

Schmutzige Wäsche?

Wir lassen Sie nicht hängen...



Textilfasern waschen...

Probleme lösen...

- ✓ Werterhaltend
- ✓ Sauber
- ✓ Hygienisch
- ✓ Umweltschonend
- ✓ Rationell

Wäschewaschen ist wie eine mathematische Gleichung mit drei Variablen....

- **Wäscheart** (Faser, Farbe, Ausstattung, Verschmutzungsgrad)
- **Waschprogramm** (Temperatur, Wasserstand, Füllmenge, Waschmechanik, Schleuderbewegung)
- **Waschmittel** (pH-Wert, Bleichmittel, optische Aufheller, Enzyme...)

Fehler in der Gleichung =

Probleme beim Waschen

Fehler in Konfektionierung

Ausstattungen nicht fixiert

Programm! Waschmittel!

Weißer Baumwolle

Temperaturunempfindlich

Alkaliunempfindlich

Bleichmittelstabil (Peroxide,
Hypochlorite, PAP, Reduktionsmittel)

Weißoptimierung optische Aufheller

Empfindlich auf starke Säuren



→ **Vollwaschmittel!**

Ursachen für vergraute Weißwäsche



Kalkablagerungen

Kalkseifen

Flotte geringes Schmutztragevermögen

Ungenügende Bleichmittelwirkung

Kein passender Vergrauungsinhibitor

Fehlen optischer Aufheller

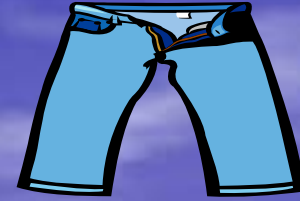
Zu geringe Spülleistung

Dauerhaft weiße Wäsche erfordert den Einsatz von mehr Ressourcen!

Verfärbungen vermeiden

- ✓ Farbechtheitsprüfung
- ✓ Reaktivfarben stabiler nach 60°C
Wäsche mit alkalischem Waschmittel
- ✓ Waschmittel mit Verfärbungsinhibitoren
- ✓ Essig bei pflanzlichen Fasern wirkungslos!
- ✓ Mäßiger Zusatz von PVP haltigem Farbschutz (flüssig, Tücher...)
- ✓ Farbfixierer für Baumwolle aus dem Quilterbereich einsetzen

Jeans, Jeans, Jeans ...



Ringgefärbtes Garn zeigt Blanchissuren!

Reibung vermeiden!

Neue Farbe bringt Jeansauffrischfarbe !

Viskose waschen...



- ✓ 40°C Feinwaschgang
- ✓ Feinwaschmittel
- ✓ keine Säure, kein Chlor
- ✓ wenig schleudern
- ✓ hängend trocknen
- ✓ nass nicht dehnen
- ✓ max. 150°C bügeln

Modifizierte Viskosefasern: Modal, Lyocell...

- Strapazierfähiger
- Nassfester
- Formstabiler
- Knitterarm
- Geringere Wasseraufnahme
- Pflegeleichtprogramme bis 60°C

Damit die Wolle wollig bleibt...

- ✓ Selbstreinigungseffekt beachten
- ✓ Waschmittel pH-neutral, ohne Proteasen
- ✓ Nasse Faser wegen Quellung empfindlich
- ✓ Reduzierte Mechanik u. Temperatur
- ✓ Essigsäure stabilisiert Faser und Farbe
- ✓ Kein Weichspüler

Harte, verfilzte Wolle? Irreversibel!

Handwäsche:

- ✓ Zügig waschen ohne Temperatursprünge
- ✓ Flottenverhältnis 1: 8

**Maschinelle Handwaschprogramme
sind schonender und sparsamer!**

Maschinenwäsche

- ✓ Waschmittel verzögert einspülen
- ✓ Links waschen, Flecken vorher bearbeiten
- ✓ 1,5 kg Füllmenge/5kg Trommel
- ✓ Sofort vorsichtig entnehmen

Strahlend weiße Synthetik...

