

Geschichte der Färberei und Druckerei.

(Schluß.)

Während man unter Färberei im Allgemeinen das Bedecken der Faserstoffe mit einer Farbe über die ganze Fläche hin versteht, giebt es noch eine topische Färberei, welche auf weißen oder gefärbten Stoffen Zeichnungen und Figuren erzeugt. Auch diese Kunst scheint den Alten bekannt gewesen zu sein, wenn sie auch die Zeichnungen auf ihre Gewebe nur malten. Die Aegypter schienen schon ähnliche Beiz- und Färbeprocessse gekannt zu haben, wie sie heut noch in der Krapp-Druckerei vorkommen; wenigstens geht dies aus einer auf uns gekommenen Beschreibung des Plinius hervor. Die Inder bedeckten diejenigen Stellen der Stoffe, welche keine Farbe erhalten sollten, mit für Wasser undurchdringlichen Stoffen, wie Wachs und färbten die Stoffe dann, arbeiteten also schon mit einer Reservage. In Europa begann man Ende des siebzehnten Jahrhunderts, Druckereien einzurichten und baumwollene Stoffe, Kattun, zu bedrucken. Zuerst geschah dies mit den auch heute noch üblichen Handmodeln, Klößen, in welche die aufzudruckenden Figuren eingeschnitten waren, später mit gravirten Kupferplatten. Hieraus entwickelte sich die Walzen-Druckmaschine, eine Erfindung des Kattundruckers Oberkampf in Jouy. Zu derselben Zeit machte der Schotte Bell unabhängig von Oberkampf dieselbe Erfindung. Von dem eincouleurigen Rouleau gelangte man bald zu mehrfarbigen, ja elf-, zwölf- und mehrfarbigen Walzendruckmaschinen. Es schloß sich daran die Erfindung und Verbesserung der Maschinen zum Graviren der Muster auf den Kupferwalzen, die Konstruktion des Pantographen und der Molette. Zum Aufdruck von Papps hatte schon früher Perrot die nach ihm benannte, so sehr sinnreiche Perrotine erfunden.

So sehen wir heute die Färberei und Druckerei in einer Vollendung vor uns, welche man noch vor fünfzig Jahren nicht ahnen konnte. Die prachtvollsten Farbentöne, die geschmackvollsten Dessins werden mit wunderbarer Geschwindigkeit auf die einfachste Weise auf den Faserstoffen jeder Art und jeder Gestaltung

fixirt. Die prächtigen Farben der tropischen Blüten, den magischen Glanz des bunten Gefieders fremdländischer Vögel sehen wir mit Leichtigkeit dauernd unseren Gespinsten, unseren Webwaaren mitgetheilt. Die Weiße des Schnees, das undurchdringliche Dunkel der Nacht, sie werden in der Bütte des Färbens gefesselt, greifbar in unsere Hand gelegt. Unermüdlieh folgt der fünffache Griffel des Pantographen dem Stifte des Zeichners und ohne Pinsel, ohne Palette sehen wir auf dem weißen Stoffe künstlerische Gemälde entstehen in nie endender Folge.

Wahrlich, das Gebiet der Farbenerzeugung ist der Stolz und Triumph der moderner Industrie!

Ueber Chromschwarz auf Wolle.

(Fortsetzung.)

Man hat auch versucht, Chromschwarz nur mit einem Gemisch von Chromalaun und Weinstein anzufärben, indem man die Nothwendigkeit des Vorhandenseins der Chromsäure leugnete. Auf diese Weise erhält man indessen niemals ein wirkliches Schwarz, sondern höchstens ein dunkles Schiefergrau.

Um die Frage der Nothwendigkeit freier Chromsäure für das Chromschwarz zu entscheiden, wurden im Laboratorium der „Färberei-Akademie“ 10^{gr} Wolle mit 2^{gr} Chromalaun und 1^{gr} Weinstein*) 1 Stunde gesotten und auf frischem Bade mit überschüssigem Blauholz ausgefärbt. Man gelangte indessen nur bis zum dunklen Schiefergrau und erhielt kein Schwarz. Wurde der Versuch indessen wiederholt mit der Maßgabe, daß man der Ausfärbeflotte einige Tropfen der Auflösung von chromsaurem Kali und einige Tropfen Schwefelsäure zusetzte, so entstand unter gleichen Bedingungen ein hübsches Schwarz. Der Versuch ließ sich auch in anderer Weise anstellen. Färbte man 10^{gr} Wolle in einem einzigen Bade aus 2^{gr} Chromalaun, 1^{gr} Weinstein und Blauholz aus, so gelangte man auch bei Anwendung über-

*) Die große Menge der verwandten Materialien erklärt sich aus der unverhältnißmäßigen Größe des für die Färbung so kleiner Mengen nöthigen Bades.