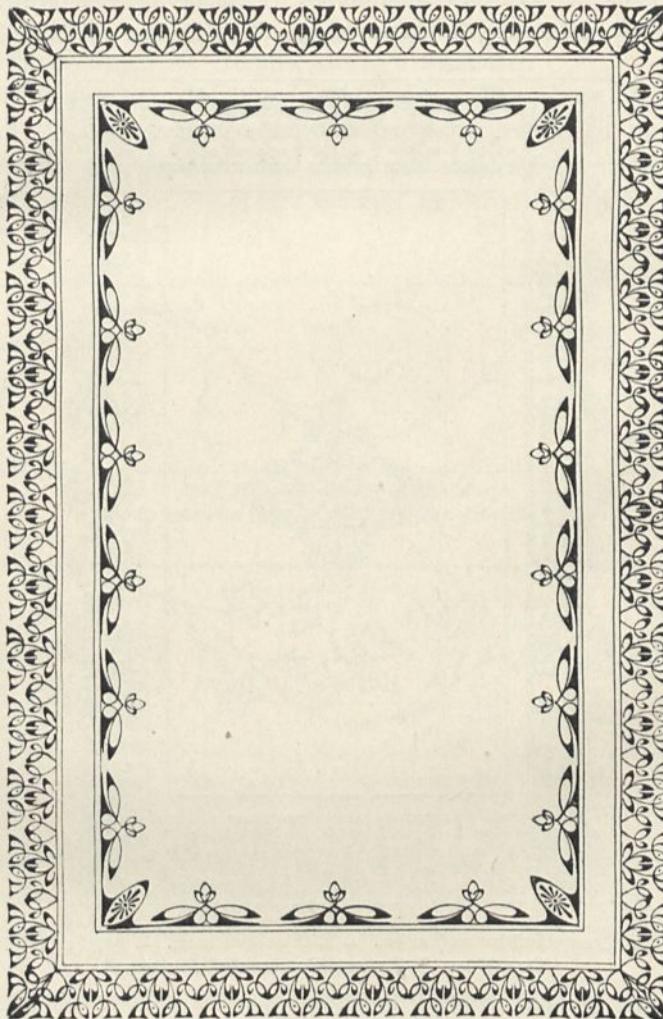


Abb. 127. Stempelbordüren nach innen und außen.

denselben zu frisch abzudrucken, da sonst kein schöner Glanz erzielt wird. Kaliko erfordert eigentlich sehr heiße Vergoldewerkzeuge, doch richtet sich der Hitzegrad stets nach der Beschaffenheit des Grundes. Besitzt letzterer noch etwas Feuchtigkeit, so ist mit mäßiger Hitze abzudrucken, ist er aber schon sehr ausgetrocknet, dann mit zischender Hitze.

Bevor man zu drucken anfängt, reibt man den Rücken mit einem hämisch Lederläppchen, das mit etwas Süßmandelöl eingesetzt ist, ab. Dieses verhindert das Klebenbleiben des Silbers, welches zuweilen durch den durchdringenden Leim auf dem Rücken vorkommt. Das Silber schneidet man in schmale Streifen, nimmt es mit der Filete auf und drückt mit gleichmäßigen und ruhigem, nicht zu festem Druck ab. Sind einige Linien

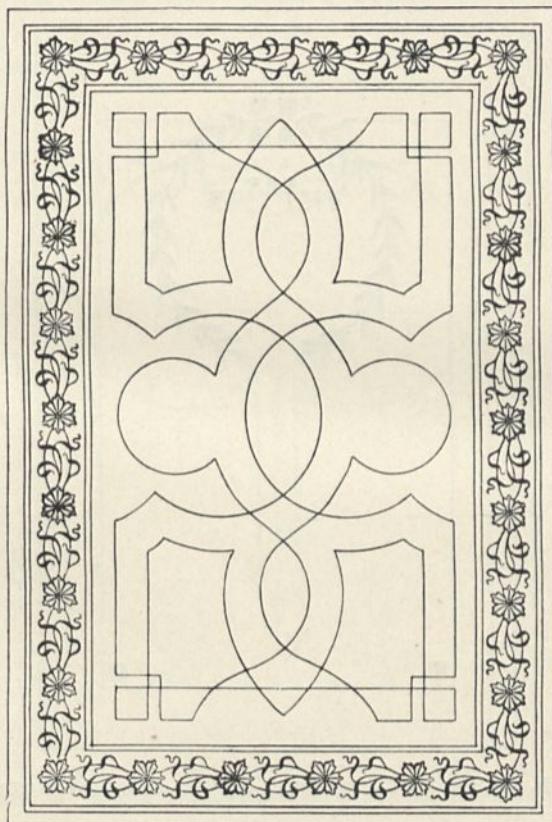


Abb. 128. Stempelbordüre mit laufendem Muster verbunden mit Rollen- und Bogenübung.

abgedruckt, so wischt man das überflüssige Silber mit Watte oder mit einem weichen Lappen ab und radiert mit Gummi elastikum nach, wenn etwa noch Silber hängen geblieben ist.

Nun überzeugt man sich, ob die Linien auch gut halten. Sind dieselben durch das Radieren herausgegangen, dann war zu falt gedruckt und müssen diese nachgedruckt werden, was mit größerer Hitze zu geschehen hat. Am besten geschieht dies, wenn man dieselben nochmals etwas mit Eiweiß mager nachgrundiert. Bei dieser Übung ist wiederum darauf zu

sehen, daß die Filete auch richtig angesetzt wird. Aus diesem Grunde ist es gut, wenn man sich, nachdem einige Linien gedruckt sind, überzeugt, ob der Ansatz ein richtiger ist; im anderen Falle verbessert man bei den nächsten Linien den Ansatz.

Ist es so weit, daß die einfachen Linien gerade gedruckt sind und gut halten, so geht man zum Drucken von breiteren Fileten über. Die

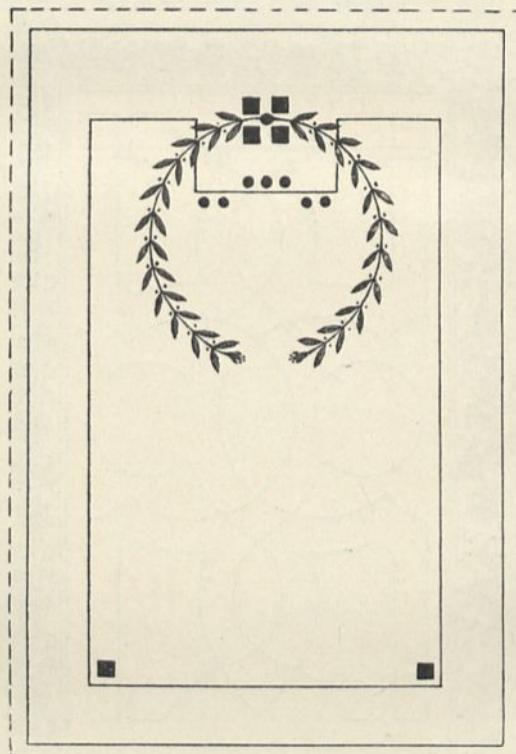


Abb. 129. Einfache Deckenzeichnung für Rolle, Bogen und Stempel.

nächste wäre hier die Doppellinie oder starke und schwache Linie, auch kann man gleich zur breiten dreifachen Linie übergehen.

Je nach der Breite der Fileten erfordern sie ihrer Beschaffenheit nach einen stärkeren Druck. Die Doppellinien drückt man senkrecht, damit sich beide Linien gut ausdrücken. Bei der stark und schwachen Linie legt man unter senkrechtem Druck den Hauptdruck auf die starke Linie und drückt hier etwas langsamer und kräftiger, desgleichen auch bei der dreifachen Linie.

Sobald der Druck in den verschiedenen Linienmustern ordentlich geübt ist, kann zum Zusammensetzen von verschiedenen Fileten übergegangen

werden, wozu man sich des Musters der Abb. 110 bedient. Hier ist die erste Übung das Blindstreichen der starken Linien. Zu diesem Zwecke legt man einen Schrenzstreifen auf den Rücken an und drückt an demselben die starke Linie recht kräftig, aber nicht zu heiß ab. Hierauf reibt man die Filete etwas auf der geöelten Lederseite ab und streicht mit ihr einigemal hin und her, so daß die Linie blank steht und schönen Glanz erhält, was die Schönheit der blinden Linie bedeutend erhöht, denn diese muß scharf

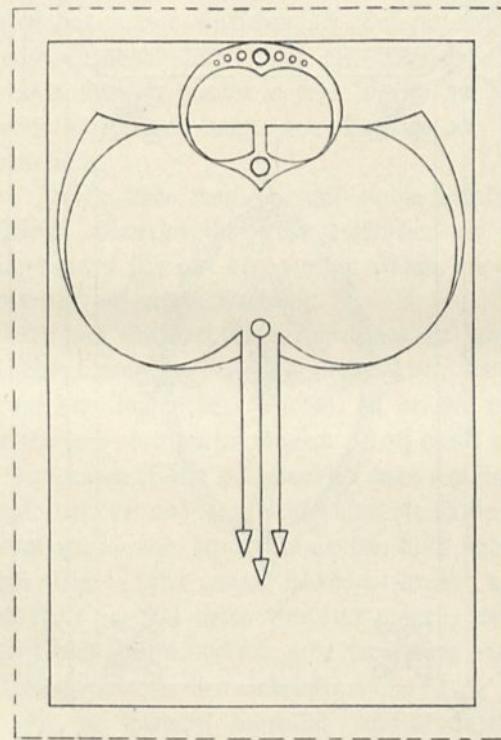


Abb. 120. Einfach Deckenzeichnung für Rollen- und Stempeldruck.

und intensiv hervortreten. An den beiden Seiten der starken Linie drückt man dann eine Doppellinie in Silber und an diese wieder Kopf- und Schwanzfileten. Letztere nimmt man erst schmal und bei jeder weiteren Übung immer etwas breiter, damit man sich darin auch die nötige Routine aneignet. Kopf- und Schwanzfileten, besonders breite Muster, lassen sich etwas schwieriger drucken; man nimmt sie etwas heißer, drückt etwas langsamer und kräftiger und wankt bei dem Druck langsam nach links und rechts, aber nicht zu viel, sonst würde sich das Muster in der Mitte nicht ausdrücken.

Nach dieser Übung kann man zum Drucken richtiger Rückenmuster übergehen. Dieselben sind je nach Geschmack des Ausführenden in verschiedenen Mustern herzustellen, von welchen ich in Abb. 147—148 mehrere Beispiele folgen lasse.

Zur näheren Erläuterung nehme ich als Beispiel ein Rückenmuster mit Bünden. Hierzu verwendet man gleich richtige aufgezogene Kaliko-

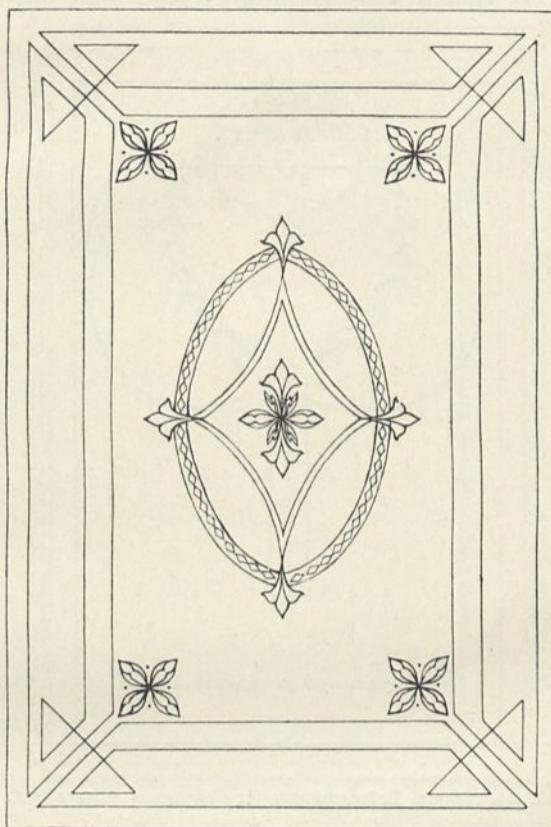


Abb. 181. Röllen- und Bogenübung verbunden mit Stempeldruck.

rücken, welche ebenfalls mit dünnem Eiweiß grundiert werden. Nach dem Trocknen des Grundes teilt man den Rücken in vier oder fünf Blinde je nach der Länge desselben und markiert sich diese durch Punkte mittels Zirkelstichen. An den Markierpunkten zieht man dann mit einem spitzen Falzbein unter Anlage eines Schrenzstreifens Linien, nach welchen dann eine Bündfilete in Silber gedruckt wird. Auf beiden Seiten derselben wird dann eine starke blinde Linie recht scharf gestrichen, und hierauf der Zwischenraum von einer starken Linie zur andern mit dem Zirkel ab-

gemessen, welches die genaue Feldgröße ergibt, und diesen Raum trägt man auf Kopf und Schwanz über. Außerhalb dieses Zirkelpunktes wird dann ebenfalls die starke Linie gedrückt. Hierauf drückt man an den blinden Linien eine einfache oder Doppellinie und dann an Kopf und Schwanz die Kopf- und Schwanzfileten.

Vielfach kommt es noch vor, daß Buchbinder am Kopf eine schmälere und am Schwanz eine breitere Filete andrücken. Dies ist unstatthaft und trägt zur Schönheit des Rückens nicht bei, denn die verschiedenen Breiten der Fileten stören das ruhige Aussehen der Dekoration des Rückens.

Wie bereits erwähnt, kann man die Leinwandrücken verschieden dekorieren und man übe sich hierbei in jeder Weise, um sich einen sicherer Druck anzugehören, wonach dann zum Drucken von Stempeln übergegangen werden kann.

Zu diesem Zwecke klebt man sich auf einige Stücke Pappe Lederstücke auf. Dieses Material ist hierzu praktischer als Kaliko, weil es weicher ist, auch drücken sich auf der geraden Fläche die Stempel für den Anfänger leichter als auf einem Buchfloss.

Beim Drucken der Stempel ist verschiedenes zu berücksichtigen. In erster Linie ist das Ornament derselben zu beachten, damit sie in ihren Mustern nicht auf den Kopf gestellt werden, da bei den meisten Stempeln dieselben von unten nach oben laufen müssen. Auch drückt man die Stempel nicht gleich in der ganzen Fläche vor, sondern man setzt sie auf der unteren Spitze auf, drückt von da aus ganz leicht über die Mitte nach der oberen Spitze, geht dann zurück und drückt die Spitzen links und rechts. Würde man die Stempel gleich in ihrer ganzen Fläche ausdrücken wollen, so würde das Silber oder Gold in dem tiefen Borddruck platzen, weil es sich wegen seiner Sprödigkeit nicht dehnt, darum gebe man auch acht, daß man die Spitzen der Stempel nicht zu tief eindrückt.

Nachdem nun die Stempel ordentlich vorgedrückt sind, werden sie mit der bereits beschriebenen Beize oder Essig ausgewaschen, dann der Borddruck zweimal sauber mit starkem Eiweiß ausgepinselt.

Den Grund lasse man nicht zu trocken werden, denn Leder erfordert stets noch etwas Feuchtigkeit. Das Silber schneidet man in Quadrate, je nach Größe der zu druckenden Stempel, pinselt den Borddruck mit etwas Süßmandelöl aus und trägt das Silber mit dem Aufstrager auf, worauf es in den Borddruck gut mit Watte angedrückt wird, um einen sichern Anhaf zu haben. Abgedrückt werden die Stempel lauwarm. Beim Drucken ist besonders darauf zu achten, daß die Stempel in ihren Details genau ausgedrückt werden und verfährt man hierbei folgendermaßen. Der Stempel ist schnell und sicher einzusehen, denn langes Suchen nach dem

Wordruck ist tunlichst zu vermeiden, weil die Hitze der Stempel die Bindekraft des Eiweißes beeinträchtigt und das Silber nicht halten würde. Hat man den Stempel richtig eingesetzt, so wird der erste Druck fest auf die Mitte gelegt, dann zur oberen Spitze gedruckt; von da aus wiederum auf die Mitte, dann nach links und rechts und nochmals auf die Mitte, wo man den Stempel dann nach nochmaligem starken Druck absetzt. Mit dem Stempel setzt man nie an einer Spitze ab, er würde dadurch stets ein schiefes Aussehen erhalten. Das überflüssige Silber wischt man dann mit Watte ab und etwa noch hängengebliebenes radiert man mit Gummi elastikum ab; hierauf muß der Stempel in seinem Ornament blank und klar dastehen. Ist zwischen dem Ornament Silber hängen geblieben, so ist dies ein Zeichen, daß die Stempel zu frisch oder zu heiß abgedruckt sind.

Sollte es vorkommen, daß Stempel nicht stehen, so sind sie nochmals zu grundieren und nachzudrucken. Zu heiß gedruckte Stempel lassen sich nur schwer oder gar nicht verbessern.

Nachdem man sich auf der glatten Fläche mit dem Stempeldruck genügend geübt hat, nimmt man die Übung nochmals auf einem Buchloß vor, auf welchem sich infolge seiner runden Fläche die Stempel etwas schwieriger drucken. Das Verfahren ist hier das gleiche, nur ist darauf zu sehen, daß die Stempel ordentlich vorgedruckt werden.

Ist der Fileten- und Stempeldruck einigermaßen geübt, so vereinigt man beide Übungen und setzt einfache Rückenmuster wie Abb. 114 zusammen. Hierzu benutzt man wiederum zuerst Kalikorücken und drückt diese, wie bereits beschrieben, ab. Hierauf drückt man unter Freilassung der Titelfelder in den andern Feldern die Stempel vor und grundiert diese dann nochmals mager mit Eiweiß. Den Eiweißgrund läßt man hier ordentlich austrocknen, denn bei Kaliko dürfen die Stempel nie zu frisch abgedruckt werden, weil das Silber bei denselben zwischen der Gravur ganz kleben bleiben würde.

Dies hat seinen Grund darin, daß durch den aufgetragenen Eiweißgrund stets der Leim unter dem Kaliko etwas aufweicht, dessen Feuchtigkeit nie so schnell trocknet als der obere Eiweißgrund. Drückt man so ab, so zieht sich diese Feuchtigkeit infolge der Hitze des Stempels durch den Kaliko und teilt sich dem Silber mit, was dann die Ursache des Klebenbleibens ist.

Wie bereits unter „Vorübungen“ erwähnt, ist die Neßvergoldung für den Anfänger von besonderem Vorteil. Die Kalikorücken werden ebenfalls einmal mit schwachem Eiweiß grundiert. Der Rücken wird in fünf Bünde geteilt, die Bundfileten und blinden Linien gedruckt. Hierauf

trägt man die Felder, die Ausfüllung erhalten sollen, unter vorherigem Abreiben mittels des Ölläppchens mit Silber auf und drückt an der linken Seite der Felder die Doppellinien. An der rechten Seite wischt man, so breit als der Platz für die Doppellinie ausstragen soll, das Silber zuerst mit etwas Watte ab und drückt dann die Felder nacheinander ab. Ist dies geschehen, so dreht man die Klopppresse um und drückt die andere Doppel- linie, mit welcher das Silber aufgenommen wird.

Bemerken will ich gleich hier noch, daß der Druck bei Netzvergoldungen ein gleichmäßiger und ruhiger sein muß, nicht wie es viele Anfänger sich angewöhnen, beim Ansetzen der Filete leicht und schnell zu drücken, auf der Mitte dann langsam und fest und am Ende wieder schnell und sich dann wundern, wenn das Silber nur in der Mitte des Rückens hält.

Bezüglich der Titelfelder habe ich hier folgendes zu erwähnen. Ist es bei einfachen Rücken, die zwei Titelfelder erhalten sollen, seien es solche mit oder ohne Stempel, Sitte, diese in das zweite und vierte Feld von oben zu legen, so ist dies bei der Netzvergoldung nicht angebracht, man nimmt hier das zweite und fünfte Feld zu Titelfeldern. Da die Netzvergoldungen, je nach Muster der Filete, stets volle Vergoldungen sind, so würde ein solcher Rücken nie schön aussehen, wollte man den Schwerpunkt nach unten verlegen; man legt ihn hier in die Mitte des Rückens, was ihm ein ruhigeres Aussehen gibt. Man bedrückt hier also das erste, dritte, vierte und sechste Feld mit der Ausfüllung.

Wie bereits schon erwähnt, können die Kalitorücken sehr verschieden dekorirt werden, und verweise ich hiermit auf die Rückenmuster Abb. 146 bis 150, doch ist das bis jetzt Angeführte die beste Übung für den Anfänger, und kann somit zum Vergolden von Lederrücken geschritten werden.

Hierzu verwendet man zuerst Bockleder, weil sich dieses am besten vergolden lässt. Die Rücken versieht man mit erhabenen Bünden und will ich gleich bemerken, daß man die Bündeeinteilung auch richtig macht, nicht daß Kopf und Schwanz des Rückens zu groß werden und man zuletzt nicht weiß, was man auf solche drucken soll, um zu einem guten Abschluß des Rückens zu gelangen. Man richte sich hierbei nach der gleichen Regel, wie im Kapitel „Der Halbfraenzband“ angegeben ist. Die aufgezogenen Rücken schlägt man oben und unten ein und spannt sie recht straff über den Buchflock.

Werden die Kalitorücken nach dem Auffspannen sofort grundiert, so ist bei Lederrücken, unter wenigen Ausnahmen, erst eine weitere Vorarbeit, das „Blindstreichen“ nötig. Um eine hübsche blinde Linie zu erzielen, die mit zur Schönheit des vergoldeten Lederrückens besonders beiträgt, ist es notwendig, daß man das Leder mittels eines Schwammes mit reinem

Wasser anfeuchtet. Durch die Feuchtigkeit und Wärme der Filete wird erstens eine intensive Linie erzielt und zweitens erhalten die blinden Linien einen dunklen Ton, was besonders bei hellem Leder erforderlich ist.

Beim Blindstreicheln der Linien beachte man folgendes: Hat man das Leder angefeuchtet, so lässt man das Wasser etwas in dasselbe einziehen. Das Leder hat die Eigenschaft, gerne zu verbrennen, wenn es feucht ist, darum streiche man die Linien nur mit lauwärmer Filete. Diese wird zunächst auf der Lederseite sauber gepuert, dann drückt man die Linien knapp neben den Bund ab, gibt der Filete mit der anderen Lederseite etwas Öl und poliert die Linie mit einigen Zügen nach, wodurch sie erst den richtigen Glanz und die intensive Farbe erhält.

Damit sich der Anfänger in erster Linie an sauberes Grundieren der Lederrücken gewöhnt, ist es von Vorteil, wenn er die Goldlinien, sei es eine einfache oder doppelte, welche die blinde Linie befränzen soll, erst leicht vordrückt. Ich sage hier mit Absicht leicht vordrücken, denn eine tief vorgedruckte Linie, welche in Gold kommen soll, führt nie zu einem guten Resultat, da durch den tiefen Vordruck das Gold platzt und somit auch nicht halten würde, die Linien sollen stets im Golde flach dastehen.

Sind die Goldlinien vorgedruckt, so drückt man, wie bereits angegeben, die Stempel vor. Nun wird der Rücken mit Essig oder mit der Beize ausgewaschen, man lässt dies etwas einziehen und grundiert den Rücken zweimal mit Eiweiß, indem man die Linien, welche in Gold kommen sollen, die Stempel, die Bünde und den Kopf und Schwanz sauber auspinselt. Den Grund lässt man nicht zu sehr austrocknen, drückt dann zuerst die Linien, die Bündfileten und Kopf- und Schwanzfileten, mit denen man das Gold aufnimmt, hierauf die Stempel, welche man aufträgt, mit dem bereits beschriebenen Hitzegegrad ab.

Diese Übungen auf Leder wiederholt man mehrmals in verschiedenen Mustern und verwendet hierbei nach und nach auch etwas größere Stempel, um sich im Drucken derselben auf Rücken gut zu üben, da sie sich auf dem Rücken wegen seiner runden Fläche viel schwieriger als auf gerader Fläche drucken lassen.

Die weitere Übung auf Leder wäre nach diesem wiederum die Neßvergoldung, welche zu dem etwas teuren Material geeigneter ist als zu Kaliko.

Die Rücken werden hier unter vorherigem Anfeuchten mit Wasser ebenfalls neben den Bünden und am Kopf und Schwanz mit blinden Linien versehen. Die mit der Neßvergoldung zu versehenden Felder werden, da das Gold auf dem Chagrin des Leders beim Drucken gern reißt, etwas leicht geglättet, was aber mit Vorsicht zu geschehen hat, damit

daß Leder keinen Glanz erhält. Hierauf wäscht man mit Essig aus und grundiert die Felder, welche mit der Netzvergoldung versehen werden sollen, ganz mit einem kleinen weichen Schwämmchen, und die Linien der Titelfelder, Kopf und Schwanz, sowie die Bünde pinselt man zweimal sauber aus. Den Grund läßt man hier ebenfalls nicht zu trocken werden, was beim schwarzen und dunkelbraunen Leder besonders erforderlich ist. Die Felder ölt man mit einem Pinsel, verreibt dasselbe etwas mit dem Finger und trägt das Silber oder Gold, letzteres doppelt, auf. Hierauf wischt man rechts beim Felde so breit, als die Doppellinie aussträgt, das Gold ab und drückt dann ab. Zuerst werden ebenfalls die Doppellinien links im Felde, dann die Netzvergoldung und zuletzt die anderen Doppellinien gedruckt.

Da das Leder in seiner Konsistenz etwas weicher ist als der Kaliko, so führt man hier den Druck etwas leichter aus, doch recht gleichmäßig, aber etwas schneller, damit der Rücken nicht zu schnell austrocknet. Hierauf drückt man die Doppellinien rechts der Felder, dann in den Titelfeldern und zuletzt Kopf und Schwanz, wozu man sich eventuell etwas Vergoldepulvers bedienen kann.

Nun dürfte wohl die nötige Übung im Stempel- und Filetendruck erreicht sein und es kann zu der schwierigeren Rückenvergoldung, zum „Karreddenk“ übergegangen werden. Bei diesem kommt alle Geschicklichkeit und Akkuratesse des Ausführenden in Betracht; außerdem erfordert der Karreddenk eine große Sicherheit in der Handhabung der Vergoldewerkzeuge und ein gutes Verständnis in der Harmonie und Wahl der dazu nötigen Stempel.

Auf dem Rücken werden ebenfalls erhabene Bünde angebracht, welche nach dem Aufziehen derselben mit blinden Linien, wie bereits beschrieben, versehen werden. Nachdem diese sauber gestrichen sind, zieht man mittels Anlage, eines Winkels oder Lineals an den Seiten des Rückens mit einem spitzen Falzbein die Grenzlinien der Breite des Karrees. Nun drückt man zuerst die Querkarreelinien derselben, beachte aber hierbei, daß man die Enden der Karreestücke nicht zu tief in das Leder eindrückt; hierauf die Längskarree direkt auf der vorgezogenen Linie und beachte auch hier genau den Druck. Den Druck der Längskarree führe man mehr senkrecht als schräg aus, denn es machen gerade die meisten den Fehler, daß sie besonders bei mehrlinigen Karreestücken den Hauptdruck nach innen legen, wodurch die äußeren Linien nie ordentlich zum Ausdruck kommen und dann das Gold nicht hält.

Bemerken will ich noch, daß die Karrees gerade angesetzt werden müssen, nicht daß sie nach dem Drucken wie Fahrscheiben aussehen; sie müssen

vielmehr so gedruckt sein, daß sie im Verhältnis genau im rechten Winkel stehen. Derartige Rücken werden meistens mit Eck- und Mittelstempeln versehen. Diese nimmt man, je nachdem es das Karree erlaubt, nicht zu groß, auch müssen sie in der Stärke der Gravur, sowie im Ornament genau harmonieren.

Der Vordruck der Eckstempel geschehe mit Vorsicht. Diese drückt man besonders bei ihren Spitzen nicht zu tief vor, auch drückt man sie weder zu weit ab, noch zu nahe an die Karreelinie an, und verweise ich hiermit nochmals auf Abb. 117. Beim Vordruck des Mittelstempels zieht man sich mit dem Falzbein gleichfalls leichte Linien vor und drückt diese vor wie bereits beschrieben.

Nach dem Vordruck werden die Rücken mit Essig oder Beize ausgewaschen und zweimal sauber mit starkem Eiweiß ausgepinselt. Den Grund läßt man dann trocknen, trägt das Gold unter vorherigem Einölen der Felder auf und drückt in der gleichen Weise, wie beim Vordruck geschehen ist, ab, worauf dann die Bundfileten und Kopf und Schwanz gedruckt werden.

Die Karreerücken werden verschieden ausgeführt, in einfachen, doppelten, drei- und fünffachen und in starken und schwachen Linien. In dieser Weise müssen auch der Kopf und Schwanz des Rückens gehalten werden. So drückt man z. B. bei einfachem Karree an den Kopf und Schwanz einfache Linien, bei doppeltem Doppellinien, bei drei- und fünffachem drei- und fünffache und bei stark und schwachem stark und schwache Linien. Um dies näher zu erläutern, verweise ich auf die beigegebenen Rückenmuster, Abb. 118.

7. Der Titeldruck und seine verschiedenen Methoden.

Einen besonderen Faktor bei der Verzierung des Bucheinbandes bildet der äußere Buchtitel desselben, ob nun auf dem Rücken oder auf der Decke angebracht. Dem Anfänger im Vergolden bereitet er besondere Schwierigkeiten; er erfordert eine große Akkuratesse, guten Geschmack, gute Kenntnis der Schriftengattungen und in der Wahl derselben, sowie ein gutes Auge und besonders eine sichere Hand.

Soll ein Titel gut aussehen, so muß er frei, gut leserlich dastehen, es sind bei dem Satz desselben alle Verzierungen und sonstigen Beigaben zu vermeiden. Ebenso ist er so zu gliedern, daß er in seinem Zeilenfall ein harmonisches Ganzes bildet, auf den Beschauer einen gefälligen Eindruck macht und demselben in kurzen Zügen über Inhalt und Verfasser des Buches Aufschluß gibt.

Bei der Wahl der Schriften gebe man besonders acht, denn diese haben verschiedene Schnitte und tragen auch verschiedenen Charakter.

Im allgemeinen teilen sich unsere Schriften in deutsche und lateinische. Erstere wieder in verschiedene Arten, als: Fraktur-, Kanzlei-, Schwabacher, gotische und moderne Schriften. Letztere ebenfalls in zwei Arten, in Versalien (große) und gemeine (kleine) Buchstaben, welche je nach Art des Schnittes verschiedene Benennungen tragen.

Die verschiedenen deutschen Schriften sind in ihrem Schnitt sehr leicht zu unterscheiden, doch gibt es viele Buchbinder, wie mich die Erfahrung bei meinen vielen Schülern selbst lehrte, die den Unterschied derselben nicht kennen.

Die Fraktur- und Kanzleischrift ist in bezug auf den Schnitt eine Mittelschrift zwischen der Schwabacher und der Gotischen. Erstere ist in ihrer Form mehr eckig gehalten und gleicht der Gotischen. Letztere dagegen hat mehr runden Schnitt und sieht der Schwabacher am ähnlichsten, doch sind die Buchstaben in ihrer Breite mehr gedrängt und meistens schon mit feinen Zwischenlinien versehen, ähnlich der gotischen Schrift.

Die Schwabacherschrift hat ebenfalls mehr runden Schnitt, ist in ihren Buchstaben breit gehalten, auch nicht verziert und leicht leserlich. Die gotische Schrift dagegen hat mehr eckigen Schnitt und sämtliche großen Buchstaben sind mit feinen Linien versehen.

Ebenso sind unsere Schriften in verschiedene Grade geteilt und haben nach ihrer Buchstabengröße wiederum verschiedene Benennungen. Für unsere Zwecke sind folgende Grade die geeignetsten: Petit, Korpus, Cicero, Mittel, Tertia und Text, welche sich auf sämtliche Schriftgattungen erstrecken. Um dem Leser dies besser zu veranschaulichen, lasse ich hier mehrere folgen, welche zugleich in die gebräuchlichsten Sortimente geteilt sind, die in einer Buchbinderei vorhanden sein sollen und zugleich einen Fingerzeig bei Anschaffung von Schriften geben.

Dass selbstverständlich die hier angegebenen Schriften in einer gut eingerichteten Buchbinderei nicht ausreichen, ist wohl erklärlich, da die Bucheinbände in ihren Breiten zu verschieden sind; darum ist es von Vorteil, wenn man bei der Anschaffung von Schriften darauf Rücksicht nimmt und sich von einer Gattung Schrift gleich mehrere Breiten zulegt, wovon die gotischen und lateinischen Schriften einen kleinen Hinweis geben.

Wie bereits schon gesagt, soll ein Titel frei und gut leserlich stehen; darum ist zu vermeiden, bei einem solchen mehrere Schriftgattungen zu nehmen, welches dem Titel stets ein unruhiges Aussehen gibt. Die Harmonie und der gefällige Eindruck desselben wird nur durch eine ein-

Deutsche Schriften.

Fraktur.

Die deutsche Orthographie in der Praxis
Petit.

Die Macht der Finsternis von Tolstoi
Körper.

Die Kunst in der Photographie
Cicer.

Schillers sämtliche Werke
Mittel.

Deutschlands Fürsten
Tertia.

Grimms Märchen
Text.

Germanisch.

Gutenberg, Erfinder d. Buchdruckerkunst
Petit.

Brehms Bilder aus dem Tierleben
Körper.

Die Waldvögel und ihre Eier
Cicer.

Die Juden von Barnow
Mittel.

Das Johanniterkreuz
Tertia.

Immanuel Kant
Text.

Gotisch.

Reise nach dem Mittelpunkt der Erde
Petit.

Was ist des Deutschen Vaterland?
Körper.

Fünf Jahre in Süd-Amerika
Cicer.

Die Belagerung Stralsunds
Mittel.

Neue Studentenlieder
Tertia.

Hamburger Courir
Text.

Hette Fraktur.

Erlebnisse eines Missionars in China
Petit.

Führer durch Halle u. Umgegend
Körper.

E. Werners ges. Romane
Cicer.

Der Rhein und Bodensee
Mittel.

Die Berliner Range
Tertia.

Für die Jugend
Text.

Halbette Germanisch.

Geschichten aus den bayerischen Bergen
Petit.

E. Zola, Der Sturm auf die Mühle
Körper.

Handbuch für Photographen
Cicer.

Die Braut von Messina
Mittel.

Der Stein des Weisen
Tertia.

Nibelungen-Schatz
Text.

Breite Kanzlei.

Der Postillon von Jonjumeau
Petit.

Führer durch das Elbtal
Körper.

Die Reise um die Welt
Cicer.

Quer durch Afrika
Mittel.

Deutsche Warte
Tertia.

Der Türmer
Text.

lateinische Schriften.

Antiqua.

Das Relativum in der Sprache Cäsars
Petit.

Geschichte Roms in drei Bänden
Corpus.

Die Kanalisation von Neapel
Cicero.

Wilhelmus von Nassauen
Mittel.

Franz von Sickingen
Tertia.

Karl der Große
Tert.

lateinisch.

Ständige Ausstellung von Kunstwerken
Petit.

Ein Steppenbrand in Amerika
Corpus.

Todesritt von Mars-la-Tour
Cicero.

August Hermann Francke
Mittel.

Freiherr von Canstein
Tertia.

Kaiser und König
Tert.

Steinschrift.

Die Erstürmung der Düppeler Schanzen
Petit.

Der Stadtjunker von Braunschweig
Corpus.

Die Landenge von Panama
Cicero.

Die Rosse von Gravelotte
Mittel.

Hallescher Bankverein
Tertia.

Zoologischer Garten
Tert.

Altine.

Das Gustav-Adolf-Denkmal b. Lützen
Petit.

Kolumbus, Entdecker Amerikas
Corpus.

Leitfaden der Geschichte
Cicero.

Der Nord-Ostsee-Kanal
Mittel.

Deutsches Lesebuch
Tertia.

Kaiser Wilhelm
Tert.

Breite Groteske=Versalien.

Handbuch der Wasser-Baukunst
Petit.

DIE ARABISCHE GRAMMATIK
Corpus.

DIE GOTISCHE BIBEL
Cicero.

PSYCHE UND EROS
Mittel.

HANS IM GLÜCK
Tertia.

KLOPSTOCK
Tert.

Renaissance=Antiqua.

Rheinfall bei Schaffhausen
Petit.

Die Besteigung des Rigi
Corpus.

Blick auf die Alpen
Cicero.

Die Arlbergbahn
Mittel.

Kanton Schwyz
Tertia.

Züricher See
Tert.

heitliche Schrift erreicht. Man vermische hierbei nicht Gotisch und Schwabacher oder Fraktur und Kanzlei. Noch verwerflicher ist es, deutsche und lateinische Schriften zusammen zu nehmen, was leider noch vielfach geschieht. Ein Buchbinder, der diese Fehler macht, hat überhaupt keine Ahnung, wie ein Titel auszusehen hat. In gleicher Weise ist es falsch, bei lateinischer Schrift zeilenweise Versalien mit Versalien und gemeinen Buchstaben in einem Titel zu vereinigen. Hier verwendet man entweder lauter Versalien oder nur Versalien mit den dazu gehörigen gemeinen (kleinen) Buchstaben.

Der Satz des Titels richtet sich nach der Schriftgattung des betreffenden Buchtitels. Bücher mit deutscher Schrift gedruckt erhalten stets Titel mit deutschen Buchstaben, sei es mit Schwabacher, Gotisch usw., je nachdem es der Druck des Titels verlangt; desgleichen erhalten Bücher mit lateinischen Schriften gedruckt ebenfalls Titel mit lateinischen Buchstaben, sei es mit Versalien oder mit Versalien und Gemeinen.

Bei Titeln ist ferner noch folgendes zu beachten: Hat man einen solchen zu setzen, so ist vor allem zu überlegen, wie er im Satz richtig sein soll. Man hat hier zuerst den richtigen Zeilenfall in Erwägung zu ziehen und den Titel derart zu gliedern, daß die größte Schrift, welche Verwendung finden soll, auch zur Hauptzeile des selben genommen wird, denn es ist bei einem Titel nicht gleichgültig, ob man die oder die andere Zeile aus der oder jener Schrift setzt. Hier gibt es bestimmte Regeln.

Vielfach kommen in einem Titel Abkürzungen vor, doch sollten sie möglichst vermieden werden. Ist dies aber nicht zu umgehen, so hat die Abkürzung so zu erfolgen, daß Mißverständnisse ausgeschlossen sind. Um den Abkürzungen aus dem Wege zu gehen, bedient man sich einer schmäleren Schrift, d. h. wenn es die Breite des Rückens zuläßt.

Ganz schmale Schriften zu einem Titel zu verwenden, ist in den Fällen zu vermeiden, wo es die Breite des Rückens erlaubt, daß breitere Schriften genommen werden können. Die schmalen sind schlecht leserlich und drucken sich schwieriger.

Erlaubt es die Breite des Rückens, so sollen die Schriftzeilen möglichst schwach durchschossen werden, der Titel sieht dadurch gefälliger aus.

Nebenworte als: von, in, für, zwischen, nach, unter, und usw., wie solche geläufig in den Titeln vorkommen, sowie die Artikel der, die, das, wenn sie in eine Zeile für sich zu stehen kommen, sollen auf einem Titel nicht vorherrschend wirken. Man setzt diese möglichst aus mittlerer Schrift von derselben Gattung.

Kommt der Verfasser bei dem Titel vor denselben im oberen Felde zu stehen, so ist es Regel, daß man hinter ihm ein Komma oder einen

kurzen Strich unter ihn setzt. Ebenso ist es unerlässlich, daß man, wenn ein Titel mit einer langen Zeile endet, unter diese einen kurzen Strich drückt, damit der Titel einen guten Abschluß erhält.

Soll z. B. der Titel „Seemann, Goldenes Buch der Weltliteratur“ gedruckt werden, so dürfte hier die Gliederung folgende sein. Der Verfasser „Seemann“ ist aus einer mittleren Schrift zu setzen, die beiden Worte „Goldenes Buch“ als Hauptzeile aus einer größeren Schrift, das Wort „der“ als Nebenzeile aus einer kleinen und „Weltliteratur“ ebenfalls aus einer mittleren Schrift, so daß der Titel das Aussehen erhält, wie Abb. 132 zeigt.

Bevor ich auf den richtigen Titeldruck eingehe, ist noch folgendes über die Behandlung der Schriften zu bemerken. Obwohl es seit vielen Jahren Schriften aus Messing, dem sogenannten Glockenmetall, gleich unseren anderen Gravuren gibt, so dürften die Schriften aus Blei, dem sogenannten Hartguß, wegen der großen Geldkosten der ersteren noch am gebräuchlichsten sein. Damit diese, wegen ihres weichen Materials, gut erhalten bleiben, sind sie folgendermaßen zu behandeln.

Die Schriften werden für gewöhnlich in niederen Kästen oder Schubladen in schräger Lage aufbewahrt. Obwohl sich diese Einrichtung bis jetzt so ziemlich bewährt hat, ist sie doch nicht praktisch, weil sie keine gute Übersicht ermöglicht. Viel übersichtlicher und besser zur Hand hat man die Schriften, wenn man sie in aufrechtstehender Weise in die Kästen einreihet. Man läßt sich zu diesem Zwecke von einem Tischler schwache Holzkästen in der Größe, wie es gerade die verschiedenen Sätze erfordern, jedoch $\frac{1}{2}$ cm höher als der Regel der Schrift selbst ist, nebst den dazu nötigen Holzleistchen in der Länge des Kästens $1\frac{1}{2}$ cm hoch und 1 cm stark anfertigen. Die Schrift richtet man nun in die Kästen ein, indem man zuerst an die obere Längswand eine Leiste einleimt, um die Buchstaben der ersten Reihe bequem herausnehmen zu können. Dann schneidet man sich Papp- oder Holzklötzchen in der Höhe der Stäbe und etwas breiter als die Stärke der Schriftregel beträgt und leimt dann nach der Stärke der Klötzchen die übrigen Stäbe ein. Nun können die Schriften eingereiht werden, indem man zwischen jeden Satz der einzelnen Buchstaben die befeßenden Holz- oder Pappklötzchen leimt, um ein Umfallen der übrigen



Abb. 132. Titelbeispiel.

Buchstaben, wenn von denselben gesetzt ist, zu vermeiden. Am besten ist es, man trennt die großen Buchstaben von den kleinen. Die Einrichtung erhält zu diesem Zweck kleine Fächer, in welchen die Buchstaben gut aufbewahrt sind; man hat dadurch eine gute Übersicht über dieselben, da man das ganze Bild derselben glatt vor Augen hat, so daß die Einrichtung ein bequemes Sezen und Absezen ermöglicht. Um die Schriften vor Staub zu schützen, versieht man die Kästen mit Deckeln, auf welche Etiketten mit der Bezeichnung der Schriftgattung geklebt werden.

Damit bei Bleischriften eine möglichst gleichmäßige Abnutzung der einzelnen Buchstaben erzielt wird, ist folgende Art zu empfehlen. Man nimmt beim Sezen eines Titels immer die Buchstaben von der linken Seite und setzt solche nach Gebrauch an der rechten Seite der betreffenden Reihe Buchstaben wieder ab, dadurch wird jeder Buchstabe gleichmäßig in Gebrauch genommen, welches für die Bleischriften sehr wesentlich ist.

Neue Bleischriften lassen sich auf diese Weise lange brauchbar erhalten, man braucht sie nicht im Schriftkästen erst lange zu richten, sondern in demselben nur gleichzustoßen und mäßig zu zudrehen. Das Metall der Bleischriften hat die Eigenschaft, wenn es warm wird, sich auszudehnen; auch hierauf muß besonders Rücksicht genommen werden. Es ist deshalb ratsam, auf beiden Seiten der zu druckenden Zeile, wenn man sie in den Schriftkästen setzt, starke Bleispatien mit einzufügen und die Schrift nicht fest einzuschrauben, da sie infolge ihrer Ausdehnung durch die Wärme im Schriftkästen von selbst festhält.

Würde man z. B. die betreffenden starken Bleislößchen auf beiden Seiten der Schriftzeile nicht mit einfügen und in den Schriftkästen fest einschrauben, so würden sich die ersten und letzten Buchstaben der Zeile, weil die harten Messingbacken des Kastens nicht nachgeben, sich nach vorne strecken und nach der Seite biegen und somit die ganze Schrift nach kurzem bald verdorben sein.

Mit einer solchen Schrift gute Titel zu drucken, bereitet kein Vergnügen; man hat bei ihr viel zu richten, hat viel Ärger und Zeitaufwand, welches bei sorgfamer Behandlung alles vermieden wird. Außerdem ist noch zu beachten, daß die Schrift, wenn sie mit dem Schriftkästen auf die Flamme des Bergoldeapparates zum Anwärmen gelegt wird, mit der Flamme nicht direkt in Berührung kommt, denn die Schrift würde dadurch sofort schmelzen. Den Schriftkästen legt man vielmehr so auf die Flamme, daß sie die Rückwand deselben ordentlich erhitzt, denn es ist Hauptzweck beim Titeldruck, daß der Schriftkästen seine richtige Hitze hat.

Werden in einer Buchbinderei die Schriften viel gebraucht, so ist es vorzuziehen, wenn es die Mittel erlauben, Messingschriften anzuschaffen.

Obwohl diese das Vier- oder auch Fünffache kosten, so machen sie sich mit der Zeit doch bezahlt, denn es ist nur eine einmalige Anschaffung nötig, ermöglichen ein schnelleres und sicheres Arbeiten, da man niemals Gefahr läuft, daß sie sich verquetschen oder verbiegen, was bei der sorgfamtesten Behandlung der Bleischriften nicht ganz vermieden werden kann; man erspart mit ihnen viel Zeit und Ärger.

Zum Drucken der Schriften bedarf man noch des Schriftkastens. Dieselben gibt es in verschiedenen Systemen, von denen der Zentral-schriftkasten der geeignete ist. Derselbe ist ebenfalls stets sauber zu halten, öfters von Schmutz zu reinigen und das Schraubengewinde von Zeit zu Zeit gut zu ölen.

Die Übungen im Titeldruck nimmt man gleich auf Material vor und ist Kaliwo wegen seiner Billigkeit das geeignete. Die Rücken, welche man nicht gleich zu breit nimmt, spannt man auf Buchlöze und grundiert einmal mit schwachem Eiweiß. Den Grund läßt man dann trocknen. Während dieser Zeit kann einstweilen der Titel gesetzt werden, man nimmt als erste Übung einen zweizeiligen, z. B. „Freitag, Soll und Haben“.

Als Schrift zur Übung nimmt man zuerst lateinische und zwar lauter große Buchstaben, da sich der Versalientitel leichter drückt, weil man am Kopf der Buchstaben eine gerade Linie hat, die bei großen und kleinen Buchstaben unterbrochen ist, und ein sicheres Drucken ermöglicht. Der Verfasser „Freitag“ ist hier aus einer mittleren Schrift zu setzen und die Worte „Soll und Haben“ aus einer größeren. Sollte es die Breite des Rückens nicht erlauben, die drei Worte voll nebeneinander zu stellen, so ist hier eine Abkürzung gestattet, indem man einfach „Soll u. Haben“ setzt. Als letzte Zeile wird „Soll u. Haben“ die längste und der Titel gibt kein schönes Bild, ihm fehlt noch ein Abschluß; um diesen herbeizuführen, drückt man unter den Titel noch einen kurzen Strich als Schlüßlinie. Die Einteilung dieses Titels ist hier folgendermaßen zu machen: Die erste Zeile ist so in das Titelfeld einzudrucken, daß für die zweite Zeile noch genügend Raum bleibt, damit sie im Feld etwas über die Mitte zu stehen kommt, und unter dieselbe dann ebenfalls in den Abstand von den beiden Zeilen der Schlüßstrich gedruckt wird.

Eine andere Art vom zweizeiligen Titel ist diese, bei welcher der Zeilenfall gerade umgekehrt ist, so daß hier die längste Zeile oben und die kürzere unten ist. Als Beispiel diene hier der Titel „Schenkendorf, Gedichte“. Die Einteilung, um einen richtigen Zeilenfall herauszubekommen, ist hier folgende: Die beiden Zeilen werden so eingedruckt, daß die Mitte des Titelfeldes die beiden Zeilen genau trennt. Somit ist die lange Zeile in die obere Hälfte des Feldes und die kurze in die untere Hälfte

desselben zu drucken. Dieser Titel endet hier mit der kurzen Zeile und ist daher der Schlüßstrich wegzulassen. Als Beispiel diene Abb. 134.

Die gleiche Einteilung wie der erste zweiteilige, erhält der dreizeilige Titel. Je nach dem Titel selbst kann dieser verschieden im Zeilenfall gegliedert werden. Der schönste dreizeilige Titel ist derjenige, bei welchem die längste Zeile in die Mitte zu stehen kommt, wie Abb. 135 zeigt, doch kann er auch das Bild erhalten, wie die Beispiele in Abb. 136 und 137 veranschaulichen.

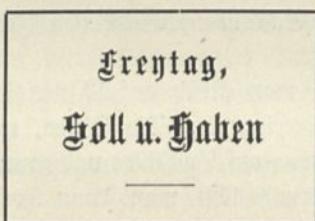


Abb. 133. Titelbeispiel.

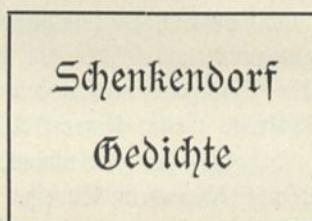


Abb. 134.



Abb. 135. Titelbeispiel.

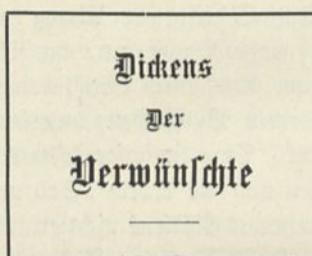


Abb. 136.

Gänzlich zu vermeiden sind Titel, welche die Form einer Pyramide erhalten, sei es nach oben oder nach unten. Sie sind dann so zu gliedern, daß ein richtiges Bild geschaffen wird. Solche Titel lassen sich ganz gut ändern, so daß sie gefällig aussehen. Abb. 138 ist eine Pyramide nach oben, und um dieser ein gefälliges Aussehen zu geben, setzt man einfach den Verfasser unter den Titel unter Beifügung des Wortes „von“, wodurch ein richtiger Zeilenfall geschaffen ist, siehe Abb. 139.

Mehrzeilige Titel sind besonders gut zu gliedern. Man beachte hierbei genau die Zeilen, welche hervortreten sollen, und lege stets den Schwerpunkt des Titels in die obere Hälfte des Titelfeldes oder in die Mitte desselben.

Nun zum Drucken der Titel selbst. Wie schon vorhergehend gesagt, druckt man als erste Übung einen zweizeiligen Titel. Den Rücken, welcher bedruckt werden soll, teilt man in 3 cm hohe Felder und

begrenzt diese mit einer einfachen Linie in Silber. Beim Drucken der Schriften kann man sich in der ersten Zeit, bis einige Übung erlangt ist, aller Hilfsmittel bedienen, denn die Titel werden sehr verschieden gedruckt, da der eine Meister dieselben so, der andere so und der Dritte wieder anders gedruckt haben will. Um jedem gerecht zu werden, führe ich im nachstehenden sämtliche Methoden an.

Die erste, wohl auch meist angewandte Methode ist diejenige, den Titel mit etwas Pulver abzudrucken. Das sicherste Hilfsmittel ist hier, sich

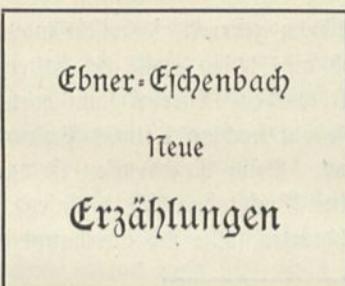


Abb. 137.

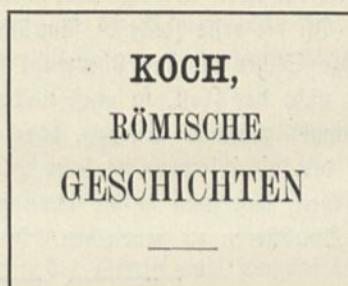


Abb. 138.

eines Papierstreifens nach beigegebenem Muster Abb. 140 zu bedienen. Auf diesem Streifen drückt man, bei dem Einschnitt anfangend, die zu druckende Zeile vor, legt den Streifen dann mit dem Vordruck genau auf die Mitte des Rückens und wischt mit reiner Watte das überstehende Pulver ab, wodurch man einen Ansatzpunkt und eine gerade Drucklinie erhält. Nun kann das Drucken beginnen. Den Schriftkasten, welchen man bereits auf die richtige Hitze erwärmt hat, setzt man mit dem ersten Buchstaben genau an den Ansatzpunkt an und drückt recht senkrecht und mit ganz gleichmäßigem Druck ab. Das Silber nimmt man mit der Schrift auf.

Sicherer Druck ist hier Hauptsache, und man vermeide jedes Drehen und Richten der Schrift, auch beachte man, daß man beim Drucken mit der Schrift nicht vorwärts schiebt, wodurch ein Nachdrucken ohne zu Doublieren ausgeschlossen ist.

Anfänger haben in erster Zeit die Angewohnheit, beim Drucken unter die Schrift zu sehen, wodurch dieselbe nach rechts verkantet wird, und ein guter gleichmäßiger Druck nicht erzielt werden kann. Die Zeile ist



Abb. 139.

dadurch meistens unten zu tief gedruckt, und die oberen Enden der Buchstaben halten dann nicht durch den zu leichten Druck; darum halte man den Schriftestanzen stets senkrecht, sehe beim Drucken nicht auf die Schrift, sondern man verfolge hierbei die Bahn, d. h. die Rückwand des Schriftestanzen, wodurch jede falsche Wendung desselben genau kontrolliert werden kann. Auch machen Anfänger den Fehler, daß sie den ersten und letzten Buchstaben zu tief eindrücken, weil sie auf dieselben den Hauptdruck legen, die übrigen Buchstaben jedoch leicht drücken, wodurch ebenfalls ein Nichthalten derselben herbeigeführt wird.

Ist die erste Zeile in sämtlichen Feldern gedruckt, so wischt man das übrige Silber ab und überzeugt sich, ob die Zeilen auch gut halten; ist dies nicht der Fall, so muß nachgedruckt werden. Hierbei kann eventuell nochmals grundiert werden, oder man stäubt nochmals etwas Pulver auf und drückt mit etwas stärkerer Hitze nach. Beim Nachdrucken ist darauf zu sehen, daß man in die schon gedruckten Buchstaben richtig einsetzt, um ein Doublieren zu vermeiden. Im Nachdrucken sollte sich überhaupt jeder

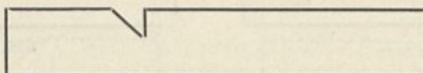


Abb. 140.

Anfänger tüchtig üben, denn selbst dem besten Handvergolder passiert es, daß ihm Titel nicht halten, darum ist Übung im Nachdrucken sehr erforderlich.

Sind Zeilen nachzudrucken, so hat man erst zu überlegen, wie solche am besten nachgedruckt werden können. Anhaltspunkte hierzu hat man fast in jedem Wort, sei es durch die großen Anfangsbuchstaben desselben oder durch die Buchstaben, die bis an die obere Kante der Schrift reichen, als f, h, ch, s, d, l, t, l, b usw.

Gesetzt den Fall, das Wort „Darstellungen“ soll in einem Titel nachgedruckt werden, bei dem die letzten Buchstaben nicht halten, so hat dies folgendermaßen zu geschehen. Das Silber oder Gold nimmt man mit den Buchstaben, welche nachgedruckt werden, auf, setzt beim D ein, benutzt als weitere Richtschnur die Buchstaben st und ll und drückt bis an das Ende. Schwieriger nachzudrucken sind die Worte „Erinnerungen, Dramen, Strömungen“ usw. Hier fehlen außer den ersten Anfangsbuchstaben in der Mitte der Zeilen die weiteren Anhaltspunkte, da keine Buchstaben vorhanden sind, die bis an das obere Ende der Schrift gehen. Bei derartigen Zeilen ist nun gleich der erste Druck zu beachten und innezuhalten, um die Gewißheit zu haben, daß man beim Nachdrucken mit der Schrift in den alten Vordruck kommt. Dies ist wohl in der

ersten Zeit etwas schwierig und wird nicht jedem gleich gelingen, aber mit Ausdauer beherrscht man auch bald diese Übung.

Ebenso schwierig sind die Worte nachzudrucken, bei denen die großen Buchstaben im Anfange fehlen, z. B. das Wort „ornamentale“. Würden bei diesem die ersten Buchstaben nicht halten, so ist folgendermaßen nachzudrucken. Das Silber oder Gold nimmt man mit dem ersten Buchstaben auf, setzt mit der Schrift in die Buchstaben l und t ein und drückt von diesen aus rückwärts auf die Anfangsbuchstaben unter genauer Beachtung der ersten Drucklinie.

Nachdem die erste Zeile fertig gedruckt ist, drückt man unter richtiger Einteilung die zweite Zeile in der gleichen Weise und dann unter dieselbe als Abschluß einen kurzen Strich.

Die zweite Methode des Titeldruckes ist folgende: Kaliko wird einmal, Leder zweimal grundiert und der Grund dann genügend trocken gelassen; doch läßt man ihn nicht zu trocken werden, da es vorteilhafter ist, wenn noch etwas Feuchtigkeit vorhanden ist.

Hier nimmt man das Gold nicht mit der Schrift auf, sondern trägt es mit wenig Öl gleich auf die Titelfelder auf. Dies kann, je nachdem man es wünscht, im Ganzen oder auch in Streifen geschehen. Die Richtungslinien zum Drucken zieht man hier mit einem feinen Zwirnsfaden und macht sich Ansatzpunkte der verschiedenen Zeilen. Man kann sich wohl auch des Papierstreifens bedienen, doch geschehe dies mit Vorsicht, besonders bei ganz aufgetragenen Feldern, damit das Gold nicht verwischt wird. Bevor man drückt, werden die Schriften im Schriftkasten erst sauber geputzt, die Schrift setzt man ruhig am Ansatzpunkt an und drückt recht gleichmäßig und ruhig die Zeile ab. Das Gold wischt man hier nicht Zeile für Zeile ab, sondern wartet damit, bis der ganze Titel abgedruckt ist.

Diese Art, Titel zu drucken, ist solider als die erst beschriebene; mit einiger Vorsicht und Überlegung ausgeführt, ist sie auch die einfachste und richtigste, man kommt mit ihr am schnellsten zum Ziele.

Noch solider, jedoch zeitraubender ist die dritte Art des Titeldruckes. Hier wird der Titel erst schwach blind vorgedruckt, dann mit Essig ausgewaschen und zweimal sauber mit Eiweiß ausgepinselt. Nach dem Trocknen trägt man das Gold mit wenig Öl auf und drückt mit mäßiger Hitze ab. Bei allen besseren Bänden sollte diese Methode überhaupt angewendet werden; sie ist, wie schon gesagt, die solideste und gibt den saubersten Titel.

Vielfach kommen ganz schwache Bände vor, welche mit Titeln versehen werden sollen, bei denen aber die Breiten der Rücken es nicht zu-

lassen, daß der Titel, auch wenn man schmale Schriften nehmen wollte, vollkommen ausgedruckt werden kann. Hierbei bedient man sich des Längstitels. Derselbe kann aber am fertigen Buche nicht gedruckt werden, sondern er wird auf den Rücken gedruckt, bevor dieser an das Buch angemacht wird.

Zum Drucken desselben bedient man sich des sogenannten Rundbrettes, welches wohl in jeder Buchbinderei vorhanden sein dürfte. Der Titel wird hier nicht wie derjenige, welcher quer auf den Rücken gedruckt wird, aus verschiedenen Schriftgrößen gesetzt, sondern man setzt

Diesenbach, Geometrische Ornamentik

Abb. 141. Längstitel.

ihn aus einer Größe Schrift nebst dem Verfasser und anderen Beiworten, und zwar in geeigneter Höhe, der Breite des Rückens entsprechend.

Der Titel „Diesenbach, Geometrische Ornamentik“ müßte z. B. beim Drucken folgendermaßen geteilt werden: man setzt ihn aus der geeigneten Schrift, fügt die nötigen Spatien zwischen die einzelnen Worte ein und mißt die Länge des Titels mittels eines Papierstreifens ab. Diese Länge trägt man dann auf den betreffenden Rücken über.

WINKLER,
VÖLKER U. STAATEN
DES
ALten ORIENTS

Abb. 142.

Drucken befestigt man den Rücken straff auf dem Rundbrett mittels Reißzwecken, so daß er sich nicht verschieben kann. Den Schriftkasten erwärmt man auf die nötige Höhe und setzt die Schrift des ersten Teiles „Diesenbach, Geomet“ in den Schriftkasten ein. Der Druck kann mittels Aufstäuben von Pulver geschehen, auch kann das Gold aufgetragen werden, jedoch ist bei beiden Arten darauf zu sehen, daß der Titel genau in die Mitte des Rückens zu stehen kommt. Die ersten Buchstaben der Zeile setzt man genau am Anfangspunkt ein, drückt dieselben aber nicht zu tief, worauf der Teil recht gleichmäßig unter ein wenig Wanken nach links und rechts ruhig abgedruckt wird, wobei darauf zu sehen ist, daß auch die letzten Buch-

staben nicht zu tief eingedrückt werden. Hierauf drückt man den zweiten Teil. Um denselben richtig einsetzen zu können, ist es notwendig, daß

A. Bartels,
Die
Deutsche Dichtung
der
Gegenwart

Abb. 143.

H. BUhLE,
GESCHICHTE
DER
CIVILISATION
IN
ENGLAND

Abb. 144.

Dekorative
Srauengestalten
und
Umoretten

H. NOÉ,
DEUTSCHES
ALPENBUCH

Von
Ernst Meyer

Abb. 145.

I.
OBERBAYERN,
ALLGÄU,
SALZKAMMERMUGT

Abb. 146.

man einen Teil vom ersten Druck und zwar „Geomet“ ihm mit beiseßt; man setzt die Buchstaben in den bereits geschehenen Druck ein und drückt

in gleicher Weise ab. Beim dritten Teil wird ebenso verfahren, man setzt vom zweiten Teil die Buchstaben „che Dr“ ebenfalls wieder mit ein und druckt den Titel dann bis ans Ende.

Diese Art Titel erfordern eine ganz besondere Übung, viel Ruhe und besonders Sicherheit im Druck. Die einzelnen Teile des Titels nehme man im Schriftkasten nicht zu lang, denn durch zu lange Zeilen gerät man leicht ins Wanken.

Bessere Bände, besonders mehrbändige Werke, erhalten meistens zwei Titelfelder; hier ist es Regel, daß man in das obere Feld den allgemeinen Titel des Buches, in das untere Feld den Verfasser und bei mehrbändigen Werken nebst demselben die Bandzahl mit eindrückt. Der Verfasser wird hier nicht wie bei den anderen Titeln aus einer mittleren Schrift gesetzt, sondern aus der größten Schrift, welche das obere Feld enthält. Ist der Name des Verfassers kurz, so daß er im Felde zu spärlich aussehen würde, so tut man gut, den Vornamen abgekürzt mit vorzusezzen.

Erhalten Bände Spezialtitel, was besonders bei wissenschaftlichen Werken üblich ist, so werden diese in das zweite Feld gedruckt. Den Verfasser drückt man bei solchen Titeln mit in das oberste Feld als erste Zeile. In das zweite Feld wird als erste Zeile die Bandzahl, gewöhnlich in römischer Ziffer, gedruckt und unter dieser dann die Spezialtitel. Die Schrift zu den Spezialtiteln nimmt man nicht zu groß; es ist hierzu eine mittlere zu wählen, und verweise ich auf das Titelbeispiel Abb. 146.

Um den Rücken bei besseren Bänden zu verschönern, wird an den Titelfeldern meistens noch ein übriges getan. Diese werden entweder geglättet oder mit farbigen Titelschildern versehen. Nicht jede Farbe eignet sich zum Glätten; es sind hierzu die besten: Dunkelgrün, Dunkelrot, Dunkelbraun, Schwarz und Mittelgrün. Rot, Blau, Hellgrün, Hellbraun und sonstige helle Farben werden durch das Glätten fleckig, was dem Rücken nie ein schönes Aussehen gibt.

Die Felder werden folgendermaßen behandelt. Man feuchtet sie mittels eines Schwammes mit reinem Wasser an, läßt letzteres etwas einziehen und glättet mit einem Glättkolben unter mäßiger Hitze ab. Hauptsache ist hierbei, daß die Felder in der Farbe einen gleichmäßig dunklen Ton erhalten, der nur durch die geeignete Hitze erzielt wird; glättet man zu kalt, so werden die Felder fleckig, und glättet man zu heiß, so verbrennt die Oberschicht des Leders.

Werden Titelfelder eingeklebt, dann sind die Felder ebenfalls vorher zu glätten, und zwar im trockenen Zustande des Leders. Dabei ist besonders der Farbenharmonie Rechnung zu tragen, denn es ist nicht an-

Die
Verwertung
des
Holzes
auf
chemischem
Wege

Von
Josef Bersch

Abb. 147.

Betrieb
der
Galvanoplastik
mit
dynamo-elektrischen
Maschinen
zu
Zwecken
der
graphischen Künste

Von

Ottom. Volkmer

Abb. 148.

gebracht, daß man jede beliebige Farbe verwendet. Zu farbigen Titelfeldern nimmt man das sogenannte Titelleder, welches gespaltenes Schafleder ist und meistens in den Farben Rot, Grün, Schwarz, Blau, Dunkelrot, auch Hellbraun verwendet wird, letztere Farbe aber seltener. Das Leder zu den Feldern muß möglichst genau zugeschnitten werden, man nimmt die Höhe von blinder Linie zu blinder Linie und genau die Breite, eher eine Kleinigkeit schmäler, als die Einlage des Rückens beträgt. Aufgelebt werden die Felder mit Kleister und nach dem Trocknen geglättet.

Wie oben bereits gesagt, müssen die Titelfelder mit der Grundfarbe des Lederrückens harmonieren, weshalb entgegengesetzte Farben nicht zu verwenden sind. B. V. harmoniert Blau und Grün niemals zusammen.

Die geeigneten Farben sind folgende:

Zu schwarzem Grundleder nimmt man am besten Rot und Blau
oder Rot und Grün.

„ dunkelbraunem „ „ „ ebenfalls Rot und Blau
oder Rot und Grün.

„ dunkelrotem „ „ „ am besten Schwarz und Blau
oder Schwarz und Grün.

„ dunkelgrünem „ „ „ am besten Rot und Blau.

„ hellgrünem „ „ „ „ „ Schwarz und Rot.

„ hellbraunem „ „ „ „ „ Schwarz und Blau
oder Schwarz und Grün

„ hellrotem „ „ „ „ „ am besten Schwarz und Blau,
auch Grün.

Dies sind die hauptsächlichsten Farben, die meistens vorkommen; nur will ich noch bemerken, daß bei Titelfeldern die dunkle Farbe stets nach oben kommt, damit der Haupttitel des Buches besser hervortritt.

Weiterhin wäre noch der Titeldruck mit Preßschriften zu erwähnen. Er ist etwas schwieriger als der Titeldruck mit Handschriften. — Die Preßschriften haben in erster Linie nicht die Höhe der Handschriften und lassen sich aus diesem Grunde schon schlechter setzen. Als Schriftkästen ist der Zentralschriftkästen zu verwenden, welcher mit einer Schiene versehen ist; auf der die Schriften ruhen. Die Schriften, welche durchgängig nur eine Höhe von 7 mm haben, stehen in dem Schriftkästen nicht weit heraus und ermöglichen deshalb auch kein so sicheres Drucken.

Es kommt in den meisten Buchbindereien nur sehr wenig vor, daß Titel ab und zu mit Preßschriften gedruckt werden; doch wo Geschäftsbücher gebunden werden, ist es nicht zu umgehen, daß die Rückenschilder mit Preßschriften mit der Hand gedruckt werden müssen.

Zu Schildern auf Geschäftsbüchern wird meistens rotes geripptes Titelleder verwendet. Man schneidet sie etwas größer, als sie sein sollen, füttert sie mit dünnem Papier mit Leim und läßt sie trocknen. Dann grundiert man sie einmal mit starkem Eiweiß und läßt diesen Grund nicht zu trocken werden. Die Schilder befestigt man auf einem Rundbrett mit Reißzwecken. Nun kann zum Drucken geschritten werden, wozu man etwas Vergoldepulver auffrässt. Die Schrift setzt man in den Schriftkästen in nicht zu langen Zeilen ein; denn nimmt man diese zu lang, so biegen sie sich nach oben, wodurch nie ein sicherer Druck erzielt werden kann.

Die Länge der Zeile mißt man genau auf dem Lederschild ab, macht sich eine Richtungslinie mit einem Papierstreifen, indem man das übrige Pulver oberhalb der Zeile abwischet, und markiert sich den Anfangspunkt. Mit der Schrift nimmt man dann das Gold am besten doppelt auf, setzt den ersten Buchstaben an den Anfangspunkt ruhig an und drückt unter kräftigem Druck, je nachdem es die Größe der Schrift verlangt, mit mäßig zischender Hitze recht ruhig unter etwas Hin- und Herwanken ab, worauf das übrige Gold abgewischt wird.

Die Preßschriften, welche meistens kräftig in ihrem Schnitt sind, verlangen schon aus diesem Grunde einen kräftigeren Druck, auch etwas mehr Hitze, sowie eine gewisse Ruhe in dem Druck selbst.

8. Der Blinddruck.

Die älteste Verzierungsweise des Bucheinbandes ist wohl der Blinddruck. Er wurde schon im 15. Jahrhundert, zu einer Zeit, wo der regelmäßige Ganzlederband allgemein gebräuchlich war, angewendet. Obwohl diese Verzierungsweise eine sehr dankbare ist, findet sie in der Zeitzeit nur noch wenig Anwendung. Durch sie läßt sich aber ohne große Geldkosten auch im bezug auf den künstlerischen Wert etwas Schönes schaffen; darum sollte dem Blinddruck etwas mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden.

So einfach der Blinddruck in seiner Vollendung aussieht, erfordert er doch bei der Ausführung große Sorgfalt, peinliche Sauberkeit und ein gutes Verständnis. Es ist nicht nur angebracht, daß man die Stempel, Fileten, Rollen usw. einfach beliebig abdrückt, sondern es muß bei einem vollendeten Blinddruck ein dunkler Ton erzielt werden, der durchgängig in der Farbe gleichmäßig ist — und gerade dieses ist die Kunst des Blinddrucks.

Der Golddruck erfordert schon ein gutes Verständnis des Wärmegrades der Vergoldewerkzeuge, doch muß diesem beim Blinddruck noch größere Aufmerksamkeit geschenkt werden, denn allein davon hängt das Gelingen

eines tabellosen Blinddruckes ab. Ein Stempel oder eine Filete, etwas zu heiß gedruckt, verbirbt die ganze Arbeit, ein Versehen, das sich nicht wieder gut machen läßt.

Das geeignete Material zu Blinddruck ist das naturelle Schweinsleder, doch eignen sich auch hierzu noch helle Kalbleder, sowie Bockleder und Bockhaffiane in hellen Farben, wie rot, hellbraun, hellgrün und chamois.

Als Werkzeuge dienen zum Blinddruck das Streicheisen, Rollen in verschiedenen Stärken, sowie Fileten und Stempel mit kräftigen Ornamenten. Außerdem braucht man noch einen Wassernapf mit reinem Wasser nebst einem sauberen Schwamm, einen größeren Fischhaarpinsel zum Anfeuchten des Leders, einen Zirkel zum Einteilen des Musters, ein spitzes Falzbein, ein Holzlineal zum Vorzeichnen der Linien, eine gute Lederfeile zum Putzen der Werkzeuge und eine solche, mit etwas Öl eingerieben.

Die Werkzeuge müssen in bester Ordnung sein, denn wenn sie in gutem Zustande sind, so hat man nur halbe Arbeit.

Soll z. B. ein Rücken blind gedruckt werden, so ist folgendermaßen zu verfahren. Das Buch wird in die Kloßpresse, wie bei der Vergoldung, fest eingepreßt. Der Rücken wird nun mittels des Schwammes mit Wasser angefeuchtet, das man dann etwas in das Leder einziehen läßt. Mit dem Blinddruck beginne man nie früher, denn steht das Wasser noch auf dem Leder, so kann nie ein guter Blinddruck erzielt werden. Ebenso kontrolliere man genau den Hitzegegrad der Werkzeuge; sind solche nur ein wenig zu heiß, so verbrennt das Leder im Druck, sind sie aber zu kalt, so färbt sich der Druck nicht gleichmäßig; er wird dann fleckig, was sich schlecht verbessern läßt. Die Werkzeuge nehme man zum Drucken nur lauwarm, so daß sie beim Abkühlen nicht mehr zischen.

Beim Rücken streicht man zuerst neben den Bünden die blinden Linien, was am besten mit einer Filete geschieht. Viele bedienen sich hierzu noch des Streicheisens; dies ist aber immer etwas zu umständlich, auch hat man nicht die Sicherheit damit, und deshalb ist die Filete vorzuziehen. Die Linien müssen schon beim ersten Strich eine dunkle Färbung erhalten, müssen aber so lange nachgestrichen werden, bis sie eine schöne kastanienbraune Farbe und hohen Glanz angenommen haben, wobei die Filete auf der Lederfeile mit Öl etwas abgerieben wird.

Sollten die Linien das erste Mal nicht gleichmäßig werden, dann werden sie nochmals nachfeuchtet und etwas heißer nachgestrichen und zwar so lange, bis ein gleichmäßiger Ton erzielt ist. Meistens erhalten solche Rücken Karreeverzierungen, und ist darauf besonders acht zu geben. Vor-gezeichnet werden diese Verzierungen ebenfalls wie beim Golddruck; dann werden zuerst die Querlinien gedruckt, was mit besonderer Vorsicht ge-

schehen muß. Angefeuchtet wird mit einem Haarpinsel. Besonders ist beim Druck darauf zu sehen, daß man die Gehrungen der Karrees nicht zu tief eindrückt, was nie einen schönen Abschluß gibt. Ebenso sind die Karrees sicher zu drucken, denn man kann mit ihnen nicht wie mit einer Filete streichen. Nach den Querlinien drückt man die Längslinien, wobei besonders wieder darauf zu sehen ist, daß der Hauptdruck auf die äußere Linie gelegt wird. Bemerken will ich hier gleich, daß man zu Blinddruck nur kräftige Linien nimmt, und ist das stark und schwache Karree das gebräuchlichste.

Nachdem die Karrees gedruckt sind, folgt der Stempeldruck. Dieser ist bedeutend schwieriger als der Liniendruck, und gehört hierzu schon eine besondere Übung. Um einen sicheren Anfaß der Stempel zu haben, kann man diese zuerst kalt vordrücken, dann anfeuchten und warm nachdrücken. Der erste und zweite Druck der Stempel muß schnell und sicher geschehen, man darf mit ihnen im Druck nicht sitzen bleiben; würde man dies tun, so würde sich die durch den warmen Stempel angezogene Feuchtigkeit zwischen der Gravur in heiße Dämpfe verwandeln, das Leder verbrennen und Schäden verursachen, die nicht auszubessern sind. Der erste und zweite Druck genügt beim Stempeldruck noch nicht, sondern er muß 4—5 mal wiederholt werden, wobei man die Hitze immer etwas stärker nehmen kann.

Gravierte Fileten lassen sich nicht gut blind drucken, darum sieht man bei Rücken hiervon ab. Diese drückt man vielmehr in Gold. Um hierbei eine Gleichmäßigkeit des Rückens zu schaffen, drückt man auch die Linien am Kopf und Schwanz, sowie die Bünde ebenfalls in Gold.

Damit der Titel auf solchen Rücken mehr absticht, klebt man in die Titelfelder farbige Titelschilder ein. Diese werden in der genauen Größe der Karrees geschnitten und mit Kleister aufgeklebt. Eingesetzt werden sie mit den gleichen Karrees in Gold.

Etwas schwieriger im bezug auf den Liniendruck ist der Blinddruck auf gerader Fläche. Soll ein Blinddruck auf einer Decke gemacht werden, so ist hier alles in Erwägung zu ziehen. In erster Linie ist hierzu eine geeignete Zeichnung nötig, welche man sich auf gutem dünnen Papier macht. Erfordert es die Zeichnung, daß dem Blinddruck ein Vordruck vorangehen muß, so ist sie genau auf der Decke zu umspannen und der Vordruck durch sie lauwarm zu vollführen. Gerade Linien zieht man mit einem spitzen Falzbein und einem Lineal gleich durch die Zeichnung auf dem Leder vor, worauf diese wieder von der Decke entfernt wird.

Die geeigneten Muster zu Blinddruck sind einfache Linienmuster, verbunden mit Stempeldruck in geometrischer Anordnung. Dieselben können gleich von der Zeichnung mit dem Zirkel auf der Decke abgemessen

und vorgezogen werden, ebenso können zugleich die Stempel mit eingeteilt werden.

Viele bedienen sich beim Blinddruck zum Drucken der geraden Linien noch des Streicheisens. Obwohl diese Methode nicht zu verwerfen ist, so ist sie doch nicht anzuraten, da sie stets bei den Gehrungen etwas Schwierigkeiten in den Weg legt. Ich bediene mich zum Drucken gerader Linien, der Rolle und verfahre hierbei folgendermaßen: Das Leder feuchte ich mittels eines Pinsels mit Wasser an und lasse es etwas einziehen. Dann rolle ich 2–3 mal lauwarm ab und suche hierbei einen möglichst gleichmäßigen Ton zu erzielen. Hierauf streiche ich mit der Rolle die Linie einigermal nach, indem ich zwischen Rolle und Gabel ein Falzbein einklemme, welches erstere festhält und bequem damit gestrichen werden kann. Das Nachstreichen, das freihändig geschieht, hat mit aller Vorsicht zu geschehen, damit man nicht daneben streicht, was die ganze Arbeit verderben würde.

Sind Stempel zu drucken, so können sie hier ebenfalls auf kaltem Bege vorgedruckt und dann wie beim Rückendruck weiter behandelt werden.

Sollen Bogenzeichnungen in Blinddruck ausgeführt werden, so sind sie zuerst recht genau auf der Decke vorzudrucken. Beim Nachdrucken ist dann besonders darauf zu sehen, daß die Bogen gleichmäßig gedruckt werden, einen gleichmäßigen Ton erhalten und die Übergänge der Bogen genau innegehalten werden. Man feuchte hierbei nicht zu viel an, da die Bogen nicht so schnell wie Linien und Stempel gedruckt werden können.

Wie bereits gesagt, ist der Blinddruck eine sehr dankbare Arbeit; es können mit ihm schöne Effekte erzielt werden, besonders wenn man ihn mit Golddruck und Lederauflage verbindet.

9. Der Dekorationsdruck.

Die schwierigste Aufgabe des Buchbinders ist die Flächendekoration, „die Verzierung der Buchdeckel“. Obwohl der Rückendruck nebst dem Titeldruck schon von seiten des Ausführenden große Übung und Akkuratesse erfordert, so verlangt der Dekorationsdruck sie in noch höherem Maße. Gleichviel ob er auf einem Bucheinband, einer Adressmappe oder Kassette usw. angebracht wird, ist bei ihm Hauptbedingung, daß er ein künstlerisches Gepräge in sich birgt, da der Dekorationsdruck zur künstlerischen Verzierung gehört.

In erster Linie ist bei ihm Erfordernis, daß der betreffende Gegenstand, der Verzierung erhalten soll, von Anfang an schon korrekt ausgeführt ist, denn man darf sich nicht darauf verlassen, daß die Vergoldung die Mängel verdeckt. Zweitens sind korrekt ausgeführte Zeichnungen ebenfalls Hauptbedingung; gutes Verständnis in der Anwendung und Handhabung

der verschiedenen Bergoldewerkzeuge, seien es Rollen, Bogen oder Stempel, ist unerlässlich.

Eine besondere Eigenschaft, die der Buchbinder besitzen muß, welcher Dekorationsdruck anfertigen will, ist ästhetisches Gefühl. Nicht allein, daß man nach Belieben Zeichnungen anfertigt, diese sollen vielmehr einen guten Geschmack in der Form und in der Zusammenstellung haben.

Im Kapitel „Der künstlerische Bucheinband“ werde ich näher auf obiges eingehen; hier folgt die Technik des Dekorationsdruckes. Als erste Übung nehme man hier Linienmuster und verwende als Material Kalikodecken. Würde z. B. die Abbildung 121 als Vorlage dienen, so ist folgendermaßen zu verfahren. Auf der betreffenden Decke misst man sich die Linien, die abgerollt werden sollen, mittels eines Zirkels in den genauen Abständen ab und zieht sie dann mit einem spitzen, nicht zu scharfen Falzbein vor. Hierauf rollt man die Linien mittels der betreffenden Rolle mit mäßig zischender Hitze gut vor. Es ist hierbei wiederum darauf zu sehen, daß man die Rolle recht senkrecht und gerade ansetzt, damit sich bei mehrlinigen Rollen sämtliche Linien gut ausdrucken.

Hierauf wird grundiert, und ist es am besten, wenn man die Linien mittels eines feinen Pinsels mit Eiweiß sauber auspinselt; man darf nicht, wie es vielfach geschieht, die ganze Decke grundieren, die sonst einen grauen Schein erhält. Ist dann der Grund so weit getrocknet, daß die Linien abgerollt werden können, so geht man zum Auftragen des Metalles über. Hierzu verwendet man wegen seiner Billigkeit wiederum Blattsilber. Dieses wird der Breite der Linien entsprechend in Streifen geschnitten und mittels Einfetten der Linien mit etwas Süßmandelöl mit dem bereits beschriebenen Auftrager aufgetragen und mit Watte in den Vordruck gut eingedrückt. Nun kann das Abrollen beginnen. Hierzu erwärmt man die Rollen bis zur mäßig zischenden Hitze, setzt sie an den Gehrungen gut an und rollt unter gleichmäßigem, nicht zu festem Druck ab. Beim Anfaß der Rolle und beim Absetzen achte man darauf, daß es nicht zu fest geschieht, denn erstens schneiden die scharfen Gehrungen der Rolle leicht ein, zweitens ist nicht ausgeschlossen, daß man mit den Rollen über die Gehrung kippt, was ebenfalls unliebsame Stellen gibt, und drittens werden die Gehrungen der Rolle zu sehr abgenutzt.

Sind die Linien abgerollt, dann wischt man das Silber mit Watte ab und etwa hängen gebliebenes entfernt man mit Gummilaftikum. Jetzt überzeugt man sich, ob alle Linien gut halten; ist es nicht der Fall, so grundiert man die fehlerhaften Stellen nochmals mit etwas Eiweiß mager aus und drückt nochmals ab.

Etwas schwieriger ist die Rollenübung Abb. 120 auszuführen. Hierzu ist vor allen Dingen eine korrekt ausgeführte Zeichnung nötig, die man sich am besten auf dünnem weißen Papier anfertigt. Hauptfache bei ihr ist, daß die verschlungenen Bänder gleiche Breite und gleichen Abstand voneinander haben. Die Linien werden durch das Papier, auf dem sich die Zeichnung befindet, auf die Decke übertragen. Hierzu spannt man die Zeichnung, indem man die Decke vorher mit einem Ölläppchen etwas abreibt, um das Klebenbleiben des Papiers zu vermeiden, recht gleichmäßig und straff um die Decke.

Nun kann der Vordruck beginnen. Enthält die Zeichnung lange Linien, wie z. B. die äußeren Doppellinien der Abb. 120, so zieht man sie am besten mit einem Falzbein durch das Papier an einem Lineal straff vor und rollt sie dann, wenn die Zeichnung entfernt ist, mit der Rolle nach. Dies geschieht aus folgendem Grunde. Würde man die langen Linien gleich durch das Papier vordrucken, so würde sich das aufgespannte Papier dadurch verschieben und die Linien nie gerade werden. Die übrigen kürzeren Linien können gleich durch das Papier vorgedruckt werden.

Ist der Vordruck gut ausgeführt, dann entfernt man die Zeichnung von der Decke und überzeugt sich, ob er auch scharf genug ist; im anderen Falle müßte er nochmals nachgedruckt werden. Hierauf pinselt man ebenfalls die Linien einmal mit Einweiss aus und läßt den Grund trocknen. Erlaubt es die vorhergehende Übung, daß man größere Teile mit Silber auftragen konnte, so ist es hier ratsam, nur kleinere Teile aufzutragen, damit man beim Abrollen eine bessere Übersicht hat. Am besten verfährt man in der Weise, daß man zuerst die äußere Doppellinie nebst dem äußeren Band abrollt, hierauf in einer Richtung die schrägen Linien und dann die weiteren nach der anderen Richtung.

Hier haben wir es mit einer Bandverschlingung zu tun, bei welcher es Über- und Untergänge des Bandes gibt, und ist besonders darauf zu achten, daß diese beim Abrollen eingehalten werden, denn es wäre falsch, wenn solche in ihrer Regelmäßigkeit verzerrt würden, da dadurch das ganze Muster an Schönheit verlieren würde.

Die weitere Übung ist nun Rollendruck mit Bogendruck. Als Beispiel nehme ich hier Abb. 122. Um diese auszuführen zu können, ist vor allem eine genaue Zeichnung nötig, die man ebenfalls auf dünnem weißen Papier fertigt. Sie wird wie bei der vorhergehenden Rollenübung recht straff über die Decke gespannt. Die langen Linien zieht man dann mit dem Falzbein vor und rollt sie, nachdem die Zeichnung entfernt ist, ebenfalls nach; die kürzeren Linien können gleich durch das Papier durchgerollt werden. Nun kann der Druck der Bogen erfolgen, wobei folgendes zu beachten ist. Bereits

in der Vorübung habe ich erwähnt, daß die Bogen zur Zeichnung von rechts wie eine Filete zu drucken sind und der Bogen die vorgezeichnete Linie genau decken muß, ohne daß er nach außen oder nach innen gedreht werden muß. Vor dem Drucken probiert man erst den Bogen auf der betreffenden Linie der Zeichnung, ob er genau paßt; denn will man wirklich einen guten Bogendruck ausführen, so ist dies unerlässlich. Auch ist es Bedingung, daß man die einzelnen Bogennummern sich auf der Zeichnung notiert, um beim Silber- oder Golddruck sie wieder richtig zu finden, Verwechslungen der Bogen führt zu keinem Resultat.

Den Bogendruck führt man auf der Decke nicht zu scharf aus, auch drückt man den Bogen nicht bis an seine Spitzen ganz aus, da diese gewöhnlich zu tief eingedrückt werden. Die Bogen drückt man vielmehr nur etwas über Dreiviertel aus und setzt dann beim nächsten Druck in den vorhergedruckten Bogen wieder etwas ein, wodurch eine gute Verbindung geschaffen wird.

Ist der Vordruck gut ausgeführt, so entfernt man die Zeichnung und sieht wiederum nach, ob er gut gelungen ist, im andern Falle muß nachgebessert werden, denn bei Bogendruck ist ein glatter Vordruck nötig.