- ✓ Häufig waschen – Fettschmutz kann in Faser diffundieren
- ✓ 40°C (keine Faseraufweichung)
- ✓ Alkalische Waschmittel
- ✓ Bleichmittel erforderlich
- ✓ Keine Chlorbleiche bei vielen Elastanen
- ✓ Weichspüler gegen elektrostatische Aufladung
- ✓ Reduktionsbleiche als separater Weißmacher

Federleichte Daunen und Federn...



**Nur gute Qualitäten selbst waschen – Geruch!
Jedes Waschen entfettet !
Dichtigkeit überprüfen!
Nicht stauchen!
Trockner!**

Federleichte Daunen und Federn...

- ✓ 30 - 40°C - bei Milben - Allergiker 60°C
- ✓ Woll- oder Daunenwaschmittel
- ✓ Start mit Schleudern = besseres Benetzen
- ✓ Während des Trocknens mehrmals manuell aufschütteln

Verlust der Bauschkraft?

Reste von Schmutz oder Waschmittel!

Frisch gewaschen ohne Frischeduft?

Waschmaschine!



Waschfehler!

Aufbewahrungsfehler!

Muffig riechender Biofilm!

Die Waschmaschine stinkt wegen...

- ✓ Fehlender Reinigung von Einspülfach, Flusensieb und Dichtungen...
- ✓ Fehlender Belüftung der Maschine...
- ✓ Fehlenden Wäscheteilen...
- ✓ Fehlenden 60°C Vollprogrammen
- ✓ Fehlenden desinfizierenden Bleichmitteln

Rückstände

Die Wäsche stinkt wegen

- ✓ Fettschmutzresten – zu geringe Waschmitteldosierung
- ✓ Kalkseifenablagerungen - Unterdosierung Flüssigwaschmittel
- ✓ Überdosierungen von Flüssigwaschmittel (Seifenreste ungenügend ausgespült)

Zu hohe Keimbelastung

Wäsche beginnt zu stinken, wenn sie

- ✓ Lange feucht und verschwitz gelagert wird vor Waschen
- ✓ Zu lange in der Waschmaschine bleibt
- ✓ Nach dem Dampfbügeln nicht abtrocknet
- ✓ Nicht schranktrocken aufbewahrt wird
- ✓ In feuchtem Schrank gelagert wird

Löcher

nach

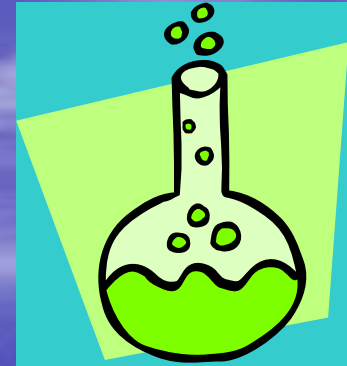
dem

Waschen?

Mechanische Ursachen!

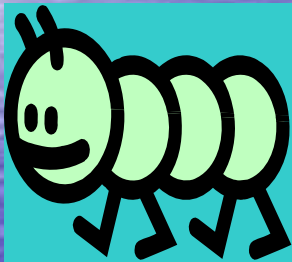
- Offene Reißverschlüsse, BH-Bügel ...
- Unebenheiten in der Waschtrommel
- Überladene Waschmaschine
- Beschädigte Türdichtungen
- Nicht sichtbare Gebrauchsschäden
(Gürtel, Schnallen, Kanten,
Wäscheboxen...) werden beim Waschen
vergrößert

Chemikalien!



- Oxidationsbleichmittel + Metall-Ionen
- Proteasen auf Eiweißfasern
- Lang einwirkende saure Reinigungsmittel
- Lang einwirkende Peroxide oder Hypochlorite

Gefräßige Mitbewohner!



