



Papier = Industrie.

Das Bedürfniß, die immer mehr und mehr fehlenden Lumpen zu ersetzen, führte schon in den 60er Jahren in Deutschland zur Errichtung einer Reihe von Strohstoffanlagen, d. h. von Fabriken, in denen Stroh auf chemischem Wege in weißen Stoff verwandelt wird. Um dieselbe Zeit verbreitete sich auch die Keller-Völter'sche Holzschleiferei. Diese deutschen Erfindungen brachten eine Umwandlung der ganzen Papierfabrikation hervor und ermöglichten, daß Druck- und Schreibpapiere jetzt viel billiger hergestellt werden, als es früher geschehen konnte.

Durch Dämpfen des Holzes vor dem Schleifen erzeugte Behrend in Barzin zuerst das jetzt allgemein eingeführte braune Packpapier und in gleicher Weise auch braune Pappen. Dies braune Papier übt dadurch eine besonders wohlthätige Wirkung auf den Verkehr, daß es vermöge seiner Billigkeit und Reinheit die Verwendung von altem Papier zum Einwickeln mehr und mehr verdrängt.

Ende der 60er und in den 70er Jahren fing man an, Holz, in gleicher Weise wie bisher Stroh, mit Natron zu kochen, um daraus Zellstoff zu gewinnen, und auch für dieses Verfahren wurde eine Reihe von Anlagen gebaut.

Die wichtigste Erfindung der Neuzeit auf diesem Gebiete ist jedoch die des Sulfitverfahrens, wobei Holz mit doppeltchwefligsaurem Kalk gekocht und dadurch sofort in brauchbaren weißen Stoff umgewandelt wird. An der Erfindung dieses Verfahrens sind Angehörige mehrerer Nationen betheiligt, der Erste, der ein Patent darauf erhielt, war der Amerikaner Tilghmann, das größte Verdienst gebührt jedoch dem deutschen Professor Dr. Mitscherlich, weil er das Verfahren brauchbar gestaltete. Obwohl sich zahlreiche Erfinder mit und nach ihm darauf warfen und viele Verfahren ins Leben riefen, ist das Mitscherlich'sche, im Wesentlichen unveränderte, noch eines der einfachsten und besten. Die Ueberlegenheit dieser Art der Behandlung des Holzes beruht darin, daß damit eine größere Ausbeute an Stoff aus Holz erhalten wird als beim Kochen mit Natron, sowie daß dieser Stoff helle Farbe hat und sich ohne großen Aufwand weiß bleichen läßt. Außer Holz sind zur Fabrikation nach diesem Verfahren nur Kalkstein und Schwefel oder Schwefelkies erforderlich, d. h. nur solche Rohstoffe, die beinahe überall zu mäßigen Preisen erhältlich sind. Das Verfahren ist überdies so vielseitig, daß man je nach Art der Behandlung des Holzes mit doppeltchwefligsaurem Kalk weichen baumwollartigen, festen leinenartigen oder pergamentartigen Stoff daraus herstellen kann.

Deutschland ist demnach das Mutterland der drei wichtigsten Erfindungen der neueren Papierfabrikation, nämlich der Erzeugung von Holzschliff, Braunholzpapier und Sulfitstoff, und steht selbstverständlich bei deren Ausbeutung in erster Linie. Deutschland besaß 1891 501 Maschinenpapierfabriken und 344 Pappfabriken und Papiermühlen mit im Ganzen 975 Papiermaschinen; außerdem 530 Holzschleifereien, 38 Strohstoffanlagen und 63 Zellstofffabriken. Diese Anlagen liefern in beinahe allen Sorten mehr Papier und Pappen, als das eigne Land aufnehmen kann und sind deshalb auf Ausfuhr angewiesen.

Die Verarbeitung von Papier theilt sich in eine große Menge einzelner Zweige, deren größte die Fabrikation von Luxuspapier, Buntpapier, Tapeten, Briefumschlägen, Papierausstattungen, Spitzenpapier, Düten und Geschäftsbüchern sind. Die Papierverarbeitungs-Berufsgenossenschaft, welche im Wesentlichen aus den genannten Betrieben besteht, soweit dieselben überhaupt als Fabriken gelten können, umfaßt allein mehr als 60 000 Arbeiter, wobei viele tausend Buchbindereien und andere Betriebe, die weniger als 10 Arbeiter beschäftigen, nicht mitgerechnet sind. Eine ebenso große Zahl von Arbeitern gehört zur Buchdrucker-Berufsgenossenschaft, deren Beschäftigung auch nur im Verarbeiten von Papier besteht.

Die deutsche Buntpapierfabrikation ist die bedeutendste aller Länder, und es giebt kein Land, welches nicht größere Mengen von Buntpapier, einschließlich Chromo- und Metallpapier, aus Deutschland bezieht.