

## Glossar

Zu Merkblatt Nr. 4.5/2-38 vom 01.08.2004

Ätzdruck.....	4	Direktfarbstoffe.....	6
Anthrachinoide Farbstoffe .....	4	Dispergiermittel .....	6
Airflow-Färbemaschine.....	4	Dispersionsdruck .....	6
Alkalisch Abkochen .....	4	Dispersionsfarbstoffe .....	6
Alkylphenoethoxilate (APEO).....	4	Druckdecke .....	6
Appretieren.....	4	Druckgeschirr.....	7
Auftragsverfahren .....	4	Druckpasten .....	7
Ausrüsten.....	4	Düsen-Färbemaschinen.....	7
Ausziehverfahren .....	4	Egalisiermittel.....	7
Avivage .....	4	Entwicklungsfarbstoffe.....	7
Azofarbstoffe.....	5	Entschlichten.....	7
Basische Farbstoffe .....	5	EO/PO-Addukte.....	7
Baumfärbeapparat .....	5	Fabrikationsechtheit.....	7
BCF-Garne .....	5	Färbebeschleuniger .....	7
Beizenfarbstoffe .....	5	Färben .....	7
Bekleidungsindustrie.....	5	Farbmittel.....	8
Beschichten .....	5	Faser.....	8
Bleichen.....	5	Filament .....	8
Bondieren .....	5	Filamentgarn .....	8
Breitware .....	5	Filmdruck.....	8
Bügelarmrüstung.....	5	Filz .....	9
Carrier .....	6	Fixierrate.....	9
Chassis.....	6	Flachfilmdruck.....	9
Chromierungsfarbstoffe .....	6	Flammfest-Ausrüsten.....	9
Dämpfen.....	6	Flocke.....	9

Flottenverhältnis.....	9	Küpenfarbstoffe .....	13
Foulard .....	9	Küpendruck.....	13
Garn.....	10	Mansarde.....	13
Gebrauchsechtheiten .....	10	Mansardentuchwäsche .....	14
Gewebe.....	10	Maschenware .....	14
Grundchemikalien .....	10	Mercerisieren .....	14
halbsynthetische Fasern .....	10	Metallkomplexfarbstoffe .....	14
Haspelkufe .....	10	Musterfärberei.....	14
Haustextilien .....	10	Overflow-Düsenfärbemaschinen .....	14
Heimtextilien.....	11	Paddel-Färbeapparat .....	14
Hochtemperatur-Färbeapparat .....	11	Pflegeleicht-Ausrüsten.....	14
Hochveredlung .....	11	Phthalocyaninfarbstoffe .....	14
Indigoide Farbstoffe.....	11	Pigmentdruck .....	15
Inkjet-Textildruck .....	11	Pigmente .....	15
Intermingling-Verfahren .....	11	Plissieren.....	15
Jet-Färbemaschinen.....	11	Prägen .....	15
Jigger .....	12	Pressen .....	15
Kalandern .....	12	Primärspinnerei.....	15
Kammgarn.....	12	Primäre Präparationen .....	15
Kammzug .....	12	Rakel .....	15
Karusselldruck .....	12	Rakelrohr .....	15
Kaschieren.....	12	Rapport .....	16
Kettbaum.....	12	Ratinieren.....	16
Kettbaum-Färbeapparat.....	12	Rauen .....	16
Klotzen .....	13	Reaktivdruck.....	16
Klotz-Kalt-Verweilverfahren (KKV).....	13	Reaktivfarbstoffe .....	16
Kompaktspinnverfahren.....	13	Reservedruck .....	16
Kreuzspul-Färbeapparat .....	13	Rest-Ausrüstungsklotzflotte .....	16
Krumpfen .....	13	Restdruckpaste .....	16

Rest-Farbklotzflotte.....	17	Streichgarn .....	20
Retardiermittel.....	17	Strickwaren .....	20
Rotationsfilmdruck.....	17	Synthetische Fasern .....	20
Rouleauxdruck .....	17	Technische Textilien.....	20
Rundschablone .....	17	Textildruck.....	20
Sanforisieren .....	17	Textile Kette .....	21
Säurefarbstoffe .....	17	Textilherstellung .....	21
Schären .....	18	Textilhilfsmittel .....	21
Scheren.....	18	Textilveredlung.....	21
Schlauch .....	18	Texturierung.....	21
Schleifen.....	18	Thermofixierung .....	21
Schlichtemittel.....	18	Thermosol-Färbeverfahren .....	21
Schmälzmittel.....	18	Thermostabile Präparationen .....	21
Schmirgeln .....	18	Thermo-Transferdruck .....	22
Schwefelfarbstoffe .....	18	Vinylsulfon-Reaktivfarbstoffe .....	22
Sekundäre Präparationsmittel.....	18	Vlies .....	22
Sekundärspinnerei .....	18	Vliesstoffe.....	22
Sengen .....	19	Vorbehandlung.....	22
Sequestriermittel .....	19	Weichmachen.....	22
Spannen .....	19	Wirkware .....	22
Spannrahmen.....	19	Zetteln .....	22
Sparchassis .....	19	Zwickelfärbung.....	23
Spinnfaser.....	19	Zwirn.....	23
Spinnfasergarn.....	19	Zwirnen.....	23
Spulöle.....	19		
Stapelfaser .....	19		
Stern-Färbeapparat .....	19		
Strangware.....	20		
Stranggarn-Färbeapparat .....	20		

## 1 A

### **Ätzdruck**

Bedrucken vorgefärbter Ware mit einer farberstörenden Druckpaste, die an den bedruckten Stellen zu Weißeffekten führt (Weißätze). Enthält die Druckpaste ätzbeständige Farbstoffe, entstehen bunte Druckmuster (Buntätze).

### **Anthrachinoide Farbstoffe**

Abgeleitet vom Grundkörper des Anthrachinons. Verwendet in zahlreichen Anwendungsbereichen. Küpenfarbstoffe auf Anthrachinonbasis werden als Indanthrenfarbstoffe bezeichnet.

### **Airflow-Färbemaschine**

Düsenmaschine für die Ausziehfärbung von Stückware. Die Ware und die Flotte wird im Kreis durch eine Verweilzone und ein Durchlaufsystem geführt. Der Transport der Ware erfolgt aerodynamisch, d.h., durch Lufteintrag über eine Düse im Bereich des Durchlaufsystems. Das minimale Flottenverhältnis liegt bei etwa 1:2 (Synthesefasern) bzw. 1:5 (Naturfasern).

### **Alkalisch Abkochen**

Teilschritt der Vorbehandlung speziell von Baumwolle und Leinen sowie Baumwoll-/Synthesefasermischungen. Ziel ist das Entfernen von Faserbegleitstoffen (Fette, Wachse, Proteine, Pektine, Mineralstoffe), die Erhöhung der Saugfähigkeit und Verbesserung des Weißgrades.

### **Alkylphenoethoxilate (APEO)**

Nichtionogene Tenside, bei deren biologischem Abbau Alkylphenole entstehen, die toxisch für Wasserorganismen sind und hormonähnliche Eigenschaften aufweisen.

### **Appretieren**

Gleichbedeutend mit Ausrüsten von Textilien als letztem Schritt der Textilveredlung.

### **Auftragsverfahren**

Siehe: Klotzen

### **Ausrüsten**

Letzter Schritt der Textilveredlung, bei dem der Ware der gewünschte Verkaufscharakter bezüglich Aussehen, Glanz, Griff, Gebrauchstüchtigkeit, Pflege usw. verliehen wird.