Nach dem Vordruck wird grundiert. Da der Bogendruck mehr Zeit als der Rollendruck erfordert, so ist es nicht ratsam, gleich die ganze Decke zu grundieren, sondern man grundiert hier nur teilweise. Bei Abb. 122 sind zuerst die geraden Linien abzudrucken, dann die Bogen und zuletzt die Stempel. Werden einfache Linien von Bogenlinien begrenzt, so sind diese so zu drucken, daß sie genau nebeneinander zu stehen kommen, so daß sie aneinander schließen und nicht ineinandergreifen, was der Dekoration ein unschönes Aussehen gibt.

Abb. 128 ist in ihrer Ausführung schwieriger herzustellen. Eine genaue Zeichnung ist hier Hauptbedingung und sind die Linien und Bogen in genauen Abständen korrekt abzudrucken. Desgleichen erfordert die Stempelbordüre nebst den Doppellinien ebenfalls einen Vordruck. Dies geschieht aber nicht durch das Papier, sondern nach Entfernung der Zeichnung direkt auf dem Material.

Es ist nun noch der Rollendruck verbunden mit Stempeldruck zu erwähnen und gebe hierzu die Abb. 126 und 127 als Beispiel an. Hier ist folgendermaßen zu verfahren. Als Material zur Übung verwendet man am besten Lederdecken, und ist Bockleder das geeignete. Dasselbe ist geschmeidiger, für den Übenden insgesamt vorteilhafter, während Kaliko zu Stempeldrucken immer ein hartes Material ist.

Die geraden Linien zirkelt man sich auf der Decke in den genauen Abständen ab und zieht sie dann mit einem spitzen Falzbein schwach vor,

worauf sie nachgerollt werden. Bei Doppellinien zieht man stets die äußere Linie der linken Seite vor, da die zweite durch die Rolle selbst schon mitgedruckt wird. Viele machen dies falsch; sie ziehen entweder die innere Linie vor, oder gar alle beide, was dann nie stimmt, denn entweder wird der Zwischenraum der Linien zu groß oder die Stempelbordüre wird zu sehr eingeengt.

Nachdem die Linien gerollt sind, werden die Stempel vorgedruckt. Hier muß erst eine genaue Einteilung vorangehen, wie ich bereits in den Vorübungen erwähnte. Die Stempel drückt man bloß so tief vor, daß man die Einsätze durch das aufgetragene Gold gut erkennt. Würde man die Stempel gleich in ihrem ganzen Dessen scharf vordrucken, dann würde das Gold, wenn es aufgetragen und mit Watte in den Vordruck angedrückt ist, stets plazieren. Ist der Vordruck gut ausgeführt, dann wird er einmal mit Essig oder mit Beize ausgewaschen und zweimal mit starkem Eiweiß grundiert. Wie bereits bekannt, bedarf der Grund bei Leder noch etwas Feuchtigkeit, und ist es deshalb nicht ratsam, gleich alles zu grundieren. Man grundiert am besten nur eine Seite und drückt diese ab. Zuerst drückt man die Linien, dann die Stempel, und bevor das Gold abgewischt wird, rollt man die Linien nochmals nach. Die Rollen setzt man bei den Gehrungen gut und nicht scharf ein, die Stempel werden etwas langsam und stetig abgedruckt. In dieser Weise können die Abb. 126 und 127 abgedruckt werden.

In Abb. 129 bis 131 gebe ich noch einige leichte Entwürfe, die mit Rolle und Bogen auszuführen sind. Abb. 129 ist für ein Poesie- oder Tagebuch bestimmt, Abb. 130 für ein Gedichtbuch oder einen hübschen Roman. Bei ersterem kann in dem Kranz ein Monogramm angebracht werden, bei letztern in der Kartusche in zarter Schrift der Titel des Buches. Abb. 131 ist zur Dekoration eines Kassettendeckels bestimmt.

10. Die Leder auflage.

Bei der modernen Dekoration des Bucheinbandes findet die Leder auflage nur noch wenig Anwendung. Man dekoriert den Einband schlichter, verziert ihn meistenteils nur mit einfachen Linien und Bogenformen, und wendet auch die einfache Ranke in Golddruck mit an.

In den letzten zwei Jahrzehnten stand die Leder auflage in großer Blüte, man fand fast keinen Einband ohne ihre Anwendung, und sind in ihr wirkliche Kunstwerke geschaffen worden. Diese hübsche Technik, die dem fein dekorierten Band, wenn sie auch noch so wenig angewendet wird, ein mehr künstlerisches Gepräge verleiht, sollte nicht so ohne weiteres in die Ecke gestellt werden. Durch sie lassen sich gute Wirkungen erzielen, und kann dem Einband je nach Farbe des Grundleders und der Auflage ein frisches

und lebhafteres Aussehen gegeben werden. Will man sie anwenden, dann ist in erster Linie gleich beim Entwurf der Zeichnung ihr Rechnung zu tragen, damit die gegebenen Formen, welche mit farbigem Leder ausgelegt werden sollen, nicht zu plump erscheinen; man hält sie vielmehr in etwas zarter und wenig hervortretender Form. Leider sind in letzter Zeit Arbeiten geschaffen worden, welche in ihrer Zeichnung und der Anwendung der Lederauflage zur Größe des Einbandes wie eine amerikanische Zeitungsreklame aussehen und nichts weniger als schön sind.

Nun zur Auflage und deren Technik selbst. Diese bereitet dem Ungeübten besondere Schwierigkeiten, denn wenn auf sie nicht alle Sorgfalt verwendet und sie nicht mit größter Peinlichkeit ausgeführt wird, so kann nie ein gutes Resultat erzielt werden. Grundbedingung ist, daß der Ausführende Farbenharmonie kennt, denn man kann hier die Farben nicht nach Belieben verwenden. Ein weiteres Erfordernis ist, daß man die nötige Übung im Lederschärfen besitzt. Soll Lederauflage ausgeführt werden, so muß das betreffende Leder im ganzen Stück möglichst dünn geschärt werden; je dünner es ist, um so besser ist es; es darf auf dem Grundleder nicht auftragen, was den Vordruck und den Golddruck erschweren würde.

Die Lederauflage kann schon beim besseren Halbfranzband mit dazu passenden Stempeln Anwendung finden, indem man sie farbig unterlegt, was dem Rücken ein hübsches Aussehen gibt. Die Stempel werden wie

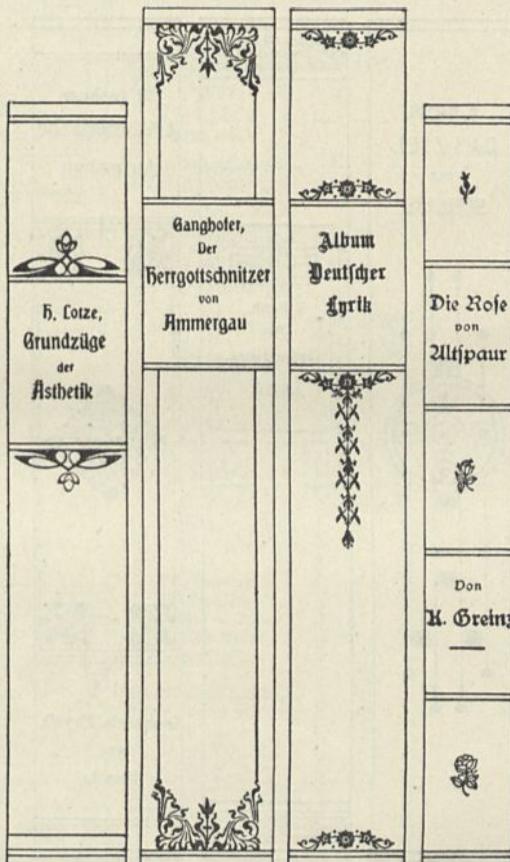


Abb. 149. Rückenmuster für Handvergöldung.

jeder andere auf dem Rücken erst vorgedruckt. Hierauf wird das betreffende Auflageleder ganz dünn ausgeschärft. Dann legt man das ausgeschärfteste Auflageleder auf ein Stück glatte Pappe und drückt auf dem Leder die Stempel gut vor, so daß sämtliche Konturen gut hervortreten. Nach dem Vor- druck wird die Auflage der Stempel mit einem kleinen, nicht zu spitzen Messer (Abb. 152) ausgeschnitten.

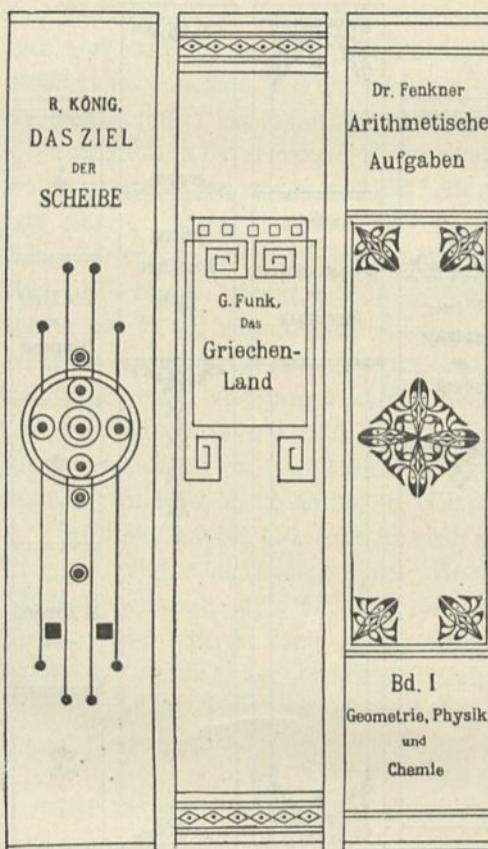


Abb. 150. Moderne Halbfranklinstempel für Handvergoldung von Hans Bauer.

det Kleister unter dem Leder etwas aufweichen, die Auflage wird wohl oben trocken, doch hält sich dann die Feuchtigkeit unter dem Leder länger, und wenn man dann mit dem warmen Stempel drückt, so zieht sich diese Feuchtigkeit zusammen, und das Auflageleder verbrennt; es schrumpft sofort unter dem Stempel zusammen und springt vom Rücken ab. Ein solcher Stempel kann wohl durch nochmaliges Auslegen verbessert werden; er wird aber nie mehr so schön, als wenn er gleich das erste Mal im Druck gelungen wäre.

Das Ausschneiden der Leder- auflage geschieht stets außerhalb der Kontur des Stempels, ob dies nun eine Blume oder ein Kreis oder ein Oval ist. Zu klein darf das Auflageleder niemals ausgeschnitten werden, man würde dadurch keine gute Goldkontur bekommen, welche stets auf dem Auflage- ledern stehen muß. Das aus- geschnittene Leder wird dann mit Kleister gut angeschmiert und recht genau in den Vor- druck eingeklebt. Hierauf läßt man es trocknen; wenn dies geschehen, wird der Stempel nochmals vorge- druckt und grundiert. Das Grundieren geschehe recht behutsam, man grundiere nicht zu fett, d. h. man gebe dem Stempel nicht zu viel Eiweiß. Würde man zu fett grundieren, so würde durch die Nässe des Eiweißes

In der gleichen Weise, wie wir Rückenstempel zum Auslegen haben, liefern uns unsere Gravieranstalten auch solche Stempel zum Dekorationsdruck. Ich lasse hier in Abb. 153 und 154 eine kleine Auswahl folgen,

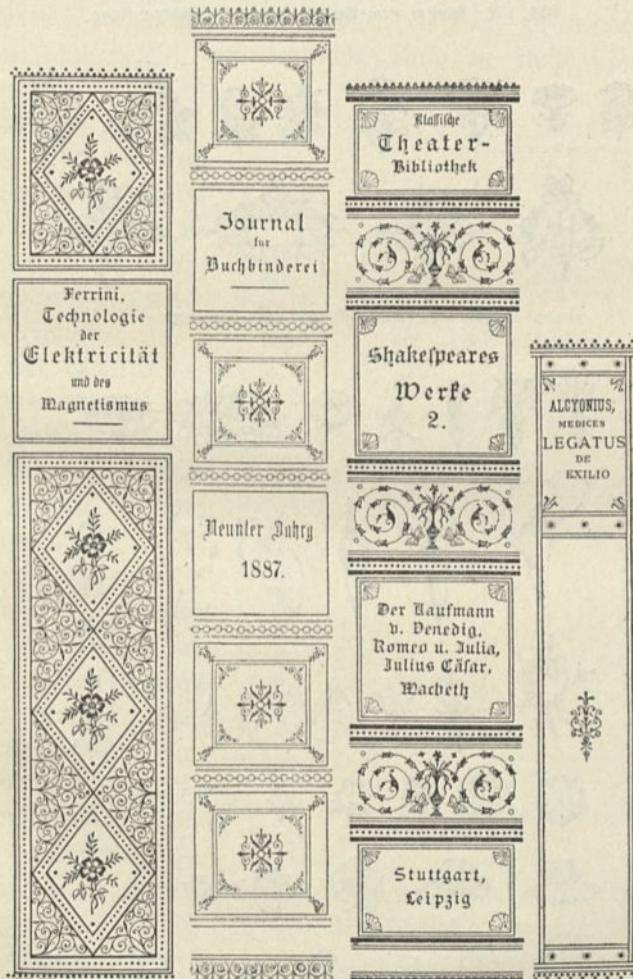


Abb. 151. Muster für Halbfranzrücken.

außer denen es noch eine Menge andere Muster gibt; es würde aber zu weit führen, diese in Abbildung zu bringen.

Die Behandlung der Stempel im bezug auf Auflage und Golddruck ist die gleiche, wie oben beschrieben.

Bemerken will ich noch, daß die Auflage der Stempel auch ausgeschlagen werden kann. Unsere Gravieranstalten liefern hierzu die Aus-

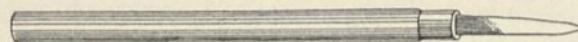


Abb. 152. Messer zum Ausschneiden der Lederauflage.

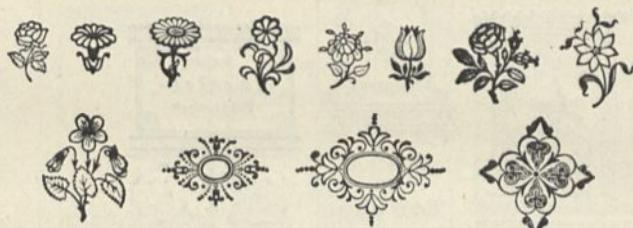


Abb. 153. Rüdenstempel zum Aussiegen.

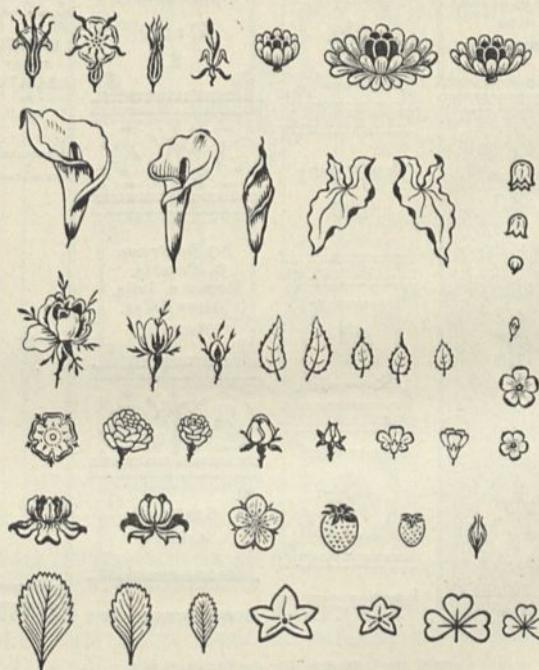


Abb. 154. Decorationsstempel zum Aussiegen aus der Gravieranstalt von F. Clement, Leipzig.

schlageisen aus bestem Stahl, doch stellt sich der Preis derselben höher als der Stempel selbst; sie sind darum eine etwas kostspielige Ausgabe.

Bei schwieriger ist die Lederauflage auf Decken auszuführen, bei denen immer größere Motive in Anwendung kommen. Hier ist in erster

Linie eine genaue Zeichnung erforderlich, deren Vordruck auf der Decke genau auszuführen ist. Zu den Zeichnungen nimmt man am besten gutes Pauspapier, weil dies für das Auflegen des geschärften Leders vorteilhafter ist. Den Vordruck führe man auf den vorgezogenen Linien, ob dieselben gerade oder Bogenlinien sind, recht genau aus; Abweichungen sind besonders bei gleichlaufenden Linien möglichst zu vermeiden. Da die Pause, auf welcher man vordrückt, durch die Auflage später zerstört wird, so ist es notwendig, daß man sich vor dem Vordruck noch eine zweite Pause anfertigt, um sich auf dieser die Bogen, welche die Zeichnung erfordert, genau notieren zu können.

Ist der Vordruck geschehen, dann schneidet man sich das bestimmte Leder zur Auflage zu. Dies richtet sich ganz nach der Sorte und der Qualität des Leders, mit welchem die Decke selbst überzogen ist. Am besten eignet sich Saffianleder, weil es, wenn es dünn geschärft wird, einigermaßen seinen ursprünglichen Narben behält. Bockleder sind zur Lederauflage möglichst zu vermeiden; sie erhalten durch das Schärfen einen hohen Glanz, der Narben verschwindet ganz und wird unansehnlich. Geringere Qualitäten von Leder, wie z. B. Schafleder usw., verwendet man überhaupt nicht.

Ich habe bereits erwähnt, daß derjenige, welcher Lederauflage ausführen will, Kenntnisse in Farbenharmonie besitzen muß, und ist die Farbenwahl bei Decken besonders genau zu nehmen. Besonders ist zu vermeiden, die Farben Blau, Gelb und Grün zusammenzunehmen, da diese Kontraste geben, welche niemals gut in Einklang zu bringen sind.

Soll z. B. Abb. 158 mit Lederauflage hergestellt werden, so ist folgendermaßen zu verfahren. Die Zeichnung ist geeignet, um einsfarbig,

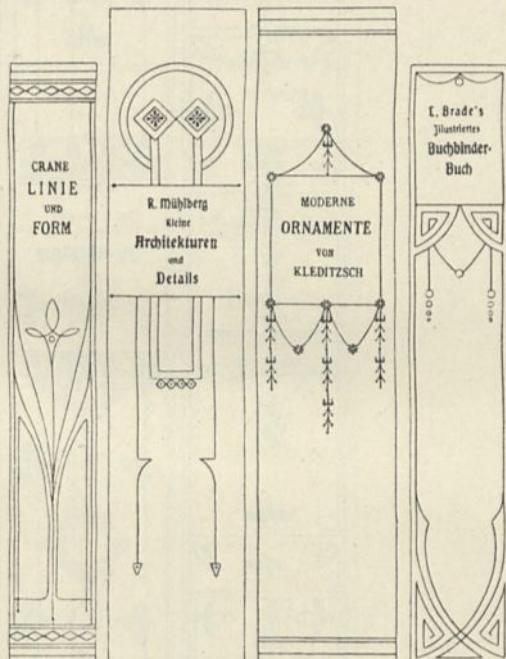


Abb. 155. Moderne Halbfrangebandrücken für Handvergoldung von Hans Bauer.

zweifarbig, auch dreifarbig ausgelegt werden zu können. Soll sie einfarbig ausgelegt werden, so schneidet man gleich ein Stück Auflageleder in der Größe der Decke und schärft dieses im ganzen Stück recht dünn aus. Hierauf nimmt man ein sauberes Zinkblech, bestreicht es gut mit aufgelöstem Gummifragant oder ganz dünnem Kleisterwasser und legt

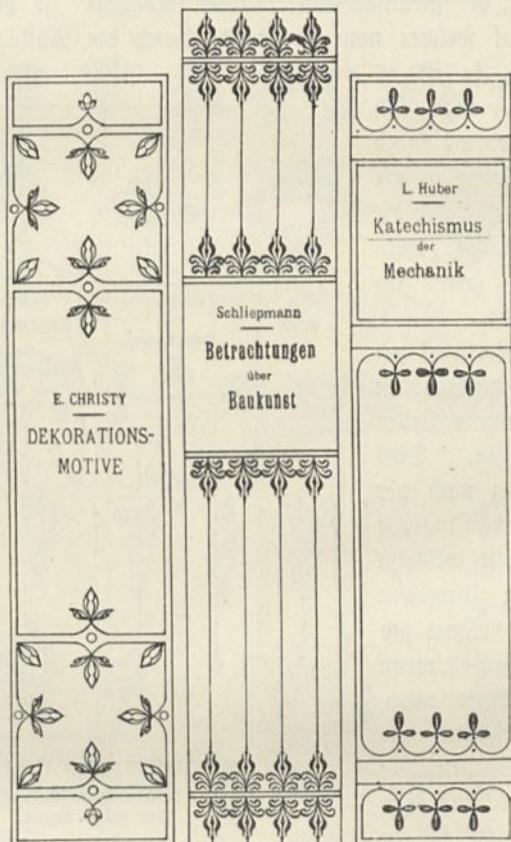


Abb. 156. Moderne Rücken für Handvergoldung
von Hans Bauer, Gera.

darauf das geschärfteste Stück Leder. Dann streicht man das Leder an und legt auf dies die Pausa, durch welche der Vordruck ausgeführt ist, reibt das Ganze gut an, so daß keine Blasen entstehen, und läßt es gut trocknen.

Bei zweifarbigem Auflage würde man das äußere Band in einer anderen Farbe auslegen, und bei drei Farben ist die innere Zeichnung zweifarbig auszulegen, die vier Mittelstücke in einer Farbe und die vier Ecken ebenfalls in einer Farbe. Hier ist die Auflage anders vorzunehmen;

man legt das Leder nicht auf das Zinkblech, sondern auf die Pause. Diese legt man mit der Vordruckseite nach unten und auf diese dann das Leder. Man schneidet die Stücke in entsprechender Größe, so daß sie das Ornament genau decken, schmiert die Pause mit Tragant gut an

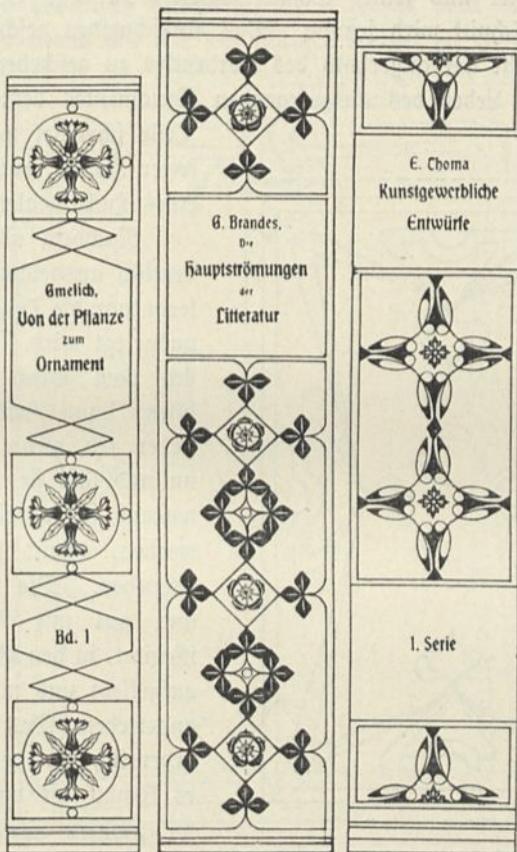


Abb. 157. Moderne Rücken für Handvergöldung von Hans Bauer, Gera.

und legt das Leder mit der Farbseite nach unten recht genau auf die bestimmten Ornamente. Ist das ganze Leder ausgelegt, dann schmiert man das Blech gut mit Tragant an, legt die Auflage mit der Pause nach oben auf dasselbe, reibt das Ganze mit Mäkulatur ebenfalls gut an und läßt es trocknen.

Bei ineinander verschlungenen Zeichnungen, wie z. B. Abb. 159, die mehrfarbig ausgelegt werden, klebt man die Auflage gleich übereinander. Es ist hier ratsam, zwischen beide Farben Seidenpapier ein-

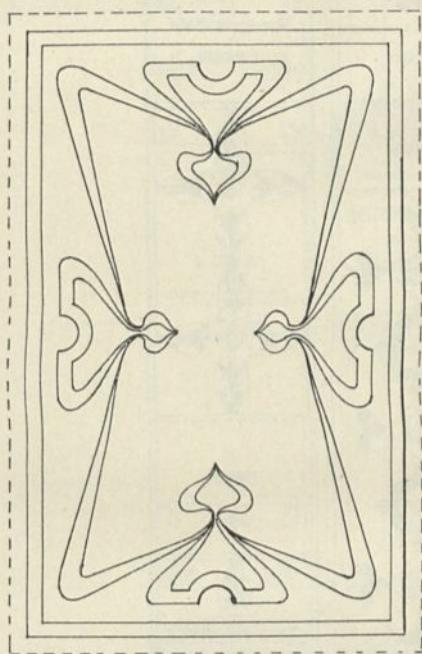
zufügen, weil es solche gibt, die abziehen und die Farbe des anderen Leders verändern.

Vor dem Ausschneiden der Auflage überzeuge man sich, ob sie auch ganz trocken ist, denn feucht darf sie nicht ausgeschnitten werden, weil sonst kein glatter und feiner Schnitt erzielt wird; das Leder verschiebt sich und der Schnitt wird fransig. Das Ausschneiden geschehe mit Vorsicht; der Schnitt hat außerhalb des Vordrückes zu geschehen, so daß sich dieser auf dem Leder des auszulegenden Ornamentes befindet. Gerade Teile schneidet man nicht aus freier Hand, sondern mit Hilfe eines Holzlineales.

Nachdem alles Leder ordentlich ausgeschnitten ist, entfernt man die Teile, mit welchen ausgelegt wird. Sollten diese sich vom Blech schlecht lösen, dann feuchtet man sie lieber ein wenig mit Wasser an und läßt sie etwas weichen, worauf sie vorsichtig entfernt werden, damit sie sich nicht verziehen. Die Teile werden nun gut mit Kleister angeschmiert, in den Vordruck genau aufgeklebt und mit Papier gut angerieben. Das Aufkleben hat ordentlich zu geschehen, denn es kommt oft vor, daß Teile an gewissen Stellen beim späteren Vordruck abspringen, was stets unliebsame Störungen gibt.

Abb. 158. Entwurf für Handvergoldung und Lederauflage von H. Bauer, Geraer Fachschule für Buchbinder.

Gerade Bänder, wie z. B. die Umliegung der Abb. 158, klebt man nicht erst auf Blech; man kann sie gleich so auslegen. Das betreffende Leder legt man in etwas feuchtem Zustande mit der Farbenseite nach unten auf das Blech und schneidet die Bänder in der entsprechenden Breite. Hierauf schmiert man sie mit Kleister an und klebt sie auf die Decke. An den Gehrungen läßt man sie übereinander greifen und reibt sie gut an. Dann schneidet man die Bänder auf der Decke auf Gehrung, entfernt die übrigen Teile und klebt die Bänder etwas übereinander, und zwar aus dem Grunde, weil das Leder, wenn es feucht



ist, sich beim Trocknen zusammenzieht, und dann bei dem Gehrungsschnitt das Grundleder zum Vorschein kommen würde. Auch der Schnitt auf Gehrung ist nicht zu fest zu machen, damit das Grundleder nicht durchschnitten wird.

Ist alles ordentlich ausgelegt, dann wäscht man die Auflage mit reinem Wasser etwas ab, um den übrigen Kleister zu entfernen, und lässt

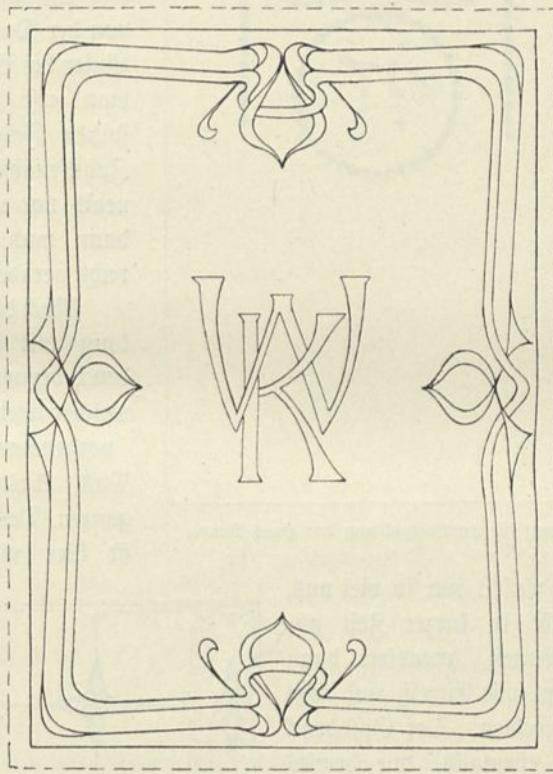


Abb. 159. Entwurf für Handvergoldung und Lederauflage von Hans Bauer, Gera.

das Ganze gut trocknen. Nach dem Trocknen kann die betreffende Decke unter Auflage von Matkulatur etwas eingepreßt werden, damit das Auflageleder in das Grundleder etwas eingedrückt wird.

Nun kann vorgedruckt werden, was mit aller Vorsicht zu geschehen hat, weil von einem guten Vordruck das Gelingen des ganzen Golddruckes abhängt. Dieser geschehe stets auf der Kontur des Auflageleders; man vermeide ein Herunterdrücken von ihr, weil es sonst nie eine glatte und gute Goldkontur gibt. Der Vordruck muß ebenfalls glatt ausgeführt werden, aber nicht zu tief. Auch ist es möglichst zu vermeiden, Auflage-

Leder von der Kontur hervorstehen zu lassen, was ebenfalls die Arbeit nicht verschönert. Sollte dies nicht zu umgehen sein, so ist nachzubessern. Man schneidet mit dem Messerchen das überstehende Leder neben

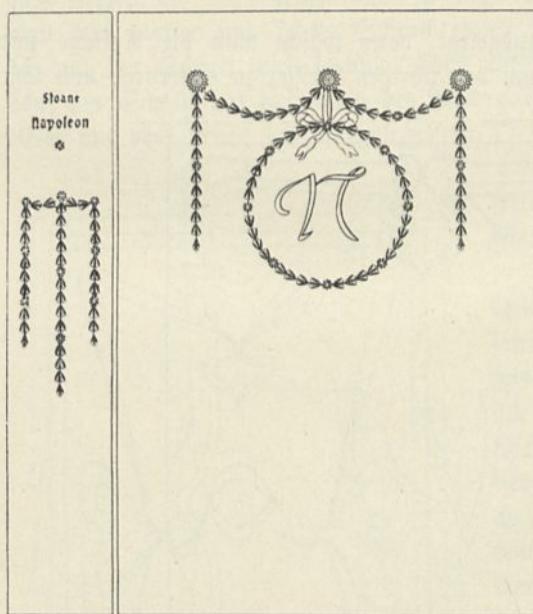


Abb. 160. Entwurf für Handvergoldung von Hans Bauer.

der Kontur sauber ab, weicht es mittels eines Pinsels mit Wasser ab und entfernt es sauber von der Decke. Gerade Linien bei Bändern zieht man erst mit einem spitzen Falzbein unter Zuhilfenahme eines Lineals vor und rollt sie dann nach, damit sie recht gerade werden.

Nach dem Vordruck kann mit dem Golddruck begonnen werden, welcher wieder teilweise vorgenommen wird. Das Auswaschen der ganzen Decke mit Essig ist hier nicht ratsam,

sondern man pinselt nur so viel aus, als man denkt, in kurzer Zeit abdrucken zu können, grundiert dann sauber zweimal mit Eiweiß und lässt den Grund trocknen. Der Golddruck geschieht hier ebenfalls, wie bereits beschrieben, doch muß er mit mehr Sorgfalt behandelt werden. Die Goldkontur soll einen hohen intensiven Glanz erhalten; deshalb trägt man das Gold gleich doppelt in kleinen Stücken auf. Beim Drucken drückt man nicht zu fest, auch nicht zu heiß, denn es kommt vor, daß der Kleister durch das Grundieren unter der Kontur etwas aufweicht, und diese Stelle des Leders sofort

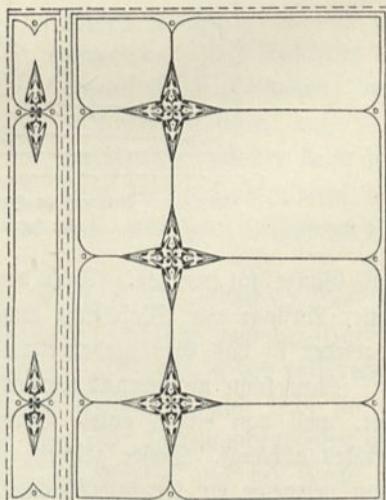


Abb. 161. Entwurf für Handvergoldung oder Blinddruck von H. Bauer.

verbrennt; man drückt eher etwas fäster und langsamer, weil dies besonders bei Bogen von großem Nutzen ist.

Neben dem Dekorationsdruck wäre noch die Dekoration moderner Buchrücken zu erwähnen. Da diese jedoch auf der gleichen Technik beruht, verweise ich betreffs ihrer Ausführung auf vorher Geschriebenes, auf die Abb. 148 bis 150 und 155 bis 157, deren Erläuterungen sich von selbst ergeben.

Capitel VI.
Das Preszvergolden.

Zum Verzieren der Bucheinbände in größeren Partien ist die Handvergöldung nicht angebracht, da sie zu kostspielig werden und auch zu viel Zeit in Anspruch nehmen würde. Man bedient sich vielmehr des maschinellen Betriebes, und zwar der Vergoldepressen in Verbindung mit gravirten Platten und Garnituren.

Die Vergoldepressen, welche von unseren Maschinenfabriken in verschiedenen Systemen und Größen gebaut werden, ermöglichen eine schnelle und ganz gleichmäßige Arbeit, doch erfordern sie einen umsichtigen und exakten Arbeiter, denn durch das kleinste Versehen kann ein Teil der Arbeit verdorben werden.

Die Arbeiten an der Vergolderesse sind sehr verschieden, und wählt man ihnen entsprechend auch die passendste Maschine, je nachdem es die Arbeit bedingt. Nicht immer ist man in der Lage, eine solche am Platze zu haben, und man ist gezwungen, ganz leichte Arbeiten, z. B. Etikettendruck, Gratulationskarten usw., an großen Vergoldepressen auszuführen. Daß diese zu derartigen Arbeiten nicht praktisch sind, ist leicht erklärlich, denn erstens sind die Pressen zu schwer, so daß man nicht so schnell daran arbeiten kann, und zweitens verbrauchen sie zu viel Heizmaterial. Dies sind zwei Faktoren, welche bei derartigen Arbeiten sehr mitsprechen.

Von allen Systemen, welche unsere Maschinenfabriken lieferten, ist die Kniehebelpresse die beste. Dieselbe hat sich bis jetzt in allen Buchbindereien eingeführt und wird wohl auch ihren Platz stets behaupten. Sie ist in ihrer Konstruktion sehr einfach gehalten und hat daher wenig Mechanismus. Die Hauptvorteile hat die Presse durch ihre prismatische verstellbare Ziegelführung, sie bietet dadurch die größte Sicherheit in der Arbeit, ohne daß ihre Handhabung mit großen Schwierigkeiten verbunden ist.

Hauptsache ist, daß man die Vergolderesse genau kennt, mit welcher man arbeitet, denn die Pressen sind in ihrer Handhabung nicht gleich, es

spricht vielmehr die Größe und Schwere der Presse bei dem Druck viel mit. Außerdem ist ihr große Sorgfalt zu widmen, denn ist einmal eine Presse nicht mehr richtig im Stande, so ist es unmöglich, eine gute Arbeit zu liefern. Aus diesem Grunde ist schon beim Kauf darauf zu sehen, daß die Presse tadellos ist, was besonders beim Kauf alter Pressen sehr mit in Erwägung gezogen werden muß.

Kauft man sich eine neue Vergoldepresse, so ist es am besten, sie nicht zu klein zu wählen. Die allgemeine Größe ist wohl die Presse mit der Druckfläche 30×40 cm, welche sich für schwere Drucke sehr gut eignet. Für mittlere Buchbindereien, wo derartige schwere Arbeiten nur wenig oder fast gar nicht vorkommen, rate ich eine größere Presse, eine solche mit vergrößerter Druckfläche, anzuschaffen, damit man auch imstande ist, größere Arbeiten pressen zu können. Die gangbarste ist hier eine solche mit einer Druckfläche von 40×50 cm, worauf bequem eine Decke im Format 42×52 cm gut geprägt werden kann. Der Mehrkostenpreis dieser Presse, welcher kaum 100 Mark austrägt, kommt hier gar nicht in Erwägung, denn dieser wird durch die Möglichkeit, größere Arbeiten anfertigen zu können, bald gedeckt.

Die Vergoldepresen, welche man stets bei der Lieferung in zerlegten Teilen bekommt, bedürfen eines genauen Zusammenbauens, damit jeder Teil seinen richtigen Platz bekommt. Man läßt sich zwar zum Zusammenbau einer Presse gewöhnlich von der betreffenden Maschinenfabrik einen Monteur kommen, doch ist dieses, je nach der Entfernung, mit größeren

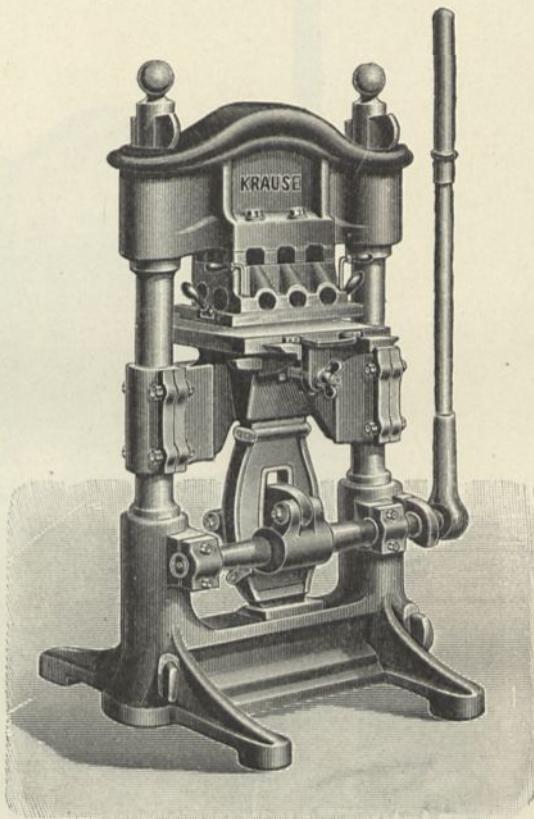


Abb. 162. Vergoldepresse für schwere Drucke von Karl Krause, Leipzig.

Geldkosten verknüpft. Bei einiger Kenntnis der Vergoldepressen kann man sich durch Selbstaufbauen diese Kosten ersparen, und gebe ich hierzu eine Erläuterung nach Karl Krause in Leipzig.

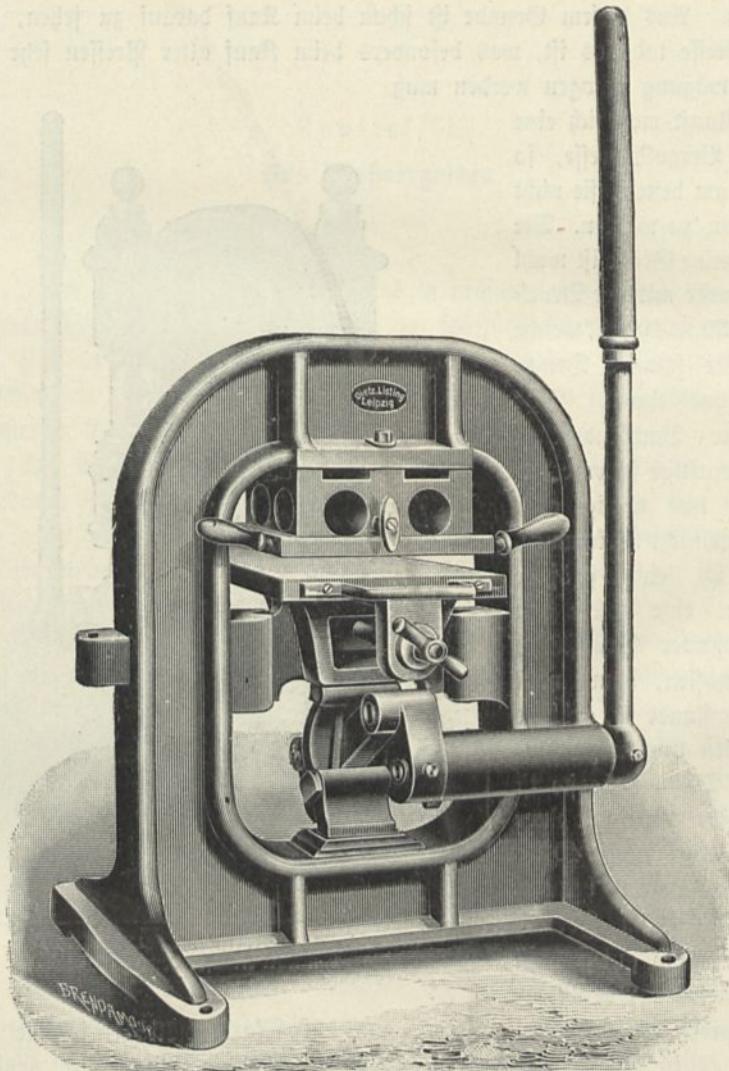


Abb. 163. Vergolderesse für ganz leichte kleine Arbeiten von Dieh & Lüsing, Leipzig.

Die Maschinenteile werden zuerst gründlich gereinigt, und ist dies besonders bei den Lagerstellen und den Pfannen Hauptbedingung.

Soll z. B. die Vergolderesse Abb. 162 aufgestellt werden, so beginnt man folgendermaßen. Zuerst stellt man das Fußstück gleich auf

den richtigen Platz, wo die Presse stehen soll, und zwar mit den Lagerstellen für die Welle nach vorn; dann setzt man die beiden Säulen ein und schließlich das Kopfstück auf. Dies ist eine ziemlich schwere Arbeit,

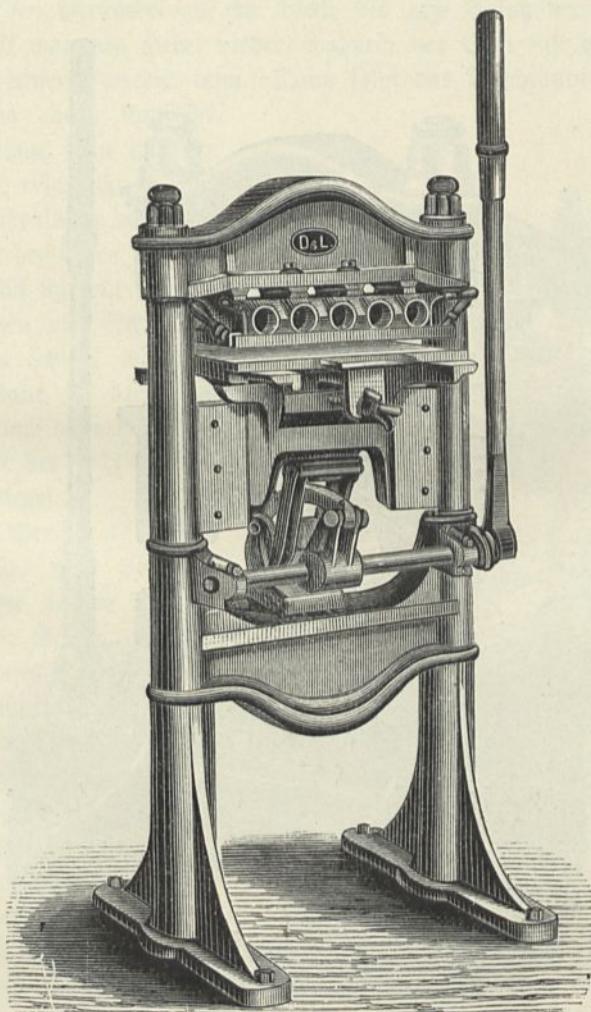


Abb. 164. Bergoldepreß für leichte Arbeiten von Diez & Lüfting, Leipzig.

und tut man am besten, das Fußstück mit den Säulen in eine schräg liegende Lage zu bringen, wodurch das Kopfstück bequemer auf die Säulen eingeschoben werden kann. Hierauf wird die Presse wieder in die Höhe gehoben und dann die vier Stahlkeile eingeschlagen, wozu man stets ein

Stück hartes Holz auflegt. Dann fügt man den unteren Preßtiegel ein. Man entfernt vorher die an einer Seite abschraubbare Prismaleiste, ölt die Führungsflächen gut und schiebt den Tiegel von hinten ein, und zwar so hoch, daß man durch das Loch bei dem Prismalager rechts den Stift

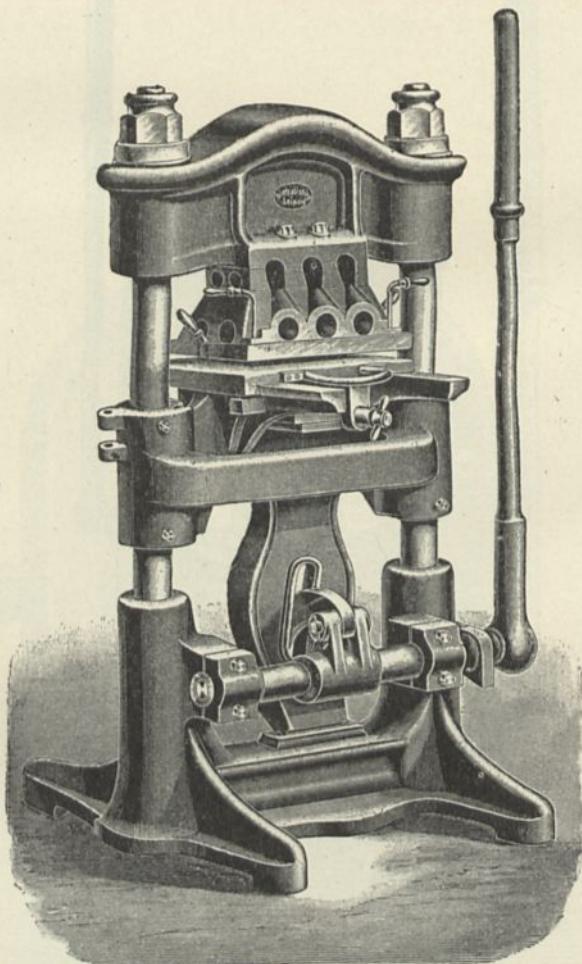


Abb. 165. Vergoldepresse für schwere Drücke von Diez & Lüfting, Leipzig.

mit der Öse ○ — bequem einstecken kann, auf welchem der Tiegel dann ruht. Nun folgt das Einlegen des Kniehebels mit dem Arm nach hinten in die Pfanne des Fußstückes und hierauf das Einsetzen der Druckstange mit dem Zeichen H nach hinten; dann löst man die sechskantige Schraube hinten im Tiegel, wodurch sich der in ihm sitzende Eisenkloß

senkt und in die obere Pfanne der Druckstange gleitet. Nun setzt man die Welle ein. Die Lager werden vorher gut gereinigt und geölt, dann legt man die Welle ein, schraubt die Lager zu und befestigt die Zugstange des Kniehebels durch deren vorhandenen Bolzen mit der Welle. Hierauf setzt man den Preßhebel auf die Welle bis zum Ansatz derselben. So dann drückt man den Hebel nieder, wodurch der Stift mit der Öse frei wird und entfernt werden kann. Dann folgt das Anschrauben des Heizkastens an das Kopfstück.

Diesen bringt man auf den Preßiegel, richtet ihn so, daß die Schraubenlöcher des Kopfstückes mit demselben stimmen und schraubt ihn mit den dazu gehörigen vier Schrauben fest. Jetzt schiebt man die Anhängeplatte an den Heizkasten ein und dann die Tischplatte oder den Schlitten auf den Preßiegel.

Die Presse wäre nun fertiggestellt, man gießt in die Öllöcher, in die Pfannen und an die Bolzen nochmals reichlich gutes Öl. Die Tisch- oder Schlittenführung ölt man nicht, sondern bestreut sie mit Graphitpulver, welches wie Öl wirkt und ein leichtes Gleiten ermöglicht.

Hauptsache ist, daß sich die Vergoldepresse in ihrer richtigen Stellung befindet, denn sie darf sich nicht nach vorn oder nach hinten, noch zur Seite neigen, welches einem guten Arbeiten stets hinderlich ist. Dies probiert man hübsch aus, indem man auf den Schlitten eine Wasserwaage stellt; bei der Seite, wo sie sich senkt, ist es dann notwendig, daß man daselbst unter das Fußstück etwas unterlegt.

Nun könnte das Arbeiten an der Presse beginnen, doch probiert man zuerst den Druck derselben aus. Sollte sie an einer Stelle nicht genügend ausdrucken, dann zieht man entweder die Keile nochmals an oder man löst den Heizkasten durch die Schrauben etwas und legt an

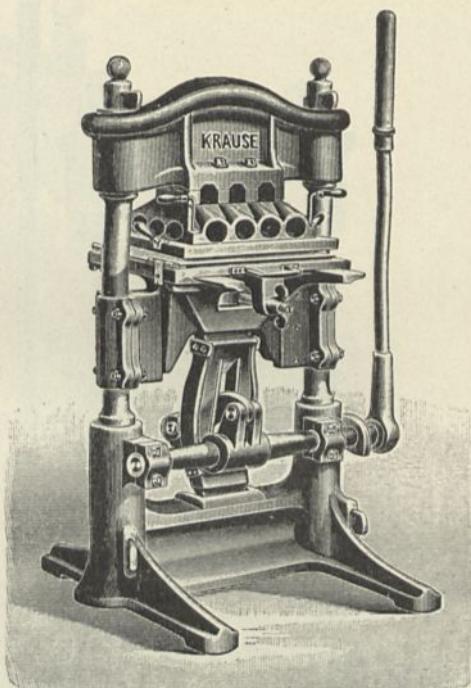


Abb. 166. Vergoldepresse mit vergrößerter Druckfläche von Karl Krause, Leipzig.

der Stelle, wo sie nicht richtig ausdrückt, etwas Papier oder schwache Schrenz ein.

Wie bereits erwähnt, sind die Arbeiten an der Bergoldepresse sehr verschieden, teils sind an derselben ganz leichte Arbeiten zu machen, aber auch wiederum an ihr die schwersten Drucke auszuführen.

In größeren Geschäften findet man die Bergoldepresen in verschiedenen Größen, sowie auch in verschiedenen Konstruktionen. In Abb. 163

haben wir eine Bergoldepresse kleinsten Systems. Dieselbe findet wohl auch in Buchbindereien Anwendung, ist aber besonders in Geschäftsbücherfabriken zu finden, wo sie zum Drucken von Geschäftsbuchschildern Verwendung findet. Ebenso findet sie Verwendung in der Gratulationskartenfabrikation.

Eine weitere Presse stellt Abb. 164 dar. Dieselbe hat ebenfalls prismatische Ziegelführung und eignet sich wiederum zu leichten Arbeiten. Sie ist besonders in Buchbindereien verwendbar, wo viel einzelne Sortimentsbuchrücken gedruckt werden. Ihre Konstruktion

weicht von den üblichen Pressen etwas ab und ist so eingerichtet, um lange schmale Arbeiten auf ihr drucken zu können. Die Presse ist trotz ihrer Leichtigkeit stabil gebaut, hat eine breite Heizfläche, wodurch die Presse schnell angeheizt werden kann und viel Heizgas gespart wird.

Zu schweren Drucken eignen sich die Pressen Abb. 162 und 165. Dieselben sind sehr stabil gebaut, so daß an sie die größten Anforderungen gestellt werden können. Sie werden in verschiedenen Größen geliefert und

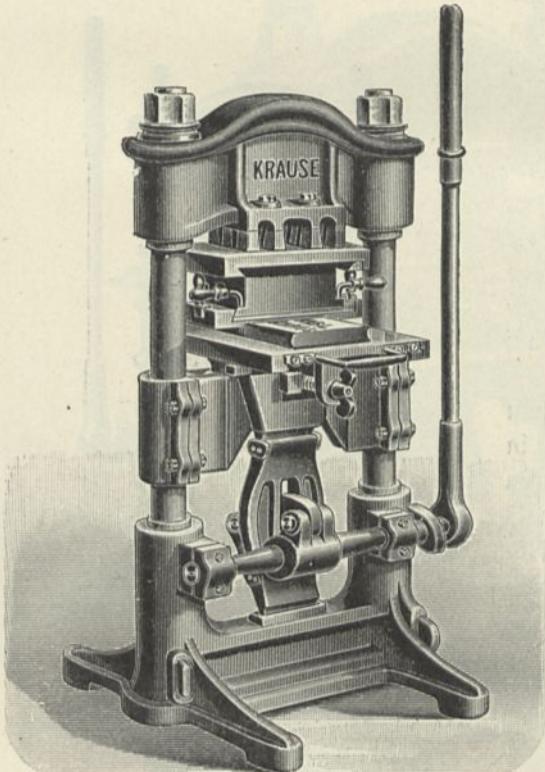


Abb. 167. Bergoldepresse zum Pressen fertiger Bücher von Karl Krause, Leipzig.

sind die größeren Formate stets mit zwei Hebelen versehen, so daß an denselben von zwei Mann der stärkste Druck ausgeführt werden kann.

Abb. 166 ist eine Vergolde presse mit vergrößerter Druckfläche. Die Bauart, wie aus der Abbildung ersichtlich, ist die gleiche wie die der vorhergehenden Preß en, nur mit dem Unterschied, daß dem Heizkasten ein größerer Umfang gegeben und dementsprechend der Tisch eingerichtet ist. Sie ist ziemlich stabil gebaut, doch ist sie nicht für ganz schwere Drucke

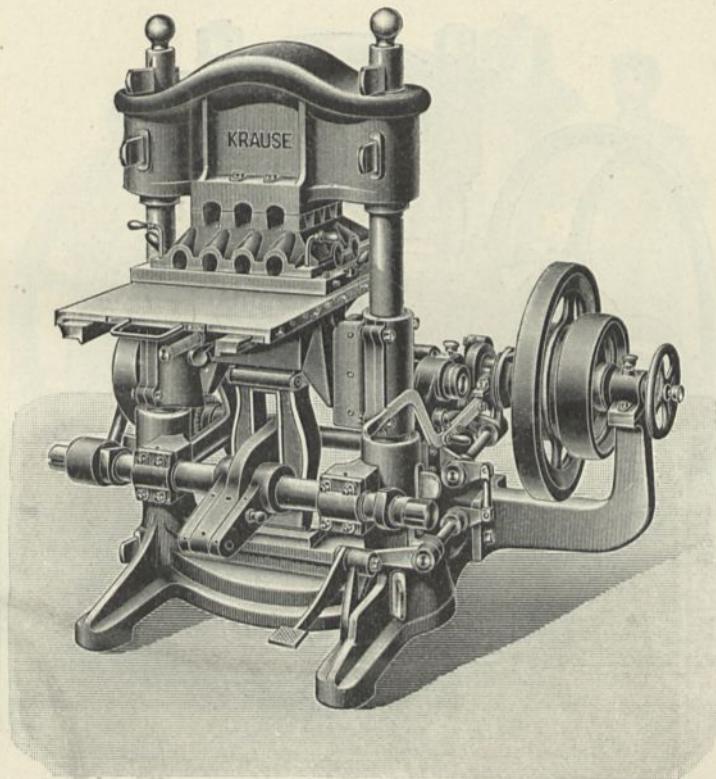


Abb. 168. Vergolde presse für Dampfbetrieb von Karl Krause, Leipzig.

bestimmt, sondern sie soll den Vorteil bieten, auf ihr auch größere Arbeiten, welche einen weniger schweren Druck bedingen, ausführen zu können. Wie schon erwähnt wurde, ist diese für mittlere Buchbindereien die praktischste Vergolde presse.

In Buchbindereien kommt es vielfach vor, daß fertig gebundene Bücher in der Presse vergoldet werden sollen. Hierzu eignen sich die bis jetzt angeführten Preß en nicht. Durch den niederen Hub, welchen die Preß en haben, ist es nicht möglich, zwischen die Anhängesplatte und den

Tisch ein gebundenes Buch einschieben zu können, um den Druck in der Presse ausführen zu können. Ab und zu kann wohl ein Name oder ein kleiner Titel in einer solchen Presse gedruckt werden, doch nicht permanent, denn der Druck ist stets ein seitlicher und für die Presse von Nachteil. Die Presse lernt mit der Zeit schieben und wird für exakte Arbeiten untauglich.

Hier haben unsere Maschinenfabriken ebenfalls Wandel geschaffen, indem sie zum Drucken fertiger Bücher eigens dazu passende Pressen bauten.

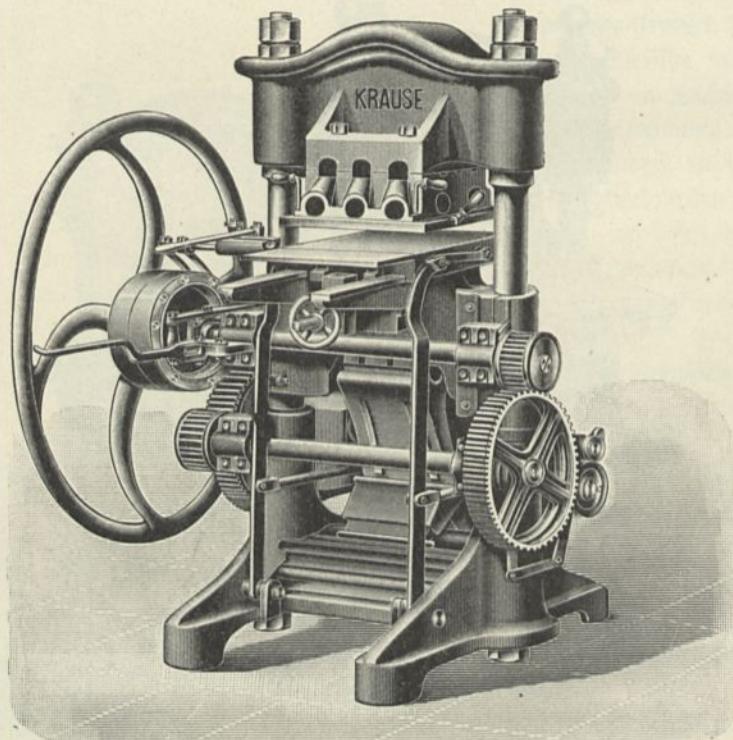


Abb. 169. Dampfprägepresse mit selbsttätiger Tischeinführung von Karl Krause, Leipzig.

Dieselben unterscheiden sich von den anderen Pressen dadurch, daß sie eine hohe Einschiebeplatte haben. Dieselbe besteht aus einem Kasten in der entsprechenden Höhe der Bücher, nach welchen die Presse bestellt wird, da es die hohen Einschiebeplatten in verschiedenen Höhen gibt.

Von diesen Pressen gibt es seit neuer Zeit zwei Systeme. Bei dem älteren System befindet sich die hohe Einschiebeplatte respektive der Tisch auf dem unteren Preßtiegel und hat somit beim Drucken das Ganze mit zu heben, welches durch seine Schwere mit der Zeit den Druck erschwert.

Die stets rührige Maschinenfabrik Karl Krause in Leipzig hat durch sinnreiche Veränderung des ersten Systems der Presse ein neues zweites geschaffen. Bei diesem befindet sich die hohe Einschiebeplatte nicht auf dem Preßtiegel, sondern sie ist in niederer Dimension als Einschiebeplatte am Preßkopf angebracht. Diese Presse bietet nun den Vorteil, daß bei ihr das aufgeklappte Buch flach auf den Tisch aufgelegt werden kann, ohne daß es nach unten hängt. Der Druck kann bei dieser Presse eben-

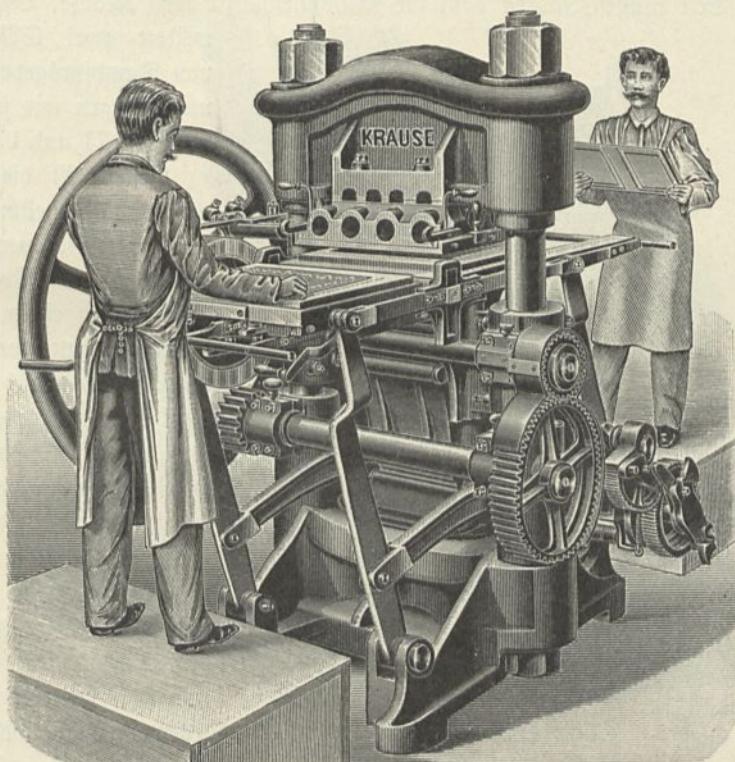


Abb. 170. Dampfprägepresse mit doppeltem Tische von Karl Krause, Leipzig.

falls durch den verstellbaren Einschiebekasten genau in die Mitte gelegt werden, derselbe bleibt dann, wenn er gestellt ist, fest stehen und braucht deshalb beim Druck nicht mit gehoben zu werden, was eine bedeutende Erleichterung beim Arbeiten bietet. Die nähere Erklärung der Konstruktion ergibt sich aus beigefügter Abb. 167.

In Großbuchbindereien, wo es bei schweren Drucken auf schnelles Arbeiten ankommt, bedient man sich nicht mehr der Vergoldepresse mit Handbetrieb, sondern man verwendet hierzu die Dampfprägepressen. Die

Systeme sind bei diesen Pressen sehr verschieden, sie arbeiten teils ohne, teils mit selbsttätiger Ein- und Ausführung des Schlittens und der Anhängeplatte. Verschiedene Pressen sind mit doppelter Tischführung, ja sogar mit vierfacher Tischführung eingerichtet.

In Abb. 169 bringen wir eine solche Dampfprägepresse mit einfacher selbsttätiger Tischführung, in Abb. 170 eine solche mit doppelter Tischführung.

Seit einigen Jahren baut die Maschinenfabrik Karl Krause, Leipzig,

weitere zwei Systeme von Dampfprägepressen und bringen wir solche in Abb. 171 und 172.

Erstere ist die sogenannte Schnellprägepresse mit Revolvertisch. Sie hat den Vorteil, daß sie von einem Arbeiter bedient werden kann. Der Tisch der Presse ist rund gehalten und dreht sich während des Arbeitsganges automatisch im Preßgestell, so daß, wenn in der Presse ein Druck vollführt, die andere Hälfte des Tisches frei wird und zum weiteren Anlegen von Einbanddecken zu benützen ist. — Die neueste Konstruktion ist

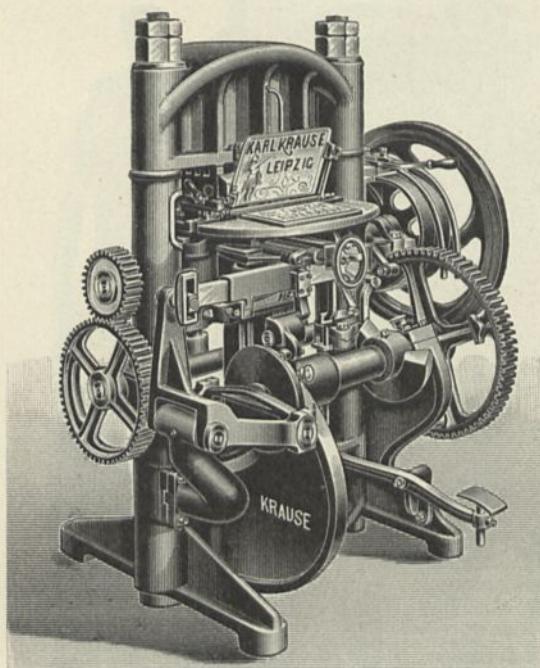


Abb. 171. Schnellprägepresse mit Revolvertisch von Karl Krause, Leipzig.

Abb. 172, es ist eine patentierte Kniehebelpresse mit schwingendem Preßtiegel, der eine weitgehende Bedeutung zuzusprechen ist. Diese Presse, die sowohl, je nach ihrer Konstruktion, als einfache Prägepresse, als auch als Farbendruckpresse verwandt wird, hat zum Unterschied der bisher bestehenden Kniehebelpressen eine schräge Anordnung, die bedingt wird durch den schwingenden Preßtiegel. Der selbe gleitet wie bei den gewöhnlichen Prägepressen in einer Führung auf und ab, und zwar senkrecht gegen das Kopfstück. Wenn er den eigentlichen Prägeweg zurücklegt, so schwingt er samt seiner Führung aus der Presse hervor, um in die Anlegestelle überzugehen.

Die Presse hat entgegen den früheren Prägepressen eine ziemlich hohe Öffnung zwischen dem Preßtiegel und dem Heizkästen, sie gestattet dadurch ein viel freieres Arbeiten als alle Systeme.

Außer ihr baut Krause von diesem System noch eine kleinere Presse, Druckfläche 18×22 , für Handbetrieb mit Druckhebel. Siehe Abb. 173.

Eine sehr praktische und äußerst billige kleine Vergolde presse ist die Leosche Vergolde presse 31 A. Siehe Abb. 174. Sie wird von Wilh. Leos

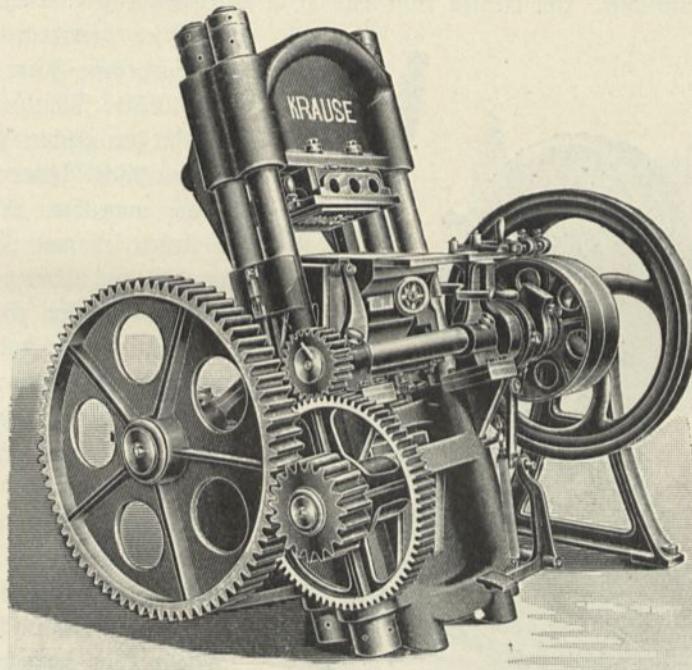


Abb. 172. Seilehebelpresse mit schwingendem Preßtiegel für Dampfbetrieb von Karl Krause, Leipzig.

Nachfolger, Stuttgart, gebaut, hat einfachste Konstruktion und ist sehr dauerhaft. Diese Vergolde presse wird in zwei Größen gebaut, $26 \times 12,5$ und 30×20 cm Druckfläche, eignet sich sowohl für kleinere Sortiments- als auch Massenartikel.

1. Sonstige Vorrichtungen und Apparate zur Vergolde presse.

Zur Herstellung einer guten Preßvergoldung sind verschiedene Vorrichtungen nötig. In erster Linie bedarf man zum Anziehen der zu preßenden Decken eines Anlegewinkels. Die Anlegewinkel wurden früher

und heute noch teilweise von den Maschinenfabriken geliefert. Sie bestehen in eisernen Winkeln, welche an den Ausziehtisch (Schlitten) angeschraubt werden. Obwohl diese Vorrichtung eine ganz gute war, so lehrte doch die Erfahrung, daß sie ihrem Zweck wenig entsprach und nicht praktisch war.

Statt dieser Unlegewinkel bedient man sich jetzt anderer Vorrichtungen, und sind diese wiederum verschieden, je nachdem der Preßvergolder sich dieselben einrichtet. Um meistens trifft man wohl an, daß die Preßer Klößchen

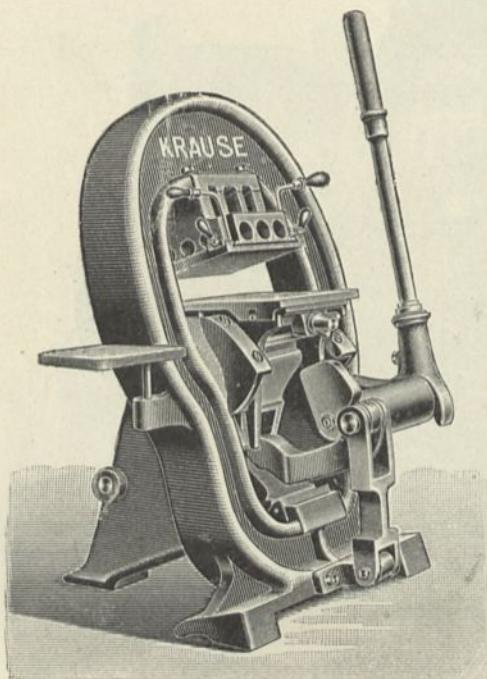
von Eisen benutzen, welche die beigegebene Form haben (Abb. 175). Dieselben sind wohl für den geübten Preßer sehr praktisch, können aber für den ungeübten während der Arbeit sehr von Nachteil sein. Beim kleinsten Versehen, wenn der Schlitten nicht richtig eingeschoben ist, kann durch die eisernen Klößchen die Gravur verpreßt werden.

Die bequemste, dabei ebenso gute Anschiebevorrichtung ist anstatt des Eisenklößchens ein Papptlößchen von der gleichen Form. Daselbe kann immer, wenn es schadhaft ist, durch ein anderes erneuert werden und hat den Vorteil, daß die Gravur nicht verquetscht wird.

Abb. 173. Kniehebelpresse mit schwingendem Preßtiegel für Handbetrieb von Karl Krause, Leipzig.

wenn der Schlitten nicht richtig eingeschoben ist, was ab und zu doch vorkommt, und die Gravur auf das Klößchen drückt.

Eine weitere Art dieser Anschiebeklößchen sind die verstellbaren, welche viel im Handel sind, und deren Konstruktion folgende ist. Sie bestehen aus zwei aufeinander liegenden Metallplättchen, von denen das obere an seinem vorderen Ende rechtwinklig aufgebogen ist. Beide sind an ihren Längsseiten so verbunden, daß zwischen ihnen noch ein weiteres Plättchen eingeschoben werden kann, dessen eine schmale Seite ebenfalls rechtwinklig aufgebogen ist, und dieser Winkel bildet die Anschiebesfläche. Zwischen



beide aufgebogenen Enden können dann schmale Schrenzstreifen eingelegt werden, welche während des Pressens entweder vermehrt oder verminderd werden können, je nachdem es die Veränderung der Anschiebevorrichtung bedingt.

Beim Pressen von Einbanddecken, welche bloß auf Schrenz aufgezogen sind und später erst mit festen Deckeln eingefüllt werden, bedient man sich zu ihrer Befestigung der Punkturen, weil solche Decken nicht angeschoben werden können. Von den Punkturen gibt es wieder verschiedene Arten. Sie bestehen teils in kleinen Eisenplättchen mit einem am vorderen Ende aufgelöteten Dorn, teils fertigt man sie aus zwei Stückchen schwacher Pappe, durch welche man eine Reißzwecke steckt und am untersten Papptückchen festklebt, oder man bedient sich der im Handel vorkommenden verstellbaren Punktur.

Gleichviel welcher Art diese kleinen Vorrichtungen sind, sie sind nötig und müssen vorhanden sein, weil sie ein Zubehör einer jeden Vergoldepreisse sind, denn ohne dieselben ist ein gutes, regelmäßiges Arbeiten nicht möglich, und natürlich ebenso wenig ein gutes Gelingen der Vergoldung.

An sonstigen Werkzeugen zum Preßvergolden bedarf man zum Zusammensetzen von Rahmenfäßen, Bordüren und Platten eines großen und kleinen Winkels, zum Setzen von Schriften einer Pinzette, zum Vorstechen der Decken und Rücken einer spitzen Ahle, ferner mehrerer scharfer Messer und einer guten Schere.

2. Die verschiedenen Materialien und die verschiedenen Grundiermittel.

Wie bereits in dem Kapitel über Handvergolden beschrieben, bedarf man zum Preßvergolden je nach der Beschaffenheit des Materials verschiedener Grundiermittel, um eine Verbindung mit dem zu drückenden

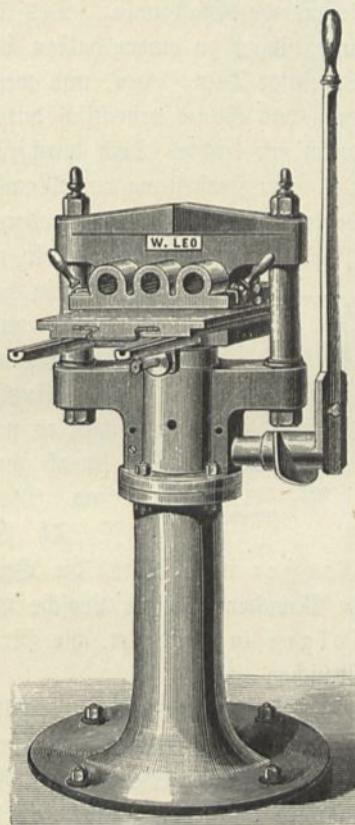


Abb. 174. Wilh. Leo's Vergoldepreisse 31 A.

Material und dem Blattmetall herzustellen. Dieselben zerfallen wiederum in nasse und trockene. Als nasses Grundiermittel spielt das Eiweiß die Hauptrolle. Dieses findet durchgängig zur Herstellung des Golddruckes auf Leinwand und Leder Anwendung. Da zum Preßvergolden größere Mengen von Eiweiß gebraucht werden, benutzt man nicht das Eiweiß von frischen Eiern, sondern man verwendet das allgemein im Handel vorkommende Eialbumin. Dasselbe löst man am besten in Wasser auf und nimmt zu einem halben Liter Wasser ungefähr 75 g Albumin, läßt es einige Tage stehen, und wenn es sich vollständig aufgelöst hat, quirlt man das Ganze ordentlich durch, worauf man es der Reinlichkeit halber durch ein leichtes Tuch durchseihen kann.

Zur Herstellung von Metalldrucken ist Eiweiß nicht verwendbar, man bedient sich hierzu eines anderen nassen Grundiermittels, und zwar der „Gelatine“. Dieselbe wird in warmem Wasser aufgelöst, und nimmt man auf ein halbes Liter Wasser etwa 4 bis 5 Tafeln, welche vorher am besten in kleine Stückchen zerschnitten werden.



Abb. 175. Anschiebenmöhchen.

Außer diesen beiden nassen Grundiermitteln gibt es noch verschiedene andere, welche teils ihren Zweck ganz erfüllen, teils aber auch ganz verloren sind. Die besten von diesen sind das Metallin von D. Th. Winkler in Leipzig, das Lisolin von Großer in Dresden, die Vergoldetinktur von Raab & Großmann in München und die Leosche Vergoldetinktur von Wilh. Leos Nachfolger in Stuttgart, die für alle zu bedruckenden Materialien zu gebrauchen ist.

Als trockenes Grundiermittel haben wir wiederum das Vergoldelpulver als Universalmittel. Dasselbe gibt es in zwei Arten, das weiße und das gelbe. Beide Arten finden je nach dem Material Verwendung, so wird das weiße Pulver zum Bedrucken von Seidenstoffen und mehreren Sorten von Papieren verwendet, das gelbe zu verschiedenen anderen Stoffen und besonders zu imitierten Lederpapieren. Da das gelbe Pulver eine sehr leichte Schmelzbarkeit besitzt, so verschmilzt es sehr leicht die gravierte Platte, deshalb muß es stets je zur Hälfte mit weißem Vergoldepulver, das schwerer schmelzbar ist, gemischt werden.

Die in der Vergoldepress zu bedruckenden oder zu pressenden Materialien sind mancherlei Art. Außer den verschiedenen Ledersorten kommen gewebte Stoffe wie Kaliko, Leinen, Dermatoid, Granitol, Saxonialeinen, Sammet, Seide, ferner Papiere wie z. B. Glacé-, Moiré- und Kalb-lederpapiere, Chagrin- und Shylogenpapiere in Betracht. Ja selbst Bleche

(zu Reklameschildern) und dünne Holzplatten, auch Celluloidtafeln sollen oft bedruckt werden.

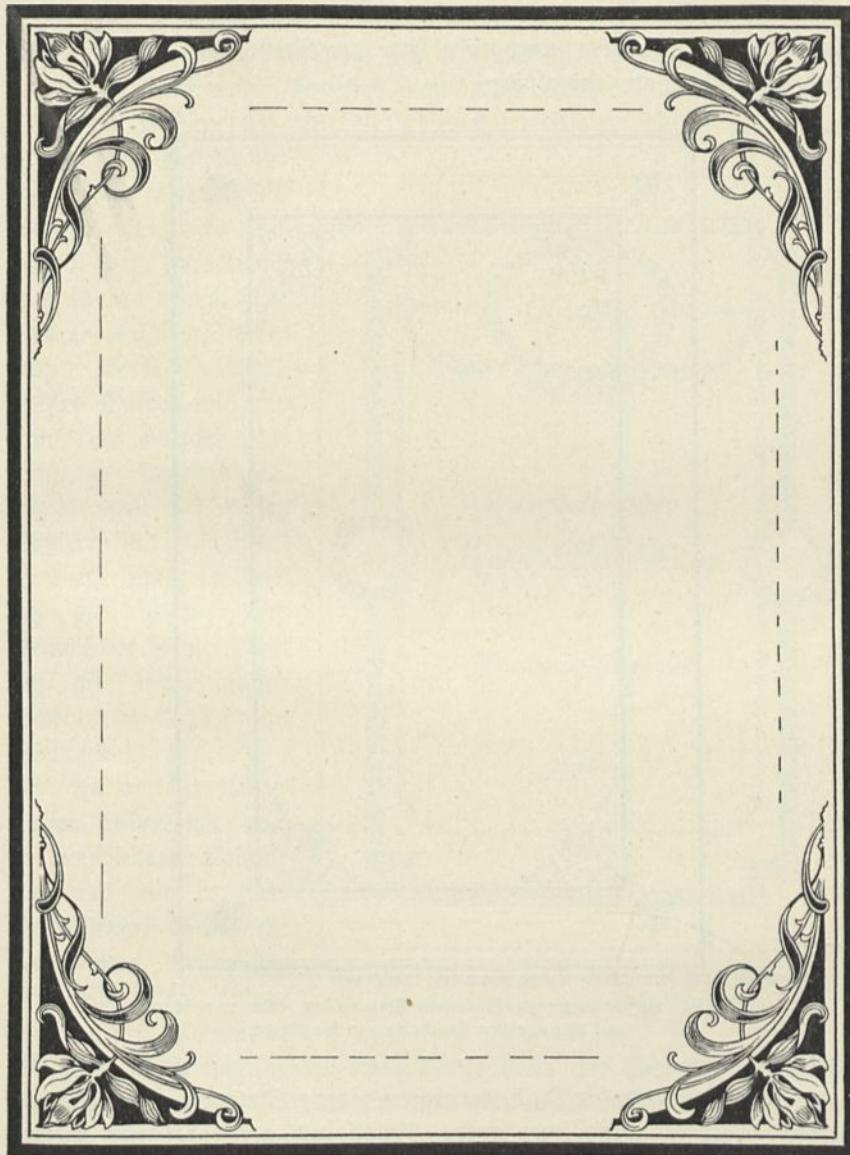


Abb. 176. Zusammengesetzte Platte aus Linienstäben und Ecken mit vorgemerkten Einschnitten in die Pappe.

Die einzelnen Papierarten erfordern wieder je nach ihrer Beschaffenheit einen trockenen oder nassen Grund, sowie auch verschiedene Hitzegrade der Vergoldepreße.

Glacé- und Moirépapiere lassen wegen ihrer weißen Kreideschicht keinen nassen Grund zu, man verwendet zu denselben speziell bei Golddruck weißes Vergoldpulver, bei Metalldruck halb gelb und halb weiß. Diese Papiere erfordern eine große Hitze der Presse, und ist der Druck stets etwas langsam auszuführen.

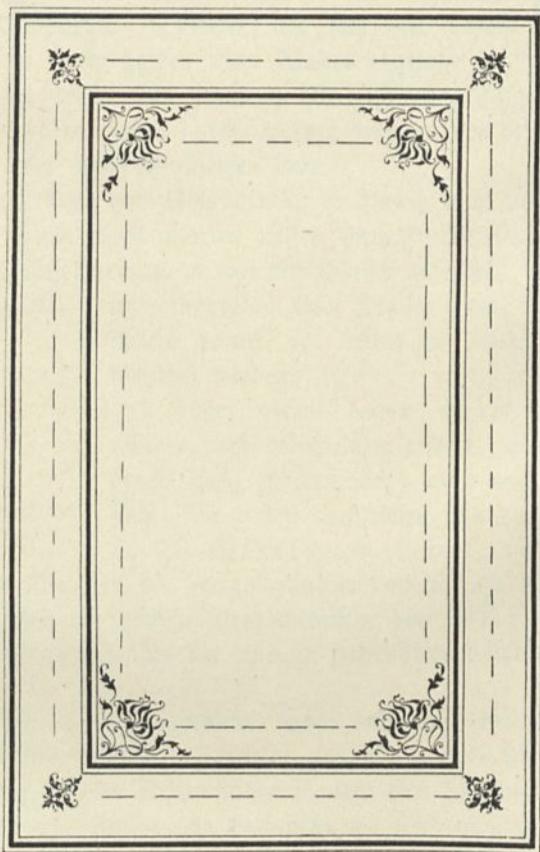


Abb. 177. Zusammengesetzte Platte aus Linienstäben, Eden und Stempeln mit vorgemersten Einschnitten in die Pappe.

Glatte und gepreßte Kalblederpapiere, sowie Skytogen- und Chagrinpapiere erfordern zuerst einen nassen Grund und verwendet man hierzu Gelatine, Metallin oder Lisolin. Die Papiere grundiert man ganz mit einem Schwamm und läßt sie trocknen, dann werden sie unter Auffüßen einer Mischung von halb weißem und halb gelbem Pulver mit mäßig zischender Hitze abgedruckt. Der Druck geschehe hier ebenfalls etwas langsam. Seit einigen Jahren werden die meisten Kalbleder-, Cambrif-

und Skytogenpapiere direkt vergoldefähig geliefert; sie brauchen also nicht erst mit Vergoldepulver eingestäubt zu werden.

Außer diesen Papieren haben wir noch die Titel- und Gelatinepapiere. Diese haben von Haus aus ebenfalls schon einen Vergoldegrund, so daß sie eines nassen Grundes nicht mehr bedürfen. Dieser Vergoldegrund der Papiere hat aber die Eigenschaft, daß er sich in der heißen Presse leicht auflöst und das Gold oder Metall zwischen Ornament und Schrift der Vergoldung zum Kleben bringt. Um dies zu verhüten, stäubt man ebenfalls etwas weißes Pulver auf und drückt mit mäßiger Hitze nicht zu langsam ab. Bleibt man bei diesen Papieren mit dem Druck zu lange sitzen, so teilt sich das Pulver dem Grunde des Papiers mit und gibt einen grauen Schein, der schlecht zu beseitigen ist.

An weiteren Materialien haben wir noch die verschiedenen Kalikos. Dieselben sind in ihrer Beschaffenheit wieder sehr verschieden, da einige sehr geschmeidig, andere sehr hart sind. Zu ersterer Art gehören die chagrinierten Kalikos, die durch ihre Pressung sehr weich sind, zu letzterer die Seidenmuster und glatten Kalikos.

Verschiedene Farben der gepreßten Kalikos, als Rot, Schwarz, Dunkelgrün und Dunkelbraun, haben schon durch ihre Appretur etwas Vergoldegrund in sich und können in heißer Presse ohne jeden Grund abgedruckt werden. Helle Farben von Kaliko und Seidenmuster, sowie auch glatte Kalikos bedürfen eines Eiweißgrundes. Das Eiweiß nehme man hierzu nicht zu stark, damit die Farbe kein spezifiges Aussehen bekommt, aber

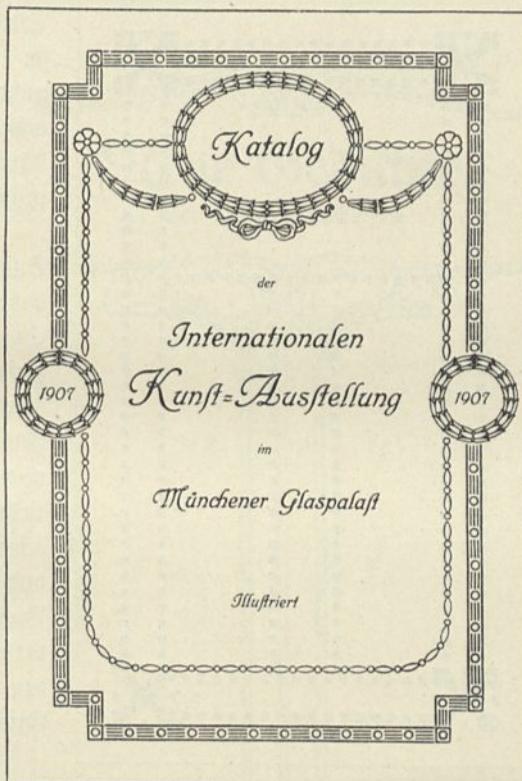


Abb. 178. Zusammengejagte Platte aus der Biedermeier-Garnitur von Dornemann & Co., Magdeburg.

auch nicht zu schwach, wodurch die Farbe erst recht leidet. Das Grundieren geschehe mit Vorsicht, man vermeide hierbei alles Waschen, was besonders den Farben des glatten Kalikos sehr von Nachteil ist. Die grundierten Decken lasse man nicht zu trocken werden und drucke mit mäßiger zischender Hitze ab. Dermatoid, Granitol und Saxonialeinen, welche in der Buchbinderei als Ersatz für Leder verwendet werden, bedürfen in der Presse keines nassen Grundes.

Durch ihren Fettgehalt nehmen sie nassen Grund überhaupt nicht an. Sie werden mit mäßiger Wärme unter Aufstäuben von weißem Vergoldelpulver abgedruckt.

