

Lückentext Editor

neu

öffnen

speichern

import

export

C



>>



Lückentext: [33d Textilfärbung]

Begriffe



Cellulosefasern	<input checked="" type="checkbox"/>
an der Faser fest	<input checked="" type="checkbox"/>
basische Farbstoffe	<input checked="" type="checkbox"/>
basischen Gruppen	<input checked="" type="checkbox"/>
Baumwolle.	<input checked="" type="checkbox"/>
Beizenfarbstoffe	<input checked="" type="checkbox"/>
Beizen	<input checked="" type="checkbox"/>
Blau machen	<input checked="" type="checkbox"/>
dieser haften	<input checked="" type="checkbox"/>
Direktfarbstoffe	<input checked="" type="checkbox"/>
Küpenfarbstoffe	<input checked="" type="checkbox"/>
reagieren	<input checked="" type="checkbox"/>
Reaktivfarbstoffe	<input checked="" type="checkbox"/>
van-der-Waals-Kräfte	<input checked="" type="checkbox"/>
vorbehandelt werden	<input checked="" type="checkbox"/>
Wasserstoffbrücken	<input checked="" type="checkbox"/>

Färben von Textilien

Die Voraussetzung von Textulfarbstoffen ist, dass sie sich auf die Faser "aufziehen" lassen und auf **dieser haften**. Bei den einzelnen Färbeverfahren werden nicht nur die Azofarbstoffe an gesprochen.

1. **Direktfarbstoffe**

Diese Farbstoffe lösen sich in Wasser und ziehen direkt auf die Faser auf. Die Farbstoffmoleküle lagern sich dabei in Hohlräume zwischen einzelne Fasern der Cellulose- oder Proteinfäden ein und werden z.B. durch **van-der-Waals-Kräfte** oder **Wasserstoffbrücken** festgehalten.

2. **Saure und basische Farbstoffe**

Saure Farbstoffe enthalten z.B. eine Sulfogruppe ($-\text{SO}_3\text{H}$), basische Farbstoffe eine basische Gruppe wie die Aminogruppe ($-\text{NH}_2$). Saure Farbstoffe werden in Form ihrer Salze, als negativ geladene Ionen auf die Faser mit **basischen Gruppen** aufgebracht. Umgekehrt ist es bei Farbstoffen mit basischen Gruppen. Derartige Farbstoffe eignen sich sehr gut zum Färben von Proteinfasern wie Wolle und Naturseide. Weniger geeignet sind sie zum Färben von **Cellulosefasern** wie **Baumwolle**.

3. **Reaktivfarbstoffe**

Farbstoffe, deren Atome mit der Faser eine Atombindung eingehen, sind besonders waschecht. Solche sogenannten Reaktivfarbstoffe können z.B. mit den Hydroxygruppen der Cellulosefaser, oder mit den Amino-, Hydroxy- und Carboxygruppen von Proteinfasern oder mit Aminogruppen der Polyamide **reagieren**. Diese Farbstoffgruppe wird hauptsächlich zum Färben von Baumwolle eingesetzt.

4. **Beizenfarbstoffe**

Zieht ein Farbstoff nicht direkt auf eine Faser auf, dann kann er eventuell mit einer geeigneten Beize **vorbehandelt werden**. Bei den **Beizen** handelt es sich um bestimmte Stoffe, die sich einerseits mit den Farbstoffmolekülen und andererseits mit der Faser verbinden. Die Beize hält dann als Vermittler den Farbstoff **an der Faser fest**.

5. **Küpenfarbstoffe**

Diese Farbstoffe sind selbst wasserunlöslich. Sie werden durch Reduktion in eine wasserlösliche Verbindung überführt. Die so erhaltene farblose Lösung bezeichnet man als Küpe. In diese taucht man die zu färbende Faser. Hängt man das Gewebe, das die Küpe aufgenommen hat, anschließend zum Trocknen an die Luft, so dass durch Oxidation durch den Luftsauerstoff wieder der eigentliche Farbstoff entsteht („**Blau machen**“).