### **Ausziehverfahren**

Färbeverfahren, bei dem die in Wasser gelösten oder dispergierten Farbstoffe aus der Farbflotte auf die Fasern des zu färbenden Substrates aufziehen. Dieses Verfahren wird diskontinuierlich durchgeführt. Garne werden nur im Ausziehverfahren gefärbt, Stückware im Ausziehverfahren oder im Auftragsverfahren.

### **Avivage**

Mittel zur Ausrüstung von Stapelfasern, die vom Hersteller der Chemiefaser eingesetzt werden, um die weitere Verarbeitung zu erleichtern (Primärpräparation). In weiterem Sinne auch für Behandlungsschritt während

der Ausrüstung von Textilien, der den gewünschten Griff erzeugen soll (z. B. Weichmachen).

### **Azofarbstoffe**

Gruppe von Farbstoffen, die chemisch durch das Vorhandensein einer oder mehrerer Azogruppen ( $-N=N-$ ) charakterisiert ist.

2 B

### **Basische Farbstoffe**

Kationische Farbstoffe, die vor allem zum Färben von Polyacrylnitrilfasern und, zu einem geringeren Teil, von Fasern aus anionisch modifiziertem Polyamid eingesetzt werden.

### **Baumfärbeapparat**

Apparat für die Ausziehfärbung von Stückware. Die Ware wird in breiter Form auf einen perforierten Zylinder (Baum) gewickelt und in einen verschließbaren Apparat eingefahren. Die Farbflotte wird darin durch den Warenwickel gepumpt. Das Flottenverhältnis liegt bei etwa 1:10.

### **BCF-Garne**

Texturierte Teppichgarne (bulked continuous filament).

### **Beizenfarbstoffe**

Farbstoffe, die für die Beizenfärbung eingesetzt werden können. Die Farbstoffmoleküle werden dabei mit Hilfe eines hinzugefügten Metallions (aus der Beize) über Komplex-

bindungen auf der Faser fixiert (z. B. durch Chromieren). Insbesondere für Wolle und Seide.

### **Bekleidungsindustrie**

Auch: Konfektion. Industriezweig, der aus veredelten textilen Rohwaren gebrauchsfertige Bekleidung herstellt.

### **Beschichten**

Ein- oder beidseitiges Aufbringen von Streichmassen oder Schaumfolien auf textile Flächengebilde.

### **Bleichen**

Chemische Behandlung von textiler Rohware um deren Eigenfärbung aufzuhellen oder zu beseitigen. Meist als Schritt der Vorbehandlung durchgeführt, z. T. kombiniert mit anderen Verfahren (z. B. Abkochen, Entschlichten).

### **Bondieren**

Verbinden zweier textiler Flächen durch örtlich begrenzt aufgetragene Klebmittel (als Gegensatz zu Kaschieren).

### **Breitware**

Aufmachungsform für Stückware während der Veredlung. Dabei wird die Ware, im Gegensatz zur Strangaufmachung, als offene, möglichst faltenfreie Textilbahn eingesetzt.

### **Bügelarmausrüstung**

Form der Hochveredlung, die Faltenbildung permanent vermeiden soll.

## 3 C

**Carrier**

Auch: Färbebeschleuniger. Chemische Verbindung zur Erhöhung der Färbegeschwindigkeit und des Durchfärbevermögens von Synthefasern (insbesondere Polyester) bei Temperaturen unter 100°C.

**Chassis**

Farbpastenbehälter, aus dem beim Rouleauxdruck die Druckpaste auf die Druckwalze übertragen wird. Auch für andere behälterartige Anlagenteile für den Auftrag von Flotten, Pasten o. ä. (z. B. Farbflottenbehälter am Foulard bei der Klotzfärbung, Behälter für die Ausrüstungsflotte am Foulard vor einer Spannrahmenanlage).

**Chromierungsfarbstoffe**

Auch: Chromfarbstoffe. Komplexbildende Azofarbstoffe, die über ein Chrom<sup>3+</sup>-Ion stabile Farbstoffkomplexe mit der Faser ausbilden (insbesondere für Wolle, Seide, Polyamid). Die Zugabe des Schwermetalls erfolgt als Chromsalz (meist als CrVI) vor, während oder nach Zugabe des chromfreien Farbstoffes.

## 4 D

**Dämpfen**

Behandlung zur Erhöhung der Feuchtigkeit im Textil. Ziel ist eine erhöhte Quellung zur Begünstigung von Waschvorgängen, Beseitigung von Spannungen oder Falten, oder zur Fixierung von Farbstoffen beim Textildruck.

**Direktfarbstoffe**

Auch: Substantivfarbstoffe. Farbstoffe, die direkt (ohne zusätzliche Behandlungsschritte) auf die Faser aufziehen und an diese im Wesentlichen über Wasserstoffbrücken binden (z.B. –OH der Faser und –NH<sub>2</sub> des Farbstoffes). Verwendung insbesondere für Baumwolle, Viskose, Leinen.

**Dispergiermittel**

Auch: Dispergatoren. Stoffe, welche die Bildung einer Dispersion fördern. Werden insbesondere eingesetzt, um unlösliche oder schwer lösliche Farbstoffe in fein verteilter Form stabil in Wasser zu halten. Siehe auch: Dispersionsfarbstoffe.

**Dispersionsdruck**

Textildruck unter Verwendung von Druckpasten, die Dispersionsfarbstoffe enthalten.

**Dispersionsfarbstoffe**

Meist Azo- oder Anthrachinonfarbstoffe, die in Wasser unlöslich sind und daher mit Dispergiermitteln (Ligninsulfonate, Formaldehyd-Naphthalinsulfonsäure-Kondensate) in die Flotte gebracht werden. Insbesondere für Polyester-, Polypropylen-, Polyamid- und Acetatfasern geeignet, in die sie wegen ihres hydrophoben Charakters eindringen. Unterstützung der Färbung durch Carrier (unter 100°C) oder erhöhte Temperatur (Hochtemperaturfärbung, Thermosolierung).

**Druckdecke**

Endloses, gummiertes Gewebe, das auf der Druckmaschine umläuft und den zu bedruckenden Stoff trägt.

## **Druckgeschirr**

Die für den Auftrag der Druckpaste an der Druckmaschine benötigten Einrichtungen (Ansetzkübel bzw. Chassis, Schablonen bzw. Walzen usw.).

## **Druckpasten**

Verdickungen mit Farbstoffen und Druckhilfsmitteln, die zum Bedrucken von Textilien eingesetzt werden. Als Verdickungsmittel dienen z. B. Stärkederivate, Galaktomannan, Alginat, Kernmehl, vernetzte Polyacrylate.

## **Düsen-Färbemaschinen**

Siehe: Jet-Färbemaschinen.

5 E

## **Egalisierungsmittel**

Hilfsmittel, die während des Färbeprozesses durch Wechselwirkung mit der Faser oder mit dem Farbstoff das gleichmäßige Aufziehen des Farbstoffes auf die Ware unterstützen sollen. In der Regel grenzflächenaktive Stoffe bzw. Zubereitungen.

## **Entwicklungsfarbstoffe**

In Wasser unlösliche Farbstoffe, die während des Färb- bzw. Druckprozesses aus zwei löslichen Komponenten gebildet (entwickelt) werden. Insbesondere Naphtholfarbstoffe, die durch Reaktion von Naphtholat mit einer diazotierten Base als Azofarbstoff entstehen und für Baumwolle und Viskose verwendet werden. Für Polyesterfasern werden Dispersionsdiazofarbstoffe eingesetzt.

## **Entschlichten**

Schritt der Vorbehandlung von Geweben, durch den die Schlichte entfernt wird. Wasserlösliche Schlichten werden durch Waschprozesse abgelöst. Biologisch abbaubare Schlichten wie Stärke werden enzymatisch entfernt. Teilweise werden oxidative Verfahren (Persulfat) eingesetzt.