- Silberfischcheninvasion auf feuchter Baumwollwäsche
- Messingkäfer
- Motten- Pelzkäferlarven auf Wolle und Seide oder Mischgeweben mit >40% Eiweißfasern

Wer macht denn heut noch Flecken raus?



Jeder, der...

...die Wäsche schonen will

...die Umwelt schonen will

...den Geldbeutel schonen will

Je schneller, desto besser...



Flecken altern!

- Aufbau chemischer Bindungen mit Faser
- Schmutz vernetzt zu größeren Partikeln

Fleckentfernung weiße Baumwolle

Oxidierbare farbige Flecken?

40°C + Vollwaschmittel = sauber!

**20 - 30°C + Vollwaschmittel – Vorbehandlung
oft erforderlich!**

Eiweißflecken?

**Kaltes Wasser plus Enzyme im
Waschmittel ausreichend!**

Fleckentfernung weiße Baumwolle

Starker Fettschmutz, Schmiere?

Gallseife, lösemittelhaltige Vorwasch-
Produkte

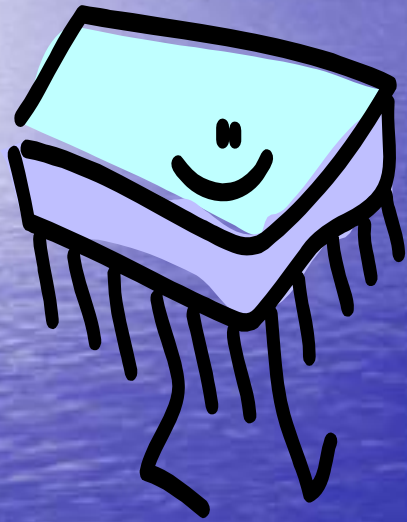
Harze, Lacke?

Lösemittel (nicht vorher waschen!)

Rostflecken?

Vorbehandlung vermeidet Wäsche-
Schäden

Fleckbehandlung **farbige** Baumwolle



Vorsicht: Aufhellungen

Abrieb !

Bleichmittel !

Frische Flecken?

Colorwaschmittel meist ausreichend!

Ältere Flecken?

Vorbehandlung mit Gallseife

3% Citronensäure kann Schmutz dispergieren

Ältere oxidierbare Flecken?

Vorbehandlung mit Oxi- Vorwaschmitteln

**Waschen 40°C mit Colorwaschmittel + halbe
Menge Fleckensalz**

Deo – Flecken?

(k)ein Dauerthema!

Frische Flecken: Wasser auswaschen

Verhärtete Deoflecken: 3% Citronensäure

Restflecken: Oxalsäure / Reduktionsbleiche

Unlösbare Problemfälle: Wolle und Seide!

Noroviren

**Direkt beschmutzte Wäsche
90° C/ Vollwaschmittel !!!**

**60°C Normal/Hygiene-
Programm mit Bleichmittel**

**20 – 40°C: plus
PAP Bleiche (80ml/5kg)**

Waschmittel vom Baum gepflückt...

Gute Waschkraft für Leichtverschmutztes

pH-neutral

Wäsche wird weich

Geringe elektrostatische Aufladung

Nachhaltig

Aber:

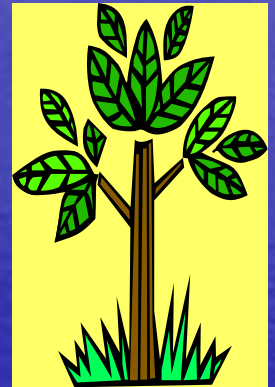
Unangenehmer Geruch

Kein Korrosionsschutz

Kein Schutz vor Verkalkungen

Überempfindlichkeiten gegen natürliche

Saponine sind möglich



Energieverbrauch?

Wasserverbrauch?

Chemikalieneinsatz?

Ja, denn

Waschen ist ein wichtiger

Recyclingprozess

tagein tagaus!