

Universitätsbibliothek Wuppertal

Leitfaden der Färberei

Ganswindt, Albert

Leipzig, 1904

Einleitung

Nutzungsrichtlinien Das dem PDF-Dokument zugrunde liegende Digitalisat kann unter Beachtung des Lizenz-/Rechtehinweises genutzt werden. Informationen zum Lizenz-/Rechtehinweis finden Sie in der Titelaufnahme unter dem untenstehenden URN.

Bei Nutzung des Digitalisats bitten wir um eine vollständige Quellenangabe, inklusive Nennung der Universitätsbibliothek Wuppertal als Quelle sowie einer Angabe des URN.

[urn:nbn:de:hbz:468-1-4376](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:468-1-4376)

Einleitung.

§ 1.

Die Gespinnstfasern, dieses unentbehrliche Ausgangsmaterial zur Herstellung unserer Kleider und Wäsche, sind in der Form, wie das Tierreich und das Pflanzenreich sie uns liefern, niemals in dem Zustande, daß sie ohne weiteres diesem Zwecke nutzbar gemacht werden könnten. Sie sind fast stets gefärbt oder richtiger farbig, es haftet ihnen noch eine größere oder geringere Menge Naturfarbstoff an (die rohe Seide ist oft kräftig gelb gefärbt, die Wolle gewisser Schafe und Ziegen ist braun bis schwarz), sie enthalten meist auch größere oder geringere Mengen von natürlichem Fett, größere oder geringere Mengen von Extraktivstoffen und Begleitsubstanzen chemischer oder mechanischer Art. Derartige Rohfasern werden nur sehr vereinzelt direkt weiter verarbeitet, z. B. der Flachs zu Zeltstoffen, Segeltuch u. dgl. Waren. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle werden die Rohfasern nicht in der ihnen eigenen Naturfarbe verarbeitet, diese ist meist zu unansehnlich; die farbenfreudige Menschheit bevorzugt Kleidungsstücke in den verschiedensten Farben, für die Wäsche dagegen meist ein blendendes Weiß. Diesen Anforderungen des Schönheitssinnes verdanken wir die Färberei und die Bleicherei. Beide Industrien bedürfen als Vorbereitung für ihre Arbeiten der Wäscherei, und beiden folgt als vollendende, verschönernde Arbeit die Appretur. Dort, wo der Farbensinn an Gleichförmigkeit sich nicht genügen lassen will, wo man die Farbe als farbiges Muster in die Erscheinung treten läßt, kommt der Zeugdruck zu seinem Recht. Alle diese genannten Industrien bezwecken, entweder die rohe Handelsware, als welche die Gespinnstfasern auf den Textilmarkt kommen, oder die daraus hergestellten Halbfabrikate (z. B. Kammzug, Kardenband),

Gespinnste oder Gewebe derartig zu verbessern, zu verschönern, zu verfeinern, kurz hin zu veredeln, daß sie nunmehr ihrem eigentlichen Zwecke dienstbar gemacht werden können. Die genannten Industrien werden daher vielfach und mit vollem Recht als Textilveredelungsindustrien bezeichnet.

Die Färberei, der dieses Buch gewidmet ist, ist unter den Veredelungsindustrien wohl die wichtigste und die bedeutendste; sie ist eine technische Wissenschaft, welche an denjenigen, der sie betreiben will, gewisse Anforderungen stellt und bei ihm ein gewisses Maß von Kenntnissen voraussetzt. Der Begriff färben darf als allgemein bekannt vorausgesetzt werden. Man färbt bekanntlich alles mögliche: Glacehandschuhe und Straußfedern, Ostereier und Billardbälle, Haare, Weine usw.; aber das alles geht uns hier nichts an, dieses Buch will sich lediglich mit der Färberei der Gespinnstfasern beschäftigen, d. h. mit der Kunst, die Gespinnstfasern derart mit Farbe zu versehen, daß sie danach für ihre weitere mechanische oder chemische Verarbeitung geeignet sind, und daß sie diese Verarbeitung ohne nennenswerten Verlust an Farbe aushalten können. Diejenigen Materialien, mit denen wir die Gespinnstfasern mit Farbe versehen, also färben wollen, nennt man Farbstoffe; das Färben selbst ist eine Einverleibung des Farbstoffes in die Spinnfaser, ein völliges Durchdringen der sämtlichen Gewebeelemente der Faser seitens des Farbstoffes, seitens der Spinnfaser dagegen ein derartiges Festhalten des dieselbe durchdringenden Farbstoffes, daß z. B. durch Spülen mit Wasser die Farbe aus der Faser sich nicht wieder entfernen läßt. Um eine derartige Durchdringung des Farbstoffes und ein derartiges Einverleiben möglich zu machen, muß der Farbstoff der Faser in gelöster Form, als Lösung, dargeboten werden. Als Lösungsmittel für den Farbstoff dient aber das Wasser.

Zum Färben der Gespinnstfasern sind also in allen Fällen drei Dinge erforderlich: 1. die Spinnfaser selbst; 2. der Farbstoff, mit dem gefärbt werden soll; 3. das Lösungsmittel für den Farbstoff, also Wasser. In diesem einfachsten aller vorkommenden Fälle wird also der Farbstoff gelöst und

die Spinnfasern mit der Farbstofflösung in geeignete Verührung gebracht werden müssen, um eine Färbung zu bewirken. Dieser einfachste Fall kommt in der Färbereipraxis tatsächlich vor, besonders beim Färben von Seide und Wolle mit basischen Farbstoffen. In der Mehrzahl der Fälle gestaltet sich das Färben aber nicht so einfach; es werden dann noch allerlei Hilfssubstanzen hinzugezogen, die sich theils auf Grund chemischer Erwägungen, theils an der Hand der gesammelten Erfahrungen, als nützlich oder notwendig erwiesen haben. Diese Hilfssubstanzen sind meistens Chemikalien, wie Glaubersalz, Schwefelsäure u. dgl., seltener Drogen, z. B. Sumach, Blauholz.

Mit Rücksicht auf die kompensiöse Form dieses Buches soll demselben folgende Einteilung zugrunde gelegt werden:

Erster Abschnitt. Das Wasser in der Färberei.

Zweiter Abschnitt. Beizen und Chemikalien.

In den Abschnitten 3 bis 10 werden die einzelnen Gespinnstfasern und ihre Verarbeitung in der Färberei behandelt werden von dem Moment und von der Form an, in dem der Färber dieselbe zum Färben empfängt, bis zu dem Zustande, in welchem er sie seinem Auftraggeber wieder abliefern, und zwar:

Dritter Abschnitt. Seide.

Vierter Abschnitt. Wolle.

Fünfter Abschnitt. Wollseide.

Sechster Abschnitt. Baumwolle.

Siebenter Abschnitt. Halbseide.

Achter Abschnitt. Halbwolle.

Neunter Abschnitt. Leinen.

Zehnter Abschnitt. Die übrigen Gespinnstfasern einschließlich der mechanischen Färbearbeiten, der Färbemethoden und der ev. Appretur.

Elfster Abschnitt. Die natürlichen Farbstoffe und ihre Anwendung.

Zwölfter Abschnitt. Die künstlichen organischen Farbstoffe und ihre Anwendung.