

hergestellt wird. Das früher dazu verwendete Nuföl ist besser, aber erheblich teurer. Je nach der Bedeutung des Druckwerks (Zeitungsdruck, Werkdruck = *labeur*, Illustrationsdruck) werden natürlich die verschiedensten Qualitäten verwendet. Die erste Fabrik für die industrielle Herstellung der Druckfarbe wurde von Lorrilleux père im Jahre 1818 in Paris gegründet, dem Benjamin Foster mit der Gründung der ersten englischen Fabrik zwei Jahre später nachfolgte. Bis dahin hatten die Buchdrucker ihren Bedarf stets selbst zubereitet. Daß wie das damalige Papier auch die von den ersten Druckern angewandte Druckerschwärze der heutigen überlegen sei, wie Cim nach Ambroise Firmin-Didot zitiert, dürfte nicht ohne Prüfung hinzunehmen sein. Die Farbe in den alten Drucken ist von durchaus ungleicher Güte, und die tiefe Schwärze der Buchstaben ist nach Vord dadurch zu erklären, daß die Lettern in jener Zeit bedeutend größere Druckflächen darbieten und bei dem langsamen Gantieren mit der Handpresse die Farbe verhältnismäßig viel stärker aufgetragen wurde. Wer übrigens der eigentliche Erfinder der Druckfarbe ist, ist nicht mit Sicherheit zu bestimmen; jedoch dürfte die Urheberschaft Gutenbergs oder eines seiner Mitarbeiter kaum in Zweifel zu ziehen sein.

Hier findet sich nun eine um so merkwürdigere Lücke im vorliegenden Werk, als der Verfasser die schon beim Übergehen der Geschichte der Erfindung des Buchdrucks vorgebrachte Erklärung kaum mit Recht zu wiederholen in der Lage sein dürfte. Er geht nämlich nach der Darstellung der zum Buchdruck erforderlichen Materialien — Papier, Lettern, Farbe — sofort zur Stereotypie und den modernen amerikanischen Sezmashinen über, ohne die eigentliche Technik des Buchdrucks, d. h. die Arbeit der Druckpresse, auch nur mit einer Silbe zu erwähnen. Wißbegierige Leser müssen also unbedingt wieder auf andre Werke zurückgreifen, um einen vollständigen Begriff der gesamten Buchherstellung zu gewinnen. Es ist dies um so verwunderlicher, als der Verfasser die alten und neuen Verfahren der Papierfabrikation z. B. ganz genau beschrieben hat, — als ob die Kenntnis der Entwicklung des Druckverfahrens nicht interessanter und wichtiger wäre! Man kann sich des Eindrucks nicht erwehren, als ob die Energie des Bibliothekars davor zurückgeschreckt sei, sich in die technischen Kenntnisse der heutigentags allerdings kompliziert gewordenen Druckmethoden hineinzuarbeiten. Aber auch wenn er hierauf nicht eingehen wollte, mußte er wenigstens die wichtigen Epochen verzeichnen, die durch die Verwendung der Dampfkraft stufenweise zur allmählichen großen Vervollkommnung der heutigen Druckmaschinen emporführten: die Erfindung der Schnellpresse durch den Sachsen König in den Jahren 1811—1814; deren erste Leistungen in England, wo der Besitzer der »Times« (die heute wieder so viel von sich reden macht) der erste war, Königs geniale Erfindung praktisch zu verwerten, ohne die das Zeitungswesen seine heutige enorme Bedeutung ohne Zweifel nicht erlangt haben würde; den Lebenslauf Königs und seines Freundes und Sozius Bauer, ihre sonderbaren, an Widerwärtigkeiten reichen Schicksale; das Aufblühen ihrer mit kleinen Mitteln angefangenen Fabrik in Oberzell zu dem Weltetablisement, als welche sie jetzt dasteht; die weitere Vervollkommnung der Königschen Erfindung durch die »Endlosen« (Rotationsmaschinen mit endlosem Papier); die ebenfalls außerordentlich vervollkommneten Hilfsmaschinen und vieles andre hätten an dieser Stelle meines Erachtens nicht übergangen werden sollen.

