

Naturfasern

Wien, 22. November 2004

Christine Lilo Swatek

Naturfasern

Das sind alle Textilrohstoffe, die aus natürlichen Grundstoffen bestehen und in der Natur bereits in Faserform vorkommen.

Überblick Naturfaser

Pflanzliche

SAMENFASERN

- Baumwolle
- Kapok

BASTFASERN (STENGEL-)

- Flachs/Leinen
- Jute
- Hanf
- Ramie

BLATTFASERN

- Sisal

HARTFASERN (FRUCHT-)

- Kokos

Tierische Fasern

WOLLE

- Schafwolle

FEINE TIERHAARE

- Alpaka
- Lama
- Vikunja
- Kamel
- Angora
- Mohair
- Kaschmir

SEIDEN

- Maulbeerseide
- Tussahseide

GROBE TIERHAARE

- Rinderhaar
- Lama
- Rosshaar
- Ziegenhaar

Mineralische

GESTEINSFASERN

- Asbest

Baumwolle



Vorkommen und Arten:

Die Urheimat der Baumwolle liegt in Indien.

Die wirtschaftlich bedeutendsten Herstellerländer sind:
Indien, Brasilien, GUS-Staaten, Ägypten, USA (Süden), Türkei, Großbritannien und Bulgarien

Baumwolle ist fast reine Zellulose.

Baumwolle

Gewinnung und Verarbeitung:



1. Ernte: Vor-, Haupt- und Nachernte händisch oder maschinell
2. Entkörnung: Egrainieren = trennen der Haare von den Körnern (Cottonöl)
3. Entwollen: kurze Härchen werden gewonnen.
4. Ballenpresse:
200-300 kg Ballen
(Stapellänge)

Baumwolle

Produkte im Einzelhandel und Verkaufshinweise:

Verwendung:

Bekleidung, Dekor- und
Möbelstoffe, Heimtextilien

Eigenschaften:

- hautfreundlich
- saugfähig
- koch- und färbbar
- knitteranfällig
- relativ mottensicher
- lichtempfindlich
- nimmt bis zu 21% ihres Gewichtes an Wasser auf.

Schafwolle

Vorkommen und Arten:

Schafwolle kennen die Menschen seit der Steinzeit.

Die wirtschaftlich bedeutendsten Herstellerländer sind:
Australien, Neuseeland,
Argentinien, Großbritannien
und Irland

Schafwolle ist ein Hornstoff.



Schafwolle

Gewinnung und Verarbeitung:



1. Scheren: Die Schur erfolgt 1x pro Jahr – gewonnen wird das Vlies.
2. Reinigen: Schweißwolle (Vlies) wird gereinigt.
3. Sortieren: Die Schafwolle wird in Qualitätsstufen eingeteilt – Hals-, Schulter-, Bauch-Haare haben unterschiedliche Längen.
4. Waschen: Schafwolle wird in Maschinen gewaschen und getrocknet.

Schafwolle

Produkte im Einzelhandel und Verkaufshinweise:

Schurwolle: stammt vom lebenden Schaf

Reißwolle: stammt aus alten Wollgeweben

Verwendung:

Bekleidung, Dekor- und Möbelstoffe, Teppiche, Decken, Filze, Kunstobjekte

Eigenschaften:

- Hygroskopisch (33% Wasseraufnahmefähigkeit)
- Kräuselung
- filzfähig
- strapazierfähig
- mottenanfällig (Eulanisieren)
- feuerhemmend

IWS = Internationales Wollsekretariat (Sitz in London, seit 1961 in Österreich)

Flachs/Leinen

Vorkommen und Arten:



Flachs kennen die Menschen seit der Steinzeit.

Die wirtschaftlich bedeutendsten Herstellerländer sind: GUS-Staaten, Polen, Tschechien, Frankreich, Belgien und Österreich

Flachs besteht aus Pflanzenleim (Pektin) und Zellulose.