## **EO/PO-Addukte**

Ethylenoxid/Propylenoxid-Addukte. Nichtionogene Tenside, die als Alkyl-Polyglykolether aus Fettalkoholen/Fettsäuren und Ethylenoxid bzw. Propylenoxid hergestellt werden. Sie werden als Emulgatoren, Egalisierungsmittel, Waschmittel und in Präparationen eingesetzt.

6 F

## **Fabrikationsechtheit**

Standardisierte Qualitätsvorgaben, die im Hinblick auf die nachfolgende Weiterverarbeitung der veredelten Ware eingehalten werden müssen.

## **Färbebeschleuniger**

Siehe: Carrier.

## **Färben**

Durch Farbstoffe bewirkte Veredlung, wobei im Gegensatz zum Druck die Farbe nicht lokal begrenzt, sondern auf die gesamte Ware aufgetragen wird. Kann für alle textilen Aufmachungsformen durchgeführt werden.

## Farbmittel

Farbgebende Stoffe, insbesondere Farbstoffe und Pigmente. In der Regel organische Verbindungen.

## Faser

Kleinste Einheit textiler Materialien. Man unterscheidet Naturfasern tierischer, pflanzlicher und mineralischer Herkunft sowie Chemiefasern aus natürlichen und aus synthetischen Polymeren. Gemäß DIN 60001 Teil 4 werden folgende Kurzzeichen für textile Faserstoffe verwendet:

Naturfasern	
Baumwolle	CO
Flachs/Leinen	LI
Jute	JU
Ramie	RA
Sisal	SI
Kokos	CC
Wolle	WO
Schurwolle	WV
Alpaka	WP
Mohair	WM
Rinderhaar	HR
Seide	SE
Tussahseide	ST
Hanf	HA

Chemiefasern	
Viskose	CV
Modal	CMD
Acetat	CA
Triacetat	CTA
Polyester	PES
Polyamid	PA
Polyethylen	PE
Polypropylen	PP
Polyacryl	PAN
Modacryl	MAC
Polyvinylchlorid	CLF
Elastan	EL
Textilglas	GF
Kohlenstoff	CF
Metall	MTF

## Filament

Endlosfaser, Endlosfaden (als Gegensatz zu Stapelfaser).

## Filamentgarn

Garn, das im Gegensatz zum Spinnfasergarn aus Filamenten hergestellt wird. Man unterscheidet Monofilgarne aus nur einem Filament und Multifilgarne, die aus mehreren Filamenten bestehen.

## Filmdruck

Siebschablonendruck, bei dem das Muster mit einer Druckform erzeugt wird, die aus druckpastendurchlässigen Stellen in einer



ansonsten undurchlässigen Schablone besteht. Die Druckpaste wird mit Hilfe einer Rakel durch die Siebschablone gedrückt. Je Farbe wird eine eigene Schablone verwendet und im Rapport eingesetzt. Man unterscheidet Flachfilm- und Rotationsfilmdruck. Die Schablone wird aus einem Sieb hergestellt, das mit einem lichtempfindlichen Film bestrichen wird. Durch Belichten werden die Stellen wasserunlöslich, durch die kein Farbstoff dringen soll. Die unbelichteten Stellen werden durch Abwaschen des Siebes durchlässig gemacht.

### **Filz**

Textiles Flächengebilde, das durch Bearbeitung von losem Fasergut hergestellt wird. Das Verfilzen wird dabei durch mechanische Einwirkung unter Mitwirkung von Feuchtigkeit und Wärme erreicht. Im weiteren Sinn werden auch Walkstoffe (verfilzte Gewebe- oder Maschenware) und Nadelfilze (Textilverbundstoff aus Faservliesen und Geweben bzw. Trägerschichten, die durch Vernadeln erzeugt werden) als Filze bezeichnet.

### **Fixierate**

Auch: Fixiergrad. Anteil des auf der Ware fixierten Farbstoffanteils bezogen auf den für die Färbung aufgewendeten Gesamt-Farbstoffeinsatz, ausgedrückt in Prozent.

### **Flachfilmdruck**

Diskontinuierlicher Filmdruck mit Flachschablonen. Die Schablonen sind in Rahmen stationär an der Druckmaschine angebracht. Die Rahmen heben und senken die Schablonen, während der zu bedruckende Stoff auf der Druckdecke um einen Rapport weiter transportiert wird. Im abgesenkten Zustand

wird die Druckpaste auf die Schablone geleitet und durch eine Rakel verteilt.

### **Flammfest-Ausrüsten**

Auch: Flammhemmend-Ausrüstung. Chemisches Ausrüstungsverfahren, um die Entflammbarkeit, Flammenausbreitung und Rauchentwicklung bei Textilien zu minimieren. Eingesetzt werden insbesondere Brom-, Phosphonium- und Antimonverbindungen als niedermolekulare Verbindungen (wie Tris-(2,3-dibrompropyl)nitrilchlorid), Polymere (wie Polyvinylchlorid-Sb<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Gemische), Verbindungen zur insitu-Polymerisation (wie Tetrakis-hydroxymethyl-phosphoniumchlorid) und Salze (Titanylchlorid, Antimonchlorid).

### **Flocke**

Lockeres Gebilde aus Einzelfasern

### **Flottenverhältnis**

Verhältnis von Warenmenge (kg) zu eingesetzter Behandlungsflotte (l). Grundlegende Größe für die Aufstellung von Veredlungsrezepturen (Färben, Bleichen usw.) und für den erforderlichen Bedarf an Wasser, Energie und Hilfsmittel. Man unterscheidet kurze Flotte (< 1:8), übliche Flotte (etwa 1:8 bis 1:15) und lange Flotte (> 1:20). Das Flottenverhältnis hängt entscheidend von den konstruktiven Verhältnissen der Behandlungsanlage, deren Auslastungsgrad und den Ansprüchen und Eigenschaften der zu behandelnden Ware ab.

### **Foulard**

Maschine zum Klotzen von Stückware (Färbung, Ausrüstung). Die konzentrierte Färbung

oder Ausrüstung-Klotzflotte befindet sich meist in einem Trog (Chassis), aus dem der Auftrag auf die Ware erfolgt. Durch ein nachfolgendes Walzenwerk wird der überschüssige Auftrag durch Abquetschen gleichmäßig über die Warenbreite entfernt. Die Gestaltung des Foulards, insbesondere des Chassis, bestimmt wesentlich das erforderliche Mindest- und damit auch Restvolumen der Behandlungsklotzflotte. Chassislose Foulards werden für die Zwickelfärbung eingesetzt und als Hochleistungsfoulards bezeichnet.

## 7 G

### Garn

Aus einzelnen Fasern (Spinnstoffe) durch Spinnen erzeugter Faden, der mehr oder weniger gedreht sein kann.

### Gebrauchsechtheiten

Standardisierte Qualitätsvorgaben, die im Hinblick auf die Ansprüche des Verbrauchers durch die veredelte Ware eingehalten werden müssen.

### Gewebe

Textiles Flächengebilde aus sich rechtwinklig kreuzenden Fäden, die mindestens zwei Fadensystemen zugehören: Kette (die in Längsrichtung des Gewebes verlaufenden, parallel angeordneten Fäden) und Schuss (die in Querrichtung des Gewebes verlaufenden Fäden, die die Kettfäden abbinden).

### Grundchemikalien

Einsatzstoffe für die Textilveredlung, die meist als Einzelstoffe, nicht als Formulierungen

(Mischpräparationen), eingekauft und den Behandlungsbädern, Flotten u.ä. zugesetzt werden. Dazu gehören alle anorganischen Stoffe (Salze, Säuren, Laugen usw.), aliphatische organische Säuren (z. B. Essigsäure), organische Oxidations- und Reduktionsmittel (z. B. m-Nitrobenzolsulfonsäure) und Harnstoff.