Von Lederen, die in unserer Buchbinderei verwendet werden, haben wir ebenfalls verschiedene Sorten und Qualitäten. Sie zerfallen in Schaf- und Bockleder, Bockaffiane, Saffiane, Zuchten, Maroquin, Schweins- und Kalbleder. Bei sämtlichen Lederen ist ein Grundieren der ganzen Decken ausgeschlossen, und sie bedürfen daher eines Vordruckes der Gravur, damit derselbe sauber ausgepinselt werden kann; man verwendet zum Grundieren starkes Eiweiß.

Bei Schaf- und Bockleder genügt für die Presse ein einmaliges Grundieren, und kann mit mäßiger Hitze abgedruckt werden. Bockaffiane, welche meistens etwas spröde und hart sind, sowie Saffiane, Zuchten und Maroquin können etwas mehr Hitze vertragen, und ist es hier von Vorteil, wenn man dieselben zweimal grundiert.

Etwas schwieriger ist die Behandlung von Kalbleder. Dasselbe ist sehr porös, man gibt ihm deshalb zuerst einen Kleistergrund, lässt diesen trocknen und grundiert dann zweimal sauber mit Eiweiß. Abgedruckt wird mit zischender Hitze.

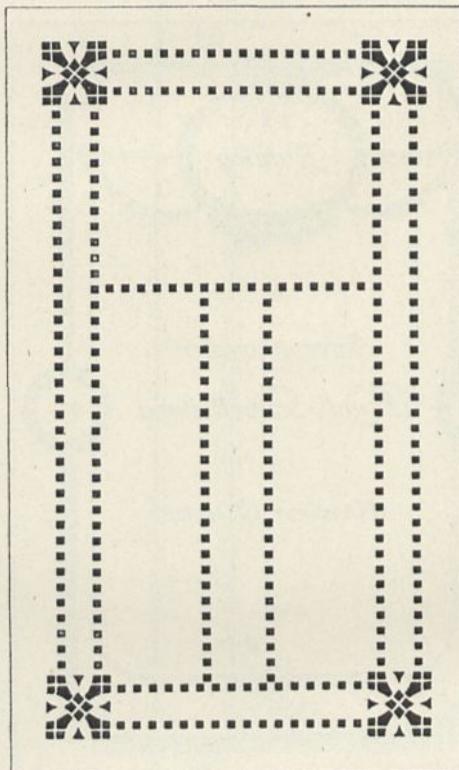


Abb. 179.

Zusammengesetzte Platte aus der Garnitur „Nora“ der Gravieranstalt Dornemann & Co., Magdeburg.

Einige Farben von Kalbleder vertragen keinen Eiweißgrund, so z. B. alle hellen Modesfarben und Weiß. Der Eiweißgrund macht solche Leder flektig, da er Ränder gibt; deshalb bedient man sich hier zum Grundieren der Gelatine oder der bereits erwähnten Vergoldetintur. Beide Grundiermittel hinterlassen keine Flecken, und kann das Leder ganz grundiert werden. Den Grund läßt man trocknen, stäubt etwas weißes Pulver auf, legt das Gold behutsam auf und drückt mit zischender Hitze ab.

Neben diesen Materialien haben wir auch verschiedene Stoffe, wie Seide, Sammet und Baumwollstoffe, zu berücksichtigen. Seide wird mit zischender Hitze abgedruckt, und verwendet man als Grund weißes Pulver. Dasselbe stäubt man nicht zu dick auf, legt das Gold auf und macht den Druck etwas langsam und stetig.

Der Sammet bedarf eines vorhergehenden Vordruckes, damit seine Haare niedergepreßt werden. Hierauf grundiert man den Vordruck, wozu man sich des Spirituslackes oder starken Eiweißes bedienen kann, und läßt den Grund gut trocknen. Nachdem der Grund trocken ist, stäubt man weißes Pulver auf und drückt mit zischender Hitze und langsamem Druck ab. Bei Sammetvergoldungen darf das Gold nicht auf den Sammet gelegt werden, sondern man muß den Schlitten der Vergoldepresse herausnehmen; die Gravur, die äußerst blank geputzt sein muß, wird mit etwas Öl ganz wenig eingefettet, das Blattgold auf die Gravur gelegt, und zwar zweimal, das Blattgold also doppelt genommen, mit Watte leicht angedrückt, und nun wird der Schlitten vorsichtig in die Presse wieder hineingeschoben und der Druck

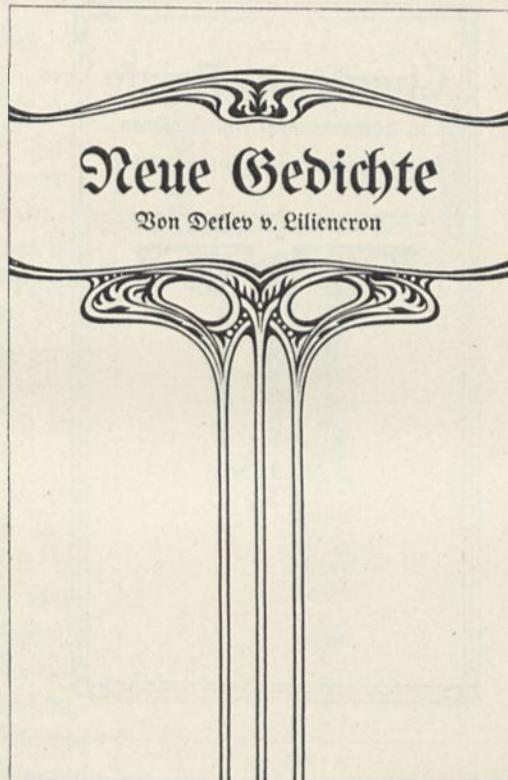


Abb. 180. Schrift und Gitter aus der Mainzer Fraktur der Gravieranstalt Dornemann & Co., Magdeburg.

vollzogen. Würde man das Gold auf den Sammet auflegen, so würde dasselbe beim Drucken an allen Stellen platzieren, und die Vergoldung würde mißlingen.

Bei beiden Stoffen ist es von Vorteil, wenn man unter dieselben einen etwas angefeuchteten Karton legt, um ihrer Sprödigkeit etwas entgegenzutreten. Dies trägt auch mit zur Schönheit eines blan-ken Golddruckes bei.



Abb. 181.

Zusammengestellte Platte aus der Garnitur „Schwarz-Weiß“ der Gravieranstalt Dornemann & Co., Magdeburg.

goldet sich mit einiger Aufmerksamkeit in der Presse sehr gut. Viel Hitze kann es nicht vertragen, weil es sehr leicht schmilzt, es wird deshalb mit mäßiger Wärme abgedruckt. Einen Vergoldegrund gebraucht es ebenfalls nicht, da es denselben von Hause aus selbst in seiner Substanz besitzt, und da es deshalb das Gold zwischen der Schrift usw. zu leicht zum Kleben bringt, so muß es vor dem Auftragen des Goldes mit Reismehl eingestäubt werden, um diesen Übelstand zu beseitigen. Der Druck geschehe aus gleichem Grunde bei Celluloid nicht zu langsam.

Baumwollstoffe lassen sich etwas schwieriger drucken. Zu ihnen bedarf man in erster Linie eines leicht löslichen Pulvers und verwendet hierzu $\frac{1}{3}$ weiß und $\frac{2}{3}$ gelb gut untereinander gemengt. Abgedruckt werden die Stoffe ebenfalls mit zischender Hitze.

Sollen die jetzt genannten Stoffe mit Blattmetall gedruckt werden, so gelten hier die gleichen Vorschriften, nur ist der Druck mit etwas mehr Hitze und etwas langsamer auszuführen, da das Metall dicker und auch spröder ist.

Ein weiteres Material, welches zwar in der allgemeinen Buchbinderei noch wenig Verwendung findet, ist das „Celluloid“. Dasselbe ver-

3. Das Zusammensetzen von Platten, Schriften usw.

Um gute und schöne Preßvergoldnungen herstellen zu können und dem Geschmack des Publikums in jeder Weise gerecht zu werden, ist in erster Linie eine reiche Auswahl von Platten und Schriften erforderlich. In früheren Zeiten bestand das Pressenmaterial meistens in ganzen Platten, doch ist man seit langer Zeit davon abgekommen. Unsere Gravieranstalten liefern uns jetzt die Ver goldeplatten in einzelnen Teilen, in sogenannten Garnituren. Bei denselben ist man nicht an ein Muster gebunden, sondern kann bei halbwegs gutem Geschmack viele verschiedene Muster zusammensetzen.

Da die Dekoration soweit wie möglich mit dem Inhalt des Buches übereinstimmen soll, ist beim Zusammensetzen von Platten in erster Linie ein gutes Verständniß erforderlich, denn guter Geschmack ist hier mit Hauptbedingung.

Die Gravuren sind auch sehr verschieden, je nachdem sie ihren Zweck erfüllen sollen. Man hat solche, welche speziell nur für Gold druck bestimmt sind und durchgängig eine feinlinige, zierliche Ornamentation aufweisen, sie sind aus Messing = Rotguß graviert und auf Hochglanz poliert. Weniger gut für Gold druck sind Gravuren, welche für Farbendruck bestimmt sind. Solche sind meistens aus Zinkplatten hergestellt, sie können wohl zu Gold druck verwendet werden, doch erzielt man denselben nicht so blank und scharf als mit einer polierten Messingplatte. Auch sind die Ornamente meistens viel kräftiger und massiver gehalten, wodurch der Gold druck immer ein ungewöhnliches Aussehen haben wird.

Anders ist es mit den Schriften, sie bestehen ebenfalls aus Messing = Rotguß; das ist eine Bronzelegierung, die härter ist als reines Messing, weil sie vorwiegend zu Gold druck Verwendung finden. Sie müssen in ihrem Schnitt scharfkantig sein und eine möglichst tiefe Gravur besitzen;

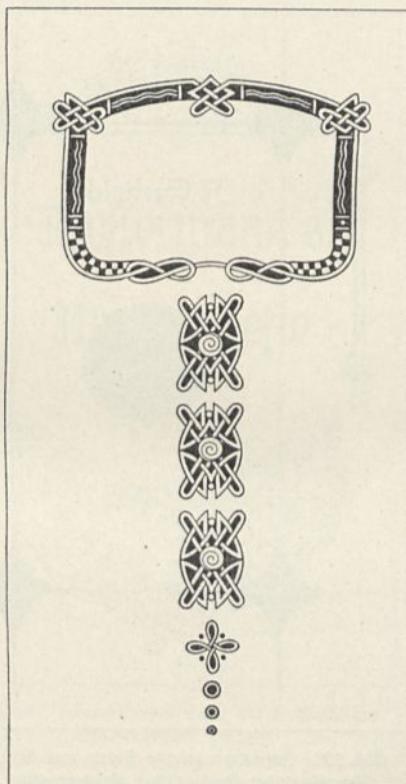


Abb. 182. Zusammengesetzte Platte aus der
"Nordischen Garnitur" der Gravieranstalt
Dornemann & Co., Magdeburg.

Hauptsache ist bei ihnen, daß sie gut justiert sind, damit sie sich bequem setzen lassen, denn nichts ist ärgerlicher, als wenn man an ihnen viel richten muß. Neben den gewöhnlichen Druckschriften für die Bergoldepreße haben wir noch weitere Gattungen als Grabschriften, Relief- und Schneide-schriften. Sie finden zu Bucheinbänden weniger Verwendung, sondern sind

zur Herstellung von Pla-katen bestimmt. Auf ihre Anwendung wird noch zurückgekommen.

Die Gravuren werden beim Zusammenseßen auf Pappe befestigt, und bedient man sich hierzu als Bindemittel des Wiener Papp oder des Roggen-mehlfleisters. Ersterer, welchen man in kleinen Stücken im Handel bekommt, wird in kaltem Wasser aufgeweicht; doch mache man ihn nicht zu dünn, da er dann zu wenig Klebkraft besitzt und keine richtige Verbindung ermöglicht. Soll er gut sein, so muß er die Konsistenz eines dicken sämigen Breies haben. — Roggenmehlfleister stellt man aus gewöhnlichem

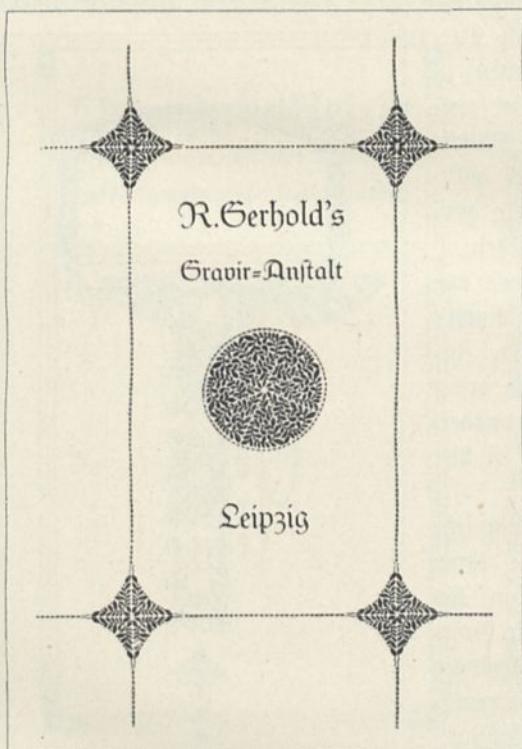


Abb. 183. Zusammengesetzte Platte aus der „Universal-Garnitur“ der Gerholschen Gravieranstalt, Leipzig.

Roggenmehl her. Daselbe wird mit kochendem Wasser gebrüht und gut durcheinander gerührt, so daß es ebenfalls einen dicken Brei abgibt.

Am einfachsten lassen sich Liniensäge mit eingefügten Eck- und Mittelstückgravuren zusammenseßen. (Siehe Abb. 176.) Man verfährt dabei folgendermaßen: Als Pappe, auf welche die Gravur aufgeklebt wird, wählt man eine möglichst dünne, etwas weiche Pappe, da diese die Hitze der Preße eher durchläßt als eine starke Pappe. Auch bietet die weiche Pappe den Vor teil, daß auf ihr die Gravur besser klebt als auf einer glatten harten.

Die Pappe schneidet man in der genauen Größe der zu pressenden Decke zu, und zwar gleich zwei Stücke, von welchen das eine zum Auf-

kleben und das zweite zum Einrichten der Decke und der Gravur in der Presse dient. Die Liniensäße wählt man nicht zu lang und nicht zu breit, am besten so, daß ringsherum um die Decke noch ein Rand von einem guten halben Zentimeter frei bleibt. Die Linien schmiert man nun gut mit Wiener Pappe oder Roggenmehlkleister an, legt sie in dem genauen Abstand auf die zugeschnittene Pappe auf und drückt sie gut an. Sind alle vier Liniestäbe aufgelegt, so richtet man sie genau im Winkel, indem man diesen außerhalb um die Stäbe anlegt und gut in ihn eindrückt. Zu beachten ist hierbei, daß die Gehrungen genau schließen, nicht etwa sperren, auch nicht verschoben sind. Um nun eine innige Verbindung zwischen der Gravur und Pappe herzustellen, wird das Ganze in der warmen Presse angewärmt. Die Presse darf hierzu aber nicht zu heiß sein, da sonst das Bindemittel, besonders der Roggenmehlkleister, seine Bindekraft ganz verliert und die Stäbe abfallen. Am besten ist es, wenn die Presse mäßig warm ist.

Die anzuwärmende Platte legt man, nachdem man sie auf ein Stück starkes Papier gelegt hat, auf den Schlitten, mit der gravierten Seite nach oben, legt auf sie dann ein Blatt Makulatur, zieht den Hebel der Presse etwas an und läßt ihn in seiner Lage kurze Zeit ruhen. Ist die Platte genügend angewärmt, so entfernt man sie aus der Presse und klebt die Ecken ein. Diese müssen an den Linien gut anschließen. Hierauf wird nochmals angewärmt.

Die Pappe, welche stets noch etwas Feuchtigkeit in sich hat, besitzt die Eigenschaft, daß sie in der heißen Presse zusammen trocknet und sich zusammenzieht, wodurch die Stäbe meistens bei den Gehrungen auseinander sperren. Diesem muß abgeholfen werden, denn es ist nicht ausgeschlossen, daß während des Druckes die Stäbe ganz und gar abfallen.

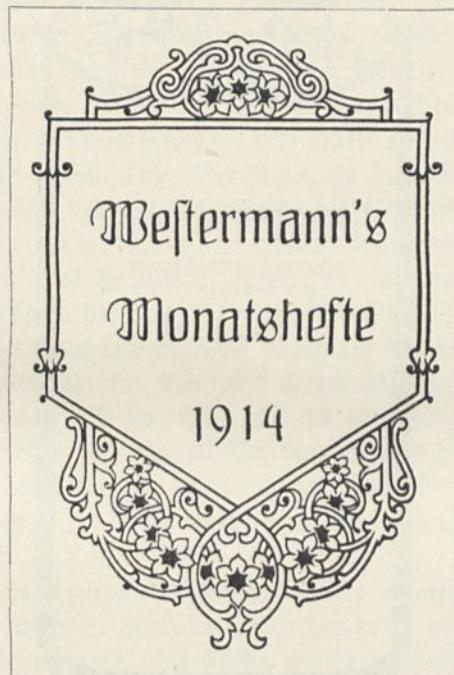


Abb. 184. Kartuschenornament der Gerholschen Gravieranstalt, Leipzig.

Vor oder nach dem Anwärmen schneidet man einfach in der Nähe der Stäbe innerhalb derselben auf allen vier Seiten die Pappe durch, und ist dadurch ein Zusammenziehen der Pappe vermieden. Besonders ist dies bei größeren Decken, wo mehrere Linien nebeneinander in schmalen Abständen aufgeklebt sind, im Auge zu behalten, da sie sich in der Presse sehr nach innen verbiegen, infolgedessen in den vorher geschehenen Vordruck nicht mehr passen und die Arbeit beim Golddruck durch Doublieren verdorben wird.

Um diese Manipulation besser zu veranschaulichen, verweise ich auf Abb. 176 und 177.

Das Zusammensetzen der Platten aus einzelnen Teilen, den sogenannten Garnituren, bereitet für den Ungeübten etwas mehr Schwierigkeiten. Es erfordert, wie bereits erwähnt, guten Geschmack und ein besonderes Verständnis in der Ornamentation, denn die zusammengesetzte Platte soll in ihrer Zeichnung ein harmonisches Ganzes bilden. Dies läßt sich hier, da die Garnituren zu sehr verschieden sind, nicht beschreiben, und lasse ich deshalb mehrere zusammengesetzte Platten im Bilde folgen.

Die einzelnen Teile werden ebenfalls mit Roggenmehlkleister angeschmiert, gut auf die Pappe aufgelegt, wenn erforderlich im Winkel hübsch gerichtet und angewärmt, wie bereits beschrieben.

Bemerkens will ich, daß neue Gravuren an der Pappe und in der Presse schlecht haften. Dieselben sind meistens von der Gravieranstalt her noch etwas fettig, was beseitigt werden muß. Hierzu gibt es ein einfaches Mittel, indem man die Gravuren auf ihrer Rückseite mit etwas Scheidewasser oder Salzsäure abreibt. Man hüte sich aber, zu viel zu nehmen, damit nichts auf die Vorderseite in die Gravur läuft, was sie meistens beschädigt.

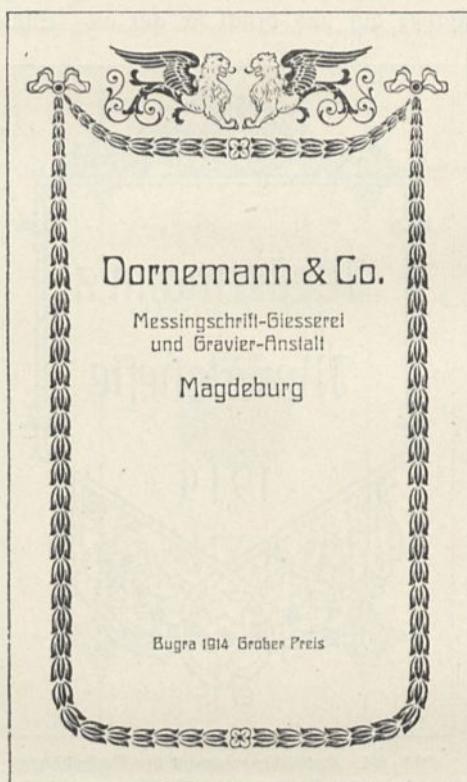


Abb. 185.

Zusammengesetzte Platte aus der „Empire-Garnitur“ der Gravieranstalt Dornemann & Co., Magdeburg.

Viel schwieriger und umständlicher ist das Setzen und Aufkleben der Schriften, besonders bereiten kleine Schriften manchen Ärger. Der Titel der Einbanddecke soll klar und gut leserlich dastehen, und gelten hier beim Preßvergolden die gleichen Regeln, wie bereits im Kapitel „Handvergolden“ über den Titeldruck geschrieben ist. — Hier schmiert man nicht die Schriften mit Roggenmehlkleister an, sondern die Pappe. Auf dieser zieht man, je nach den beabsichtigten Zeilenabständen, mittels einer Ahle an einem Lineal entlang gleich weit voneinander entfernte Linien, schmiert die Pappe daselbst an und klebt die Schriften auf. Ist eine Zeile aufgeklebt, so drückt man sie mit einem Lineal oder Winkel gut auf die Pappe, damit sie festen Stand auf derselben bekommt, und richtet sie mit der Pinzette oder Ahle an einem Lineal nach einer Linie, so daß ein Buchstabe wie der andere gleichmäßig feststeht. Würde man die Schriften beim Aufkleben nicht andrücken, so würden sich die Buchstaben durch den unten sitzenden Roggenmehlkleister beim Anwärmen verschieben, wodurch kein gerader Titel erzielt wird. Auch hat das Andrücken der Schriften den Vorteil, daß sich dadurch der Roggenmehlkleister unter der Schrift etwas hervorquetscht, sich um dieselbe setzt und besonders kleinen Schriften einen besseren Halt gibt. Erwähnen will ich noch, daß die Einteilung des Titels beim Setzen so zu geschehen hat, daß bei Schriften mit großen und kleinen Buchstaben die Zwischenräume von einem kleinen Buchstaben zum andern gleichmäßig sein müssen, der Titel würde sonst kein schönes und gleichmäßiges Bild erhalten.

Etwas leichter ist das Zusammensetzen der Rückenplatten. Hierzu schneidet man sich einen Streifen schwache, ebenfalls weiche Pappe in der genauen Breite und Länge der Rückeneinlage. Die Rücken werden meistens mit Bünden, Kopf- und Schwanzfileten und Stempeln versehen. Hat man sich die Plättenteile dazu ausgesucht, so klebt man zuerst die Kopf- und Schwanzstücke auf, welche man gleich etwas anwärmen kann. Hierauf klebt man die Bundstücke in gleichen Abständen auf, damit gleichmäßige Felder erzielt werden, und zuletzt die Stempel, welche genau in die Mitte der Felder kommen müssen. Das Ganze wird dann ebenfalls angewärmt.

Hierauf setzt man den Titel, wählt die Schriften, der Größe des Feldes entsprechend, klebt sie, wie unter Schriftensetzen oben beschrieben, in das Feld ein und wärmt nochmals an.

Unsere Gravieranstanalten liefern jetzt auch Rückenplatten in modernem Geschmack. Bei diesen fällt die Feldereinteilung meistens weg, und ist hier wiederum guter Geschmack erforderlich. Einige Muster lasse ich in Abb. 186—189 folgen.

4. Der Golddruck.

Bevor zum eigentlichen Vergolden in der Presse übergegangen werden kann, ist es nötig, sich eine Vorrichtung herzustellen, die je nach den zu pressenden Decken verschieden ist.

Eingeschlagene Decken erfordern den Anschiebewinkel, den man sich auf dem Preßschlitten mittels Pappklötzchen wie Abb. 190 herstellt. Der

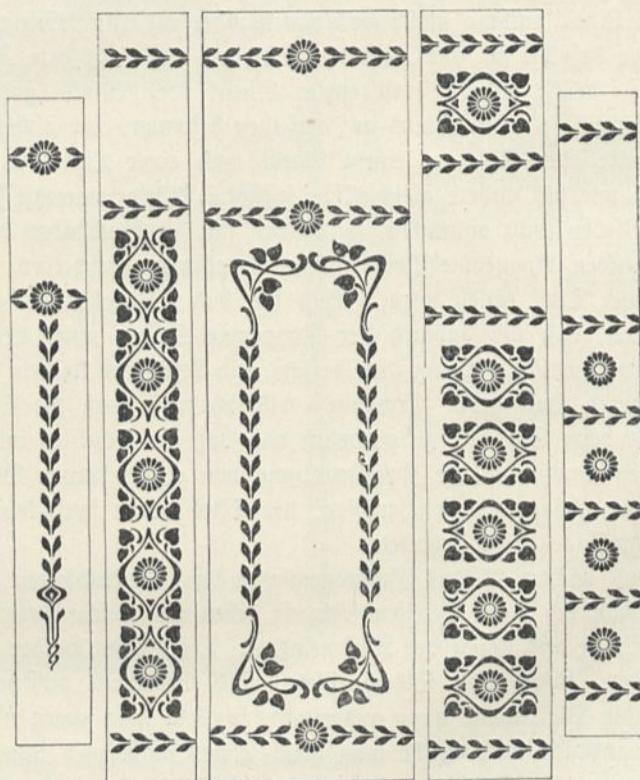


Abb. 186. Moderne Rüsten für die Vergoldepresse aus der „Stella-Garnitur“ der Gravieranstalt Dornemann & Co., Magdeburg.

Druck ist stets genau in der Mitte der Presse einzurichten, denn richtet man ihn so ein, daß die Presse einseitig drückt, so würde dieselbe sehr darunter leiden; sie lernt mit der Zeit schieben, und es ist dann kein gleichmäßiger Druck mehr zu erzielen.

Das gleiche gilt auch bei Platten und Deckenverzierungen, welche im Ornament ungleichmäßig sind. Diese sind so einzurichten, daß der Schwerpunkt der Platte mehr in die Mitte der Presse zu liegen kommt, die leichten Ornamente dagegen mehr außer der Mitte.

Sonst würde nicht allein die Presse leiden, sondern es würde auch der Druck nicht gleichmäßig ausfallen; die feinen Ornamente würden bei der Decke einschneiden und die schweren nicht ausdrücken.

Das Einrichten der Decken und der Platten ist bei einiger Achtsamkeit nicht besonders schwierig. Dazu bietet uns der Preßschlitten gute Anhaltspunkte, da er in der Mitte der Druckfläche durch feine Winkellinien geteilt ist und mehrere vorgezeichnete Rechtecke aufweist.

Das Einrichten der Decken und Platten geschieht folgendermaßen: Die zweite Pappe, die man gleich in der genauen Größe der Decke mit

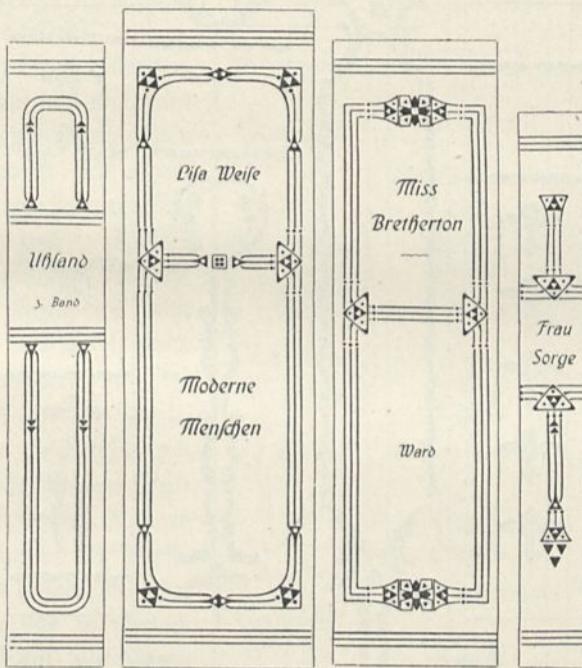


Abb. 187. Moderne Rüden für die Vergoldepresse.

zugeschnitten hat, teilt man in der Mitte mit Linien, damit sie genau auf die Mitte des Preßschlittens gebracht werden kann. Diese Pappe legt man nun genau auf den Preßschlitten, und zwar so, daß sich die Mittellinien der Pappe mit den Mittellinien des Schlittens genau decken. Hierauf klebt man an die kurze Seite links ein Klößchen mit Roggenmehlfleister, an die vordere lange Seite in einiger Entfernung zwei solche Klößchen und preßt sie dann unter Auflage eines eisernen Lineales oder kleiner Metallplatten in der warmen Presse an.

Nun folgt das Einrichten der Platte. Man schneidet von ihr außerhalb alle überflüssige Pappe ab. Bei Rahmensäzen läßt man einen guten

Millimeter stehen, denn würde man bei diesen die Pappe ganz knapp an dem Rahmen abschneiden, so würde sich mit der Zeit, wenn viele Drucke gemacht werden, die Pappe unter dem Rahmen abdrücken, und sie fallen dann ab. Die Platte wird nun an die Einschiebeplatte in der Presse angehängt. Bevor man dies aber macht, wird sie nochmals sauber geputzt, auf die auf dem Preszhüttchen liegende Pappe genau aufgelegt, so

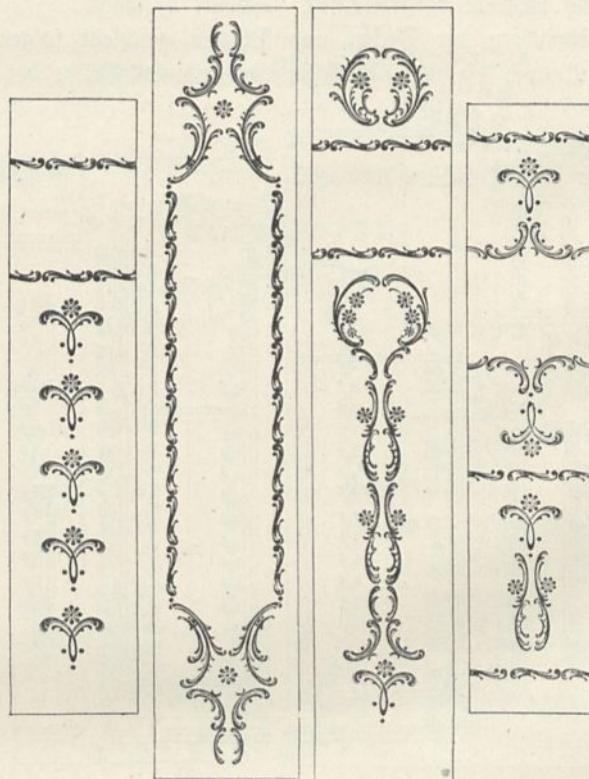


Abb. 188. Moderne Rücken für die Bergoldepresse aus der Garnitur „Ninon“ der Gravieranstalt Dornemann & Co., Magdeburg.

dass ringsherum die Abstände der Pappe genau verteilt sind, dann auf der Rückseite mit Roggenmehlkleister beschmiert. Man zieht den Hebel der Presse nun langsam herunter und lässt ihn kurze Zeit ruhen. Hierauf macht man auf der Pappe einen scharfen Abdruck und überzeugt sich, ob die Platte ordentlich an die Einschiebeplatte angehängt ist. Sollten die äusseren Ränder in der Breite etwas differieren, so kann das noch geändert werden, indem man an das Klötzchen, wo es notwendig ist, etwas anklebt oder mit dem Messer etwas abschneidet.

Hierauf macht man, wenn die Decke in Gold gedruckt wird, auf ihr einen schwachen Vordruck, grundiert ihn dann einmal sauber mit Eiweiß und läßt es trocknen. Sodann trägt man das Gold auf und drückt mit mäßig zischender Hitze bei etwas stetigem Druck ab. Den Druck führe man nicht zu kräftig aus, denn der Golddruck soll auf der Decke möglichst flach stehen, auch darf der Druck nicht zu schwach gemacht werden, da das Gold sonst nicht halten würde.

Ist der Druck vollzogen, so wischt man das Gold mit Watte oder einem Tuchlappen ab und radiert mit einem Stück schwarzen Naturgummi (Kautschuk) nach. Sollten Stellen vorkommen, die nicht halten, so liegt das nicht immer am Grund, sondern vielmehr meistens an der Platte oder an der Presse, welche nicht gleichmäßig genug ausdrückt. Diesem Übelstande hilft man dadurch ab, daß man in der Presse „justiert“, d. h. man klebt bei den Stellen, die zu schwach ausdrücken, auf den Preßschlitten, je nachdem es die Platte verlangt, kleine Streifen oder Stückchen mittelstarkes Papier, wodurch der unegale Druck ausgeglichen wird.

— Bemerken will ich hier, daß man sich gleich vor dem Golddruck überzeugt, ob die Platte auf allen Stellen gleichmäßig ausdrückt. Man macht vor dem Golddruck auf einer glatten Platte einen nicht zu starken Vordruck und überzeugt sich dann, ob ein gleichmäßiger Druck vorhanden ist. Ist dies nicht der Fall, so muß der Druck durch „Justieren“ ausgeglichen werden.

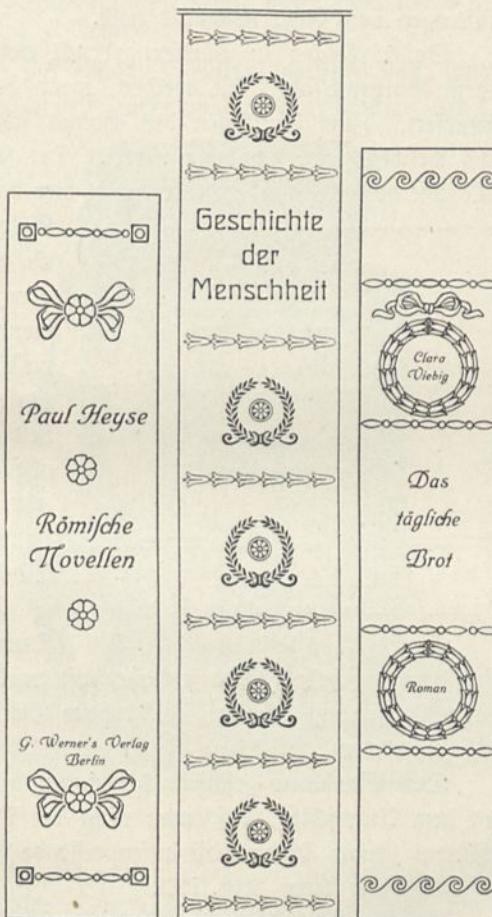


Abb. 189. Moderne Rücken für die Bergoldepresse.

So klein die Arbeit auch erscheint, so muß ihr gerade beim Preßvergolden die größte Aufmerksamkeit geschenkt werden, denn sie ist mit ein Hauptfaktor zum Gelingen eines guten Golddruckes.

Die Stellen, welche bei einer Decke nachgedruckt werden sollen, grundiert man nochmals mit Eiweiß, läßt sie trocknen und drückt unter Auftragen von Gold nochmals nach.

Sollen Decken in Partien gedruckt werden, so sieht man hier von einem Vordruck ab. Sie werden, wenn es der Kaliko erfordert, ganz grundiert. Zum Auftragen des Goldes schneidet man sich ein Schema, nach welchem man sich dann richtet. Der Golddruck geschieht hier ebenfalls wie oben beschrieben, nur weicht hier das Entfernen des überflüssigen

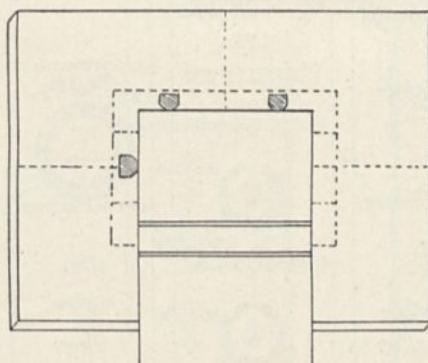


Abb. 190. Einrichtung der Decken in der Bergolde-Presse.

Goldes von den Decken wesentlich ab. Man wischt es nicht mit Watte oder Tuchlappen ab, sondern bedient sich hierzu der „Goldabfehrmaschine“ (Abb. 191). Sie ist sehr praktisch, gewährt ein leichtes Arbeiten und macht sich, da man alles Gold darin sammeln kann, sehr bald bezahlt. Sie sollte, wo halbwegs viel gepreßt wird, in keiner Buchbinderei fehlen.

Wie bereits erwähnt, hat der Druck genau in der Mitte der

Presse zu geschehen. Da es aber oft vorkommt, daß Decken eine einseitige Verzierung erhalten, so ist beim Einrichten derselben hierauf Rücksicht zu nehmen.

Das Einrichten geschieht hier unter denselben Manipulationen, nur mit dem Unterschied, daß man nicht die Decke in die Mitte des Preßschlittens bringt, sondern die aufzupressende Verzierung. Zur besseren Veranschaulichung diene Abb. 192.

Von der Einrichtung der Decken weicht die der Rücken, die bei Decken vergoldet werden sollen, etwas ab. Hierzu schneidet man sich aus guter harter Pappe in doppelter Stärke der Deckel der Decken in genauer Breite des Einlagerückens und etwas länger Streifen zu. Diese klebt man dann vertikal auf den Preßschlitten genau in die Mitte und preßt sie gut an. Hierauf legt man die Decke genau auf die Mitte des Schlittens, so daß sich die Einlage des Rückens mit der Rückenunterlage genau deckt, klebt dann links und an den beiden oberen Enden der Decken Klötzchen und preßt sie gut an. Danach bringt man die Rückenplatte auf die Einlage

der Decke, so daß sich der Streifen Pappe, auf welcher die Gravur aufgeklebt ist, genau mit derselben deckt, schmiert sie mit Roggenmehlfleister an und preßt sie in der Presse an. Als Beispiel zum Einrichten von Rücken diene Abb. 193.

Die Rücken grundiert man meistens ganz mit Eiweiß; wenn sie trocken sind, trägt man das Gold auf und drückt unter langsamem nicht zu festem Druck ab.

Lose Rücken, welche nur mit der Rückeneinlage versehen sind, können nicht angeschoben werden und bedürfen einer anderen Einrichtung. Um dieselben auf dem Schlitten befestigen zu können, bedient man sich der bereits beschriebenen Punkturen.

Man schneidet sich hierzu in der genauen Breite und Länge der Rückeneinlage eine schwache harte Pappe als Preßunterlage, ferner einen Streifen Schrenz ebenfalls in der genauen Breite der Einlage, aber etwas länger als dieselbe. Den Papptreifen klebt man horizontal auf die Mitte des Schlittens und preßt ihn gut an. Zum Einrichten bedarf man eines Abstechmusters, zu welchem der Schrenzstreifen dient. Auf diesem mißt man sich die genaue Länge der Einlage des Rückens ab, und zwar so, daß oben und unten noch ein Teil übrig bleibt, um die Abstechlöcher anbringen zu können. Das Abstechmuster schneidet man dann in der Form, wie beigegebene Abb. 194 zeigt. In die genaue Mitte der Länge desselben zieht man sich eine Linie und sticht in die beiden Enden oben und unten ungefähr in einem Abstand von einem knappen Centimeter von der Einlagengröße mit einer Ahle ein kleines Loch. Die Rücken sowie das Abstechmuster versieht man an einem Ende mit einem Bleistiftstrich, damit keine Verwechslung vorkommen kann. Das Abstechmuster wird nun genau auf die Einlagerücken gelegt, und dann werden die Rücken

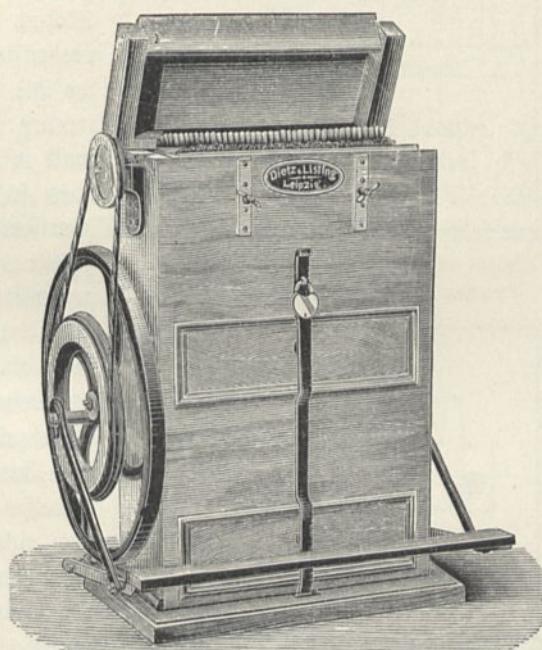


Abb. 191. Goldabstechmaschine von Diez & Lüfting, Leipzig.

nach den bereits vorgestochenen Löchern genau abgestochen. Bei Kaliko- und geschärften Lederrücken tut man gut, wenn man vor dem Abstechen die Einschläge mit etwas starkem Papier füllt, damit sich beim Pressen die Löcher nicht so leicht ausweiten können.

Sind die Rücken abgestochen, so befestigt man die Punkturen auf dem Preßschlitten. Dieselben schmiert man auf der Rückseite mit Roggengehölzkleister an, legt das Abstechmuster genau auf die Unterlage, flebt nach den vorgestochenen Löchern die Punkturen fest und preßt sie gut an. Bei Partien, wo die Punkturen viel gebraucht werden, tut man gut, sie nochmals mit einem Stück alten Kaliko oder sonstigen dünnen Stoff zu überkleben, sie erhalten dadurch größere Haltbarkeit. Kalikorücken grundiert man hier ebenfalls ganz und drückt mit mäßig zischender Hitze ab. Lederrücken drückt man am besten leicht vor, wäscht sie dann mit Essig aus und pinselt den Borddruck sauber mit starkem Eiweiß aus. Die Rücken lässt man nicht zu trocken werden, denn Leder muß beim Pressen ebenfalls noch etwas Feuchtigkeit in sich haben. Das Gold trägt man hier mit etwas mehr Öl auf und drückt unter stetigem Druck mäßig heiß

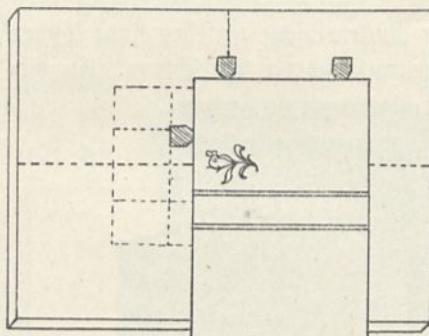


Abb. 192.

Einrichten der Decken mit einseitigem Druck.

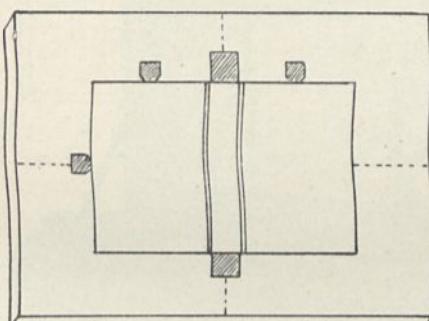


Abb. 193.

Einrichten der Rücken in der Vergoldepreß.

ab. Da Leder ein weiches Material ist, mache man den Druck nicht zu fest, damit das Gold nicht zu tief zu stehen kommt.

Die gleiche Einrichtung erfordern Leinwanddecken, welche nur auf Schrenz aufgezogen sind, und Lederrücken, welche man nie eingeschlagen abdrückt, weil der Einschlag des Leders zu sehr aufträgt. Man schneidet sich hier ebenfalls in der genauen Größe der aufgezogenen Schrenz eine schwache Pappe, die wie bei den Rücken auf den Preßschlitten aufgeklebt wird, und eine weitere schwache Pappe oder Schrenz in der genauen Breite der Decke und etwas länger als diese, welche wiederum das Abstechmuster ergibt. Geringerichtet wird hier ebenso wie bei den Rücken. Das

Abstechmuster schneidet man genau nach der Größe der Decke in bei-gegebener Form Abb. 196 und sticht dann die Decken ab. Hierbei ist es unbedingt erforderlich, daß man die Einschläge an den Stellen, wo die Punkturlöcher gestochen werden sollen, mit einem Blättchen starken Papier (ca. 1 qem groß) füttert, um beim Drucken mehr Sicherheit zu haben.

Leinwanddecken, die auf Schrenz aufgezogen sind, haben die Eigen-schaft, sich in der Presse etwas zusammenzuziehen. Hier tut man gut, wenn man sie vor dem Pressen gut austrocknen läßt und dann etwas beschwert.

Besonders wichtig ist bei Golddruck, daß man sich den Druck in der Presse genau stellt, was an der vorderen Stellschraube, die mit dem Keil im Preßkloß in Verbindung steht, vorgenommen wird. Bei feinen Ornamenten und kleinen Sachen stellt man den Druck möglichst hoch, um wenig Gewalt über den Hebel zu haben. Bei schweren Orna-menten und großen Decken stellt man den Druck tiefer, um ihn etwas kräftiger ausführen zu können.

Hierüber läßt sich nicht gut eine genaue Regel aufstellen, weil die Platten zu verschieden sind, es muß vielmehr vom Presser selbst ausprobiert werden, was ein auf-merksamer Arbeiter bald herausbekommt.

5. Der Metalldruck.

Dem Ungeübten bereitet der Metalldruck größere Schwierig-keiten als der Golddruck. Das Metall ist dicker und vor allem viel härter als Blattgold. Aus diesem Grunde erfordert Metalldruck hinsichtlich der Grundierung und des Hize-grades der Presse eine andere Behandlung.

Der Metalldruck wird meistens nur auf geringeren Materialien (Kaliko, Papier und verschiedenen Stoffen) ausgeführt. Sollen z. B. Kalifodecken mit Metall gedruckt werden, so sind sie folgendermaßen zu behandeln. Der Einweißgrund ist nicht angebracht, denn man muß hier wegen der Stärke des Metalles zu einem stärkeren Grundiermittel greifen. Im allgemeinen verwendet man aufgelöste Gelatine. Diese darf aber auch nicht zu stark sein, damit das Material kein schädigendes Aus-

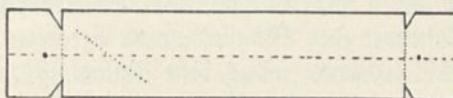


Abb. 194. Abstechmuster für Rüden.

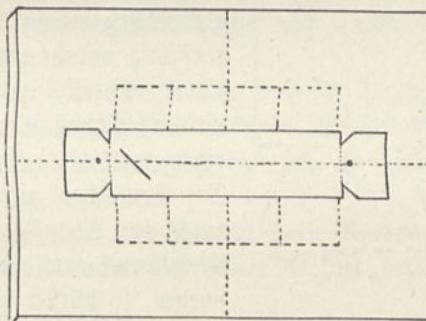


Abb. 195. Einrichten der abgestochenen Rüden zum Aufnadeln.

sehen bekommt. Gewöhnlich nimmt man auf eine Kaffeetasse zwei Tafeln Gelatine und löst sie in warmem Wasser auf.

Die Gelatinelösung muß in warmem Zustande verwendet werden, mittels eines Schwammes überfährt man die Decken mit der Lösung. Die Decken läßt man dann gut trocknen, denn feucht dürfen sie auf keinen Fall abgedruckt werden, sonst würde das Metall kleben bleiben, und zwar schon aus dem Grunde, weil sich die Gelatine in der heißen Presse leicht auflöst. Zur Vorsicht und der Sicherheit halber stäubt man vor dem Auftragen des Metalles etwas Vergoldepulver auf und nimmt hierzu ein leicht lösliches. Das beste Pulver ist zwei Drittel weiß und ein Drittel gelb gemischt. Die Stärke des Metalles erfordert eine zischend heiße Presse und einen sichereren Druck, auch kann es nicht wie das Gold mit Öl aufgetragen werden, da es nicht haftet; es wird vielmehr in der Presse mit dem Goldmesser auf das betreffende Material aufgelegt.

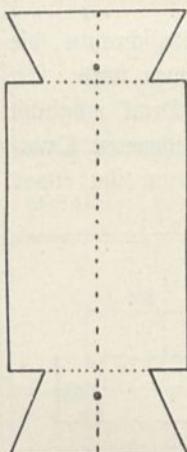


Abb. 196. Abstechmuster zu Decken.

Der Metalldruck geschieht folgendermaßen: Die betreffende Decke wird wie beim Golddruck gut in die Winkeleinrichtung eingeschoben, man stäubt dann recht gleichmäßig wenig Vergoldepulver auf, legt das Metall vorsichtig mit dem Goldmesser auf, wobei man darauf achtet, daß alles genau deckt, schiebt den Schlitten, damit das Metall nicht verweht, vorsichtig ein und macht einen etwas raschen, aber vorsichtigen, schlagartigen Druck. Der Druck darf nicht zu langsam sein, weil das Pulver durch das Metall durchschlägt und verbrennt und der Metalldruck rauh und krieselig wird. Ist der Druck geschehen, so bürstet man das übrige Metall ab und reibt die Decken mit einem reinen Tuche gut ab. Hält das Metall nicht, so ist entweder die Presse zu kalt oder der Druck ist zu leicht und zu kurz ausgeführt. Dies muß wiederum ausprobiert werden, da sich eine bestimmte Norm nicht aufstellen läßt.

Sollen Metalldrucke auf Papier ausgeführt werden, so ist in erster Linie Qualität und die Art desselben in Erwägung zu ziehen, weil die Papiere in ihrer Fabrikation sehr verschieden sind. Nicht alle lassen ein und denselben Grund zu, sie müssen vielmehr nach ihrer Beschaffenheit behandelt werden.

Die Papiere teilen sich, wie bereits schon erwähnt, in Glacé-, Moiré- und Gelatinepapiere. Alle drei Sorten lassen sich nur mittels trockener Grundierung verarbeiten, man verwendet hierzu weißes Pulver. Bei den beiden ersten Sorten erfordert der Druck eine zischend heiße Presse und

ist etwas langsam und stetig auszuführen. Das letztere Papier kann wegen seines Gelatinegrundes weniger Hitze vertragen; man drückt deshalb mit mäßig heißer Presse und macht den Druck etwas schnell, damit das Metall nicht klebt.

Ferner haben wir noch die verschiedenen Chagrin-, Skytogen-, Leder- und Kalblederpapiere. Unter erstercen gibt es wohl solche, die sich ohne jeden Grund drucken lassen, doch müssen sie immer erst ausprobiert werden, welches geraume Zeit in Anspruch nimmt; aus diesem Grunde ist es am besten, man grundiert sie zur Vorsorge ebenfalls. Als Grundiermittel kommt hier Gelatine, Metallin, Lisolin oder die Leosche Vergoldetintur in Betracht. Die Decken oder die losen Papiere, je nachdem sie verarbeitet sind, grundiert man mit einem Schwamm einmal recht gleichmäßig und lässt sie trocknen.

Bei den Decken benutzt man die gleiche Anschiebevorrichtung, wie bereits beschrieben, wogegen man sich bei losen Papiere einer anderen Vorrichtung bedient. Dieselben nadelst man entweder an den Punkturen auf oder legt sie in den Preßschlitten und beschwert sie mit kleinen eisernen Linealen, damit sie nicht verrücken. Des Klebens halber stäubt man ebenfalls etwas Pulver auf, trägt das Metall auf und drückt mit mäßig zischender Hitze etwas langsam ab.

Als trockenes Grundiermittel für Seidenstoffe und auch für Papiere, besonders sogenannte Huthöden (Hutfutter), die aus dünnen Seidenstoffen und auch aus schwarzem und weißem Moirépapier bestehen, ist gelbes Dextrinpulver als ganz vorzüglich zu empfehlen.

lose Papiere erfordern beim Pressen eine schwache harte Unterlage, die bei vielen Drucken öfters erneuert oder mit festem Papier beklebt werden muß.

6. Der Aluminiumdruck.

In der gleichen Weise wie der Metalldruck wird der Aluminiumdruck ausgeführt. Das Aluminium besitzt fast die gleichen Eigenschaften wie das Metall. Man verwendet hierzu die gleichen Grundiermittel, je nachdem es die Materialien erfordern, und den gleichen Hitzegrad.

7. Der Blinddruck.

In der allgemeinen heutigen Buchbinderei kommt der Blinddruck nur noch wenig vor. Diese farblose Verzierung, die dem Einband, wenn gut ausgeführt, ein ruhiges und solides Gepräge verlieh, war in früheren Zeiten in großer Blüte, doch wurde sie in späterer Zeit durch den Golddruck und noch später durch den allgemein eingeführten Schwarz- und

Farbendruck ganz verdrängt. Durch den Blinddruck verbunden mit Golddruck lassen sich sehr schöne Effekte erzielen, man sollte ihn mehr pflegen und schätzen lernen.

Zu Blinddruck eignen sich viele unserer Materialien, so z. B. alle dunklen Kalikos, gespaltene Schafsleder, die diversen Bockleder, Bockaffiane, Saffiane, Luchten, Kalbleder und Schweinsleder.

Als Gravuren zu Blinddruck verwendet man solche mit kräftigen Linien und Ornamenten, da solche sich kräftiger von der Grundfläche abheben. Feine Linien und Ornamente sind möglichst zu vermeiden, sie kommen nicht recht zur Geltung, auch würden sie besonders bei weichen Materialien gerne einschneiden.

Sollen Leinwanddecken in Blind gedruckt werden, so ist in erster Linie darauf zu sehen, daß sie ordentlich ausgetrocknet sind. Feuchte Decken eignen sich gar nicht dazu. Erstens erzielt man bei ihnen keinen hohen Glanz des Blinddruckes, und zweitens schlägt der Leim zu leicht durch den Kaliko und setzt sich an der Gravur fest.

Der einfachste Blinddruck, welcher meistens bei geringeren Kaliko- und Lederbänden Anwendung findet, besteht aus Linienstäben, mit Ecken. Man nimmt hierzu starke kräftige Linien, am besten die sog. starke und feine Linie — und Ecken mit kräftigen Ornamenten. Sie werden ebenso zusammengesetzt, wie bereits unter Zusammensetzen der Platten beschrieben ist.

Hauptbedingung ist bei Blinddruck, daß die Gravur auß sauberste gepuzt ist; sie muß von allem Schmutz befreit und gut poliert sein, denn die kleinste Unreinigkeit macht sich hier geltend. Die Platte wird ebenso eingerichtet, wie beim Golddruck beschrieben wurde, worauf der Blinddruck beginnen kann. Derselbe braucht einen etwas stärkeren Druck als der Golddruck, und stellt man ihn deshalb in der Presse so, daß man über den Hebel einige Gewalt hat, so daß er sich gut nach unten zieht. Die Hitze der Presse darf nicht zu groß sein, man macht den Blinddruck mehr mit mäßiger Hitze.

Will man Leinwanddecken in Blind drucken, so verfährt man folgendermaßen: Die Decken schiebt man gut in den Anlagewinkel ein und den Schlitten vorsichtig in die Presse. Hierauf macht man erst einen Druck, bei welchem man den Hebel gut nach unten zieht, hebt ihn nochmals in die Höhe, so daß zwischen der Gravur und der Decke etwas Luft durchziehen kann, und macht dann einen zweiten Druck. Beide Drucke führe man zuerst nicht zu scharf aus, sondern überzeuge sich erst, ob der Blinddruck genügend Glanz hat; ist dieses nicht der Fall, so druckt man nochmals etwas kräftiger nach. Der zweite Druck geschieht deshalb,

weil mit dem ersten der genügende Glanz noch nicht erzielt wird, sondern die Preßung der Leinwand nur niedergedrückt wird und somit ein zweiter Druck nötig ist, um den hohen Glanz zu erzielen.

Der Blinddruck mit vollen Platten geschieht in der gleichen Weise, nur mit dem Unterschiede, daß hier der Druck, je nach der Größe der Platte, stärker ausgeführt werden muß.

Etwas schwieriger ist der Blinddruck auf Leder. In erster Linie ist hier in Erwägung zu ziehen, daß dieses Material viel weicher wie Kaliko ist, darum auch einen weniger starken Druck vertragen kann. Gewöhnliche Lederdecken kann man in den Fällen, wo es nicht darauf ankommt, gleich in seinem Naturzustande mit mäßiger Hitze blind drucken. Will man aber einen intensiven und gleichmäßig dunklen Blinddruck erzielen, so ist es notwendig, daß man das Leder vor dem Blinddruck mittels eines Schwammes mit reinem Wasser anfeuchtet. Gerade bei helleren Ledern, als rot, hellgrün, blau, hellbraun, dunkelrot, naturfarben, erzielt man dadurch einen intensiven dunklen Blinddruck, der nur durch Feuchtigkeit und Wärme der Presse erzielt wird.

Die Decken können hier angeschoben oder aufgenadelt werden, nur ist darauf zu sehen, daß sie eine feste Lage haben, ohne sich zu verschieben. Die Gravur ist ebenfalls sauber zu prüfen, und ist es auch von Vorteil, wenn man sie mit einem Öl- oder Wachsappetit etwas abreibt.

Sind die Decken vor dem Blinddruck angefeuchtet, so hat das Leder die Eigenschaft, daß es in der heißen Presse gerne verbrennt, der Druck darf deshalb nur mit lauwärmer Presse gemacht werden. Um dies zu verhüten, macht man den ersten Druck recht schnell und geht mit dem Hebel schnell wieder in die Höhe, macht dann einen zweiten Druck etwas langsamer und überzeugt sich dann, ob der Blinddruck richtigen Glanz und egale Färbung hat. Ist dieses nicht der Fall, so feuchtet man die Stellen, welche noch nicht so dunkel als das übrige sind, mit Wasser nochmals an und macht noch einen oder zwei Drucke, bis die gleichmäßige Tönung erzielt ist. Der erste Druck hat stets schnell zu geschehen. Würde man z. B. bei ihm in der Presse sitzen bleiben, so würde sich ebenfalls, wie beim Handblinddruck, die Feuchtigkeit des Leders durch die Wärme der Presse zwischen der Gravur in heiße Dämpfe verwandeln und das Leder unbedingt verbrennen.

Unsere Leder sind in der Stärke nicht immer gleichmäßig, weshalb auch kein gleichmäßiger Druck erzielt werden kann. Davon überzeugt man sich am besten gleich nach dem ersten Druck, und wo es dann fehlt, muß sofort justiert werden.

Etwa schwieriger wie die gewöhnlichen Bockleder und Bockhaffiane drucken sich Kalb- und Schweinsleder. Bei ersteren kleben gerne die Platten, und ist deshalb die Hitze der Presse genau zu kontrollieren, damit sie nicht zu stark ist. Ein Abreiben der Platten mit dem Öl- oder Wachslepper ist hier unbedingt erforderlich.

Bei Schweinsleder, bei dem ein hübscher kastanienbrauner Ton zu erzielen ist, ist es erforderlich, daß die Decken gleichmäßig angefeuchtet werden und nur mit lauwarmen Presse gedrückt wird.

So leicht der Blinddruck auch aussieht, so bereitet er dem Ungeübten bei Leder doch manche Schwierigkeit, denn er ist schwieriger als der Golddruck auszuführen, darum ist hier alles Gesagte gut in Betracht zu ziehen.

8. Der Reliefdruck.

Hatten wir es bei dem Gold-, Metall- und Blinddruck mit Platten und Schriften zu tun, bei denen der Grund um die Zeichnung vertieft herausgearbeitet ist und beim Drucken die Zeichnung als Flachornament wiedergibt, so haben wir es bei dem Reliefdruck mit solchen Platten und Schriften zu tun, welche in ihrer Gravur gerade umgekehrt gearbeitet sind und das Ornament und die ganze Zeichnung plastisch erscheinen lassen. Um einen guten Reliefdruck zu erzielen, bedarf man einer Matrize, d. h. einer Gegenplatte, und diese muß so gearbeitet sein, daß sie beim Druck genau das plastische Bild der Reliefplatte wiedergibt. Der Reliefdruck, welcher zur jetzigen Zeit wieder in großer Blüte steht, findet verschiedenartig Verwendung, besonders in der Gesangbücher- und Bibelbranche, zu Glückwunsch- und Adreßkarten, sowie auch zu Kartonnagen.

Je nachdem es die Reliefplatte erfordert, verwendet man das entsprechende Material zur Matrize, was wieder sehr verschieden ist, weil nicht alle Platten gleich behandelt werden können. So hat man ganz volle Reliefplatten, solche auch nur mit Rahmen, ferner mit Figuren, Blumen und einzelnen Ornamentstücken.

Der Matrize, die genau die plastische Zeichnung der Reliefplatte wiederzugeben hat, ist alle Sorgfalt und Aufmerksamkeit zu schenken, denn sie muß, wenn ein guter Reliefdruck erzielt werden soll, in allen ihren Details gut durchgearbeitet sein.

Hat man nun zu einer Vollplatte, z. B. einer Gesangbuchplatte, eine Matrize zu machen, so ist folgendermaßen zu verfahren: Man schneidet sich eine mittelstarke harte Pappe in der genauen Größe der zu prägenden Platte und richtet sie mit der Anschiebevorrichtung in der Presse ein, wie bereits beschrieben wurde. Die Gravur klebt man auf eine weiche schwache Pappe und wärmt sie ordentlich an; nachdem man sie auf der Unterlage

eingerichtet hat, so daß sie auf ihr genau stimmt, befestigt man sie an der Einschiebeplatte. Jetzt macht man zuerst auf der Unterlage einen Vor- druck, so daß die Kontur der Zeichnung gut hervortritt. Hierauf stellt man so viel verschiedene Vor drücke auf schwacher Schrenz her, als man zum Auflegen zu gebrauchen denkt. Alle größeren Partien, welche auf der Decke vertieft liegen sollen, schneidet man auf dem Vor druck sauber mit einem kleinen Messer aus, klebt dann zuerst einen solchen auf die Unterlage recht genau auf die Zeichnung der Platte und drückt ihn in warmer Presse gut an. Nach diesem klebt man einen zweiten auf und drückt ihn ebenfalls gut an. Nun überzeugt man sich, ob die Platte auf der Matrize scharf ausdrückt. Man legt hierzu ein Stück schwache Schrenz auf die Matrize und macht auf dieser einen scharfen Abdruck. Nach diesem kann man nun genau beurteilen, ob die Platte in ihren Details scharf ausdrückt; ist dieses nicht der Fall, so klebt man nochmals auf und macht auf der Matrize noch einen scharfen Druck.

Kommt es vor, daß die Platte auf der Matrize die Schrenz durchschneidet, welches meistens bei tiefen Linien vorkommt und bei einem Probendruck genau zu erkennen ist, so muß an dieser Stelle die Matrize ausgeschnitten werden, und man überzeugt sich dann nochmals, ob die Platte genau ohne durchzuschneiden ausdrückt.

Ist die Matrize nun in ihren ganzen Details hergestellt, so klebt man ein altes Stück Kaliko oder noch besser ein Stück gespaltenes Schaf- leder auf die Matrize und preßt es ebenfalls gut an. Dieser Überzug dient dazu, die Matrize gut haltbar zu machen, damit sich nicht, wenn viele Drucke gemacht werden, Teile von derselben lösen. Will man der Matrize eine lange Haltbarkeit verleihen, wie solche bei Massendrucken nötig ist, so läßt man die Presse mit heruntergestelltem Hebel, so daß die Matrize sich unter starkem Druck befindet, völlig erkalten. Das auf die Matrize aufgeklebte Stück Kaliko oder Leder muß gut mit Öl bestrichen werden, daß Platte und Matrize nicht zusammenkleben, eine solche Matrize wird steinhart und hält Tausende von Drucken aus.

Die Matrize kann auch auf eine andere Art hergestellt werden. Anstatt die ausgeschnittenen Vor drücke aus Schrenz aufzufleben, macht man hier entgegen der ersten Methode auf der Unterlage einen scharfen Vor druck. Hierauf schneidet man die Stellen, welche tief zu liegen kommen, auf der Pappe ein und schält diese Teile dann von der Pappe aus. Dies macht man so lange, bis die Matrize ebenfalls ordentlich scharf ausdrückt und überklebt sie dann wie oben.

Der Druck kann nun beginnen. Hierzu darf die Presse nicht zu heiß sein, damit bei Kalikodecken der Leim nicht durchschlägt. Je nachdem

es die Matrize und Platte erfordern, macht man den Druck kräftig und führt ihn zweimal wie beim Blinddruck aus. Der Reliefdruck muß in seinen Formen klar dastehen und hohen Glanz haben, er darf nicht matt und unscharf aussehen.

Die leichteste Art des Reliefdruckes sind die erhabenen Bünde bei Rücken, welche in der Vergoldepresse vergoldet sind. Sie bedürfen ebenfalls einer Matrize, und man stellt sich solche folgendermaßen her.

Bevor man die Gravur des Golddruckes bei dem Rücken aus der Presse entfernt, macht man auf der Unterlage einen guten Vordruck und nimmt dann die Gravur aus der Presse. Danach nimmt man die zu dem Rücken gehörigen Reliefbünde, klebt sie auf schwache Pappe und wärmt sie gut an, aber nicht auf der Unterlage, sondern daneben. Die Reliefbünde setzt man dann genau in die Mitte zwischen die Linien der Goldbünde und hängt sie an der Anhängeplatte an. Hierauf macht man einen schwachen Vordruck derselben auf der Unterlage und schreitet zur Herstellung der Matrize.

Zu dieser nimmt man ebenfalls Pappe oder Schrenz, je nach der Tiefe des Bundes. Die Pappe oder Schrenz wird in etwas schmälere Streifen, als die Breite der Hohlkehle des Bundes beträgt, zugeschnitten und dann genau auf den Vordruck geklebt. Hierauf macht man auf der Unterlage einen Abdruck und überzeugt sich dann, ob der Bund gut ausdrückt. Ist dieses nicht der Fall, so muß durch weiteres Aufkleben von Schrenz oder starkem Papier nachgeholfen werden. Hierauf legt man einen Streifen Schrenz in der Breite des Rückens auf die Unterlage und drückt auf dieser die Bünde ab, um sich zu überzeugen, ob sie mit ihren scharfen Linien nicht durchschneiden; ist dieses der Fall, so muß diesem durch Abschneiden an den Seiten abgeholfen werden.

Die Lederrücken werden dann an den Punkturen aufgenadelt und die Bünde unter leichtem Drücken in wiegender Weise mit dem Hebel der Presse abgedruckt. Der Druck darf hier gar nicht stark geschehen, der Hebel soll nur spielend gehandhabt werden, denn bei einem etwas zu starken Druck schneiden die Bünde durch und der Rücken ist verdorben.

Bei erhabenen Bünden auf Lederrücken trägt die dunkle Färbung des Leders mit zur Schönheit derselben bei. Bei dunklen Ledern ist dies in der warmen Presse ohne weiteres zu erzielen. Helle Leder dagegen lassen sich nicht immer in gleicher Färbung drucken. Um dies zu erzielen, feuchtet man wie beim Blinddruck die Stellen der erhabenen Bünde etwas mit Wasser an und drückt lauwarm einigemal ab.

Zu Reliefdrucken für Fantasieartikel, Glückwunschr. und Adresskarten, sowie für Kartonnagen ist die Herstellung der Matrize mittels Pappe

nicht angebracht. Die Platten hierzu sind sehr verschieden im Ornament, sie sind meistens in figürlicher und in Pflanzenmotiven sich bewegender Dekoration gehalten.

Zur Herstellung dieser Matrizen bedient man sich einer geschmeidigen Masse, welche man sich selbst herstellt. Man nimmt hierzu von einem Tischler ganz feine Sägespäne, vermengt sie mit Roggenmehlfleister, so daß das Ganze einen dicken geschmeidigen Kitt gibt.

Die Platte richtet man ebenfalls wie schon gesagt in der Presse ein und macht auf der Unterlage einen Vordruck. Jetzt sucht man sich von der Platte die tiefsten Partien aus und trägt dementsprechend diesen Kitt auf die Unterlage auf, legt ein Stück starkes zähes Papier auf und macht den Abdruck. Nach diesem Abdruck wird man gleich erkennen können, ob die Platte genügend scharf ausdrückt. In Ermangelung dessen trägt man nochmals etwas Kitt auf und macht einen weiteren Druck. Teilweise wird sich der Kitt über das Relief herausquetschen, dieser muß dann sauber um dasselbe beseitigt werden. Das Ganze überklebt man hierauf mit Kaliko, preßt ihn gut an und läßt die Matrize unter herabgezogenem Hebel in der warmen Presse gut austrocknen; worauf der Druck beginnen kann.

Ein weiteres Mittel zur Herstellung von Matrizen ist das sog. Matrizenpulver, es ist nichts weiter als Dextrimpulver, vermischt mit irgendeinem harzigen Pulver. Es findet meistens Anwendung zur Herstellung der Matrizen, welche zum Drucken von Glückwunschkarten, zu Überzügen feiner Papeterien und zu Geschäftskarten, die seit einigen Jahren sehr begehrt sind, verwendet werden. Das Pulver wird ebenfalls auf die bestimmten Reliefpartien aufgestreut und unter Auflage von Papier in der warmen Presse angepreßt. Es löst sich in der warmen Presse auf und wird dadurch zu einer harten Masse. Es hat noch den besonderen Vorteil, daß sich mit Leichtigkeit die schärfsten Linien in Relief hervorbringen lassen.

Der Reliefdruck geschehe hier ebenfalls, besonders bei eintönigem Naturkarton, in nicht zu heißer Presse, aber auch nicht zu stark, da beides die Farbe des Materials in dem Relief ändert.

9. Das Prägen mit Grab-, Relief- und Schneide-schriften.

Diese Schriften werden in der Buchbinderei wenig oder fast gar nicht verwendet, sie finden in der Plakatindustrie, wo es sich um Plakate aus Pappe oder Karton handelt, allgemein Anwendung.

A. Grabſchriften.

In gleicher Weise wie die gewöhnlichen Preßſchriften werden die Grabſchriften mit Roggenmehlkleister auf schwache Pappe geflebt und vorsichtig, durch Auflegen einer schwachen Pappe, damit sie nicht beschädigt werden, in der Preſſe angewärmt. Sind die Schriften genau gerichtet und angewärmt, so kann zum Einrichten derselben geschritten werden.

Je nach der Größe der zu prägenden Gegenstände schneidet man mittelstarke harte Pappe genau im Winkel und richtet nach diesen die Klötzchen des Anlegewinkels ein. Hierauf wird die Schrift nach der Unterlage eingerichtet und an der Anhängeplatte angehängt, worauf ein Vordruck auf derselben erfolgt, welches das ungefähre Bild der Schrift gibt. Der Vordruck wird dann mit einem kleinen Messer facettenartig, je nach der Breite und Höhe der Schrift ausgeschnitten, so daß er die Breite und Tiefe des oberen Schriftbildes erhält. Die so ausgeschnittene Unterlage wird dann genau in der Winkelanlage auf dem Schlitten festgelebt, es erfolgt dann ein nochmaliger Druck darauf, wodurch der Ausgleich der Matrize geschaffen wird. Sollten neben den Buchstaben unschöne Stellen hervorquellen, so schabt man sie mit dem Messer weg. Fehlende Teile bei den Ausschnitten müssen durch Justieren ergänzt werden.

Die Prägungen mit diesen Schriften werden meistens auf starkem Emaillekarton in Metall oder Aluminium ausgeführt. Durch seinen Lacküberzug besitzt er selbst schon ein gutes Bindemittel. Genügt jedoch der Klebstoff des Kartons nicht, so muß er mit gemischtem Bergoldepulver eingestäubt werden.

B. Reliefschriften.

Das Einrichten dieser Schriften ist das gleiche wie bei den Grabſchriften, nur erfordert die Matrize eine andere Behandlung. Zu dieser verwendet man schwache aber feste Pappe, die mit einigen Stücken guter Schrenz, der Tiefe der Reliefbuchstaben entsprechend, aufkaschiert wird. Diese Matrizenpappe wird in entsprechender Größe des zu prägenden Gegenstandes genau im Winkel geschnitten und nach ihr die Winkelanlage auf dem Schlitten eingerichtet. Sie wird dann im Winkel angelegt, die Schrift nach ihr an die Anhängeplatte angehängt und auf der Pappe von der Schrift ein nicht zu fester Vordruck gemacht.

Dieser Vordruck wird dann gleichfalls mit einem scharfen Messer eingeschnitten, kleine runde Partien ausgestochen und die übrige Schrenz bis auf die Pappe der Unterlage abgeschält, so daß das Relief der Schrift stehen bleibt. Durch einen nochmaligen Druck überzeugt man sich, ob alles in Ordnung ist; sollten sich Mängel vorfinden, so muß durch Nachschneiden nachgeholfen werden.

Bei großen Schriften kann man die Buchstaben einzeln ausschneiden und auf den Vordruck aufkleben.

C. Schneideschriften.

Von Schneideschriften gibt es verschiedene Systeme. Die gebräuchlichsten und am häufigsten verwandten sind die Patentschneideschriften von Brand & Comp., Leipzig. Sie sind so konstruiert, daß sie durch ihre facettenartige Schneide das Auflagepapier bei der Prägung nur an den Rändern der Buchstaben festhalten. Es kann deshalb ein mit geprägtem Muster versehenes Papier verwendet werden, weil durch die Buchstaben, die nicht ganz drücken, das Muster erhalten bleibt und der Prägung dadurch ein gutes Aussehen gibt.

Die Benutzung der Schrift ist sehr einfach. Sie wird ebenfalls auf schwache Pappe aufgeklebt, und man wärmt sie, um die Schneide zu schonen, mit einer aufgelegten schwachen Pappe an. Zum Einrichten derselben bedient man sich ebenfalls eines starken Kartons, unter welchem ein starkes weißes Blatt Papier, das als Justierpapier dient, auf den Preßschlitten geslebt wird.

Die Schrift hängt man dann wie üblich an die Anhängeplatte und macht auf dem Karton einen guten Vordruck. Dieser markiert sich auch auf dem Justierpapier, und es ist genau zu erkennen, ob die Schrift gleichmäßig ausdrückt oder nicht. Zu schwach druckende Stellen müssen durch Aufkleben schwachen Papiers ausgeglichen werden, dagegen Stellen, die zu stark drücken, müssen herausgeschnitten werden. Ist dies alles in bester Ordnung, so kann mit dem Prägen, bzw. Stanzen, begonnen werden.

Als Material wird wiederum Emaille oder gestrichener Karton, der Klebstoff besitzt, verwendet, und das aufzulegende Papier braucht nicht vorher mit Leim angeschmiert zu werden. Soll Karton ohne Klebstoff verwendet werden, so ist es allerdings erforderlich, daß die Papiere zuerst mit Leim, dem einige Tropfen Glyzerin zugesetzt sind, angeschmiert werden, vor Verwendung muß der Leim völlig getrocknet sein.

Ein weiteres System von Schneideschriften besteht aus Reliefbuchstaben mit Schneide. Bei ihm ist eine Matrize, wie bei den Reliefschriften beschrieben, erforderlich. Auflagepapier mit gemusterter Prägung ist hier nicht verwendbar, weil die Schrift nebst der Schneide mit ihrer übrigen Fläche mitdrückt und das Muster des Papiers verloren geht.

Zu diesen beiden Schneideschriften ist meistens auch eine Schattenplatte vorhanden. Dieselbe muß passend zu den bereits aufgeprägten Buchstaben eingerichtet werden. Hierbei verfährt man am besten, wenn man mit der Schattenplatte auf ein durchsichtiges Papier einen Vordruck macht,

die einzelnen Teile ausschneidet und auf einem mit der Schrift bereits bedruckten Karton die bestimmten Teile neben die Schrift an die betreffenden Stellen genau aufklebt, und nach diesen dann die Schattentypen eingerichtet wird. Gedruckt wird der Schatten meistens mit einer zarten Farbe.

Weiter gibt es noch ein drittes System Schneideschriften, bei welchem der Schatten gleich mit gedruckt wird. Die Schrift wird ebenfalls mit buntem oder Goldpapier aufgestanzt. Das zu stanzen Papier ist auf seiner Rückseite mit einer leicht löslichen Farbschicht versehen, ähnlich der

Abziehfolie, die sich beim Stanzen mit auf den Karton durch den Schatten überträgt und haften bleibt. Das Papier wird dann bis zum Schnitt entfernt.

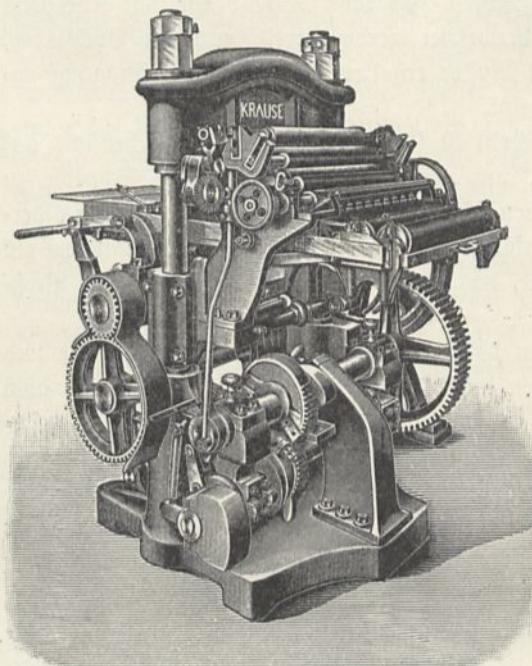
10. Der Farbendruck.

Hat der Presser beim Gold-, Blind- und Reliefdruck, sowie beim Prägen von Grab-, Relief- und Schneideschriften schon große Aufmerksamkeit darauf zu richten, so erfordert dies der Farbendruck in noch höherem Maße, denn ein guter Farbendruck ist mit seine schwierigste Aufgabe. — In erster Linie ist eine exakt

Abb. 197. Farbendruckpresse von Karl Krause, Leipzig.

arbeitende Vergoldepressen erforderlich, und eignet sich die Kniehebelpresse am allerbesten. Bei dieser müssen jedoch die Farben mittels Walzen auf die zu druckende Platte mit der Hand aufgetragen werden. Unsere Maschinenfabriken haben hierin Wandel geschaffen, indem sie Vergoldepressen mit selbsttätigem Farbwerk bauten. Siehe die Abb. 197 — 199.

Dieselben sind natürlich für den Klein- und Mittelbetrieb der Buchbindereien zu kostspielig und nur für den Großbetrieb, wo oft riesige Auflagen von Farbdrucken zu machen sind, gebaut worden, und sie sind auch nur hier rentabel. Diese Pressen arbeiten sehr exakt und schnell und ersparen durch ihr selbsttätigem Farbwerk eine Person.



Bei der Kniehebelpresse für Handbetrieb ist zum Farbendruck noch eine Vorrichtung nötig; man bedarf hier der Farbendruckklappe. Dies ist eine schwache Stahlplatte, welche mittels Winkeln und Schrauben an der linken Seite des Preßschlittens befestigt wird. Zur näheren Erläuterung diene Abb. 200.

Zum Auftragen der Farben auf die zu drückende Platte bedürfen wir der Auftragwalzen (Abb. 201). Deren gibt es wiederum sehr verschiedene. Sie bekommt man mit Gummiüberzug in weiß und rot. Diese haben

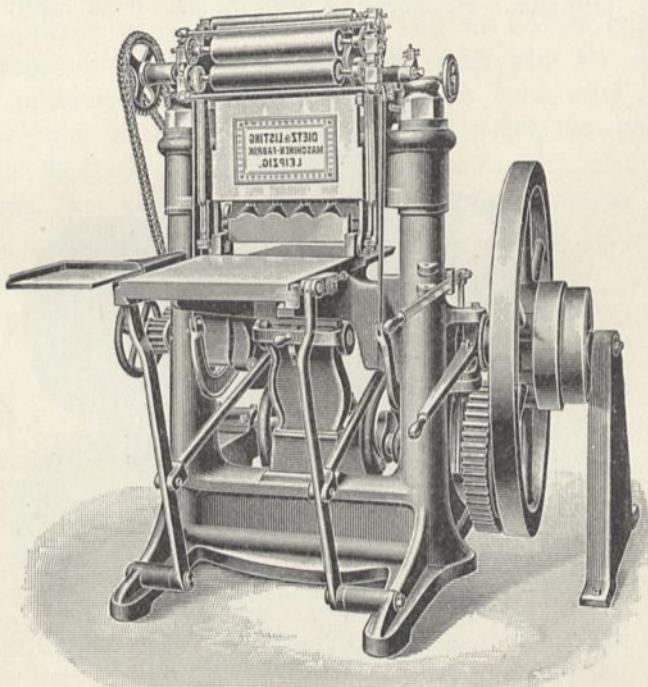


Abb. 198. Farbendruckpresse von Diez & Lüfting, Leipzig.

aber den Nachteil, daß der Gummi mit der Zeit hart wird, dadurch an Zugkraft verliert und die Farbe schlecht aufnimmt. Die besten Farbendruckwalzen sind diejenigen, welche aus Walzenmasse hergestellt sind, wie sie die Buchdrucker haben. Man kann sich diese wohl selbst gießen, doch gehört hierzu wieder eine besondere Vorrichtung. Am besten ist es, man bezieht sie fertig und diene zum Bezug derselben die Adresse E d m u n d D o b e r e n z , Leipzig-Reudnitz, Oststraße 53, der die Walzen in gutem, tadellosem Zustande zu billigen Preisen liefert.

Diesen Walzen muß bei dem Gebrauch besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden, sie sind gut zu behandeln, dürfen nicht herumgeworfen

werden. Man bewahrt sie am besten in hängender Stellung an einem trockenen lustigen Orte auf. Nach dem Gebrauch sind sie von der noch anhaften den Farbe sauber zu reinigen, und man verwendet hierzu entweder Terpentin oder Petroleum. Mit einem der beiden vorgenannten Mittel werden sie abgewaschen und gut mit Putzwolle abgerieben. Zu vieles Waschen ist den Walzen schädlich.

Einer besonderen Behandlung bedürfen die Farben. Diese bekommt man in teigförmiger Masse in Blechbüchsen verpaßt in jedem beliebigen Farbenton. Besonders ist Gewicht darauf zu legen, daß sie

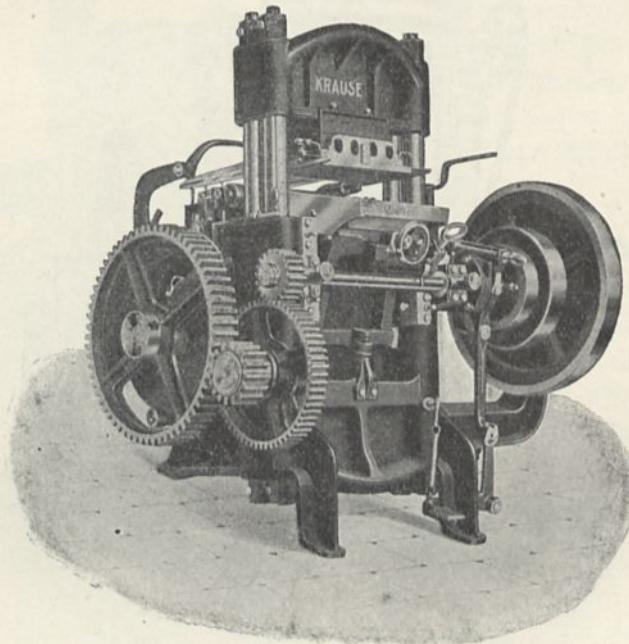


Abb. 199. Neueste Farbendruckpresse mit schwingendem Preßriegel von Karl Krause, Leipzig.

nicht eintrocknen, man bewahrt sie daher an einem etwas kühlen und feuchten Ort auf. Nach dem Gebrauch sind die Büchsen wieder sorgfältig zu schließen; damit sich auf der Farbe keine Haut oder Kruste bildet, gießt man etwas Wasser oder noch besser etwas Glyzerin darauf, dies hält die Farben besonders geschmeidig. — Nicht alle Farben lassen sich in dem Zustande, wie sie die Fabrik liefert, verwenden, sie müssen vielmehr vor dem Gebrauch mit einem Zusatzmittel verdünnt werden, denn sie sind meistens zu dick, lassen sich fast gar nicht verwalzen und geben keinen reinen Druck. Als allgemeines Zusatzmittel verwendet man den sogenannten Glanzlack oder Firnis. Andere Läcke, als Dammarlack, Sopal- und Bernsteinlack,

sowie auch etwas Terpentin tun zwar auch gute Dienste, aber ersterer ist vorzuziehen. Durch den Zusatz des Lackes werden die Farben geschmeidiger, sie lassen sich besser verarbeiten und erhalten im Druck einen besseren Glanz.

Es gibt Farben, die sich in ihrer Konsistenz nicht genügend geschmeidig halten, und der Fehler liegt darin, daß sie nicht genügend fein verrieben sind. Diese Farben trocknen viel leichter ein und werden brüchig. Um sie verwenden zu können, sind sie mit Firnis zu vermengen und einem Reinigungsprozeß zu unterziehen. Hierzu bedient man sich einer kleinen Filterpresse, wie sie Abb. 202 zeigt. Dieselbe besteht aus einem vierseitigen Gestell, in dessen Mitte sich eine Büchse mit Löchern befindet, die zur Aufnahme der Farbe dient. In diese Büchse wird der mit einem Gewinde versehene Kreuzkolben eingeschraubt und durch festes Zudrehen die Farbe durch die Löcher gepreßt. Die Büchse wird dann wieder gereinigt; um die Farbe aber noch reiner zu bekommen, preßt man sie nochmals durch, legt aber vorher zwei bis drei feine Drahtsiebe auf den

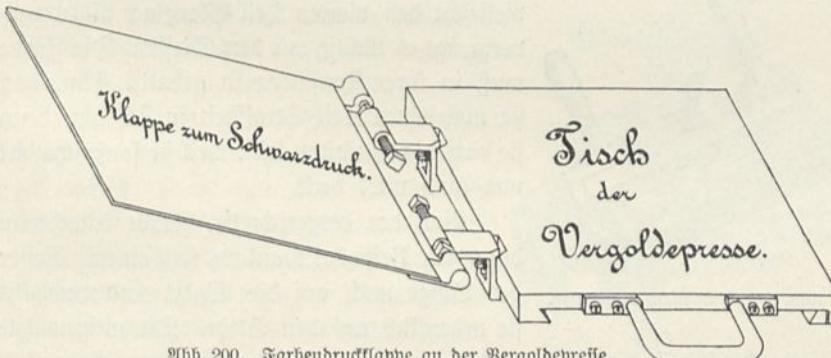


Abb. 200. Farbendruckklappe an der Vergoldeprese.

Boden der Büchse. Diese Drahtsiebe ermöglichen erst, daß alle Unreinigkeiten der Farbe zurückgehalten und sie dadurch gebrauchsfähig wird.

Neben dem oben Erwähnten braucht man zum Farbendruck noch einen glatten Stein, am besten einen Lithographenstein, eine Farbenschachtel und einige alte Messer zum Vermengen der Farben.

Nachdem man sich die Utensilien zurecht gerichtet hat, kann mit dem Farbendruck begonnen werden. Der einfachste und leichteste Farbendruck ist der Schwarzdruck. Dem Farbendruck muß vor allen Dingen zuerst ein guter Bordruck der betreffenden Platte vorausgehen, welcher in warmer Preßse zu geschehen hat. Er muß recht blank stehen, denn ein ungenügender Bordruck nimmt die Farbe nicht gut an, sie deckt nicht.