Flachs/Leinen



Christine Lilo Swatek

Gewinnung und Verarbeitung:

1. Raufen: mit den Wurzeln herausgezogen.
2. Riffeln: Entfernen der Samenkapseln.
3. Rotten: Holzteile werden entfernt – Gärungsprozess wird eingeleitet.
4. Darren: trocknen
5. Brechen: Stängel werden geknickt.
6. Schwingen: Fasern werden abgestreift.
7. Hecheln: Fasern werden der Länge nach zerteilt und verfeinert.

Flachs/Leinen

Produkte im Einzelhandel und Verkaufshinweise:

Leinen: 100% Flachs/Leinen

Halbleinen: 50% Baumwolle,
50% Flachs/Leinen

Verwendung:

Bekleidung, Dekor- und
Möbelstoffe, Heimtextilien,
Nähmaterial, Baustoffe
(Dämmstoffe)

Eigenschaften:

- reißfest und kühl
- festes Garn
- fusselt nicht
- kochfest
- luftdurchlässig
- mottensicher
- knittert stark
- nicht formbeständig
- läuft ein (Vorbehandlung notwendig)

Seide

Vorkommen und Arten:

Seide kennen die Menschen seit ca. 5000 Jahren. Die Urheimat liegt in China.

Einer der bedeutendsten Handelswege ist die „Seidenstraße“.

Die wirtschaftlich bedeutendsten Herstellerländer sind: China, Brasilien, Indien, Thailand, Japan, Korea

Seide ist ein Hornstoff (Fibroin, Sericin (Seidenbast/-leim)).



Seide

Gewinnung und Verarbeitung:



1. Einsammeln: der Kokons vor Schlüpfen der Raupen
2. Abtöten der Raupen: durch heißes Wasser oder -dampf
3. Reinigen: Entfernen des Sericin durch seifenartige Lösung
4. Abhaspeln: des Seidenfadens (Filament/
5. Endlosfaden)
6. Aufwickeln: des Seidenfadens

Seide

Produkte im Einzelhandel und Verkaufshinweise:

Maulbeerseide
Tussahseide
Haspelseide (Endlosfaden)
Bouretteseide (Produktionsreste)
Schappseide (mittlere Faserlängen)

Verwendung:

Bekleidung, Dekor- und Möbelstoffe, Accessoires wie Krawatten, Schals, Tücher, Teppiche

Eigenschaften:

- geringe Dichte (sehr fein)
- hohe Formbeständigkeit
- isoliert gut (Winter+Sommer)
- gute Färb- und Bedruckbarkeit
- schwierig in der Pflege

Sisal



Vorkommen und Arten:

Der Name führt zurück auf den ersten Ausfuhrhafen für diese Fasern, den Hafen Sisal auf der Halbinsel Yucatán.

Die wirtschaftlich bedeutendsten Herstellerländer sind: Brasilien, Indonesien, Mexiko, Ostafrika

Sisal ist eine Hartfaser und wird aus den Blättern der Sisalpflanze (*Agave sisalana*) gewonnen.

Sisal



Gewinnung und Verarbeitung:

1. Ernten: Blätter sind nach 5-6 Jahren schnittreif
2. Entfaserung: der Blätter erfolgt maschinell
3. Reinigen: des gewonnenen Fasermaterials durch Waschen
4. Trocknen und Bleichen: an der Sonne
5. Bürsten: Entfernen des anhaftenden Blattgewebes

Sisal

Produkte im Einzelhandel und Verkaufshinweise:

Verwendung:

Seilerei, Teppiche, Teppichböden, Läufer, Netze, Matten, Erntebindegarn

Eigenschaften:

- reißfest
- scheuerfest
- gute Wasserbeständigkeit
- gute Färb- und Bedruckbarkeit
- klimaregulierend
- antistatisch
- schmutzabweisend
- immun gegen Motten

Quellenangaben

<http://de.wikipedia.org>

<http://www.fashion-base.de>