



Stricken und Häkeln: Wolle

Materialauswahl nach folgenden Kriterien:

1. Resteverwertung statt neu kaufen:

- Restewolle charmant und kreativ nutzen.
- Nicht mehr benötigte Wolltextilien, die nicht zu verfilzt sind, aufribbeln und neu verstricken.
- Neue, grobe Garne aus zerschnittenen Baumwolltextilien gewinnen und für modische Artikel im Haushalt wieder verarbeiten.
- Bei selbstgestrickten Socken, deren Fußteile durchlöchert sind, an die noch intakten Beinteile einen neuen Fuß anstricken.

! Achtung: die bereits vorhandenen Polyacryl-, Polyester- oder Mischfasern nur in Bereichen einsetzen, die möglichst selten mit Wasser in Berührung kommen. Die „Poly“-Fasern brechen beim Waschen und landen als Mikroplastik im Abwasser, aus dem sie nicht herausgefiltert werden können. !

Tipps:

- lieber lüften als zu oft waschen
- im „Guppy-Waschbeutel“ waschen, der in der Lage ist, die Mikro-Fasern zu sammeln. (Bestellmöglichkeit unter <https://guppyfriend.com/products/guppyfriend-waschbeutel-kaufen>)

2. Reine Naturwolle

- **pflanzlich:** zum Beispiel **Baumwolle**
 - vielseitig verwendbare Naturwolle
 - ökologischer Nachteil: hoher Wasserverbrauch beim Anbau der Pflanze, hoher Wasser- und Energieverbrauch für Herstellung, Färbung, Transport nach Europa. Das gilt auch bei Bio-Baumwolle.
 - Daher so gut wie möglich die vorhandenen Reste nutzen und nach alternativen Wollen wie Hanf, Leinen, Jute, Ramie schauen. Dasselbe gilt für alle Baumwolltextilien.



- **tierisch:** zum Beispiel **Schafswolle**
 - wärmend in der Kälte
 - ausgleichend bei Hitze
 - auf Mulesing-freie Garne achten, denn beim Mulesing werden Hautfalten am Hinterteil vor allem der Merinoschafe ohne Narkose abgeschnitten, um Fliegenmadenbefall zu verhindern.
 - auf regionale Herkunft der Wolle achten
 - auf Art der Färbung achten: am besten naturbelassene oder pflanzlich gefärbte Wolle; chemisch gefärbte meiden
- **tierisch:** zum Beispiel **Seide** (Maulbeer-Seidenraupe)
 - Ahimsa Seide oder Peace Silk: „gewaltfreie“ Gewinnung von Seide, denn die Seidenkokons werden erst verarbeitet, wenn die Raupen zu Schmetterlingen geworden und geschlüpft sind.
 - Die gesamte Produktionskette ist von biologischen, tierfreundlichen und sozialetisch fairen Bedingungen geprägt. Die Maulbeerbäume werden nicht mit Insektiziden, Fungiziden oder genetischem Spray behandelt und wachsen in Mischgärten, die Tiere haben gesundes Futter und liefern Qualitätsseide, Gewinnung und Färbung geschehen unter gesunden und gut bezahlten Bedingungen für die Mitarbeitenden.
- Weitere Natur-Garne, die auch in Mischungen verwendet werden:

tierisch	pflanzlich
Alpaka (Lama)	Hanf
Angora (Kaninchen)	Leinen
Kaschmir (Ziegen)	Jute
Mohair (Angoraziegen)	Ramie
Kamel	
Yak	



3. künstlich hergestellte Garne: Viskose, Modal, TENCEL (Lyocell)

- aus Cellulose gewonnene Regeneratfasern
- Ausgangsstoff: entrindetes und anschließend zur Trennung vom Lignin in streichholzgroße Stücke zerkleinertes Holz
- Ausgangsstoff für die Gewinnung von Modalfasern: überwiegend Buchenholz
- sehr ähnlich hinsichtlich Weichheit, Komfort, Atmungsaktivität und Feuchtigkeitsaufnahme
- aus natürlich nachwachsendem Holz aus zertifizierter und nachhaltiger Holzwirtschaft gewonnen

(nach: <https://www.biostoffe.at/modal-tencel-viskose?page=2>)

Woher bekomme ich diese Wolle?