Wird Farbendruck verbunden mit Golddruck ausgeführt, so ist letzterer zuerst zu machen. Würde man denselben zuletzt machen, so würden die

Goldteilchen in der Farbe haften bleiben, und die Arbeit ist verdorben. Nach dem Golddruck hat ebenfalls der Vordruck der Farbendruckplatte zu geschehen, und kommt derselbe zwischen Goldlinien oder Bänder zu stehen, so ist die Farbendruckplatte genau einzurichten. Es ist auch zu empfehlen, sich die Platte zu bezeichnen, damit dieselbe auf der Farbendruckklappe ebenso eingerichtet wird, wie der Vordruck geschehen ist, und nicht verdreht wird.

Die Farbendruckplatte wird an die Farbendruckklappe, wie in der Presse selbst geschieht, angehängt, und zwar in noch etwas warmer Presse, damit die Platte an der Klappe gut hält. Der Farbendruck hat in kalter Presse zu geschehen, darum lässt man sie nach der Herstellung der Vordrucke gut auskühlen.

Während dieser Zeit richtet man sich die Farbe zurecht. Man bringt so viel Farbe, als man denkt zu den Farbendrucken zu gebrauchen, auf

eine Ecke des Lithographiesteins, gibt zugleich vielleicht den vierten Teil Glanzlack hinzu und vermengt es tüchtig mit dem Messer. Die Farbe muss in ihrer Konsistenz so gehalten sein, daß sie noch einen Teil Straffheit in sich hat, denn sie darf nicht zu dünn sein, weil sie sonst schmiert und auch nicht deckt.

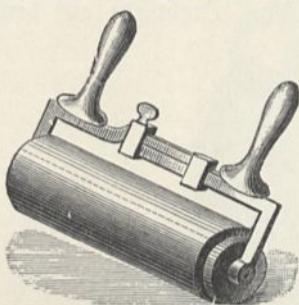


Abb. 201. Farbenauflagerwalze.

Von der hergerichteten Farbe trägt man dann ein kleines Quantum mit einem Messer der Länge nach auf die Walze und verwalzt sie ordentlich auf den Stein. Die aufgewalzte

Farbe darf auf dem Stein nicht grieselig aussiehen, sondern muss glatt darauf stehen. Ist ersteres der Fall, so ist entweder zu viel Farbe auf den Stein aufgewalzt oder der Stein ist zu kalt. Es ist übrigens von Vorteil, besonders im Winter, wenn man den Stein etwas anwärmst, die Farbe verteilt sich auf einem solchen viel besser. Nun walzt man die Platte gut ein, schlägt die Klappe mit der Platte auf die Decke über und macht einen raschen schlagartigen Druck. Die Klappe hebt man wieder in die Höhe und nimmt die Decke ab.

Bei fetten Ornamenten bleibt die Decke meistens an der Platte hängen, sie muss dann vorsichtig abgenommen werden, damit die Farbe nicht wieder mit herausgerissen wird.

Dies wäre nun der Farbendruck mit einer Farbe. Sollen aber solche mit mehr Farben ausgeführt werden, so ist hier folgendes zu beachten. Da zu einem solchen Farbendruck mehrere Platten gehören, hat man sich in erster Linie klar zu werden, wie die Reihenfolge der Drucke

zu geschehen hat. Von den Gravieranstalten werden sie bei neuen Platten stets vermieden, doch bei älteren fehlt meistens die Bezeichnung.

Diese Platten bestehen in den gesonderten Farbendruckplatten und einer Konturplatte. Sämtliche Platten klebt man auf eine schwache Pappe auf und wärmt sie gut an. Hierauf schneidet man die überstehende Pappe nach der Form der Platte mit einem scharfen Messer gut ab, damit ein gutes Einrichten ermöglicht wird, denn alle überstehende Pappe ist hier hinderlich. Je nach der Zahl der Drucke schneidet man nicht zu starke Pappen in der Größe des Deckels der zu druckenden Decken und macht nachher die Einrichtung in der Presse. Von der Konturplatte macht man dann so viele Vordrücke auf den Pappen, als Drucke auf der Decke zu machen sind, die zum Einrichten der einzelnen Platten dienen.

Bei älteren Originalplatten zu Farbendruck ist auch teilweise noch eine Blankdruckplatte vorhanden, die zuerst vorgedruckt werden muß, damit der ganze Farbendruck einen glatten Untergrund bekommt. Dieser Vordruck muß sehr gut ausgeführt werden, denn mit dieser Blankdruckplatte wird auch meistens der erste Druck in Farbe gemacht.

Ist der Farbendruck sehr kompliziert, so tut man am besten, sich erst einige Muster zu machen, bevor man zum Drucken der Decken übergeht. Hierdurch kann man sich dann eher ein Urteil bilden, ob die Farben richtig angewendet sind, wo dann bei der Partie noch Änderungen getroffen werden können.

Die Blankdruckplatte hängt man ebenfalls, nachdem der Vordruck geschehen ist, an die Farbendruckklappe und macht den ersten Druck, den sogenannten Untergrund. Er besteht meistens, je nach der Abtönung der anderen Farben, in Weiß oder in einem leichten Gelb. Diese Farbe muß hier besonders gut hergerichtet werden, sie darf nicht zu dick, auch nicht zu dünn sein. Man walzt sie gut auf und macht den Druck nicht zu langsam und zu fest. Derselbe wird beim erstenmal nicht gleich decken und muß oft dreimal wiederholt werden. Dies darf aber nicht rasch hintereinander erfolgen, da der vorhergegangene Druck erst ordentlich trocken sein muß, weil er sonst beim nächsten Druck keine Farbe annimmt. Sollte die Farbe trotz mehrmaligem Drucken noch nicht decken, so liegt das entweder an der Farbe selbst, da sie zu dünn ist, oder die Platte drückt nicht ordentlich aus, sie muß dann justiert werden. Dies geschieht am besten auf der Rückseite der Platte.

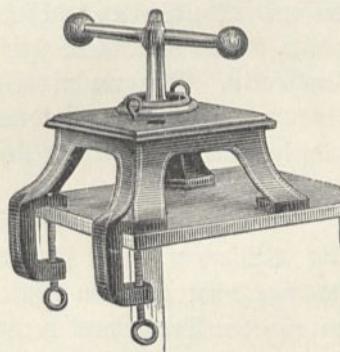


Abb. 202. Filterpresse.

Nachdem der erste Druck trocken ist, kann zur zweiten Farbe übergegangen werden. Zum Einrichten der Platte derselben verwendet man einen Borddruck der Konturenplatte und richtet sie genau nach ihr ein. Das gleiche Verfahren ist bei den übrigen Drucken einzuhalten, nur muß stets darauf gesehen werden, daß die vorhergehende Farbe gut trocken ist.

Zuletzt kommt die Konturenplatte. Dieselbe wird meistens in Schwarz gedruckt. Die Farbe gibt aber stets einen etwas harten Abschluß, den man etwas dämpfen kann, indem man zur Farbe der Konturenplatte ein dunkles Braun oder Grün verwendet.

Sollen die Farben schnell trocknen, setzt man ihnen etwas Sifkativ hinzu, eine Substanz, welche ein schnelles Trocknen der Farben herbeiführt.

Die neuzeitliche Stilrichtung hat den Farbendruck etwas leichter ausführbar gestaltet infolge der einfachen Ornamentation, die meistens aus ziemlich groben Farbstächen besteht, die durch die Kontur zusammengehalten werden. Die Platten bestehen nur in Unterdruckplatten und der Konturenplatte. Das Einrichten derselben ist bei einiger Aufmerksamkeit eine Leichtigkeit. Man macht bei Anwendung dieser Platten ebenfalls mit der Konturenplatte einen Borddruck und setzt nach diesem die Farbendruckplatten genau ein, so daß sie in die Kontur des Ornamentes gut passen.

11. Der Bronzedruck.

Vielfach wird bei Farbendruck der Bronzedruck mit angewendet, der sich sehr leicht herstellen läßt. Die Platten sind hier so gearbeitet, daß da, wo der Bronzedruck hervortreten soll, das Ornament aus derselben herausgearbeitet ist, so daß dieses nicht mit drückt.

Um einen Bronzedruck herstellen zu können, ist ein vorheriger Farbendruck nötig und man wählt ihn nach der Farbe der betreffenden Bronze. So nimmt man zu Silberbronze weißen Grund, zu Goldbronze einen roten und bei dunkleren Bronzen schwarzen Grund. Der Farbendruck wird in der gleichen Weise wie oben ausgeführt, doch muß die Farbe erst etwas trocknen, ehe die Bronze aufgetragen werden kann; dies dauert ein bis zwei Stunden. Danach stäubt man die Bronze mittels eines Wattebüschchens oder einer Hasenpfote auf die Decke und verteilt sie gut, worauf man sie einen Tag trocknen läßt; hiernach wird die übrige Bronze mit Watte entfernt und der übrige Farbendruck kann nun erfolgen.

12. Der Irisdruck.

Ein weiterer Farbendruck ist der sogenannte Irisdruck, worunter man den Druck der sogenannten Abstufungen der Farben versteht. Er

wird heute fast gar nicht mehr angewandt. Hatten wir es bei dem Farbendruck nur mit einer Farbe zu tun, so haben wir hier mit mehreren Farben zu rechnen, welche gleichzeitig und so gedruckt werden, daß sie in sich verlaufen und dadurch mehrere Töne entstehen.

Der Frisdruck findet meistens als Hintergrund bei Landschaften oder bei figürlichen Darstellungen Anwendung. Da die Farbendrucke und dessen Platten in ihren Nuancen sehr verschieden sind, läßt sich eine bestimmte Norm dafür nicht aufstellen, wie die Farben in der Reihenfolge Verwendung finden sollen. Der Ausführende wird mit einiger Aufmerksamkeit selbst herausfinden, welche Farben er zu verwenden hat, vorausgesetzt, daß er das richtige Verständnis dazu besitzt.

Soll z. B. ein Frisdruck in vier Farben ausgeführt werden, so richtet man sich die Farben der Reihe nach her und bringt sie auf den Stein. Sie werden dann in der gleichen Reihe in den Abständen, wie der Druck es gerade bedingt, auf die Walze übertragen und auf dem Stein gut verwalzt. Dem Verwalzen der Farben muß hierbei alle Aufmerksamkeit geschenkt werden, denn gerade darin liegt das Gelingen des guten Frisdruckes. Die Walze wird in geraden Linien so lange auf dem Stein hin und her bewegt, bis die Farbe genügend verwalzt ist und die richtigen Farbentöne erzielt sind. Ebenso sind die Farben auf die zu drückende Platte aufzuwalzen. Die Walze darf nicht nach der Seite bewegt oder gar umgedreht werden.

Die Farben des Frisdruckes decken nicht auf das erste Mal, der Druck muß vielmehr dreimal wiederholt werden. Die aufgewalzte Farbe auf dem Stein ist nicht mehr zu gebrauchen, es muß stets frische Farbe genommen werden. Um die gleichen Farbentöne wieder zu bekommen, macht man sich gleich etwas mehr Farbe an, die man in Kalikoreste eingewickelt aufbewahren kann.

13. Der Gold- und Metalldruck auf Farbe.

Vielfach kommt es vor, daß Gold oder Metall auf Farbe gedruckt wird. Gold nimmt man zwar weniger, denn es bekommt einen matten Schein, und soll es ja verwendet werden, so trägt man es doppelt auf. An Stelle desselben verwendet man allgemein das Blattmetall, weil es stärker ist und einen intensiven hohen Glanz bekommt.

Um Metall auf Farbe drucken zu können, müssen die Decken in erster Linie ganz trocken sein. Der Lack, der den Farben zugesezt ist, bietet einen guten Vergoldegrund, doch hat er den Nachteil, daß das Metall gerne auf ihm klebt. Um dies zu verhüten, ist es erforderlich, daß man die Decken vorher grundiert. Zu dunklen Farben kann man Eiweiß

nehmen, während zu hellen Farben Gelatine erforderlich ist. Der Grund hat auch den Vorteil, daß er den Farben ein frisches Aussehen gibt und beim Drucken das schnelle Auflösen derselben verhindert. Die Decken müssen nach dem Grundieren ebenfalls gut trocknen.

Das Metall wird auf Farbe mittels Pulver gedruckt und man nimmt hierzu halb Weiß, halb Gelb, stäubt dieses in feinem Hauch auf, legt darauf das Metall mit dem Messer und drückt in lauwarmer Presse ab. Den Druck führt man leicht und nicht zu langsam, eher etwas schlagartig aus.

14. Das Auspußen der gedruckten Decken.

Nachdem der Gold- und Metalldruck ausgeführt ist, pußt man die Decken aus. Dies nimmt man nicht gleich nach dem Golddruck vor, sondern läßt sie erst etwas abkühlen. Um das teure Gold nicht zu verlieren, pußt man es in einen Kasten, der mit einem Drahtgitter versehen ist, mittels einer weichen Bürste ab. Die Decke hält man hierbei in schräger Stellung zur Fläche des Kastens. Wo natürlich eine Goldabfehrmaschine zur Verfügung steht, welche noch besser ist, benutzt man diese. Nachdem das Gold abgebürstet ist, werden die Decken sauber nachgepußt, da noch verschiedenes Gold hängen bleibt. Hierzu benutzt man Gummilaftikum und radiert die Decke damit gut ab.

Das kräftige Abradieren muß der Golddruck aushalten, radiert sich das Gold weg, so ist zu kalt abgedruckt und es muß unter vorherigem Grundieren nochmals nachgedruckt werden.

Decken mit Metalldruck bürstet man ebenfalls zuerst mit der Bürste ab. Das Metall, das keinen weiteren Wert hat, bürstet man in einen Karton oder Kasten, damit es im Arbeitsraum nicht so herumfliegt, und wirft es dann weg. Abradiert werden die Decken nicht, sondern man reibt das noch hängen gebliebene Metall mit einem Wattebausch oder einem weichen wollenen Lappen gut ab. Seit neuester Zeit gibt es pneumatische Metallabsauge-, Abbürstapparate welche sich gut bewähren.

15. Die Farbfolien und ihre Verwendung an Stelle des Farbendruckes.

Anstatt des Farbendruckes verwendet man zuweilen die in den letzten Jahren eingeführten Deser-Farbfolien von der Gentiner Kartonpapierfabrik in Berlin, die man in allen Farbentonnen haben kann. Sie bestehen in einer ganz dünnen Farbschicht, die gewalzt und getrocknet ist. Man verwendet sie in der gleichen Weise wie das Blattmetall.

Je nach dem Material erfordern die Farbfolien eine Grundierung und werden meistens in heißer Presse gedruckt. Als Grundierung kommt wieder trockene und nasse in Betracht. Die trockene Grundierung besteht aus einer Mischung von gelben und weißen Vergoldepulver. Als nasses Grundiermittel findet aufgelöste Gelatine, bestehend aus 10 Teilen Wasser und 5 Teilen Gelatine, Anwendung oder eine Schellacklösung in 96 prozentigem Spiritus. Die Zusammenstellung ist folgende. Man löst $\frac{1}{2}$ kg weißen Schellack in einem Liter 96 prozentigem Spiritus auf. Diese Lösung wird im Verhältnis von 1:3 mit Brennspiritus verdünnt. Bei Stoffen, die wenig Leimung haben, muß die Lösung etwas stärker genommen werden.

Zum Grundieren bedient man sich eines feinen Schwammes, wenig mit der Flüssigkeit getränkt, mit dem man die Stoffe leicht übersäht. Zu starkes Grundieren macht die Stoffe unansehnlich.

Ohne Grund können folgende Stoffe gedruckt werden: gutgeleimte Papiere und Kartons, Kaliko, Dermatoïd, Saxonialeinen, Wachstuch und Zelluloid. Sie erfordern aber eine etwas heiße Presse und kurzen schlagfertigen Druck.

Unsere verschiedenen Leder dagegen bedürfen eines Grundes, wobei die Schellacklösung gute Dienste leistet. Vorgedruckt werden sie nicht, da keine Gravuren schmieren. Die Decken werden vielmehr ganz grundiert.

Samt wird wie bei dem Golddruck erst blind vorgedruckt, damit die Haare niedergepreßt werden und dann mit weißem Vergoldepulver abgedruckt. Seide erfordert ebenfalls als Grundierung weißes Pulver und beide Stoffe müssen ziemlich heiß gedruckt werden.

Soll Moleskin und Segeltuch mit Folie gedruckt werden, so empfiehlt sich bei ihnen die nasse Grundierung.

Nachdem die Decken gedruckt sind, läßt man sie etwas erkalten. Nicht von der Gravur getroffene Teile werden erst abgefloßt und man sucht größere Folienstücke ganz herunter zu bringen, um unnötiges Stäuben und Verschmutzen der Prägungen zu vermeiden. Die übrigen Teile, die noch hängen geblieben sind, bürstet man mit einer nicht zu straffen Wurzelbürste ab. Beim Abbürsten ist die Bürste schräg zu halten, da die Kantenborsten am besten auspußen.

Sind die Prägungen abgebürstet, so reibt man sie mit einem weichen Lappen, am besten mit sämisch Leder, gut ab.

Um die Folien witterbeständig und wasserfest machen zu können, müssen sie fixiert werden. Man verwendet hierzu eine Lösung von 10 Teilen Paraffin in 100 Teilen Benzin, die mittels eines Zerstäubers

aufgetragen wird. Auch die bereits beschriebene Schellacklösung leistet gute Dienste.

Will man sich die Arbeit des Fixierens ersparen, so verwendet man zum Prägen die neue patentierte Emaille-Deser-Folie „Wasserfest“. Sie ist zwar etwas teurer als die anderen Folien, dies kommt hier aber nicht in Betracht, sie besitzt den Vorteil, daß man mit ihr einen wunderschönen emailleähnlichen Glanz erzielt.

Außer der Deser-Folie haben wir noch die sogenannte Abziehfolie von Hochstein & Weinberg, Berlin, zu verzeichnen. Das Material ist fast das gleiche wie erstere, nur mit dem Unterschiede, daß sich die Farbschicht der letzteren auf Papier befindet, welches nach der vollzogenen Prägung abgezogen wird. Die Behandlung in bezug auf Hitze und Grund ist ungefähr die gleiche, wie bereits beschrieben.

Unsere Gravuren haben es bis jetzt nur ermöglicht, eine Farbe in Folie drucken zu können, doch hat darin die rührige Firma Gebr. Mejo, Gravieranstalt in Leipzig, Wandel geschaffen, da sie Gravuren fabriziert, die zugleich drucken, schneiden und prägen und durch die zugleich mehrere Farben von Folien gedruckt werden können.

Das Verfahren ist einfach. Die Abziehfolie ist so gefertigt, daß sie auf der Vorder- und Rückseite eine Farbschicht hat, die sich beim Prägen sehr gut löst. Die Gravur wird wie üblich in der Presse eingerichtet, auf das zu prägende Material die verschiedenen Farben von Folien aufgelegt und dann abgedruckt. Der Druck ist in heißer Presse mit schlagartigem Druck zu machen. Danach zieht man einfach das übrige Folienpapier ab, welches sich durch den Schnitt der Gravur leicht loslässt. Das Verfahren findet meistens bei Reliefsplatten statt.

16. Einiges über die Behandlung der Platten und Schriften.

Platten und Schriften müssen nach dem Pressen von der anhaftenden Pappe gereinigt werden, was in getrocknetem Zustande nicht vorgenommen werden darf, da sie dadurch leiden; denn würde man die Pappe von den Platten und Schriften mit dem Messer entfernen und abschaben, so würden sie mit der Zeit so abgeschabt werden, daß sie in ihrer Preßhöhe einbüßen und mit anderen Platten nicht mehr gleichmäßig ausdrucken. Deshalb weicht man die Pappe von den Platten und Schriften ab, indem man sie ins Wasser legt und darin einige Zeit liegen läßt. Hierauf nimmt man sie heraus und trocknet sie gut ab. Zum Einweichen der Schriften benutzt man am besten einen Kasten mit einem siebartigen Boden, aus welchem man dann beim Gebrauch einzelne Buchstaben besser herausfinden

kann. Sind die Platten mit Schmutz zwischen der Gravur zu sehr versezt, so legt man dieselben am besten in Sodalauge, läßt sie darin ebenfalls eine Zeitlang liegen, bis die Lauge den Schmutz aufgelöst hat, und bürstet sie mit einer straffen Bürste gut aus. Aufbewahrt werden die Platten in eigens dazu gefertigten Schubladen, die man in Fächer einrichtet, so daß jede einzelne Platte oder Garnitur ihren bestimmten Platz hat. Das gleiche geschieht auch mit den Schriften.

Gravuren, mit welchen Farbendruck ausgeführt wurde, reinigt man mit Petroleum oder Terpentin, mit dem man sie einfach abwäscht.

Rapitel VII.

Die Fertigstellung des Buches bis zu seiner Vollendung.

1. Das Überziehen der Bücher und die verschiedenen Materialien zu demselben.

In der Presse vergoldete Lederrücken werden sauber geschärft und vorsichtig gerundet, damit die Vergoldung nicht leidet. Die Rücken bringt man dann in der gleichen Weise, wie bereits unter Halbfranzband beschrieben, an dem Buche an. Das Leder zu den Ecken wird etwas breiter, als das Leder der Rücken auf die Deckel übergreift, zugeschnitten, dann geschärft und an das Buch angemacht.

Die nächste Arbeit an dem Buche ist dann das Überziehen desselben. Als Überzug wählt man nur gute Marmorpapiere oder Kaliko, je nachdem es der Besteller wünscht oder das Buch selbst bedingt. Chagrinpapier verwendet man weniger zum Überzug von Büchern, da es nicht dauerhaft genug ist und sich bald abscheuert.

Bei der Wahl des Überzuges ist Rücksicht auf den Inhalt des Buches zu nehmen, besonders aber auf die Farbe des Leders. Wissenschaftliche Werke, die meistens dunkle Lederrücken erhalten, überzieht man mit dunklen Marmorpapieren, welche in der Farbe dem Leder ähnlich sind, oder mit einem entsprechenden Kaliko.

Geschenkliteratur, als Romane, Gedichte usw., erhalten meistens helle Lederrücken und man verwendet zu denselben auch hellere Marmorpapiere. Kalikoüberzug ist hier weniger angebracht.

Bevor man zum Überziehen des Buches schreitet, ist bei den Lederrücken und an den Ecken noch eine kleine Arbeit vorzunehmen. Durch das Herüberziehen des Leders auf den Deckel entstehen an den langen Enden oftmals Unebenheiten, die beseitigt werden müssen. Man mißt sich zuerst die genaue Breite des Leders mit einem Zirkel auf dem Deckel ab, und zwar so, daß Ecken und Rücken miteinander harmonieren. Bei den Ecken wird dies meistens falsch gemacht, da die Rückenbreite an den

Deckelkanten abgemessen wird. Eine solche Ecke wird jedesmal nach dem Überzug zu klein erscheinen. Man mißt sie nicht an der Deckelkante, sondern von der Spitze der Ecke nach innen zu ab, wodurch das richtige Verhältnis erzielt wird. An den Zirkelpunkten zieht man sich mit einem Lineal und spitzen Falzbein Linien und schärft das überstehende Leder an der Linie entlang verlaufend sauber ab.

Danach schneidet man den Überzug zu. Hierüber herrschen wieder verschiedene Meinungen, daher auch das Zuschneiden verschieden ausgeführt wird. Gleichviel in welcher Art das Zuschneiden des Überzuges geschieht, hierbei ist Hauptbedingung, daß derselbe im Innern des Deckels, besonders bei den Ecken, die Pappe gut verdeckt. Die Ecken müssen deshalb so zugeschnitten und geschärft werden, daß sie ein bequemes Zuschneiden des Überzuges ermöglichen.

Die einfachste Art des Zuschneidens des Überzuges, welche jetzt allgemein — auch in den Großbetrieben — Verwendung findet, ist die in Abb. 203 veranschaulichte. Diese gestattet ein schnelles Zuschneiden, ist besonders bei Partien sehr praktisch und ermöglicht ein bequemes Anschmieren. Die in Abb. 204 u. 205 wiedergegebenen Verfahren sind zwar nicht zu verwerfen und eignen sich ganz gut für einzelne Überzüge, doch für Partien sind sie sehr unpraktisch und zeitraubend.

Nachdem die Überzugpapiere zugeschnitten und die Bücher am Rücken und an den Ecken sauber abgeschärft sind, kann mit dem Überziehen derselben begonnen werden. Die Papiere legt man zu diesem Zwecke auf ein sauberes Anschmierblech oder Matulatur und zwar mit den abgeschnittenen Ecken nach rechts. Die Papiere, welche in der Qualität sehr verschieden sind, müssen bei Überziehen auch verschieden behandelt werden; das eine muß mit stärkerem, das andere wieder mit schwächerem Leim angeschmiert werden. Auf keinen Fall darf der Leim zu stark sein, in welcher Qualität der Überzug auch sei. Die Papiere schmiert man recht gleichmäßig und nicht zu fett an. Spröde Papiere müssen vor dem Überziehen, wenn sie

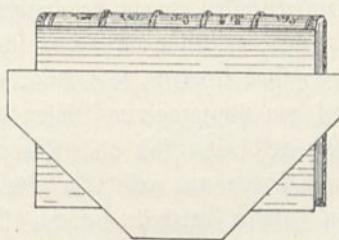


Abb. 203. Schema zum Zuschneidemuster des Überzugpapiere.

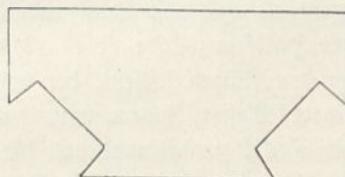


Abb. 204 u. 205. Zuschneiden älterer Art.

angeschmiert sind, etwas weichen. Damit sie geschmeidiger werden, kann man auch zugleich mehrere anschmieren. Weiche Papiere dagegen müssen sofort nach dem Anschmieren auf dem Buche angebracht werden, denn lässt man sie nur kurze Zeit liegen, so hat man schlechtes Überziehen, das Papier hat keinen Stand mehr und wird meistens faltig.

Das gleiche ist auch beim Kalikoüberzug der Fall. Hier haben wir ebenfalls verschiedene Qualitäten, die auch beim Anschmieren verschieden behandelt werden müssen, denn es sind viele darunter, die sich gerne zusammenrollen, wenn sie angeschmiert sind, und es muß dies berücksichtigt werden; es heißt da etwas schnell arbeiten.

Den Überzug legt man, nachdem er angeschmiert ist, auf dem Buche bei den vorgezogenen Linien des Rückens und der Ecken gleichmäßig an und reibt ihn fest an. Hierauf schlägt man den Einschlag recht straff nach innen und reibt die Stehfanten und den Einschlag mit einem nicht zu scharfen Falzbein gut an. Die Bücher lässt man ordentlich austrocknen wonach an denselben die weitere Arbeit begonnen werden kann.

2. Das Auspuhen der Fäuze.

Nachdem die Bücher überzogen sind, werden dieselben angepappt eventuell auch mit Leinwandfälzen versehen. Durch das Insledermachen der Halbfranzbände ist es nicht zu umgehen, daß sich Kleister oder Leim an den Fälzen festheftet, der beseitigt werden muß. Man entfernt ihn mit einem Messer, indem man das Buch mit dem Schnitt nach vorn legt, die Deckel zurückklappt und die Fäuze gut ausschabt. Hierbei nehme man sich aber in acht, daß die Bünde nicht zerschnitten werden.

3. Das Anpappen der gewöhnlichen Vorsäze.

Gewöhnliche Bücher ohne Leinwandfälze werden nach dem Überziehen, wenn sie trocken sind, angepappt. Unter Anpappen versteht man die Bekleidung der inneren Deckelseite mit dem Vorsatz. Letzteres dient nicht allein zur Verschönerung des Innern des Buches, sondern es erfüllt auch den Zweck, dem Einbande eine bessere und solidere Verbindung mit dem Buche zu geben.

Die Vorsäze sind sehr verschieden in den Papiere, das eine verträgt mehr Feuchtigkeit, das andere wieder weniger. Zu ersteren gehören alle Schreib- und Naturpapiere, sowie auch die Dessinpapiere oder Leipziger Vorsatz genannt. Zu letzteren gehören die Moiré- und Glacépapiere, dann noch verschiedene Dessinpapiere, die auf Mattglacé gedruckt sind, und die Brokatpapiere. Erstere lassen sich durchgängig mit Kleister anpappen, dagegen ist zu letzteren nur Leim zu verwenden. Würde man sie ebenfalls

mit Kleister anpappen, so würde derselbe die Schicht auf der Innenseite des Papiers zu sehr aufweichen und dasselbe dann bedeutend an Schönheit verlieren, auch würde es gern zusammenkleben.

Das Anpappen selbst ist eine leichte Arbeit, doch muß sie ebenfalls mit Aufmerksamkeit ausgeführt werden. Das Vorsatz schmiert man nicht zu fett mit nicht zu dickem Kleister oder dünnem Leim recht gleichmäßig an. Die Deckel zieht man vom Rücken des Buches aus gut nach vorn und klappt sie vorsichtig zu, damit die Kanten oben und unten genau stimmen. Danach legt man die Bücher genau zwischen Bretter, die am Rückenfalg gut angelegt werden, und preßt sie dann ein, aber nicht zu fest, damit der Leim oder Kleister durch das Vorsatz nicht durchschlägt. Will man an den Büchern noch ein übriges tun, so kann man die Rücken derselben mit einem sauberen Hammer noch etwas anklöpfen, wodurch sie eine schönere Form erhalten. Die Bücher läßt man nachher in der Presse stehen, bis sie trocken sind, worauf sie wieder aus der Presse genommen und die fliegenden Blätter des Vorsatzes mit einem Messer oder Falzbein abgelöst werden.

Will man das Vorsatz in den Büchern recht glatt haben, so nimmt man sie, wenn sie angepappt sind, kurze Zeit danach aus der Presse, legt zwischen die Deckel und das Buch Glanzpappen oder Zinkbleche und preßt sie dann nochmals fest ein.

4. Das Einkleben des Vorsatzes mit Leinwandfälzen.

Etwas umständlicher ist das Einkleben der Vorsätze mit Leinwandfälzen. Die erste Arbeit, welche hier vorgenommen werden muß, ist wiederum das Auspußen der Fälze und das Entfernen des Ansehfalzes. Letzterer wird sauber herausgerissen und noch sitzenbleibende Stücke mit dem Messer ausgepußt. Es kommt bei dem Halbfranzband vielfach vor, daß die Rücken vom Buche bei dem Falz etwas abstehen, da sich dieselben zurückziehen und dadurch sperren lernen. Ist das der Fall, so muß man sehen, denselben wieder straff an den Buchrücken anliegend zu bekommen. Wenn ein schöner Falz erzielt werden soll, darf dies nicht übersehen werden und es ist auch leicht zu beseitigen, indem man dem Rücken des Buches am Falz mit einem Messer oder Falzbein etwas Leim gibt, die Deckel zuklappt und den Rücken am Falz gut andrückt. Ein solches Buch läßt man dann beschwert trocknen.

Nachdem alles in Ordnung ist, werden die Leinwandfälze angeklebt. An diese legt man einen Streifen Papier, schmiert sie mit nicht zu dünnem Leim an, nimmt den Buchdeckel zwischen den Mittel- und Zeigefinger der linken Hand, das Schutzblatt zwischen Zeigefinger und Daumen

und zieht letzteres recht straff auf den Deckel herüber. Mit der rechten Hand drückt man mit einem Falzbein den Falz des Buches gut nieder und reibt den Leinwandfalz gut an. Hierauf nimmt man die andere Seite vor. Den Deckel des Buches klappt man aber nicht zu, denn er muß bis zum Trocknen des Falzes offen bleiben. Das Buch legt man hier auf ein sauberes Brett, welches genau an den Buchfalz angerückt wird, und verfährt dann mit der anderen Seite ebenso.

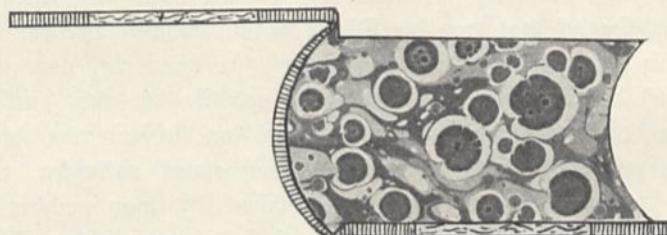


Abb. 206. Rüchtiger Falz bei Halbfranzbänden.

Die Fälze läßt man hierauf offen trocknen, was immer eine gute halbe Stunde in Anspruch nimmt. Bemerken will ich noch, daß die Fälze bei Halbfranzbänden genau rechtwinkelig stehen müssen (s. Abb. 206), nicht schräg, wie man es vielfach zu Gesicht bekommt, da solche Fälze meistens das Vorsatz mit nach sich ziehen und diesem dadurch die richtige Dauerhaftigkeit genommen ist (s. Abb. 207).

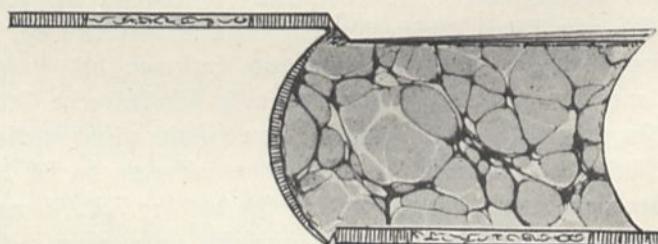


Abb. 207. Mangelhafter Falz bei Halbfranzbänden.

Sind die Leinwandfälze richtig trocken, so werden sie ausgepußt; hierzu legt man ein Lineal in der Entfernung von $1\frac{1}{2}$ Centimeter vom Rückenfalz an und schneidet das übrige vom Falz ab. Diesen Teil schält man dann vom Deckel sauber ab und reibt ihn mit dem Falzbein gut glatt.

Nun können die Vorsatzspiegel zugeschnitten und eingeflebt werden. Man schneidet sie so groß, daß sie mit den Buchkanten genau abschneiden und bis zu einem Millimeter Breite an den tiefen Falz reichen. Hat man

in dem Buche Dessinpapier oder Brokat verwendet, so muß beim Zuschnüren der Spiegel darauf gesehen werden, daß das Muster mit dem fliegenden Blatt genau stimmt, es muß in einer Linie laufen. Die Spiegel schmiert man mit dünnem Leim an, läßt sie etwas weichen und klebt sie unter Abrücken vom tiefen Falz um einen Millimeter sauber ein.

Die Bücher preßt man dann ein. Hier ist es notwendig, daß man zwischen Deckel und Buch eine Glanzpappe oder ein Zinkblech einlegt. Auf das Buch legt man am besten eine Lage Makulatur auf, legt die Bretter genau am Rücken an, bringt sie in die Presse und preßt mit den Händen — nicht mit dem Preßbengel — fest zu.

5. Das durchgehende Vorsatz.

Mit Vorliebe wendet man bei besseren Halbfranzbänden, die im Schnitt, Überzug und Vorsatz gleich gehalten sind, das durchgehende Vorsatz an. Er besteht nur aus Papier, also ohne Leinwandfalz, und muß so hergestellt werden, daß es dem mit Leinwandfalz an Haltbarkeit nichts nachgibt.

Hier ist in erster Linie erforderlich, daß der Deckel mit dem Buche in enger Verbindung steht und einen genau rechtwinkeligen Falz hat. Zweitens, daß der Lederrücken mit seiner Einlage straff am Rücken des Buches sitzt, der Rückenfalz sauber ausgepuzt ist und nicht Leim- oder Kleisterknoten aufweist. Hat das Buch diese Eigenschaften, so kann man sicher sein, daß man — wenn richtig gemacht — ein schönes Vorsatz erzielt.

Das Vorsatz schneidet man etwas größer zu als der aufgeklappte Deckel mit dem Buche ist, läßt solches aber offen und bricht es nicht zusammen. Hierauf schneidet man Spiegel aus starker Makulatur, wie oben beschrieben, der Größe des Buches entsprechend. Die Makulaturspiegel faschiert man mit dünnem Leim auf die Rückseite einer Hälfte auf das Vorsatz und läßt es beschwert trocknen. Ist das Vorsatz getrocknet, so schneidet man es nach den auffaschierten Spiegeln auf drei Seiten ab, und zwar oben und unten noch etwas mehr, als die Breite des Spiegels selbst ist. Den Spiegel schmiert man dann mit Leim nicht zu fett an und klebt ihn auf die Innenseite des Deckels, worauf man ihn gut anreibt. Nun legt man das Buch so, daß man den aufgeklappten Deckel gegen sich anstemmen kann, hält Buch und Deckel fest, damit sich beide nicht verschieben können, reibt das Vorsatz mit den Fingern der rechten Hand gut in den Falz ein und hilft mit dem Falzbein noch etwas nach, gibt aber hierbei acht, daß das Vorsatz nicht zerreißt. Hierauf schmiert man das weiße fliegende Blatt mit Leim an und faschiert das fliegende Vorsatzblatt auf dieses auf. Das Buch dreht man nun, unter Beachtung, daß sich

der Deckel nicht verschiebt, auf die andere Seite um und versährt mit dieser ebenso. Das Ganze läßt man dann trocknen und preßt es unter Einlegen von Glanzpappchen ebenfalls ein. Hat es genügend lange in der Presse gestanden, so nimmt man es aus der Presse und zieht das überstehende Vorsatz unter Einlage eines Zinkbleches ab.

Die Bücher wären nun soweit fertiggestellt, doch ist bei Halbleder- und Halbfanzbänden noch eine Arbeit nötig. Der Übergang vom Überzug des Buches zum Lederrücken würde nicht gut aussiehen, wenn man ihn so lassen würde, wie er nach dem Überziehen aussieht. Denselben verschönert man noch etwas durch Streichen einer oder mehrerer Linien mit dem Streicheisen. Man verwendet hierzu ein solches mit Doppellinien oder mit starken und schwachen Linien. Das Leder feuchtet man zum Steichen etwas an, die Streicheisen erwärmt man mäßig und streicht dann die Rücken und Ecken knapp mit dem Überzug ab. Hierbei ist natürlich darauf zu sehen, daß man mit dem Streicheisen nicht ausrutscht, wodurch die Linie verdorben wird und das Äußere des Bandes an Schönheit verliert. Die gestrichenen Linien müssen hier ebenfalls intensiv und blank stehen, wie bei jedem Blinddruck.

Nach diesem werden noch die blinden Linien neben den Bünden lackiert und sind geglättete oder aufgefleckte Schilder vorhanden, so lackiert man sie ebenfalls. Bei letzteren bedient man sich am besten eines kleinen Schwämchens, tränkt es nicht zu viel mit Lack und überfährt dann vorsichtig damit die Schilder. Dunkelrote Leder färben gerne ab, müssen deshalb beim Lackieren vorsichtig behandelt werden.

Capitel VIII. Die Buchbinderei im Großbetrieb.

Eine wesentlich andere Arbeitseinteilung erfordert die Buchbinderei im Großbetrieb, der ihr einen fabrikmäßigen Charakter gibt. Durch die niedrigen Preise, die die Großbetriebe selbst herbeigeführt haben, ist der Inhaber eines solchen gezwungen, alles in Erwägung zu ziehen und seine Arbeit so vorteilhaft als möglich einzurichten, um schließlich noch einen kleinen Verdienst herauszuschlagen.

Dass hierbei der maschinelle Betrieb eine große Rolle spielt, ist wohl selbstverständlich.

Viele Arbeiten werden speziell nur mit der dazu konstruierten Maschine ausgeführt. So z. B. das Falzen, das Einfügen, das Heften, das Beschneiden, das Schneiden der Deckel zu den Einbänden, das Deckenmachen, das Runden der Buchrücken, das Abpressen, das Bergolden und Verzieren der Einbanddecken, das Ablehren des Goldes von den Einbanddecken und Rücken, das Schärfen des Leders usw.

Zur Herstellung des Schutzkartons für Bücher hat man die Kreispappscheren zum Schneiden der Pappen, die Rizmaschinen zum Rizen der Pappen, zum Ausschneiden der Ecken die Eckenausstochmaschine und zum Zusammenfügen der Kartons die verschiedenen Kartonheftmaschinen.

Es lassen sich nicht alle Arbeiten mit der Maschine herstellen, so z. B. das Marmorieren der Buchschnitte, das Goldschnittmachen, das Kapitalen der Bücher, das Hülsen derselben und das Nachsehen der Bücher, ehe sie abgeliefert werden.

Zu diesen Arbeiten, die Hand in Hand gehen müssen, werden verschiedene Partien von zwei bis drei Arbeitern eingerichtet, die speziell diese Arbeiten verrichten.

So besorgen immer drei Arbeiter das Kapitalen, das Hülsen und das Einhängen der Bücher. Einer von ihnen hat immer den Posten als Anschmierer. Das Anpappen besorgen ebenfalls zwei Arbeiter, von diesen pappet einer an und der andere macht Stöße und preßt ein. Marmoriert

wird meistens ebenfalls zu dritt, einer von ihnen besorgt die zu markierenden Stöße und das Abwischen des Grundes von den Büchern. Beim Goldschnittmachen trägt einer die Schnitte auf, der zweite glättet und ein dritter preßt ein und schabt die Schnitte.

Wo keine Deckenmachmaschine vorhanden ist, werden die Decken ebenfalls in Partien von mehreren Arbeitern hergestellt. Zu einer solchen Partie sind immer zwei Arbeiter erforderlich, von denen einer das Anschmieren des Überzuges der Decke und das Auflegen des Deckels besorgt, der zweite Arbeiter legt den andern Deckel und die Einlage auf, schlägt ein und reibt die Decken mittels Maschine an.

Ganz neu, erst seit einigen Jahren eingeführt, ist die Buch-Einhängemaschine; diese etwas komplizierte Maschine schmiert automatisch die Büchervorsätze auf beiden Seiten zugleich an, legt die Bücher in die Decken ein, und preßt dieselben an das Buch fest an; die Bücher, es handelt sich hier nur um größere Auflagen, werden dann zu großen Stößen zusammengestellt und tüchtig beschwert oder bis zum Trocknen in große Stockpressen eingepreßt.

Das Nachsehen der Bücher wird gleichfalls von bestimmten Arbeitern besorgt. Sie lösen die Vorsätze ab, sehen die Bücher durch, ob alles in Ordnung ist; schlechte Bücher, die sogenannten Remittenden, werden ausgeschlossen und der betreffenden Partie, die den Fehler machte, zurückgegeben.

Das Preßvergolden wird ebenfalls in Partien ausgeführt, der eine Preßer drückt die Rücken der Decken, der andere die Vorderseiten und ein dritter eventuell die Rückseiten. Das Abkehren des Goldes hat der Preßer selbst zu besorgen, sowie auch das Ausputzen der Decken. Das Auftragen des Goldes wird von Goldauftragerinnen besorgt.

Durchgängig werden diese Arbeiten in Auktor gegeben. Die Preise sind hier so gestellt, daß durch praktisches Hand-in-Hand-Arbeiten die Arbeiter noch einen guten Verdienst erzielen.

Kapitel IX. Das Geschäfts- oder Kontobuch.

1. Allgemeines über die Art der verschiedenen Einbände.

Wohl auf keines unserer Bücher wird solcher Wert gelegt, wie auf ein Geschäftsbuch. Jeder Geschäftsmann ist gesetzlich verpflichtet in seinem Geschäft derartige Bücher zu führen, um darin die Ein- und Ausgänge, sowie alle Veränderungen des geschäftlichen Verkehrs zu verzeichnen, um stets über sein Geschäft Rechenschaft geben zu können.

Da das Geschäftsbuch für den Geschäftsmann so wichtig ist, es auch einen großen Wert in sich schließt und nach den gesetzlichen Bestimmungen, auch wenn es vollgeschrieben ist, noch lange Zeit aufbewahrt werden muß, so ist ihm in bezug auf Material und Einband alle Aufmerksamkeit zu widmen.

Die Geschäftsbücher sind sehr verschieden und haben ihre bestimmten Benennungen, und zwar haben wir die sogenannten Kladden, auch Strazze genannt, ferner Journale, Memoriale, Versand- und Fakturenbücher, Lagerbücher, Kassa- und Hauptbücher.

Ebenso erhalten die Geschäftsbücher je nach ihrem Wert verschiedenartige Einbände. Dieselben gliedern sich in steife Broschur, Papp- oder Halbleineinwändbände, Ganzleinwandbände, Halb- und Ganzmoleskinbände, sowie Halblederbände und Moleskinbände mit Lederbesatz.

2. Das Papier und seine Liniatur.

Das Geschäftsbuch ist im geschäftlichen Verkehr manchen Strapazen ausgesetzt, denn es wird vom Geschäftsmann oder Kontoristen nicht immer aufs subtilste behandelt und es hat deshalb viel auszuhalten. Hier ist in erster Linie erforderlich, daß zu einem solchen Buche nur gutes Papier genommen wird. Es soll von jedem Holzstoff frei sein und sollte nur solches Verwendung finden, was speziell aus Lumpen hergestellt ist. Ferner muß das Papier gut geleimt und satiniert, sowie ohne Knoten sein.

Leider werden diese Punkte vom Buchbinder oftmals nicht beachtet, man nimmt manchmal zu solchen Büchern Papier, welches mehr Holzstoff in sich birgt als alles andere. Ein solches Geschäftsbuch kann natürlich dann den geforderten Ansprüchen nicht genügen, die Lagen werden durch Zerreissen bald locker, sie fangen an zu schließen und das ganze Buch geht seiner Dauerhaftigkeit verlustig.

In gleicher Weise muß bei einem Geschäftsbuch der Liniatur besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Sie soll stets rein und klar aussehen, die Farben dürfen nicht zu satt genommen werden, auch dürfen die Linien nicht zu blaß erscheinen, denn beides wirkt auf die Augen schädlich. Zu den Kopf- und Rubrilllinien verwendet man stets ein hübsches, nicht zu grettes Rot und zu den Schreiblinien ein zartes Blau. Texte und sonstige Bemerkungen werden in tiefem Schwarz gedruckt. Auch soll die Liniatur so eingerichtet werden, daß hinten im Bruch, wenn das Papier gefalzt ist, genügend Raum übrig ist, um bequem in der letzten Rubrik schreiben zu können.

3. Das Falzen des Papiers.

Das Falzen des Papiers zu Geschäftsbüchern bietet keine besonderen Schwierigkeiten und ist bei einiger Aufmerksamkeit leicht auszuführen. Das Papier ist meistens nach Anlage liniert, so daß ein Bogen wie der andere ist und man es bei geringeren Büchern gleich in Lagen von fünf bis sechs Bogen, je nach der Größe und Stärke des Papiers, falzen kann.

Bei besseren Büchern tut man gut, die Bogen einzeln zu falzen und dann ineinander zu stecken. Beim Falzen derselben ist besonders acht zu geben, daß es ohne Knicke geschieht, denn sind diese einmal darin, so können sie schlecht beseitigt werden; auch mache man mit dem Falzbein nicht zu viel Striche, die auf dem Papier nur unschöne Glanzstellen ergeben.

Sollen Geschäftsbücher aus weißem unliniierten Papier in kleinen Formaten gefertigt werden, so falze man das Papier nicht auf mehrere Brüche, wie sonst bei anderen Büchern üblich ist, sondern man schneide das Papier gleich in das richtige Format in plano und falze es dann lagenweise. Würde dieses Papier auf mehrere Brüche gefalzt werden, so würden im Innern des Bogens unschöne Brüche und Knicke entstehen, die nicht zu beseitigen sind. — Nach dem Falzen werden die Lagen gut gleichgestoßen und fest eingepreßt. In großen Geschäftsbücherfabriken falzt man die Papiere nicht mehr mit der Hand, sondern man bedient sich zu der Arbeit der Falzmaschine, die eigens dazu konstruiert ist.

Bei guten Geschäftsbüchern ist nach dem Falzen noch eine Arbeit nötig, um den ersten und letzten Lagen mehr Dauerhaftigkeit zu geben.

Dieselben haben bei einem solchen Buche stets mehr auszuhalten, sie sind durch die starken Deckel und den Sprungrücken mehr in Anspruch genommen als die inneren Lagen. Sie müssen deswegen im Bruche verstärkt werden und man erzielt dies dadurch, daß man in den äußereren und inneren Bogen schwache Schirtingstreifen durchzieht. Bei ganz schweren Geschäftsbüchern hat dies überhaupt bei jeder Lage zu geschehen, doch zieht man hier nur in der Mitte der Lage einen Schirtingstreifen durch. Die eingeklebten Streifen läßt man offen gut trocknen, falzt nach diesem die Bogen zusammen und preßt die Bücher ebenfalls fest ein.

4. Das Vorsatz.

Einen wichtigen Faktor bei einem Geschäftsbuche bildet das Vorsatz. Es soll stets aus gutem zähen Schreibpapier in der gleichen Farbe wie das Papier des Buches bestehen. Da es die Verbindung des Buches mit den Deckeln abgibt, so muß auf Dauerhaftigkeit alle Rücksicht genommen werden. Um bei geringeren Büchern ein gutes Vorsatz herzustellen, verfährt man folgendermaßen. Das Vorsatzpapier wird erst in seiner Mitte gefalzt, hierauf schneidet man sich Schirtingstreifen in der Breite von 2 bis $2\frac{1}{2}$ cm. Diese Schirtingstreifen schmiert man mit sauberem Kleister gut an und klebt sie auf das Vorsatz so auf, daß noch ein schmaler Falz von einem guten halben Zentimeter vorsteht. An diesen vorstehenden Falz wird dann die erste und letzte Heftlage angeklebt, man läßt aber zwischen diesem und dem Vorsatz einen kleinen Spielraum, so daß sich letzteres gut herumschlägt. Auf die innere Seite des Vorsatzes und der Vorsatzlage klebt man, wo beide verbunden sind, ebenfalls einen solchen Schirtingstreifen in der Breite von 2 cm, so daß beide auch innen mit einem solchen verbunden sind.

Bei guten Geschäftsbüchern wird die Verbindung des Vorsatzes mit den ersten und letzten Heftlagen etwas anders hergestellt. Das Vorsatz selbst wird ebenfalls mit dem breiten Schirtingstreifen versehen, doch wird hier an das freistehende Fälzchen nicht die erste, sondern die zweite Heftlage angehängt, und zwar so, daß das Schirtingfälzchen auf die Vorderseite desselben zu liegen kommt. Die erste Lage wird dann ebenfalls mit einem Schirtingstreifen wie bei dem vorhergehenden Vorsatz verbunden.

Auf diese Weise wären die Vorsätze fertiggestellt. Die ersten kann man dann gebrochen in einen sauberen Liniaturbogen des Buches einstecken, wovon das erste Blatt als Ansetzfalz dient. Bei letzteren muß ein solches Blatt noch mit umgehängt werden.

Das Vorsatz bleibt auf seiner ersten Seite nicht immer im natürlichen Zustand, denn es wird meistens mit einem farbigen Papier versehen. Im

allgemeinen findet braunes Naturpapier hierzu Verwendung, doch kann man auch einen hübschen Kammarmarmor benützen.

Bevor das Papier auf das weiße Blatt aufkaschiert wird, muß erst noch ein Leinwandfalg eingefügt werden. Dazu nimmt man meistens schwarze Leinwand, schneidet die Fälze 3 cm breit und bricht sie einen Zentimeter breit der Länge nach um. Den schmalen Teil schmiert man gut mit Leim an und klebt ihn auf das Vorsatzblatt so auf, daß sich der Bruch des Falzes mit dem des Vorsatzes genau trifft. Hierauf wird das bunte Papier aufkaschiert, und zwar in einem Abstande von einem guten halben Zentimeter vom Bruch des Leinwandfälzes. Nach diesem fertigt man gleich den Spiegel, das Blatt, das zur Bekleidung des Deckels dient. Hier schmiert man den Leinwandfalg und das Buntspapier in entsprechender Breite an, hängt letzteres in einem Abstand von einem Zentimeter vom Bruch des Leinwandfälzes an denselben und reibt beides gut an. Um es etwas griffiger zu machen, kaschiert man auf die Außenseite noch ein Blatt kräftige Makulatur.

5. Das Heften der Geschäftsbücher.

Die ganze Solidität eines Geschäftsbuches hängt mit vom Heften ab, weshalb diesem alle Aufmerksamkeit zu schenken ist. In erster Linie ist zum Heften ein guter Heftfaden zu verwenden, denn nur durch einen solchen können die Lagen gut zusammengezogen und das Ganze zu einem kompakten Buchblock vereinigt werden. Geheftet werden die Bücher durchgängig auf Band und werden deswegen nicht eingesägt.

Bereits in Kapitel II haben wir auf das Heften auf Band hingewiesen, doch wollen wir hier, da es angebracht erscheint, näher darauf eingehen.

Geschäftsbücher müssen stets auf eine genügende Anzahl Bänder geheftet werden. Bei gewöhnlichen Büchern genügen drei Bänder, man nehme aber nicht weniger, bei besseren vier, auch sechs Bänder, je nach Format und Größe. Als Band nimmt man bei schwächeren Büchern gutes graues, bei besseren und schweren das sogenannte Körperband.

Die Bänder spannt man je nach der Zahl in der Heftlade recht straff auf und verteilt sie gleichmäßig im Verhältnis zur Höhe des Buches. Nun kann das Heften beginnen. Der Heftfaden wird gut mit Wachs gewichst, damit er beim Durchziehen durch die Lagen nicht franzig wird.

Beim Heften wird ebenfalls mit dem letzten Bogen begonnen. Die erste Heftlage bringt man auf die Heftlade und richtet nach ihr nochmals die Bänder. Jetzt sticht man mit der Nadel rechts beim Füßbund nach innen der Lage, ergreift sie mit der linken Hand und sticht rechts des

ersten Heftbandes nach außen. Hierauf führt man die Nadel links des Heftbandes nach innen und beim zweiten wieder rechts nach außen, dann wiederum links des Bandes nach innen. Diese Manipulation wiederholt man so lange, bis alle Bänder gehaftet sind, sticht dann beim linken Füßbund von innen nach außen und zieht den Heftfaden recht straff an. Jetzt wird der zweite Bogen in der gleichen Weise gehaftet, nur mit dem Unterschiede, daß die Stiche nach innen bei den Bändern immer bei der linken Seite geschehen müssen. Hat man bei dieser Lage beim rechten Füßbund

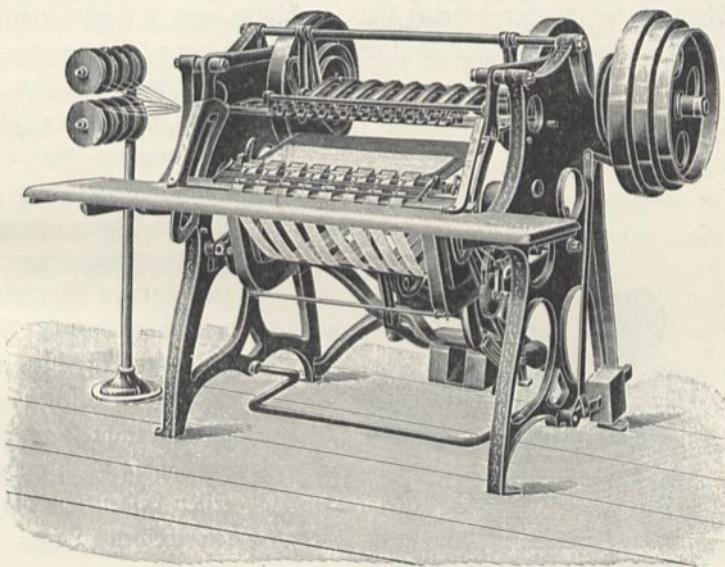


Abb. 208. Drahtheftmaschine für Geschäftsbücher von Gebr. Brehmer, Leipzig-Plagwitz.

herausgestochen, so zieht man ebenfalls den Faden gut an und verknotet ihn mit dem Anfang desselben bei der ersten Heftlage. Die nächsten Lagen werden gleich so gehaftet und zwar alle durchaus, bei den Füßbünden werden sie gut verföhrt und der Heftfaden im Innern der Heftlage gut und straff angezogen. Beim Verföhren gebe man acht, daß der Faden nicht zu straff angezogen wird, damit das Buch an dieser Stelle nicht schwächer wird als in der Mitte. In Geschäftsbücherfabriken werden die Bücher wieder mittels der Drahtheftmaschine gehaftet. Dies geschieht aber nicht auf Gaze wie es bei den Verlegerbänden üblich ist, sondern es wird der sogenannte Gurt verwendet, der speziell zu diesen Büchern angefertigt wird.

Ist das Buch fertig gehaftet, so spannt man es ab und zieht die Bänder nochmals gut an. Hat es durch das Heften etwas zu viel Steigung erhalten, so muß sie mit dem Hammer nieder gehalten werden, denn ein

Geschäftsbuch darf keinen Falz erhalten. Daß die Bänder hier nochmals fest angezogen werden müssen, ist wohl selbstverständlich.

Der Schönheit und besseren Haltbarkeit halber heftet man auch das Vorsatz im Innern des Leinwandfalzes. Dazu benutzt man nicht grauen Faden, sondern verwendet farbiges Altengarn oder Altenseide. Es wird durchaus gehetzt und das Garn oder Seide an den Füßbünden gut verknüpft.

6. Das Leimen der Bücher.

Nachdem die Bücher gehetzt sind, verbindet man die erste und letzte Lage mittels eines schmalen Schirtingstreifens mit der nächstfolgenden und

läßt den Streifen gut offen austrocknen. Hierauf werden die Lagen umgebrochen und die Bücher können dann geleimt werden. Bevor man zum Leimen übergeht, ist noch eine andere Arbeit zu verrichten, die leider meistens übersehen wird. Es ist nicht nur allein notwendig, daß man die ersten beiden und die letzten beiden Lagen mit Schirting verbindet, sondern es müssen auch die übrigen Lagen verbunden werden und dies geschieht nur mit Kleister. Um dies recht sauber ausführen zu können, verfährt man folgendermaßen. Aus etwas kräftigem Löschpapier schneidet man sich

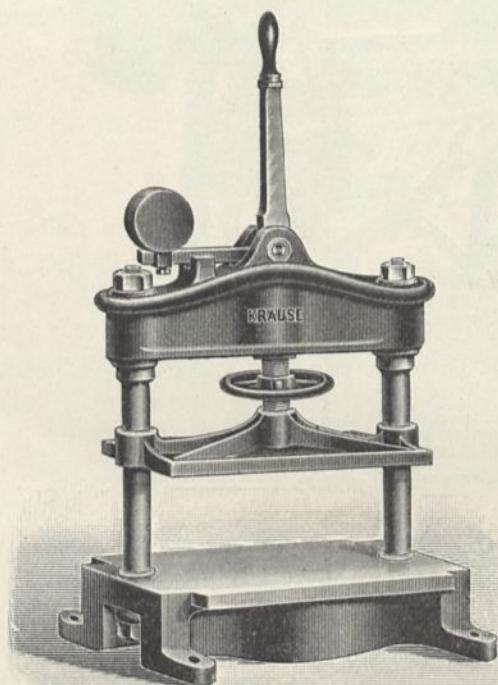


Abb. 209. Falz-Niederdruckpresse für Geschäftsbücherfabriken von Karl Krause, Leipzig.

Streifen in der Breite von 3 cm, schiebt sie dann in 3 mm breiten Abständen, wie bereits beim Einleben der Doppelbilder beschrieben ist, auf ein Brett auf und schmiert sie mit gutem reinem Kleister an. Das Buch legt man sich nun mit der Schnittseite nach vorn auf den Tisch und schlägt die dritte Lage über den Rücken zurück, nimmt einen der ange-

schmierten Streifen und legt ihn mit seiner angekleimten Seite genau im Rücken auf die vierte Lage und reibt ihn gut an, wodurch sich der Kleister auf die Lage überträgt. Hierauf entfernt man den Streifen, schlägt dann die vierte Lage um und versahrt mit dieser genau so wie mit der vorhergehenden. Auf diese Weise werden sämtliche Lagen behandelt, die Manipulation ist bei allen die gleiche.

Sind sämtliche Lagen verbunden, so wird das Buch am Rücken ordentlich gerade gestoßen und die Bänder nochmals fest angezogen, worauf sie dann geleimt werden können. Beim Leimen ist besonders darauf zu sehen, daß die Rücken nicht zu spröde werden. Um dies zu verhüten, setzt man ihm einige Tropfen Glycerin bei, welches ihn geschmeidiger hält. Bei kleineren und schwachen Geschäftsbüchern leimt man gleich den ganzen Rücken, bei größeren dagegen nur das Kopf- und Schwanzende und die mittleren Felder. Würde man die großen Geschäftsbücher gleich ganz leimen, so würde man beim Runden derselben seine Plage haben, sie genügend rund zu bekommen. Sie werden später, wenn sie vorn beschritten und marmoriert sind, im runden Zustande in der Presse ganz geleimt.

7. Das Beschneiden des Buches.

Nach dem Leimen wird das Buch beschritten. Das Beschneiden richtet sich stets nach der Liniatur und man hat sich zuerst zu überzeugen, wie viel vom Buche weggenommen werden darf. Man beschneidet die Bücher möglichst wenig, jedoch aber so, daß nicht zu viel weißer Rand stehen bleibt, was unschön aussieht. Beschritten wird zuerst vornheraus, und wenn das Buch marmoriert werden soll, wird der Schnitt vor dem Rundmachen angebracht. Hierauf wird es gerundet, und zwar etwas mehr als die gewöhnlichen gedruckten Bücher, die Rundung soll vielmehr die Form über einen Halbkreis haben. Das Buch preßt man dann eine Zeitlang fest ein; da es keinen Falz haben darf, so setzt man die Bretter direkt am Rücken auf den Bruch der ersten und letzten Lage, wodurch der Falz weggepreßt wird. Nach diesem beschneidet man oben und unten wie gewöhnlich.

In Großbetrieben für Geschäftsbücher bedient man sich zum Niederpressen des Rückenfalzes der Falzniederdruckpresse. Ich gebe sie im Bilde, ihre Konstruktion ergibt sich aus demselben.

8. Der Schnitt.

Geschäftsbücher werden stets mit einem entsprechenden Schnitt versehen. Wo nicht marmoriert wird, wählt man den gesprengten Schnitt, und der Sägespäne- oder Kleienschnitt ist hier der am häufigsten ange-

wandte. Als Marmorschmitt wählt man den Kammförmigen mit nicht zu engen Nadeln wie auf Tafel 2 Nr. 6 bis 8 und hält ihn in den Farben Schwarz, Blau (hell), Rot und Orange oder Braun, Rot und Grün. Andere Schnitte eignen sich weniger dazu, sie sehen meistens zu zart aus. Der Schnitt an einem Geschäftsbuch muß kräftig und massiv wirken.

Nachdem der Schnitt angebracht und trocken ist, wird das Buch abgepreßt. Wie oben bereits erwähnt, darf das Geschäftsbuch keinen Falz erhalten und es ist deshalb beim Abpressen nicht herüberzuklopfen. Die Bretter setzt man in einem Abstand von 2 mm vom Rücken ab und preßt das Buch fest ein. Der Rücken wird dann gefleistert, hierauf weichen gelassen und dann mit dem Hammer der alte Leim abgerieben. Nach diesem überfährt man den Rücken mit heißem dünnen Leim, reibt diesen mit dem Hammer gut ein und läßt den Rücken dann ordentlich austrocknen.

9. Das Ansetzen der Pappen und das Kapitalen.

Gewöhnliche Bücher werden nach dem Abpressen gleich kapitalt und man verwendet hierzu Baumwoll- oder Seidenkapital. Bessere Bücher werden dagegen erst kapitalt, wenn die schwache Pappe angesetzt ist.

Zum Ansetzen hat man zwei Stärken Pappen nötig, eine schwache und eine starke. Erstere je nach Stärke des Buches von 70er bis 100er Pappe, von letzterer 24er bis 30er der Pappenummern pro Zentner. Beide Stärken von den Pappen schneidet man zugleich zu, um die genaue Höhe und Breite derselben zu erhalten. Von der starken Pappe schneidet man dann einen Streifen von $1\frac{1}{2}$ cm ab, welcher aufbewahrt wird, um später bei der weiteren Bearbeitung des Buches zum Einlegen zur Hand zu sein, denn die starken Pappen werden um diese Breite vom Rücken abgesetzt.

Zuerst wird die schwache Pappe angesetzt. Wie bereits unter Vorsatz beschrieben, stellt man gewöhnlich die erste und letzte Lage mit dem fertigen Vorsatz in einen sauberen Bogen der gleichen Liniatur und das äußere Blatt bildet so den Ansetzfalz.

Bei einem Geschäftsbuch ist es Hauptbedingung, daß sich die Pappen nicht nach außen ziehen und man nimmt schon beim Ansetzen der schwachen Pappe darauf Rücksicht.

Man schmiert deshalb beim Ansetzen der schwachen Pappe nicht diese an, sondern das ganze Blatt, das den Ansetzfalz bildet, und faschiert die Pappe auf dieses auf. Die Pappe legt man in einem Millimeter Abstand vom Rücken genau auf und drückt sie gut an, worauf man, wenn beide Pappen angesetzt sind, die Bücher kurze Zeit einpreßt. Hierauf werden die Bünde angeschmiert und recht straff auf die schwache Pappe

herübergezogen. Man legt dann Makulaturstreifen auf und preßt die Bücher fest ein.

Die schwache Pappe hat den Zweck, dem späteren Sprungrücken den nötigen Widerstand zu leisten, da das Vorßatz allein zu schwach ist, um dem Sprungrücken zu widerstehen.

Ist das Buch kapitalt, so kann es gleich überklebt werden; dazu verwendet man sämisch oder dünnes lohgar Schafleder oder einen guten Stoff. In neuerer Zeit ist ein solcher Überklebstoff unter dem Namen „Mulfum“ in den Handel gebracht worden, welcher sich hierzu sehr gut eignet.

Der Rücken des Buches wird nicht ganz überklebt, die Bünde bleiben frei, damit sie elastisch bleiben. Den Stoff oder das Leder schneidet man so breit, als der Zwischenraum zwischen den Bünden beträgt, und so lang, daß er auf beiden Seiten noch 3 cm auf die Pappe übergreift. Er wird dann mit Kleister gut angeschmiert, aufgeklebt und ordentlich angerieben. Die Rücken läßt man dann ordentlich austrocknen.

Sind die angesetzten schwachen Pappen trocken, so kann das Buch ausgepreßt werden, und wenn es noch nicht kapitalt ist, wird dieses jetzt getan. Bevor man aber dazu schreitet, ist an den schwachen Pappen noch eine kleine Arbeit vorzunehmen. Sie müssen bei dem Rücken an den Kapitalen noch ausgeschnitten werden. Dazu legt man die starken Pappen an den Vorderkanten genau abschneidend auf die schwachen und zieht auf ihnen eine Linie entlang. Danach wird bei dem schmalen Teil die Ober- und Unterkante abgeschnitten, so daß die Pappe die Form wie Abb. 210 erhält.

Sind die schwachen Pappen ausgeschnitten, so wird das Buch kapitalt. Das Kapital soll dem Buche nicht nur zur Schönheit und Zierde gereichen, es soll vielmehr demselben am Kopf und Schwanz eine größere Dauerhaftigkeit geben; aus diesem Grunde ist ihm auch Beachtung zu schenken.

Im allgemeinen wird seides grünes Kapitalband verwendet. Das selbe schneidet man so lang zu, daß es von der vorgezeichneten Linie der Pappe über den Rücken bis zur anderen vorgezeichneten Linie reicht. Das Buch wird am Kopf- und Schwanzende einen guten Zentimeter breit sowie auch außen die schwachen Pappen bei dem Ausschnitt mit Leim angeschmiert, das Kapital auf einem Deckel angesetzt und recht straff über den Rücken auf den anderen Deckel herübergezogen. Das Kapital muß so angebracht werden, daß der Wulst desselben straff auf dem Schnitt und den Deckelkanten aufsitzt.

Bei schweren Büchern bringt man ein dauerhafteres Kapital an und verwendet hierzu am besten grüngefärbtes sämisch Leder. Hier von schneidet man sich Stücke von 5 bis 6 cm Breite und so lang, daß sie von einem

Ausschnitt der Pappe zum anderen reichen. Der Anseßfalg wird dann 3 cm breit durchgeschnitten. Den Rücken schmiert man am Kopf- und Fußende 2 cm breit mit Leim an und klebt das sämisch Leder so auf, daß es auf beiden Seiten der Pappen bis an die Linien reicht. Hierauf zieht man es durch den Anseßfalg, so daß es auf die Innenseite der Pappen zu liegen kommt, schmiert daselbst die Pappen mit Leim an und zieht das Leder recht straff auf die Innenseite herüber. Das Ganze läßt man dann trocknen.

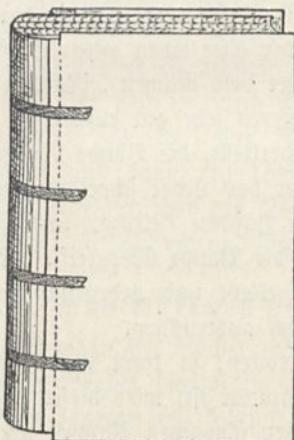


Abb. 210. Geschäftsbuch mit angefeßter schwacher Pappe.

Hauptsaache ist, daß man das Ganze in der Presse ordentlich austrocknen läßt, damit der Rücken einen festen Halt bekommt. Ist dies soweit gediehen, so wird das Buch aus der Presse genommen und das überstehende Überklebmaterial auf die schwache Pappe herübergezogen, nochmals Matulatur aufgelegt und kurze Zeit eingepreßt.

10. Der Sprungrücken und seine verschiedene Behandlung.

Die größten Ansprüche, welche an ein Geschäftsbuch gestellt werden, bestehen außer äußerer Eleganz und großer Haltbarkeit darin, daß sich das Buch auch gut aufschlägt. Es muß aufgeschlagen so liegen, daß die Blätter durchweg eine ebene Fläche bilden und so ein bequemes Einschreiben ermöglichen. Diese Eigenschaft des Buches wird nur durch die regelrechte Bearbeitung des Sprungrückens erzielt, der sozusagen die Seele desselben ist.

Viele denken, wenn sie einen recht starken Sprungrücken fertigen, ihr übriges getan zu haben, doch ist ein solcher ganz verfehlt. Er besitzt die Eigenschaft, daß er das Buch zu fest umklammert und beim Öffnen des Buches dasselbe verhindert, frei aus dem Rücken springen zu können. Ein solches Buch kann nur mit Gewalt aus dem Rücken gebracht werden,

und soll es dann beim Zulappen wieder in denselben zurückgehen, so ist dies meistens nicht möglich, es baucht sich nach vorn, so daß der Schnitt eine Art Rundung nach außen erhält.

Ist der Sprungrücken zu schwach gehalten oder von zu weicher Pappe hergestellt, so verhindert er ebenfalls ein flaches Auflegen des Buches. Das Buch ist für einen solchen Rücken zu schwer, er besitzt nicht die nötige Widerstandsfähigkeit und drückt sich beim Öffnen desselben zusammen.

Zu stark federnde Sprungrücken sollten überhaupt an einem Geschäftsbuche vermieden werden, da dadurch mit der Zeit die Heftbänder sowie die ganze Hefzung zu sehr leidet und die Solidität des Buches sehr beeinträchtigt wird.

Um einen Sprungrücken am Buche festigen zu können, bedarf man einer Unterlage. Sie wird in der Form ähnlich wie der gebrochene Rücken beim Papptband hergestellt. Zu dieser Unterlage schneidet man sich eine starke Schrenz oder schwache Pappe, je nachdem es die Größe und Stärke des Buches bedingt, in der Breite, daß sie noch 4 cm breit auf die beiden schwachen Pappen übergreift und in der genauen Höhe der Pappen. Um diesem Schrenz- oder Pappenrücken größere Haltbarkeit zu geben, wird er mit gutem Schirting oder Geschäftsbuchleinwand gefüttert und beschwert trocken gelassen.

Hierauf wird der Rücken gebrochen. Man mißt in der Mitte des Buchrückens die genaue Breite desselben ab, überträgt sie winkelrecht genau auf die Mitte des Schrenzrückens und macht auf beiden Seiten den Bruch wie bei den gebrochenen Rücken. Bei schwachen Büchern genügt der eine Bruch und kann gleich so an das Buch angebracht werden. Bei stärkeren Büchern dagegen erfordert der Sprungrücken einen größeren Widerstand und die Rückenunterlage erhält aus diesem Grunde zwei Brüche. Bei dem zweiten Bruch mißt man die Breite, wie weit die starke Pappe abgesetzt wird, vom ersten Bruch ab und bricht den Rücken nach außen, so daß er im gerundeten Zustande die Form wie Abb. 211 erhält.

Der so gebrochene Rücken wird dann an den Längsseiten etwas abgeschärft, damit er zwischen den Pappen nicht aufträgt. Hierauf schmiert man ihn bis zum zweiten Bruch, so daß der Raum bis zum ersten Bruch frei bleibt, mit Leim an, zieht den Rücken recht straff auf das Buch herüber und reibt ihn gut an. Dann werden die starken Pappen angesetzt. Man schmiert die schwachen Pappen mit nicht zu dickem Leim an, die starken ebenfalls an einer Längsseite 3 bis 4 cm breit und klebt die starke

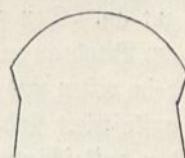


Abb. 211. Gebrochener Rücken des Geschäfts- buches.

Pappe auf, indem man sie an der Borderkante der schwachen Pappe genau anlegt und dabei acht gibt, daß sie mit den Ober- und Unterkanten genau abschneidet. Die Pappe drückt man gut an, schlägt dann beide zurück und reibt die schwache Pappe mit dem Falzbein gut an, weil die Kanten in der Presse nicht mitgepreßt werden. Das Buch wird nun eingepreßt, man legt in den Abstand vom Rücken zur starken Pappe die

bereits erwähnten abgeschnittenen Papptreifen auf und setzt die Bretter genau am Rücken an und preßt das Ganze — am besten in einer Stockpresse — fest ein.

Wenn die Pappen genügend getrocknet sind, nimmt man das Buch aus der Presse und es kann nun zur Herstellung des Sprungrückens geschritten werden. Hierzu wird das Buch ebenfalls zwischen Bretter in die Presse gesetzt, doch so, daß es noch 5 cm über diese vorsteht, um bequemes Arbeiten zu haben.

Die Herstellung des Sprungrückens geschieht auf verschiedene Arten, sowie aus verschiedenen Materialien; so verwendet man in Großbetrieben die seit Jahrzehnten in den Handel gebrachten Rohhautsprungrücken, auch solche aus Celluloid. Meistens werden sie aber aus Pappe gefertigt, wozu man sich der in Abb. 213 wiedergegebenen Maschine bedient. In Kleinbetrieben wendet man den kaschierten Sprungrücken an, zu dessen Herstellung es wiederum verschiedene Methoden gibt. Gleichviel welche Art man anwendet, ist Bedacht darauf zu nehmen, daß derselbe so hergestellt wird, daß er seinen Ansforderungen genügt.

Die beiden folgenden Arten sind die besten des kaschierten Rückens. Bei ersterer Art schneidet man sich Schenztreifen in genauer Höhe der Pappen und um ein viertel Zentimeter schmäler als die Rückenbreite ist. Diese Streifen schmiert man mit Leim an, setzt einen solchen genau an den Bruch des Rückens an und reibt ihn nach der Rundung des Rückens zu gut an. Den zweiten Streifen setzt man an der entgegengesetzten Seite am Bruch an und reibt ihn ebenfalls gut an. Den dritten legt man wieder beim ersten und den vierten beim zweiten an und so fort, bis alle Streifen aufkaschiert sind. Die Stärke des Rückens hält man in ungefährer Stärke der aufkaschierten starken Pappe. Über das Ganze klebt man dann noch einen Streifen in der ganzen Breite des Rückens, der die Abstufungen der einzelnen Streifen verdeckt.

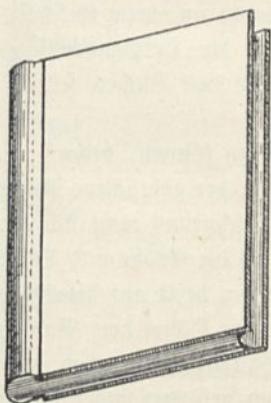


Abb. 212. Geschäftsbuch mit aufkaschierten starken Pappen.

Die beiden folgenden Arten sind die besten des kaschierten Rückens. Bei ersterer Art schneidet man sich Schenztreifen in genauer Höhe der Pappen und um ein viertel Zentimeter schmäler als die Rückenbreite ist. Diese Streifen schmiert man mit Leim an, setzt einen solchen genau an den Bruch des Rückens an und reibt ihn nach der Rundung des Rückens zu gut an. Den zweiten Streifen setzt man an der entgegengesetzten Seite am Bruch an und reibt ihn ebenfalls gut an. Den dritten legt man wieder beim ersten und den vierten beim zweiten an und so fort, bis alle Streifen aufkaschiert sind. Die Stärke des Rückens hält man in ungefährer Stärke der aufkaschierten starken Pappe. Über das Ganze klebt man dann noch einen Streifen in der ganzen Breite des Rückens, der die Abstufungen der einzelnen Streifen verdeckt.

Soll der Rücken vertiefe Titelschilder bekommen, so muß diesem bei dem Aufschärfen gleich mit Rechnung getragen werden. Auf dem letzten Streifen mißt man die Größe des Feldes ab, schneidet diesen Teil heraus und klebt beide Teile, den langen unten und den kurzen oben, auf den Rücken.

Die andere Art ist folgende. Man schneidet hierzu ein Stück gute Schrenz in der genauen Höhe der angesehenen Pappen und so lang, als man denkt Streifen zum Rücken zu gebrauchen. Von dieser Schrenz mißt man dann zuerst einen Streifen in der Breite ab, daß er über den Rücken gemessen auf die schwachen Pappen noch 3 mm übergreift und bricht ihn

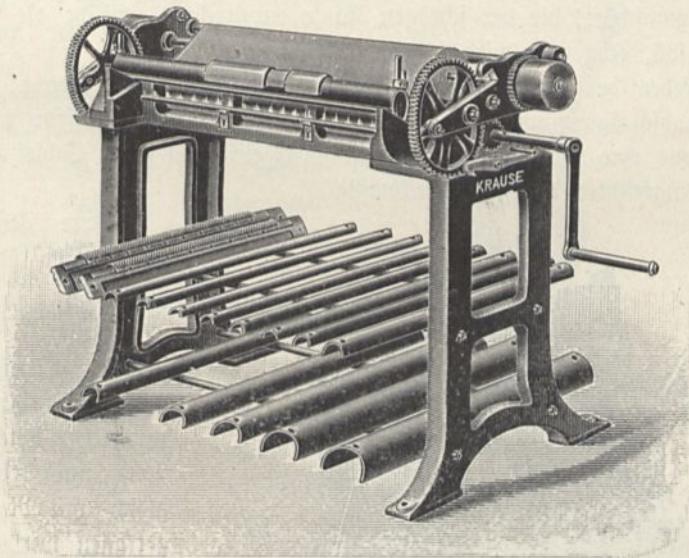


Abb. 213. Büchlein-Biegemaschine.

mit einem Falzbein und Lineal um. Hierauf wird der umgebrochene Streifen gerundet, der Rücken und die Längsseiten des Streifens mit Leim angeschmiert und recht genau auf den Rücken aufgeklebt, worauf er gut angerieben wird. Der Rücken wird dann wiederum angeschmiert. Die übrige Schrenz klebt man auf denselben herüber und bricht sie genau auf die andere Seite um. Die Manipulation wiederholt man so oft, bis die richtige Stärke des Rückens erreicht ist. Sollte noch übrige Schrenz vorhanden sein, so wird sie an der Seite genau abgeschnitten.

Nachdem der Sprungrücken gut aufgeschärt ist, läßt man ihn ordentlich trocknen. Nun ist an ihm noch eine kleine Arbeit vorzunehmen und zwar muß er an seinen Längsseiten mit Sandpapier gut abgeschliffen werden, damit die scharfen Kanten entfernt werden. Das gleiche geschieht auch mit den starken Pappen, die ebenfalls an der langen Seite am Rücken

etwas abgeschrägt werden. Bei Sprungrücken, welche auf diese Weise behandelt werden, werden nach dem Überziehen der Bücher keine Pappstreifen in den Rückenfalte eingelegt, sondern es finden halbrunde Holz- oder Messingstäbe, auch dicke Stricke als Einlage Verwendung und es müssen deshalb die Pappen und der aufkaschierte Rücken etwas abgeschrägt werden, damit eine hübsche runde Form des Rückenfalzes erzielt wird.

Bei Partien von Geschäftsbüchern schrägt man die starken Pappen gleich vor dem Aufkaschieren etwas ab. Hierzu benutzt man eine Kantenabschrägmaschine, die der schrägen Kante entsprechend, welche die Pappe haben soll, eingestellt wird.

Neben den alten Systemen baut Karl Krause eine neuere, billige Kantenabschrägmaschine mit einem Kreismesser. Diese ist sehr praktisch und, was ihre Hauptache ist, sie ist gleichzeitig mit einer Schleifvorrichtung eingerichtet, die sehr zweckmäßig ist.

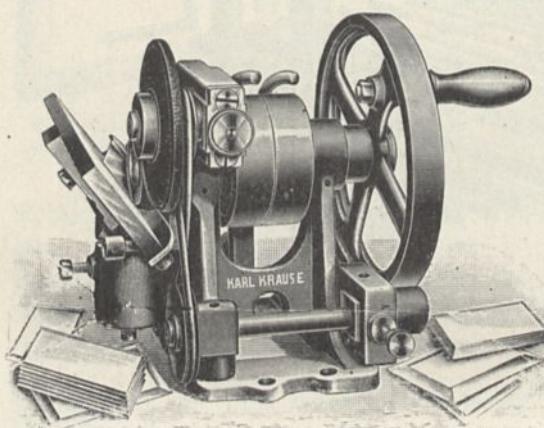


Abb. 214. Kantenabschrägmaschine mit Kreismesser.

Ihre Konstruktion ergibt sich aus Abb. 214.

Bessere Geschäftsbücher erhalten auch auf den Vorderdeckeln vertiefte Titelfelder. Dem muß ebenfalls gleich mit Rechnung getragen werden, indem man die vordere starke Pappe etwas schwächer nimmt, um auf sie dann noch eine schwache Pappe auf-

kaschieren zu können, damit die Pappe nicht stärker als die hintere wird. Die Form des Schildes wird in richtiger Höhe aus der schwachen Pappe herausgeschnitten und dann auf die starke, wo man letztere mit Leim anschmiert, aufkaschiert. Den Ausschnitt hebt man sich zum späteren Einlegen auf.

11. Das Überziehen mit den verschiedenen Materialien.

Nachdem der Sprungrücken fertiggestellt ist, kann zum Überziehen des Buches geschritten werden. Als Überzugsmaterial haben wir das sogenannte grüne Geschäftsbuchleinen, den Moleskin in verschiedenen Quali-

täten und Farben und das Zuchten- und Schweinsleder. Letztere beiden Sorten werden meistens zu Befähen verwendet, seltener kommt es vor, daß ein Buch damit ganz überzogen wird. Gleichviel welche Art des Materials zur Verwendung kommt, so ist größte Sauberkeit und große Akkuratesse Hauptbedingung.

Soll ein Buch mit grünem Leinen überzogen werden, so ist folgendermaßen zu verfahren. Die Leinwand wird in entsprechender Größe zugeschnitten, so daß oben und unten ein Einschlag von 2 cm und vorn heraus ein solcher von 3 cm übrig bleibt. Den Rücken des Buches schmiert man mit nicht zu dünnem Leim an, legt das Buch auf die Leinwand, so daß der Einschlag gleichmäßig verteilt ist, zieht die Leinwand über den Rücken weg und reibt sie am Rücken gut an. Hierauf werden die Pappen und der abgesetzte Falz mit Leim nicht zu seit angeschmiert, die Leinwand dann in den Falz gut eingedrückt, auf die Pappe herübergezogen und gut angerieben. Mit der anderen Seite verfährt man ebenso, legt dann bei dem Falz die bereits erwähnten Streifen auf und preßt das Buch leicht ein.

Den Überzug läßt man gut austrocknen und er wird dann eingeschlagen. Den Einschlag schmiert man gut mit Leim an, schneidet ihn bei der abgesetzten starken Pappe bis 2 mm von der Kante entfernt ein und schlägt zuerst den Rücken ein. Hier ist darauf zu sehen, daß derselbe beim Kapital und bei der losen Stelle des gebrochenen Rückens gut eingezogen wird, worauf das übrige eingeschlagen wird.

In der gleichen Weise ist bei dem Überziehen mit Moleskin zu verfahren, doch ist es hier gut, wenn man nicht gleich die ganze Pappe anschmiert, sondern zuerst bei der abgesetzten Pappe den Falz, den Moleskin gut eindrückt und dann erst die Pappen anschmiert und den Moleskin auf sie herüberzieht. Da der Moleskin sehr empfindlich gegen Flecke ist,

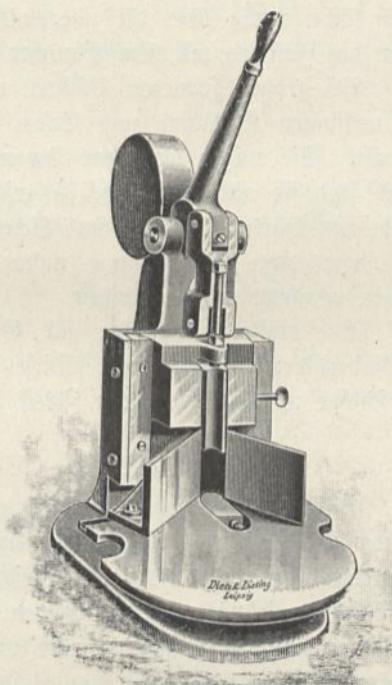


Abb. 215. Einrundstößmaschine von Diez & Lüsing, Leipzig.

so ist beim Überziehen größte Sauberkeit erforderlich. Man nimmt zum Anschmieren nicht zu heißen Leim, da derselbe zu schnell trocknet und der Überzug nicht gut haftet; auch darf der Leim nicht zu dünn sein, da er gerne durchschlägt.

Moleskinbände erhalten meistens runde Ecken. Sie müssen natürlich vor dem Überziehen abgerundet werden und man verwendet dazu die Eckenrundstochmaschine Abb. 215. Der Moleskin wird auf seinen drei Seiten eingeschlagen, ohne daß man ihn bei den Ecken einkneift, man läßt ihn da vielmehr stehen und zieht ihn dann mit einem spitzen Falzbein sächerförmig über die abgerundeten Ecken gut nach innen, worauf man die Fältchen mit dem Hammer etwas niederlopft.

Bei großen schweren Büchern werden teilweise noch Beschläge, die in messingen Kapitalen und Ecken, auch in Schienen bestehend, angebracht. Sie tragen wohl zur Dauerhaftigkeit des Buches wesentlich bei, doch sind sie nicht praktisch, sie erschweren die Bücher und sind gerade nicht von Vorteil für Pulte und Schreibtische. Die Beschläge sind meistens so eingerichtet; daß sie von außen auf den Deckel aufgeschraubt und innen vernietet werden können.

Ein weiterer Beschlag für Geschäftsbücher sind die sogenannten Schubertschen Kantenlöcher. Diese sind eleganter und leichter wie obige Beschläge und erfüllen ihren Zweck in vollem Maße.