## 8 H

### halbsynthetische Fasern

Chemiefasern die aus Spinnmassen auf der Basis natürlicher Polymere erhalten werden. Im Wesentlichen cellulosische Chemiefasern wie Viskose, Cupro, Acetat.

### Haspelkufe

Vorrichtung zum Auszieh färben von Stückware als Strang (insbesondere für leichte, dünne, empfindliche Stoffe). Besteht im Wesentlichen aus einem Behälter für die Färbeflotte (Kufe) und einer darüber angebrachten Förderwalze (Haspel). Das Färbegut wird über die Haspel als Endlosstrang im Kreis geführt und durchläuft dabei in lockerer, nichtgespannter Form die Färbeflotte. Kann auch für andere Veredlungsschritte verwendet werden (z. B. Bleiche). Das Flottenverhältnis liegt meist bei 1:15 bis 1:25, bei optimierten Verfahren auch niedriger.

### Haustextilien

Textile Waren, die dem persönlichen Gebrauch außerhalb von Bekleidungszwecken dienen (Handtücher, Tischwäsche, Bettwäsche, Bettwaren, Decken usw.).

## Heimtextilien

Textile Waren, die zur Wohnraumausstattung gehören (Möbelstoffe, Dekorationsstoffe, Vorhänge, Gardinen, textile Bodenbeläge wie Teppiche und Teppichböden usw.).

## Hochtemperatur-Färbeapparat

Auch: HT-Färbeapparat. Apparat für die Ausziehfärbung bei Temperaturen über 100°C unter erhöhtem Druck (Dampftopf-Prinzip). Insbesondere für Polyesterfasern geeignet, wobei auf Carrier verzichtet werden kann.

## Hochveredlung

Chemische Ausrüstung von textiler Rohware aus Cellulosefasern (Baumwolle, Leinen, Viskose) oder Cellulosefaser-Mischungen zur permanenten Verbesserung der Gebrauchstüchtigkeit (z. B. Bügelarm-, Knitterarm-, Krumpfarm- Ausrüstung). Die dafür erforderliche Modifizierung der Cellulose kann auf zwei Arten erreicht werden: Eigenvernetzer (Harnstoff-Formaldehyd-Derivate oder Melamin-Formaldehyd-Derivate) bilden durch Polykondensation ein hochmolekulares Kunstharz aus, das die Cellulosefasern überzieht. Reaktantvernetzer (cyclische Harnstoffderivate) binden als Monomere an die Hydroxylgruppen der Cellulose.

9I

## Indigoide Farbstoffe

Küpenfarbstoffe auf der Grundlage des Indigo oder Thioindigo. Werden nur noch selten eingesetzt.

## Inkjet-Textildruck

Druckverfahren, bei dem der Farbstoff als Tinte berührungslos aus einer mikroprozessorgesteuerten Düse auf das zu bedruckende Textil aufgesprüht wird (analog zum entsprechenden Druck auf Papier). Derzeit in Anwendung im Textildesign, bei der Musterrung, zum Bedrucken von Papier, das im Transferdruck eingesetzt wird, im Fahnen- und Druck u. ä.. Die Anwendung im klassischen Textildruckbereich für größere Metragen wird bisher behindert durch die relativ langsame Druckgeschwindigkeit und die eingeschränkte Farbechtheit.

## Intermingling-Verfahren

Durch Verwirbeln der Einzelkapillaren von Chemiefaser-Filamenten entsteht ein kompaktes Filamentgarn, das ohne Schlichten in der Weberei eingesetzt werden kann. Das Verwirbeln geschieht meist nach dem Texturieren, indem der Faden durch eine Pressluftdüse geleitet wird.

10 J

## Jet-Färbemaschinen

Düsenfärbemaschinen unterschiedlicher Bauarten für die Ausziehfärbung von Stückware als Endlosstrang. Sie bestehen im Wesentlichen aus einem Ringkanalsystem, das in zwei Bereiche gegliedert ist: einem Verweilsystem größeren Volumens, in dem der Strang locker, nichtgespannt vorliegt, und einem engen Durchlaufsystem, durch das der Strang aus dem Verweilsystem abgezogen und wieder zurück geführt wird. Der Strang läuft dabei über eine Haspel. Der sehr schnelle Transport und die innige Vermischung mit der Färbeflotte wird durch Eindüsen der Flotte in das Durchlaufsystem erreicht (hydrodynamisches Prinzip). Das Flottenverhältnis liegt bei 1:5 bis 1:10. Er

folgt die Flottenzugabe unter Druck, so spricht man von Jet-Färbemaschinen im engeren Sinn. Beim Overflow-System erfolgt die Eingabe der Flotte durch Überlaufen in das Durchlaufsystem (also nicht unter erhöhtem Druck). Beim aerodynamischen Prinzip (Airflow) wird Luft als Treibmedium in das Durchlaufsystem eingedüst. Die Flotte wird als Aerosol eingesprüht.

### **Jigger**

Färbeapparat für die Ausziehfärbung von Breitware. Er besteht im Wesentlichen aus zwei Spulen und einem dazwischen liegenden Färbebad. Die Ware wird zwischen den beiden Spulen hin und her gespult und durchläuft dabei in gespanntem Zustand die Färbeflotte. das Flottenverhältnis liegt bei 1:1 bis 1:8.

## 11 K

### **Kalandern**

Mechanische Behandlung von Breitware oder Bändern auf einer Mehrwalzenanlage (Kalandern). Durch den Walzendruck wird das Warenbild beeinflusst (Porendichte, Glätte, Glanz-/Mattcharakter, Griff), außerdem können Musterungseffekte (Prägung, Moiré, Chintz) erreicht werden. Wird während der Ausrüstung oder während der Vorbehandlung eingesetzt. Mit beheizten Walzen kann auch eine thermische Behandlung durchgeführt werden

### **Kammgarn**

Glattes, festes Garn aus hochgradig parallelierten Fasern, das in der Kammgarnspinnerei erzeugt wird, wobei der Kurzfaserteil der Wolle, im Gegensatz zum Streichgarn, durch einen Kämmprozess entfernt wird.

### **Kammzug**

Halbfabrikat zum Einsatz in der Kammgarnspinnerei. Es entsteht aus ungeordnetem Fasermaterial (insbesondere Wolle) in der Kämm-Maschine als bandartiges Vlies parallelierter Fasern. Dabei werden kurze Faseranteile entfernt, die die Qualität des in der Kammgarnspinnerei erzeugten Kammgarnes beeinträchtigen würden. Der Kammzug kann vor dem Spinnen gefärbt oder bedruckt werden.

### **Karusselldruck**

Variante des Flachfilmdrucks, bei dem mehrere Flachsablonen kreisförmig angeordnet sind und um eine Achse bewegt werden können. So können verschiedene Farben und Muster nacheinander auf in der Regel fertig konfektionierte Teile (insbesondere T-Shirts) oder Zuschnitte gedruckt werden.

### **Kaschieren**

Verkleben von zwei oder mehr Lagen gleicher oder verschiedener textiler Flächengebilde.

### **Kettbaum**

Walzenförmige Vorrichtung, auf der die Kettfäden webfertig (für den Einsatz im Webstuhl) aufgewickelt sind.

### **Kettbaum-Färbeapparat**

Baumfärbeapparat, in dem Kettbäume auf perforierten Walzen gefärbt werden.

## **Klotzen**

Auch: Foulardieren. Imprägnieren von Stückware auf dem Foulard durch Auftragen von konzentrierter Färbe- oder Ausrüstungs-Flotte und anschließendes Abquetschen des Überschusses (Auftragsverfahren als Gegensatz zum Ausziehverfahren).

