



Druckersaal mit Schnellpressen.

die geschlossene Form hochgehoben werden kann und später beim Druck keine Buchstaben aus der Form durch die Walzen herausgezogen werden können. Nachdem die Form geschlossen ist, wird sie an der unteren Seite abgebürstet, damit der am Fuße der Typen befindliche Schmutz verschwindet. Dann wird die Form mit einem Klopffholz geklopft, d. h. alle Typen werden kräftig heruntergedrückt, weil hochstehende Typen sich durch den Druckbogen hindurchpressen würden. Der Drucker stellt zunächst die über der Satzform befindlichen Walzen (Auftragwalzen) so ein, daß letztere die Form nur wenig berühren. Dann wird ein Abzug gemacht. Zu diesem Zweck wird auf den Anlegetisch ein Bogen gelegt, der, sobald die Schnellpresse in Gang gesetzt wird, von den am Druckzylinder angebrachten Greifern gefaßt und festgehalten wird, sich an den rotierenden Zylinder anlehnt und mit diesem zusammen über die vorher von den Walzen eingefärbte Satzform rollt und somit bedruckt wird. Wie schon erwähnt, wird der Bogen nach erfolgtem Druck durch den Auslegermechanismus auf den Auslegetisch geführt. Die Ausübung des Druckes erfolgt also nicht wie bei der Handpresse in der ganzen Druckfläche im gleichen Momente, sondern nach und nach, wie der Zylinder über die Form rollt. Nunmehr beginnt der Drucker, wenn an dem Stand oder Format der Druckform nichts mehr zu ändern und auch der Druckaufzug in Ordnung ist, mit der Zurichtung, die auf dem sogenannten Zurichtebogen gemacht wird und weiter nichts ist, als ein Ausschneiden und Aufkleben von Papier auf letzteren.

## Die Zurichtung

ist bei jeder Druckform notwendig, weil die zum Satz verwandten Typen und Ornamente etwas ungleich in der Höhe sind bzw. durch öfteren Abdruck werden. Deshalb werden zu scharf druckende Teile

der Form aus dem Zurichtebogen herausgeschnitten, zu schwach druckende Partien oder Typen mit schwachem Papier auf dem Zurichtebogen überklebt, so daß der nach erfolgter Zurichtung gemachte Abzug, wenn man ihn von der Rückseite betrachtet, eine gleichmäßige Schattierung zeigt bzw. zeigen muß. Zurichten ist jedoch eine Kunst, die verstanden und gelernt sein will. Klischees (Autotypien und Holzschritte) verlangen eine besonders sorgfältige Zurichtung. Hier müssen die lichten, zarten Partien aus dem Zurichtebogen herausgeschnitten, kräftig hervortretende Teile der Illustrationen, namentlich tiefe Partien, aber überklebt werden, damit das Bild Ausdruck bekommt. In neuerer Zeit wird diese mühselige und zeitraubende Arbeit durch

### mechanische Zurichteverfahren

erfetzt. Sehr bewährt hat sich die mechanische Kreidereliefzurichtung von Lankes & Schwärzler. Hier wird auf mit einem ätzbaren mineralischen Masseaufstrich versehenes Papier ein zweiseitiger Abzug von dem Klischee mit besonderer Zurichtfarbe gemacht und in einem Chlorbade entwickelt bzw. geätzt. Dadurch bildet sich ein Relief, denn die Ätzflüssigkeit ätzt an allen von Farbe nicht bedeckten Stellen die Kreidemasse mehr oder weniger auf. Nach erfolgter Trocknung ist die Zurichtung gebrauchsfertig und wird auf der in Betracht kommenden Stelle des Zurichtebogens aufgeklebt.

Ist die Zurichtung fertig und hat der Setzer inzwischen die Revision der Druckform gemacht, d. h. mittels Ahle oder Pinzette schlechte oder falsche Typen aus der Form entfernt und durch andere ersetzt und hat ferner der Drucker die Farbe im Farbkasten reguliert, so kann mit dem Fortdruck begonnen werden. Der Einleger hat seinen Stand seitwärts der Maschine und legt Bogen für Bogen an, die sich auf dem Auslegetisch wieder ansammeln. In neuerer Zeit wird auch schon der Einleger durch die mechanischen Einlegeapparate entbehrlich, die jedoch nur bei großen Auflagen praktisch verwendbar sind. Ist die eine Seite des Papiers bedruckt, so wird es, falls auch die andere Seite bedruckt werden soll, umschlagen und auf dem Druckzylinder ein sogenannter Ölbogen über die Zurichtung gespannt, damit der frische Druck nicht abzieht und abschmiert. Eine einfache Schnellpresse liefert ungefähr 1000 bis 1300 Drucke in der Stunde, und da jeder Bogen einzeln angelegt werden muß, wurden schon in den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts Versuche gemacht, die Umständlichkeit des Einlegens und Fortführens der Bogen durch einfachere Mittel zu ersetzen und damit gleichzeitig eine höhere Druckleistung zu erzielen. So kam man auf die Anwendung des endlosen Papiers und zur Erfindung der

## Rotationsmaschinen,

bei denen sich der Druck zwischen rotierenden Zylindern vollzieht und Papierrollen verwendet werden. Die erste brauchbare Konstruktion dieser Maschinen war die Bullockmaschine, auf der 1865 die „Times“ gedruckt wurde. Auf der Wiener Weltausstellung 1873 wurde eine achtflechtige Rotationsmaschine einer deutschen Maschinenfabrik im