12. Der Lederbesatz.

Anstatt die schweren und harten Beschläge anzuwenden, kam man später auf die Idee, die Buchkanten auf eine andere Weise zu schützen und brachte an ihnen den Lederbesatz an. Derselbe gibt dem Buche ein gefälliges und vornehmes Aussehen, hat die Eigenschaft, daß man ihn noch entsprechend verzieren kann und erschwert die Bücher nicht. Zu diesen Besäßen wird meistens gutes Kernleder von echtem Zuchten Schweinsleder oder auch Bergament verwendet.

Auf den Lederbesatz muß gleich beim Ansetzen der Pappen mit Rücksicht genommen werden; es ist besonders darauf zu sehen, daß man die starken Pappen nicht zu kräftig nimmt, damit das Buch durch den Besatz kein zu plumpes Aussehen erhält. Der Rücken des Buches wird stets mit erhabenen Bünden versehen, damit dem Besatz der nötige Schutz beim Rücken gegeben ist.

Soll an einem Buche ein Lederbesatz angebracht werden, so ist folgendermaßen zu verfahren. Es wird mit den schwachen Pappen angesetzt, der Rücken darüber gebrochen und die starken Pappen aufgeschichtet. Hierauf wird der Sprungrücken angefertigt. Jetzt ist zu bestimmen, wie

breit der Lederbesatz angebracht werden soll, damit die Bünde danach auf dem Rücken eingeteilt werden können.

Gewöhnlich werden die Besätze 8 cm breit gemacht und es müssen die Bünde am Kopf- und Fußende so weit abgerückt werden. Die Bünde klebt man gewöhnlich 2 bis 3 cm breit auf und teilt den übrigen Raum am Rücken unter Abrechnung der Bündebreiten in drei Felder, so daß der Rücken vier Bünde erhält. Zu den Bünden, die ziemlich kräftig sein können, nimmt man am besten etwas weiche Pappe oder starkes Kindleder, damit sie durch ihre Stärke den Rücken nicht beeinträchtigen. Nachdem sie aufgeflebt sind, schneidet man sie an den Seiten des Rückens nach den Pappchen zu verlaufend ab. Da die Lederbesätze durch ihre Stärke auf dem Buche aufstragen und dieses verhütet werden muß, so ist es notwendig, daß man die Pappchen so herstellt, daß der Besatz später mit dem Überzug gleichmäßig ist. Um dieses zu erzielen, faschiert man auf die starke Pappe nochmals eine schwache, und zwar oben und unten in einem Abstand von 8 cm freilassend, wobei man wieder die starke Pappe anschmiert.

Hierauf rundet man die Ecken ab, schneidet den Moleskin zu und überzieht das Buch. Bei den Bünden wird derselbe gut eingerieben und bei den Abständen der schwachen auffaschierten Pappe starke Pappstreifen aufgelegt und fest eingepreßt. Eingeschlagen wird der Moleskin nur an den Vorderkanten, an den Ober- und Unterkanten wird er glatt abgeschnitten.

Während das Buch trocknet, richtet man das Leder zum Besatz her. Zu diesem nimmt man, wie bereits schon erwähnt, gutes Kernleder, sei es Zuchten- oder Schweinsleder. Soll der Besatz 8 cm breit werden, so schneidet man das Leder mindestens um 2 cm breiter, um einen genügenden Einschlag zu haben, und so lang, daß es gut um das Buch reicht und auf beiden Seiten an den Vorderkanten ebenfalls ein Einschlag von 3 cm übrig bleibt. Den Einschlag soll nicht zu knapp sein, da er sonst schwer zum Halten zu bringen ist. Das Leder wird mit seiner Längsseite, die an die auffaschierte Pappe kommt, genau angestochen, straff über den Rücken gezogen und die Teile angemerkt, die in den Falz zwischen den Sprungrücken und der starken Pappe zu liegen kommen. Diese Teile werden etwas ausgeschärft, damit sie an den Stellen besser halten und nicht aufstragen. Der Einschlag wird ebenfalls sauber verlaufend ausgeschärft.

Das Leder wird mit gutem Kleister etwas fett angeschmiert und weichen gelassen; danach schmiert man es zum zweitenmal an, läßt es noch etwas weichen und schmiert auch den Moleskin an dem Buche etwas mager an, um eine bessere Verbindung zwischen beiden zu schaffen. Den

Besatz legt man nun genau an den Absatz der schwachen Pappe an, zieht das Leder unter gutem Eindrücken in den Falz über den Rücken zur anderen Seite und drückt es da ebenfalls gut an. Mit dem zweiten Besatz verfährt man ebenso. Hauptsache ist hierbei, daß das Leder überall, besonders am Rücken und im Falz, gut und straff sitzt, damit keine Falten entstehen. Das Ganze läßt man dann gut anziehen, legt in den Falz die Stäbe und preßt es kurze Zeit leicht ein, nimmt es dann wieder aus der Presse und läßt es beschwert gut austrocknen.

Ist der Besatz gut getrocknet, so kann eingeschlagen werden. Der Einschlag wird gut mit Kleister angeschmiert. Der Moleskin kann zur Not bei den runden Ecken etwas abgeschärft werden, um daselbst einen glatten Einschlag zu erhalten. Das Leder wird bei den Ecken gut eingezogen.

Dies wäre nun der Lederbesatz mit Schienen. Ein weiterer Besatz ist der mit Ecken und Kapitalen. Je nach Geschmack zeichnet man sich auf ein Stück Karton eine Ecke und schneidet sie nach der Zeichnung aus. Nach dieser Schablone wird das Leder unter Zugabe des entsprechenden Einschlages zugeschnitten. Man gibt bei den Kapitalen das Leder über den Rücken mit zu, was genau abgemessen werden muß. Den Einschlag schärft man ebenfalls gut aus und den Teil, der auf den Überzug zu liegen kommt, stößt man einen halben Zentimeter breit auf die Hälfte der Stärke des Leders gut ab. Die ausgeschnittene Kartonecke legt man nun genau auf die Ecken des Buches und preßt den Moleskin fest nieder, damit das Leder etwas vertieft zu liegen kommt.

Das Leder wird dann mit Kleister angeschmiert, weichen gelassen, in den Vordruck gelegt und angedrückt. Beim Rückenkapital ist darauf zu sehen, daß es am Rücken und im Falz fest sitzt, ohne daß die Ecke daselbst verzogen ist. Das Ganze läßt man gut austrocknen und dann wird eingeschlagen wie bereits beschrieben.

13. Das Anpappen des Vorsatzes.

Die nächste Arbeit an dem Geschäftsbuch ist das „Anpappen des Vorsatzes“. Bevor man aber dies vornimmt, ist noch eine kleine Arbeit im Innern der Deckel zu verrichten. Der Moleskin verzerrt sich meistens beim Einschlagen etwas und diese Ungleichheit würde häßlich unter dem Vorsatz hervortreten. Deshalb schneidet man den Einschlag vorher recht gleichmäßig mit dem Messer ab und schält das übrige sauber ab. Ist der Moleskin sehr kräftig, so daß der Einschlag zu sehr aufträgt, so muß dieses ausgeglichen werden. Man schneidet hierzu Schrenz oder schwache Pappe,

je nachdem es die Stärke des Einschlages erfordert, so daß sie genau in den Ausschnitt paßt, und füttert sie ein.

Hierauf kann angepappt werden. Den Spiegel des Vorsatzes schmiert man gut mit Leim an, zieht ihn dann straff auf die Pappe herüber und reibt das Ganze, besonders an der Stelle des Leinwandfalzes, fest an. Die Pappe läßt man so lange offen, bis sie vollständig ausgetrocknet ist, klappt sie dann zu und pappt die andere Seite an. Ist diese trocken, so wird das Buch eingepreßt. Hier legt man wiederum die Streifen oder Stäbe in den Falz, zwischen die Pappe und das Buch saubere Glanzpappen und preßt es dann unter Auflegen von Makulatur zwischen Brettern fest ein, worauf man es ziemliche Zeit stehen läßt. In vielen Geschäften werden die Geschäftsbücher auch geschlossen angepappt, diese Methode ist ebenfalls richtig. Es herrschen über das Anpappen verschiedene Meinungen unter den Fachleuten, der eine zieht erstere vor, der andere letztere.

Das Buch ist nun soweit fertig; doch ehe man es abliefert, hat man sich zu überzeugen, ob es sich auch gut auflegt. Zu diesem Zweck wird es in der Mitte aufgeschlagen und nach vorn und hinten durchblättert. Sollte sich hierbei zeigen, daß es sich nicht gut aufschlägt, so liegt die Schuld noch an dem Rücken, welcher zu hart ist und das Buch noch zu sehr umklammert. Diesem kann abgeholfen werden, indem man das Buch quer mit dem Vorderschnitt nach dem Körper zu auf den Tisch legt und den Rücken mit einem sauberen Hammer recht mäßig Schlag auf Schlag durchklopft. Der Rücken wird dadurch geschmeidiger, er schließt sich dem Buchrücken besser an und verliert seine übermäßige Spannkraft, wodurch sich das Buch dann besser auflegt. Diese Arbeit heißt im fachmännischen Ausdruck „Dressieren“.

14. Das Register.

Diverse Geschäftsbücher, besonders Hauptbücher, Kommissionsbücher usw., erhalten Register, welche zum schnellen Auffinden der verschiedenen Konten dienen. Das Register wird stets hinten an das Buch mit gebunden und besteht aus querliniertem weißen Papier. Bei besseren Geschäftsbüchern sind solche auch mit Längslinien versehen, welche die Rubriken der einzuschreibenden Seitenzahlen bilden. Das Register wird stets mit Löschpapier durchschossen, um ein Alegen der Tinte zu vermeiden. Um sich schneller in demselben orientieren zu können, wird es noch mit einem Alphabet versehen. Dieses besteht entweder aus farbigem Papier oder auch aus Leinwand. Letzteres ist vorzuziehen, es ist haltbarer; man bekommt es ausgestanzt im Handel.

Das Register, das stets eingeschnitten wird, wird folgendermaßen hergestellt. Man macht sich hierzu ein Schema auf einem Stück weißen Karton. Auf diesem mißt man die genaue Höhe des Buchblocks ab und



Abb. 216.

a. Geschäftsbuch in Moleskin. b. Geschäftsbuch mit Schienenbesatz in Buchen.
c. Geschäftsbuch mit Beschlag. d. Geschäftsbuch mit Schweinslederbesatz.

teilt diese Höhe in 24 Teile. St und Sch wird stets bei einem Register auf je ein Blatt mit eingefügt, man nimmt dagegen die Buchstaben P und Q, sowie X und Z auf ein Blatt. Nach diesem Schema, dessen Teile auf die Registerblätter übertragen werden, schneide man in letztere Buchstabe für Buchstabe mit einer Schere Querschnitte in genauem Winkel.

Selbstverständlich muß beim Einschneiden darauf gesehen werden, daß die oben angeführten Buchstaben P und Q und X und Z auf je ein Blatt zusammen kommen. Hierauf schiebt man von unten anfangend einen Zinkblechstreifen so in die Querschnitte der einzelnen Blätter ein, daß der untere Teil derselben auf das Blech zu liegen kommt und der obere durch dasselbe verdeckt ist, und schneidet mit einem scharfen Messer unter Anlage eines kräftigen Pappstreifens den unteren Teil der Länge nach ab. Das Register wäre somit ausgeschnitten und liegt nach Entfernung des Blechstreifens in stufentiger Form auf. Nun wird das Alphabet eingeflebt. Wird hierzu ein solches von Papier verwendet, so bestreicht man es auf der Rückseite zuerst mit Leim und läßt es trocken, dann schneidet man die einzelnen Buchstaben ab und klebt sie genau auf den Ausschnitt, vom A anfangend bis zum Z. Leinwandalphabete sind doppelseitig, so daß sie um die einzelnen Blätter umgeklebt werden können. Sie werden zuerst genau in der Mitte zusammengebrochen, dann wieder geöffnet, mit Leim oder Kleister angeschmiert und so um die Blätter geflebt, daß die Leinwand bei dem Querschnitt etwas vorsteht und aufeinander zu liegen kommt, was den Blättern den nötigen Schutz vor dem Zerreissen gibt.

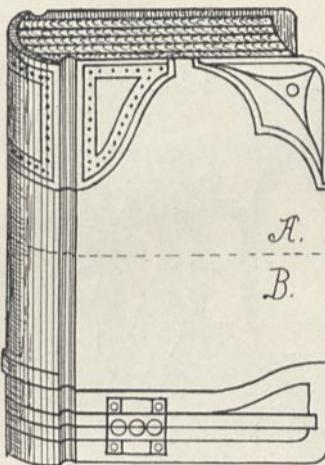


Abb. 217. A. Besatz mit Ecken und Kapital. B. Moderner Schienenbesatz.

15. Das Paginieren.

Außer dem Register besitzt das Buch auch noch Seitenzahlen, d. h. es ist in den oberen Ecken mit Zahlen versehen, paginiert, um die Konten nach ihnen im Register eintragen zu können. Die Geschäftsbücher werden verschieden paginiert, je nachdem es die Liniatur derselben bedingt. So werden Journale, Memoriale, Verhandbücher meistens einfach mit den Nummern 1, 2, 3, 4 und so fort laufend paginiert. Haupt- und Kassabücher dagegen, bei denen auf einer Seite die Debitoren und auf der anderen die Kreditoren sind, werden foliert und mit den Seitenzahlen 1 1, 2 2, 3 3 und so fort versehen. Das Paginieren geschehe recht sauber und gleichmäßig, die Seitenzahlen dürfen nicht zu weit vom Rande der Blätter abstehen, auch nicht zu nahe an denselben gerückt werden. Der beste Abstand ist 5 mm Entfernung vom Rande der Blätter. In größeren Geschäften ge-

schieht das Paginieren meistens mittels der Paginiermaschine (s. Abb. 218) in kleineren bedient man sich des Paginierapparates, mit welchem ein leichtes Arbeiten ist. Die Zahlen setzt man beim Paginieren recht gerade

mit dem Apparat auf, sieht darauf, daß die Farbe gut deckt ohne jedoch zu schmieren. Zwischen jedes Blatt, welches mit der Seitenzahl versehen ist, legt man



Abb. 218. Paginiermaschine.

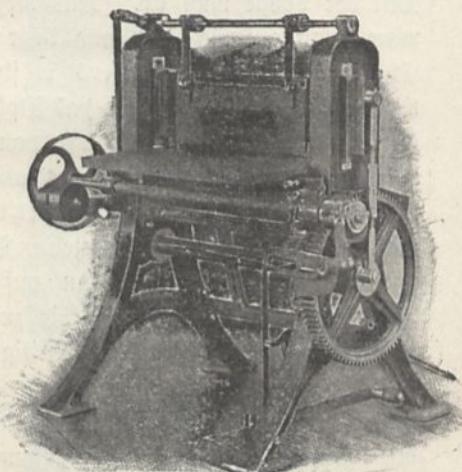


Abb. 219. Formiermaschine für Geschäftsbücher von Karl Krause, Leipzig.

ein Stückchen Löschpapier, was die übrige Schwärze auffaugt und ein Abdrucken auf der anderen Seite verhindert.

16. Das Verzieren des Geschäftsbuches.

Soll das Geschäftsbuch auch nur praktischen Zwecken dienen, so kann an ihm doch noch ein übriges getan werden; man kann es entsprechend verzieren, damit es eine größere Eleganz erreicht, wozu uns die angebrachten Lederbesätze hinreichend Gelegenheit bieten. Die Verzierung kann in zwei Techniken angebracht werden, entweder in Blinddruck oder in Golddruck, oder es können beide zusammen vereinigt werden. Man bringt sie möglichst einfach an, ein paar sauber gestrichene Linien geben schon ein schönes und vornehmes Aussehen.

Besätze aus Zuchtenleder pflegt man mit Vergoldung zu verzieren, obwohl ein solcher sauber in Blinddruck ausgeführt ebenfalls gut aussieht. Schweinslederbesätze drückt man am besten nur blind ab. Man nimmt hierzu etwas kräftige Linien, auch dazu passende Stempel und sieht darauf, daß der Blinddruck hübsch gleichmäßig wird.

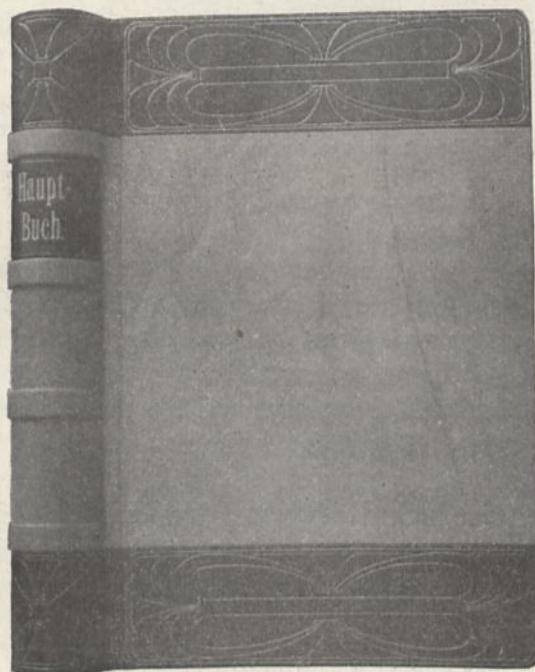
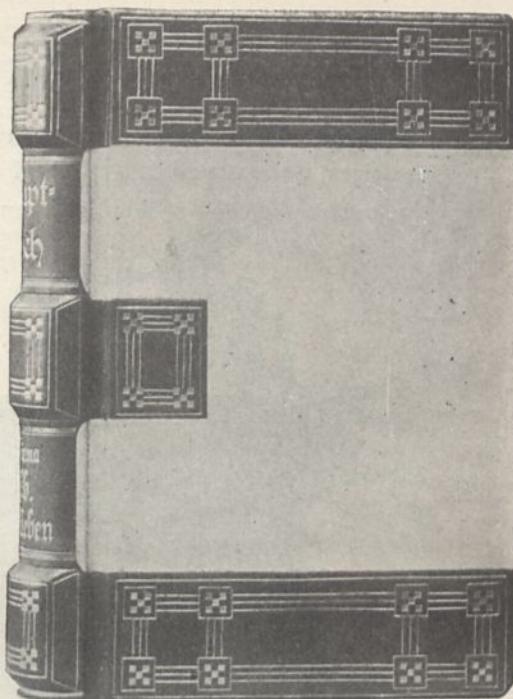


Abb. 220 bis 222. Neuzeitlich dekorierte Geschäftsbücher mit Lederbesäßen.

Die Verzierung der Geschäftsbücher wurde bis jetzt im allgemeinen sehr einfach und einheitlich gehalten, man verziert meistens nur mit geraden gestrichenen Linien. Wollte man an einem besseren Buche, vorausgesetzt, daß es bezahlt wurde, ein übriges tun, so wandte man in derselben Dekoration den Golddruck an, fügte noch einige Stempelchen dazu und fertig war man damit. —

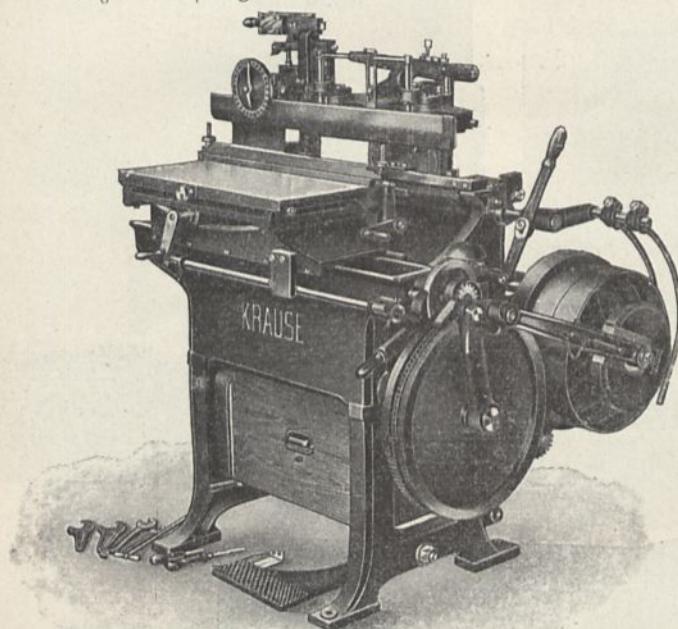


Abb. 223. Registereinschneidemaschine.

Kapitel „Handvergolden“ genügend erläutert zu haben und verweise deshalb nochmals auf dieses.

Auch in der Herstellung des Besatzes ist man nicht gezwungen, sich an die gerade und winkelrechte Form zu halten, demselben kann ebenfalls eine hübsche geschwungene Form gegeben werden. Einige Geschäftsbücher mit Besätzen und Dekoration in neuzeitlicher Art zeigen die Abb. 220 bis 222.

In Geschäftsbücherfabriken wird die Herstellung der Geschäftsbücher maschinell betrieben. Die Bücher werden mit etwas größeren Pappchen angefertigt und mit der Formiermaschine Abb. 219 formiert. Das Register wird nicht mit der Hand eingeschnitten, sondern man benutzt hierzu die Registereinschneidemaschine Abb. 223, desgleichen werden die Bücher nicht mit dem Handpaginierapparat paginiert, sondern man verwendet hierzu die Paginiermaschine Abb. 218.

Trotzdem das Geschäftsbuch nur geschäftlichen Zwecken dient, kann die Verzierung derselben auch unserem heutigen Geschmack, der modernen Richtung, angepaßt werden. Einige einfach geschwungene Linien mit Rolle und Bogen gedruckt, geben immer ein schönes Aussehen.

Über die Technik der Verzierung ist hier wohl nichts mehr zu erwähnen, ich glaube dies im

Kapitel X.

Das Einbinden von Atlanten.

1. Das Falzen der Karten.

Dem Einband eines Atlanten muß besondere Sorgfalt zugewendet werden, denn er muß solid und dauerhaft sein, und was besondere Hauptfache ist, die Karten müssen sich bei einem solchen Bände glatt auflegen.

Bekommt man die Karten in *plano* geliefert, so müssen sie sorgfältig gefalzt werden, jeder unnötige Strich, besonders auf dem Druck der Karte, die dadurch unschöne Glanzstellen erhält, muß vermieden werden. Sollen Karten mehrmals gebrochen werden, so bricht man sie niemals nach außen, da sich durch den Bruch die Fasern des Papiers lösen, der Druck der Karte unkenntlich und so die ganze Karte verdorben wird. Starke Karten, die mehr als einen Bruch erhalten, schneidet man an der Stelle, wo der Bruch erfolgen soll, durch und hängt die Teile in einem Abstand von $\frac{1}{2}$ mm mit schwachem Schirring oder Fälzleinwand zusammen.

2. Die Fälze und das Anhängen der Karten an dieselben,

Damit sich die Doppelkarten bei einem Atlas gut auflegen, werden sie an Fälze gehängt. Zu denselben nimmt man gutes zähes Papier, möglichst in der gleichen Färbung der Karten. Die Fälze werden sehr verschieden gemacht. Bei einfachen Atlanten schneidet man solche in der Breite von 2 cm und bricht sie der Länge nach in der Mitte zusammen. Die Karten legt man von vorn anfangend in $\frac{1}{2}$ cm breiten Abständen mit der Gesichtsseite nach unten auf ein Brett und schmiert sie mit gutem Kleister an. Hierauf werden die Karten an die Fälze angehängt. Da nun Heftlagen gebildet werden müssen, nimmt man gewöhnlich, je nach der Stärke der Karten, vier oder sechs zusammen. Sollen vier Karten eine Lage bilden, so klebt man die vierte und erste Karte an den

äußerem Falz und die dritte und zweite an den mittleren Falz. Bei sechs Karten die sechste und erste, dann die fünfte und zweite und zuletzt die dritte und vierte. Die Lagen werden gut trocken gelassen, hierauf genau ineinander gesteckt und mit dem Hammer etwas niedergeklopft.

Bei großen Atlanten, die meistens durchgehend Doppelfäden haben, müssen die Fäden anders gefertigt werden. Hierzu schneidet man sich von kräftigem zähem Papier Streifen in der Höhe des Atlanten und in der Breite von 14 bis 15 cm und bricht sie ebenfalls der Länge nach in der Mitte zusammen. Die Karten werden mit der Gesichtsseite nach unten auf einem Brett gut aufgeschoben und mit Kleister angeschmiert. Zu einer Heftlage nimmt man hier vier Karten und benötigt hierzu zwei gebrochene solche Streifen, die vier Fäden ergeben. Diese Fäden bricht man etwas zurück, klebt die erste Karte an den vierten Falz, die zweite Karte an den dritten, bricht den zweiten Falz wieder nach innen, klebt an diesen die dritte Karte und an den ersten Falz die vierte. Die so angehängten Karten legt man zwischen Holzplatten, um ein Eindringen der Feuchtigkeit in die Karten zu vermeiden, welches dem Druck immer von Nachteil ist.

3. Das Brechen der Fäden.

Sind die Karten trocken, so nimmt man sie aus den Holzplatten und bricht die Fäden. Die gebildete Heftlage steckt man gut ineinander, bricht die Fäden dann einmal nach innen, so daß noch ein Zwischenraum von der Karte von 2 mm bleibt, und dann nochmals in demselben Abstand nach innen.

Die angehängten Karten tragen an der Stelle, wo sie aufgeklebt sind, immer etwas auf, was beseitigt werden muß. Von den Lagen der Karten nimmt man zu diesem Behufe 5 bis 6 Stück, legt sie zwischen schwache Platten und klopft sie an der Stelle, wo sie zusammengehängt sind, mit dem Hammer vorsichtig — nicht fest — etwas nieder, zu starkes Niederklopfen ist den Karten stets schädlich. Hierauf bildet man stärkere Lagen zum Eindrücken und preßt das Ganze fest ein.

4. Das Heften, Leimen und Schneiden.

Ist der Atlas genügend gepreßt, so kann mit dem Heften begonnen werden. Zum Vorsatz verwendet man gutes weißes oder Naturpapier und versieht es, der größeren Haltbarkeit halber, mit doppeltem Leinwandfalz nebst kräftigem Schutzblatt. Geheftet wird ein Atlas stets auf gutem grauen Band und je nach Größe auf 3, 4 auch 5 Bünde. Die Lagen werden durchaus geheftet und an den Füßen gut verfestigt.

Nach dem Heften klebt man die Heftfälzchen beim ersten und letzten Bogen an und leimt den Atlas. Viele leimen den Rücken gleich ganz, wozu ich nicht raten kann, denn ein solcher Band rundet sich schlecht und es ist nicht ausgeschlossen, daß durch das starke Rundklopfen der Heftfäden bei den Füßbünden zerreißt. Man leimt den Atlas vielmehr nur zwischen den Bünden wie bei einem Geschäftsbuch.

Ist der Rücken trocken, so beschneidet man vornheraus und klopft den Atlas vorsichtig rund, worauf oben und unten beschritten wird.

Dabei muß besonders acht gegeben werden, daß der Band gut in der Maschine gepreßt wird, da beim zu lösen Pressen desselben die Karten bei den Fälzen gerne einreissen. Am besten kommt man bei dem Oben- und Untenbeschneiden zum Ziele, wenn man von den Fälzen aus oben und unten Makulatur oder schwache Pappe auflegt, um eine gleichseitige Pressung von oben und unten zu bekommen.

5. Das Ansehen der Deckel.

Da Atlanten nicht abgepreßt werden können, so ist hierauf beim Ansehen der Pappen Rücksicht zu nehmen. Die Pappen nimmt man nicht zu stark, damit sie am Rücken nicht zu sehr aufzutragen. Sie rundet man an der Kante, die an den Rücken zu liegen kommt, etwas ab, um eine gleichmäßige Abstufung von der Pappe zum Rückensalz zu erhalten. Die Bünde klebt man zuerst straff auf den Anseßsalz, setzt dann die Pappen in einem Abstand von einem Zentimeter vom Rücken entfernt auf die Bünde an, reibt den Anseßsalz im Innern derselben gut an und preßt den Atlas ein.

Will man den Atlas noch dauerhafter haben, so setzt man ihn zuerst mit einer schwachen Pappe wie ein Geschäftsbuch an, klebt auf diese die Bünde straff herüber und faschiert dann die starken Pappen in dem genauen Abstand wie oben auf. Das Buch wird dann gut eingepreßt, der Rücken gut geleimt und mit weichem Stoff überklebt.

6. Die Fertigstellung des Einbandes.

Die erste Arbeit nach dem Ansehen ist, das Buch mit dem Rücken zu versehen. Als Material verwendet man gutes Bockleder oder Bockfassian. Den Einlagerücken schneidet man in der Breite, von Falz zu Falz abgemessen, zu und den Lederrücken so breit, daß er noch 5 cm auf die Pappen übergreift. Lederecken bringt man ebenfalls mit an. Als Überzug verwendet man am besten Kaliko, da Papier nicht dauerhaft genug ist. Der Rücken kann hierauf noch entsprechend vergoldet werden, und will man

noch ein übriges tun, so rollt man auf den Lederrücken am Überzug entlang eine starke und schwache Linie in Gold, sonst streicht man sie nur blind.

Atlanten erhalten meistens einen Bordertitel, der in der Presse gedruckt wird. Auf dem blanken Kaliko macht sich das schlecht und es ist daher notwendig, daß man den Kalifoüberzug mit schwachem Papier füttert. Das Papier wird in der genauen Höhe und Breite der Pappen unter Abrechnung des Lederrückens und der Ecken zugeschnitten. Ist der Titel gedruckt, so wird der Atlas überzogen, die Leinwandfälze angeleimt und die Spiegel eingelebt.

Kapitel XI. Der künstlerische Bucheinband.

1. Allgemeines.

Durch den sich immer mehr steigerenden Aufschwung, den die Kunstbuchbinderei in den letzten Jahrzehnten genommen hat, wurde dem künstlerischen Einband mehr Aufmerksamkeit zugewendet; man ist mehr bestrebt, demselben beim Publikum Eingang zu schaffen. In Deutschland haben wir leider, dem Ausland gegenüber, zu wenig Bücherliebhaber, die für einen Bucheinband etwas mehr als sonst ausgeben, so daß dem künstlerischen Bucheinband nicht der genügende Absatz geschaffen werden kann.

Es muß aber konstatiert werden, daß es in dieser Hinsicht seit den letzten 12—15 Jahren in Deutschland besser geworden ist, es gibt jetzt eine ganze Anzahl Bücherliebhaber aller Orten in Deutschland, die künstlerische Einbände verlangen und auch gute Preise dafür anlegen. Einbände zu 100—200 Mark und darüber werden jetzt auch in Deutschland bezahlt.

Schon in den achtziger Jahren fanden sich Männer, wie Vogt, Collin, Demuth und Maß in Berlin, Graf in Altenburg, Krehan in Weimar, Fritzsche und Hager in Leipzig, Ludwig in Frankfurt a. M., Altenkofer in München usw. sowie die gegründeten Fachschulen von Horn & Bahelt sowie deren Nachfolger Hans Bauer, Paul Adam in Düsseldorf und Alfr. Kullmann in Glauchau, die sich mehr dem künstlerischen Bucheinband zugewandt und denselben von Jahr zu Jahr mehr pflegten.

Wie in jedem anderen Kunstgewerbe üblich, dekorierte man nach einem gewissen Stile, und die Renaissance spielte die Hauptrolle. Leider fehlte es an geeigneten Vorlagen, man war gezwungen, nach alten Vorbildern zu arbeiten, wodurch die Dekoration der Einbände ein schablonenhaftes Aussehen erhielt, sie unterschieden sich nur durch veränderte Bandverzierungungen, und ein Einband sah dem andern meist ähnlich.

In den Ausstellungen der neunziger Jahre konnte man die Wahrnehmung machen, daß neben den anderen Kunstgewerben sich die Kunst-

buchbinderei mehr von der schablonenhaften Nachahmung älterer Vorbilder losriß. Man wandte sich „der Moderne“ zu, die Dekoration wurde eine andere, es durchwehte sie ein frischer Hauch.

Es sind Männer wie Paul Adam, Hendrik Schulze und Karl Schulze in Düsseldorf, Ed. Ludwig in Frankfurt a. M., Paul Kersten, Collin und Herm. Söchting in Berlin, Hübel & Denk und Hans Damhorn in Leipzig, Johannes Rudel in Elberfeld, Franz Weizé und Wilh. Rauch in Hamburg usw. sowie unsere Fachschulen, die in der neuzeitlichen Stilrichtung Gutes erzielten.

Ein besonderes Verdienst gebührt unstreitig Paul Kersten, Berlin, dem Lehrer der „Kunstklasse“ der Berliner Buchbinders-Fachschule, der geradezu bahnbrechend für die moderne Richtung wirkte und die Kunstbuchbinderei in Deutschland besonders förderte.

Die moderne Richtung wirkte zu dieser Zeit etwas bizarr und mußte sich erst klären, es mußte manches ausgeschieden werden, bis sie in ein ruhiges Fahrwasser kam. Man kam von der geschwungenen unregelmäßigen Linie wieder ab und wandte mehr die gerade und die Bogenlinie an, die Dekoration erhielt dadurch ein ruhiges, einfaches, aber vornehmes und künstlerisches Gepräge.

2. Das Vorrichten des Buches und die Weiterbehandlung bis zum Verzieren des Buchschnittes.

Dem künstlerischen Bucheinband muß schon bei den ersten Vorarbeiten die größte Aufmerksamkeit geschenkt werden, um allen Anforderungen zu genügen und Anspruch auf das Wort „künstlerisch“ erheben zu können. Nicht allein, daß das Buch durch seine äußere Verzierung einen künstlerischen Eindruck macht, sondern der Buchblock muß in seinem Innern wie Äußern so gearbeitet sein, daß er ohne Dekoration einen vornehmen und soliden Eindruck hervorruft. Hauptbedingung ist hier, daß das Buch eine gute Hestung, gute Rundung, tadellosen Schnitt, sauber gearbeitetes Kapital, nicht zu starke Pappen und einen tadellosen Überzug aufweist.

Bekommt man ein Buch in plano, was zwar selten vorkommt, zum Einbinden, so ist es in erster Linie genau zu falzen und fest einzupressen. Durchschnittlich erhält man aber solche Bücher in broschiertem Zustande und es ist hier die erste Arbeit, sie vorsichtig auseinander zu nehmen und den am Rücken der Bogen haftenden Leim mit dem Messer sauber zu entfernen. Greift dieser auf die ersten und letzten Bogen über, was oft der Fall ist, so muß er mit Wasser sauber abgewiecht werden; auf keinen Fall entfernt man ihn im trockenen Zustande mit dem Messer, wodurch die Bogen beschädigt werden. Bei gehölländerten Büchern schneidet man

die Fäden sauber ab, damit beim Ausreißen der Bogen ein Zerreißen derselben vermieden wird.

Ist das Buch auseinander genommen, so überzeugt man sich Bogen für Bogen, ob sie genau gefalzt sind; ist dies nicht der Fall, so müssen sie gut nachgefalzt werden.

Enthält ein solches Buch Doppelbilder oder Doppelfäden, so sind diese nicht bloß zurückzusleben, sondern man hängt sie an Papierfälze und klebt sie so ein, daß die Bilder vom Rücken einen guten halben Zentimeter entfernt sind, damit sie sich gut auflegen. Die ersten und letzten Bogen werden der größeren Haltbarkeit wegen in ihrem Innern und die ersten Blätter in der Mitte derselben mit einem schmalen schwachen Schirringstreifen durchzogen. Ist das Ganze gut trocken, so preßt man das Buch fest ein und läßt es längere Zeit stehen.

Besteht das Buch aus Druckpapier, so ist es notwendig, daß es geschlagen oder gewalzt wird, um einen guten Goldschnitt und einen guten kompakten Buchblock zu erlaugen. Bei gut satiniertem und geleimtem Papier ist dies nicht nötig. Ist das Buch geschlagen oder gewalzt, so wird es nochmals eine Zeitlang eingepreßt.

Nachdem das Buch genügend gepreßt ist, kann es zum Heften vorgerichtet werden. Die erste Arbeit ist das Einsägen; es geschehe dieses recht vorsichtig, damit nicht zu tief eingesägt wird; man macht vielmehr die Sägeschnitte nur so tief, daß der betreffende Bindfaden sie knapp ausfüllt. Den Bindfaden nehme man nicht zu stark, eher etwas schwächer, und heftet lieber auf einen Bund mehr. Hierin soll überhaupt nicht gegeizt werden, denn in einer guten Hefzung liegt die Hauptsolidität des Buches.

Unter fünf Bünden soll ein künstlerischer Einband überhaupt nicht gehestet werden, auch wenn es ein kleiner Oktavband ist. Größere Bände heftet man auf sechs und mehr Bünde, und teilt sie so ein, daß sie sich mit den aufgeklebten Bünden des späteren Einlagerückens genau decken.

Als Vorsatz verwendet man gutes zähes Papier, möglichst in der gleichen Färbung des Papiers des Buches. Künstlerische Einbände erhalten durchschnittlich, wenn nicht gerade durchgehendes Vorsatz zur Anwendung kommt, Lederfälze, die erst nach dem Überziehen des Buches eingeklebt werden. Leinwandfälze fallen deshalb weg. Da das Vorsatz durch seine unbrochenen Heftfälzchen den ersten und letzten Bogen sehr verstärkt und dies bei einem solchen Bande möglichst umgangen werden soll, so fertigt man dasselbe auf eine andere Weise an, man heftet es nicht um

den Bogen, sondern hängt es an denselben nur an. Die Vorsatzblätter werden in der Größe des Buches zugeschnitten, außerdem schneidet man sich hierzu noch 2 cm breite schwache Schirtingstreifen in gleicher Höhe des Buches. Diese Streifen schmiert man mit gutem reinen Kleister an und klebt auf sie die Vorsatzblätter so auf, daß von dem Schirting noch ein Fältchen in der Breite von einem halben Centimeter vorsteht, an welches die Vorsatzbogen angehängt werden. Der Vorsatz wäre nun fertig und kann zum Trocknen ausgelegt werden.

Danach kann das Heften des Buches beginnen. Dasselbe ist bereits bekannt, es ist deshalb nur noch zu bemerken, daß der Heftung die größte Aufmerksamkeit geschenkt werden muß. Die Lagen heftet man, wenn es die Stärke erlaubt, möglichst durchaus; den Heftfaden zieht man gut an und verfüßt ihn bei den Fühbünden. Um das Vorsatz und die ersten und letzten Lagen bei dem späteren Goldschnitt etwas zu schützen, heftet man vorne und hinten noch nachträglich eine Lage Maskulatur von 4 bis 6 Blatt provisorisch mit an, welche dem Deckel, nach Entfernung derselben ein viel besseres Scharnier geben; der spätere Ledersatz, der stets etwas aufträgt und veranlaßt, daß die Deckel sperren lernen, erhält dadurch mehr Spielraum, der Deckel schlägt sich deshalb besser auf. Die Schirtingfältchen werden dann bei dem ersten und letzten Bogen mit Kleister angeschmiert und so angeklebt, daß sie mit den anderen Bogen in einer Linie stehen. Hierauf werden die Bünde sauber aufgeschabt und das Buch geleimt, wobei zu beachten ist, daß es am Kopf und Rücken in genauem Winkel steht.

Es ist heutzutage das Bestreben mehr und mehr aufgekommen, gute, wertvolle Einbände überhaupt nicht einzusägen, sondern stets auf echte Bünde zu heften; dieses Bestreben verdient die allergrößte Beachtung, da es ein Fortschritt auf dem Wege der Qualitätsarbeit ist. Bücher kleinen Formats, besonders solche, die auf dickem Papier gedruckt sind, legen sich allerdings nach Fertigstellung nicht gut auf; auch dies möge beachtet werden. Einbände, die ohne Bünde, also mit glattem Rücken gemacht werden sollen, werden ebenfalls nicht eingesägt, sondern auf aufgeschabten Bindfaden, wie auf Band gehestet.

Die Bücher werden nach dem Leimen nicht gleich vornheraus beschnitten, sondern erst abgepreßt. Dies hat korrekt zu geschehen, da davon die Festigkeit und Eleganz wesentlich mit abhängt.

Nachdem das Buch genügend getrocknet ist, wird es aufgebunden, der Rücken gut gerade gestoßen und vornheraus beschnitten; nun ist es so weit fertig, daß der Goldschnitt angebracht werden kann.

3. Die Bierschnitte und ihre verschiedenen Techniken.

Ein gut hergestellter Hohlgoldschnitt gereicht einem Buche zur besonderen Zierde und dürfte wohl mit der schönste sein. Im übrigen soll der Goldschnitt an einem solchen Bande nur als Hohlschnitt angebracht werden und man verwendet zu demselben nur gutes dunkelorange Schnittgold von besonderer Stärke, welches dem Schnitt stets ein gediegenes und gedämpftes Aussehen gibt. Der Goldschnitt soll tadellos, ohne Flecke und Risse sein, denn man soll nicht darauf rechnen, daß diese Fehler durch die spätere weitere Verzierung verdeckt werden, sie machen sich trotzdem noch geltend.

Für Bücher die auf dem leichtklebenden Kunstdruckpapier gedruckt sind, empfahle ich das vor dem Eindrucken der Bücher anzuwendende „Antiglutin Leo“ von Wilh. Leo's Nachflgr. in Stuttgart, es ist ein ganz ausgezeichnetes Hilfsmittel.

An Bierschnitten haben wir verschiedene Arten, je nach der

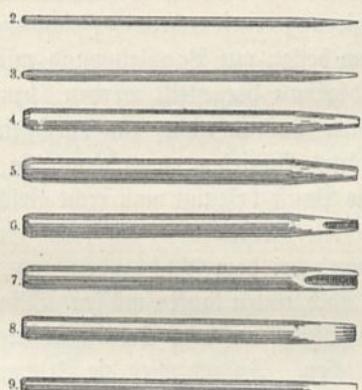
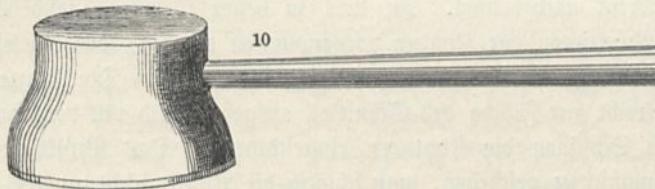


Abb. 224. Werkzeuge zur Herstellung von Bierschnitten.

Technik wie sie ausgeführt werden; sie teilen sich in: Ziselierter und gemalte Goldschnitte, in Farbschnitte mit Gold und Aluminium bedruckt, sowie solche mit Goldecken und Goldkapital versehen, in Graphitschnitte und zuletzt noch in verschiedene moderne Marmorschritte,

Zur Anfertigung von Bierschnitten, z. B. ziselierter und gemalter Goldschnitte, bedarf man verschiedener Werkzeuge, und zwar zum Aufzeichnen des Musters auf den Schnitt einen Pausfößt Nr. 1 der Abb. 224, zum Punktieren der Zeichnung auf den Schnitt eine Punktspurze Nr. 2 und zum Niedersezen des Grundes (zum sogenannten Mattieren) eine Mattierpunte Nr. 3, zum Aufschlagen der Punzen einen Holzhammer Nr. 10

und zum Ausschaben des Goldes bei dem gemalten Schnitt ein Messerchen. Außerdem kann man sich noch verschiedener Punzen, als Sterne, Kreise, Bogen, gerader Perlpunzen und der Laufpunzen Nr. 4 bis 9 bedienen. Komplette Werkzeuge können von der Geraer Fachschule von Hans Bauer, Gera (Reuß) zum Preise von 9 Mk. bezogen werden.

Der einfachste Zierschnitt ist der ziselierte Goldschnitt, er erfordert eine geschickte, sichere Hand und einen geübten Zeichner. Ist der Goldschnitt angebracht, so läßt man das Buch gleich in der Presse, um sich das spätere nochmalige Eindrücken zu ersparen. Jetzt wählt man in der Breite des Ober- oder Unterschnittes eine der Dekoration der späteren Deckelverzierung entsprechende Zeichnung und macht sich hiervon eine Pause, am besten auf Pausleinwand mittels Bleistift oder Tusche. Diese muß recht genau hergestellt werden, denn ist sie von Anfang an bis in die kleinsten Details nicht gut durchgeführt, so bekommt der Zierschnitt ein unschönes Aussehen, was dann die ganze Arbeit verdirbt.

Diese Pause befestigt man recht gleichmäßig verteilend auf den Schnitt mit mehreren Reißzwecken auf den Goldschnittspalten und berücksichtigt hierbei, was bei dem Buche oben und unten ist, da Rankenmuster stets von oben nach unten laufen müssen. Die Pause muß so aufgesteckt werden, daß sie recht straff auf dem Schnitt aufliegt, um ein bequemes Aufzeichnen zu ermöglichen. Danach wird die Zeichnung mit dem Pausestift durch die Pause auf den Schnitt übertragen, indem man sie genau unter nicht zu kräftigem Druck nachzeichnet. Ist dies in bester Ordnung geschehen, so kann das Punktieren der Kontur vorgenommen werden, was mittels der Punktierpünze und des Holzhammers ausgeführt wird. Die Pünze wird hierbei senkrecht zur Fläche des Schnittes aufgesetzt und mit dem Hammer mit leichten Schlägen die Konturen eingeschlagen. Das Punktieren hat recht gleichmäßig zu geschehen, man schlage die Punkte nicht zu tief, da sie das Papier zu sehr eindrücken würden, aber auch nicht zu leicht, da die Kontur durch das spätere Mattieren leicht wieder verschwindet. Die Punkte müssen recht regelrecht eingeschlagen werden, nicht, daß sie an einer Stelle eng und an einer anderen weit auseinander stehen. Befinden sich in der Zeichnung Blätter, die Rippen enthalten, so punktiert man diese nicht mit, sondern man zieht sie am besten mit einem spitzen Achatstift ein.

Ist das Punktieren korrekt ausgeführt, dann kann zum Mattieren geschritten werden, wozu man sich der Mattierpünze bedient. Dasselbe geschehe ebenfalls recht vorsichtig und egal, nicht, daß eine Pünze tief und die andere leicht geschlagen wird, denn je gleichmäßiger und leichter der Schnitt mattiert ist, um so schöner sieht er aus; er darf aber auch keine

Glanzstellen haben. Das Mattieren geschieht folgendermaßen: Die Punze setzt man ebenfalls senkrecht zur Fläche des Schnittes auf, mattiert zuerst um das Ornament herum und gebe dabei acht, daß man der Kontur

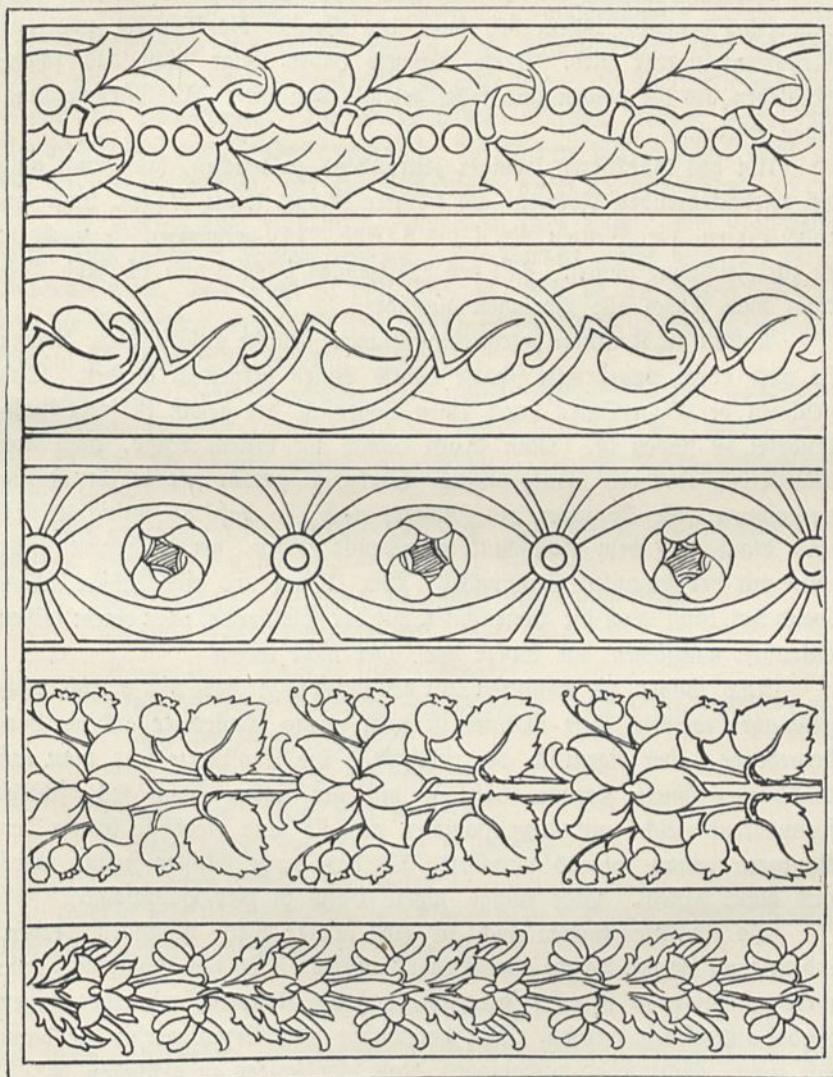


Abb. 225. Bierschnittmuster.

nicht zu nahe kommt und führt die Schläge mit dem Hammer recht gleichmäßig, nicht zu fest aus, hierauf mattiert man das übrige. Sollten sich Glanzstellen zeigen, dann mattiert man nochmals nach.

Das Mattieren hat den Zweck, das Ornament auf dem Schnitt gut hervortreten zu lassen, daß es in seinem vollen Glanze bleibt, der Grund dagegen durch das Mattieren ein mattes Aussehen bekommt.

Teilweise werden die Schnitte nach oben angegebener Manier auch umgekehrt gemacht, indem bei ihnen der Grund blank bleibt und das Ornament mattiert wird. Diese Schnitte haben lange nicht das schöne Aussehen als die obigen und sollte deshalb von dieser Ausführung abgesehen werden.

Um das Punktieren weniger zeitraubend zu machen, kann man auch bei wiederkehrenden Formen, als kleinere Ringe, kleine Bogen, kurze gerade Linien, die Pünzen Nr. 4 bis 8 (Abb. 224) verwenden, je nachdem sie zur Zeichnung passen. Mit den Werkzeugen 1 bis 3 und 11 (Abb. 224) kann man jedoch alle Vorlagen ausführen.

Anstatt die Konturen durch eingeschlagene Punkte auszuführen, können sie auch durch eingedrückte scharfe blanke Linien hergestellt werden. Das geschieht bei Bogenlinien durch einen Bogenfaß, der gewiß in jeder Buchbinderei zu finden ist. Man drückt damit auf kaltem Wege, nach dem Mattieren, aber mit blankgepolztem Werkzeug, gerade wie bei der Handvergoldung, die Konturen des Musters nach, so daß sie wenig vertieft und blank auf dem Goldschnitt eingedrückt stehen, gerade Linien zieht man mit der stumpfen Stahlnadel. Wer Übung und eine ruhige sichere Hand hat, kann auch die Bogenlinien mit der Stahlnadel oder einem spitzen Alchaltstift nachziehen, die Spitze darf aber nicht reißen.

Auch können die Konturen mit der Laufspunze (siehe Nr. 9 Abb. 224) geschlagen werden, diese Manier ist zwar etwas schwieriger als die vorhergehende, aber eigentlich die richtigste. Die Laufspunze setzt man auf die vorgezeichnete Kontur, hält sie mit der linken Hand fest, schlägt fortwährend leicht mit dem Hammer auf sie und zieht sie immer den Konturen genau folgend vorwärts, bis das ganze Muster fertig, scharf und blank dasteht. Eine ruhige, sichere Hand ist hier Hauptsache.

Die Konturen können auch auf eine andere Weise behandelt werden, indem man sie mit Tusché oder Sepia nachzieht. Da das Gold die Farbe nicht annimmt, so ist es erforderlich, daß die Konturen mit einer spitzen Nadel ausgeschabt werden. Mit der Tusché oder Sepia werden sie dann mit einer Zeichenfeder nachgezogen, was sehr sauber zu geschehen hat.

Der gemalte Ziernchnitt.

Soll auf einem Goldschnitt ein buntes Muster angebracht werden, so wird dasselbe durch eine Pause auf dem Schnitt vorgezeichnet, wie oben beschrieben. Hierauf werden die Konturen mit der Punktspunze recht

korrekt punktiert, sie können jedoch auch mit Bogenlinien nachgedruckt oder mit der Laufspurze nachgezogen werden.

Hierauf wird das Gold bei den Stellen, die mit Farbe angelegt werden sollen, mit einem spitzen Messerchen ausgeschabt. Durch vorheriges Anfeuchten mit reinem Wasser und feinem Pinsel lässt sich das Gold sehr leicht entfernen, man muss sich aber hüten, die Konturen und den Grund zu beschädigen. Die ausgeschabten Stellen werden dann mit Aquarellfarben recht sauber ausgemalt, die Farben dürfen dabei nicht zu dick aufgetragen werden, um ein Abspringen dieser zu vermeiden.

Als Farben zum Ausmalen kann man jede Tusch- oder Aquarellfarbe, auch solche in Tuben benutzen. Die Farben macht man mit Vergoldeweiß an, doch nicht zu dick, aber so, dass sie gut decken. Nachdem die Ornamente ausgemalt sind, lässt man die Farbe ordentlich trocknen, worauf sie dann leicht geglättet werden.

Wer mit Farben arbeiten will, muss selbstverständlich auch von Farbenharmonie und Farbenmischungen etwas verstehen; doch wollen wir, um es den Anfängern etwas zu erleichtern, einige Farbenmischungen folgen lassen.

Die gebräuchlichsten Farben sind z. B. Karminlack, Grün, Hellblau, Braun, Olivgrün, Rosa, Violett, Orange und Lila.

Grün erhält man durch Preußisch Blau und Gelb;

Hellblau durch Preußisch Blau und Weiß;

Braun durch Orange und Schwarz;

Olivgrün durch Goldgelb und Schwarz, auch durch Blau, Grün und gebrannte Siena;

Rosa durch Karmin und Weiß;

Violett durch Blau und Karmin;

Orange durch Zinnober und Goldgelb;

Lila durch Weiß und Violett.

Geschick und Übung werden das ihrige dazu beitragen, etwas Schönes und Vollkommenes herstellen zu können.

Gefärbte Schnitte

mit Gold zu verzieren, geschieht wie bei Handvergoldung, durch Aufdrucken des Musters mit erwärmten Stempeln, Fileten, Rossen usw.

Die Ausführung ist folgende: Das Buch wird vor dem Beschneiden abgepreßt, und wenn es trocken ist, aufgebunden, gut gerade gestoßen und vornheraus beschritten. Nach diesem sieht man es zwischen gerade ebenen Spalten in die Handpresse und schabt den Schnitt gleichmäßig, worauf es, wie jeder Farbschnitt, gefärbt wird. Als Farbe nimmt man die gewöhn-

lichen Schnittfarben oder eine andere gut deckende, die mit Eiweiß oder Gelatine vermengt werden muß, damit der Schnitt einen Bergoldegrund erhält.

Ist der Schnitt trocken, dann ist es nötig, daß man sich auf demselben eine Einteilung des Musters, mit welchem er dekoriert werden soll, macht, was mit feinen leichten Linien mit einem spitzen Falzbein und Lineal

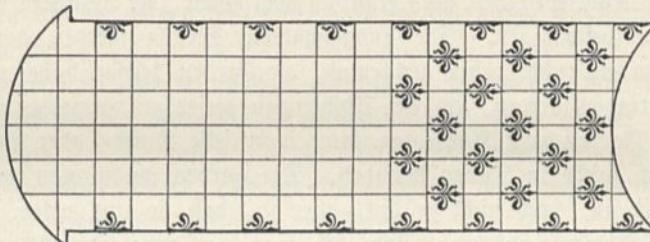


Abb. 226. Einteilung der Farbschnitte zum Golddruck.

geschehen kann, je nachdem es das Muster bedingt. Als Beispiel verweise ich auf Abb. 226.

Das Gold wird hierauf mit ganz wenig Bergoldepomade aufgetragen, mit einem Wattebäuschchen gut angedrückt und mit mäßig zischender Hitze abgedruckt.

Nachdem der Schnitt von oben bis unten abgedruckt ist, wird das Gold mit Watte abgewischt. Zwischen dem Muster noch hängen gebliebenes Gold und Pomadenreste entfernt man durch Überfahren mit einem Wattenbäuschchen, das mit Benzin getränkt ist, dann reibt man nochmals mit sauberer Watte nach und glättet den Schnitt leicht ab. Es leidet durch

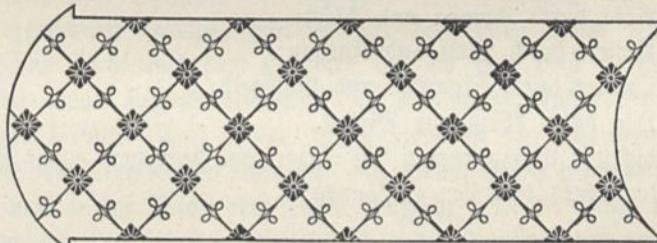


Abb. 227. Muster zum Farbschnitt mit Stempeln in Gold gedruckt.

die Behandlung Farbe und Gold nicht im geringsten, man kommt auf diese Art am schnellsten und sichersten zum Ziele.

Will man anstatt Gold Aluminium anwenden, dann muß das Muster durch Papier auf den Schnitt genau vorgedruckt werden. Hierauf stäubt man etwas Bergoldepulver auf, nimmt das Aluminium mit dem Stempel auf und drückt mit etwas zischender Hitze ab. Es können zu solchen

Schnitten die verschiedensten Muster zusammengestellt werden, das richtet sich ganz nach dem vorhandenen Werkzeug und der auszuführenden Arbeit.

Zierliche und leichte Muster drucken sich besser und schärfer aus als kräftige und schwere, weil das Papier nicht so nachgiebig ist als Leder. Durch zu starken Druck würde man auch die Eindrücke an den Blatträndern markiert finden, was durchaus nicht zur Schönheit beiträgt.

Soll ein Farbschnitt mit Bogenlinien abgedruckt werden, so ist hier ebenfalls ein vorhergehender Vordruck durch eine Pause nötig, auf welcher man sich auch die Bogenummer notiert. Der Vordruck geschehe mit lauer Wärme, damit die Bindekraft des in der Schnittfarbe enthaltenen Eiweißes nicht zerstört wird. Das Gold wird in gleicher Weise aufgetragen und mit mäßiger Hitze abgedruckt.

Der Farbschnitt mit Goldecken und Goldkapital.

Die Herstellung dieses Schnittes ist keine besonders schwierige und empfiehlt er sich an Büchern nicht zu kleinen Formats. Der Effekt ist ein ganz prächtiger. Die geeigneten Schnitte zu dieser Verzierung sind der einfache Farbschnitt (Rotschnitt) und der antike Marmorschnitt.

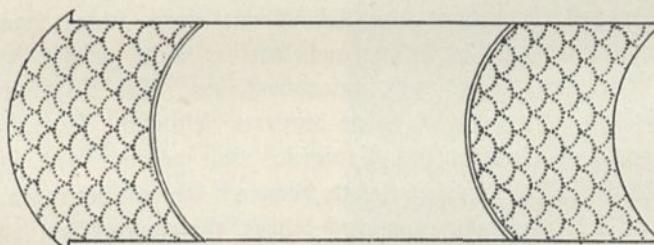


Abb. 228. Farbschnitt mit Goldecken und Goldkapital.

Soll ein Rotschnitt Goldecken und Kapital erhalten, so ist er als Hohlschnitt zu behandeln. Das Buch wird, wie bei Hohlgoldschnitt üblich, in die Presse gesetzt und fein geschaft, hierauf gefärbt und geglättet.

Bei Marmorschnitt wird das Buch ebenfalls wie oben behandelt, nur muß es nach dem Schaben wieder ausgepreßt, aufgebunden und gerade gestoßen werden, damit es marmoriert werden kann. Das Buch wird wieder gerundet und als Hohlschnitt in die Presse gesetzt.

Ist dieses geschehen, so zeichnet man die Größe der Ecken und des Kapitals vor und zieht sich mit einem spitzen Falzbein feine Grenzlinien. Zum Auftragen des Goldes verwende man ebenfalls Schnitteiweiß, pinsele mit diesem Kapital und Ecken nicht zu fett aus und trage das Gold auf. Ist der Schnitt dann trocken, so glättet man ihn wie jeden andern Gold-

jhenn ab. Die Grenze des Goldes und der Farbe wird mit einer blinden Linie oder Perlfilete abgedruckt.

Auch können Kapital und Ecken ziseliert werden, wodurch eine schöne Wirkung erzielt wird, doch genügt schon ein Punktieren mit einer so genannten Halbkreispunkte, die man so aufschlägt, daß sie ein Schuppenmuster bildet, wie Abb. 229 zeigt.

Der Graphitschnitt.

Einer der am wenigsten bekannten Schnitte ist der Graphitschnitt. Selbiger eignet sich wegen seines altertümlichen Gepräges zu Schweinslederbänden und auch für Bände in Lederschnitt, überhaupt zu solchen Büchern, welche altertümlichen Charakter tragen.

Der Schnitt ist sehr leicht herzustellen, da die ganze Behandlung die des Rotschnittes ist. Das Buch wird vornheraus beschritten, gerundet und dann in der Presse der Schnitt angebracht. Geschabt darf er nicht werden, denn er würde sonst den Graphit nicht annehmen. Um ihn halbwegs etwas glatt zu bekommen, reibt man ihn mit feinem Sandpapier gut ab.

Als Graphit nimmt man nur eine gute weiche Sorte. Diesen reibt man in einer Schale in der gleichen Weise wie Tusche mit dünnem Gummiarabikum an und färbt dann den Schnitt mit einem feinen Haarpinsel. Der Graphit darf nicht abfärben; auch darf er nicht zu dick sein, damit die Blätter des Buches nicht zusammenkleben. Die Dichtigkeit desselben läßt sich hier nicht so ohne weiteres feststellen, sie richtet sich vielmehr nach der Qualität des Papiers. Gut geleimte und satinierte Papiere können dickeren und ungeleimte dünneren Graphit vertragen. Färbt der Schnitt ab, dann gibt man noch etwas Gummiarabikum zu, klebt der Schnitt, so verdünnt man etwas mit Wasser.

Nachdem der Schnitt gefärbt und gut getrocknet ist, wird er mit einem Wachsappaten abgerieben und in der gleichen Weise wie der Rotschnitt geglättet.

Der Schnitt, welcher schon geglättet ein gutes Aussehen hat, kann noch anderweitig verziert werden, indem man auf ihm ein Muster anbringt, wie bei dem ziselierten Goldschnitt. Die Behandlung und Ausführung desselben ist die gleiche wie bereits beschrieben.

Der Blumenmarmor.

Obwohl dieser Schnitt unter die Marmorschnitte gehört, so bedarf er doch einer künstlerischen Ausführung. Dem Marmorierer ist hier ein großer Spielraum gegeben, seiner Phantasie freien Lauf zu lassen, die Natur gibt uns so viele Motive, welche im künstlerischen Marmor Verwendung finden können. Am besten eignen sich zu solchem Marmor

großblätterige Blumen, z. B. der Mohn, die Hundrose, die Butterblume usw., die in ihren Farben und ihrem Naturgebilde sehr gut nachgeahmt werden können.

Je nach der Wahl der Blumen, in welcher Farbe sie erscheinen sollen, richtet man sich die Grundfarben her, die zu dem Untergrund, dem richtigen Farbenteppich, bestimmt sind. Diese Farbentöne nimmt man möglichst zart, es sind die schönsten ein leichtes Schwarz, was mit so viel Wasser vermengt wird, daß es ein hübsches dunkles Grau gibt, ferner ein leichtes Braun oder Grün, auch Rot. Als Grund verwendet man einen mittelstarken, wie man ihn zu Steimmarmor nimmt; er kann eventuell etwas schwächer sein, damit sich die Farben gut ausdehnen und nicht zu intensiv werden. Die aufzutragenden Grundfarben trägt man am besten mit dem Reisstrohpinsel auf, damit die einzelnen Tropfen mehr verteilt sind, und teilt sie noch mit einem Stift auf dem Grund möglichst wild aus.

Hierauf können die Farben zu den Blumen aufgetragen werden; sie dürfen aber nicht zu sehr treiben, deshalb setzt man ihnen nur wenig Galle zu. Zum Auftragen bedient man sich eines kleinen Pinsels oder noch besser eines Tropfgläschens mit Gummihülse, wie solche in Apotheken zu haben sind. Je nach der Zahl und Arrangement der Blumen trägt man die Farbentropfen zu denselben recht gleichmäßig auf. Die Blumen können nun geformt werden und bedient man sich hierzu einer feinen Nadel. Diese setzt man genau am äußeren Rand des Farbentropfens an und

Brades Buchbinderbuch.

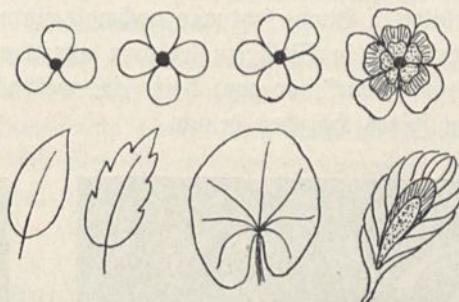


Abb. 229. Motive zur Herstellung künstlerischer Marmorschritte.



Abb. 230. Moderne Marmoriermuster.

zieht sie nach dem Mittelpunkt desselben, wodurch die Farbe geteilt wird und somit die Blumenblätter entstehen. Je nach der Zahl der Blätter wird die Nadel nach der Mitte geführt. Auf den Mittelpunkt der so gebildeten Blume setzt man nochmals einen kleinen Tropfen Farbe in Gelb oder auch in Weiß, zu letzterem nimmt man etwas Gallenwasser. Dieser Tropfen darf nur ganz klein sein, weshalb man zum Auftragen desselben ein spitzes Hölzchen benutzt.



Abb. 231 u. 232. Moderne Marmoriermuster.

Die Blumen können auch in verschiedenen Farben hergestellt werden, so daß sie mehr die Form einer Rosette erhalten. Hierzu können zwei bis drei Farben genommen werden und trägt man sie so ineinander auf, daß der nächstfolgende Tropfen immer in einem gleichen Abstand kleiner wird. Die Farben zieht man dann ebenfalls mit der Nadel ein und gibt dann einen weiteren kleinen Tropfen von anderer Farbe auf die Mitte der Rosette.

Will man Blätter auf diese Weise herstellen, so ist hier das Ziehen mit der Nadel etwas anders. Den aufgesprengten Farbentropfen zieht man von außen erst etwas in die Länge, so daß er eine Spize in der Form des Blattes erhält, und hierauf mit der Nadel von außen nach innen, wodurch die Zacken des Blattes gebildet werden.

Ein weiteres schönes Motiv zu solchem Marmor ist die Pfauenfeder. Bei dieser trägt man ebenfalls die Farben tropfenweise ineinander auf und zieht das Ganze mit der Nadel von außen des Tropfens nach innen gehend in der Form des Pfauenfedererspiegels.

Um die ganze Manipulation besser zu veranschaulichen, dienen Abb. 229 und die beigegebenen Originalmuster Abb. 230 — 232.

Unter die künstlerischen Buchschnitte könnte man auch die Kleisterschnitte mit rechnen, es lassen sich hier schöne Schnittverzierungen herstellen. Das Verfahren desselben ist bereits unter Kleistermarmor beschrieben.

4. Das Abpressen, Kapitale und Anseßen der Deckel.

Ist an dem Buche der Schnitt angebracht, dann wird es abgepreßt, wie bereits in Kapitel II beschrieben ist. Es ist dabei nur noch zu erwähnen, daß dies bei einem solchen Einbande, um ihm die nötige Eleganz zu geben, mit aller Sorgfalt ausgeführt wird. Die Fälze mache man nie zu groß, damit nicht zu starke Pappen verwendet werden müssen, die den Band nur plump machen.

Ist es dennoch geschehen, daß durch irgendeine Ursache, vielleicht wenn das Buch aus dünnem Papier oder halben Bogen besteht, der Falz zu groß geworden ist, man also etwas zu dicke Pappet zu den Deckeln nehmen muß, so helfe man sich dadurch, daß man sie an den drei Stehlanten mit der Feile verlaufend abrundet, um die Deckel dünner erscheinen zu lassen. Allerdings beachte man, daß ein Buch mit nicht abgerundeten Kanten immer vorzuziehen ist.

Ebenso ist es verfehlt, wenn man die Fälze zu klein abpreßt. Will man zu einem solchen Bande die Pappen der Stärke des Buches entsprechend nehmen, so würden diese dem kleinen Buchfalz gegenüber zu stark werden, das Buch lernt dann im Falz sperren, schlägt sich schlecht auf, und ist niemals ein hübscher steiler Falz zu erzielen.

Bevor man mit dem Abpressen anfängt, sucht man sich zuerst die Pappen zurecht, um zu der Stärke des Buches die richtige Stärke der Pappet zu haben, nach der die Fälze an das Buch abgepreßt werden, denn sie haben mit ihrer Höhe genau mit der Stärke der Pappet zu harmonieren.

Die Fälze klopft man hübsch steil auf die Bretter herüber, hüte sich aber hierbei vor einem zu starken Klopfen mit dem Hammer, daß nicht etwa die Bogen im Innern Falten bekommen. Der Rücken wird gut eingeleistert, mit dem Hammer abgerieben und dann wieder

mit dünnem heißen Leim übersahren, worauf man ihn gut austrocknen läßt.

Ist dies geschehen und das Buch aus der Presse genommen, wird es kapitalt. Gewebtes, also anzuklebendes Kapitalband, darf bei künstlerischen Ganzlederbänden nicht verwendet werden, das Kapital muß hier ein bestochenes sein, dessen Herstellung in Kapitel IV beschrieben wurde. Die Farben der Bestechseide kann man nach der Farbe des Überzugleders und der des Schnittes, also goldfarbene Seide wählen; man kann auch nur einfarbiges Kapital anbringen, das natürlich auch mit zwei Nadeln herzustellen ist; hier liebt man stets die Anwendung recht lebhafter Farben die zu dem Überzugleder kontrastieren, z. B. Gistgrün, Orange, kräftiges Blau, Karminrot usw. Es ist auch angebracht, wenn man dem Buche in einer der Farben des bestochenen Kapitales ein Zeichenband mit einfügt.

Das Buch kann hierauf angesetzt werden, und verwendet man zu den Deckeln eine gut satinierte harte graue Pappe, die beim späteren Vergolden eine harte und gleichmäßig glatte Unterlage bietet. Die Pappen werden vor dem Ansetzen mit Papier und Kleister kaschiert und dann ordentlich ausgetrocknet. Hierauf setzt man das Buch an, wie bereits beschrieben ist.

Das Buch wäre nun bis zum Überziehen fertiggestellt, doch ist daran noch eine weitere Arbeit vorzunehmen, und zwar die Herstellung des Einlagerücks. Dieser wird nun wieder sehr verschieden gemacht. Viele verwenden nur den einfachen stärkeren Schrenzrücken, den sie mittels eines Papierstreifens über den Rücken herüberziehen. Der beste und vorteilhafteste Einlagerücken ist bei einem künstlerischen Bucheinband der kaschierte, welcher bereits in dem Abschnitt „Ganzlederband“ beschrieben ist. Es ist hier nur noch zu erwähnen, daß der Rücken der Größe und Stärke des Buches entsprechend hergestellt wird, nicht daß er eventuell zu stark oder zu schwach aufkaschiert wird.

Je nachdem es die spätere Vergoldung des Einbandes bedingt, erhalten die Rücken noch teilweise erhabene Bünde. Als solche verwendet man speziell starke Lederstreifchen, die man nach der Einteilung recht egal aufklebt und dann verlaufend vom Rücken nach dem Deckel zu etwas abschärft.

4a. Das Überziehen mit den verschiedenen Materialien und deren Behandlung.

Zum Überziehen von künstlerischen Bucheinbänden verwendet man nur gutes und kostbares Material, als Saffian, Kapsaffian (Maroquin), Ecrasé, Kalb-, Zuchten- und Schweinsleder; auch Kalbpergament kann Verwendung finden. Gleichviel welches Material man nimmt, so ist es not-

wendig, daß man es in genügender Größe zuschneidet, um einen ziemlich breiten Einschlag zu erhalten, der gestattet, eine hübsche Innenkantenvergoldung später anbringen zu können, auf die von vornherein Rücksicht genommen werden muß.

Ich muß hier eine Richtigstellung einschalten, die sich auf die auf Seite 187 und 188 (Kapitel IV) stehenden irrtümlichen Angaben über Leder und dessen Benennungen bezieht.

Bockleder wird vom indischen Schaf, *Bockaffian* dagegen von der indischen Ziege gewonnen, beides sind etwas kleine Tierrassen. *Bastardleder* ist glattgewalzter *Bockaffian*. *Saffian*, ist kleingenarbtes Ziegenleder und stammt von der europäischen Ziege, *Maroquin*, auch *Kapsaffian* genannt, ist grobnarbiges Ziegenleder und stammt von der großen südafrikanischen Ziege. *Ecrasleder* ist glattgepreßter *Maroquin*. Dann gibt es noch, in Deutschland erst seit einigen Jahren durch die Firmen *Wilh. Valentin* in Berlin, *Krausenstraße*, und *Zunghandel* in Nürnberg eingeführtes *Daſenzielenleder* von vorzüglicher Beschaffenheit und sehr preiswert, *Zuchtenleder*, richtiger *Zuft*en genannt, wird aus *Noh-*, *Rind-* und *Kalbshäuten* gefertigt. Die Haltbarkeit der Leder hängt von der Art der Gerbung ab; die beste ist *Sumach-* und *Eichenvindengerbung*; die in Indien übliche Gerbung mit *Mirobalan* und *Quassia* ist allen Ledernden schädlich.

Nachdem das Leder zugeschnitten ist, zeichnet man unter genauer Einteilung des Einschlages die ganze Größe des Buches auf demselben vor und schärft den Einschlag hinter der vorgezeichneten Linie anfangend recht gleichmäßig verlaufend aus. Ist das Leder ziemlich kräftig, was besonders bei *Kapsaffian* und *Schweinsleder* der Fall ist, so ist es notwendig, daß dasselbe im Rücken und besonders in den Fälzen mit Glassstückchen etwas ausgeschabt wird, um einen guten Falz und scharfe Bünde zu erzielen.

Das Buch kann nun überzogen werden. Dies wird wiederum auf zweierlei Art gemacht. Viele schmieren das ganze Leder mit Kleister an, lassen es weichen und überziehen dann das Buch.

Bei dunklen Farben und besonders bei Ledernden mit hartem Chagrin ist diese Methode wohl angebracht, doch ist sie bei zarten Farben zu verwerfen, da nicht ausgeschlossen ist, daß der Kleister durch das Leder durchschlägt und unliebsame Flecken gibt, denn zarte Farben sind möglichst vom Auswaschen mit Wasser zu verschonen.

Die zweite, besser angewendete Methode ist folgende. Das Leder schmiert man im Rücken etwas über die Breite des Buchrückens mit reinem starken Kleister an, läßt es weichen und zieht es dann unter gleichmäßiger

Verteilung des Einschläges recht straff über den Rücken herüber. Hierauf schmiert man die Deckel des Buches mit nicht zu dickem Leim an und zieht das Leder auf diese ebenfalls straff herüber. Sind auf dem Rücken erhabene Bünde angebracht, dann werden sie mit dem Falzbein scharf eingerieben und mit der Bündezange in die richtige Form und Höhe gebracht. Das Buch wird dann beschwert und trocken gelassen.

Diese zweite Methode, das Buch ins Leder zu machen, hat erstens den Vorteil, daß das Leder in seiner schönen Narbung erhalten bleibt und zweitens werfen sich die Deckel nicht so nach außen wie bei erster Art. Dies kann wohl beseitigt werden, indem man, wenn das Buch eingeschlagen und trocken ist, die Innenseiten der Deckel mit einem mäßig heißen Glättkolben ordentlich glättet, wodurch sich diese nach innen werfen.

Ist das Buch genügend ausgetrocknet, dann wird es eingeschlagen. Es ist darauf zu sehen, daß der Einschlag hübsch egal nach innen gezogen wird; er darf besonders beim Kapital keine Falten zeigen. Das Kapital, mit einer Hauptzierde des Bandes, wird sauber herausgearbeitet und die Deckel innen mit zäher Makulatur gefüllt.

Maroquin und Ecraséleder erfordern vor der Vergoldung noch eine Arbeit, die nicht unterlassen werden darf. Letzteres Leder bekommt man im Handel in fein geglättetem und poliertem Zustande, was bei der Verarbeitung am Buche immer etwas leidet, und es ist daher notwendig, diesen feinen Glanz am Buche wieder herzustellen. Zu diesem Behufe erwärmt man einen großen Glättkolben und glättet das Leder mit lauwärmer Hitze vorsichtig ab. Hierauf legt man Glanzpappen im Innern der Deckel ein, auf dieselben erwärmt Zinkbleche oder blanke Messingplatten und preßt das Ganze fest ein.

5. Die Vergoldung und die Behandlung der verschiedenen Zeichnungen.

Obwohl der Bucheinband, wenn er ins Leder gemacht ist, ein künstlerisches Gepräge an sich tragen soll, so ist die angewandte Dekoration, sei sie nur in Vergoldung oder verbunden mit Lederauflage ausgeführt, stets ein Hauptfaktor. Beides muß dem Inhalt des Buches entsprechen und sich — was Hauptfache ist — der gegenwärtigen Dekorationsweise anpassen. Unsere moderne Richtung, die nicht an eine gewisse Zeitepoche oder an einen gewissen Stil gebunden ist, wie es früher üblich war, gibt dem veranlagten und ideenreichen Buchbinder und Handvergolder in der Schaffung seiner Einband-Entwürfe großen Spielraum. Wird Lederauflage angewendet, so macht man diese nicht in großen Ornamenten, sondern man konstruiert die Zeichnung so, daß kleine Ornamente ausgelegt werden können, ohne

dass die Auflage ihren Effekt verliert. Es soll bei dem Einband nicht nur die Dekoration wirken, sondern man soll das Überzugsmaterial hervortreten lassen und nicht durch viele Lederauflage beeinträchtigen. Durch seine Linienführung, sei es in geraden oder Bogenlinien verbunden mit kleinen Stempelchen, lassen sich reizende Entwürfe herstellen.

Die Zeichnung selbst soll ein Ganzes bilden und in ihren Motiven so gehalten sein, dass sie ein ruhiges, das Auge angenehm berührendes Bild bietet.

6. Der Vordruck der Zeichnung und ihre Vergoldung.

Ist die Zeichnung in ihrer vollen Anordnung entworfen, dann macht man sich von ihr eine genaue Pause auf gutem kräftigen Pauspapier. Um die Vergoldung auf dem Einbande anbringen zu können, ist ein vorheriger Vordruck auf demselben nötig.

Den hinteren Deckel des Buches hüllt man in starkes Papier und klebt das Ganze auf eine glatte schwache Pappe, um das Buch vor Abscheuern zu schützen. Ist dies geschehen, dann wird die Pause unter genauer Verteilung der Zeichnung recht straff auf den Vorderdeckel umgespannt und der Vordruck kann beginnen.

Hierzu verwendet man einen nicht zu kräftigen Bogenfass, wenn der Entwurf gebogene Linien oder Teile von Kreisen zeigt und je nachdem es die Zeichnung oder das Überzugsmaterial des Buches bedingt. Glatte Leder, als Ecrasé, Kapsaffian und Kalbleder, erhalten nur zarte Vergoldungen, auch werden diese mit einem feineren Bogenfass ausgeführt. Genarbte Leder dagegen vertragen schon eine etwas kräftigere Vergoldung, und man kann sie mit etwas dickeren Bogenlinien ausführen. Es ist deshalb erforderlich, dass man mindestens über zwei verschiedenen starke Bogenfäße mit den dazu gehörigen Rollen verfügt.

Natürlich ist es äußerst wichtig, dass die zur Zeichnung ganz genau passenden Bogen herausgefunden werden, man muss die Nummern jedes einzelnen Bogens mit Bleistift auf die entsprechende Stelle der Pause, wo der Bogen gedruckt wurde, notieren. Den Vordruck führe man nicht zu kräftig aus, man muss stets auf den Golddruck mit Rücksicht nehmen, da dieser möglichst flach auf dem Einband hervortreten soll, was besonders bei glattem Leder Hauptbedingung ist, jedoch auch so, dass man ihn durch das später aufgetragene Gold gut durchsieht. Vorgedruckt wird mit lauerwärmer Hitze. Gerade lange Linien rollt man nicht direkt auf der Pause vor, sondern man zieht sie erst mit einem spitzen Falzbein an einem Lineal vor und rollt sie nach der Entfernung der Pause direkt auf dem

Leder ab, weil sich die Pause durch das Rollen immer etwas verschiebt und die Linien nie gerade werden. Enthält die Zeichnung Stempel, so sind diese ebenfalls vorher mittelst Stempelfarbe auf die Pause aufzudrucken und beim Vordrucken ebenfalls durch die Pause mit lauwärmer Hitze durchzudrucken.

Nachdem der Vordruck ausgeführt ist, entfernt man die Pause von dem Einband und überzeugt sich, ob der Vordruck in allen Einzelheiten durchgeführt ist. Sollten Mängel vorhanden sein, dann werden solche nachgebessert.

Hierauf kann zum Golddruck geschritten werden. Wie bereits bekannt, wird Leder mit dünnem Essig ausgewaschen und zweimal mit starkem Eiweiß grundiert. Letzterem gebe ich einige Tropfen Glyzerin zu, um ein schnelles Austrocknen zu verhüten. Das Leder wäscht man nicht direkt mittels eines Schwammes mit Essig aus, sondern es ist am besten, wenn man kleine Partien mit demselben auspinselt. Ebenso verfährt man mit dem Grundieren mit Eiweiß. Es darf nicht auf einmal zu viel grundiert werden, damit der Grund nicht zu sehr austrocknet. Ist der Grund trocken, dann trägt man das Gold unter vorherigem Auspinseln mit Öl doppelt auf und drückt die Bogen lauwarm ab. Das Gold wird hierauf abgewischt, etwa neben den Linien oder Stempeln klebende Goldreste werden mittels eines angefeuchteten, wie ein Bleistift zugespitzten Stück eines harten Hölzchens wegradiert; sollten im Golddruck Mängel vorhanden sein, dann grundiert man noch einmal mit Eiweiß und drückt nochmals nach.

Ist die Vergoldung auf Ecrasé oder Maroquin ausgeführt, so ist es notwendig, daß man, wenn alles abgedruckt ist, den Band mit reiner weicher Watte gut abreibt und mit einem großen Glättkolben nochmals lauwarm abglättet. Das Leder erhält dadurch einen noch höheren Glanz.

7. Die Lederauflage, ihre Anwendung und Vergoldung derselben.

In dem Abschnitt „Allgemeines“ über den künstlerischen Bucheinband ist bereits darauf hingewiesen, daß man heute dem farbigen Ornament mehr Aufmerksamkeit schenken sollte. Durch Handvergoldung und farbige Lederauflage können die herrlichsten Effekte erzielt werden. Allerdings muß der Ausführende ein gutes, sicheres Gefühl für Farbenharmonie besitzen, denn die Farben müssen genau zur Zeichnung und zum Grundleder des Einbandes passen, sowie auch, wenn mehrere Farben Verwendung finden, in ihren Farbenton gut harmonieren. Ebenso ist es unerlässlich, daß das Leder recht gleichmäßig dünn ausgeschärt wird, denn

je dünner es zur Auflage verwendet wird, um so schöner gelingt letztere.

Als Material zur Lederauflage verwendet man am besten Kalbleder oder Saffian; geringere Ledersorten, wie z. B. Schafleder u. dgl., sollen nicht verwendet werden.

Um eine gute Auflage ausführen zu können, ist hier wie beim Golddruck ebenfalls ein exakt ausgeführter Bordruck nötig, damit das Auflageleder genau in denselben, der Zeichnung entsprechend, aufgelegt werden kann. Die einfachste Lederauflage ist die von Bordüren und geraden Bändern und führt man sie folgendermaßen aus: Das Leder wird, wie bereits oben schon erwähnt, recht dünn ausgeschärft. Ist dieses geschehen, dann feuchtet man es mit reinem Wasser etwas an, legt es dann mit der Farbseite nach unten auf ein sauberes Zinkblech oder Glasplatte und schneidet unter Anlage eines Holzlineals mit einem scharfen Messer Streifen in der Breite der auszulegenden Bordüre oder der Bänder. Die Streifen schmiert man auf dem Blech mit gutem Kleister an und legt sie genau in den Bordruck. An den Ecken lässt man sie übereinander gehen und schneidet sie dann auf dem Grundleder auf Gehrung.

Da das Leder naß ist, hat es beim Trocknen die Eigenschaft, sich zusammenzuziehen, wodurch bei den Gehrungen kleine Zwischenräume entstehen. Diese zu verhüten, dehnt man die Streifen, nachdem sie auf Gehrung geschnitten sind, etwas in die Länge und lässt sie bei den Gehrungen übereinandergehen. Nachdem die Auflage vollendet ist, wird das Ganze vorsichtig mit reinem Wasser ausgewaschen, um allen Kleister und Unreinlichkeiten zu entfernen.

Viel schwieriger ist die Lederauflage bei Bändern herzustellen, deren Dekoration in Ornamenten mit Bogendruck besteht. Das Verfahren ist hier folgendes.

Das Leder wird ebenfalls sauber und möglichst dünn ausgeschärft. Dann nimmt man ein sauberes Zinkblech und legt auf dieses mit dem Gesichte nach unten die betreffende Pause des Bordruckes. Nun schneidet man sich das geschärzte Auflageleder in Stücken, so daß sie die Ornamente genau decken, und klebt sie mittels aufgelöstem Gummitraganth oder dünnem Kleisterwasser mit der Farbseite nach unten auf die auszulegenden Ornamente. Enthält die Zeichnung Bandverschlingungen, so werden hier die verschiedenen Farben direkt aufeinander geklebt, der Traganth und das Kleisterwasser haben die Eigenschaft, daß sie nicht fest kleben, so daß sich das Leder wieder gut voneinander löst.

Ist das Leder vollständig auf die Pause geklebt, dann schmiert man das Blech gut mit Traganth an, legt die ganze Pause mit der Gesichts-

seite nach oben auf dasselbe, reibt hierauf das Ganze gut an und läßt es ordentlich austrocknen. Anstatt auf Blech, kann man das Leder auch auf Karton kleben, man hat auf demselben eine weit sicherere Schnittführung des Ausschneidemessers als auf dem harten Blech.

Nachdem das Leder getrocknet ist, kann mit dem Ausschneiden der Auflage begonnen werden. Dies hat mit aller Vorsicht und Genauigkeit zu geschehen, denn davon hängt die ganze Schönheit der Auflage ab. Es ist darauf zu sehen, daß die Auflage nicht zu klein ausgeschnitten wird, was beim späteren Golddruck nur Unannehmlichkeiten nach sich zieht. Den Schnitt mit dem Messer führe man stets außerhalb des Vordruckes auf der Pausa aus.