Da es nicht leicht ist, im regionalen Umfeld entsprechende Wolle zu erhalten, seien hier beispielhaft einige Händler*innen genannt, die sich dem Handel mit nachhaltigen Wollgarnen verschrieben haben und gern auch Auskunft geben über die Herkunft ihrer Wolle:

- Alpaka-Züchter in Versmold - Fam. Beintmann; Hartmut Beintmann: (0 54 23) 75 58) (laut HK 2018)
- Schafhaltung in Dissen: <http://www.kleines-wollwerk.de>
- Wollfärberin in Borgholzhausen: <https://ladodeyayarn.com>, Basiswolle vom Atelier Zitron
- Hersteller in Wickede: <https://atelierzitron.de>
- Hersteller Seehawer aus Rottenburg a.N.: <https://naturfasern.de> (Sockenwolle Turin)
- <https://die-maschen-zum-glueck.de>
- <https://www.wollhandel-berlin.de>
- <https://finkhof.de>
- Regionaler Händler von katia-Wolle (Tencel/Baumwolle-Gemisch) in Sassenberg: <https://www.gebrasa.de>
- Peace silk: https://www.seiden-traum.biz/epages/64114803.sf/de_DE/?Object-Path=/Shops/64114803/Categories/garn_fasern/garne



Kleidung waschen: Kunststofffasern

Problem:

- Beim Waschen von Geweben aus synthetischen Chemiefasern wie Polyester, Polyethylen, Elastan u.a. brechen Kunststofffasern ab und gelangen als Mikrofasern ins Waschwasser. Durchschnittswerte sind beispielsweise: 130 Fasern pro Bettuch, 150 Fasern pro Hemd und 260 bis 1.900 Fasern pro Fleecejacke (<https://blogs.nabu.de/mikroplastik-landet-im-meer/>).
- In Klärwerken können diese Mikrofasern nicht ausgefiltert werden und gelangen daher in den Wasserkreislauf und damit in die Nahrungskette.

Tipps:

- Beim Neukauf Gewebe aus Naturfasern wählen.
- Achtung: nur das Etikett gibt Auskunft darüber, aus welchen Fasern ein Kleidungsstück hergestellt wurde. Denn oft werden Naturfasern durch Chemiefasern imitiert, so dass man den Unterschied nicht unbedingt sehen oder fühlen kann.
- Vorhandene Synthetikgewebe möglichst selten waschen und wenn, dann bei niedrigen Temperaturen in einem kurzen Waschgang.
- synthetikhaltige Textilien im „Guppyfriend Waschbeutel“ waschen: er ist die bislang einzige Möglichkeit, solche Fasern schon in der Waschmaschine abzufangen. Bestellmöglichkeit unter <https://guppyfriend.com/products/guppyfriend-waschbeutel-kaufen>.



Kleidung waschen: umweltschonende Waschmittel

Welche Waschmittel brauche ich?

- Für weiße und helle Textilien: bei Bedarf ein Vollwaschmittel mit Bleiche. Bioprodukte gibt es ohne Bleichmittel.
- Für bunte Wäsche: ein Colorwaschmittel ohne Bleichmittel.
- Für tierische Fasern wie Wolle und Seide: ein Wollwaschmittel.
- Gegen hartnäckige Flecken: Gallseife oder natürliche, chemiearme Mittel zum Vorbehandeln. (siehe z.B. <https://www.smarticular.net/flecken-natuerlich-entfernen-das-richtige-hausmittel-fuer-jeden-fleck/>)

Welche Mittel meide ich besser?

- Weichspüler (Ersatz: ein Schuss Essig im Weichspülerfach)
- Duftstoffe: sie belasten das Wasser und lösen oft Allergien aus

Wie suche ich nachhaltige Waschmittel aus?

- beim Einkauf auf Label achten:
 - Blauer Engel, EU-Euroblume: beurteilen gleichrangig die Waschleistung, Effizienz und Umweltauswirkung eines Produkts, also nicht vorrangig die ökologische Verträglichkeit
 - ECOCERT, Eco-Garantie: garantieren die ökologische Herkunft der Rohstoffe, den Verzicht gentechnisch veränderter Enzyme und biologische Abbaubarkeit; die Waschleistung ist häufig nicht so stark wie bei Produkten mit optischen Aufhellern, Bleichmitteln und Enzymen
- Bewertungslisten ansehen:
 - Die Nachhaltigkeitsplattform „utopia.de“ (<https://utopia.de/bestenlisten/bio-waschmittel-waschpulver-fluessigwaschmittel/>) stellt Kriterien für Bio-Waschmittel und die 11 besten Waschmittel vor.
 - Das Öko-Test-Magazin (https://www.oekotest.de/bauen-wohnen/Waschmittel-Test-Loesliches-Plastik-in-fast-jedem-Mittel_10810_1.html) vergleicht 25 Vollwaschmittel unter ökologischen Gesichtspunkten (kostenpflichtig).
 - Tipp: **Waschmittel der Waschkampagne** (<https://www.waschkampagne.de>)