## **Klotz-Kalt-Verweilverfahren (KKV)**

Halbdiskontinuierliches Färbeverfahren für Breitware. Der Farbstoff (meist Reaktivfarbstoffe) wird durch Klotzen im Foulard aufgetragen. Die Ware wird anschließend aufgerollt (aufgedockt), die Rolle in Folie verpackt und bei Raumtemperatur unter langsamer Rotation belassen, bis eine gleichmäßige Durchfärbung und Fixierung erreicht wird. Anschließend wird die Ware gespült.

## **Kompaktspinnverfahren**

Spinntechnologie, bei der aus Stapelfasern feste, glatte Garne erhalten werden. Der Schlichteeinsatz liegt für derartige Garne deutlich unter dem für anderweitig ersponnene Garne.

## **Kreuzspul-Färbeapparat**

Auszieh färbeapparat für die Garnfärbung. Das Garn ist (im Gegensatz zum Stranggarn-Färbeapparat) auf einem zylindrischen oder konischen Stützkörper (Hülse) über Kreuz aufgewickelt (Kreuzspule). Die Hülse ist perforiert, um den Farbdurchtritt zu ermöglichen. Zahlreiche Kreuzspulen werden neben- und übereinander auf einem Träger angeordnet (gepackt), wobei die Trägerelemente ebenfalls perforiert sind. Der Träger wird in einen verschließbaren Behälter eingebracht, der die Färbeflotte enthält. Durch Umpumpen der Färbeflotte im Behälter wird diese durch den Träger und die darauf angeordneten Kreuzspulen gepresst.

Anlage zu Merkblatt Nr. 4.5/2-38, Stand 01.08.2004, Seite 13 von 23

## **Krumpfen**

Mechanische und/oder thermische Ausrüstungsverfahren, mit denen der Ware permanente Maßstabilität verliehen werden soll (Verhindern des Schrumpfens, Einlaufens usw.). Grundprinzip ist die gezielte Vorwegnahme des ansonsten erst im späteren Gebrauch zu erwartenden Schrumpfens, in dem Spannungen in der Ware beseitigt und so ein energetisch stabiler Zustand erreicht wird.

## **Küpenfarbstoffe**

Wasserunlösliche Farbstoffe mit mindestens einer Ketogruppe (meist indigoide oder anthrachinoide Verbindungen). Durch alkalische Behandlung mit Reduktionsmittel entstehen Hydroxylgruppen, die sich zu Natriumsalzen umlagern und die Wasserlöslichkeit der sogenannten Leukoform bewirken. Diese kann auf die Faser aufziehen. Nachfolgendes Oxidieren stellt die Ausgangsform wieder her, die fest an die Faser bindet. Küpenfarbstoffe werden insbesondere für cellulosische Fasern, Wolle und Seide eingesetzt.

## **Küpendruck**

Textildruck, bei dem Küpenfarbstoffe eingesetzt werden. Wird insbesondere für Stoffe aus cellulosischen Fasern verwendet.

12 M

## **Mansarde**

Trockenkammer-Anlage für Druckware.

### **Mansardentuchwäsche**

Reinigung des Transportbandes für die Druckware innerhalb der Mansarde durch ein Waschwerk.

### **Maschenware**

Sammelbezeichnung für Strick- und Wirkwaren (textile Flächengebilde, deren kleinste Einheit die Masche ist).

### **Mercerisieren**

Behandlung von Baumwollgarnen, -geweben und -maschenwaren mit kalter Natronlauge unter Spannung, in der Regel als Teil der Vorbehandlung. Durch die dabei erreichte Fasermodifikation wird ein beständiger Seidenglanz und ein optimales Farbaufnahmevermögen erreicht. Die eingesetzte Natronlauge kann im Kreis geführt werden.

### **Metallkomplexfarbstoffe**

Farbstoffe, deren Moleküle ein Schwermetallatom komplex gebunden haben. Als Zentralatome können insbesondere Chrom, Kobalt, Kupfer, Nickel und Eisen auftreten. Man unterscheidet im Wesentlichen saure 1:1-Metallkomplexfarbstoffe (Monoazoverbindungen mit Sulfonsäuregruppen, die pro Farbstoffmolekül ein Schwermetallatom enthalten) und lösliche 1:2-Metallkomplexfarbstoffe (zwei Farbstoffmoleküle binden ein Schwermetallatom; wasserlöslich durch Methylsulfon-, Alkylsulfon- oder Sulfonamidgruppen). Metallkomplexfarbstoffe werden vor allem für Wolle eingesetzt. Auch Chromierungsfarbstoffe sind Metallkomplexe, die jedoch erst während des Färbevorganges gebildet werden. Ebenfalls zu den Metallkomplexverbindungen gehören die Phthalocyaninfarbstoffe.

### **Musterfärberei**

Anfärben von textilen Aufmachungsformen zur Herstellung von Farbmustern, um den Effekt von Farbmitteln, Farzubereitungen, Färbeverfahren oder Färbeeinrichtungen zu beurteilen oder zu dokumentieren.

13 O

### **Overflow-Düsenfärbemaschinen**

Siehe: Jet-Färbemaschine

14 P

### **Paddel-Färbeapparat**

Bottich für die Ausziehfärbung mit einem zentral auf einer Insel angebrachten Paddel, das vertikale Drehbewegungen ausführt, dabei regelmäßig in die Flotte eintaucht und diese so mit der Ware in eine Kreisbewegung versetzt. Flottenverhältnis etwa 1:150.

### **Pflegeleicht-Ausrüsten**

Verfahren der Hochveredlung, durch die die Ware permanent bügel- und knitterarm gestaltet werden soll.

### **Phthalocyaninfarbstoffe**

Metallkomplexfarbstoffe, die aus einem 16gliedrigen aromatischen Ring bestehen, der als komplex gebundenes Zentralatom ein Schwermetall enthält (Kupfer, Kobalt, Nickel). Durch chemische Modifikation des Ringes entstehen Direkt-, Reaktiv- und Dispersionsfarbstoffe oder Pigmente. Die Fixierate ist meist deutlich geringer als die anderer Farbstoffarten der gleichen Applikationsklasse, sie sind jedoch für bestimmte

Farbtöne (brillianten Blau- und Grüntöne) und Gebrauchsechtheiten (Lichtechtheit) optimal geeignet. Eine reduktive Entfärbung ist in der Regel nicht möglich.

### **Pigmentdruck**

Textildruck, bei dem Druckpasten auf der Grundlage von Pigmentfarbstoffen eingesetzt werden. Nach dem Druckvorgang ist keine Drucknachwäsche der Ware erforderlich. Häufigste Drucktechnik (ca. 50 % des Textildruckes).

### **Pigmente**

Farbmittel mit organischen Verbindungen, die in Wasser unlöslich und in organischen Lösemitteln nur schwer löslich sind. Pigmente werden als feindisperse Zubereitung, die neben Dispergiermittel auch Bindemittel enthält, für den Textildruck und in der Färberei eingesetzt. Im wesentlichen unterscheidet man metallfreie Pigmente (vor allem Azofarbstoffe) und metallhaltige Pigmente (Metallchelatekomplexe, z.B. unlösliche Kupfer-Phthalocyaninfarbstoffe).

### **Plissieren**

Verfahren der Ausrüstung zur Herstellung von Falten in textilen Flächengebilden.

### **Prägen**

Einpressen von Mustern in Textiloberflächen auf einer Kalandranlage als Teil der Ausrüstung oder Vorbehandlung.

### **Pressen**

Flächendruckbehandlung von Textilien zur Verfeinerung von Aussehen und Griff, insbesondere für empfindliche Ware (Wolle, Seide, Viskose), die nicht für das Kalandern geeignet ist.