Kurze Partien von geraden Bändern schneidet man nicht aus freier Hand, sondern an einem Lineal, damit sie hübsch gerade werden. Wenn die Auflage ausgeschnitten ist, dann löst man die einzelnen Teile vom Blech los, schmiert sie gut mit Kleister an und klebt sie genau in den Vordruck. Ist dies geschehen, dann wird das Ganze wiederum ausgewaschen, um den überstehenden Kleister zu entfernen, und läßt es dann trocknen. Hierauf legt man glatte Makulatur auf und preßt den Einband eine kurze Zeit fest in einer Presse ein, damit die Auflage etwas in das Grundleder eingepreßt wird.

Da der vorhergegangene Vordruck der Konturen durch das Auflageleder verdeckt wurde, so ist er auf der Lederauflage nochmals vorzunehmen und besonders genau auszuführen. Es ist darauf zu sehen, daß der Vordruck genau auf der Kante des ausgeschnittenen Leders ausgeführt wird, ein Danebendrucken ist unbedingt zu vermeiden, weil dann niemals eine reine Goldkontur erzielt wird. Ebenso ist zu vermeiden, daß man das Auflageleder über die Goldkontur hervorsteht läßt, was wiederum nicht schön aussieht. Sollte letzteres nicht zu umgehen sein, so muß die überstehende Auflage nach dem Drucken an der Kontur entlang sauber abgeschnitten und durch Anfeuchten mit Wasser entfernt werden.

Danach kann wieder zum Golddruck geschritten werden. Man pinselt so viel mit Essig aus, als man denkt drucken zu können, und grundiert hierauf zweimal mit Eiweiß. Das Grundieren muß recht vorsichtig gemacht werden, es darf nicht so fett geschehen, damit der Kleister unter dem Auflageleder nicht aufweicht.

Den Golddruck führe man recht ruhig und etwas langsam aus, man drücke nicht zu fest und nicht zu heiß, um einen hübschen Glanz zu erzielen. Wenn ein Teil abgedruckt ist, überzeugt man sich nach dem Ab-

wischen des Goldes, ob alles gut hält, im anderen Falle wird noch einmal grundiert und wenn trocken nachgedruckt.

Bemerken will ich noch, daß man das Gold beim Bergolden künstlerischer Bucheinbände stets doppelt aufträgt, wodurch man eine viel intensivere Goldkontur erhält; auch ist es gut, wenn man den Golddruck gleich hintereinander zweimal ausführt, da dadurch noch Mängel verbessert werden können, ohne nochmals nachdrucken zu müssen.

Da gegenwärtig die Dekoration sehr verschieden ist, so ist der Rückseite des Einbandes auch mit Rechnung zu tragen. Früher genügten ein paar gerade Linien mit einigen Spitzenstempeln und Ecken, und wollte man noch ein übriges tun, so druckte man zwischen die Linien noch einige kleine Rosetten. Heute ist es anders. Die Bucheinbandkennner verlangen, daß der Hinterdeckel genau wie der Vorderdeckel dekoriert wird, sie würden es nicht verstehen, wenn ihr Buchbinder den Hinterdeckel einfacher gestalten würde; und würden ihn für rückständig betrachten.

Das gleiche Verhältnis ist es mit dem Rücken des Bandes. Der selbe darf ebenfalls in der Dekoration von der Vorderseite nicht abweichen, sondern er muß dieselben Ornamentmotive enthalten.

8. Der Lederfalg und die innere und äußere Kantenvergoldung.

Ist nun die Bergoldung des Äußeren des Buches in allen ihren Details sauber ausgeführt, so geht man zur Innendekoration desselben über. Bekanntlich erhalten künstlerische Bucheinbände auf der Innenseite der Deckel sogenannte Kantenvergoldungen, manchmal auch ganze Spiegelvergoldungen. Um dieselben auf allen vier Seiten anbringen zu können, es ist notwendig, daß der Deckel und der Buchfalg ebenfalls mit Leder, dem sogenannten Lederfalg, bekleidet werden.

Je nach der Breite des Einschlages schneidet man sich Streifen von dem gleichen Leder, wie zum Einband genommen ist, und schärfst sie dünn aus. Ist eine provisorische Makulaturlage vorgeheftet, so muß sie erst entfernt und die Kleister- oder Leimreste im Falz sauber ausgepuft werden. Hierauf schmiert man die Lederfälze mit gutem Kleister an und läßt sie etwas weichen. Die Fälze werden dann eingeklebt, es ist darauf zu achten, daß sie vom Buchfalg auf den Deckel gut herübergezogen werden und besonders im Scharnier des Deckels gut sitzen. Die Fälze schneidet man, wenn sie eingeklebt sind, am Kapital in Gehrung und läßt sie offen gut trocknen.

Nachdem die Fälsze getrocknet sind, ist es notwendig, daß man den Band unter Einlegen von Glanzpappen kurze Zeit einpreßt, um den Falz und den Einschlag des Leders glatt zu erhalten.

Nun kann die Kantenvergoldung angebracht werden. Hier ist nun wiederum dem Bergolder ein großer Spielraum gelassen, wie er dekorieren will; nur hat er sich nach der äußerer Dekoration des Einbandes zu richten, damit er im Einklang mit dieser bleibt.

Früher war die Vergoldung der Innenkanten eine leichte Arbeit. Eine Doppellinie nach innen und eine Spitzenfilete nach außen gedruckt genügte in den meisten Fällen. Wollte man diese noch etwas reicher herstellen, so druckte man in einiger Entfernung nochmals eine Doppellinie und dann zwischen beide entweder eine Filete mit fortlaufendem Muster oder einige kleine Rosetten.

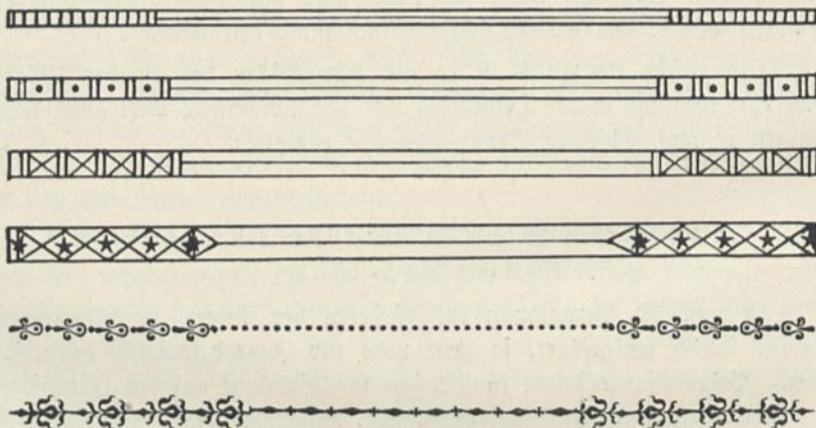
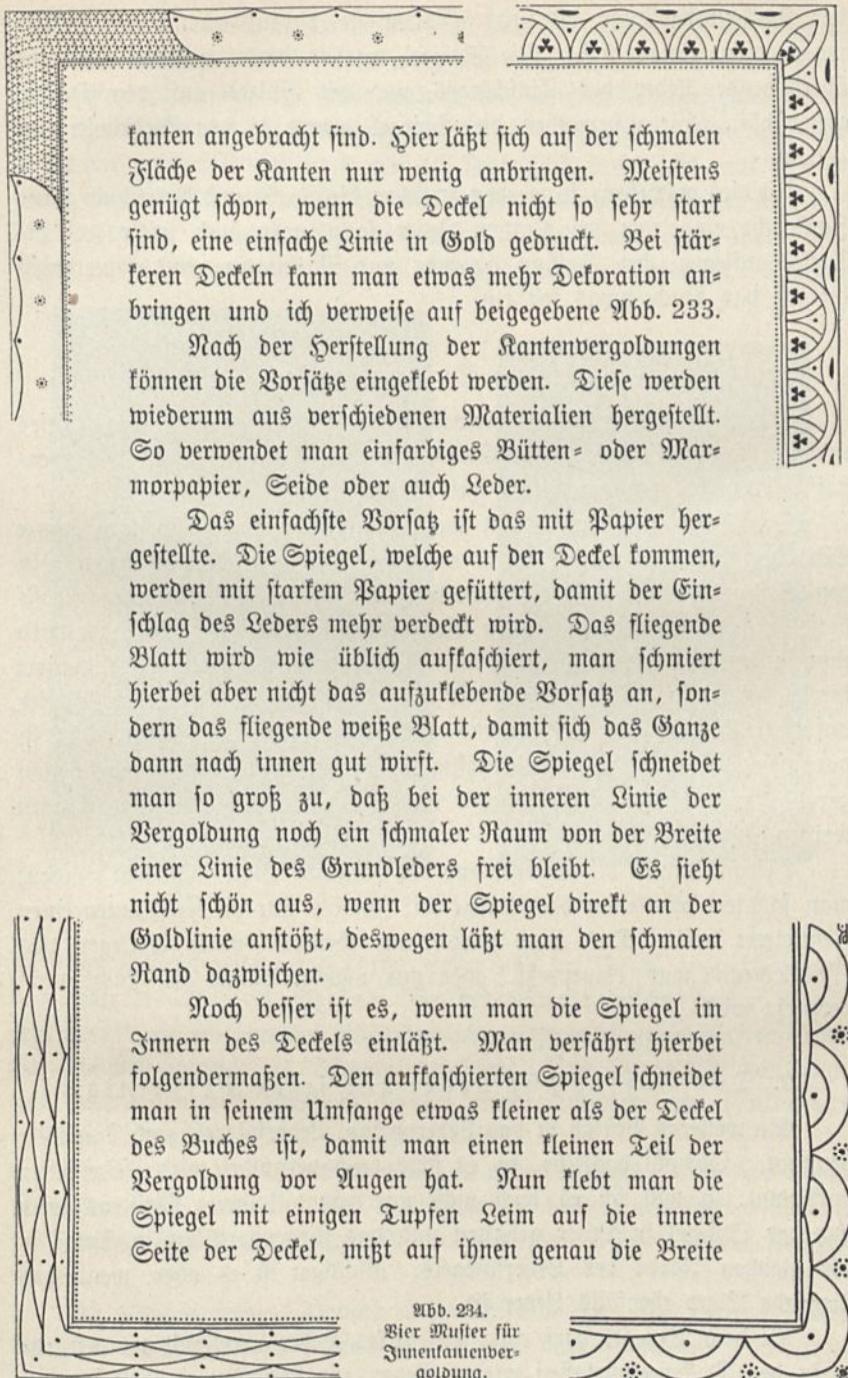


Abb. 233. Muster zu Stehfantenvergoldungen.

Die Kantenvergoldungen wurden früher im Grunde genommen alle etwas sehr plump gehalten. Die heutige Dekorationsweise verlangt auch hierin eine zartere Behandlung derselben. Ist der Einschlag schmal, so genügt schon eine einfache Linie knapp an die Kante des Deckels in Gold gedruckt. Bei breiteren Einschlägen hält man auch die Kantenvergoldungen breiter; mit einigen Bogen, Linien und Stempeln läßt sich hier Schönes schaffen und verweise hierbei auf die Abb. 234 der verschiedenen Muster.

Die Vergoldung wird in gleicher Weise behandelt wie bereits beschrieben ist, nur ist darauf zu achten, daß sie besonders bei den Gehrungen am Falz und bei den Ecken sauber gedruckt wird.

Eine weitere Dekoration ist noch die Vergoldung der Stehfanten und des Kapitols des Buches, wenn an ihm nicht abgerundete Deckel-



kanten angebracht sind. Hier läßt sich auf der schmalen Fläche der Kanten nur wenig anbringen. Meistens genügt schon, wenn die Deckel nicht so sehr stark sind, eine einfache Linie in Gold gedruckt. Bei stärkeren Deckeln kann man etwas mehr Dekoration anbringen und ich verweise auf beigegebene Abb. 233.

Nach der Herstellung der Kantenvergoldungen können die Vorsätze eingeklebt werden. Diese werden wiederum aus verschiedenen Materialien hergestellt. So verwendet man einfarbiges Bütten- oder Marmorpapier, Seide oder auch Leder.

Das einfachste Vorsatz ist das mit Papier hergestellte. Die Spiegel, welche auf den Deckel kommen, werden mit starkem Papier gefüllt, damit der Einschlag des Leders mehr verdeckt wird. Das fliegende Blatt wird wie üblich aufkaschiert, man schmiert hierbei aber nicht das aufzuklebende Vorsatz an, sondern das fliegende weiße Blatt, damit sich das Ganze dann nach innen gut wirft. Die Spiegel schneidet man so groß zu, daß bei der inneren Linie der Vergoldung noch ein schmaler Raum von der Breite einer Linie des Grundleders frei bleibt. Es sieht nicht schön aus, wenn der Spiegel direkt an der Goldlinie anstößt, deswegen läßt man den schmalen Rand dazwischen.

Noch besser ist es, wenn man die Spiegel im Innern des Deckels einläßt. Man versahrt hierbei folgendermaßen. Den aufkaschierten Spiegel schneidet man in seinem Umfange etwas kleiner als der Deckel des Buches ist, damit man einen kleinen Teil der Vergoldung vor Augen hat. Nun klebt man die Spiegel mit einigen Tupfen Leim auf die innere Seite der Deckel, mißt auf ihnen genau die Breite

Abb. 234.
Vier Muster für
Innenkantenvor-
goldung.

der Kantenvergöldung ab und schneidet sie darauf aus. Den Schnitt macht man etwas tief. Die Spiegel werden dann entfernt und das überstehende Leder des Einschlages und des Falzes auf den Deckeln ausgeschält. Hierauf werden die Spiegel genau in den Ausschnitt eingeklebt.

Ist dies geschehen, so werden zwischen die Deckel und das Buch glatte Zinkbleche eingelegt; bei glattem Leder kann man auch solche auf die Deckel auflegen, bei Saffian dagegen nur Makulatur, und man preßt hierauf das Buch etwas fest ein.

9. Das Seidenvorsatz.

Etwas schwieriger ist die Herstellung des Seidenvorsatzes, denn dieses verlangt in erster Linie große Sauberkeit und Akkuratesse. Als Seidenstoff verwendet man am besten gute Moiréseide.

Da Seide nicht aufgesebt werden kann, wodurch sie ihre ganze Schönheit verlieren würde, so ist es nötig, daß man sie aufspannt. Zu den Spiegeln schneidet man schwachen Karton in entsprechender Größe derselben und zu dem fliegenden Vorsatz starkes Papier. Die Seide wird nun sauber um den Karton und das Papier umgeschlagen. Man schmiert hierbei beide Rückseiten schmal mit Leim an, legt Karton oder Papier auf die Rückseite der Seide und zieht letztere genau herüber. Es ist darauf zu sehen, daß sie gleichmäßig angezogen wird, damit eine genau gerade Kante erzielt wird. Ebenso müssen die Ecken sauber umgeschlagen werden.

Hierauf können die Spiegel und das fliegende Blatt eingesebt werden; man schmiert aber nicht das Ganze an, sondern nur an den Kanten einen Centimeter breit. Das Buch wird dann ebenfalls unter Einlegen von Zinkblechen etwas eingepreßt, aber nur mäßig, damit die Seide nicht verpreßt wird.

10. Das Vorsatz aus Leder und seine Dekoration.

Ein weiteres Vorsatz ist das Ledervorsatz, Lederspiegel, auch Doubliere genannt. Obwohl dasselbe, da es stets reich vergoldet wird, sehr selten vorkommt, so will ich es doch nicht unerwähnt lassen. Meistens wird nur der Spiegel in Leder gehalten und das fliegende Blatt in Seide in der gleichen Farbe des Lederspiegels. Richtiger ist es aber, wenn das fliegende Blatt ebenfalls Leder ist.

Zu dem Spiegel darf nicht zu starkes Leder verwandt werden, da er in den Deckel eingelassen wird. Bevor zur Herstellung desselben ge-

schritten werden kann, ist es notwendig, sich eine Zeichnung zu machen, wie man den Spiegel dekorieren will, um nach ihr das Leder zuschneiden zu können. Je nach der Umrahmung des inneren Spiegelfonds macht man eine Pause von der Zeichnung der Spiegelvergoldung, klebt dann das Leder mit einigen Tupfen Leim auf die Innenseite der Deckel, auf ersteres dann an den Rändern die Pause und schneidet nach der Begrenzungslinie das Leder mit einem scharfen Messer sauber und recht exakt aus. Den Schnitt führe man so tief, wie die Stärke des Leders austrägt. Hierauf

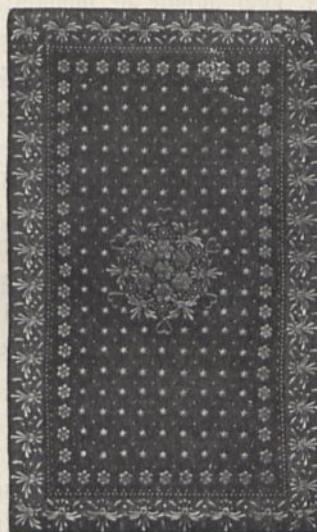


Abb. 235 u. 236. Zwei vergoldete Lederstücke von P. Kersten.

wird der Spiegel gelöst, das übrige Leder und der Deckel ausgeschäält und das Leder des Spiegels eingeklebt. Bei dem Schnitt zwischen beiden Ledern legt man dann ein schmales Bändchen von anderem dünn geschärfsten Leder auf, welches zugleich als Lederauflage dient. Das Ganze lässt man dann gut austrocknen und preßt es danach unter Einlegen von Zinkblechen fest ein.

Soll das fliegende Blatt ebenfalls in Leder kommen, so ist das Leder zu diesem recht dünn und egal auszuschärfen, denn Unebenheiten machen sich hier sehr bemerkbar. Aufgeklebt wird dasselbe wie jedes andere Papier vorfaß.

Ist alles in bester Ordnung ausgeführt, so kann das Vergolden des Vorsatzes beginnen; hierbei sehe man wiederum darauf, daß die Dekoration eine möglichst einfache und leichte ist. Einige hübsch geschwungene Bogen

von der Mitte ausgehend genügen in den meisten Fällen, auch kann man eventuell ein leichtes Streumuster von Blüten oder Rosetten anbringen. Der Geschmack ist hier sehr verschieden und die Dekoration richtet sich wiederum nach der äusseren Vergoldung des Borderdeckels (Abb. 235 u. 236).

10. Die Durchbrucharbeit.

Eine weitere Dekoration für künstlerische Bucheinbände u. dgl. ist ferner die sogenannte Durchbrucharbeit. Diese aus dem Orient stammende Technik wurde in Deutschland erstmals um das Jahr 1885 wieder ausgeübt, man nannte sie damals: „Venetianische Ledertechnik“, nach einigen in der Gothaer Hofbibliothek befindlichen herrlichen, aus Benedig stammenden Einbänden, die in dieser Technik ausgeführt sind.

Über die Technik selbst diene folgendes: Man verwendet am besten ein hartes und glattes Leder, wie Maroquin ecrasé oder Kalbleder, welches man in der nötigen Größe nebst den Innenkanteneinschlägen zuschneidet und in seiner ganzen Größe bis zur Dicke von $1/2$ mm ausschäbt oder sich mittels der Fortuna-Lederschärfmaschine dünn schärfen lässt. Hierauf misst man den Umfang der Deckel nebst Rückenbreite (siehe „Exakter Bucheinband“, 2. Aufl., S. 73 u. f.) und überträgt die Maße auf die Rückseite des Leders, klebt dann mittels Kleister auf die beiden für die Deckel bestimmten Flächen desselben je ein Stück dünnes zähes Papier, das die genaue Deckelgröße hat, und legt es bis zum Trocknen zwischen Pappen. Inzwischen hat man von der fertigen Zeichnung auf dünnem Papier die genaue Pause gemacht. Das Lederstück klebt man dann mit ein paar winzigen Tupfen Leim auf eine ca. 1 cm größere Unterlage von nicht zu dünner, aber harter Pappe, die Pause, die man dann in ihrer ganzen Fläche mit ganz dünnem Kleisterwasser oder Gummi-Traganthalösung angeschmiert hat, klebt man dann, genau mit den Deckelkantenlinien passend, auf das Lederstück, legt es wieder zwischen Pappen, gut beschwert, und lässt es gut trocken werden. Danach kann das Ausschneiden beginnen.

Man nimmt entweder ein kleines scharfes Mosaikmesserchen, das besonders für längere, flache und gerade Linien am besten ist, und schneidet, oder man benutzt ein Intarsiamesserchen und durchsticht, der Zeichnung entsprechend, Pause und Leder Strich für Strich den Linien und Kurven folgend. Dann entfernt man alle herausfallenden Teile und färbt mittels eines kleinen spitzen Pinsels mit Aminilfarbe, entsprechend der Farbe des Leders, sämtliche Schnittstellen. Die Deckel des Buches hat man vorher mit dünner weißer Lactoseide, die man auf der Rückseite mittels Kleister mit ganz dünnem weißen Papier kaschiert hatte (natürlich muß

sie gut getrocknet sein), beklebt. Nun bestreicht man ein Anschmierblech nicht zu fett mit mittelstarkem Leim, legt das ausgeschnittene Lederstück, zunächst nur die Vorderseite, darauf, legt ein Stück Makulaturpapier darüber und reibt lose, aber gleichmäßig alle Stellen berührend darüber, hebt das Leder dann schnell ab, legt es auf eine saubere Pappunterlage, legt das Buch, d. h. den Vorderdeckel desselben, genau den vorher daraufgezogenen Deckelfantenlinien entsprechend, darauf und preßt das Ganze unter schwachem Druck ein. Hierauf schmiert man den Rücken des Buches ebenfalls mit Leim an, zieht das Leder fest herüber, läßt etwas trocknen und behandelt dann die hintere Deckelseite ebenso wie die vordere — wenn sie ausgeschnitten ist —, wenn dies nicht der Fall ist und das Buch nur auf dem Vorderdeckel ausgeschnitten wurde, ist das Insledermachen natürlich einfacher.

Nach dem Überziehen schlägt man die Innenkanten in üblicher Weise ein, richtet die Deckel im Falz gerade, formiert das Lederkapital und läßt nun das Buch zwischen Brettern trocknen. Danach färbt man mittels eines spitzen Pinsels mit läufiglicher farbiger Holzbeize, die man in allen Farbnuancen in Künstlermagazinen bekommt, oder mit selbstbereiteter wasser-, nicht spirituslöslicher lichtechter Anilinfarbe (Bezugsquellen siehe „Archiv f. Buchb.“ XII. Jahrgang 1912/13, S. 91) die nun sichtbaren Teile der weißen Seidentastunterlage, je nachdem, wie man sich beim Entwurf die Farben gedacht hat.

Dieses Verfahren ist das einfachste und dem mit Unterlegen farbiger Seidentücke vorzuziehen, das viel mehr Mühe macht. Man soll danach streben, die Technik zu vereinfachen, der fertige Effekt ist die Hauptache. Ist bei dem Entwurf das Anbringen von Linien, Punkten oder Stempeln in Handvergöldung vorgesehen, so drückt man diese vor dem Ausschneiden des Leders auf der Pausa durch, und nachdem man die Seidenunterlagen gefärbt hat, in üblicher Weise mit Gold nach. Gute Effekte kann man auch erzielen, wenn man an Stelle von Leder Pergament nimmt. Man betrachte die auf Tafel 22 des Anhanges befindlichen 3 Abbildungen, die in dieser Technik ausgeführt sind.

Die Batik-Technik.

Auch die aus dem malaiischen Archipel, besonders aus Java stammende Verzierungstechnik der dortigen Eingeborenen, die seit etwa 15 Jahren auch in Deutschland hier und da geübt wird, kann Verwendung auf Bucheinbänden finden, entweder auf gewebten Stoffen oder auf Pergament. Der Ausübende muß allerdings ein erstklassiger Zeichner sein.

Batiken heißtt, mit flüssigem Wachs auf gewebte Stoffe zeichnen, die von der Zeichnung freigelassenen Stellen färben und dann das Wachs entfernen. Man zeichnet mittels eines kleinen Kupfergefäßes, dem „Tjanting“, welches ein Ausflußröhren hat und an ein kurzes Stück Bambusrohr befestigt ist, mit heißem Wachs auf den Stoff, auf dem nur die Grundzüge der Zeichnung mittels Zeichnenlohle aufgezeichnet sind. Das Wachs fließt aus dem Röhrchen auf die vorgezeichneten Stellen; nach dem Erkalten wird es in eine kalte Farblösung getaucht und nach dem Trocknen in Benzin, hier wird es tüchtig darin zusammen- und wieder ausgedrückt, bis alles Wachs entfernt ist. Bei gebatiktem Pergament oder hellem Leder wird das Wachs nach dem Färben mit in Benzin getauchter Watte abgewaschen. An Stelle des Tjanting wird heute der sogenannte Reimann-Batikstift verwendet, der ähnlich wie ein Füllfederhalter gehandhabt wird. Man kann auch mit mehreren Farben färben, aber stets müssen die vorhergegangenen Färbungen mit Wachs wieder zugedeckt werden. Den Batikstift und sämtliche Utensilien und Farben bezieht man von der Kunstgewerbeschule Reimann, Berlin W, Landschuter Straße. Ein Einband in Batiktechnik ist im Anhang auf Tafel 23 abgebildet.

Wer sich für den künstlerischen Bucheinband in seiner höchsten Vollendung interessiert, dem sei das im gleichen Verlage erschienene Buch: Paul Kersten, Der exakte Bucheinband. Der gute Halbfranzband. Der künstlerische Ganzlederband. Die Handvergoldung. Der Einband mit echten Bünden. Der Pergamentband. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Preis 6,50 Mf., bestens empfohlen.

Kapitel XII.

Sonstige in das Buchbindereifach einschlagende Arbeiten.

1. Das Heften der Belege und Rechnungen.

In kleineren Buchbindereien kommt es noch häufig vor, daß für Gemeinden und sonstige Körporationen Rechnungen, Belege usw. gebunden werden müssen. Dies ist oftmals für den Uneingeweihten eine etwas peinliche Sache, denn erstens müssen sämtliche Belege gut geordnet und so zusammengefügt werden, daß der Band eine egale Fläche erhält.

In erster Linie sind die Belege und Rechnungen genau fortlaufend nach der Zeitfolge zu ordnen und zweitens müssen sie, da sie stets verschiedene Größen haben, zu einem Buche so zusammengefügt werden, daß möglichst ein glatter Band erzielt wird. Derartige Bücher werden meistens in Foliogröße gebunden. Nach dieser Größe legt man auch die Belege hübsch verteilend aufeinander. Sollten größere Formate dabei sein, so werden sie der Größe entsprechend gebrochen. Beim Auflegen der verschiedenen Belege ist wie folgt zu verfahren. Sind dieselben geordnet, so legt man das Ganze von eins anfangend nach unten. Das Auflegen geschieht auf einem Brett, auf dem man sich die Höhe des Buchformats genau vorzeichnet. Die Belege und Rechnungen werden nun vom letzten anfangend so aufgelegt, daß die kleinen immer den vorhergehenden etwas bedecken, wodurch ein besseres Aufblättern derselben erzielt wird, und daß Schnitt auf Schnitt genau zu liegen kommt, damit eine gleichmäßige Hefitung vorgenommen werden kann. Ist das Ganze ausgelegt, so wird gehetzt und es geschieht dies stets von der Seite, wie ein Notiz- oder Zeichnenpapierblock gehetzt wird.

Die auf- und nebeneinander gelegten Formulare beschwert man mit irgendeinem Gegenstand und zieht am Rücken in der Entfernung von einem halben Zentimeter eine Bleistiftlinie. Danach sticht man mit einer Ahle in einer Entfernung von 4 bis 5 cm Löcher, welche zum Heften dienen. Ist dies geschehen, so rückt man den Block mit dem Rücken etwas über das Brett, damit die Löcher unten frei werden. Zum Heften nimmt man etwas starken Heftfaden und beginnt mit demselben am Kopf-

ende, indem man die Nadel am ersten Loch von oben nach unten führt, beim zweiten Loch von unten nach oben, und so abwechselnd fortfährt, bis die Länge durchgeheftet ist. Ist dies geschehen, so wird in der gleichen Weise zurückgeheftet und der Faden am Anfang verknotet.

Hierauf kann das Vorsatz aufgelebt und der Einband wie üblich fertiggestellt werden.

Bei starken Bänden ist es nicht ratsam, dieselben direkt seitlich durch den Block zu heften; ein solches Buch würde sich schlecht auflegen. Um die Belege und Rechnungen zu einem guten Bande zu vereinigen, müssen hier zuerst Hefthalgen gebildet werden, die es ermöglichen, daß sie dann auf Band geheftet werden können. Die Lagen nimmt man 10 bis 12 Blatt stark, legt sie wie oben beschrieben auf ein Brett und sticht die Löcher durch. Letztere richtet man so ein, daß zwischen zwei Löcher ein Heftbund eingefügt werden kann. Das Heften geschieht hier folgendermaßen. Die Nadel wird rechts beim ersten Loch von oben nach unten geführt und der Faden verknotet. Hierauf geht man zum zweiten Loch über, sticht ebenfalls von oben nach unten, führt die Nadel unter dem Faden durch, so daß eine Schlinge gebildet wird, und geht zum dritten Loch über. So fährt man fort, bis die Lage durchgeheftet ist.

Sind sämtliche Lagen in dieser Weise ordentlich geheftet, so wird aufgespannt und das Heften auf Band kann beginnen. Als Vorsatz wird gewöhnlich weißes Papier genommen, dem stets ein Leinwandfalg mit beigefügt wird.

Das Heften geschieht wie üblich. Nach dem Heften wird das Buch geleimt, dann etwas abgepreßt und der Einband wie ein Pappband behandelt.

2. Die Herstellung der verschiedenen Mappen.

a) Die gewöhnliche Mappe.

Die gewöhnliche Mappe ist sehr leicht herzustellen. Man schneidet sich zwei Pappen in der Stärke, die der Größe der Mappe entsprechend ist, und einen Pappstreifen in der Breite des Rückens der Mappe. Hierauf schneidet man Leinwand oder Leder, je nachdem Rücken und Ecken der Mappe aus solchem bestehen soll, so breit zu, daß das Material auf den Deckel 3 bis 4 cm übergreift. Besteht das Material aus Leinwand, so wird diese mit nicht zu dickem Leim angeschmiert, auf ihre Mitte der Pappstreifen aufgelegt und an diesen dann genau in einer Höhe die Pappen angelegt. Der Pappstreifen wird nun entfernt, und die Leinwand oben und unten eingeschlagen. Die Mappe erhält im Innern des Rückens einen Steg von der gleichen Leinwand. Man schneidet denselben etwas

kürzer als die Pappen hoch und so breit, daß er noch einen guten Zentimeter auf die Pappen übergreift und klebt ihn gleich mit ein.

Soll Leder verwendet werden, so wird dasselbe, wie ein Lederstück, geschräft. Die Längsseiten des Rückens und der Pappen schmiert man schmal mit Leim an und hängt die Mappe unter Einlage des Pappstreifens zusammen. Oben und unten wird das Leder mit Kleister eingeschlagen. Als Steg in die Mappe verwendet man am besten Sarzenet, der mit Kleister eingeklebt wird.

Die Mappe wird dann mit einem entsprechenden Papier überzogen und die Innenseiten mit Papier gefüttert. Die Spiegel hierzu schneidet man in der Größe, daß oben und unten, sowie auch vornheraus entsprechende Kanten wie bei einem Bucheinband bleiben.

Zur besseren Verwahrung der in der Mappe zu bergenden Gegenstände pflegt man auf den drei offenen Seiten Bänder zu befestigen, um die Mappen binden zu können. Um diese Bänder zweckmäßig und dauerhaft zu befestigen, schlägt man mit einem Stemmeisen, welches die Breite der Bänder hat, nach dem Überziehen von außen nach innen durch den Deckel in 2 cm Entfernung von der Kante Löcher, durch welche man die Bänder von außen nach innen zieht. Die Enden im Innern befestigt man mit Leim und klopft sie mit dem Hammer etwas an. Die Mappen werden wie bereits beschrieben mit entsprechendem Papier gefüttert.

b) Die Mappe mit Separation.

Etwas schwieriger ist die Mappe mit Separation herzustellen. Man schneidet sich hier ebenfalls zwei Pappen in entsprechender Stärke und Größe, sowie das nötige Überzugmaterial und macht die Mappe in der gleichen Weise wie oben beschrieben bis zum Ausfüttern fertig. Nun geht man zur Herstellung der Separation über. Diese wird meistens aus schwachen Pappen oder Karton hergestellt und in der Mappe mit Kaliko verbunden. Zuerst schneidet man die Pappen zu den Klappen oben und unten zu, welche man einen knappen Zentimeter schmäler läßt als die Deckel der Mappe breit sind. In der Länge werden sie so gehalten, daß die Pappen von oben und unten auf die Mappe gelegt in der Mitte noch einige Zentimeter übereinander gehen. Die Pappe der vorderen Klappe schneidet man halb so breit, als der Deckel der Mappe ist, und einen Zentimeter kürzer als diese.

Nun wird der Kaliko und Überzug zugeschnitten. Ersteren nimmt man um $2\frac{1}{2}$ cm breiter als der Rücken der Mappe austrägt, und um soviel länger, daß er bei den Pappen oben und unten gut eingeschlagen werden kann. Der Überzug wird so zugeschnitten, daß er an der Seite

der Klappe, an welcher der Kaliko angelegt wird, einen guten Millimeter absteht und an den übrigen drei Seiten eingeschlagen werden kann. Den Kaliko schmiert man an einer Längsseite einen Centimeter breit mit Leim an, setzt die Deckel der Klappen daselbst auf und reibt den Kaliko gut an. Hierauf schmiert man den Einschlag oben und unten an und schlägt denselben gut ein.

Bei gewöhnlichen Mappen werden die Klappen (Separation) gleich ganz mit Papier gefüttert, bei besseren Mappen dagegen füttert man den Rücken der Klappe ebenfalls mit Kaliko von der gleichen Sorte. Bei letzteren schmiert man gleich beide Teile Kaliko an, legt auf das längere Stück die Pappe auf, reibt gut an und schlägt oben und unten ein. Danach wird gleich gefüttert. Selbstverständlich ist der Kaliko, der als Futter dient, so zuzuschneiden, daß er die Breite des äußeren hat und um einen knappen Centimeter kürzer ist. Die Klappen werden dann mit dem entsprechenden Papier überzogen und dann zugleich mit gefüttert. Das Papier zum Füttern wird um 2 mm kleiner geschnitten und bei gewöhnlichen Mappen so lang und breit, daß der Kalikorücken der Klappe vollständig mit bedeckt wird.

Die Klappen werden dann zum Trocknen zwischen Pappen gelegt und beschwert. Sind sie trocken, so können sie in die Mappe eingeklebt werden. Bevor dies geschieht, nimmt man mit einem Zirkel die Breite des Rückens der Mappe, mißt nach diesem bei den Klappen im Innern des Kalikorückens dieselbe Breite ab, streicht mit einem Falzbein den übrigen vorstehenden Teil an einem Lineal wie bei einem gebrochenen Rücken nach innen und bricht diesen Teil dann scharf um. An den Enden wird er genau auf Gehrung geschnitten. Bei der vorderen Klappe tut man gut, wenn man den Rücken etwas breiter läßt, da sie über die beiden andern Klappen geschlagen wird und sonst sperren würde.

Da Kaliko auf Kaliko mit Leim schlecht hält, so ist es notwendig, den umgebrochenen Teil, der aufgeklebt wird, mit einem Messer etwas aufzurauhen. Man schmiert ihn dann mit Leim an, klebt die Klappen unter Freilassen der entsprechenden Kanten auf das Innere des rechten Deckels und reibt sie gut an. Die Mappe wird hierauf gefüttert. Die linke Seite füttert man mit dem gleichen Papier, mit dem die Klappen überzogen sind, wogegen die rechte Seite mit demjenigen Papier gefüttert wird, mit dem die Klappen gefüttert sind.

Sollen derartige Mappen Bänder zum Zubinden erhalten, so werden sie vor dem Einkleben der Klappen befestigt, wie bereits beschrieben.

c) Mappen mit gebrochenen Falten.

Dieselben finden sehr vielfach Verwendung und teilen sich in Schul- taschen, Post-, Muster-, Dokumenten- und Wechselmappen. Die Her- stellungsweise weicht von den bereits beschriebenen wesentlich ab.

Soll z. B. eine Mappe nach beigegebenem Maß in der Größe von 30 cm Länge und 24 cm Breite gefertigt werden, so ist folgendermaßen zu verfahren: Man schneidet sich in obengenannter Größe zwei starke Pappen im genauen Winkel zu und bezeichnet solche mit A, welche die äußeren Deckel geben sollen. Dann noch einen Streifen Pappe von gleicher Stärke in der gleichen Länge der bereits zugeschnittenen Pappen und 10 bis 12 cm breit. Die Ecken dieser Pappe, die die Klappe bildet, stumpft man an einer Längsseite ab. Hierauf schneidet man sich zwei schwache Pappen, welche auf den Breitseiten und an einer Längsseite um einen halben Zentimeter kleiner gehalten werden. Diese Pappen bezeichnet man mit B.

Soll eine Mappe nur eine Falte erhalten, so wird der Stoff, sei es Kaliko oder Leder, zu derselben so zugeschnitten, daß er, nach den beiden Breitseiten und einer Längs-
seite der Pappen B abge-
messen, um 3 cm länger
ist, was den Einschlag ab-
gibt. Die Breite des Stoffes
hängt stets von der Breite
der Falten ab, nur wird
hier ebenfalls 3 cm zum
Einschlag zugegeben. Be-

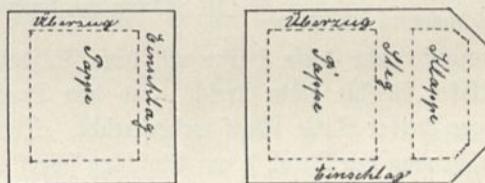


Abb. 237 u. 238. Schema zum Zuschneiden des Materials zu Mappen mit gebrochenen Falten.

steht das Material zu den Falten aus Leder, so wird dieses meistens mit Sarsenet gefüllt. Letzteren schneidet man nur so breit, wie die Breite der Falten austragen soll, den Einstich rechnet man ab. Das Leder wird bei dem Einstich entsprechend ausgeschärfst und mit dem Sarsenet mittels Kleisters gefüllt. Das Ganze läßt man dann zwischen Pappen ordentlich trocknen.

Während dieser Zeit richtet man sich das Überzugsmaterial zu den äußeren Deckeln zu. Dasselbe wird so zugeschnitten, daß ein entsprechender Einstich übrig bleibt, und zwar bei dem vorderen Teil an zwei Breit- seiten und einer Längsseite um je $1\frac{1}{2}$ cm, bei der andern Längsseite um 3 cm breiter. Die Rückseite, an welcher die Klappe mit angebracht wird, schneidet man, die Breite der Falte mit eingerechnet, ebenfalls ringsherum um $1\frac{1}{2}$ cm größer. Ist es Leder, so wird es wieder entsprechend ge- schärfst. Diese Deckel werden dann überzogen, der vordere auf zwei Breit-

und einer Längsseite eingeschlagen, der breite Einschlag von 3 cm bleibt offen. Die Rückseite schlägt man gleich auf allen vier Seiten ein. Die Deckel der Seitenwand und der Klappe werden so weit voneinander getrennt, als die Breite der Falten austrägt.

Um die ganze Manipulation besser zu veranschaulichen, dienen die Abb. 237 und 238.

Wenn die Falten trocken sind, können sie gebrochen werden, als Richtschnur dient hierzu Abb. 239. Sollen sie z. B. eine Breite von 8 cm erhalten, in welcher Breite dann auch das Futter der Falten gehalten ist, so ist von diesem genau die Breite von 4 cm zu nehmen und mittels Zirkelstichen auf demselben so zu markieren, daß sie auf der Seite des Überzuges zu sehen sind. An diesen Punkten legt man ein Lineal an und streicht mit einem nicht zu scharfen Falzbein an demselben fest entlang,

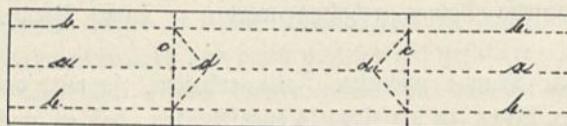


Abb. 239. Schema zum Brechen der Falten.

worauf man diese Hälfte mit dem Falzbein wie bei einem gebrochenen Rücken in die Höhe streicht und den Bruch hierauf unter Aufeinanderlegen beider Teile scharf niederstreicht. Dies wäre der Bruch a. Danach bricht man den Bruch b am Einschlag scharf um. Hierauf mißt man genau eine Längsseite der zugeschnittenen schwachen Pappen B und deren beide Breitseiten ebenso genau auf den der Falte ab, macht die Brüche c und dann die beiden Quetschfalten d, die man nach oben bricht.

Soll eine Mappe mehr Fächer erhalten, so sind je nach der Zahl derselben auf der Falte der Länge nach mehr Brüche zu machen.

Nachdem die Falten auf angegebene Weise gebrochen sind, nimmt man die Pappen B, die vorher auf einer Seite entsprechend gefüllt wurden, schmiert sie auf der Rückseite an den zwei Breitseiten und einer Längsseite dem Einschlag entsprechend breit mit Leim an, schiebt sie dann mit der gefüllten Seite nach innen in die Falten ein, worauf man den vorstehenden Einschlag auf die Rückseite der Pappen straff herüberzieht.

Nun werden die beiden Pappen A befestigt. Hierzu schmiert man die Pappen B gut mit Leim an, legt sie dann so auf die Pappen A, daß sich die Kanten der offenen Tasche mit den Pappenkanten A, an welchen sich der offen gebliebene Einschlag und die Klappe des Rückendeckels befinden, genau treffen, und reibt die Pappen B von innen gut an. Hierauf wird zuerst der Einschlag der vorderen Pappe A in die Tasche ein-

geschlagen; danach schneidet man das Futter, mit dem die Klappe und der Steg gefüttert werden sollen, entsprechend zu, so daß dasselbe noch 3 cm breit in das Innere der Taschen greift, und füttert dieses ebenfalls ein.

Das Ganze läßt man ordentlich austrocknen und die Mappe wäre somit fertiggestellt.

Sollen solche Mappen Schlösser zum Schließen erhalten, so müssen dieselben selbstverständlich vor dem Aufkleben der Pappen A und vor dem Füttern der Klappe befestigt werden.

Mappen mit mehreren Fächern werden auf die gleiche Weise angefertigt, nur daß bei denselben so viel Falten gebrochen werden müssen, wie die Anzahl der Fächer erfordert, wozu auch der Stoff der Falten eingerichtet werden muß. Als Abteilungen schiebt man hier Unterschiede von der gleichen Stärke Pappe B, welche auf beiden Seiten entsprechend gefüttert sind und die gleiche Größe haben, in die einzelnen Falten ein und befestigt sie dann oben durch mehrere Stiche mit farbigem Zwirn.

d) Die Falzmappe.

Obwohl die Falzmappe durch die seit langen Jahren eingeführten Briefordner, die bequemer sind als sie, in den Geschäften meistens ver-

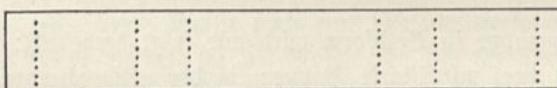


Abb. 240. Rückenmuster zum Heften von Falzmappen mit steifem Rückendeckel.

drängt wurde, kommt es doch noch häufig vor, daß sie zu bestimmten Formaten angefertigt werden muß. Die Falzmappen werden auf zwei Arten gefertigt, je nachdem es der Besteller wünscht, und zwar im Rücken mit steifem Deckel und in gewöhnlicher Buchform.

Die erste Art ist die einfachere und sehr leicht herzustellen. Je nach der Größe der einzufügenden Formate schneidet man sich zwei Pappen von mittlerer Stärke (die vorstehenden Kanten mit gerechnet) und desgleichen einen Streifen Pappe in gleicher Höhe der Pappen und in der Breite, die der Stärke des Rückens entspricht zum Rücken. Den Rückenstreifen füttert man auf einer Seite mit Kaliko oder Sarzenet, den man auf beiden Längsseiten 2 cm überstehen läßt. Diese 2 cm ergeben die späteren Leinwandfälze. Hierauf schneidet man Papierfälze zu. Diese werden gewöhnlich 4 cm breit gehalten und der Länge nach in der Mitte gebrochen. Von diesen Fälzen steckt man 5 Stück zu einer Lage zusammen und kann hierauf das Heften beginnen. Da die Fälze durch den gefütterten

Rückenstreifen gehetzt werden, so muß dieser zuerst mit Löchern versehen werden, was nach beigegebener Abb. 240 geschieht. Gehetzt wird dann in der gleichen Weise wie auf Band, nur mit dem Unterschied, daß die Nadel durch den Pappstreifen durchgestochen wird, so daß der Faden bei den kurzen Stichen auf die Außenseite des Pappstreifens und bei den langen Stichen in das Innere der Fälzelage zu liegen kommt. Hauptsache ist hierbei, daß bei der Hestung der Faden straff angezogen wird.

Nach dem Hesten kann zur Herstellung der Decke geschritten werden, man verwendet hierzu die bereits zugeschnittenen zwei Pappen. Damit der durch den Pappstreifen durchgehettete Faden bei dem Rücken nicht zu sehr zu bemerken ist, fügt man in die Decke eine Schrenzeinlage in der gleichen Breite des Rückenstreifens ein und hängt die Decke wie eine Leinwanddecke zusammen, doch ohne die Leinwand des Rückens einzuschlagen. Hierauf schmiert man den Rückenstreifen mit den Fälzen gut mit Leim an und befestigt ihn auf der Einlage, schmiert dann den Einschlag der Leinwand nochmals an und schlägt denselben über den Pappstreifen zwischen den Fälzen ein. Dies gibt dem Ganzen eine innige Verbindung. Hierauf zieht man die beiden Leinwandfälze gut auf die Deckel herüber, kaschiert die Vorsatzspiegel ein und die Mappe ist nach dem Trocknen zum Gebrauch fertig.

Die Falzmappe in Buchform wird wie folgt hergestellt: Es werden hier ebenfalls zwei mittelstarke Pappen in der entsprechenden Größe zugeschnitten und hierauf die Papierfälze. Von letzteren gebraucht man zwei Breiten, ein Drittel in der Breite von 5 cm und zwei Drittel von $2\frac{1}{2}$ cm. Diese Fälze werden ebenfalls in der Mitte der Länge nach gebrochen. Die gebrochenen Fälze steckt man dann zu Hestlagen zusammen, und zwar so, daß immer ein Drittel von den breiten und zwei Drittel von den schmalen Fälzen zu einer Lage kommt. Die Fälze hestet man wie gewöhnlich auf drei Bänder und hestet ein einfaches Vorfalz mit einem Anseßfalz vor. Hierauf wird der Falzblock geleimt. Während der Block trocknet, fertigt man die Decke an. Der Block wird dann gehülst und in die Decke eingehängt, die Bänder nebst dem Anseßfalz auf die innere Seite des Deckels straff herübergezogen und zuletzt das Vorsatzblatt angepappt.

Um die verschiedenen Belege, Rechnungen usw. besser auffinden zu können, ist es notwendig ein Register mit anzuheften. Dasselbe macht man gewöhnlich 12 Blatt stark und durchschreibt es mit Löschpapier. Es kann gleich mit an den Falzblock angehestet werden oder man hestet die Lage für sich und befestigt sie im Innern des Hinterdeckels.

e) Die Adressmappe.

Die Adressmappe darf man wohl als Vorboten zu dem Aufschwung unserer Kunstbuchbinderei bezeichnen, da sich die künstlerische Dekoration durch dieselbe auch auf den Bucheinband mit übertragen hat. Seit zwei Jahrzehnten wurde sie auf das vornehmste ausgestattet und es dürfte wohl kein Jubiläum vorübergehen, bei welchem nicht die Adressmappe mit vertreten ist.

Da die Adressmappe dazu dient, kunstvoll ausgeführte Dokumente in sich zu bergen, so muß auch der äußerer Ausstattung derselben, dem Zweck entsprechend, mit Rechnung getragen werden. Man nimmt deshalb als Überzug nur gutes Material. Saffian dürfte hierbei mit das beste sein, doch findet auch Rind- und Schweinsleder, sogar Plüsch oder Sammet Verwendung. Diese beiden letzten Materialien sind nicht anzuraten. Man verwendet sie nur da, wo die Kenntnis in der Technik der Dekoration, sei dieselbe in Vergoldung, Lederschnitt oder Blinddruck auszuführen, gänzlich fehlt.

Obwohl die Adressmappe ziemlich leicht herzustellen ist, so ist ihr trotzdem alle Aufmerksamkeit zuzuwenden. Als Pappen verwendet man nur gute glatte graue Pappe in entsprechender Stärke. Die Deckel der Mappe müssen immer etwas kompakt erscheinen und man tut hier am besten, wenn man auf eine starke Pappe noch eine schwache aufkaschiert. Es ist dies von besonderem Vorteil für die Mappe, da sich die Deckel derselben hübsch nach innen werfen. Selbstverständlich sind hierbei die schwachen Pappen — nicht die starken — mit Leim anzuschmieren, denn sonst würden sich die Pappen nach außen werfen. Die kaschierten Pappen preßt man fest ein und läßt sie ordentlich austrocknen.

Um die Pappen in ihrer Stärke etwas gefälliger zu machen, rundet man die Kanten derselben verlaufend ab. Viele schrägen sie auch ab, doch macht die schräge Kante stets einen zu harten Eindruck, deshalb ist die abgerundete Kante derselben vorzuziehen. Vor dem Abrunden der Kanten zieht man sich eine Linie in der Entfernung von einem knappen Zentimeter und schneidet die Rundung mit einem scharfen Messer etwas vor. Um die abgerundeten Kanten recht egal und sauber zu bekommen, hilft man mit einer sogenannten Sandfeile nach. Diese besteht aus einem 5 cm breiten schwachen Holzklöß, den man mit etwas grobem Sandpapier überzieht und mit diesem dann die Kanten nachfeilt. Die Rundung muß zuerst mit einer Raspel abgeraspelt und darauf mit der Sandfeile nachgeholfen werden. Hierauf rundet man die Ecken bei einer Seite, welche nach vorne kommen soll, etwas ab, reibt die Kanten nochmals mit feinem Sandpapier nach und überschlägt sie mit dünnem Leim.

An Mappen, die als Überzug Schweins- oder Rindleder erhalten, macht man gewöhnlich keine runden Kanten, sondern man schrägt sie ab. Die schräge Kante nimmt aber nicht die ganze Kante der Deckel ein, sondern die vier Ecken bleiben einen Teil in ihrem ursprünglichen Zustande. Die Größe der Ecken richtet sich gewöhnlich nach der Zeichnung, mit welcher die Mappe dekoriert wird, auch erhalten solche Mappen oftmals Metallecken, nach deren Größe dann die Ecken der Pappen eingerichtet werden.

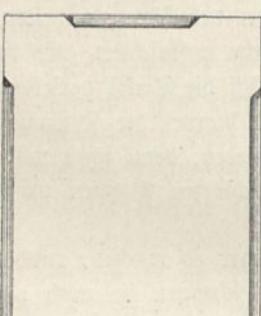
Die Ecken werden an den Pappen der Größe entsprechend mit dem Zirkel abgemessen. Dann macht man an den hierdurch gewonnenen Anfangs- und Endpunkten mit einem scharfen Messer einen schrägen Schnitt nach innen. Der Teil zwischen den Ecken wird dann mit dem Messer abgeschrägt und mit der Sandfeile sauber abgefeilt.

Zur besseren Veranschaulichung diene Abb. 241.

Sind die Pappen in der angegebenen Weise vorgerichtet, so schneidet man das Überzugsmaterial zu. Bei diesem muß stets ein angemessener breiter Einschlag mit berechnet werden, um auf ihm eine hübsche Kantenvergöldung anbringen zu können.

Hierauf kann die Mappe fertiggestellt werden. Die Größe der Puppe mit Einrechnung der Rückenbreite zieht man auf der Rückseite des Leders vor und schärft dasselbe von der Linie anfangend sauber verlaufend aus, schmiert die Pappen mit nicht zu starkem Leim an, legt sie dann unter genauer Verteilung des Einschlages und Berechnung der Rückenbreite, welche meistens 2 cm beträgt, auf das Leder auf und drückt sie gut an. Das Ganze dreht man dann um und reibt das Leder auf der Vorderseite, besonders aber an den abgerundeten Kanten, gut an. Hauptsache ist hierbei, daß das Leder im Rücken gut sitzt. Nachdem dies geschehen ist, wird das Leder eingeschlagen und bei den Ecken sauber nach innen gezogen.

Abb. 241. Puppe mit schrägen Kanten und geraden Ecken.



Ist das Leder eingeschlagen, so klebt man den Steg im Innern des Rückens ein. Derselbe wird vom gleichen Leder des Überzuges genommen, halb auf seine Stärke ausgeschärft, dann mit gutem Kleister eingeflebt und die Deckel hernach mit gutem zähen Papier gefüttert. Der Steg wird so breit gehalten, daß er gleich breit wie der Einschlag auf die Pappen übergreift. Das Ganze legt man dann mit der Lederseite nach oben, legt in den Rücken einen starken Pappstreifen ein und beschwert die Mappe unter Auflage von Makulatur, bis sie getrocknet ist.

Hierauf kann die Mappe entsprechend verziert werden, je nachdem

es die angewandte Technik bedingt. Dies zu erläutern, ist hier wohl überflüssig, da es genügend bekannt sein dürfte. Es wäre demnach nur noch die Fertigstellung der Mappe zu erwähnen.

Dieselbe verursacht nur noch wenig Mühe. Hat man es mit einem einzelnen Blatt der Urkunde zu tun, so wird dieses unter einem Rahmen befestigt. Man stellt ihn folgendermaßen her: Man schneidet sich je nach der Größe eines Deckels der Mappe unter Abrechnung der vorstehenden Kanten eine schwache Pappe, von dieser wieder einen Rahmen von 2, auch 3 cm Breite, wie es gerade die Urkunde erlaubt, indem man die innere Pappe herausschneidet. Diesen Rahmen besetzt man an den zwei Breit- und einer Längsseite mit 1 cm breiten starken Kartonstreifen, die an der äußereren Kante des Rahmens aufgeleimt werden. Hierauf überzieht man den Rahmen mit dem gleichen Leder der Mappe und dekoriert ihn entsprechend. Den Rahmen schmiert man dann an den drei Seiten mit den Kartonstreifen mit Leim an und klebt ihn auf den Hinterdeckel mit der offenen Seite nach innen auf. Die Urkunde wird nun in der richtigen Größe zugeschnitten und in den Rahmen eingeschoben.

Besteht die Urkunde aus einem Doppelblatt, so befestigt man sie in der Mappe mit einer Seidenlize oder einer gedrehten Seidenschnur. Letztere ist vorzuziehen, man kann dieselbe in verschiedenen Farben anfertigen und mit entsprechenden Quasten, in den gleichen Farben gehalten, versehen lassen. Bei beiden Teilen ist es notwendig, daß in den Rücken der Mappe oben und unten Ösen eingefügt werden, durch welche die Lize oder Schnur gezogen wird. Man kann auch die Ösen weglassen und die Schnur einfach über den Rücken laufen lassen. Die Lizen bindet man in der Mitte der Mappe mit Doppelschleifen, die Schnur dagegen am unteren Ende der Mappe.

Die letzte Arbeit ist das Einkleben der Spiegel. Zu diesen verwendet man meistens ein hübsches Goldbrokatpapier und bei teuren Mappen eine hübsche Moiréseide. Die Spiegel direkt von Papier einzukleben, ist verwerflich, da solche nie schön aussiehen. Man schneidet sich hierzu in der Größe, wie es die Innenkantenvergoldung bedingt, zwei Blatt schwachen Karton zu und überzieht diese Kartonspiegel mit dem betreffenden Brokatpapier, welches auf allen vier Seiten um den Karton umgeschlagen wird, läßt sie dann beschwert trocknen und klebt sie ein. Seidenspiegel werden nur um den Karton gespannt, dann an den vier Seiten ungefähr 3 cm breit angeschmiert und eingeklebt.

3. Die Attrappe.

Zur Aufbewahrung von Photographien, Bildern, Postkarten usw. bedient man sich mit Vorliebe der Attrappe. Diese besteht aus einem Kasten,

dem die Form eines Buches gegeben ist. Die Altrappen werden sehr verschieden gefertigt. Bei den einen läßt sich der Vorderschnitt aufklappen, bei den andern ist der Rücken mit der Decke fest verbunden und öffnet sich mit dieser, noch andere bleiben ganz geschlossen. Die beiden ersten Arten werden meistens aus Holz in der richtigen Form vom Tischler gearbeitet, letztere Art ist meistens nur aus Pappe hergestellt. Dieses wird folgendermaßen gemacht. In erster Linie ist ein gerader vierseitiger Kasten in der entsprechenden Größe anzufertigen. Zu diesem nimmt man eine mittelstarke Pappe und setzt den Kasten zusammen. Hierauf schneidet man einen weiteren Papptreifen in gleicher Länge des Kastens und einen halben Zentimeter breiter als die Höhe des Kastens beträgt, der auf beiden Längsseiten etwas abgeschrägt wird. Diesen Papptreifen klebt man dann an den Kasten fest und verteilt dabei die Breite desselben genau auf beiden Seiten, was später den Buchfalg ergibt. Danach schneidet man wiederum zwei Pappen in der genauen Höhe des Kastens, und zwar in der Form des Ober- oder Unterschnittes eines abgepreßten Buches. Diese Papptreifen

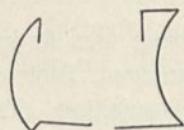


Abb. 242 u. 243.
Gebrochener Rücken
und Vorderschnitt zur
Altrappe.

werden so lang gehalten, daß sie die Rundung des Vorderschnittes und des Rückens mit ergeben. Wenn sie in ihrer richtigen Form ausgeschnitten sind, klebt man sie an den beiden Breitseiten des Kastens mit gutem Leim an. Die weitere Arbeit ist nun die Herstellung des Rückens und des Vorderschnittes, wozu man starke Schrenz verwendet. Diese schneidet man etwas länger als der Kasten selbst ist, und so breit, daß sie einen guten

Zentimeter nach innen und an dem Boden übergreift. Die Schrenz zum Rücken wird in der gleichen Weise wie ein gebrochener Rücken zu einem Papptband gebrochen, nur mit dem Unterschiede, daß eine Seite nur einen Bruch (den Rückenbruch) erhält. Die Schrenz des Vorderschnittes wird dem Rücken entgegen umgekehrt gebrochen. Um das Ganze besser zu veranschaulichen, dienen Abb. 242 und 243. Schnitt wie der Rücken kann dann durch Einlegen einer starken Schrenz noch etwas verstärkt werden, wie man dies gewöhnlich beim gebrochenen Rücken macht. Die so gebrochene Schrenz wird dann gerundet, die Längsseiten schärfst man vorher etwas ab, damit sie nicht zu sehr aufzutragen. Die Teile, welche an den Kasten befestigt werden sollen, schmiert man mit nicht zu dickem Leim an und klebt sie dann an den Kasten fest. Bei beiden Teilen ist darauf zu sehen, daß sie am Ober- und Unterschnitt bei den Rundungen gut schließen. Der in den Kasten eingeschlagene Teil des Vorderschnittes trägt immer etwas auf, es muß dies auf den Breitseiten ausgeglichen werden. Hierzu schneidet man Streifen von der gleichen Schrenz, wie sie zum Schnitt Ver-

wendung fand, in derselben Breite, als die Pappen stark sind, und klebt sie dann auf die Ranten des Kastens. Soll die Altrappe Fächer erhalten, dann werden diese jetzt eingefügt.

Ist die Altrappe soweit fertig, so kann sie überzogen und gefüttert werden. Zum äusseren Überzug, der den Schnitt bildet, nimmt man ein geeignetes Marmorpapier, das dem Buchschnitt am ähnlichsten sieht. Zum Ausfüttern nimmt man am besten ein hübsches Dessin- oder Brokatpapier. Damit die Sachen, die in der geschlossenen Altrappe aufbewahrt werden, aus dieser besser herausgenommen werden können, ist es notwendig, in den verschiedenen Fächern in dem Boden Hebebänder anzubringen. Hierzu verwendet man am besten gutes Seidenband in der Breite von 2 cm. In den Boden schlägt man mit einem schwachen Stemmeisen Einschnitte in der Breite der Bänder, zieht letztere durch dieselben und leimt sie auf der unteren Seite des Bodens fest. Bemerken will ich noch, daß vor dem Ausfüttern der Altrappe am Rücken ein Leinwandfalz in der Farbe der Decke eingeflebt werden muß, um ein genügend festes Scharnier zwischen dem Kasten und der Decke zu bekommen.

Hat man eine fertige Decke zur Verfügung, so kann die Altrappe fertiggestellt werden. Den Kasten versieht man noch mit einem hübschen seidenen Kapitalband, schmiert dessen Rücken dann mit Leim an und hängt ihn wie einen Bucheinband in die Decke. Hierauf schmiert man den Boden an und befestigt diesen auf dem hinteren Deckel der Decke. Das Ganze beschwert man etwas, damit ein guter Halt zwischen der Altrappe und dem hinteren Deckel hergestellt wird. Nachdem es trocken ist, zieht man den Leinwandfalz auf den Borderdeckel herüber und klebt den Spiegel von dem gleichen Papier ein, mit dem der Kasten ausfüttert ist, und somit wäre die Altrappe fertiggestellt.

Bei großen Altrappen kommt es vielfach vor, daß sich die Deckel nach innen werfen, was für wertvolle Bilder usw. gerade nicht von Vorteil ist,

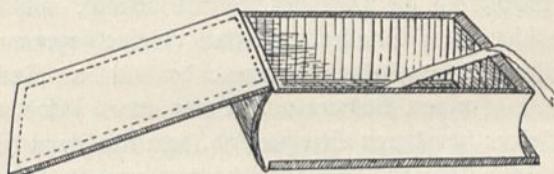


Abb. 244. Altrappe aus Pappe geöffnet.

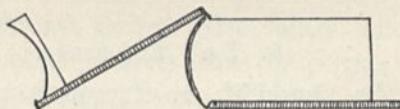


Abb. 245. Altrappe mit zurückschlagbarem Borderschnitt.



Abb. 246. Altrappe mit zurückschlagbarem Rückenteil.

weil zu viel Staub in den Kästen eindringt. Diesem Übelstande kann zwar durch Anbringung von Schließen etwas abgeholfen werden, doch genügt das nicht immer, man ist vielmehr gezwungen die Attrappe anders zu konstruieren.

Hierbei verfährt man folgendermaßen: Hat man den Kästen der Attrappe mit der Rundung des Rückens und des Schnittes versehen, so schneidet man drei weitere Papptreifen $1\frac{1}{2}$ cm schmäler als die Tiefe des Kästens beträgt, und klebt diese an die beiden Breitseiten und am Schnitt im Innern des Kästens ein, dann nochmals drei weitere so breite Streifen, als die Tiefe des Kästens beträgt, und klebt diese wiederum an die schmäleren Streifen. Hiermit ist eine sogenannte Fuge geschaffen, in welche ein hergestellter Rahmen, der an dem Deckel befestigt wird, eingreift. Zu dem Rahmen nimmt man etwas schwächere Pappe, als die eingeklebten schmäleren Streifen sind, damit dieser in der Fuge nicht flemmt.

Um Eingang dieses Abschnittes bemerkte ich, daß die Attrappen verschieden hergestellt werden, teils mit aufklappbarem Rücken, teils mit aufklappbarem Schnitt. Die Herstellung derselben ist eine sehr einfache und ich will deshalb wegen Raumangels auf eine nähere Beschreibung nicht eingehen, verweise jedoch auf Abb. 244 bis 246, welche die ganze Konstruktion vor Augen führen. Bemerken will ich nur, daß man hier den Kästen zur Attrappe in Buchform gleich vom Tischler anfertigen läßt.

4. Das Album mit Patentfälzen.

Ein Gegenstück zur Attrappe bildet das Album mit Patentfälzen, welches speziell zum Einkleben unaufgezogener Photographien dient. Die Herstellung derselben hat man der Konstruktion des Photographiealbums entnommen, nur mit dem Unterschiede, daß man hierzu nicht Pappen, sondern guten Karton in einer beliebigen Farbe verwendet.

Je nach der Größe des Formates, ob Hoch- oder Querformat, schneidet man den Karton in der richtigen Höhe und Breite zu und trennt von diesem Streifen von $1\frac{1}{2}$ cm Breite, welche die Patentfälze ergeben. Hierauf schneidet man Shirtingstreifen in der gleichen Farbe des Kartons, oder wenn das Album feiner ausgeführt werden soll, nimmt man hierzu gutes Seidenband, welches aber nicht zu stark sein darf. Man kann zwar auch Seidenstoff verwenden, doch ist das Band vorzuziehen, da es glatte Enden hat und nicht ausfranzt, was bei geschnittenen Streifen aus Stoff nicht zu vermeiden ist. Diese Streifen, die in genauer Höhe des Kartons zuzuschneiden sind, schmiert man dann mit gutem reinen Kleister an und legt auf die Mitte derselben zwei Fälze, zwischen denen man einen Raum von mindestens 3 mm läßt. Hierauf hängt man in einer Entfernung von

2 mm die Kartonblätter an und reibt sie gut an. Danach dreht man das Ganze vorsichtig um und klebt auf die andere Seite ebenfalls einen Streifen. Die so zusammengehängten Blätter werden bis zum vollständigen Austrocknen etwas beschwert zwischen Pappen gelegt. Ist alles ordentlich ausgetrocknet, so nimmt man den Karton aus den Pappen und bricht die Blätter in der Mitte der Fälze zusammen, worauf das Ganze in schwachen Lagen eingepreßt wird.

Während dieser Zeit fertigt man das Vorsatz und stellt es folgendermaßen her. Von dem gleichen Karton schneidet man vier Blätter in der genauen Größe des Albums. Von zwei solchen Blättern, die als fliegende Blätter dienen, werden ebenfalls zwei Patentfälze von $1\frac{1}{2}$ cm Breite abgeschnitten und die fliegenden Blätter, wie bereits beschrieben, mit den Fälzen zusammengehängt. Die beiden Blätter, die als Spiegel dienen, werden nicht in einem Abstand von drei Millimeter, sondern in einem solchen von einem guten Zentimeter von dem Patentfalg ab angeklebt, damit sie sich auf dem Deckel gut herüberlegen. Auf die Rückseite klebt man dann ebenfalls einen Shirting- oder Seidenstreifen. Um eine bessere Verbindung mit dem Vorsatz und der ersten und letzten Heftlage herzustellen, pflegt man um den Vorsatzbogen einen Heftfalg von dem gleichen Stoff mit umzuhängen, welcher nach dem Heften auf die erste und letzte Heftlage herübergeklebt wird.

Danach kann zum Heften geschritten werden. Ein solches Album wird stets sehr solid gebunden und es ist in erster Linie der Hefzung besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Geheftet wird auf gutes nicht zu kräftiges Band, je nach der Größe des Albums auf drei, vier, fünf Bünde. Als Zwirn verwendet man nur guten starken Heftzwirn. Jede Lage wird, wie bei einem Geschäftsbuch, durchaus geheftet und muß der Heftzwirn gut angezogen werden. Ist das Album fertig geheftet, so wird es wie ein Geschäftsbuch zwischen den Bünden geleimt und gut trocknen gelassen. Danach wird es vornheraus beschnitten. Der starke Karton verursacht natürlich keinen glatten, sondern einen stufenartigen Schnitt, diese Stufen müssen erst weggeschabt werden, ehe man den Schnitt färbt oder noch besser Goldschnitt anbringt. Beim Schaben desselben ist deshalb vorsichtig zu Werke zu gehen, man nehme den Grat an der Schabklinge nicht zu stark, damit sie beim Schaben nicht reißt. Der Karton ist sehr porös und saugt das Schnitteiweiß gerne auf, deswegen trägt man dasselbe etwas feiter auf, muß aber infolgedessen den Schnitt auch länger trocknen lassen. Ist der Borderschnitt angemacht, so setzt man das Album zwischen Bretter in die Presse, richtet den Rücken genau in die gewünschte Rundung und kleistert denselben, um den alten Leim wieder entfernen zu können. Nachdem

Wies trocken ist, leimt man den Rücken ganz, wobei der Leim mit dem Hammer gut eingerieben wird. Den geleimten Rücken kann man etwas antrocknen lassen, worauf man ihn dann zwischen den Bünden und den Kapitalen entsprechend überklebt. Den Ober- und Unterschnitt kann man nicht so ohne weiteres beschneiden; die Fältze im Rücken tragen sehr auf und der Karton würde dadurch an diesen Stellen beim Beschneiden, da es hier nicht preßt, einreißen. Um dem abzuhelfen, legt man in das Album von den Patentsäulen ab bis zum Vorschnitt schwache Lagen Makulatur, bis die gleiche Stärke des Rückens geschaffen ist.

Hierauf kann beschritten werden, auch dies geschehe mit Vorsicht. Die eingelegte Makulatur entfernt man nach dem Beschneiden nicht aus dem Album, sondern läßt sie wegen des Goldschnittes darin liegen, bis das Album fertiggestellt ist. Der Goldschnitt wird wie üblich angemacht, nur sehe man darauf, daß bei der Makulatur am Borderschnitt kein Einweß eindringt.

Ist nun der Schnitt oben unten an den Block angebracht, so kann mit der Weiterbearbeitung des Albums fortgeschritten werden. Die nächste Arbeit wäre das Ansetzen der Deckel. Solche Albums bekommen durch den Karton immer eine ziemliche Schwere, es ist daher unerlässlich, der Decke eine gute Verbindung mit dem Albumblock zu geben. Nachlässigen Arbeitern kommt es natürlich nicht darauf an, zu einem solchen Album die Decke gleich im ganzen zu machen, den Block dann mit einer Hülse zu versehen, in dieselbe einzuhängen und wie einen gewöhnlichen Verlagsband weiter zu behandeln. Daß ein so hergestelltes Album seinen Anforderungen auf Solidität nicht im mindesten entspricht, ist selbsterklärliech, denn wo soll eine innige Verbindung mit der Decke und dem Block herkommen, die nach innen aufgelebten Bünde und das bischen Leinwandfalg tun es nicht allein.

Um eine gute Verbindung mit Decke und Block herbeizuführen, ist es notwendig, daß das Album zuerst mit einer dünnen Pappe angeklebt wird, auf diese die Bünde herübergezogen werden, so daß sie zwischen die Pappen zu liegen kommen. Das Album ist noch ohne Anseßfalg und man klebt deshalb auf das Vorsatz am Rücken einen zusammengebrochenen breiten Streifen von kräftigem Papier, der als Anseßfalg dient.

Als erste Anseßpappe nimmt man eine Hunderter und schneidet diese so zu, daß sie 7 mm vom Rücken abgerückt werden kann. Die vorstehenden Kanten macht man nicht zu klein, gewöhnlich oben und unten je $\frac{1}{2}$ cm und vornheraus 7 mm breit. Gleichzeitig schneidet man auch die starken Pappen in der gleichen Höhe der schwachen und um 3 mm schmäler als diese sind mit zu. Die schwachen Pappen schmiert man dann an einer Längsseite 5 cm breit mit Leim an und setzt sie unter Abrücken von 7 mm vom

Rücken an; hierauf schmiert man die Bänder mit Leim an und zieht sie recht straff auf die Pappen herüber. Das Ganze preßt man unter Auflegen von Papierstreifen fest ein und läßt es trocknen. Während das Album trocknet, kann der ganze Rücken noch mit einem leichten Schirting überklebt werden.

Während der Rücken ordentlich austrocknet, richtet man sich die starken Pappen vor. Eine Seite derselben, die an den Rücken zu liegen kommt, rundet man mit der Raspel hübsch verlaufend ganz scharf ab, die drei andern Seiten dagegen nur mäßig. Hierauf erfolgt das Zuschneiden des Überzuges. Besteht derselbe aus Leder, so läßt man einen entsprechenden Einschlag, der natürlich zu schärfen ist. Das Leder wird mit Leim, indem man die Deckel mit demselben nicht zu fett anschmiert, aufgezogen und an der Seite des Rückens gleich eingeschlagen. Den übrigen Einschlag läßt man offen. Die überzogenen starken Pappen können nun mit der nötigen Verzierung, sei es Hand- oder Preszvergoldung, versehen werden.

Ist der überklebte Rücken ordentlich ausgetrocknet, so nimmt man das Album aus der Presse und beseitigt die lose aufgelegten Streifen, soweit es geht. Hierauf wird der Einlegerücken zugeschnitten. Derselbe muß etwas kräftig sein, man verwendet starke Schrenz oder eine schwache Pappe. Den Lederrücken schneidet man so breit zu, daß er auf beiden Seiten 2 cm breit auf die schwache Pappe überragt. Er wird geschärft und ebenfalls aufgezogen, danach in der Presse entsprechend verziert. Soll er Handvergoldung erhalten, so wird diese am besten am Buche ausgeführt. Das Anmachen des Rückens an das Album erfolgt in der gleichen Weise wie beim Halbfranzband; es ist Hauptsache hierbei, daß derselbe straff herübergezogen wird.

Die weitere Arbeit ist nun das Aufkaschieren der starken Deckel. Um am Rücken zwischen den beiden Ledern eine gute Verbindung zu schaffen, ist es von Vorteil, dasselbst vor dem Anschmieren mit Leim etwas aufzurauen. Die starke Pappe schmiert man etwa 3 cm breit mit Leim an, ebenso die ganze schwache und kaschiert beide aneinander. Hauptsache ist, daß die Kanten der Pappen auf allen drei Seiten gut abschließen. Das Ganze preßt man dann unter Auflegen von Makulatur etwas ein und läßt es gut trocknen. Hierauf wird wie bei einem Ganzlederband auf den drei Seiten eingeschlagen. Ist der Einschlag getrocknet, so wird das Vorßatz angepappt und das Album nochmals eingepreßt. Hat das Album einige Zeit gestanden, so nimmt man es aus der Presse und entfernt aus ihm die Makulatur, wodurch es erst seine richtige Form erhält. Die Photographien können nun eingeflebt werden; man verwendet

hierzu reinen dünnen Leim und gebe beim Anschmieren derselben acht, daß sie keine Leimränder erhalten.

5. Das Postkartenalbum.

Obwohl die Fabrikation der Postkartenalbums ganz in den Händen des Großbetriebes liegt, so ist doch nicht ausgeschlossen, daß ein Buchbinder den Auftrag erhält, ein solches extra nach bestimmten Formaten von Karten herzustellen. In erster Linie verwendet man zu solchen Albums einen schwachen aber guten Karton von entsprechender Farbe. Den selben schneidet man noch einmal so lang, als das Album breit werden soll, und etwas größer, wie die Höhe des Albums beträgt, und falzt ihn gut zusammen. Um die Karten einzustecken zu können, ist es notwendig, daß man in dem

Karton die nötigen Einschnitte anbringt, wozu man sich einer Schablone bedient. Diese fertigt man auf folgende Weise. In der genauen Größe, die das Album erhalten soll, schneidet man sich eine schwache gute graue Pappe, richtet auf dieser die Lage der Karte ein und zeichnet sich die Einschnitte mittels Bleistifts vor. Diese vorgezeichneten Einschnitte werden dann mit einem scharfen Messer ausgeschnitten, und zwar mit einem Doppelschnitt, um bequem auf den Karton vorzutragen zu können. Zum besseren Verständnis diene die beigegebene Abb. 247. Nach diesem Muster werden nun die Einschnitte, indem man dasselbe genau am Rückenbruch des Kartons anlegt, mit Bleistift vorgezeichnet und dann mit einem guten Messer eingeschnitten. Hierbei ist besonders darauf zu sehen, daß die Einschnitte nicht zu lang gemacht werden, nicht länger als es zum Einsticken der Karte nötig ist.

Postkartenalbums erhalten meistens keinen Schnitt. Der gehftete Albumblock kann nicht gut beschnitten werden. Man schneidet deshalb den Karton vor dem Heften in die richtige Größe. Hierauf richtet man die Fälze vor. Zu diesen schneidet man vom gleichen Karton in der richtigen Höhe des Albums Streifen von 2 cm Breite und bricht sie der Länge nach genau in der Mitte zusammen. Von diesen Fälzen fügt man in die Mitte der gefalzten Blätter je einen Falz und steckt hierauf jede Lage wiederum in einen Falz.

Soll ein solches Album feiner gebunden werden und Goldschnitt erhalten, so verfährt man folgendermaßen. Den Karton schneidet man

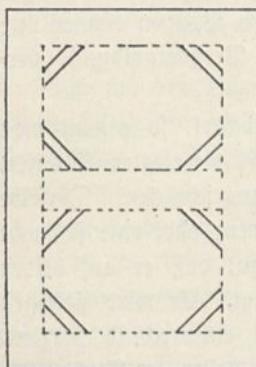


Abb. 247. Schema zum Vorzeichnen der Einschnitte in die Kärtone.

wie sonst üblich um 4 cm breiter, welch letztere die Fälze abgeben. Hierauf wird der Karton genau gefalzt und die Einschnitte, wie bereits beschrieben, angebracht. Das Ganze wird dann gleichgestoßen, oben und unten beschnitten und daselbst Goldschnitt angemacht. Danach mißt man die genaue Breite des Albums auf dem Karton ab und trennt von diesem die Fälze, worauf vornheraus der Goldschnitt angebracht wird. Die Fälze haben bereits an ihren schmalen Enden Goldschnitt erhalten und können gebrochen werden.

Nun kann zum Heften geschritten werden. Die erste und letzte Heftlage, bei welchen die äußeren Kartonfälze wegbleiben, versieht man mit einem der Farbe der Einbanddecke entsprechenden Leinwandfalg und einem Schutzblatt. Geheftet wird auf Bünde, die Zahl der Bünde richtet sich nach der Größe und Schwere des Albums. Die einzelnen Lagen heftet man durchaus und es ist darauf zu sehen, daß der Karton nebst den Fälzen genau angelegt wird, um einen möglichst glatten Schnitt oben und unten zu erzielen. Nach dem Heften wird abgespannt, die erste und letzte Lage schmal angeklebt und der Albumblock geleimt, nach dem Trocknen kapitalt und gehüst, in die Decke gehängt, der Leinwandfalg herübergezogen und die Spiegel eingeklebt, worauf das Album somit fertiggestellt ist.

6. Die Diplomrolle.

Durch die große Bequemlichkeit der Adressmappe kommt die Herstellung von Diplomrollen nur noch wenig vor, sie werden meistens nur auf besonderen Wunsch des Bestellers hergestellt. Verwendung findet sie nur bei ganz guten Urkunden, die auf Bergament geschrieben sind, denn für solche auf schwachem Karton und starkem Papier ist sie zu unpraktisch, weil diese Urkunden durch das öftere Entnehmen aus derselben ungemein viel leiden. Eine Diplomrolle besteht aus nichts weiter als aus einem auf das eleganteste ausgestatteten Futteral oder Pennal, wie man im sachtechnischen Ausdruck zu sagen pflegt.

Die Herstellung der Diplomrolle ist bis auf das Überziehen, wenn dieselbe an dem Deckel und an dem Boden keine komplizierte Form hat, und bis auf die äußere Dekoration keine schwierige. In erster Linie ist hierzu eine gute Holzrolle in der entsprechenden Länge von ungefähr 50 bis 60 cm und von einem Durchmesser von 10 bis 12 cm erforderlich. Diese Rolle läßt man sich am besten von einem Drechsler aus Buchenholz herstellen. Diplomrollen erhalten stets Stulpdeckel, d. h. solche Deckel, die auf die Rolle über einen Hals aufgesetzt werden und mit dem Hauptteil der Rolle glatt abschneiden müssen.

Die erste Arbeit, die vorgenommen wird, ist die Herstellung des Halses. Dazu verwendet man gute glatte Schrenz. Diese schneidet man

so breit, daß sie etwa 2 cm breiter als die Länge der eigentlichen Diplomrolle selbst ist, um später davon noch etwas abschneiden zu können. Die Länge der Schrenz muß so gehalten werden, daß sie, wenn sie auf der Holzrolle aufgefächert ist, eine Stärke von 2 mm erhält. Auf dieser Schrenz zeichnet man den genauen Umfang der Holzrolle auf und schärft die beiden Enden der Schrenz sauber ab, damit sie nicht aufzutragen. Bevor man die Schrenz um die Rolle faschiert, ist es notwendig, den Teil der Schrenz, welcher ins Innere der Rolle kommt, mit einem hübschen Papier zu füttern, da sich das später schlecht aussführen läßt. Nachdem gefüttert ist, läßt man es ordentlich trocknen, misst hierauf den Umfang der Holzrolle nochmals im Innern auf dem eingefütterten Papier ab und rundet die Schrenz dann gut mit einem Falzbein. Die Schrenz schmiert man dann außen bei der geschärften Seite, wo gefüttert ist, 4 bis 5 cm breit mit nicht zu dickem Leim an, ebenso den andern großen Teil auf der Innenseite, und rollt sie dann recht straff um die Holzrolle, worauf das Ganze mit einem Falzbein gut angerieben wird. Bei dem Rollen der Schrenz um die Holzrolle ist besonders darauf zu sehen, daß erstere recht straff an derselben anschließt und sich keine Falten bilden, auch im Innern kein Leim sitzt, sonst würde man das Ganze nicht von der Rolle herab bringen.

Würde man nach der Herstellung des Halses gleich zur Anfertigung der eigentlichen Rolle schreiten, so würde beides zusammen durch den Einstieg des späteren Überzuges sehr klemmen, und es ist nicht ausgeschlossen, daß man schließlich den Hals, der später auch noch überzogen wird, gar nicht in die Rolle bringen kann. Um dieses zu verhüten, ist es notwendig, daß man nochmals eine lose Schrenzeinlage um den Hals herum macht. Dieselbe muß ebenfalls wieder recht straff sitzen. Zeht kann zur eigentlichen Rolle geschritten werden. Hierzu verwendet man am liebsten gut satinierte schwache Pappe. Diese wird in der gleichen Weise wie der Hals um denselben und um die lose Schrenzeinlage aufgerollt. An den beiden Enden wird die Pappe ebenfalls abgeschärft und soviel aufgefächert, daß dieser Teil eine Stärke von 4 mm erhält. Diese aufgefächerte schwache Pappe muß besonders gut angerieben werden, damit keine hohlen Stellen entstehen, weil diese bei der späteren Vergoldung nur hinderlich sind. Das Ganze läßt man dann nach dem Auffaschieren gut trocknen.

Ist alles gut ausgetrocknet, so wird die richtige Länge des Halses und der Rolle zugeschnitten. Je nach der Zeichnung der Dekoration, wie es dieselbe gerade bedingt, ist der Deckel und das Unterteil abzumessen. Gewöhnlich nimmt man zum Unterteil zwei Drittel und zum Deckel ein Drittel. An den beiden Enden schneidet man dann die richtige Größe

der Rolle mit einem scharfen Messer glatt ab. Hierauf schiebt man den Hals bei der Seite, die das Unterteil ergibt, so weit nach außen, als die Länge desselben betragen soll und trennt den Deckel mit einem scharfen Messer von demselben. Hierauf zieht man den Hals und die lose Schrenz aus der Rolle und klebt letztere im Unterteil fest. Aus dem Deckel entfernt man sie ganz. Die nächste Arbeit ist das Einsetzen des Bodens in den Deckel und den Unterteil. Die Rolle wäre nun so weit hergestellt, daß sie überzogen werden könnte. Der Boden des Deckels und des Unterteiles bleiben aber meistens nicht in ihrer jetzigen glatten Form, sondern man gibt ihnen mehr eine Zierform. Diese wird sehr verschieden gemacht. Meistens genügt schon ein aufgesetzter weiterer Boden in der Form, wie Abb. 248 zeigt, welchen man sich selbst herstellen kann. Will man ihn noch etwas komplizierter haben, so läßt man sich diese Bodenaufsätze am besten von einem Drechsler aus hartem Holz drehen. Die Form derselben gebe man aber so an, daß sie keine besonderen Schwierigkeiten im Überziehen gibt.

Je nach der Art der Dekoration kann man die Rolle gleich mit dem gewählten Material überziehen und auf der Rolle selbst dann die Vergoldung anbringen. Einfacher ist es aber, wenn man den Überzug der Rolle erst mit guter schwacher Schrenz füttet und die Vergoldung auf glatter Fläche ausführt, was besonders bei kräftigem Stempeldruck Bedingung ist. Die Schrenz, mit welcher gefüttert werden soll, schneidet man in der genauen Höhe und im genauen Umfange der aufgeschichteten Papprolle zu; das Überzugsmaterial ebenfalls, nur läßt man bei diesem einen entsprechenden Einschlag stehen.

Nachdem die Vergoldung oder sonstige Verzierung hergestellt ist, kann das Überziehen der Rolle vorgenommen werden. An einer Längsseite des Deckels und des Unterteiles schlägt man das Material gleich um und klebt es fest; es ist daselbst gut anzureiben, damit es möglichst wenig aufträgt. Nun zieht man sich auf der Papprolle eine genau im Winkel stehende Linie, schmiert die gefütterte Schrenz des Überzuges mit Leim an, legt die bereits eingeschlagene Seite genau an der vorgezeichneten Linie an und klebt den Überzug auf der Rolle fest. Die uneingeschlagene Seite des Überzuges wird unter den Teil, der bereits eingeschlagen ist, eingeschoben und dann so festgeklebt, daß sich beide Seiten der Schrenz genau treffen. Auf die beiden Boden schlägt man das Leder recht straff

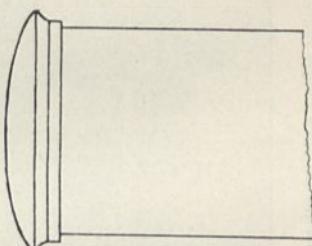


Abb. 248. Form zum aufgesetzten Bodenteil der Diplomrolle.

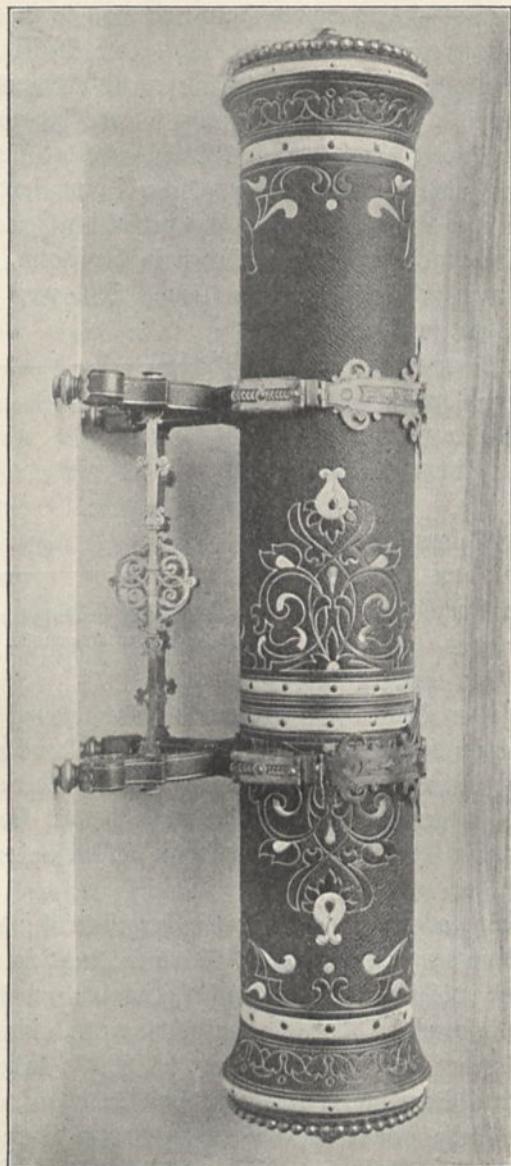
herüber, so daß es nicht aufrät, und schlägt zugleich den Einschlag des Deckels und des Unterteiles nach innen. — Hierauf überzieht man den Hals, wozu man man ganz dünnes Leder verwendet. Der Überzug wird so groß zuschnitten, daß er in die eigentliche Rolle etwas eingreift und oben schmal eingeschlagen werden kann.