Die Stereotypie (für die die Franzosen sich jetzt fast nur noch des Ausdrucks »*clichage*« bedienen) ist eine Erfindung des Schotten William Ged (oder Gedde). Nach

Ramphausen hat sich schon in den Jahren 1700—1710 der holländische Prediger Johannes Müller damit beschäftigt. Geds Versuche fallen in das Jahr 1736, wurden jedoch wegen ihrer Unvollkommenheit, vielleicht aber auch infolge der Feindseligkeit der Buchdrucker des Landes fallen gelassen. Im Jahre 1784 wurden sie in Paris durch den Straßburger Joseph Hoffmann und dessen Sohn wieder aufgenommen, die ein Patent auf 15 Jahre für ihre Erfindung erwarben, jedoch auch hier wieder einem so großen Mißtrauen von seiten ihrer Berufsgenossen begegneten, daß ihre »*Imprimerie polytype*« durch ein königliches Dekret schon im Jahre 1787 wieder geschlossen werden mußte. Der Buchdrucker Joseph Carez in Toul setzte die Versuche seiner Vorgänger fort, bis das neue Verfahren schließlich allgemein adoptiert und gegen Ende des achtzehnten Jahrhunderts namentlich von Herhan und den Gebrüdern Didot auf verschiedenen Wegen in ihre noch jetzt gebräuchliche Form übergeleitet wurde. Die Stereotypie ist überall da unentbehrlich, wo große Auflagen nötig sind, für deren Abdruck die beweglichen Lettern nicht widerstandsfähig genug wären. Sie wird bei Auflagen von mehr als 5000 Exemplaren angewandt und erlaubt Abzüge von dem in einem Gemisch von Blei und Antimon stereotypierten Text bis zu 15 000 Exemplaren. Um noch größere Auflagen herzustellen, bedient man sich zur Herstellung der Klischees der Galvanoplastik, vermittelt deren man die Druckplatten aus dem bedeutend härteren und widerstandsfähigern Kupfer durch den elektrischen Strom gewinnt. — Ein weiteres Hilfsmittel der Buchdruckerkunst stellt der Anastatische Neudruck dar (*ανάστασις* = Auferstehung); er wurde 1844 von Baldermus (?) in Berlin\*) erfunden, der sich chemischer Mittel bediente, um Faksimiledrucke ohne Satz herzustellen (= Umdruck). Auch dieses Verfahren wurde später ausgebildet, doch ist es heute in den meisten Fällen durch die photomechanischen Reproduktionsverfahren abgelöst worden, die zumal bei Wiedergabe von Uniken vorgezogen werden, da sie diese absolut intakt lassen.

Die neuesten Errungenschaften auf dem Gebiet des Buchdrucks, die der nie rastende Menscheng Geist zu verzeichnen hat, sind die Sezmashinen, also diejenigen Pressen, die nicht nur den Druck, sondern bis zu gewissem Grade auch den Satz und das Ausschließen durch die Maschine vollziehen lassen. Die ersten Versuche datieren aus dem Jahre 1822 und wurden durch den Engländer Church gemacht, hatten jedoch nicht viel mehr praktischen Erfolg als die »*Pianotype*«, die von Young und Delcambre hergestellt und auf der Pariser Ausstellung des Jahres 1844 prämiert wurde. Zu erwähnen sind noch andre ähnliche Versuche zur Vereinfachung der Satzmechanik, der »*Gerotype*« von Gobert, der »*Pianotype*« von Pierre Leroux, aus dem Jahre 1820, die Logotypen von Henri Johnson, dem Mitbegründer der »*Times*«, dessen Experimente sogar bis auf das Jahr 1783 zurückreichen. Alle diese Versuche scheiterten daran, daß sie stets nur das Sezen der beweglichen Lettern im Auge hatten. Von dem Augenblick aber, wo der Württemberger Otto Mergenthaler in Amerika eine Sezmashine erfand, die auch das Gießen der Buchstaben übernahm, war das große Problem gelöst, und die im Jahre 1884 von ihm konstruierte Linotype-zeilengießmaschine ist noch heute, nach entsprechender Vervollkommnung natürlich, die am meisten im Gebrauch stehende Sezmashine. Ihre automatischen Leistungen sind wunderbar; sie verrichtet selbstständig folgende einzelnen Manipulationen: Satz — Ausschließen — Guß der Zeilen — Ablegen, und ein einziger Arbeiter genügt zu ihrer Bedienung. Andre Maschinen, die denselben Zweck verfolgen, sind inzwischen aufgetaucht, da-

\*) Nach anderen von dem Schlesier Rudolf Appel. Red.