### **Primärspinnerei**

Herstellung von Chemiefasern aus Polymerlösungen oder -schmelzen durch Spinnprozesse.

### **Primäre Präparationen**

Siehe: Avivage

15 R

### **Rakel**

Vorrichtung zum Abstreifen von Druckpasten oder anderen Veredlungsmitteln bzw. zum Durchdrücken der Druckpaste beim Filmdruck. Sie erstreckt sich über die ganze Behandlungsbreite der jeweiligen Auftrags-einheit (z. B. Druckschablone bzw. Druckwalze). Kann als Streichrakel (Messerblatt aus Stahl oder Hartgummistreifen) oder als Rollrakel ausgeführt sein.

### **Rakelrohr**

Auch: Farbpastenrohr. Rohr, das beim Rotationsfilmdruck axial im Inneren der Druckschablone angebracht ist und über das die Druckpaste auf die Siebschablone geführt wird. Das Volumen des Rakelrohres bestimmt entscheidend den Restdruckpastenanfall nach Abschluss des Druckvorganges. Bei sogenannten Leichtrakelrohren ist dieses Volumen minimiert.

## Rapport

Mustereinheit bzw. Musterwiederholung, insbesondere im Sinne einer Abfolge gleicher Einheiten auf bedruckten Textilbahnen.

## Ratinieren

Verfahren der mechanischen Ausrüstung zur Herstellung lokaler Musterungen auf einer Haardecke. Auf der Textiloberfläche werden dabei Noppen, Knötchen, Streifen u.ä. durch Reiben z. B. mit Sandpapier, Plüsch oder Gummi erzeugt.

## Rauen

Verfahren der mechanischen Ausrüstung zur Erzeugung einer dichten Raudecke auf Textiloberflächen im Sinne eines flauschigen Griffes/Aussehen. Auf Walzen- oder Tischanlagen werden zahlreiche Einzelfasern aus dem Gewebe gelöst und aufgerichtet (z. B. Velour-Herstellung).

## Reaktivdruck

Textildruck unter Verwendung von Reaktivfarbstoffen.

## Reaktivfarbstoffe

Farbstoffe für Färbung und Druck, die aus einem farbgebenden Teil und einer reaktiven Gruppe bestehen. Letztere kann eine kovalente Bindung mit reaktionsfähigen Gruppen der Fasermoleküle (-OH, -NH<sub>2</sub>) ausbilden und so den Farbstoff fest an die Faser binden. Die Bindung erfolgt bei halogensubstituierten Farbstoffen über eine Substitutionsreaktion, bei Vinylsulfon-Reaktivfarbstoffen über eine Additionsreaktion. Da die reaktiven Gruppen der Farbstoffe auch mit Wasser

reagieren können, wird ein bestimmter Anteil des eingesetzten Farbstoffes regelmäßig inaktiviert, kann nicht an die Faser gebunden werden und verbleibt in der Färb- bzw. Spülflotte. Reaktivfarbstoffe gehören zu den wichtigsten Farbstoffgruppen für cellulosische Fasern, werden aber auch für Wolle, Seide und Polyamid eingesetzt.

## Reservedruck

Textildruck unter Verwendung von Reservedruckpasten. Diese verhindern das Anfärben der bedruckten Stellen und erzeugen so ein entsprechendes Weißmuster (Weißreserve). Enthält die Druckpaste zusätzlich einen Farbstoff, entsteht ein entsprechend gefärbtes Druckmuster. Aufgrund ihrer Wirkungsweise unterscheidet man im Wesentlichen zwei Typen: mechanische Reserven schützen die Faser vor dem Farbstoffzutritt; chemische Reserven zerstören die für die Farbstoff-Fixierung nötigen Chemikalien. Nach dem Zeitpunkt des Reserveauftrages unterscheidet man Vorreserve (vor der Färbung) und Überdruckreserve (nach der Färbung).

## Rest-Ausrüstungsklotzflotte

Flotte, die bei Ausrüstungsprozessen nach dem Auftragsverfahren als Rest im Foulard, in den Zuleitungen und Ansatzbehältern anfällt.

## Restdruckpaste

Druckpasten, die als Reste im Wesentlichen an den Druckmaschinen, in der Druckpastenansatzstation, und bei der Vorreinigung des Druckgeschirrs und von Druckpasten-Kübeln anfallen.



### **Rest-Farbklotzflotte**

Flotte, die bei Färbeprozessen nach dem Auftragsverfahren als Rest im Foulard, in den Zuleitungen und Ansatzbehältern anfällt.

### **Retardiermittel**

Auch: Retarder. Egalisiermittel, die insbesondere bei der Färbung von Polyacrylnitril eingesetzt werden, um das Aufziehen kationischer Farbstoffe auf die Faser zu verlangsamen und dadurch eine gleichmäßige Einfärbung zu erreichen.

### **Rotationsfilmdruck**

Kontinuierlicher Filmdruck mit Rotationschablonen (Rundschablonen). Die Rundschablone besteht aus einer Hohlwalze. Der Farbauftrag erfolgt aus einem Farbkübel durch eine Pumpe über Förderschläuche zu einem Rakelrohr, das axial durch die Schablone verläuft und mit der Rakel verbunden ist. Die Druckpaste wird auf die Innenseite der Schablone verteilt und durch die freien Stellen des Siebes auf den Stoff gedrückt. Je Farbe wird eine eigene Schablone eingesetzt, die um einen Rapport versetzt zu den anderen Schablonen angeordnet ist. Diese Technik ermöglicht im Vergleich zum Flachfilmdruck eine sehr viel höhere Druckgeschwindigkeit. Im Vergleich zum Rouleauxdruck können Farb- und Designwechsel rascher durchgeführt werden.

### **Rouleauxdruck**

Walzendruck nach dem Tiefdruckprinzip. Das Druckmuster wird in die als Druckform eingesetzte Kupferwalze photochemisch eingätzt. An der Druckmaschine erfolgt der Farbpastenauftrag über eine Auftragswalze aus einem Trog (Chassis). Der Farbüber-

schuss wird von der Druckwalze durch Rakeln entfernt. Für jede Farbe wird eine eigene Druckwalze im Rapport eingesetzt. Wird heute nur noch selten (für das Bedrucken größerer Partien) eingesetzt.

### **Rundschablone**

Auch: Rotationsschablone. Walzenförmige Siebdruckschablone für den Rotationsfilmdruck. Sie besteht aus einem feinporigen Metallzylinder (Wandstärke ca. 0,1 mm, Länge bis ca. 3 m). Die Herstellung erfolgt bisher meist nach einem photochemischen Verfahren aus einem nahtlos perforierten Zylinder, der mit einer lichtempfindlichen Lackschicht versehen ist. Als innovatives Verfahren wird die Lasergravur eingesetzt, bei dem das Muster direkt durch einen Laserstrahl erzeugt wird und das nachfolgende Entwickeln entfällt.

16 S

### **Sanforisieren**

Mechanisch-thermisches Ausrüstungsverfahren, mit dem Krumpfstabilität für Gewebe aus Baumwolle und Baumwollmischungen erreicht wird. Durch die Krumpfanlage wird das Gewebe in Längsrichtung zusammengesoben und dadurch ein späteres Einlaufen der Ware verhindert.

### **Säurefarbstoffe**

Farbstoffe, die direkt auf die Faser aufziehen und dort im Wesentlichen über eine Salzbindung zwischen (negativ geladenen) Säuregruppen des Farbstoffes (meist Sulfonsäuregruppe) und (positiv geladenen) basischen Gruppen der Faser (meist  $-\text{NH}_3^+$ ) gebunden werden. Insbesondere für Wolle, Seide und Polyamid eingesetzt.