Der Hals wird dann nicht zu fett mit Leim angeschmiert und in die Rolle eingefügt. Hierauf leimt man recht sauber die Zierboden auf, die ebenfalls vorher entsprechend verziert wurden. Letztere erhalten bei ganz kostbaren Diplomrollen noch gut vergoldete Beschläge, bestehend aus hübschen Aufsätzen in der Form gedrehter Spitzen.

Die Diplomrolle wäre nun soweit fertiggestellt. Zur Aufbewahrung derselben werden meistens noch eigene Gestelle, auf welchen die Rolle ruht, angefertigt. Diese können vom Buchbinder selbst, aber auch vom Tischler

gefertigt werden. Erstere nur aus Pappe in einer hübschen geeigneten Form, die dann mit dem gleichen Material überzogen und im übrigen wie die Rolle verziert werden.

Abb. 218. Diplomrolle; grüner Calfian, rot und weiße Auflage, Sandvergoldung, Beschlag mitgold..



Da jedoch diese selbstgefertigten Gestelle viel Arbeit machen und eine große Künstelei erfordern, deshalb die ganze Arbeit sehr verteuern, so ist es am besten, das Gestell gleich bei einem Tischler in einem entsprechenden Holze anfertigen zu lassen. Zu Diplomrollen mit Handvergoldung eignet sich am besten Nussbaum- oder Mahagoniholz, zu Rollen in Schweinsleder oder mit Lederschnitt versehen Eiche.

7. Die Kassette.

Die Kassette, welche zur Aufbewahrung von Schmuckstücken dient, ist ebenfalls ein luxuriöser Gegenstand, der auch hübsch verziert wird, wenn sie extra von einem Buchbinder hergestellt werden soll. Die Form kann sehr verschieden gemacht werden, z. B. vierseitig, mit gebrochenen Ecken und

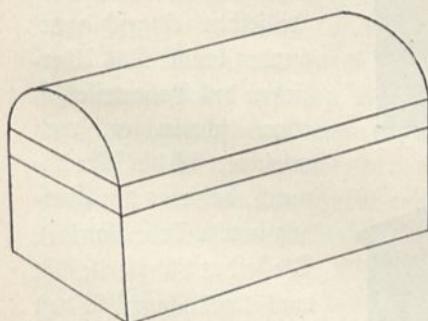


Abb. 250. Kassette in Kofferform.

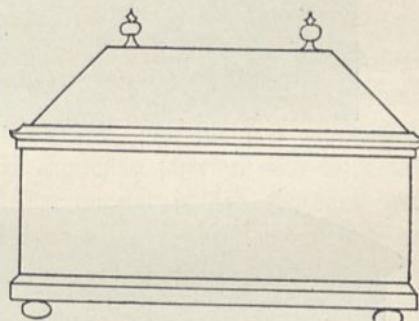


Abb. 251. Kassette mit Deckel in Dachform.

in Kofferform. Zur besseren Veranschaulichung dienen die Abb. 250 u. 251. Obwohl man das Gerippe der Kassette selbst aus Pappe herstellen kann, so ist es auch hier angebracht, sich den Kästen von einem Tischler anfertigen zu lassen. Je nach der Form der Kassette ist darauf zu sehen, daß man das Hauptgewicht stets auf den Unterteil legt. Soll die Kassette eine etwas komplizierte Form, z. B. mit vorstehendem Bodenteil und mit vorstehendem Deckel erhalten, so ist es am besten, man läßt sie vom Tischler in drei Teilen herstellen, und zwar den Boden mit seinen verschiedenen Fassettten für sich, so daß der vierseitige Kasten in denselben eingelassen werden kann, den Kasten und den Deckel ebenfalls für sich. Eigentlich richtet sich meistens die Herstellung der Kassette in ihrer Form nach der Technik, mit welcher sie verziert werden soll. Soll eine solche Lederschnitt erhalten, so hält man die Form einfacher, da das Leder zu diesem immer etwas kräftig ist und sich nicht so gut verarbeiten läßt wie geschmeidige Leder; dasselbe ist auch mit Schweinsleberbezug der Fall. Solche, die Vergoldung erhalten und z. B. mit Saffian überzogen werden, können natürlich eine kompliziertere Form haben.

Als Beispiel zur weiteren Herstellung der Kassette nehme ich die kompliziertere Form, da diese immer etwas schwerer herzustellen ist. Ich nehme nun an, dieselbe besteht aus drei Teilen: dem Boden, dem Kasten und dem Deckel, wie Abb. 252 zeigt. Den Boden und den Deckel überzieht man gleich vor dem Bergolden mit dem entsprechenden Leder. Der Kasten der Kassette wird erst überzogen, wenn der Überzug bereits vergoldet ist. Das Leder schneidet man folgendermaßen zu. Zu dem Deckel mußt man dasselbe auf allen vier Seiten so ab, daß er im ganzen überzogen und in das Innere desselben eingeschlagen werden kann. Das Überziehen des Bodenteiles ist etwas schwieriger, man erleichtert sich dasselbe dadurch, daß man den Überzug in vier Teile schneidet. Die beiden Längsteile läßt man etwas länger, so daß sie auf den Breitseiten über die Gehrung eingeschlagen werden können; die Breitseiten werden so gehalten, daß das Leder bei den Gehrungen glatt abschneidet. Das zugeschnittene Leder ist an den Stellen, wo es notwendig ist, sauber und möglichst dünn ver-

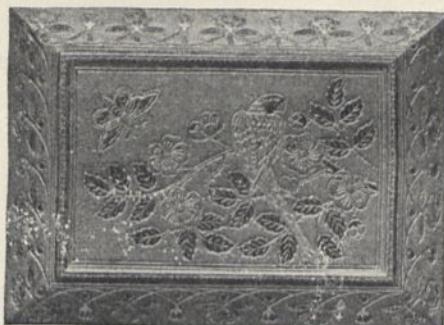


Abb. 252. Kassettenform mit flachem Deckel, Handvergoldung und Lederauflage von Hans Bauer, Gera.

laufend auszuschärfen, damit es sich gut einschlagen läßt. Bevor man zu dem Überziehen des Deckels und des Bodenteiles schreitet, ist noch eine kleine Arbeit vorzunehmen. Die Kassetten werden vom Tischler meistens aus weichem Holz hergestellt, dessen weicher Untergrund beim Bergolden, besonders beim Rollendruck, oftmals sehr hinderlich ist, denn es ist nicht ausgeschlossen, daß man, wenn auch das Holz mit Leder überzogen ist, beim Abrollen in die Jahre des Holzes gerät und von denselben mit aller Mühe nicht leicht wieder herauskommt. Um dieses zu verhüten, ist es

notwendig, den Deckel wie den Bodenteil zuerst mit gutem kräftigen Papier zu überziehen, so daß man eine glatte und harte Unterlage erhält. Das Leder zu den Längsseiten des Kastens wird so groß zugeschnitten, daß es bequem oben in das Innere des Kastens eingeschlagen werden kann und auf die Breitseiten etwa 2 mm übergreift. Die beiden Breitseiten werden ebenfalls so zugeschnitten, daß sie im Innern des Kastens eingeschlagen werden können, doch werden diese an den Seiten, wo die Längsseiten übergreifen, später glatt abgeschnitten.

Ich habe bereits erwähnt, daß der Kasten nach dem Vergolden überzogen wird. Nachdem das Leder zugeschnitten ist, wird es mit glatter Schrenz oder Karton gefüttert. Dieser wird genau in der Höhe und Breite des Kastens zugeschnitten und mit Leim auf das Leder aufgezogen.

Nachdem der Bodenteil, der Deckel und die Seitenteile vergoldet sind, kann zur Fertigstellung der Kassette geschritten werden. Zuerst überzieht man den Kasten und fängt mit den zwei Breitseiten an. Den Kasten schmiert man mit Leim an und setzt das Leder mit der Schrenz genau auf denselben auf, worauf man es unter Auflegen von sauberer Makulatur mit der Hand gut anreibt; den oberen Einschlag schneidet man dann auf Gehrung, schmiert ihn sauber mit Kleister an und schlägt ihn dann gut straff nach innen. Überstehendes Leder schneidet man mit einem scharfen Messer sauber ab. In gleicher Weise verfährt man mit den Längsseiten, nur ist hier der Unterschied, daß der schmale Teil von 2 mm auf die Breitseiten sauber übergeschlagen wird. Die Kassette kann nun zusammengesetzt werden. Den Kasten leimt man in den Bodenteil fest ein und den Deckel befestigt man dann mittels Metallscharnieren an den Kasten. Soll die Kassette an den Breitseiten Henkel oder der Deckel einen Handgriff oder noch sonstige Verzierungen in Metall erhalten, so werden diese jetzt gleich mit angebracht.

Diese Kassette wäre somit in ihrer äußeren Ausstattung vollendet und nun kann zu der inneren geschritten werden. Dieselbe besteht meistens aus Seide. Das Ausfüttern mit derselben wird sehr verschieden gemacht, es gibt besonders zwei Arten, das glatte Futter und Polster und das kompliziertere geklöpfte Polster. Beide Arten sind nicht schwer herzustellen. Bei beiden ist es notwendig, daß man sich eine Unterlage schafft, welche mit Seide umspannt wird.

Zu den Seitenteilen des Kastens und des Deckels nimmt man am besten etwas steifen, aber nicht zu starken Karton, zu den beiden Boden dagegen, weil diese gewöhnlich gepolstert werden, eine mittelstarke Pappe. Beide Teile werden so zugeschnitten, daß noch etwas Spielraum vorhanden ist, damit sie, wenn die Seide umspannt ist, nicht klemmen. Den Karton

schneidet man so groß, als die Höhe des Kastens und des Deckels austrägt, aber um 2 mm schmäler. Hierauf wird die Seide, am besten gute Moiré- oder Ripsseide, zugeschnitten, und zwar so groß, daß ringsherum ein guter Zentimeter Einschlag bleibt. Die meisten schlagen die Seide beim Umspannen gleich auf allen vier Seiten ein; dies ist wohl auch richtig, doch wende ich ein anderes Verfahren an. Die beiden Breitseiten schlage ich nur auf einer Längsseite ein, befestige die anderen drei Einschläge vorne ganz schmal auf dem Karton und lasse dann auf die Längsseiten und auf den Boden übergreifen. Die beiden Längsseiten werden dagegen auf einer langen Seite und auf den beiden schmalen eingeschlagen, der andere

übrige Teil greift ebenfalls auf den Boden. Auf diese Weise sind die Eckkanten der Kassette im Innern von der Seide gleich mit gedeckt.

Dann fertigt man die Polster. Sollen diese glatt werden, so stellt man sie folgendermaßen her. Den Seidenstoff schneidet man so groß, daß ein Einschlag von $1\frac{1}{2}$ cm auf allen vier Seiten übrig bleibt, ferner nimmt man ein Stück Watte in der gleichen Größe der Pappen. Diese kann, je

nachdem man das Polster haben will, einfach oder doppelt genommen werden. Ist beides zugeschnitten, so legt man die Watte unter genauer Verteilung des Umschlages auf die Rückseite der Seide, schmiert die Pappe auf den zwei Längsseiten 1 cm breit mit Leim an, legt sie genau auf die Watte und zieht beide Einschläge der Seide recht straff auf die Pappe herüber, schmiert dann die schmalen Seiten der Pappen an und zieht hier ebenfalls die Seide gut herüber. Sind beide Polster hergestellt, so kann das Ganze eingefüllt werden. Die Seitenteile schmiert man hier nicht ganz an, sondern an den Kanten nur einen guten Zentimeter breit, klebt zuerst die beiden Breitseiten ein, wobei darauf zu sehen ist, daß die vorstehenden Teile der Seide glatt auf die Längsseiten und auf den Boden übergreifen, dann die beiden Längsteile und zuletzt die beiden Polster.

Das gefüllte Polster stellt man folgendermaßen her. Man schneidet sich ebenfalls zwei mittelstarke Pappen in der gewünschten Größe des Bodens und des Deckels. Je nach der Größe, wie man die einzelnen kleinen Polster haben will, zeichnet man sich auf beiden Pappen ein Quadratnetz in schrägen Linien, wie beigegebene Abb. 253 zeigt. Bei den Kreuzungen

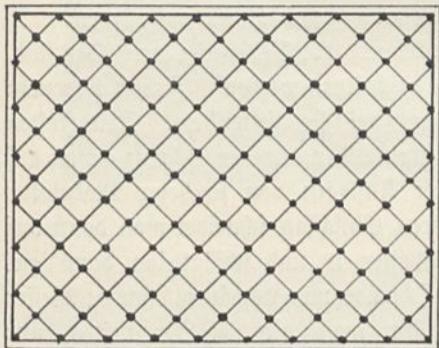


Abb. 253. Schema zum gefüllten Polster.

der Linien schlägt man dann mit einem kleinen Lochenisen Löcher. Hierauf macht man sich ein weiteres Schema auf einem Stück weißen Papiers, jedoch mit dem Unterschiede, daß man bei diesem die Quadrate um ein gutes Drittel größer macht, und schlägt in dieses ebenfalls bei den Kreuzungslinien kleine Löcher. Dieses Schema wird dann auf die Rückseite der Seide übertragen, indem man dasselbe auf diese legt und die durchgeschlagenen Löcher mit einem Buntstift auf der Seite vermerkt. Nun kann das Nähen des Kissen vorgenommen werden. Hierzu benutzt man guten Seidenfaden, möglichst in der Farbe der Seide, und verfährt wie folgt. Den Seidenfaden befestigt man an einer Ecke der Pappe, sticht mit der Nadel durch das erste Loch von der Rückseite der Pappe nach oben, faßt mit der Nadel bei dem gleichen Punkte die Seide und führt die Nadel in dem gleichen Loche wieder zurück. Hierauf geht man von der Rückseite der Pappe zum zweiten Loch über, verfährt hier ebenso und macht so fort, bis eine Reihe gehestet ist. Hierauf kann das Auspolstern des Kissen erfolgen. Hierzu bedient man sich kleiner Wattebauschchen in der Größe, daß die einzelnen Quadrate genügend ausgefüllt werden, die man mittels eines schwachen Holzstabes unter die Seide stopft. Bei dieser Arbeit ist besonders darauf zu sehen, daß alle Quadrate gleichmäßig gestopft werden, nicht daß das eine höher und das andere niedriger ist. Ist das Ganze durchgehestet und gepolstert, so schlägt man die Seide auf den vier Seiten auf die Pappe um, zieht sie aber nicht zu fest an. Um das so gehestete Kissen noch zu verschönern, heftet man noch kleine Seidenknöpfchen in der gleichen Farbe der Seide bei den eingezogenen Stichen auf. Das Aufheften geschieht in der gleichen Weise, wie oben beschrieben; man befestigt den Seidenfaden wiederum an einer Ecke, geht mit diesem von der Rückseite der Pappe durch das erste Loch, faßt die Knöpfchen auf der Rückseite mit der Nadel und geht mit derselben in das gleiche Loche wieder zurück. So fährt man fort, bis alle Knöpfchen aufgenäht sind.

Diese Kissen lassen sich zwar auch noch auf einfache Art herstellen, stehen aber bei weitem nicht so gut aus. Die Pappen teilt man ebenfalls in obige Quadrate und schlägt die bereits erwähnten Löcher durch. Hierauf macht man ein hohes glattes Polster, was natürlich nicht so straff angezogen werden darf. Durch dieses Polster heftet man gleich die Knöpfchen auf, wobei der Seidenfaden recht straff anzuziehen ist.

8. Das Aufziehen von Landkarten.

Einen noch recht lohnenden Erwerbszweig für den Buchbinder bietet das Aufziehen von Landkarten, wenn dasselbe etwas rationell und speziell betrieben wird. Es erfordert wenig Hilfsapparate; einige große, vielleicht

3 bis 4 qm Flächeninhalt fassende Bretter zum Aufspannen der Leinwand, ein kleiner Hammer, eine Partie blaue Sattlerzwecken, ein Kleistertopf, ein großer Kleisterpinsel und ein Lackierpinsel sind die ganzen Utensilien, die man nötig hat.

Große Landkarten, welche meistens für Schulen und Verkehrsanstalten bestimmt sind, werden von den kartographischen Instituten in mehreren Teilen geliefert, diese müssen so zusammengefügt werden, daß sie ein vollständiges Ganzes bilden. Die Arbeit muß von Seiten des Buchbinders mit Überlegung und aller Akkuratesse ausgeführt werden. In erster Linie sind die einzelnen Kartenteile zu sortieren und so zu legen, daß sie der Reihe nach folgen. Besteht z. B. eine Karte aus neun Teilen, so ist folgendermaßen zu verfahren. Dieselben numeriert man zuerst, von dem ersten Teil links oben anfangend, mit 1 bis 9. Alle Teile haben weiße Ränder und diese müssen teilweise von denselben getrennt werden, wobei folgendermaßen verfahren wird. Von dem ersten Teil, welcher die obere linke Ecke der Karte bildet, schneidet man rechts und unten den weißen Rand so weit ab, daß noch ein solcher von $1\frac{1}{2}$ cm stehen bleibt, auf welchen die nächstfolgenden Teile aufgesetzt werden. Desgleichen werden auch die Teile 2, 3, 4, 5, 6 zugeschnitten. An der linken Seite der Teile 2, 3, 5, 6, 8 und 9 schneidet man den weißen Rand direkt auf der Drucklinie ab, ebenso auch den oberen weißen Rand der Teile 4, 5, 6, 7, 8 und 9. Den äußersten weißen breiten Rand sämtlicher Teile bis auf Teil 5 läßt man vollständig stehen.

Die Karte wäre soweit zum Aufziehen fertiggestellt. Die nächste Arbeit ist das Aufspannen des Schirtings oder der Leinwand, auf welchen Stoff die Karte aufgezogen werden soll. Meistens reicht der Stoff in seiner ganzen Breite nicht aus und er muß aus diesem Grunde zusammengefügt werden. Viele Buchbinder lassen ihn mittels Nähmaschine zusammennähen, doch wirkt die Naht auf der Borderseite der Karte störend. Am besten ist es, man schneidet den Stoff in der erforderlichen Länge zu, klebt dann beide Teile der Länge nach 4 cm breit übereinander und läßt dies, indem man den Stoff bei den zusammengeklebten Stellen mit einigen Stiften auf dem Aufspannbrett aufspannt, trocknen.

Ist dies geschehen, so entfernt man die Stifte und spannt den ganzen Stoff straff auf. Der Stoff wird zuerst mit einem sauberem Schwamm mit Wasser angefeuchtet und dann an den vier Ecken mit kleinen Stiften auf dem Aufspannbrett befestigt. Hierauf spannt man erst eine Längsseite in 20 cm Abständen mit den Stiften auf, zieht aber hierbei den Stoff nicht zu fest an. Dann nimmt man die andere Längsseite, befestigt diese in der gleichen Weise, nur mit dem Unterschiede, daß der Stoff hier

straff anaezogen wird, und zulezt die andern beiden Seiten, welche gleich behandelt werden. Der Stoff muß auf diese Weise gespannt recht glatt und ohne Falten auf dem Brett aufliegen.

Nun können die Kartenteile aufgezogen werden, wozu man guten knotenfreien Kleister verwendet. Die Teile legt man mit Nummer 1 nach oben, schmiert diesen Teil gut an und läßt ihn etwas weichen. Bevor man ihn aber aufklebt, schmiert man den zweiten Teil an, der so lange weichen kann, bis der erste Teil aufgeflebt ist. Dieser wird selbstverständlich in die linke obere Ecke aufgeflebt und der zweite dann rechts auf diesen, und zwar so, daß das Bild der Karte genau aufeinander paßt. Die Teile reibt man dann unter Auflegen von sauberer Makulatur gut an. Mit den übrigen Teilen wird ebenso verfahren, nur ist besonders darauf zu sehen, daß alle Teile gleichmäßig weichen, nicht daß der eine länger oder kürzer angeschmiert liegen bleibt, denn bei ersterem Verfahren dehnen sich die Teile zu sehr aus, die dann nicht mehr zusammenzuziehen sind, beim letzteren bleiben die Teile kleiner und das Bild der Karte paßt nicht genau. Ein rasches gleichmäßiges Arbeiten ist hier unbedingt erforderlich, wenn das Ganze gut gelingen soll. Die so aufgezogene Karte läßt man dann vollständig austrocknen.

Meistens werden derartige Karten ohne jeden übrigen Schutz offen aufgehängt und dieselben würden bald durch den daran haften bleibenden Staub der Unkenntlichkeit zum Opfer fallen. Darum ist es die Pflicht des Buchbinders, sie vor diesem Übel zu schützen und die Karte so zu präparieren, daß sie von Zeit zu Zeit abgewaschen werden kann. Als allgemeines Schutzmittel hat man bis jetzt den Lack verwendet, mit welchem man die Karten lackiert, wozu sich der Dammarlack und der Bernsteinlack am besten eignet. Bevor man aber zum Lackieren schreitet, ist noch eine weitere Vorarbeit erforderlich. Diese besteht in dem vorherigen Grundieren der Karte. Das Papier derselben ist sehr porös und es würde durch diese Eigenschaft den Lack ungleichmäßig aussaugen. Zum Grundieren verwendet man meistens dünnen Kleister, doch ist diesem die Gelatine (zwei Tafeln auf eine Tasse Wasser) vorzuziehen. Letztere wird in warmem Wasser aufgelöst und mittels eines breiten Pinsels recht gleichmäßig aufgetragen. Den Gelatinegrund läßt man vollständig trocknen, worauf das Lackieren beginnen kann. Den Lack verdünnt man mit Terpentin so weit, daß er sich mit dem Pinsel auf der Karte gut verstreichen läßt. Man verwendet hierzu einen breiten flachen Pinsel von 6 bis 7 cm. Der Lack wird recht gleichmäßig Strich an Strich aufgetragen, man hüte sich hierbei, mehrmals über eine Stelle mit dem Pinsel zu streichen, da sonst der Lack zu sehr schmieren würde.

Das Lackieren geschieht auf dem Brett, so lange die Karte noch aufgespannt ist. Die lackierte Karte läßt man dann vollständig austrocknen, was immer je nach der Witterung eine geraume Zeit in Anspruch nimmt. Ist der Lackgrund ordentlich ausgetrocknet, so schneidet man die Karte in ihrer richtigen Größe vom Brett ab.

Nachdem die Karte soweit fertig ist, faßt man sie an den beiden Längsseiten mit einem dünnen guten Band ein, damit der Stoff nicht ausfranzt. Die Ober- und Unterseite versieht man mit runden Stäben, damit die Karte aufgehängt werden kann. Dieselben läßt man sich von einem Tischler in zwei Hälften anfertigen, zwischen welche die Karte eingeleimt wird und darauf beide Stäbe mit kleinen Nägeln oder Schrauben zusammen befestigt werden. An den Enden der Stäbe bringt man meistens noch gedrehte Eicheln an, die zur Schönheit der ganzen Karte beitragen, auch die Stäbe besser zusammenhalten.

Eine weitere Art von Karten, welche vielfach aufgezogen werden müssen, sind die zusammenlegbaren, die stets in dem Format gehalten werden, daß sie bequem in die Tasche gesteckt werden können. Zu diesen zählen die Generalstabs-, Touristen- und Radfahrerkarten. Je nach dem Umfang der Karte teilt man sie in so viel Teile, daß sie ein bequemes Taschenformat ergibt. Soll z. B. eine Karte mit 16 Teilen aufgezogen werden, so ist folgendermaßen zu verfahren. Die ganze Größe der Karte schneidet man zuerst genau im Winkel. Hierauf teilt man sie auf der Rückseite genau in die Größe der einzelnen Teile, die man mit Bleistifflinien markiert und von rechts nach links oben mit 1 anfangend bis 16 numeriert. Sämtliche Teile schneidet man mit einem scharfen Messer und einem Lineal recht gleichmäßig ab und legt sie dann so aufeinander, daß der Teil Nr. 1 nach oben zu liegen kommt.

Hierauf spannt man den Stoff auf und verwendet am besten grauen Schirting. Derselbe muß ebenfalls wie bei den Landkarten recht straff auf dem Brett liegen. Auf den Schirting zieht man sich an der linken und oberen Seite eine Winkellinie, um eine genaue Anlage zu erhalten. Danach schmiert man die ersten vier Teile mit gutem Kleister an, legt Nr. 1 genau in den Winkel und die folgenden drei Teile an der oberen Linie an. Zwischen den einzelnen Teilen läßt man einen Abstand von 3 mm und reibt sie unter Auflegen von Makulatur gut an. Nun schmiert man die Teile 5 bis 8 an und legt diese in einen Abstand von 2 mm in recht gerader Linie unter die bereits aufgezogenen vier ersten Teile. In gleicher Weise versahrt man mit den anderen acht Teilen, nur mit dem Unterschiede, daß man die vier Teile 9 bis 12 3 mm von den Teilen 5 bis 8 abrückt, die Teile 13 bis 16 wiederum 2 mm.

Nachdem die Karte auf diese Weise aufgezogen ist, läßt man sie trocknen und schneidet sie dann auf dem Brette ab, wobei man einen Rand von einem halben Zentimeter von dem Stoff stehen läßt, welcher dann umgeschlagen wird. Ist dieser trocken, so bricht man die Karte zusammen und preßt sie etwas ein.

Hauptsaache hierbei ist, daß die ganze Arbeit sorgfältig ausgeführt wird; die einzelnen Teile sind alle recht gleichmäßig und in genauer und gerader Linie aufzulegen, damit sich die Karte auch gut zusammenlegt.

9. Das Aufziehen von Zeichnungen, Tabellen und Plänen.

Zeichnungen und Pläne gibt es in verschiedenen Arten, deshalb sind dieselben vor dem Aufziehen stets zu untersuchen, auf welche Weise sie ausgeführt sind und ob sie auch Feuchtigkeit vertragen können. Die Zeichnungen und Pläne werden meistens in Kreide, Tusche und in Aquarellfarben ausgeführt, und sind gerade diese, da sie sich gerne verwischen, mit aller Sorgfalt zu behandeln.

Das Material zum Aufspannen besteht meistens in Webstoffen, die ebenso straff auf eine glatte Unterlage gespannt werden müssen wie bei Karten. Auch wird vielfach gutes Papier als Unterlage verwendet, was ebenfalls straff gespannt werden muß. Um letzteres zu erzielen, ist es notwendig, daß man das Papier anfeuchtet, damit sich dasselbe dehnt. Zu diesem Behufe bricht man das anzuseuchtende Papier auf seiner Rückseite 2 bis 3 cm breit um, feuchtet die übrige ganze Fläche mit einem Schwamm gleichmäßig mit reinem Wasser an und läßt es etwas einziehen. Die umgebrochenen Teile werden dann mit Leim angeschmiert und das Ganze auf ein glattes Brett oder Rahmen aufgespannt. Nach dem Aufspannen wird sich das Papier sehr wellig zeigen, doch verschwindet dies mit dem Trocknen desselben; es wird dann ganz glatt und straff auf der Unterlage, auf welche es gespannt ist, liegen.

Hierauf kann das Aufziehen der betreffenden Zeichnung oder des Planes beginnen. Ist solche so hergestellt, daß sie einigermaßen Feuchtigkeit verträgt, so zieht man sie mit Kleister auf. Denselben nimmt man nicht zu dick, schmiert die Zeichnung oder den Plan gleichmäßig an, legt ihn möglichst rasch auf das aufgespannte Papier und reibt ihn unter Auflegen von sauberer Makulatur von der Mitte aus vorsichtig an. Zeichnungen und Pläne in Kreide oder Tusche ausgeführt, zieht man vorsichtshalber mit dünnem Leim auf; auch hier geschehe das Anreiben mit aller Vorsicht, damit sich die Zeichnung nicht verwische. Die aufgespannten

Zeichnungen läßt man dann gut trocknen, worauf man sie mit einem scharfen Messer abschneidet.

Von Architekten, Ingenieuren usw. erhält man meistens Zeichnungen und Pläne zum Aufziehen, die auf Pauspapier oder Pausleinen gezeichnet sind. Dies ist für den ungeübten Arbeiter eine etwas sehr heisse Arbeit, sie erfordert Verständnis und alle Akkuratesse des Ausführenden. Die Unterlage, auf welche solche Zeichnungen aufgezogen werden, muß ebenfalls recht straff aufgespannt sein. Wegen der Durchsichtigkeit der Pausen ist zum Aufziehen nur reiner dünner Kleister zu verwenden. Die Pausen legt man zum Anschmieren auf ein sauberer Blatt Makulatur, schmiert dieselbe ohne sie zu verrücken recht gleichmäßig mit Kleister an, bringt sie dann schnell, damit sie sich nicht zu sehr ausdehnt, auf die Unterlage und reibt sie von der Mitte ausgehend unter Auflage von weicher Makulatur recht vorsichtig an, bis alle Luftblasen verschwunden sind. Beim Anschmieren streiche man mit dem Pinsel nicht zu oft über eine Stelle, die Pausen würde dadurch stellenweise zu sehr ausgedehnt und es entstehen dann unliebsame Falten, welche nicht zu beseitigen sind.

Lange Zeichnungen und Pausen sind schwieriger aufzuziehen. Durch ihre großen Dimensionen lassen sie sich nicht gut in ihrer ganzen Fläche anschmieren und auflegen. Als Hilfsmittel zum Aufziehen bedient man sich einer Papprolle in einem Durchmesser von 25 bis 30 cm. Nachdem der Stoff oder das Papier aufgespannt ist, rollt man die Zeichnung auf die Rolle, schmiert von ihr einen kurzen Teil auf Makulatur an und klebt diesen Teil im richtigen Verhältnis auf den aufgespannten Stoff. Den übrigen Teil der Zeichnung schmiert man dann auf der Rolle an und rollt ihn auf die aufgespannte Unterlage.

Auf diese Weise lassen sich lange Zeichnungen und Pausen ganz aufziehen, man bekommt sie glatt und ohne Falten auf den Stoff. Ist die Zeichnung ordentlich aufgeflebt, so wird sie ebenfalls unter Auflage von Makulatur vorsichtig angerieben.

10. Das Aufziehen von Photographien.

Das Aufziehen von Photographien ist sonst keine schwierige Arbeit, nur ist es dem Buchbinder von Vorteil, wenn er etwas Kenntnis in den verschiedenen photographischen Papieren besitzt, um erwägen zu können, welcher Behandlung diese bedürfen.

Es kommen hier drei Sorten in Betracht, das Zelloidinpapier mit Glanz, dasselbe in matt und das Bromsilberpapier. Die beiden ersten Sorten können ein gut Teil Feuchtigkeit vertragen und mit Kleister auf-

gezogen werden. Letzteres dagegen kann wegen seiner empfindlichen Schicht auf der Vorderseite gar keine Feuchtigkeit vertragen und bedarf deshalb einer vorsichtigen Behandlung.

Über das Aufziehen selbst gibt es in der Fachwelt verschiedene Meinungen. Viele legen ihre Bilder vor dem Aufziehen ins Wasser und ziehen sie dann im nassen Zustande mit Kleister auf. Diese Methode ist ganz zu verwerfen, denn 1. befinden sich die Photographien auf Zelloidinpapier mit Glanz, so wird dieser durch die Feuchtigkeit sehr beeinträchtigt; 2. sind die Photographien meistens retouchiert, was sich durch die Nässe wieder auflöst und die Bilder ihre alten Fehler wieder erlangen, die Retouche wird dadurch gänzlich verdorben. Die Bilder ganz im trockenen Zustande aufzuziehen, ist wieder nicht ratsam, da spröde Papiere gerne brechen. Die beste Art ist folgende: Man schneidet die Bilder zuerst genau in die richtige Größe im Winkel. Hierauf nimmt man vorrätige Stücke von weißem Karton, welche größer als die Bilder sind, und feuchtet dieselben auf einer Seite schwach mit Wasser an. Auf die angefeuchtete Seite legt man nun die Bilder mit der Rückseite und beschwert dieselben etwas, bis sich die Feuchtigkeit den Bildern mitgeteilt hat.

Hierauf können die Bilder aufgezogen werden, dies geschieht mit heißem dünnen Leim, dem man einige Tropfen Glycerin zusetzt. Man schmiert sie nicht zu fett an und reibt sie mit der Hand unter Auflegen von sauberer Makulatur gut an. Die Bilder müssen sehr sauber angeschmiert werden, damit sie keine Leimränder erhalten.

Sind Photographien auf Bromsilberpapier hergestellt, so dürfen sie mit Feuchtigkeit nicht in Berührung kommen, da sie diese nie vertragen und die Bilder ungemein leiden. Solche Photographien zieht man bloß mit dünnem heißem Leim direkt auf, ohne sie vorher anzufeuchten.

Um die Photographien gleichmäßig auf den Karton zu bringen, bedient man sich eines Papprahmens. Den selben schneidet man in seiner äußeren Größe des Kartons, überträgt die genaue Größe der Photographien auf diese Pappe und schneidet diesen Teil aus derselben heraus. Den Rahmen legt man dann auf den Karton und in den Ausschnitt die Bilder. Durch dieses Verfahren erzielt man ein gleichmäßige Spatium des Randes und werden die Bilder alle gleichmäßig.

Hat man Photographien in verschiedenen Größen auf eine Größe Karton aufzuziehen, so bedient man sich hier ebenfalls eines Anlage-schemas, was wiederum aus einer Pappe besteht. Dieses stellt man folgendermaßen her: Die Pappe schneidet man ebenfalls in der Größe des Kartons und teilt sie genau in der Mitte durch Winkellinien. Auf

diese Pappe überträgt man dann von der Mitte ausgehend die verschiedenen Größen der Photographien und zeichnet diese in ein Viereck auf derselben auf, worauf man die einzelnen Größen numeriert. Von dieser Pappe schneidet man dann das obere Viertel links der Pappe heraus, nach welchem die Anlage der Bilder auf dem Karton angezeichnet werden kann. Zur besseren Veranschaulichung diene Abb. 254. Dieses Schema legt man dann auf den Karton, die verschiedenen Größen der Bilder auf die vorgezeichneten Größenlinien der Pappe und vermerkt auf dem Karton mit Bleistiftlinien die genaue Anlage der Bilder.

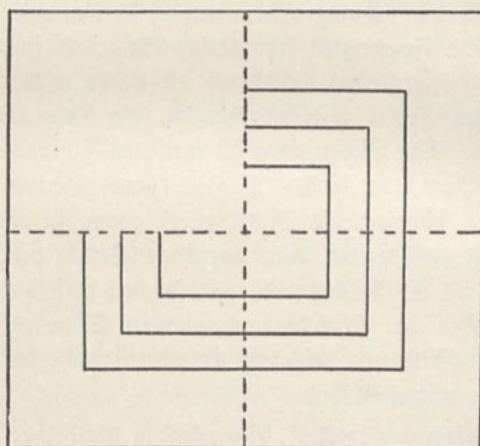


Abb. 254. Schema zum Aufziehen von Photographien in verschiedenen Größen.

Hat man die Bilder aufgezogen, so beschwert man sie bis zum vollständigen Austrocknen zwischen Pappchen, um ein Werfen zu verhüten.

Bei großen Photographien ist ein Werfen nicht ausgeschlossen. Diefelben zieht man ebenfalls mit Leim auf, und

um dem Werfen zu begegnen, tut man am besten, man füttert die Rückseite des Kartons ebenfalls mit einem dünnen Papier und beschwert sie zwischen Pappchen.

11. Das Einrahmen von Bildern.

Wenn auch das Einrahmen von Bildern von besonderen Gewerbetreibenden als Spezialität betrieben wird, so tritt an den Buchbindern, besonders in kleineren Städten und Orten, die Aufgabe heran, Bilder einrahmen zu müssen. Je nach der Art der Bilder ist das Einrahmen derselben verschieden. Beim Einrahmen ist besonders in Erwägung zu ziehen, daß das Bild mit dem Glase so verbunden ist, daß es vor allem vor Rauch und Staub geschützt ist, um in seiner ganzen Schönheit lange erhalten zu bleiben. Bei gewöhnlichen Bildern und Photographien ist das Verfahren ein einfaches. Das Bild wird in der Größe des Glases unter genauer Verteilung des äußeren Randes des Bildes zugeschnitten, das Bild von allen Unreinlichkeiten gesäubert und des Glas mit Spiritus und Seidenpapier oder einem Leinwandlappen sauber geputzt. Beide Teile, Glas und Bild, legt man dann genau aufeinander und faßt beides mit

guten zähen Papierstreifen sauber ein. Die Streifen läßt man auf das Glas nicht so breit herübergehen, als der Falz des Rahmens ist, damit solche nicht zu sehen sind. Das Glas wird dann nochmals von etwaigem Leim gereinigt in den Falz des Rahmens gelegt, mit einer Rückwand versehen und mit kleinen Stiften befestigt.

Hierauf beklebt man die Fugen zwischen Rückwand und Rahmen mit Streifen Papier, um das weitere Eindringen des Staubes und des Rauches zu verhüten.

Wertvolle Bilder, als Stahl- und Kupferstiche, Heliogravüren usw., bedürfen einer besonderen Behandlung. Diese Bilder direkt mit dem Glase in Berührung zu bringen, ist nicht ratsam, denn erstens sind sie einer gewissen Temperatur ausgesetzt, wo die Gläser gerne schwärzen und sich diese Feuchtigkeit auf das Bild überträgt. Hierdurch entstehen meistens auf dem Bilde kleine Pilze, die später die unliebsamen Moderflecke ergeben, wodurch das Bild verdorben wird.

Derartige Bilder rahmt man am besten folgendermaßen ein. Das Glas wird auf beiden Seiten sauber gepuht in den Falz des Rahmens gelegt und mit ganz dünnen Stiften befestigt. Danach schneidet man Streifen von weißem Papier in der Breite von $1\frac{1}{2}$ cm und klebt sie in den Falz des Rahmens auf das Glas und in den Rahmen selbst. Dadurch ist dem Eindringen von Rauch und Staub von der Vorderseite des Glases aus vorgebeugt. Um das Bild von dem Glase abstehen zu lassen, ist es notwendig, daß man auf demselben in den Falz schmale Streifen in der Höhe von $\frac{1}{2}$ cm einleimt. Diese kann man sich entweder von einem Tischler aus Holz fertigen lassen, oder man kann dazu Pappstreifen verwenden. Gleichviel aus welchem Material dieselben bestehen, ist es notwendig, daß diese ebenfalls weiß überzogen werden. Diese Streifen leimt man dann in den Falz und befestigt sie noch extra mit kleinen Stiften. Nachdem man auf dem Bilde vorher die genaue Größe des Glases unter genauer Verteilung des weißen Randes vorgezeichnet hat und diese auf der Rückseite markierte, feuchtet man es auf derselben mit einem Schwamm und reinem Wasser näßig an. Dann nimmt man eine mittelstarke Papp, die bereits in der Größe zugeschnitten ist, daß sie genau in den Rahmen paßt, schmiert dieselbe an den Rändern schmal mit Leim an und klebt sie auf das Bild. Beides läßt man dann ordentlich trocknen.

Nach dem Trocknen des Bildes schneidet man etwa vorstehendes Papier von demselben um die Papp herum ab, schmiert die Bildseite an den Rändern schmal mit Leim an, legt das Ganze auf die bereits in dem Falz befestigten Holz- oder Pappstreifen und reibt es daselbst gut an. Das

Bild kann dann gleich auf der Rückseite der Pappe mit kleinen Stiften befestigt und mit Papierstreifen verklebt werden.

Soll es noch extra eine Rückwand erhalten, so läßt man diese am besten von einem Tischler von schwachem Holz fertigen und befestigt sie wie bei den anderen Bildern üblich ist.

12. Intarsia (Ledermosaik).

Unter Ledermosaik versteht man folgende Technik, mit welcher mehrere Farben zu einem Ornament oder einer Zeichnung harmonisch vereinigt werden. Hier von haben wir zwei Arten, erstens die der Auflage des Leders in verschiedenen Farben und zweitens die Ledereinlage oder Intarsia.

Erstere Art haben wir bereits unter dem Abschnitt Lederanlage in dem Kapitel „Handvergolden“ genau beschrieben, worauf wir nochmals hinweisen, so daß wir es jetzt nur mit der zweiten Art, der „Lederintarsia“, zu tun haben.

Zu einer tabellosen Lederintarsia ist in erster Linie das Leder in recht gleichmäßiger Stärke erforderlich. Am besten eignen sich hierzu glatte Leder, als Kalb- und Ceraséleider, doch finden auch chagrinierte Leder vielfach Verwendung. Ist das Leder von verschiedener Stärke, so ist dieses durch Aufsüttern mit Papier auszugleichen. Im übrigen sind vor dem Aufkleben zum Ausschneiden alle Teile mit schwachem Papier mit Kleister zu füttern, um dem späteren Ausdehnen und Verziehen der ausgeschnittenen Teile vorzubeugen. Die gefütterten Teile läßt man dann etwas trocknen und preßt sie nach diesem zwischen Blechen etwas ein. Bei chagrinierten Ledern muß von letzterem abgesehen werden, es genügt hier, wenn dieselben beschwert werden. Ebenso ist eine korrekt ausgeführte Zeichnung erforderlich. Dieselbe macht man am besten auf festes dünnes weißes Papier. Je nach dem Gegenstand, zu welchem die Intarsia dienen soll, macht man die Zeichnung; die Ornamente nehme man nicht zu groß, sind in der Zeichnung Bänder enthalten, so dürfen diese nicht zu fein gehalten werden. Verwendung findet sie meistens zu Luxusgegenständen, als Rahmen, Kassetten und sonstigen Galanteriewaren. Auch teilweise zu Büchern, wenn auch nur in einzelnen Fällen, findet sie Verwendung. — Soll z. B. ein Buch in Intarsia hergestellt werden, so verfährt man folgendermaßen: Angenommen, die Einlage soll mit dem Grundleder in drei Farben bestehen, so wird erst das Grundleder in der erforderlichen Größe zugeschnitten, entsprechend geschrägt und auf der Seite, auf der die Intarsia ausgeführt werden soll, auf der Rückseite mit schwachem

Papier mit Kleister gefüttert. Die Zeichnung wird dann auf der Vorderseite dieses Leders genau aufgepaßt, um die übrigen beiden Stücke Leder genau danach einzurichten zu können. Ist alles in bester Ordnung hergestellt, so klebt man zuerst die beiden Lederstücke, die in der entsprechenden Größe zugeschnitten und gefüttert sind und die beiden andern Farben ergeben, mit starkem Gummifragant auf ein großes Stück Zinkblech, auf diese dann das Grundleder und die Zeichnung. Das Ganze reibt man gut an, legt auf die Zeichnung ein glattes Zinkblech und preßt es fest ein. In der Presse läßt man das Ganze kurze Zeit stehen, nimmt es dann heraus und entfernt das Blech von der Zeichnung, damit es nicht festklebt. Hierauf beschwert man es bis es trocken ist.

Wenn es getrocknet ist, kann mit dem Ausschneiden begonnen werden. Hierzu bedient man sich kleiner schmäler, dünner Messerchen. Beim Ausschneiden führe man den Schnitt stets senkrecht zur Fläche. Alle Teile können mit dem Messerchen nicht ausgeschnitten werden, wie z. B. kleine Bogen, Kurven, Kreise usw., diese werden vielmehr ausgestochen, das Messerchen muß hier ganz senkrecht gehalten und Stich für Stich ohne Absatz ausgeführt werden.

Nachdem alles gut ausgeschnitten ist, kann man mit dem Einlegen der einzelnen Teile beginnen. Zuerst entfernt man das Grundleder und nimmt aus diesem die Ornamente, die andersfarbig ausgelegt werden sollen. Das Grundleder legt man dann auf ein Zinkblech, löst die anderen Teile aus den anderen beiden Leder und legt diese in die bereits ausgeschnittenen Stellen auf der Vorderseite in das Grundleder ein.

Hat man alles genau eingelegt, so prüft man nochmals, legt auf die Vorderseite ein glattes sauberes Zinkblech, dreht dann das Ganze vorsichtig um, so daß die Rückseite nach oben kommt, und klebt dann auf diese mit gutem Kleister ein der genauen Größe entsprechend zugeschnittenes festes Papier, reibt dasselbe gut an und preßt es bis zum vollständigen Austrocknen fest ein. Die ganze Arbeit wäre nun fertiggestellt und das Buch kann dann in Leder gemacht werden.

Die Lederintarsia kann auch umgekehrt gemacht werden, indem man beim Aufkleben der verschiedenen Lederfarben das Grundleder nach unten nimmt. Hierbei müssen natürlich dann die einzelnen Ornamente von der Rückseite des Grundleders eingelegt werden. Die Behandlung ist sonst die gleiche.

13. Abhandlung über die Herstellung des Lederschnittes.

I. Der plastische Lederschnitt.

Wer sich mit der Herstellung des Lederschnittes befassen will, muß vor allem ein guter Zeichner und in der Ornamentik bewandert sein. Es ist nicht egal, welche Form man dem Ornament gibt, dasselbe muß so gehalten werden, daß es sich der betreffenden Stilart anpaßt und in Licht und Schatten gut modelliert ist. Die Zeichnungen sind so zu halten, daß sie in ihren Ornamenten nicht zu zart, aber auch nicht zu plump sind. Sie müssen in ihrer Anordnung so gegliedert sein, daß sie möglichst die ganze Fläche gleichmäßig verdecken.

Nächst diesem ist die Beschaffenheit des Rohmaterials von großer Wichtigkeit. Man verwendet zu Lederschnitt nur gutes Rindleder, was einen schönen glatten Narben und große Widerstandsfähigkeit besitzen muß, damit die einzelnen Ornamente in ihre richtige plastische Höhe getrieben werden können. Das Leder ist zu Lederschnitt eigens präpariert, demselben sind alle Fetteile genommen und es ist für die Feuchtigkeit sehr empfänglich, was für die Bearbeitung derselben nötig ist.

Eine weitere gute Eigenschaft muß das Leder ebenfalls noch haben, es muß sich recht gleichmäßig beizen lassen, dadurch erhält es das schöne Aussehen. (Wenn es sonst noch gut modelliert ist.) Was nützt ein gut modelliertes Stück Lederschnittarbeit, wenn dasselbe beim Färben fleckig wird. Die ganze Herrlichkeit und Kunst ist dadurch verloren, die Arbeit vollständig verdorben. Sobald man eine frische Sendung von Rindleder erhält, ist es daher am besten, daß man dasselbe mit der zur Verfügung stehenden Beize an einigen Abschnitten ausprobiert. Man wird dadurch gleich finden, ob sich das Leder gut färbt und ob es beim Trocknen in der Farbe nachläßt oder dunkler wird. Gerade bei letzterem, welches oft vor kommt, ist ein Ausprobieren unerlässlich; man denkt oft bei einer Arbeit, den gewünschten Farbenton erzielt zu haben, und wenn die Arbeit dann trocken geworden ist, hat sie eine viel dunklere Nuance angenommen, als man wünschte.

Neben guten Zeichnungen und einem guten Leder sind besonders wirklich gute und brauchbare Werkzeuge erforderlich, denn hier bewahrheitet sich das Sprichwort „Gute Werkzeuge, halbe Arbeit“. Dieselben bestehen in einem Pausstift zum Übertragen der Zeichnung auf das Leder, einem kleinen nicht zu spitzen Messerchen, einem doppelten Modelliereisen, einem Treibkloß und drei verschiedenen Treibpunzen in verschiedenen Stärken, Perl- und Sternpunzen und einem kleinen Hammer mit runder breiter

Platte. Sämtliche Werkzeuge müssen aus bestem Stahl und das Modelleisen gut poliert sein, auch sind sie in bester Ordnung zu halten.

Zum Färben des Lederschnittes bedarf man verschiedener Beizen in verschiedenen Stärken. Man verwendet hierzu am besten Seifenlauge, welche von jedem Seifensieder zu kaufen ist. Dieselbe ist in ihrem naturellen Zustande sehr stark, muß deswegen mit Wasser sehr verdünnt werden. Dies richtet sich ganz darnach, wie man den Farbenton haben will, und muß selbstverständlich ausprobiert werden, denn Vorsicht ist hier nur zu empfehlen. —

Nun zum Lederschnitt selbst. Gleichviel zu welchem Gegenstand er dienen soll, ist es notwendig, daß man ein sauberes Stück Rindleder verwendet, denn die Häute sind nicht immer ganz rein, es müssen daher Flecken oder kleine Risse in den Narben beim Zuschneiden umgangen werden. Bei Büchern, Albums und Mappen, wo das Leder eingeschlagen wird, ist es am besten, wenn das Leder ringsherum entsprechend ausgeschärt wird und die Rüden genügend ausgeschabt werden, da sich diese Arbeit nach der Vollendung des Lederschnittes nicht gut anstrengen läßt.

Die weitere Arbeit ist, daß man sich von der hierzu verwendeten Zeichnung eine genaue Pause anfertigt, was am besten auf gutem Pauspapier geschieht. Pausleinen kann zwar auch Verwendung finden, doch hat es den Nachteil, daß, wenn es feucht wird, beim Nachziehen sich verzieht und dadurch keine korrekten Konturen auf dem Leder erzielt werden können. Das Leder wird auf der Seite, auf welche der Lederschnitt kommen soll, mit einem reinen Schwamm mit Wasser mäßig angefeuchtet, die Pause dann an mehreren Stellen, die später durch Punzen verdeckt werden, mit Reißstiften befestigt. Hierauf überträgt man die Zeichnung auf das Leder und verwendet hierzu den Pausstift Nr. 1 der Abb. 255 oder einen harten Bleistift, mit welchem man die Konturen der Pause einfach genau nachzieht, wodurch sich diese infolge der Feuchtigkeit des Leders auf demselben scharf markieren. Die Pause darf hierbei natürlich nicht verzogen noch verschoben werden, da man dadurch auf keine gute Arbeit rechnen könnte.

Ist die ganze Zeichnung auf das Leder korrekt übertragen, so wird die Pause entfernt und es kann hierauf mit dem Einschneiden derselben begonnen werden. Hierzu bedient man sich des kleinen Messerchens mit rundem Heft Nr. 2 der Abb. 255. Dasselbe nimmt man zwischen den Daumen, Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand, mit welchen man es nach allen Richtungen hin bequem drehen kann. Den Schnitt führe man hübsch senkrecht zur Fläche, die Tiefe derselben richtet sich meistens nach dem Ornament, ob dasselbe stark oder schwach hervortreten soll. Der

Schnitt soll ungefähr bis zur Hälfte der Stärke des Leders ausgeführt werden, zu seichtes Schneiden ist zu vermeiden, dasselbe lässt die Ornamente nicht genügend hervortreten und erschwert die Arbeit ungemein. Bei Ornamenten, deren Spitzen nach außen laufen, z. B. Blätter, Blüten usw., schneidet man mit dem Messer nicht direkt bis zur Spitze, sondern man lässt bei dieser eine Kleinigkeit Leder stehen. Diese würden sich, wenn bei

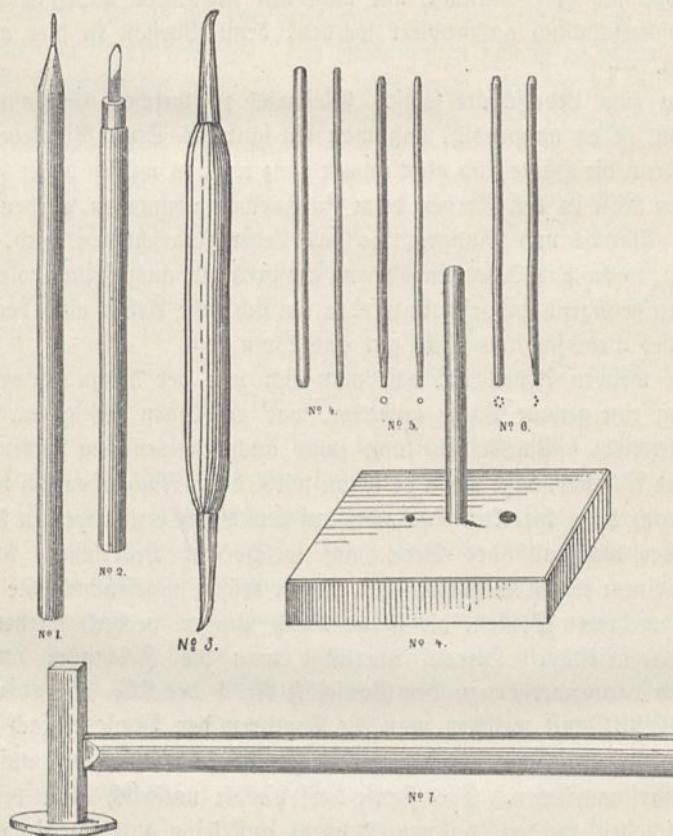


Abb. 255. Werkzeuge zum Lederschnitt.

ihnen Schnitt in Schnitt ginge, bei der späteren Bearbeitung nur heben und die Arbeit unsauber machen.

Das Schneiden wird auf zweierlei Art gemacht. Der eine schneidet mit dem Messer in von sich abgekehrter Richtung, indem er dasselbe beim Schneiden mit dem Zeigefinger der linken Hand nach vorwärts schiebt. Der andere dagegen schneidet mit dem Messer nach sich zu. Beide Arten, je nachdem man sich gewöhnt hat, sind richtig. Ich bediene mich der

lechteren Art, und geht das Schneiden, wenn man halbwegs Übung hat, schnell von statten.

Anfänger haben die Eigenschaft, beim Schneiden das Messer schräg zu halten, wodurch infolge der Stellung desselben ein schräger Schnitt entsteht. Dies ist streng zu vermeiden, da dadurch das Ornament unterschnitten und der Kontur desselben die Standhaftigkeit genommen wird. Es ist daher jedem, welcher Lederschnitt lernen will, dringend zu empfehlen, sich vorher an Abfallstücken zu üben, um sich einen senkrechten Schnitt anzueignen, bevor er kompliziertere Sachen in Arbeit nimmt.

Ist die Zeichnung in allen ihren Details geschnitten, so feuchtet man das Ganze mittelst des Schwammes und reinem Wasser mäßig an und zieht alle Schnittlinien mit dem Pausestift unter kräftigem Druck nach, so daß sich dieselben erweitern. Denselben führt man wieder senkrecht zur Fläche in den geschnittenen Linien entlang, die Zeichnung tritt hierdurch wesentlich hervor und erleichtert das spätere Treiben.

Das Treiben des Leders wird verschieden gemacht. So treiben die Hamburger Lederschnittmacher das Leder mittels Treibringen und Punzen und wird diese Methode als die einzige richtige bezeichnet. Dies will ich wohl gelten lassen, wenn man das passende Werkzeug dazu hat. Ich bediene mich zu Lederschnitt der von Horn & Paßelt in Gera eingeführten und von mir verbesserten Werkzeuge und ist deshalb die Treibarbeit dem Werkzeug angemessen eine etwas andere. Man bedient sich zum Treiben des Treibklozes und der Treibpunzen in verschiedenen Stärken, wie Abb. 255 Nr. 4 zeigt. Je nachdem es das Ornament bedingt, steckt man die betreffende Treibpunte in das dazu gehörige Loch des Treibklozes, bringt das Leder mit der Rückseite auf die Punze, und zwar auf die Stelle des zu treibenden Ornamentes, und klopft dasselbe mit dem Handballen soweit wie die Erhöhung hervortreten soll, mäßig nieder. Das Leder wird hierzu ebenfalls mäßig feucht gehalten. So fährt man fort, bis alle Ornamente getrieben sind.

Die getriebenen Stellen werden dann mit Modellierwachs oder Plastilina ausgefüllt. Auch kann man einen selbst dazu bereiteten Kitt, welcher aus Schusterpapp und feinen Sägespänen gemischt wird, dazu verwenden. Zum Ausfüllen der getriebenen Ornamente benutzt man am besten die Pausa. Das Wachs oder den Kitt knetet man ein wenig in der Hand, damit es geschmeidig wird, und klebt ihn auf die Ornamente der Pausa, die in Leder getrieben sind, in entsprechend geformter Weise auf.

Ist das Ganze unterlegt, so steckt man die Reißzwecken von der Vorderseite des Leders in die Löcher, schmiert die Rückseite desselben mit nicht zu dickem Leim an, steckt die Pausa mit dem Wachs nach unten auf die Reißstifte und reibt das Ganze dann von der Vorderseite gut an.

Die nächste Arbeit ist das Niederdrücken des Grundes um die Ornamente herum. Das Leder legt man hierzu mit der Rückseite auf einen Lithographiestein oder auf eine sonstige glatte Platte und feuchtet es wiederum mäßig an. Um besten führt man mit dem Stift die Kontur nochmals nach, da sich dieselbe durch das Treiben meistens wieder schließt. Zum Niederdrücken bedient man sich des Modelliereisen Nr. 3 der Abb. 255.

Das Modelliereisen, welches man in die rechte Hand nimmt und mit dem Mittelfinger der linken Hand im Druck etwas nachhilft, führt man unter kräftigem Druck genau um das Ornament herum, worauf man den übrigen Hintergrund etwas niederstreicht. Hierbei ist ebenfalls darauf acht zu geben, daß mit dem Modelliereisen das Ornament nicht untergraben wird.

Nach dem Niederdrücken des Grundes erfolgt das Modellieren. Diese Arbeit zu beschreiben ist nicht möglich, es muß hierbei schon die Individualität des Ausführenden und die richtige Formenkenntnis besonders mit beitragen. Jedes Ornament, sei es ein Blatt, eine Blume, eine Frucht oder eine Ranke, erfordert eine andere Form und Modellierung, wozu hier der Platz nicht vorhanden ist, dies nur in einigen Details vorzuführen. Will jemand ordentlich Leder schnitt lernen, so bedarf dies eines besonderen Studiums, man sehe sich in erster Linie etwas in der Natur um, denn unsere Flora bietet hierzu genug Anregung. Auch die Stuckaturarbeiten an feinen Häusern und Villen bieten hierzu hinreichend Gelegenheit, sich in der Formbildung der Ornamente weiter auszubilden.

Ist die ganze Modellation der Zeichnung vollständig ausgeführt, so folgt das Punzen des Hintergrundes. Hierzu bedarf man mehrerer Größen von Perl- oder Sternpunzen Nr. 5 und 6 der Abb. 255. Durch das Punzen wird der Grund regelrecht niedergekehrt, sei es in Perlform oder in Sternen. Das Punzen ist nicht so leicht, wie es aussieht, dasselbe muß mit einer besonderen Akkuratesse ausgeführt werden, denn wenn ein Leder schnitt noch so gut modelliert ist, und ist schlecht gepunzt, so verliert er sehr an seiner Schönheit.

Das Leder wird beim Punzen ebenfalls angefeuchtet, doch nur so viel, als man in kurzer Zeit punzen kann. Es ist unbedingt beim Punzen Hauptsache, daß auf gleichmäßiges Anfeuchten gesehen wird, denn ist das Leder zu naß, so wird es wellig, und wird es zu trocken gepunzt, so ist dasselbe zu spröde, die Punzen durchschlagen eher den Narben und es ist dadurch ein gleichmäßiges Färben nicht zu erzielen. Beim Punzen verfährt man folgendermaßen. Die Punze nimmt man in die linke Hand, in die rechte den Hammer Nr. 7 der Abb. 255. Man setze erstere an

einer geraden Seite der Umgrenzungslinie senkrecht an und punkt der Linie entlang. Auf die Punze gibt man nur einen mäßigen Schlag, aber recht gleichmäßig, nicht daß eine tief und die andere flach steht. Es ist übrigens Hauptsache, daß die Punzen gleichmäßig geschlagen sind, auch ist es Bedingung, daß die Punze so angesetzt wird, daß sie nicht zu nahe aufeinander zu stehen kommen, wodurch die zuerst geschlagenen wieder verdrängt werden; aber auch nicht zu weit auseinander, damit nicht unliebsame Zwischenräume entstehen.

Hat man eine Reihe gepunzt, so geht man zur zweiten über. Bei dieser setzt man die Punze zwischen zwei geschlagenen Punzen der ersten Reihe ein, damit bei ihr die vorstehenden Spitzen mit niedergeschlagen werden. So wird fortgefahrene, bis ein Teil gepunzt ist. Die Punzen stehen noch etwas unrein und es ist bei besseren Sachen Bedingung, daß man noch einmal mit leichteren Schlägen nachpuntzt, wodurch die Punzen viel klarer zu stehen kommen und ein egales Bild erhalten. Bei schmalen Stellen und kleinen Ecken, wo man mit der einen Punze schwer hinein kann, nimmt man eine kleinere. Diese ist aber nur im Notfalle zu verwenden, damit sie auf das Ganze nicht störend wirkt.

Ist nun alles in bester Ordnung gepunzt, so läßt man das Ganze ordentlich austrocknen, worauf gefärbt wird, denn feuchte Stellen beim Färben geben stets helle Flecken, da sie die Beize nicht so gut aufnehmen.

Das Färben ist eine Arbeit, die mit größter Vorsicht und Überlegung ausgeführt werden muß. Vor demselben sieht der Lederschnitt noch roh und nüchtern aus, es wird ihm gerade durch das Färben die ganze Eleganz gegeben, da er dadurch einen hübschen Ton erhält. Zum Färben verwendet man am besten Seifenlauge in verdünntem Zustande. Hier von nimmt man einen Eßlöffel voll auf ein halbes Liter Wasser. Die Stärke der Beize richtet sich ganz nach der Beschaffenheit des Leders, da nicht alle Ledersorten die Beize gleichmäßig aufnehmen. Deshalb ist es ratsam, daß man vorher von Abfällen des gleichen Leders Proben macht, ob die Beize richtig oder zu stark ist, da durch unvorsichtiges Färben die ganze Arbeit verdorben werden kann.

Außer der Seifenlauge läßt sich auch Äz kali verwenden; dieses wird in Wasser aufgelöst und muß ebenfalls sehr verdünnt werden. Erstere ist aber vorzuziehen, weil sie lichtbeständiger ist als Äz kali.

Wie schon oben gesagt, ist das Färben eine schwierige Arbeit und erfordert eine flinke Hand. Man darf hierbei nicht ängstlich sein, sondern das Färben muß rasch vor sich gehen, wenn Streifen und dunkle Flecke vermieden werden sollen. Zum Färben nimmt man einen großen, nicht zu großlöcherigen, weichen Schwamm, gießt von der Beize ein kleines

Quantum in eine flache Untertasse, so daß der Schwamm ordentlich durchtränkt ist, drückt ihn ein wenig aus und färbt den Gegenstand in kreisförmiger Führung des Schwammes. Es ist darauf zu achten, daß die Beize gleichmäßig aufgetragen wird, damit nicht Stellen vorkommen, wo mehr Beize stehen bleibt, da diese dann dunkler färbt. Solche Stellen müssen schnell mit dem Schwamm verrieben werden. Große Flächen färbt man am besten zu zweien; der eine färbt mit dem Schwamm, der andere geht mit einem anderen Schwamm, der etwas mit Wasser getränkt ist, schnell nach.

Je nach dem Farbenton, welchen man wünscht, kann man mehr oder weniger färben. Soll ein heller Ton erzielt werden, so färbt man einfach kürzere, soll er dunkel sein, färbt man längere Zeit. Dies liegt ganz im Geschmack des Ausführenden oder des Auftraggebers. Nachdem gefärbt ist, läßt man den Lederschnitt austrocknen.

Durch das Färben wird der Lederschnitt in ziemlich naßen Zustand versetzt und verlieren dadurch die Konturen und die ganze übrige Modellierung an Schärfe; dies muß wieder verbessert werden, und ist es daher notwendig, daß der Lederschnitt nachgearbeitet wird. Hierbei geht man mit dem Modellierisen die Konturen nochmals scharf nach, ohne Rücksicht auf die angrenzenden Punzen zu nehmen, und modelliert das Ganze nochmals ordentlich nach. Das Leder muß selbstverständlich bei dieser Arbeit noch etwas angefeuchtet werden.

Ist die Arbeit vollendet, dann kann dem Lederschnitte noch ein matter Glanz gegeben werden. Hierzu verwendet man gelbes Wachs, was in Schwefeläther aufgelöst wird. Dasselbe verreibt man auf einem weichen Lederlappen, reibt mit diesem den Lederschnitt gut ab und bürtet hierauf mit einer straffen Borstenbürste kräftig nach, wodurch ein hübscher matter Glanz erzielt wird.

2. Der moderne oder Flachlederschnitt.

Durch die moderne Richtung, die sich im ganzen Kunstgewerbe einzügerte, blieb auch der Lederschnitt nicht verschont, was nicht gerade zu seinem Vorteil ist. Das hübsch und fein durchgeführte Ornament der Renaissance verschwindet immer mehr und an dessen Stelle tritt mehr das Flachornament. Dies läßt sich natürlich nicht aufhalten, denn der Kunsthandwerker muß sich stets dem Geschmacke und der Kunstrichtung der Gegenwart mit anpassen, sonst würde es bei ihm „Stillstand“ statt „Fortschritt“ heißen.

Da der moderne Lederschnitt in seinen Details meistens im Flachornament gehalten wird, so erscheint selbiger sehr leicht ausführbar. Es

ist in Wirklichkeit aber nicht so, denn er erfordert in der ganzen Bearbeitung eine sichere Hand. Besonders bereitet hier das Schneiden der Zeichnung dem Ungeübten Schwierigkeiten, indem die geringste Abweichung mit dem Messer die Arbeit verderben kann; es ist deshalb besondere Übung im Schneiden notwendig.

Vereint mit plastischen Ornamenten und Pflanzenmotiven gibt der moderne Lederschnitt, welche erstere mit diesen ebenfalls verwendet werden können, ein hübsches Bild; es können dadurch reizende Effekte erzielt werden.

Einen besonderen Vorteil bietet der moderne Lederschnitt ebenfalls noch. Er gestattet ein verschiedenartiges Beizverfahren, indem man besonderen Teilen der Zeichnung verschiedene Farbentöne geben kann, sei es in einem Naturton des Leders selbst oder in einem hell- oder dunkelbraunen oder schwarzen Ton. Selbst in anderen Farben als in den Beiztönen, läßt sich der Flachlederschnitt gut behandeln. Blumen, Blätter usw. können ganz gut farbig angelegt werden. Man verwendet hierzu die farbigen Holzbeize, welche das Leder gern aufnehmen, und die auch ziemlich lichtbeständig sind.

Um einen Flachlederschnitt gut ausführen zu können, ist vor allem ein sauberes Stück Rindleder erforderlich; dasselbe darf, da nicht gepunzt wird, keine Flecke noch Risse haben und muß sich vor allem gut und gleichmäßig färben (beizen) lassen.

Das Leder wird wie bei dem plastischen Lederschnitt angefeuchtet und die Zeichnung mit dem Pausestift auf dasselbe übertragen, wie bereits beschrieben. Die Zeichnung wird dann eingeschnitten und geschehe dies wiederum hübsch senkrecht. Bei langen, geschweiften Linien gebe man besonders acht, daß man mit dem Messer von der Zeichnung nicht abweicht, dies gibt unliebsame Störungen des Ganzen.

Nach dem Schneiden feuchte man das Leder wieder mäßig an und erweitere die geschnittenen Linien. Dies geschehe mit Vorsicht und nicht zu fest, der Schnitt soll nicht klaffend hervortreten. Sind in der Zeichnung plastische Ornamente vorhanden, dann werden diese getrieben, mit Wachs unterlegt und modelliert. Den Grund drücke man nicht vorher nieder, sondern dieser wird vorderhand unberührt gelassen.

Der Lederschnitt wäre nun soweit fertiggestellt, und kann zum Färben übergegangen werden. Bevor dieses aber vorgenommen wird, ist es notwendig, daß man den Lederschnitt von allen Unreinlichkeiten säubert, man wäscht ihn mit einem sauberem Schwamm und Wasser mäßig ab und läßt das Ganze trocknen.

Nun ist zu überlegen, welche Ornamente man hell haben will. Das Ganze wird dann vorher ganz leicht gebeizt, wenn die betreffenden Ornamente nicht in der Naturfarbe des Leders bleiben sollen, hierauf trocknen gelassen und nach diesem die Ornamente mit einem Lacküberzug versehen. Im allgemeinen wird dazu der Zaponlack verwendet, der die Eigenschaft hat, dem Leder einen Überzug zu geben, welcher keine Beize durchdringen läßt. Hierauf beizt man nochmals nach und wird der Ton dann dunkler, die lackierten Ornamente dagegen bleiben hell.

Auf diese Weise können 3—4 Töne in eine Zeichnung gelegt werden, und richtet sich dieses ganz nach dem Geschmack des Ausführenden. Selbst

Eisen schwärze läßt sich bei einzelnen Stellen, besonders bei Einfassungslinien, gut verwenden; sie gibt einen tiefschwarzen Ton. Will man Gewölk in einer Zeichnung herstellen, so benutzt man die Eisen schwärze in schwächerem Zustande, so daß sie einen grauen Ton ergibt.

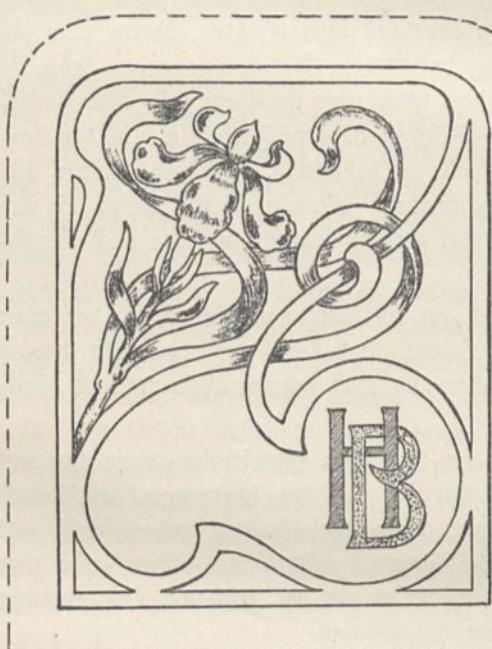
Soll der Lederschnitt farbig angelegt werden, so ist folgendermaßen zu verfahren. Blätter und Blüten, die in Farbe kommen sollen, werden gefärbt, bevor gebeizt wird, und benutzt man hierzu die bereits erwähnten Unilinsfarben. Diese trägt

Abb. 256. Zigarrentasche für flach- und plastischen Lederschnitt.

man mit einem Pinsel vorsichtig und nicht zu fett auf, hüte sich aber hierbei, diese in die geöffneten Schnitte zu bringen. Das gleiche gilt auch beim Lackieren verschiedener Ornamente.

Zur näheren Erläuterung gebe ich drei Zeichnungen, ein Zigarrentui, eine Visitenkartentasche und eine Brieftasche. Erstere beiden Gegenstände können flach oder auch flach und plastisch ausgeführt werden, dagegen ist die Zeichnung zur Brieftasche nur für Flachschnitt berechnet.

Die Zeichnung wird auf das Leder übertragen, dann wird geschnitten und der Schnitt leicht geöffnet. Bei der Zigarrentasche können die Schwert-



lilie und die beiden geschwungenen Blätter etwas plastisch modelliert werden, das übrige Beiwerk nebst Monogramm wird flach gehalten. Die Lilie kann hierauf in Violett oder Gelb, die Blätter und der Stiel in Olivgrün mit Anilinfarben angelegt werden, das Monogramm in Mahagonibraun und Grau. Zu letzterem verwendet man verdünnte Eisenschwärze. Wenn diese Teile gut trocken sind, werden sie zweimal mit Zaponlack lackiert. Ist der Lack trocken, so gibt man dem Ganzen einen hellbraunen Ton mit Seifenlauge, lässt diese wieder

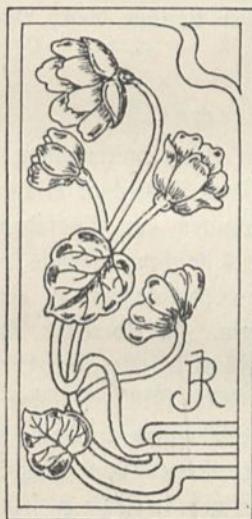


Abb. 257. Visitenkartentasche für flach- und plastischen Lederschnitt.

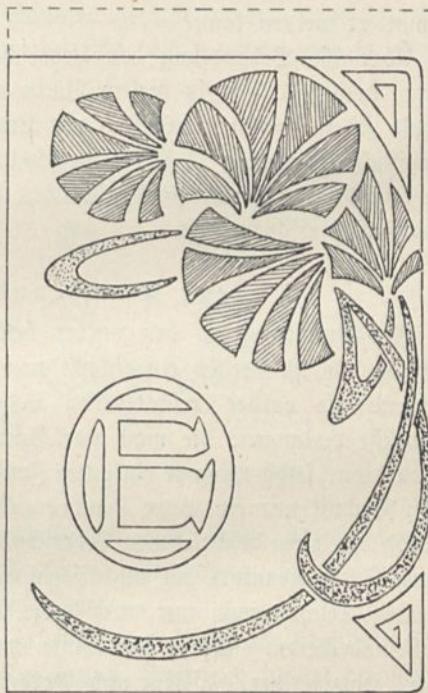


Abb. 258. Brieftasche für flachlederschnitt.

trocken, und lackiert das übrige Beiwerk, worauf noch einmal nachgefärbt wird, damit das Ganze einen dunkleren Ton erhält.

In gleicher Weise kann die Visitenkartentasche ausgeführt werden. Die Blumen und Blätter kann man ebenfalls plastisch modellieren. Die Umröhrung und die Stiele bleiben flach. Die Blumen legt man dann in Rot oder in irgend einer anderen Farbe, und die Blätter und Stiele in Moosgrün mit Anilinfarben an. Die Umröhrung bleibt in der Naturfarbe des Leders. Das Ganze wird hierauf gleichfalls lackiert und wenn trocken, hellbraun gefärbt.

Die Zeichnung zur Brieftasche ist nur flach zu halten. Die schraffierten Blüten hält man in einem leichten Rosa, das punktierte Beiwerk in Grau und das Monogramm in der Naturfarbe des Leders. Das Linienornament kann nach Fertigstellung des Lederschnittes mit Gold abgedruckt werden.

Farbig gebeizte Lederschnitte können auch einen anderen Grundton als Braun erhalten. So kann man z. B. den Ton in einem leichten Grau oder Olivgrün halten, welcher mit einer passenden dunkleren Farbe noch marmoriert werden kann.

Über die Behandlung des Lederschnittes ließe sich noch viel anführen, doch fehlt mir in diesem Buche der Raum dazu und verweise ich deshalb jeden, der sich gründlich mit Lederschnitt befassen will, auf das vortreffliche Werkchen: „Der Lederschnitt als Kunsthandwerk und häusliche Kunst“ von Heinr. Pralle, welches im gleichen Verlage dieses Buchbinderbuches erschienen ist.

3. Neue Pünz- und Beiztechnik.

Als Ergänzung zu den vorher beschriebenen Lederschnittechniken sei noch die von P. Kersten eingeführte neue Pünz- und Beiztechnik erläutert. Während die vorher beschriebenen Lederschnittechniken zur Ausführung Kenntnisse verlangen, die man vom Buchbinder als solchem niemals verlangen kann, selbst wenn er ein guter Zeichner wäre, braucht man zu dieser neuen Technik nur ein guter Handvergolder zu sein. Zur korrekten Ausführung der oben beschriebenen Lederschnittechnik gehört in allererster Linie: genaue Formenkenntnis der historischen Stilarten; diese Fähigkeit sicher zu erwerben, erlangt man nur durch lange fortgesetzte Übungen im Ton- und Wachsmodellieren. Diese Kenntnisse muß jeder Stein- und Holzbildhauer, Holzschnitzer, Biseleur und Goldarbeiter besitzen, weil sie zu seinem Berufe unerlässlich sind, vom Buchbinder aber sind sie nicht zu erwarten, zu verlangen gar nicht.

Diese neue Technik aber ist von jedem sicheren Handvergolder leicht auszuführen. Als Material kommt ebenfalls Rindleder in Betracht, aber auch sumachgares Ziegenleder kann sehr gut verwendet werden. Zur Ausführung sind außer dem Pünzhammer eine Anzahl von Stahlpünzen nötig, die teilweise vorhanden waren, teilweise nach meinen Angaben und Zeichnungen von der Firma G. Brücklacher, Berlin S., Oranienstr. 43 hergestellt und in den Handel gebracht werden. Es sind zurzeit 37 verschiedene Pünzen vorhanden (s. Abb. 259). Man wählt sich eine Anzahl dieser Pünzen aus und macht zunächst auf Zeichenpapier Zusammenstellungen mit denselben, genau in gleicher Art wie man Handvergoldestempel zusammenfügt. Hat man den Entwurf fertig, so überträgt man denselben auf Pauspapier.

Die erste Arbeit ist das Färben des Lederstückes; nachdem man dasselbe in gebrauchter Größe mit Einschlag, oder will man die Kanten schleifen, ohne Einschlag zugeschnitten hat, übersfährt man es mit einer ganz dünnen Lösung von Eisenvitriol in Wasser, so daß es sich nur ganz hellgrau färbt.

Ist dies trocken, schärft man dasselbe und macht das Buch in gewohnter Weise ins Leder.

Das Leder soll vor dem Schärfen gefärbt werden, weil es sich in diesem Zustande gleichmäßiger färben läßt, als wenn es erst so oft durch

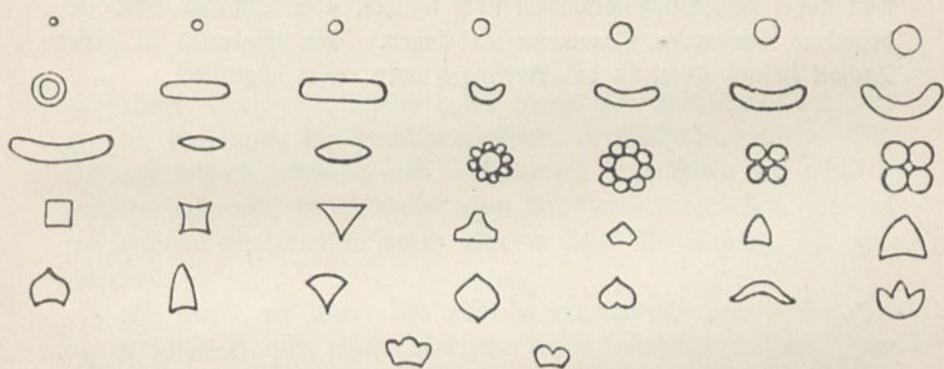


Abb. 259. Punzen für die neue Punkt- und Beiztechnik.

die Hände gelaufen ist, oder gar so oft mit Wasser abgewaschen oder eingepreßt wurde, was beim Insledermachen nötig ist, wodurch aber eine gleichmäßige Tönung erschwert wird.

Nach dem Insledermachen befestigt man die Pause über dem Deckel, legt ein dickes Blech zwischen Deckel und Buch und schlägt die Punzen, entsprechend der Pause, durch dieselbe mit nicht zu kräftigem Schläge hindurch. Ist dies fertig, so entfernt man die Pause, feuchtet mit reinem Wasser das Leder an, legt das Buch mit geöffnetem Deckel auf einen Schärfstein oder eine Eisenplatte und schlägt alle Punzen nochmals, jetzt mit etwas kräftigem Schläge, nach. — Ist dies geschehen, gießt man in eine kleine Porzellanschale ein wenig gesättigte Lösung von Oxalsäure (dieselbe greift das Leder nicht an). Mittels eines kleinen spitzen Aquarellpinsels bringt man die Säure auf die farbig auszuführenden gepunzten Ornamente.

Durch die Säure wird die durch die Eisenlösung entstandene Graufärbung entfernt und es tritt an diesen Stellen die ursprüngliche helle Färbung des Leders wieder hervor. Ist bei einmaliger Beizung mit Oxalsäure der erwünschte helle Grundton nicht erschienen, so beizt

man zum zweiten Male. Sind alle nötigen Stellen auf diese Weise aufgehellt worden, beizt man sie in gewünschter Weise mit farbiger käuflicher Holzbeize, unter dem Namen Tarsobeize in allen Kunstmaterialeinhandlungen erhältlich. Natürlich sind auch alle wasserlöslichen Anilinfarben zu benutzen, selbstverständlich soll man nur die lichtechten Anilinlederfarben verwenden. Solche erhält man bei Dr. Cahn & Frank, Berlin, Georgenkirchstr. 42, und Gustav Urbach & Dr. Sittig, Berlin, Marienstraße 12. Die Teile, die dunkel oder schwarz werden sollen, pinselt man mit stärkerer Eisenlösung oder schwarzer Holzbeize aus. Natürlich kann man außer dem Bunzenornament auch weitere, aber einfacher gestaltete besonders bandartige Ornamente anbringen. Ein Einbande in dieser Technik ist auf Tafel 23 des Anhanges oben rechts abgebildet.

Berechnung von Buchbinder-Arbeiten.

Unsere Großbuchbindereien haben bereits seit Jahrzehnten ihre festgesetzten Preistarife für Buchbinderarbeiten in Massenproduktion. Dem Beispiele folgend haben sich auch die Innungen in größeren und mittleren Städten aufgerafft, für Kundenarbeiten Preistarife aufzustellen. Je nach den örtlichen Verhältnissen gehen diese in ihrer Preisstellung sehr auseinander.

Die Preise der Tarife sind meistens nur auf eine gewisse Pauschalsumme festgesetzt, und würde man jede darin befindliche Position genau nachkalkulieren, so würde ein viel höherer Preis herauskommen. Ein Beispiel gebe ich in der Berechnung einer Gartenlanbe in Halbfranz gebunden, die in Tarifen, außer den Berliner und Münchener, im Durchschnitt mit 3,50—4 Mk. berechnet ist.

Bei Berechnungen von Arbeiten ist folgendes zu beachten. Das Material ist genau zu den Tagespreisen zu berechnen. Für Lagerspesen usw. schlägt man im Durchschnitt 10 % auf dasselbe. Die Arbeitslöhne können pro Stunde, je nach den örtlichen Verhältnissen, mit 40—60 Pf. berechnet werden. Ein großer Fehler ist es, daß bei der Berechnung von Arbeiten vielfach die Geschäftsspesen als Miete, Licht, Feuerung und sonstige Ausgaben, nicht mit eingerechnet werden und diese das Jahr über einen großen Ausfall ergeben und der Buchbinder sich dadurch sehr schädigt. Dieselben sind mindestens mit 30—40 % in Anrechnung zu bringen. Als Verdienst nimmt man einen Aufschlag von 30—50 %, je nachdem es die Auflage der Arbeit erlaubt.

Bei Arbeiten, wo die aufzuwendende Arbeitszeit im voraus nicht genau berechnet werden kann, läßt man in der Berechnung einen Spielraum. Man gibt entweder den Preis nicht fest ab oder man nimmt im voraus einen höheren Aufschlag.

Zur näheren Erläuterung dienen umstehende Berechnungsbeispiele.

Auftraggeber N. N. in R.

Berechnungs-Beispiel I.

1000 Broschüren $1\frac{1}{2}$ Bogen in starkem Umschlag mit drei Drahtklammern gehestet und beschritten. Format: Oktav, auf Kunstdruckpapier gedruckt.

		ℳ	ℳ
3000	Bogen falzen*) à 75 ℳ	2	25
2000	Bogen einstecken à 60 "	1	20
1000	Exemplare mit drei Klammern heften	4	—
1000	Exemplare beschneiden inkl. niederdrücken	2	50
		9	95
3000	Klammern à 30 ℳ	—	90
		10	85
	Geschäftsunkosten 30 %	3	25
		14	10
	Verdienst 30 %	4	23
		18	33

In Rechnung zu stellender Preis . . . 18,40 ℳ

*) Bei Berechnungen von Broschüren und anderen Einbänden ist es üblich, daß jeder Bruchteil eines Bogenes, sowie der Umschlag als ein ganzer Bogen berechnet wird, darum sind die obigen Broschüren mit 3000 Bogen zu berechnen.

Auftraggeber N. N. in 3.

Berechnungs-Beispiel II.

50 Gesangbücher 42 Bogen stark. Format: Kleinottav
 11 × 17,5 cm. Einband: $\frac{1}{2}$ Leder (schwarz genarbt Schaf-
 leder), Chagrinüberzug, gelber Schnitt und weißes Vorsätz.
 Rückenpressung: Titel, Kopf- und Schwanzstück in Gold.

Arbeitslöhne.			№	δ
2100	Bogen 3 Bruch falzen	à 70 δ	1	47
2100	Bogen aufsetzen und zusammentragen	—	—	45
100	Vorsatz schneiden und falzen	—	—	15
100	Vorsatz umhängen und umbrechen	—	—	60
50	Bücher kollationieren	—	—	45
50	„ auf 2 Bünde mit der Hand heften	2	50	
50	„ ausziehen und mit Blech aufschaben	—	—	60
50	Bünde aufkleben	—	—	30
50	Stöße machen und leimen	—	—	40
50	beschneiden	—	—	75
50	runden mit der Hand	—	—	35
50	färben und glätten	1	50	
50	„ abpressen in Handpressen	1	—	
100	Pappen schneiden (Handpappschere)	—	—	30
50	Einlagen schneiden	—	—	10
50	Lederrücken zuschneiden	—	—	25
200	Ecken zuschneiden	—	—	60
50	Rücken schärfen	—	—	60
200	Ecken schärfen	1	—	
50	Rücken aufziehen	—	—	35
50	„ abstechen	—	—	25
50	„ grundieren	—	—	15
50	„ Gold auftragen, Titel, Kopf- und Schwanzstück	—	—	40
50	„ in Gold abdrucken	—	—	85
50	„ Gold abkehren und auspußen	—	—	20
200	Ecken anmachen	1	—	
50	Decken zusammenhängen	—	—	45
50	Decken Rücken einschlagen mit Kapital	—	—	55
50	Bücher Überzug zuschneiden	—	—	20
50	Decken überziehen nach Augenmaß	—	—	60
Zu übertragen:			18	37

	Übertrag:	ℳ	ℳ
50 Decken Rücken runden	18	37	
50 Hülßen schneiden und schließen	—	30	
50 Bücher kapitalen	—	25	
50 " hülßen	—	45	
50 " einhängen, mit Leinwand anreiben	—	35	
50 " geschlossen anpappen	—	80	
50 " nachsehen, Rücken und Ecken streichen	1	—	
		1	—
		1	50
30 % Zuschlag für Unkosten	23	02	
		6	90
		29	92

Material.