Kleidung waschen: Waschmittel selbst herstellen

Öko-Waschpulver nach smarticular

Zutaten:

100 g	Kernseife
150 g	Waschsoda-Pulver/Reine Soda
150 g	Natron
optional 100 g	Spülmaschinensalz (als zusätzlicher Wasserenthärter)
optional	ätherisches Öl (z.B. Zitrusdüfte oder Lavendel)

Für weiße Wäsche:

100-150 g Zitronensäure, je nach Kalkgehalt des Wassers

Für bunte und dunkle Wäsche:

einen kräftigen Schuss Essig ins Weichspülerfach geben

So geht's:

- Kernseife mit einer Küchenreibe fein reiben.
- Alle festen Zutaten gründlich mischen, in einer Schüssel oder besser direkt im Bügelglas, so wird auch unnötige Aufwirbelung der feinen Zutaten vermieden.

Tipps:

- bei hartem Wasser wie in Vermold: einmal im Jahr die Maschine (ohne Wäsche!) mit Zitronensäure entkalken
- damit sich keine Bakterien und andere Mikroorganismen in der Waschmaschine ansiedeln:
 - alle 14 Tage einmal bei mindestens 60°C waschen
 - nach jeder Wäsche die Klappe und das Waschmittelfach geöffnet lassen, damit die Maschine trocknen kann



Waschkastanien (nur für bunte Wäsche)

Zutaten:

8-10 Rosskastanien

ein Glas, z.B. ein Marmeladenglas

ein Sieb

So geht's:

- die Kastanien mit einem Messer kleinhacken
- in das Glas geben, mit Wasser auffüllen
- mindestens 6 Stunden ziehen lassen
- durch das Sieb abseihen
- die Flüssigkeit direkt auf die Wäsche in der Maschine oder ins Waschmittelfach schütten
- bei 30 °C waschen

Problem bei allen selbstgemachten Waschmitteln:

Da man es meist nicht schafft, die wasserenthärtenden Zutaten optimal an den Härtegrad des Wassers am Ort anzupassen, kann es Probleme geben:

- Wenn das Wasser zu hart ist, bilden sich schwer lösliche Kalkseifen, die sich an der Maschine und der Kleidung absetzen.
- Für deren Lösung braucht man zusätzliche Tenside, die wiederum das Wasser belasten.

nach:

[https://www.smarticular.net/oekologisches-waschpulver-aus-eigener-herstellung/;](https://www.smarticular.net/oekologisches-waschpulver-aus-eigener-herstellung/)

[https://www.smarticular.net/12-tricks-fuer-bessere-waesche-oekologischer-sauberer-und-preiswerter-waschen/;](https://www.smarticular.net/12-tricks-fuer-bessere-waesche-oekologischer-sauberer-und-preiswerter-waschen/)

<https://www.verbraucherservice-bayern.de/themen/umwelt/tipps-und-infos-zu-bio-waschmitteln-und-co>



Kleidung waschen: Energie und Waschmittel sparen

- Bei allen Waschmitteln: auf die zur Wasserhärte (in Versmold: 15°dH, hart) und zum Verschmutzungsgrad der Wäsche passende Dosierung achten.
- Bei niedrigen Temperaturen waschen: für die meisten Textilien reichen 30°C, oft sogar 20°C. Nur einmal im Monat bei 60°C waschen, um die Keimfreiheit der Waschmaschine zu gewährleisten.
- Das Ökoprogramm nutzen: Dieser Waschgang dauert zwar lange, aber das liegt an der langen Einweichzeit bei niedrigen Temperaturen. Die meiste Energie wird aber beim Aufheizen verbraucht und daher im Ökoprogramm eingespart.
- Statt des Trockners die Wäscheleine oder einen Wäscheständer nutzen. Falls man einen Wäscheständer in einem Innenraum stehen hat: das Lüften nicht vergessen.
- Lüften statt Waschen reicht oft aus, gerade bei Naturtextilien.