## **Schären**

Parallelaufwickeln vieler Kettfäden zur Herstellung eines Kettbaumes. Der Kettbaum enthält die Kettfäden in der für den Webvorgang erforderlichen Dichte.

## **Scheren**

Mechanisches Ausrüstungsverfahren, bei dem Fasern oder Fäden, die aus Textiloberflächen herausragen, durch Messerwalzen abgeschnitten (abgeschert) werden.

## **Schlauch**

Aufmachungsform für Stückware in der Textilveredlung, die durch Zusammennähen von linker und rechter Kante der Textilbahn entsteht

## **Schleifen**

Mechanisches Ausrüstungsverfahren, bei dem auf der Textiloberfläche durch Behandlung mit einer Walze ein feiner Faserflor erzeugt wird, der die Maschen- bzw. Gewebestruktur des Textils überdeckt.

## **Schlichtemittel**

Textilhilfsmittel, die den zum Verweben bestimmten Garnen (Kettfäden) die für den Webprozess erforderlichen Eigenschaften (Glätte, Geschlossenheit, Geschmeidigkeit, Festigkeit) verleihen sollen.

## **Schmälzmittel**

Textilhilfsmittel, die den zum Verspinnen bestimmten Wollfasern Glätte, Geschmeidigkeit und Zusammenhalt verleihen sollen.

## **Schmirgeln**

Mechanisches Ausrüstungsverfahren, das vom Effekt her dem Schleifen entspricht, jedoch auf Mehrwalzenanlagen durchgeführt wird.

## **Schwefelfarbstoffe**

Farbstoffe, die aus stickstoffhaltigen aromatischen Verbindungen und Schwefel bzw. Polysulfiden hergestellt werden und als Mischung verschiedener Produkte chemisch meist nicht eindeutig charakterisiert sind. Klassische Schwefelfarbstoffe sind in Wasser unlöslich und werden, ähnlich wie Küpenfarbstoffe, zur Herstellung der Färbeflotte durch alkalische Reduktion in Lösung gebracht und durch anschließende Oxidation auf der Faser fixiert. Farbstoffe in Form bereits reduzierter Modifikationen (Sol-Typen) oder auf der Basis von Thioschwefelsäurederivaten sind wasserlöslich und können direkt in der Flotte eingesetzt werden. Schwefelfarbstoffe werden insbesondere für Baumwolle, Viskose und Leinen verwendet.

## **Sekundäre Präparationsmittel**

Außerhalb der Primärspinnerei eingesetzte Präparationen, die die weitere Verarbeitung erleichtern sollen.

## **Sekundärspinnerei**

Herstellung von Garnen aus Spinnstoffen. Als Spinnstoffe werden natürliche Fasern eingesetzt oder synthetische Stapelfasern (Spinnfasern), die in der Primärspinnerei erzeugt werden.

## **Sengen**

Entfernen von aus der Textiloberfläche herausstehenden Faserenden durch Abbrennen (Gasflammen oder erhitzte Oberflächen) als Vorbehandlungsschritt zur Erzeugung einer glatten Oberfläche.

## **Sequestriermittel**

Komplexbildner, die mehrwertige Metallionen (Härtebildner, Schwermetalle) binden und dadurch aus dem Wasser entfernen können (z. B. EDTA, Polycarboxylate, Phosphonate, Polyphosphate).

## **Spannen**

Ausrichten und Fixieren von textilen Flächengebilden zur Erzeugung definierter Maßvorgaben.

## **Spannrahmen**

Anlagenaggregat zur thermischen Behandlung (im Wesentlichen Trocknung) von textilen Flächengebilden unter Beibehaltung und Fixierung der Warenbreite. Der Spannrahmen besteht aus einem Einlaufbereich mit Kantenführung, den Trockenfeldern, einer abschließenden Kühleinrichtung und einem Auslaufbereich mit Aufwickelvorrichtung. Dem eigentlichen Spannrahmen kann ein Foulard für den Auftrag von Ausrüstungsmitteln vorgeschaltet sein.

## **Sparchassis**

Färbetrog am Foulard, der so gestaltet ist, dass ein möglichst langer Tauchweg für die zu färbende Ware bei minimalem Flottenvolumen im Trog resultiert. Das Herabsetzen

des Flottenverhältnisses wird durch Verdrängungskörper im Chassis erreicht.

## **Spinnfaser**

Siehe: Stapelfaser

## **Spinnfasergarn**

Garn, das im Gegensatz zum Filamentgarn aus kurzen Spinnfasern durch Verdrehen (Spinnen) hergestellt wird.

## **Spulöle**

Präparationsmittel, die Garnen Geschmeidigkeit und Gleitfähigkeit verleihen sollen, um das schnelle Abspulen und die Verarbeitung bei Strick- und Wirkprozessen zu erleichtern.

## **Stapelfaser**

Auch: Spinnfaser. Im Gegensatz zum Filament ein längenbegrenzt gebildetes Fasergebilde, das als Spinngut zur Herstellung von Spinnfasergarn eingesetzt wird. Entsteht bei Chemiefasern durch definiertes Schneiden der Produkte (Spinnkabel) aus der Primärspinnerei. Naturfasern liegen (mit Ausnahme von Seide) von vornherein als Stapelfaser vor. Auch für die Herstellung von Filzen oder Vliesen (Non-Woven-Produkte) werden Stapelfasern eingesetzt.

## **Stern-Färbeapparat**

Färbeapparat für die Ausziehfärbung von empfindlichen Textilien. Als Träger für die Ware dienen zwei Reifen mit sternartigen Verstreben (Sternreifen), die an einer

Achse übereinander angebracht sind. Dazwischen wird die Ware eingehängt und in die Apparatur, einem verschließbaren Behälter eingebracht. Die Sternreifen werden entweder in der Flotte vertikal auf und ab bewegt, oder sie rotieren um eine horizontale Achse durch die Flotte. Das Flottenverhältnis liegt bei 1:100 bis 1:300.

### **Strangware**

Aufmachungsform für die Textilveredlung. Bei Stückware spricht man von Strangform, wenn sie, im Gegensatz zur Breitware, nicht als faltenfreie offene Bahn, sondern als zufällig verdrehtes und gebündeltes Gebilde durch den Veredlungsprozess geführt wird.

Bei Garnen stellt die Strangform einen lockeren Fadenwickel ohne Stützkörper dar (als Gegensatz zum Spulgarn, z. B. Kreuzspulgarn).

### **Stranggarn-Färbeapparat**

Färbeapparat für die Ausziehfärbung von Garnen in Strangform (im Gegensatz zum Kreuzspul-Färbeapparat). Die Stränge werden auf einem Träger aufgehängt und in einen verschließbaren Behälter eingebracht, durch den die Färbeflotte zirkuliert.

### **Streichgarn**

Voluminöses Garn mit rauer Oberfläche, das in der Streichgarnspinnerei hergestellt wird. Das für die Spinnerei erzeugte Faservlies entsteht durch Streichen (Krempeln) ohne weiteren Kämmprozess. Dadurch sind die enthaltenen Fasern unterschiedlich lang und nicht völlig parallisiert.

### **Strickwaren**

Maschenware, die durch Stricken hergestellt wird. Dabei wird ein Faden durch einzeln bewegliche Nadeln nacheinander zu Maschenstäbchen gebildet. Der Faden läuft in Querrichtung durch die Ware. Die gebildeten Maschen können durch Herausziehen des Fadens aufgetrennt werden.

### **Synthetische Fasern**

Auch: Chemiefasern, Synthesefasern. Faserstoffe, die aus synthetisch erzeugten, hochmolekularen kettenförmigen Polymeren aufgebaut sind. Folgende Hauptgruppen werden unterschieden: Polymerisatfasern (z. B. Polyacrylnitril), Polykondensatfasern (z. B. Polyester, Polyamid) und Polyadditionsfasern (z. B. Polyurethan). Auch halbsynthetische Fasern werden als Chemiefasern bezeichnet.