1 1/2 Fell englisch genarbt, Schafleder à 3,50 ℳ	5	25	
4 Pappen 40 auf den Zentner à 20 ℳ	—	80	
17 Bogen weißes Papier à 4 ℳ	—	68	
8 Bogen Chargrinpapier à 6 ℳ	—	48	
9 Meter Baumwollkapitalband à 7 ℳ	—	63	
20 Blatt Citrongold à 4 ℳ	—	80	
Schnittfarbe	—	25	
Bindfaden und Zwirn zum Heften	—	75	
Leim und Kleister usw.	—	60	
10 % Lagerspesen	10	24	
		1	02
	11	26	

Zusammenstellung:

Arbeitslöhne	29,92	ℳ
Material	11,26	"
	41,18	ℳ
Verdienst 30 %	12,35	"
	53,53	ℳ

Auftraggeber: N. N. in G.

Berechnungs-Beispiel III.

Titel: „Geschichte der Stadt Gera“, N.: 18 Bogen stark mit einem Doppeltitelschild auf schwachem Carton. Herstellungs-
ziffer: 100 Exemplare. Formatgröße: 19 × 18 cm. (Hoch-
format). Einbandart: Glanzleinen mit Marmorschnitt, Deffin-
vorsatz, Kapital, Gold- und Schwarzdruck.

Arbeitslöhne.			M	δ
1800	Bogen falzen, 3 Bruch		1	80
100	Doppelbilder brechen		—	50
100	" an Schirtingfälze hängen, am 1. Bogen umhängen und umbrechen		1	20
1800	Bogen aufsetzen und zusammentragen		—	50
200	Vorsätze schneiden und falzen		—	30
200	" umhängen und umbrechen		—	60
100	Bücher Kollationieren		—	40
100	" auf 3 Bünde mit der Hand heften		2	75
100	" ausziehen und Bünde ausschäben mit Blech		—	80
100	Kleister geben		—	70
100	Leimen		—	65
100	beschneiden		1	—
100	" runden mit der Hand		—	50
100	" mamorieren		2	—
100	" abpressen in Handpressen		1	75
200	Pappen schneiden (Handpappschere)		—	50
100	Einlagen schneiden		—	10
100	Leinwand zuschneiden		—	40
100	Decken machen		2	40
100	" grundieren		—	65
100	Vordruck (Rücken)		—	55
100	" (Seiten)		—	75
100	Decken Gold auftragen à 4 Stück		1	—
100	Rücken Golddruck		—	90
100	Seiten Golddruck		1	20
100	Decken abfehren mit der Maschine		—	65
100	Rücken Schwarzdruck		—	75
100	Seiten Schwarzdruck		1	—
zu übertragen:			26	30

		Übertrag:	M	δ
100	Rückseiten Blinddruck	26	30	
100	Bücher kapitalen	—	60	
100	Hülsen schneiden und schließen	—	85	
100	Bücherhülsen	—	30	
100	Decken rundmachen	—	60	
100	Decken einhängen	—	35	
100	Bücher anpappen	—	90	
100	Bücher nachsehen	1	75	
			1	50
			33	15
	30 % Geschäftsspesen	9	94	
			43	09
	Material.			
25	Pappen 50 per Btr.	4	25	
50	Bogen Vorjaz à 6 δ (Dessinpapier)	3	—	
17	Meter Kalifo modern à 65 δ	11	05	
2	Bogen Schrenz à 5 δ	—	10	
300	Blatt 82 mm Orangegold	12	50	
	Schwarzdruckfarbe	1	50	
	Kapitalband	—	30	
	Schirting zu Fälzen für die Titelsbilder	1	—	
	Zwirn und Bindfaden zum Heften	1	—	
	Leim und Kleister	1	50	
		36	20	
	10 % Lagerspesen	3	60	
		39	80	
	Zusammenstellung.			
	Arbeitslöhne	43,09	M	
	Material	39,80	"	
		82,89	M	
	Verdienst 30 %	24,86	"	
		107,75	M	

Auftraggeber N. N. in D.

Berechnungs-Beispiel IV.

Eine Gartenlaube in Halbfranz gebunden mit Marmorſchnitt
und Deſſinpaſpapiervorſatz.

	Arbeitslöhne.	M	δ
2	Stunden vorrichten à 40 δ	—	80
1	Stunde heften à 40 δ	—	40
$2\frac{1}{2}$	Stunden fertig machen inkl. Marmorieren und Ver- golden des Rückens à 40 δ	1	—
		2	20
	30 % Geschäftsspesen	—	66
		2	86
	Material.		
2	Bogen weiß Vorſatzpapier à 3 δ	—	06
1	„ Deſſinpaſpapier	—	07
$\frac{1}{4}$	Pappe 24 auf einen Btr.	—	10
	Kapitalband (Seide)	—	5
1	Bogen gutes Überzugpapier	—	15
	Lederrücken und Ecken (Bockleder)	—	80
2	Blatt org. Gold à 5 δ	—	10
	Diverseſ, als Leinwandfälze, Leim, Kleiſter, Heft- ſchnur und Zwirn	—	15
		1	48
	10 % Aufſchlag	—	14
		1	62
	Zusammenstellung.		
	Arbeitslöhne	2,86 M	
	Material	1,62 "	
		4,48 M	
	Verdienſt 30 %	1,34 "	
		5,82 M	

Bemerkung: Alle hier angesetzten Materialpreise usw.
finden ſolche, die vor Beginn des europäischen Krieges die
üblichen waren.

Kapitel XIII. Geschichte des Bucheinbandes.

Den Völkern des Altertums waren Bücher, wie wir sie kennen, unbekannt. Wir verstehen unter einem Buch zusammengefaltete, mit Schriftzeichen versehene Blätter, die zu mehreren Bogen zusammengelegt und in feste Deckel gehestet sind. Die alten Völker, die Ägypter, nach ihnen die Griechen und Römer, gebrauchten zu ihren schriftlichen Aufzeichnungen die Schriftrollen; diese bestanden aus langen Streifen aneinandergeklebter, aus dem feinen Bast der Stengel der Papyruspflanze (*Cyperus papyrus*) geschälter Blätter (griech. *πάπυρος*, lat. *charta*), die zusammengerollt aufbewahrt wurden und deshalb Rollen (griech. *κύλινδρα*, lat. *volumina*) genannt wurden.

An ihren Enden war die Rolle an einem Holzstab (*δυμαλός*, umbilicus) befestigt. Zur besseren Erhaltung wurden die Rollen mit Cedernöl eingerieben. Außer den Papyrusblättern hatten die Griechen und Römer noch Pergamentblätter (griech. *δριθέρα*, lat. *membrana* oder *pergamena*) zum Beschreiben, sie wurden aus Ziegen- oder Schafhäuten bereitet. Weiter benützten beide Völker zu kurzen Notizen und Mitteilungen die mit Wachs überzogenen Holztafeln, auch dünne Bleitafeln wurden benützt, die Schrift wurde mit einem harten Griffel eingeritzt.

Diese Tafeln wurden griech. *πίνακες*, lat. *tabella*, *pugillaria*, *cerae* genannt. Oft waren zwei solcher Tafeln an den Längsseiten mit Ringen oder Schnüren durchzogen und zusammen verbunden, solche nannte man dann *διπτυχα* (diptycha heißt doppelt gefaltet), waren es drei Tafeln, so nannte man sie *τριπτυχα* (triptycha). Diese Notiztafeln können wir ihrer Form nach als die Vorläufer unserer Bucheinbände ansehen.

Bücher in der heute üblichen Form sind in den ersten nachchristlichen Jahrhunderten aufgekommen und etwa im 5. Jahrhundert allgemein an die Stelle der vorher gebrauchten Schriftrollen getreten. Der Einband dieser Zeit bestand gewöhnlich aus Holzdeckeln, die mit Leder überzogen oder mit elfenbeingeschnitzten, goldenen oder silbernen Platten, die mit Edelsteinen und getriebenen Ornamenten verziert waren, bedeckt wurden. Die Anfertigung der Bücher geschah anfänglich nur in Klöstern; erst im 15. Jahrhundert traten bürgerliche Buchbinder auf.

Der Ausbreitung des Buchdruckes folgte natürlich die der Buchbinderei auf dem Fuße. Die ersten gedruckten Bücher bekamen massive

Eichenholzdeckel, dann überzog man dünnere Holzdeckel mit Pergament oder weißem Schweinsleder, in welches Verzierungen eingepreßt wurden.

Die Technik unserer heutigen Verzierungsweise des Bucheinbandes, der sog. Handvergöldung, d. h. der Gebrauch von Rolle, Bogen und Stempel unter Verwendung von Blattgold, stammt ohne Zweifel aus dem Orient und ist wahrscheinlich arabisch-perfischen Ursprungs. Sie wurde von Orientalen zuerst in Venedig ausgeübt und von dort verbreitet. Der Ungarnkönig Matthias Corvinus 1443—1490, ein eifriger Förderer der Künste, dessen Bibliothek von 50 000 Bänden für die damalige Zeit geradezu als erstaunlich zu bezeichnen ist, zog die bedeutendsten Buchschreiber und Miniaturenmaler, die damals auch die Einbände der Bücher fertigten, an seinen Hof; darunter auch den berühmten Attavante aus Florenz.

Aus dieser Bibliothek nun stammen die ältesten bekannten Bucheinbände, die mit obengenannten Werkzeugen verziert wurden. Bei jenen Einbänden sind es hauptsächlich drei Stempel, die den Beweis erbringen, daß die Art und Weise unserer heutigen Einbandverzierung aus dem Orient stammt. Diese Stempel bilden ein gerades und ein im Halbkreise gebogenes Band zwischen zwei glatten Rändern mit schrägen, schnurähnlich gewundenen Strichelchen und einem kleinen punzenartigen Kreis mit einem Punkt in der Mitte. Genau dieselben drei Stempel finden wir ebenfalls und in genau gleicher Anwendung bei einem im Düsseldorfer Museum befindlichen arabischen Einband.

Eine weitere Kunsttechnik, welche aus dem Orient mit herübergebracht wurde, ist die des Lederschneidens und -Treibens. Die Zeichnung der Verzierung wurde auf das Leder in feuchtem Zustande übertragen, die Konturen derselben mittels kleiner Messer eingeschnitten und dann das Ornament von der Rückseite des Leders etwas plastisch herausgetrieben und auf der Vorderseite mittels Modellierciseins in die richtige Form gebracht. Den Grund pflegte man mittels Punzen niederzuschlagen, teils flach, teils in Perlen, so daß die Zeichnung in seiner ganzen Schönheit plastisch hervortrat. Diese Technik wurde in der Zeit der Renaissance sehr geübt, sie kam zur vollen Blüte und erhielt sich bis ins 15. Jahrhundert.

In Venedig war es Aldus Manutius (gest. 1515), den der Einband in Anlehnung an orientalische Bände und unter Verwendung typographischer Ornamente zum Deckenschmuck umgestaltet hat. Aus seiner Offizin stammen auch vermutlich die ersten jener herrlichen Bände, auf denen Verschlingungen von Bändern, Vinen und Ranken, mit angefertigten stilisierten Blättern und Blüten (Arabesken) die ganze Decke überziehen, ansänglich farbig bemalt, später mit farbigem Leder ausgelegt. In Italien war der bekannteste Liebhaber dieser Einbände Thomas Majoli. Durch ihn wahr-

scheinlich wurde der zu dieser Zeit in Italien weilende französische Bücherfreund Jean Grolier, Vicomte d'Aiguishy (gest. 1565), mit solchen Entwürfen bekannt, und Grolier wieder verdankt die französische Buchbinderei jene prächtigen, heute mit Gold aufgewogenen Einbände, zu welchen er meistens die Vorlagen selbst geliefert haben soll. Aus derselben Zeit ist auch Demetrio Canevari, der Leibarzt des Papstes Urban VIII., als großer Bücherfreund bekannt, seine Einbände zeigen gewöhnlich in der Mitte des Deckels ein von Linien und Ranken umgebenes rahmenartiges Relief, meistens Apollo am Fuße des Parnasses darstellend, mit griechischer Umschrift. Von den Majoli- und Grolierbänden weichen die Einbände des Geoffroy Torh ab, der, ein Zeitgenosse Groliers, mit diesem in geschäftlicher Beziehung stand; er war Buchdrucker, Buchbinder, Verleger, Maler und Formschneider zugleich. Seine Einbände zeigen meistens ein von unten aufsteigendes, von der Mittellinie sich nach den Seiten zu entwickelndes Ornament, das gewöhnlich mit seinem Firmenzeichen, einer zerbrochenen Urne, verbunden ist.

Unter Heinrich III. ist Jacques Auguste de Thou (gest. 1617) als hervorragendster Bücherfreund zu nennen. Seine Einbände, fast immer in rotem, grünem und gelbem Maroquin oder rotgelbem Kalbleder, lieferten ihm die Eves, eine Buchhändlerfamilie, die von 1578—1631 den Titel „Relieures du Roi“ führte. Ihre Einbände waren mit Bandverschlingungen verziert, in deren leeren Feldern teils Lorbeerzweige, teils spiralförmige Ranken angebracht sind.

Aus dieser Zeit stammen auch die à la Filigran verzierten Einbände, die Le Gascon zugeschrieben wurden. Die Pariser Kunstabthünder und Fachschriftsteller Léon Gruel ist allerdings der Meinung, daß der richtige Name des Verfertigers dieser Art Einbände Florimond Badier sei, dessen Name auf zwei solcher Einbände sich aufgedruckt vorfindet. Dieser Buchbinder lebte noch in den ersten Jahren der Regierung Ludwigs XIV. Mit ihm und seinem Nachfolger ist die große Zeit des französischen künstlerischen Einbandes vorüber. Als besonders hervorragend sind nur noch die Buchbinder Antoine Bohet (gest. 1733), Augustin du Seuil (gest. 1746), Antoine Michel Padeloup (gest. 1758), Nicolas Denis Derome le jeune (gest. 1788) und Pierre Lemonier anzuführen.

In England finden wir den künstlerischen Bucheinband viel später als in Frankreich. Auch hier war es ein französischer Edelmann, Namens Louis de Saint-Maure Marquis des Nesles, der 1559 als Geisel der Königin Elisabeth übergeben, die Engländer zuerst mit den herrlichen Lederbänden eines Grolier usw. bekannt mache. Vor dieser Zeit wurden die meisten kostbaren Bücher in England in Geweben, besonders in farbigen

Samt gebunden und mit Metallbeschlägen verziert; auch mit Stickereien versehene Stoffe wurden als Buchüberzüge häufig angewandt.

Die Einbände Eduards IV., Heinrichs VIII. und der Königin Elisabeth waren alle in dieser Art gehalten. Jakob I. (1603—1625) führte zuerst das Maroquin zu allgemeinem Gebrauche ein. Als bedeutendster Bücherfreund damaliger Zeit ist Thomas Bodley zu verzeichnen.

Auch die charakteristischen sächsischen Einbände, die sehr zahlreich mit der Ausbreitung der Reformation in England Eingang fanden, verbreiteten den Geschmack für den künstlerischen Ganzlederband. Der hervorragendste unter den englischen Bibliophilen des 18. Jahrhunderts war Harley Earl of Oxford, der die Entwürfe (ähnlich wie Grolier) meist selbst lieferte; seine Einbände haben in der Regel einen roten Maroquinüberzug, der Deckel eine breite Umrahmung und ein Mittelornament aus meistens pflanzlich stilisierten Motiven in Spitzmusteranordnung. In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts steht Roger Payne (gest. 1797), als der bedeutendste an der Seite der englischen Buchbinder. Seine Werke, die sehr gesucht wurden, sind mit großer Akkuratesse vergoldet; er handelt besonders für Lord Spencer. Die Zeichnungen zu seinen Einbänden und die Werkzeuge dazu fertigte er selber. Weder vor ihm noch nach ihm hat ein anderer seiner Landsleute es verstanden, so künstlerisch individuelle Werke zu schaffen wie er; auch war er einer der ersten, der die Einbandverzierung mit dem Inhalte des Buches in Einklang zu bringen versuchte.

In Deutschland fand der künstlerische, mit Handvergoldung verzierte Einband um die Mitte des 16. Jahrhunderts Eingang, und zwar ebenfalls von Benedig aus; teils geschah es durch die Frankfurter Buchhändlermesse, auf welcher schon seit Jahren in Benedig gedruckte Bücher gehandelt wurden, teils durch gelehrte deutsche Mönche, die, in Italien studierend, mit den dortigen Druckern bekannt wurden und deren Werke auch gebunden nach Deutschland brachten, wie der Gelehrte Mutianus Rufus des Klosters Georgenthal, der mit Aldus Manutius persönlich bekannt gewesen sein soll. Als Wiege des deutschen, ganz besonders des sächsischen Einbandes ist die 1502 von Kurfürst Friedrich dem Weisen begründete Universität Wittenberg zu bezeichnen. Von den deutschen Bücherfreunden damaliger Zeit ist besonders den Fugger in Augsburg, dem Grafen Mansfeld, vor allem aber dem Kurfürst August von Sachsen (gest. 1586) die Einführung der neuen Art der Buchdeckenverzierung zu verdanken. Letzterer rief 1566 den Augsburger Buchbinder Jakob Krause an seinen Hof, dem später 1578 Kaspar Meuser nachfolgte. Die Verzierung der deutschen Einbände bestand anfänglich in Kartuschen- und Stempelranken-Werk, dem sich dann das spitzen-, rosetten- und fächerartige Ornament anschloß.

Nicht lange währte diese Kunstperiode des Einbandes. Mit Her einbruch des 30jährigen Krieges fing auch das Kunstgewerbe an, besonders in der Buchbinderei, zu erlahmen, die künstlerischen Einbände wurden seltener, ja sie verschwanden ganz von der Bildfläche. Eine lange Zeitdauer währte es, bis sich die Buchbinderei wieder etwas hob, doch konnte von einer Kunst keine Rede sein, da man die Bücher in minderwertige Überzugsstoffe band und zur größeren Haltbarkeit mit Metallecken und Schließen versah. Aus dem Ende des 18. und dem Anfang des 19. Jahrhunderts sind Einbände von Bedeutung nicht aufzuweisen.

Erst seit den vierziger Jahren ist wieder ein Aufschwung in der Kunstbuchbinderei zu verzeichnen, und zwar waren es die Deutschen Burgold und Trautz in Paris, Kalthöfer, Baumgärtner und ganz besonders Zähnsdorf in London, die den Einbänden neuen künstlerischen Wert verliehen. In Österreich war es zuerst Franz Wunder in Wien, der auf der Wiener Weltausstellung 1873 mit seinen künstlerischen Bucheinbänden mit ganz ausgezeichneter Handvergöldung und Ledermosaik ein ungeheures Aufsehen erregte; Wunder ist auch derjenige, dem wir die Wiederbelebung der Lederpunzarbeit verdanken, die später Hülbe (Hamburg) zur höchsten Entwicklung brachte. Durch Wunders Arbeiten wurden die tüchtigsten deutschen Buchbinder angeregt, und langsam begann sich der künstlerisch ausgestattete Bucheinband wieder Bahn zu brechen. Deutsche Meister wie Vogt, Collin und Demuth in Berlin, Graf-Altenburg, Scholl-Durlach, Krehenhagen-Osnabrück, Ermold-Hannover, Vogel-Jena, Krehan-Weimar, Fritzsche und Julius Hager-Leipzig, Attenlofer-München sind hier zu nennen. In Österreich ist Pollack, Franke und Pape in Wien, in Italien der Deutsche Enrico Andersen-Rom, der Meister der Pergamentvergöldung, zu nennen. Später waren es die seit 1880 errichteten Bergoldeschulen, die Sinn und Verständnis für künstlerische Einbände in Hunderte ihrer fleißigen Schüler verpflanzten.

Was die künstlerischen Einbände jetzt betrifft, so ist bei allen Nationen teilweise ein mehr oder weniger großer Fortschritt zu verzeichnen; eine ausgebildete Technik in der Herstellung des Buchblocks, dessen Privilegium man früher nur den Franzosen zuerkennen konnte, und Originalität der Entwürfe zeichnen die jetzigen Einbände aus. Wie allenthalben in den dekorativen Künsten, so macht sich auch im Buchgewerbe eine neue, sogenannte moderne Richtung in der Ornamentation bemerkbar, die auch naturgemäß einen mächtigen Einfluß auf die Verzierung des Bucheinbandes ausübt.

Englische Kunstbuchbinder waren die ersten, die sich der neuen Richtung in die Arme warfen und ganz Hervorragendes leisteten. Besonders sind

hier Cobden-Sanderson, Rivière, Roger de Coverly und Zähnsdorf jr., seit neuester Zeit Sangorski & Sutcliffe, A. de Sauth, J. Namage u. Leighton zu nennen. In Dänemark sind es Flyge, Petersen und A. Kystør in Kopenhagen, in Schweden G. Hedberg und Beck u. Sohn in Stockholm, in Belgien Claeijens-Brüssel, Weddeler-Brüssel, Samblanc-Brüssel, in Frankreich Marius Michel jr., Léon Gruel, Lortic, Chambolle-Duru, P. Ruban, Meunier in Paris, die hervorragend in ihren Arbeiten sind. Ein modernes Ornamentationsempfinden im Gebiete des Bucheinbandes macht sich bei den französischen Meistern noch wenig bemerkbar, sie hängen noch fest an ihren traditionellen Stilen. Bei den englischen Meistern ist hinsichtlich ihres Ornamentstils ein Stillstand, wenn nicht gar ein Rückschritt zu verzeichnen, was man deutlich auf der Internationalen Ausstellung für Buchgewerbe und Graphik Leipzig 1914, der „Bugra“, feststellen konnte. Einbände in den edelsten Ledern, dasselbe vollständig mit Golddruck und Edelsteinen zudeckt, ist kein Zeugnis eines guten und reifen Geschmackes. In Amerika lieferte der Deutsche Otto Zahn in Memphis, jetzt Mitinhaber der dortigen Firma Toof & Co, ganz hervorragende Arbeiten, leider hat er sich ganz seiner Kunst entzogen und widmet sich nur dem Hauptbetriebe seines Hauses: Geschäftsbücherfabrikation und der Buchdruckerei usw.

Was nun die Fortschritte in der Buchbinderei in Deutschland betrifft, so muß zugegeben werden, daß an die deutsche Kunstbuchbinderei der früheren Jahre (Ende des 19. Jahrhunderts), mit wenigen Ausnahmen, keine allzu hohen Forderungen gestellt werden durften. Erst Männern wie Jacob von Falke, Stockbauer in der früheren Zeit, Dr. Peter Zeffen, Prof. Loubier und Dr. Bogeng-Berlin in der neueren Zeit gebührt das Verdienst, den deutschen Buchbindern das Interesse für ihre Kunst wieder erweckt zu haben. Durch Vorträge in Kunstgewerbeschulen, Gewerbevereinen, durch Veröffentlichung von belehrenden Auffäßen und Erörterungen in den deutschen Fachzeitungen entfachten sie nach und nach ein stetig zunehmendes Interesse für die Kunst des Buchbindens, so daß heute die Kunstbuchbinderei, und damit die Sortimentsbuchbinderei Deutschlands, derjenigen Englands und Frankreichs zum mindesten gleichkommt, ja sie sogar in geschmacklicher Hinsicht überflügelt hat. Ein weiterer wichtiger Faktor zur Hebung der deutschen Buchbinderei war die „Illustr. Zeitung für Buchbinderei“ und dessen Chefredakteur Dr. O. Löwenstein, der in seinem Blatte die besten in- und ausländischen Arbeiten im Lichtdruck veröffentlichte und mit unerbittlicher Schärfe und Strenge auf die Mängel und Fehler in der technischen Ausführung der deutschen Arbeiten hinwies. Auch die später gegründete, von P. Adam redigierte „Monatsschrift für Buchbinderei“, die leider nur $2\frac{1}{4}$ Jahr existierte und die seit

ca. 8 Jahren ihre bessere Fortsetzung in dem trefflichen „Archiv für Buchbinderei“ in Halle fand, und der in Stuttgart erscheinende „Allg. Anzeiger für Buchbinderei“, sie alle wirken nach Kräften mit, der deutschen Buchbinderei den „Platz an der Sonne“ zu sichern. Bedauern müssen wir Deutsche es leider immer noch, daß wir immer noch zu wenig Bücherfreunde, ich meine Bucheinbandkenner haben, wenn es auch seit den letzten fünfzehn Jahren in dieser Hinsicht ganz bedeutend besser geworden ist.

Das große Publikum hat heute endlich ein ziemliches Interesse für gute Einbände bekommen und zeigt dafür ein oft großes Verständnis, und damit ist schon sehr viel für uns gewonnen. Während ich oben bereits die tüchtigen Meister der älteren Generation nannte, so seien hier noch die Meister der Gegenwart aufgezählt, die im Geschmack der modernen Richtung arbeiten, es sind besonders P. Adam-Düsseldorf, E. Ludwig-Frankfurt, H. Bauer-Gera, Georg Collin-Berlin, Dannhorn-Leipzig, G. Hulbe-Hamburg, P. Kersten-Berlin, Karl Hirth-Tübingen, J. Rudel-Elberfeld, Hendrik Schulze und Karl Schulze-Düsseldorf, J. Weisse-Hamburg, Bichlarz-Wien, Beitel-Wien.

Während es in keinem anderen Lande eine Vereinigung von Kunstbuchbindern gibt, ist eine solche in Deutschland am 29. September 1912 unter dem Namen Jakob Krause-Bund gegründet worden, sie zählt an 60 Mitglieder und umfaßt die besten deutschen Buchbinder. Den Namen wählte sich diese Vereinigung nach dem Hofbuchbinder des Kurfürsten August von Sachsen, Jakob Krause, der als der beste deutsche Buchbinder des Mittelalters zu gelten hat.

Noch größeren Aufschwung als die deutsche Kunstbuchbinderei hat seit Jahren schon die Fabrikbuchbinderei in Deutschland genommen, allerdings nicht gerade zum Segen unsers Kleingewerbes. Der Bucheinband hat durch seine Massenherstellung an Solidität verloren, an Geschmack allerdings gewonnen; seit sich berühmte Künstler den Entwürfen von Einbänden zuwandten. Möge die deutsche Buchbinderei sich weiter so entwickeln wie es in den letzten Jahren geschehen ist, dann können die Großbuchbindereien sowohl als die Kleinbuchbindereien recht zufrieden sein. Aber wie das Verständnis bei dem Bücher besitzenden Publikum für gute Einbände und guten Geschmack gestiegen ist, und heute größere Anforderungen an den Buchbinder gestellt werden als früher, so soll auch der Kleinmeister und die heranwachsenden Fachgenossen vorwärts schreiten und sich bemühen, nur gute beste Technik und besten Geschmack bei ihren Arbeiten anzuwenden, und zugleich auf die heranwachsenden Fachgenossen übertragen. Dazu zu helfen, soll dieses Buch ein Baustein sein.

Register.

A.

Abpreßen 61
Abpreßmaschine 64—66
Abreiben der Schnitte 120
Abstechmuster 329—330
Achatmarmor 105
Aderchnitt 99
Adressmappe 427
Alaun 87
Album mit Patentfälzen 432
Aluminiumdruck 331
Aluminiumschnitt 131
Amerikaner Marmor 102
Anglättan 123
Anpappen 165. 354. 378
Anseßgarten 142
Ansetzen 142—146. 368. 387
Anschiebflößchen 297
Atlanten 385
Attrappe 429
Aufhagrinieren 190
Aufschabebled 46
Aufschaben 45
Auftragbod 114
Auftragen der Schnitte 120
Auftragpinsel 115
Auftragrahmen 114
Auspußen gedruckter Decken 348
Ausreißan 5
Auszischen der Bücher 45

B.

Band- oder Riemenheften 37
Batikarbeit 417
Behandlung der Schriften 350
Behandlung der Platten 350

Belege heften 419
Beschneidemaschine, dreiseitig 55
Beschneiden 48. 367. 386
Beschneiden oben und unten 66
Bilder einsleben 11
Bilder einrahmen 452
Blinddruck 277. 331
Blumenmarmor 401
Bogendruck 243
Bogenfäße 247
Bolus 116
Bouquetmarmor 94
Bronzedruck 346
Bronzefarben 107
Broßhüre, gewöhnlich 152
Broßhüre, steif 158
Broßhüren = Drahtheftmaschinen 155 bis 159
Bünde, eingefägte, heften 31
Bünde, erhabene, heften 36

D.

Deckeneinrichten in der Bergoldepreße 326
Decorationsdruck 280
Dermatoid 314
Diplomrolle 437
Doppelbilder einsleben 11
Durchschossene Bücher 23
Durchbrucharbeit 416

E.

Einfache Bilder einsleben 11
Einfärgüden 183
Einpreßen 14
Einfägen 24
Eiweiß 112

F.

- Fadenheftmaschine 42—44
 Falten, gebrochene 423
 Fältze auspuugen 344
 Fältze brechen 375
 Fältze und das Anhängen der Karten an
 dieselben 384
 Falzen 2. 362
 Falzmappe 425
 Falzmaschine 5
 Farben 88
 Farbenauftragwalze 344
 Farbendruck 340
 Farbendruckflappe 343
 Farbendruckpressen 340—342
 Farbfolien 348
 Farbschnitte 73—74
 Farbschnitt mit Gold bedruckt 398.
 Filete 214
 Formieren 148

G.

- Ganzlederband 193
 Ganzleinenband 168
 Gebrochener Rücken 160
 Gemusterter Schnitt 71
 Geschäftsbuch 361
 Gesprengter Schnitt 69
 Glätten der Schnitte 122
 Glättähne 76. 114
 Gleichstoßen 14
 Goldabfehrmaschine 327
 Golddruck an der Presse 322
 Golddruck auf Farbe 347
 Goldecken und Kapital an Farbschnitt 399
 Goldmesser 109. 113
 Goldklissen 112
 Goldschnitte 114—126
 Goldschnitteweiß 116
 Grabschriften 338
 Granitol 314
 Graphitschnitt 400
 Griechisch Marmor 104
 Großbetrieb 359
 Grundiermittel 220. 224. 309
 Grundiermittel für Farbfolie 349

H.

- Halbfranzband 181
 Halblederband 174
 Halbleinwandband 166
 Halbpergamentband 198
 Handpresse 14
 Handvergolde 211
 Hebelbeschneidemaschine 53. 54
 Heften 29. 36. 38. 364. 386
 Heflagen der Belege und Rechnungen 419
 Heflagen bilden halber Druckbogen 13
 Hohlgoldschnitt 126
 Holländern 31

I.

- Innledermädchen 196. 404
 Intarsia 454
 Irisdruck 346

K.

- Kämme 80—82
 Kammfchnitt 91
 Kantenvergoldung 411
 Kapitale 132. 368
 Kapital einschlagen und herstellen 191
 Kapital umstothen 134
 Karreedruck 240
 Karreejäze 241
 Karreerücken 243
 Karten anhängen 385
 Karten brechen 9
 Karten falzen 385
 Kassette 441
 Kleistermarmor 109
 Klopppresse 218
 Kollationieren 7
 Kreideschnitt 70
 Künstlerischer Bucheinband 389
 Kupfer einkleben 9
 Kupfer anhängen 13

L.

- Landkarten aufziehen 445
 Lederauflage 284. 408
 Lederbesatz 376
 Lederfalte 411
 Ledermosai 454

Lederschnitt, plastiſch 456

Lederschnitt-Werkzeuge 458

Lederarten 187, 188, 405

Ledervorſatz 414

Leimapparat 46

Leimen 47, 366, 386

Liniatur 361

M.

Mappe, gewöhnlich 420

Mappe mit Separation 421

Marmorierbeden 78

Marmoriergrund 83

Marmorschmitte 77

Matrize 334

Metalldruck 329

Metalldruck auf Farbe 347

Metallſchnitt 130

Muster zu Rantenvergoldung 413.

N.

Nahlederband 179

O.

Öffengalle 86

P.

Paginieren 381

Pappband 160

Pappen mit dem Meſſer zuschneiden 137

Pappſchere 138—140

Patentfälze 432

Patentieren 38

Pergamentband 202

Pfauenmarmor 94

Phantasiemarmor 102

Photographien aufziehen 450

Pinsel 79

Pläne aufziehen 449

Pläne ordnen, brechen und einſleben 9

Planieren 1

Platten zusammenſetzen 317

Postkartenalbum 436

Preßbengel 14

Preßbretter 18

Preßknecht 25

Preßvergolden 296

Punkturen 309

Punz- und Beiztechnik 466

R.

Radschneidemaschine 49—51

Rechnungen heften 419

Register 379

Registereinschneidemaschine 384

Reißstrohbesen 79

Reliefdruck 335

Reliefschriften 338

Rolle 215

Rollendruck 243

Rückenrundmaschine 60

Rückenrundſloß 167

Rückenvergoldung 231

Rundſlopfen 59

S.

Saronialeinen 314

Schaben der Schnitte 118

Schablingen 113

Schärfen 176

Schlagbesen 79

Schlagen 18

Schlagstein 18

Schneidenmarmor 101

Schneideschriften 338

Schnittarten und ihre Herstellung 89

Schreibhefte heften 29

Schriften 262

Schweinslederband 206

Seidenpolster 444

Seidenvorſatz 414

Sonnenmarmor 103

Sprengwaffer 86

Sprungrücken 370

Stärkeschnitt 72

Stehantenvergoldung 402

Steinmarmor 95—98

Stempel 236

Stoßpressen 15, 16, 17

Streichbrett 83

Streichſtahl 114

Stempelbordüren 249—251

T.

Tabellen aufziehen 449

Titelbeispiele 265—275

Titeldruck 260
Türkischmarmor 95

II.

Überziehen 352. 374
Überziehen mit Leder 404
Universalgrund 83

III.

Vergoldeapparate 217
Vergoldepomade 223
Vergoldepressen 297—309
Vergoldepulver 222
Verzieren der Buchdecken 211
Verzieren des Geschäftsbuches 382
Verzieren der Lederbefälle 383
Vorsatz 26. 363

Vorsatz, durchgehend 357
Vorsatz einkleben 355

IV.

Walze 20
Walzen 18
Walzenschnitt, der 72
Werkzeuge zu Goldschnitt 111
Werkzeuge zum Handvergolden 213
Werkzeuge zu Zierschnitten 393

V.

Zeichnungen aufziehen 449
Zierschnitte 393
Zusammenhängen 21
Zusammentragen 6
Zuschneiden und Zurichten der Pappen 136
Zuschneidemuster für Überzugpapiere 353
Zusammensetzen von Platten, Schriften
u. w. 317

Anhang.

Zweiundfünfzig Abbildungen künstlerischer Bucheinbände
und anderer Buchbinderarbeiten

entnommen aus

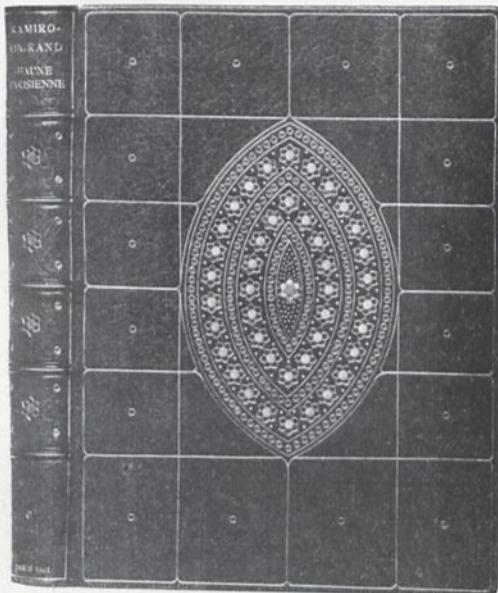
Archiv für Buchbinderei,

Zeitschrift für kunstgewerbliche und handwerksmäßige Buchbinderei,
Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S.

Auf den nachstehenden Tafeln sind Beispiele vorbildlicher Bucheinbände und anderer buchbinderischer Arbeiten zusammengestellt, um den vorwärtsstrebenden Buchbinder zu eigenen künstlerischen Arbeiten anzuregen. Die Anregung, die eine solche Sammlung von Vorbildern bietet, ist zweifellos von großem Wert, und es sei deshalb hier auch auf die Zeitschrift „Archiv für Buchbinderei“ verwiesen, welcher die nachstehenden Abbildungen entnommen worden sind. Das „Archiv für Buchbinderei“ ist die führende Zeitschrift auf dem Gebiete der Einbandkunst und ist wohl unentbehrlich für jeden Buchbinder, der bessere Arbeiten herstellen will.

Das „Archiv für Buchbinderei“ bringt Artikel über künstlerische, technische und wirtschaftliche Fragen des Buchbindergewerbes und behandelt auch die Geschichte der Einbandkunst und deren Entwicklung in Vergangenheit und Gegenwart. Es bietet also nicht nur dem Buchbinder alles für ihn Wissenswerte, sondern ist auch unentbehrlich für den Einbandliebhaber.

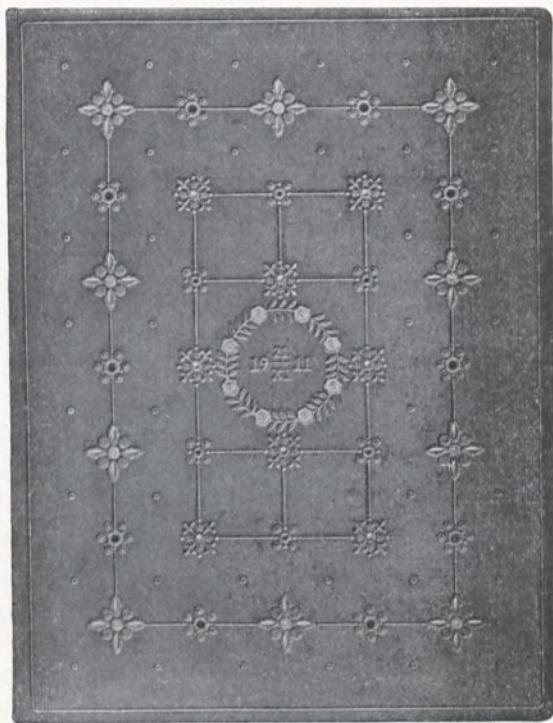
Der besondere Wert des „Archiv für Buchbinderei“ beruht in der reichen Zahl von Abbildungen vorbildlicher künstlerischer Bucheinbände und anderer Einbandarbeiten, die jedes Heft enthält. Die Zeitschrift bietet also eine Fülle von Vorbildern, aus denen der schaffende Buchbinder reiche Anregungen schöpfen kann. Die sorgfältige Wiedergabe der Abbildungen auf bestem Kunstdruckpapier lässt dieselben zu voller Wirkung kommen, und auch sonst ist die Ausstattung der Zeitschrift sehr vornehm, so daß sie einen dauernden schönen Besitz für die Bibliothek jedes Buchbinders und Einbandliebhabers bildet. Probenummern sind von dem Verlag der Zeitschrift, Wilhelm Knapp in Halle a. S., zu erhalten; der Bezugspreis beträgt nur 2,25 Mk. vierteljährlich.



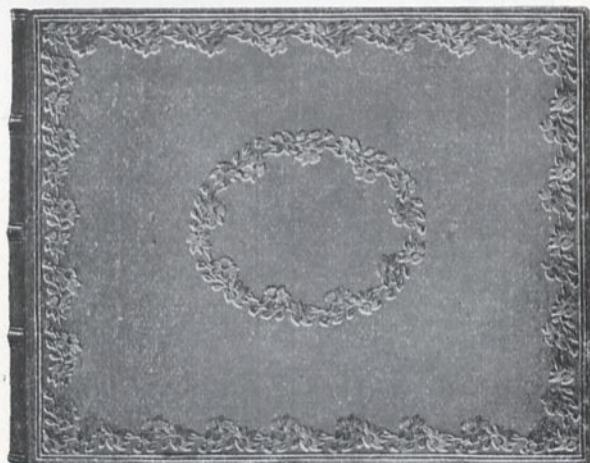
Paul Kersten. Einband in dunkelbraunem geplättetem Ziegenleder; Blüten gelb, Kreise hellblau.



Paul Kersten. Einband zu „Die vier Evangelien“. Dunkelviolett Maroquin poli, Kreuz schwarz gebeizt und geplättet, mit fünf in Gold gefassten indischen Opalen. Die vier Blüten im Blätterwerk hellviolett.



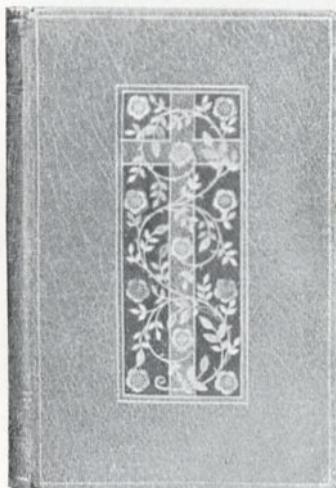
A. Bydzowsky, Lardubish. Einband mit Handvergoldung auf bläulich-rosa Samt-Kalbleder.



Fr. Heizmann, Donaueschingen. Einband in hellblauem Kalbleder mit Handvergoldung, unter Verwendung von einem Stempel. Im Besitz der Großherzogin von Baden.



Paul Preiflinger, Schleiz. Einband in blauem Ziegenleder, Handvergoldung; Lederauflagen in naturfarbenem und braunem Ziegenleder, Titel schwarz; Perllinie in Blinddruck.



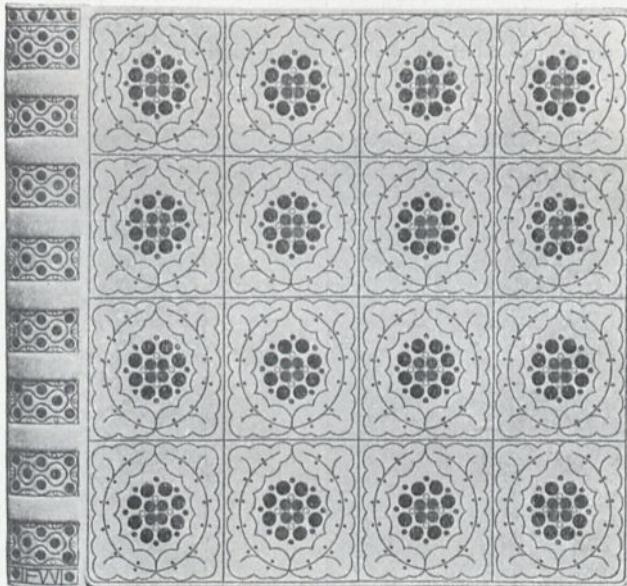
Karl Beddies, Braunschweig. Gesangbuch in violettem Ziegenleder mit Handvergoldung, dunkelgebeizter Grund.



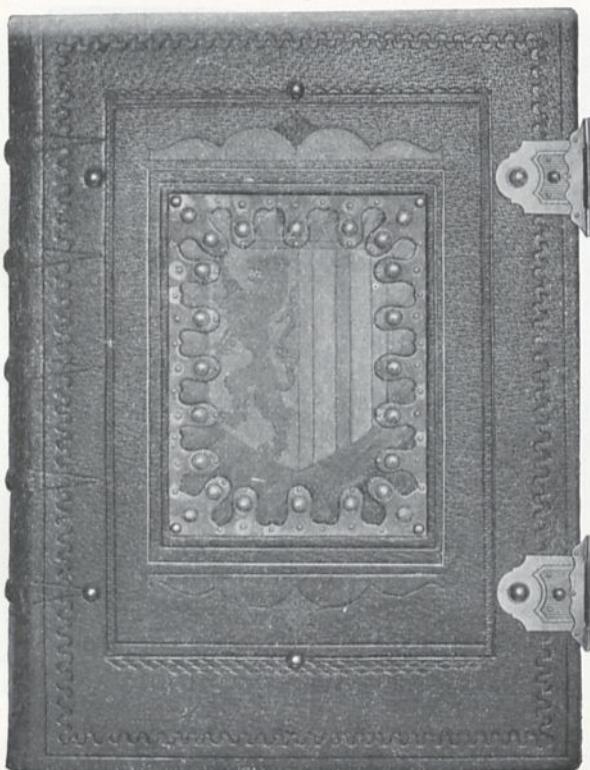
J. Rudel, Elberfeld. Gesangbuch in rotem Samtleder mit Handvergoldung und Lederauflagen.



J. Rudel, Elberfeld. Einband in braunem Saffian mit Handvergoldung.



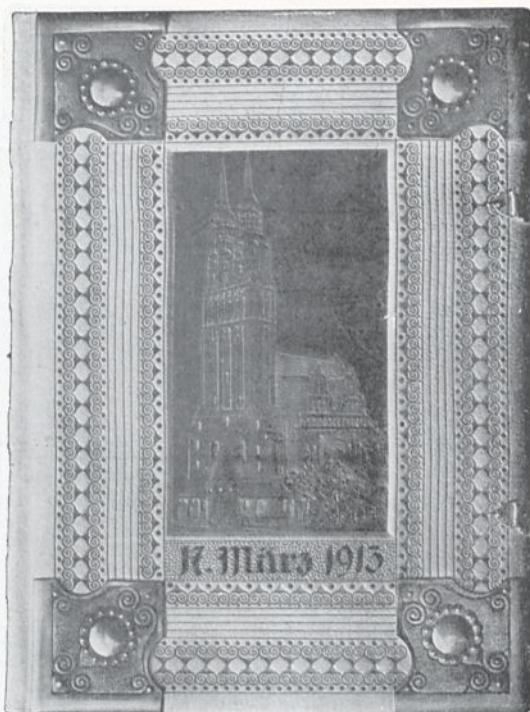
Franz Weisse, Hamburg. Gästebuch, weißes Schweinsleder mit schwarzer Lederauflage und Handvergoldung.



Emanuel Steiner, Basel. Einband in Schweinsleder mit Lederintarsia, Blinddruck und farbiger Pergamenteinlage.



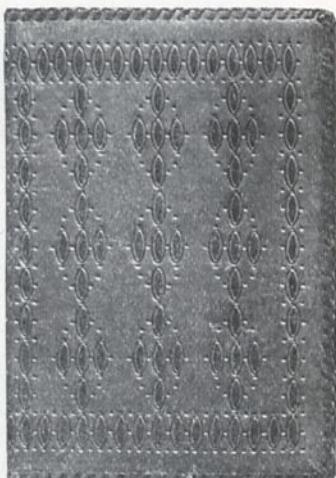
Emanuel Steiner, Basel. Brief- oder Urkundenlede.



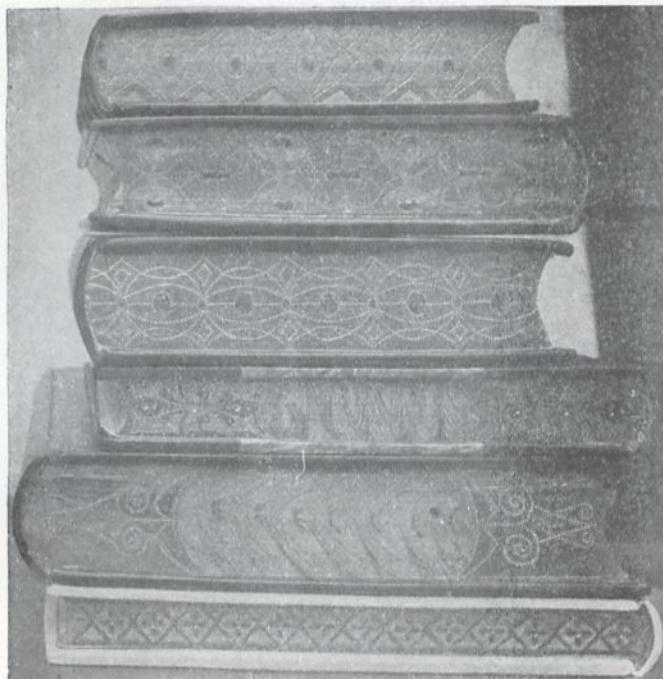
Hugo Wagner, Breslau. Album in Schweinsleder mit Handvergoldung, aufgelegter Schrift, gefriebenem Mittelfeld und Silberbeschlägen.



Ad. Leopold und K. Kerzel.
Rindleder.



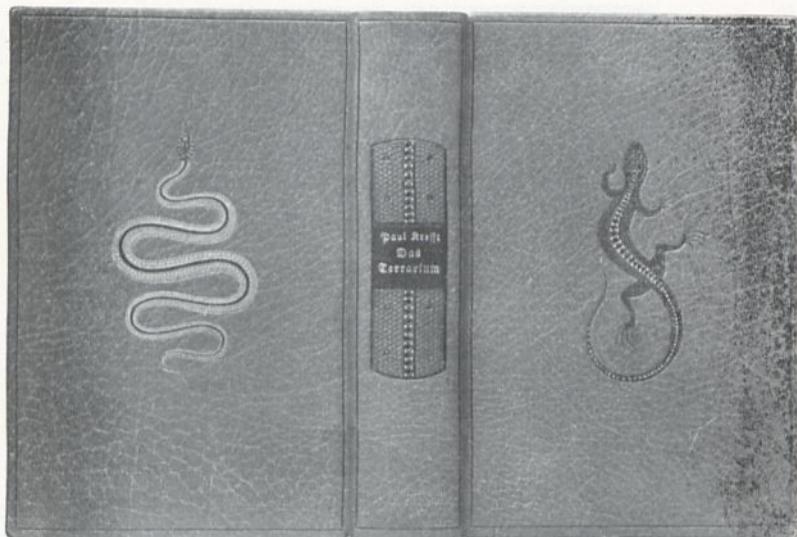
J. Rudel, Elberfeld. Brieftasche in
Rindleder mit Blinddruck.



Fachschule Düsseldorf. Gruppe von Zierschnitten.



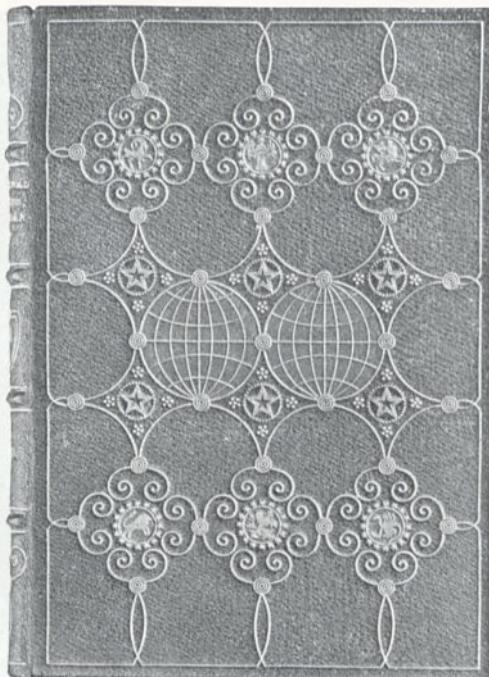
Paul Kersten. Zierschnitte im genauen Einklang mit der jeweiligen Deckelverzierung hergestellt.



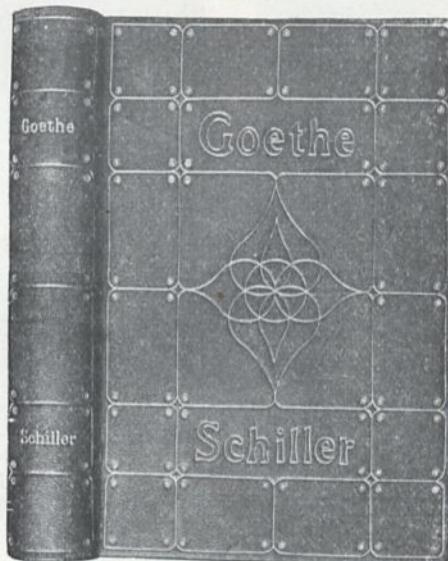
Reinhold Machke, Berlin. Einband in gelbem Maroquin. Eidechse smaragdgrünes Kalbleder mit Blinddruck, Rückenlinie schwarz mit Goldpunkten. Ringelnatter graues Kalbleder mit Blinddruck, Rückenlinie schwarz. Rückenschild grünes Kalbleder mit Blinddruck, Mittellinie schwarz mit Gold.



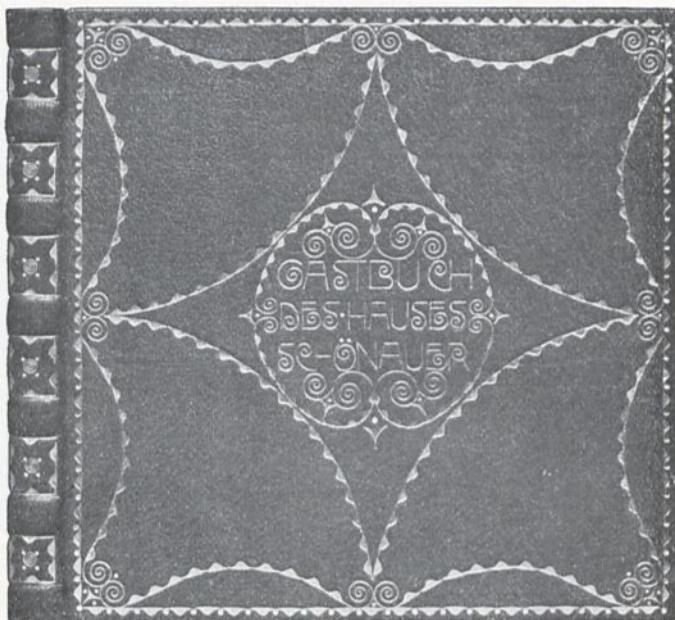
H. Dannhorn, Leipzig. Ledereinband mit Handvergoldung.



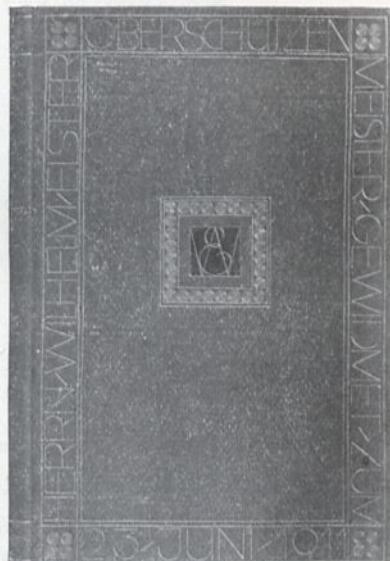
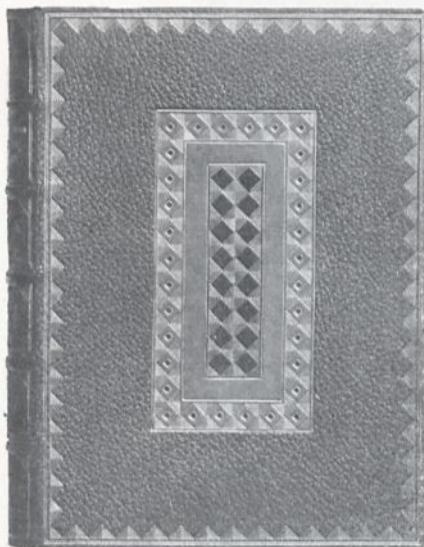
A. Bydzowsky, Pardubík. Einband in refedagrünem Saffian mit Handvergoldung.



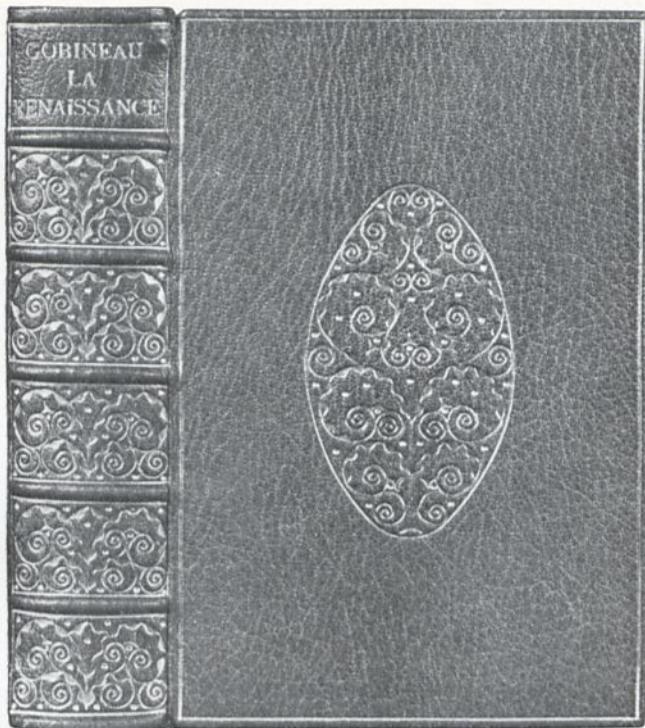
Fachschule Hans Bauer, Gera. Saffianband mit Handvergoldung.



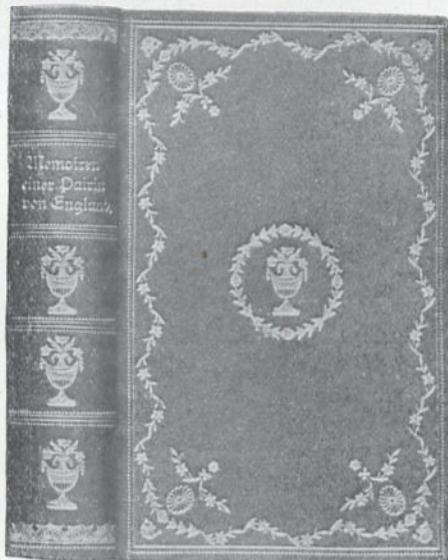
Franz Weiße, Hamburg. Einband in blauem Moroquinleder mit Handvergöldung.



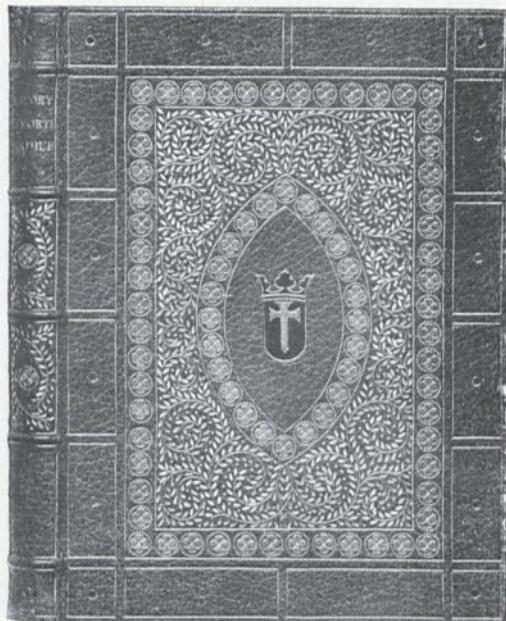
Kunstklasse der Berliner Buchbinderschule. Links: E. Kusenberg, Einband in grünem Ziegenleder mit violetter und schwarzer Lederauflage. — Rechts: Fritz Loch, Einband in hellgrünem Oalen-Ziegenleder mit Handvergöldung und schwarzer Lederauflage.



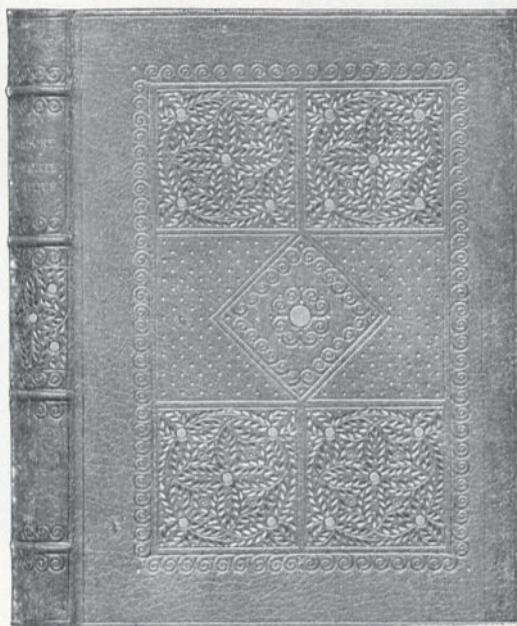
Franz Weisse, Hamburg. Einband in blauem Maroquin mit Handvergoldung.



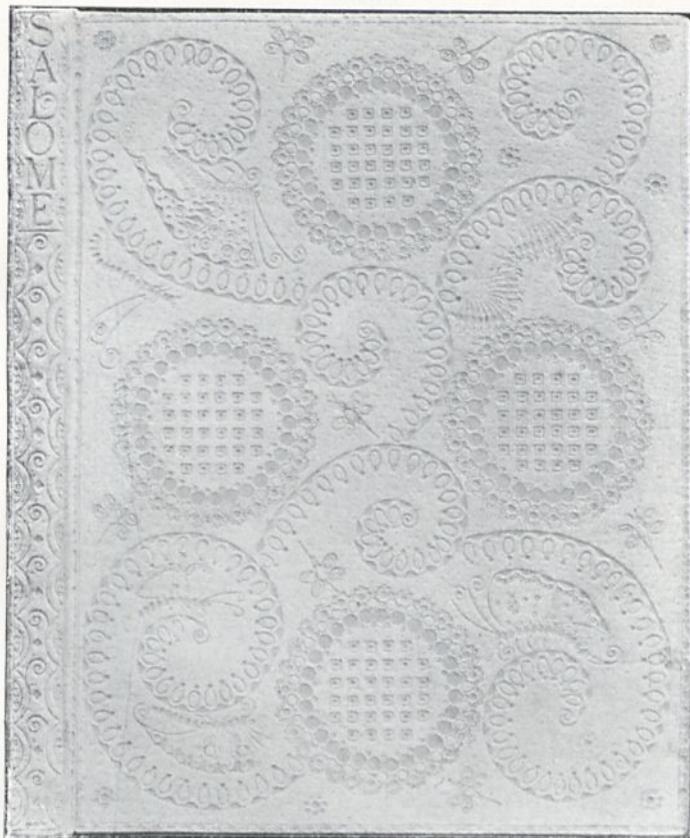
K. Hirth, Tübingen. Einband mit alten Stempelformen.



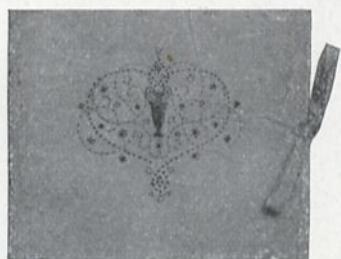
Paul Kersten. Einband in chamois Maroquin poli. Die Blüten in den Punkt Kreisen kräftig violet. Die Krone goldfarbig, Schild dunkelgrau, Kreuz silbergraues Kalbleder.



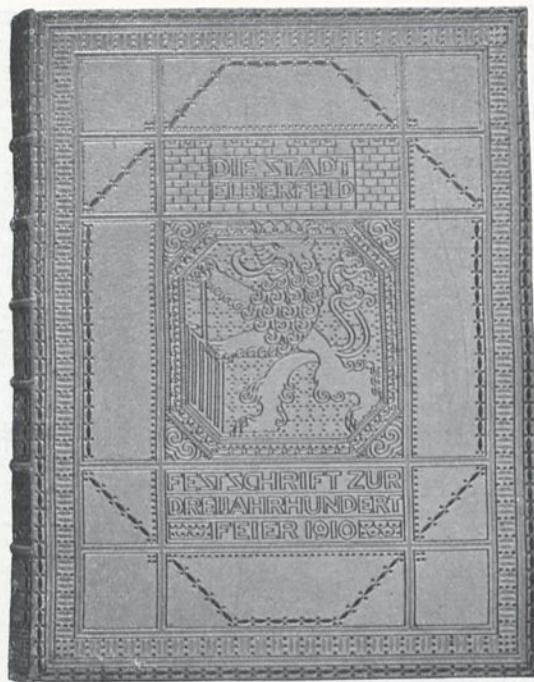
Paul Kersten. Einband in hell kornblumenblauem Maroquin poli, die Kreisstempel hellrot.



Franz Weisse, Hamburg. Einband in weißem Schweinsleder mit Blinddruck.



Emanuel Steiner, Basel. Einband.



J. Rudel, Elberfeld. Einband in weissem Schweinsleder mit Handvergoldung und Blinddruck.



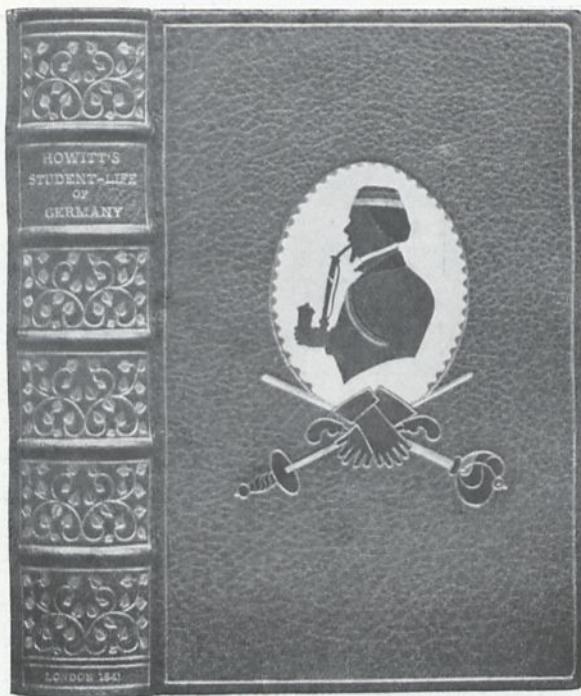
H. Wagner, Breslau. Kassette in kupferrotem Ziegenleder mit Blinddruck und Handvergoldung.



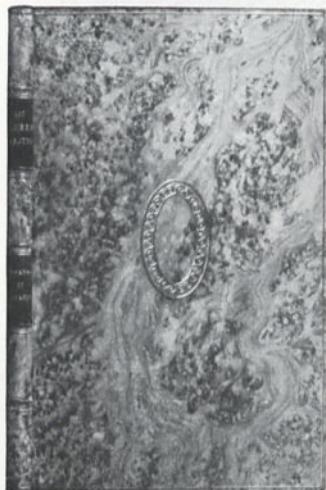
S. X. Weinzierl, Neu-Pasing. Lederfchnitt.



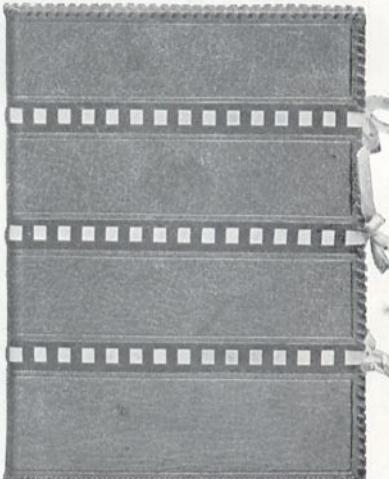
Otto Huyser, Hamburg. Zierfchnitt zu einer Liturgie.



Behrens, Hamburg. Einband in rotem Ziegenleder mit weißer, schwarzer, brauner und roter Lederauflage und Handvergoldung. Spiegel in Stehkantenvergoldung, echte Bünde.



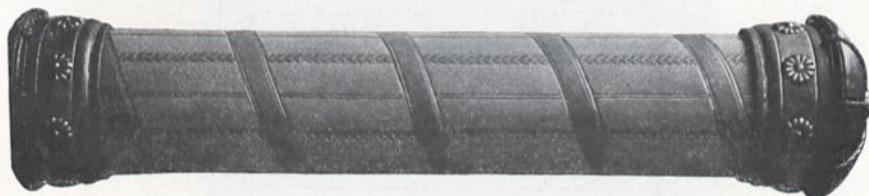
Hans Bauer, Gera. Einband in hellgrauem marmoriertem Schafleder mit Handvergoldung.



H. Dannhorn, Leipzig. Einband mit farbiger Auflage und Riemchenflechtung.



Karl Scheibe, Wien. Mappe für Huldigungsurkunde in mehrfach gefärbtem Leder mit Handvergöldung und Lederauflage.



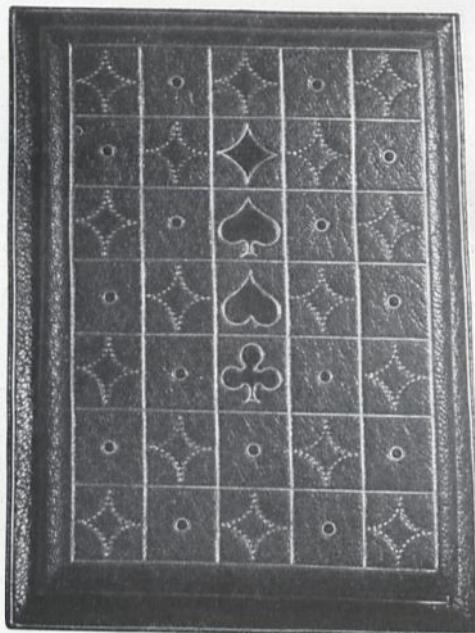
Zeppenfeld, Unna i. W. Diplomrolle in grauem Saffian mit blauen Bändern, Handvergöldung, Blinddruck, Lederlithürung. Meisterkursus Köln.



Reinhold Moeck, Berlin. Einband in hellgrünem Kalbleder. Linien Blinddruck, Punkte gold und schwarz.



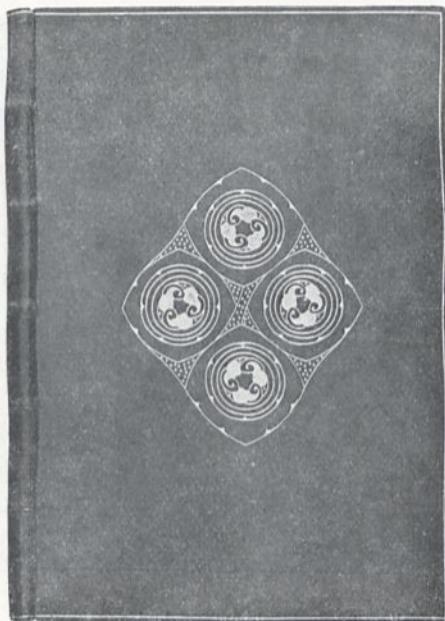
Otto Herfurth, Berlin. Gästebuch in weißem Schweinsleder mit Handvergoldung, hellgelber und hellgrüner Lederauflage.



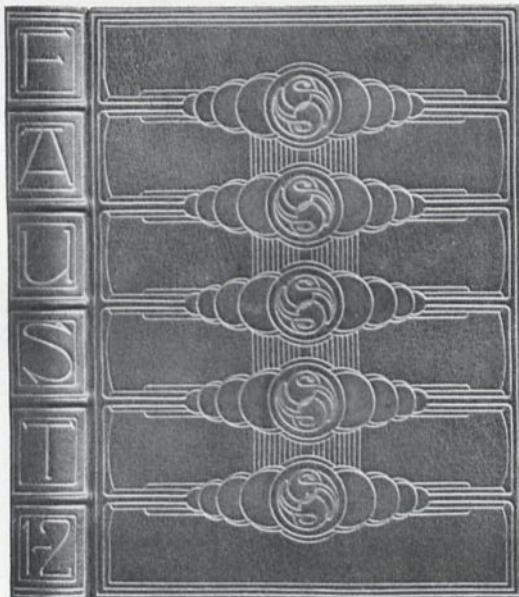
L. Heller, Hamburg. Skat-Block in gelbem Maroquin mit roter und schwarzer Lederauflage.



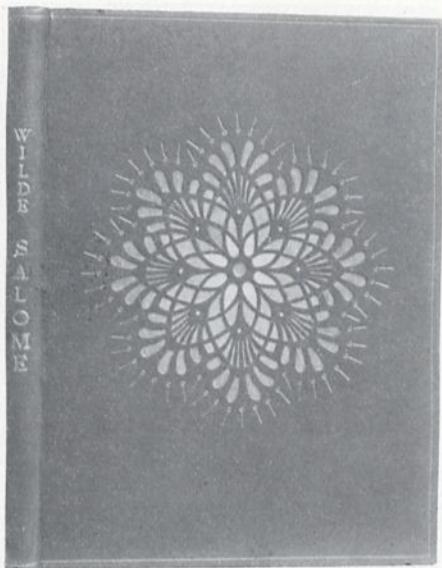
Paul Kersten. Schreibbuch in violettem Kalbleder mit Handvergoldung und Lederauflage.



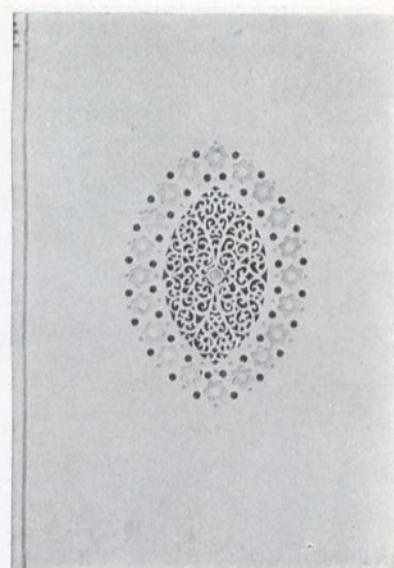
Großh. Sächs. Kunstgewerbeschule Weimar.
Einband in grünem Saffian écrasé von Else Lampe. Stempel nach Entwurf von Professor van de Velde.



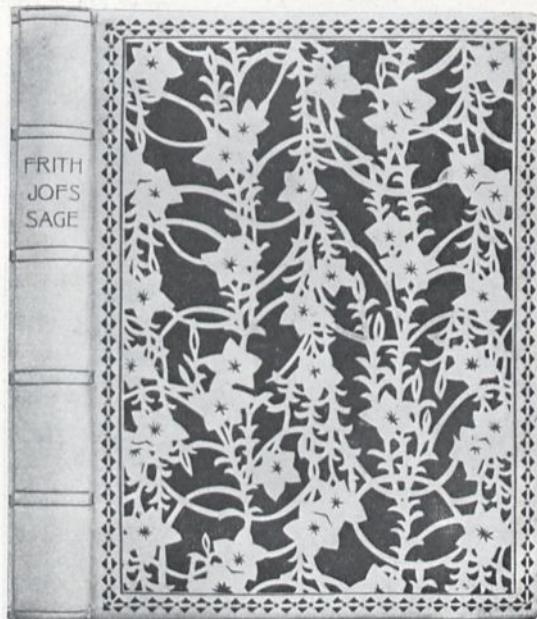
Otto Dorfner, Weimar. Einband in ziegelrotem Ziegenleder mit Handvergoldung und Lederauflage.



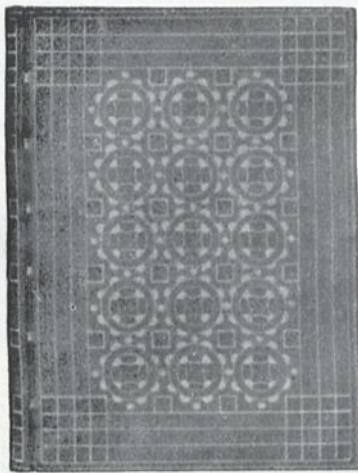
Paul Kersten. Einband in dunkelgrünem Oaten-Ziegenleder mit Durchbrucharbeit und Handvergoldung. Farben der Seide sind gelb, rot, grün.



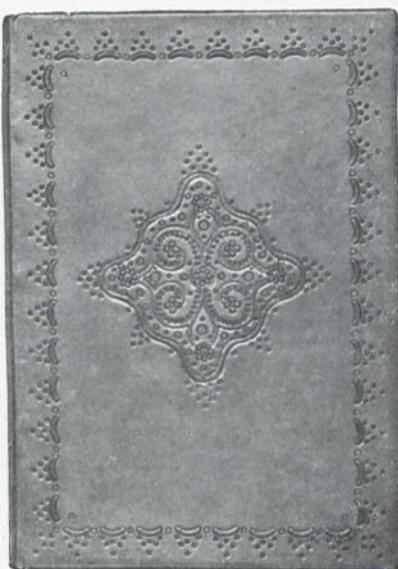
Paul Kersten. Einband in Kalbspergament mit Durchbrucharbeit. Das innere ovale Feld ist rot, die äußeren hellen Ornamente sind blau, die dunklen Punkte grün.



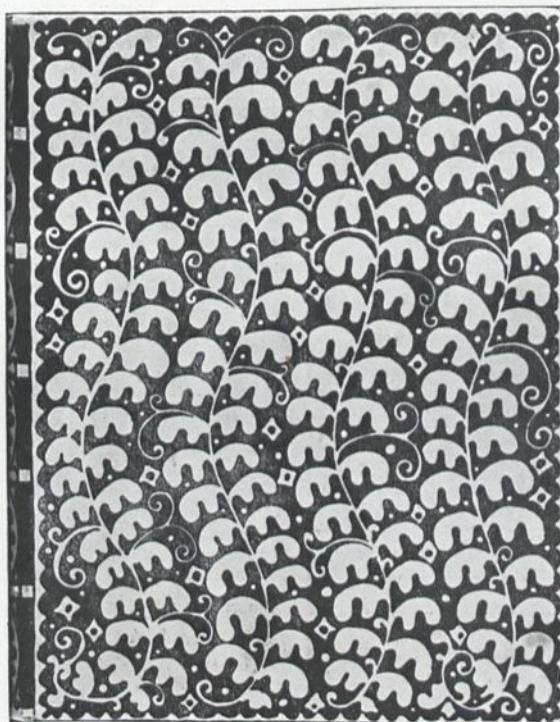
Behrens, Hamburg. Einband in Pergament mit Durchbruchsarbeit.



J. Rudel, Elberfeld. Einband in Pergament mit Beiztechnik und blindgedruckten Ringen und Punkten.



Paul Kersten. Einband in Punz- und Beiztechnik, schwarz, blau und rot gebeizt.



Franz Weisse, Hamburg. Gästebuch. Pergamentband mit Batiktechnik schwarz-weiß.



Kunstgewerbeschule Hamburg. Rückenübungen von verschiedenen Schülern.

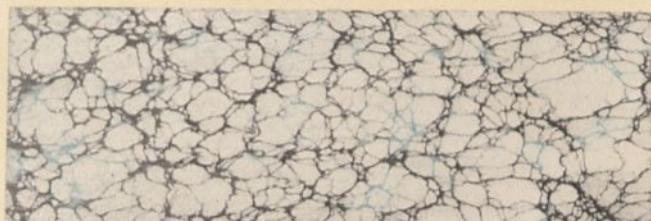


Fachschule Hans Bauer, Gera. Halbfranzrücken mit Handvergoldung.

Original-Marmorier-Proben

haar-Ader-Marmor

1



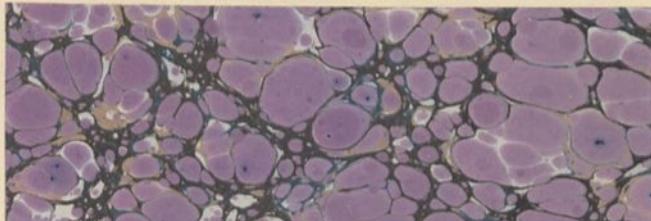
Türkisch- oder Steinmarmor „Blaugrau“

2



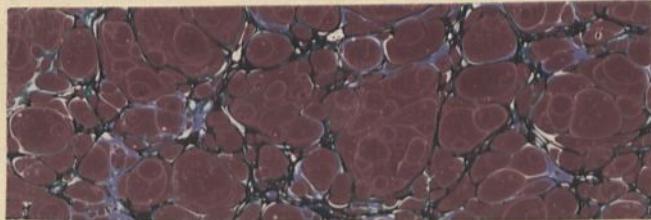
Türkisch- oder Steinmarmor „Violett“

3



Türkisch- oder Steinmarmor „Braun“

4

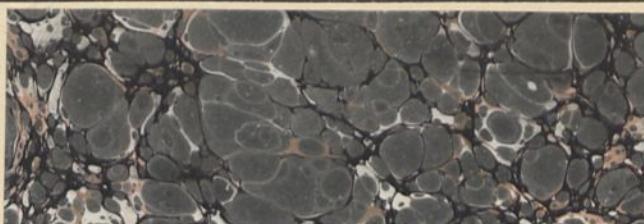


ausgeführt in der Geraer Sachschule für Buchbinder
von Hans Bauer, Gera, R.

Original-Marmorier-Proben

Türkisch- oder Steinmarmor „Oliv“

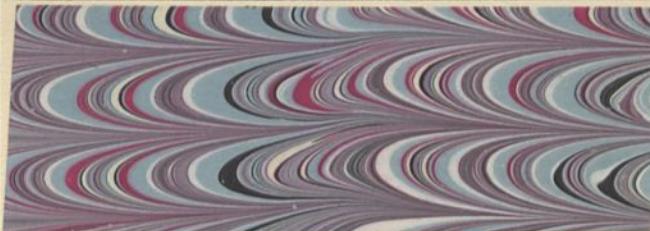
5



6



7



8



ausgeführt in der Geraer Sachschule für Buchbinder
von Hans Bauer, Gera, R.

Original-Marmorier-Proben

Kamm-Marmor „Breit und schmal“

9



Kamm-Marmor „Zurückgezogener Kamm“

10



Pfauen-Marmor

11



Bouquet-Marmor

12



ausgeführt in der Geraer Sachschule für Buchbinder
von Hans Bauer, Gera, R.

Original-Marmorier-Proben

Schnecken-Marmor

13



Zurückgezogener Kamm

14



Türkisch-Marmor „Übermarmoriert“

15



Sonnen-Marmor

16

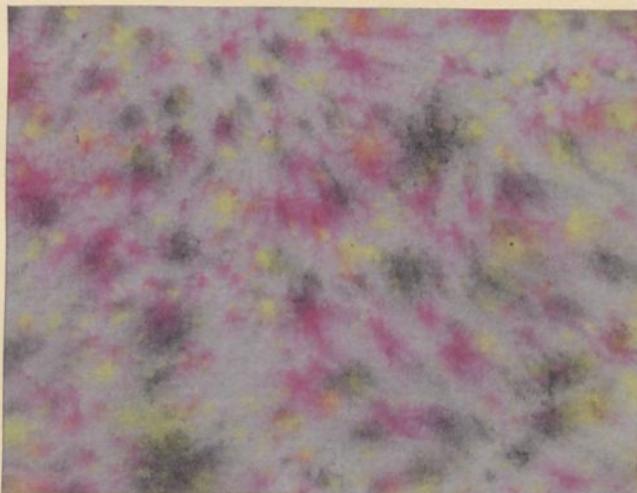


ausgeführt in der Geraer Sachschule für Buchbinder
von Hans Bauer, Gera, R.

Original-Marmorier-Proben

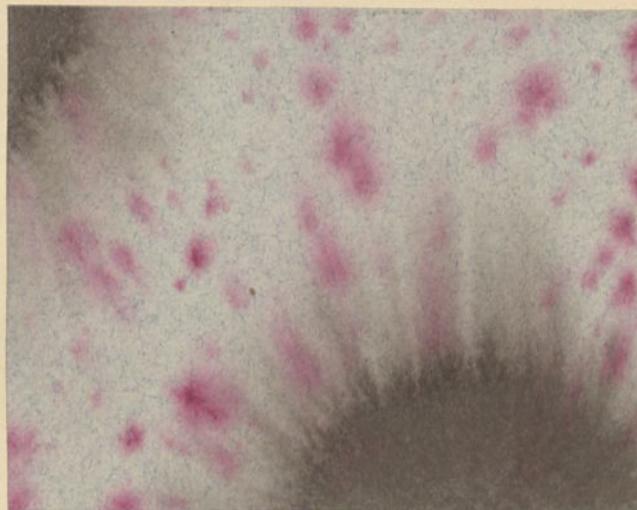
Moderne Marmor

17

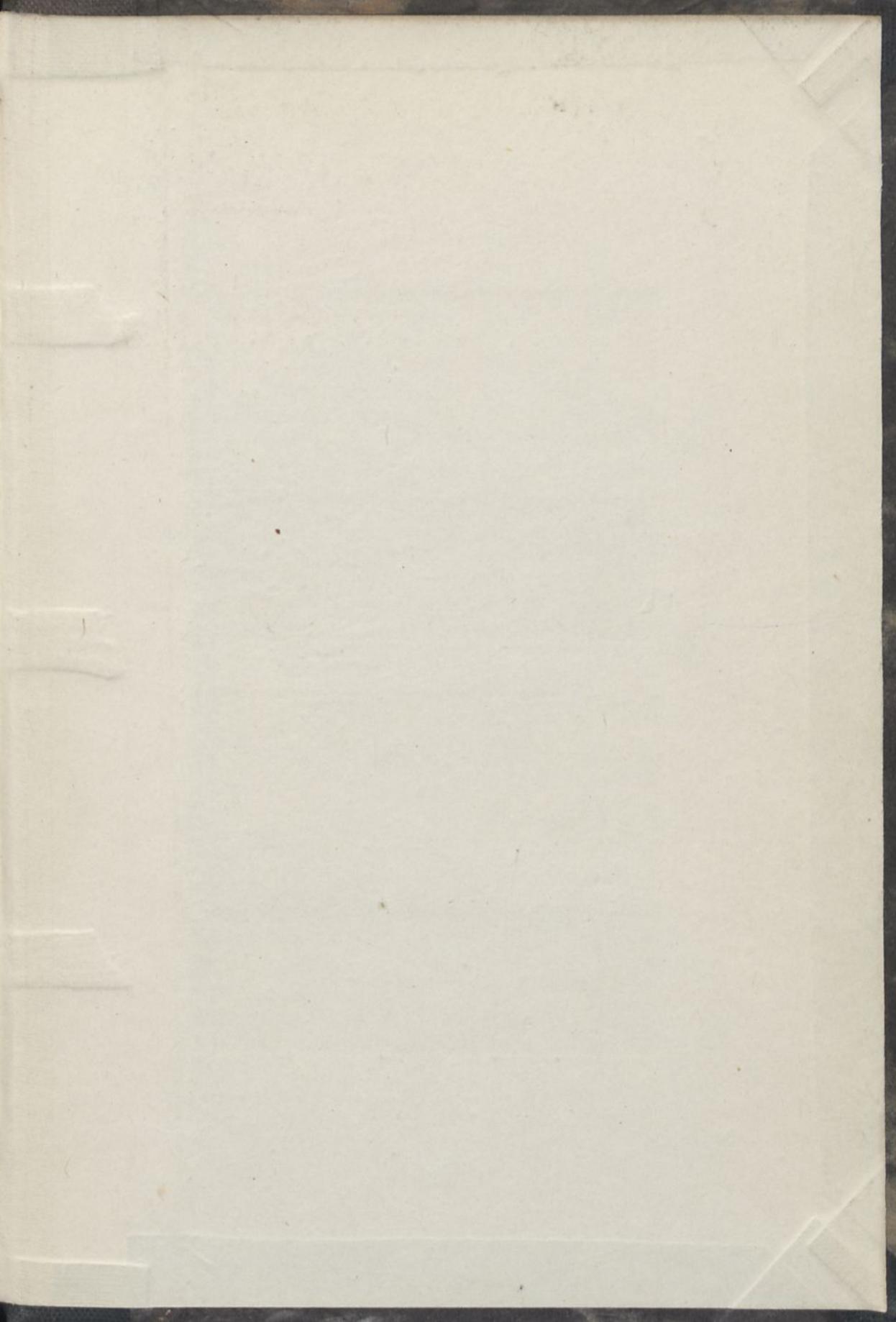


hergestellt ohne Marmoriergrund

18



ausgeführt in der Geraer Sachschule für Buchbinder
von Hans Bauer, Gera, R.





BIBLIOTEKA GŁÓWNA

349577L/1