

achtmal so stark ist wie die gebräuchliche Lohbrühe, das dickste Sohlleder schon in 36 Stunden herzustellen.

b) **Maun- oder Weißgerberei.** Bei der Weißgerberei verwendet man Alaun als Gerbstoff. Mit ihm gerbt man die Häute von Kälbern, Schaf- und Ziegenlämmern zu Glacéleder. Alaun enthält schwefelsaure Tonerde. Legt man die Häute in eine wässrige Lösung aus Alaun und Kochsalz, so wirkt die Tonerde auf sie ein wie der Gerbstoff der Eichenrinde. Sind die Häute in dieser Weise gegerbt, so werden sie mit Fett durchgearbeitet und dann in Alaunbrühe, der Eidotter und Mehl zugelegt sind, geglättet. So erhält man ein zähes, aber doch geschmeidiges Leder, das besonders zu Glacéhandschuhen verarbeitet wird. Durch Wasser werden aus dem Glacéleder die Mineralstoffe wieder entfernt. Deshalb schrumpfen naßgewordene Glacéhandschuhe zusammen.

c) **Öl- oder Sämsißgerberei.** Die Ölgerberei liefert zu Handschuhen ein Leder, das selbst heißes Wasser vertragen, also auch gewaschen werden kann. Man nennt dieses Leder Waschleder. Statt des Gerbstoffes benützt man Fett, namentlich Tran.

XIX. Färben und Bleichen.

1. **Färben.** a) **Arten.** Man unterscheidet Woll-, Seiden- und Baumwollfärberei. Zur Baumwollfärberei rechnet man auch das Färben der Leinen- und Jute Stoffe. Am leichtesten lassen sich Wolle und Seide färben, da sie den Farbstoff am besten festhalten. Taucht man z. B. Wolle oder Seide in Fuchsin (Anilinerot), das in Wasser aufgelöst ist, so saugen sie den Farbstoff auf und verbinden sich chemisch mit ihm, so daß er selbst beim Waschen mit heißem Wasser nicht ausgeht. Taucht man aber Baumwollstoff in eine Fuchsinlösung und wäscht ihn später, so verliert er die Farbe gänzlich.

b) **Beizen.** Nun gibt es Farbstoffe, die weder mit Wolle und Seide noch mit Baumwolle eine chemische Verbindung eingehen. Um diese herzustellen, bedürfen die zu färbenden Stoffe erst einer besonderen Vorbereitung, des Beizens. Als Beize dient z. B. eine Alaunlösung. Tränkt man damit ein Stück Baumwolle und taucht es dann in eine Fuchsinlösung, so läßt es sich waschen, ohne die Färbung zu verlieren. Wie Alaun, so halten noch andere Stoffe die Farbe in der Faser fest.

c) **Farbstoffe.** Die beiden wichtigsten Pflanzenfarbstoffe sind der Indigo- und der Krappfarbstoff. Der Indigo stammt aus Indien (Name!), wo er aus verschiedenen Pflanzen gewonnen wird. Er färbt Wolle dauernd ohne Beize. (Die blauen Militärrocke.) Heute stellt man den Indigo künstlich her. — Versetzt man Indigotinktur mit Sodalösung, so erhält man ein blaues Pulver, den Indigofarmin. Vermischt mit Stärke und einem Bindemittel bildet der Indigo das Waschblau. — Der prächtig rote Krappfarbstoff stammt aus der Wurzel der Krapppflanze. Heute bereitet man den Farbstoff, der den Namen Alizarin erhalten hat, aus Steinkohlenteer.

2. **Das Bleichen.** In ihrem natürlichen Zustande sind die Gespinnstfasern größtenteils weißlich, mit einem Stich ins Gelbe. Dieses Gelb sucht man durch Bleichen zu entfernen. Man unterscheidet die Natur- und die Kunstbleiche.