17 T

### **Technische Textilien**

Textilien, die zu technischen Zwecken, zu Schutz- und Hilfsfunktionen in Gütern sowie bei der Produktion von Gütern und Leistungen eingesetzt werden. Zu den Anwendungsbereichen gehört z. B. Landwirtschaft, Bauwesen, Automobilindustrie, Medizin.

### **Textildruck**

Durch Farbstoffe bewirkte Veredlung, bei der im Gegensatz zum Färben die Farbe lokal begrenzt aufgetragen wird. Bedruckt werden in der Regel textile Flächen, aber auch Kammzüge, Garne und andere linienförmige Gebilde.

## **Textile Kette**

Gesamte Abfolge der unterschiedlichen Stufen im Werdegang eines textilen Produktes, von der Herstellung über den Gebrauch bis zur Entsorgung, Verwertung bzw. Recycling.

## **Textilherstellung**

Herstellung von Garnen, Flocken, linienförmigen Gebilden, Geweben, Maschenwaren und anderen textilen Flächengebilden aus Stapelfasern (Spinnfasern) oder Filamentgarnen zur weiteren Verarbeitung in der Textilveredlung.

## **Textilhilfsmittel**

Einsatzstoffe für die Textilherstellung und die Textilveredlung, die meist als Formulierungen auf der Grundlage von überwiegend organischen Verbindungen für spezifische Anwendungszecke in den einzelnen Prozessstufen eingekauft und den Behandlungsbädern, Flotten u. ä. zugesetzt werden.

## **Textilveredlung**

Behandlung und Gestaltung textiler Rohware aus der Textilherstellung durch Vorbehandlung, Färben, Drucken, Ausrüsten für die Weiterverarbeitung zu Bekleidung, Heim- und Haustextilien und technischen Textilien.

## **Texturierung**

Behandlung glatter Filamentgarne (hauptsächlich Polyamid und Polyester) durch mechanische und thermische Verfahren, die das molekulare Gefüge im Filament dauerhaft verändern. Ziel ist es, dem Garn eine ge-

kräuselte, bauschige Struktur und damit Naturfaser-Charakter zu verleihen.

## **Thermofixierung**

Thermisches Vorbehandlungsverfahren für Ware aus Chemiefasern zum Abbau von Spannungen durch Strukturvergleichmäßigung. Dadurch wird Dimensionsstabilität und Knitterarmut erreicht.

## **Thermosol-Färbeverfahren**

Kontinuierliches Verfahren zum Färben von Polyesterfasern und Polyester/Cellulosefaser-Mischungen mit Dispersionsfarbstoffen (insbesondere Gewebe und Maschenware). Die Farbe wird zunächst durch Klotzen aufgetragen, sodann getrocknet und abschließend, meist durch Behandlung mit Heißluft, fixiert. Dabei diffundiert der Farbstoff ins Faserinnere.

## **Thermostabile Präparationen**

Präparationen, die bei Trocknungsprozessen bei erhöhten Temperaturen nicht zu unerwünschten Beeinträchtigungen der Faser (durch Schmelzen) oder der Abluft (durch Abdampfen gesundheitsschädlicher Stoffe) führen. Im Wesentlichen handelt es sich um zwei Produkttypen mit unterschiedlicher Zielrichtung: Stoffe, die sich bei Erhitzung durch Crackprozesse in gasförmige Bestandteile zersetzen (z. B. Esteröle wie Butylstearat), sowie Stoffe, die auch bei erhöhten Temperaturen hitzebeständig auf der Faser verbleiben (z.B. Polyetherpolycarbonate und Polyolester). Insbesondere die zweite Gruppe bietet die Möglichkeit, immissionsschutzrechtliche Anforderungen an die zulässige Beschaffenheit der Abluft insbesondere von Trocknungsprozessen in

Spannrahmenanlagen ohne Abluftreinigung einhalten zu können, sofern entsprechende Präparationen für den jeweiligen Anwendungsbereich zur Verfügung stehen.

### **Thermo-Transferdruck**

Auch: Heiß-Transferdruck. Indirektes Umdruckverfahren, bei dem das Muster zunächst mit speziellen Dispersionsfarbstoffen auf Papier gedruckt wird. Im zweiten Schritt wird das Muster bei etwa 200°C vom Papier auf das Textil übertragen. Die Druckpaste besteht neben dem Farbstoff aus Verdickungsmitteln. Beim Erhitzen sublimiert der Farbstoff und diffundiert auf die Textilfasern, die Verdickung bleibt auf dem Papier. Eine Drucknachbehandlung ist nicht erforderlich. Abwasser kann allenfalls im Zusammenhang mit dem Bedrucken des Transferpapiers anfallen.

18 V

### **Vinylsulfon-Reaktivfarbstoffe**

Siehe: Reaktivfarbstoffe.

### **Vlies**

Zusammenhängende Faserschicht. Auch als Kurzbezeichnung für Vliesstoff gebraucht.

### **Vliesstoffe**

Aus Faservliesen gelegte und mechanisch oder physikalisch-chemisch verfestigte textile Flächengebilde. Die Verfestigung kann z. B. durch Bindemittel, durch Schmelzen, Schrumpfen oder Vernadeln erfolgen.

### **Vorbehandlung**

Erster Schritt der Textilveredlung, der die Entfernung von Verunreinigungen in der Rohware und alle übrigen Maßnahmen umfasst, die im Hinblick auf eine optimale Durchführung der Färbung, des Druckes oder der Ausrüstung erforderlich sind (Verbesserung der Netz- und Saugfähigkeit, der Farbstoffaufnahme, des Weißgrades usw.). In die Vorbehandlungsphase können auch Verfahren der mechanischen Ausrüstung integriert werden (z. B. Musterprägung).

19 W

### **Weichmachen**

Chemisches Ausrüstungsverfahren, bei dem der Ware ein weicher Griff verliehen wird.

### **Wirkware**

Maschenware, die auf Wirkmaschinen hergestellt wird. Ein Gewirk wird aus so vielen Fäden hergestellt, wie die Warenbreite Maschen aufweist. Die Fäden durchlaufen die Ware in Längsrichtung. Die Maschenreihen werden durch gemeinsam bewegliche Nadeln durch Verknoten gebildet. Die dabei gebildeten Maschen können nicht durch Herausziehen des Fadens aufgetrennt werden

20 Z

### **Zetteln**

Parallelaufwickeln von Kettfäden auf Zettelbäume, die die Kettfäden in geringerer Dichte enthalten, als für den Webvorgang erforderlich. Daher werden mehrere Zettelbäume zu einem Kettbaum zusammengefasst.



## **Zwickelfärbung**

Klotzfärbung von Stückware auf einem Zwickelfoulard (Hochleistungsfoulard). Dieser enthält keinen Färbetrog (Chassis) als Reservoir für die Klotzflotte. Stattdessen wird die Ware von oben zwischen zwei Walzen durchgeführt. Die Klotzflotte wird in den Zwickel zwischen den beiden Walzen aufgegeben, von der Ware aufgenommen und der Überschuss von den Walzen abgequetscht. Das Klotzflottenvolumen ist dabei deutlich geringer als beim herkömmlichen Foulard mit Chassis.

## **Zwirn**

Faden aus zwei oder mehrfach zusammengedrehten Garnen.

## **Zwirnen**

Herstellung von Zwirnen durch Zusammenführen von Fäden (Fachen) auf einer Fachmaschine und Verdrehen der Fäden auf einer Zwirnmaschine (eigentliches Zwirnen).