



## **Aktionstag Nachhaltiges (Ab-)Waschen**

### **Fragen- und Antwortenkatalog zum**

### **Waschen und Trocknen**

<u>Inhaltsverzeichnis</u>	Seite
1. Waschmittel	2
1.1 Zusatzmittel	5
1.2. Dosierung	6
1.3. Inhaltsstoffe	6
2. Waschmaschine	8
3. Waschleistung	10
3.1. Flecken	12
4. Was kann der Verbraucher tun?	13
5. Wäschetrocknen	15

# 1. Waschmittel

**Name:** Baukastensysteme

**Frage:** Gibt es noch Baukastensysteme und wie kann ich am ökologischsten waschen?

**Antwort:** Ja, im Handel gibt es noch Waschmittel im Baukastensystem. Es besteht aus drei Komponenten – Basiswaschmittel, Wasserenthärter und Fleckensalz. Ein solches Baukastensystem ist umweltfreundlich, da der gezielte Einsatz des Wasserenthärters in Abhängigkeit von der Wasserhärte eine minimale Dosierung der übrigen Waschmittelbestandteile ermöglicht. Das Fleckensalz braucht überhaupt nur eingesetzt werden, wenn es die Verschmutzung der Wäsche wirklich erfordert.

Anstelle eines Baukasten-Waschmittels können Sie auch ein herkömmliches, superkompaktes Colorwaschmittel verwenden und ein Fleckensalz nach Bedarf zusetzen.

**Name:** Beschichtete Textilien

**Frage:** Welche Waschmittel sind für Membran- oder beschichtete Textilien ( z.B. GoreTex) geeignet?

**Antwort:** Für diese Fasern sind flüssige Feinwaschmittel am Besten geeignet. Bitte das Pflegeetikett im Textil beachten. Für die Pflege von Membrantextilien bitte keinen Weichspüler benutzen.

**Name:** Handwäsche

**Frage:** Kann ich alle Waschmittel auch für die Handwäsche verwenden?

**Antwort:** In der Regel ja. Lediglich die Flüssigwaschmittel-Tabs/Waschkissen sind nicht geeignet. Gehen Sie einfach wie folgt vor:  
Wasser in ein passendes Gefäß einlassen, dann erst das Waschmittel dazugeben und gut lösen. Die Empfehlung der zu dosierenden Menge finden Sie auf der Waschmittelpackung. Die Wäsche zügig durchwaschen und anschließend gut spülen.  
Die Hände sollten mit der Waschlauge nur so kurz wie nötig in Kontakt kommen.  
Personen mit empfindlicher Haut ist das Tragen von Handschuhe zu empfehlen.

**Name:** Haltbarkeit

**Frage:** Wie lange ist ein Pulverwaschmittel haltbar?

**Antwort:** Ungeöffnet ist ein Pulver bei kühler und trockener Lagerung nahezu unbegrenzt haltbar. Geöffnete Packungen sollten nach Möglichkeit innerhalb von einem halben Jahr verbraucht werden.

**Name:** Kompakte und „Herkömmliches Pulver“ (Jumbos)

**Frage:** Der Unterschied zwischen den Kompaktwaschmitteln und den „Herkömmlichen Pulvern“ ist oft nicht klar: Ist in beiden auch das gleiche enthalten?

**Antwort:** Ganz früher gab es nur die großen Waschmittelpakete, die Standardpulver oder „Jumbos“. Zusätzlich zu den waschaktiven Inhaltsstoffen waren in diesen Waschmitteln auch viele Gerüst- und Hilfsstoffe enthalten. Mit Verbesserung der Produktionstechnologien wurden die so genannten Kompakt- und Superkompaktwaschmittel entwickelt. Die Zusatzstoffe fielen größtenteils weg. In Folge dessen wurde die Dosierung für die Kompaktate und Superkompaktate sehr viel niedriger und damit auch der Eintrag von chemischen Substanzen in die Umwelt.

Heute enthalten die großen Pakete Kompaktwaschmittel. In den kleinen Kartons oder Nachfüllbeuteln sind in der Regel die Superkompaktate enthalten. Dies erkennt man an der zu dosierenden Menge. Deshalb achten Sie auf die Dosierung der Waschmittel bzw. die Anzahl der Wäschen, die pro Packung möglich ist. Je niedriger die notwendige Dosierung eines Waschmittels pro Waschmaschinenfüllung bei gleichem Härte- und Verschmutzungsgrad der Wäsche ist, desto konzentrierter ist das Waschmittel.

**Name:** **Nachfüllpackung**

**Frage:** **Worin besteht der Unterschied zwischen einem normalen Pulver im großen Paket und einem Pulver im Nachfüllpack?**

**Antwort:** Beim Pulver in großen Paketen handelt es sich in der Regel um ein Kompaktwaschmittel, bei den kleinen Kartons und den Nachfüllpackungen meist um ein Superkompaktat. Pulver im Nachfüllpack enthalten meist Wirkstoffe in höherer Konzentration und weniger Hilfs- und Gerüststoffe und bieten somit viele Vorteile: Sparsamere Dosierung, weniger Abwasserbelastung, weniger Platz- und Energieaufwand beim Transport und weniger Verpackungsmaterial. Sie können es leichter transportieren und besser verstauen und leisten gleichzeitig einen Beitrag für unsere Umwelt.

Beide Arten von Pulver bieten die gleiche Waschleistung. Da sie jedoch unterschiedlich konzentriert sind, müssen sie auch unterschiedlich dosiert werden. Bitte beachten Sie die Dosierempfehlungen auf der jeweiligen Packung.

**Name:** **Spezialwaschmittel**

**Frage:** **Warum gibt es spezielle Waschmittel für Schwarzes?**

**Antwort:** Diese Spezialprodukte ermöglichen Ihnen eine noch gezieltere Pflege von besonders empfindlichen schwarzen oder dunklen Kleidungsstücken, die sonst sehr schnell ausgewaschen aussehen können. Diese speziellen Color-Waschmittel enthalten einen speziellen Farbschutz für diese dunklen Farben und sichern so Wäsche für Wäsche deren attraktive Brillanz.

**Name:** **Unterschied Pulver/Flüssige**

**Frage:** **Worin besteht der Unterschied zwischen Flüssigwaschmittel und Pulver?**

**Antwort:** Generell gilt, dass qualitativ gleichwertige Flüssigwaschmittel und Pulver sich in der Waschleistung kaum unterscheiden, solange sie entsprechend der Dosieranleitung auf der Packung eingesetzt werden. Trotzdem gibt es einige Unterschiede:  
Flüssigwaschmittel können auf Grund ihrer etwas anderen Zusammensetzung Fett oft etwas besser lösen als Pulver. Daher eignen sie

sich auch besonders gut zur Fleckenvorbehandlung per Hand. Außerdem bleiben keine weißen Waschmittelrückstände auf der Kleidung, wie das bei Pulvern gelegentlich der Fall sein kann. Sie enthalten kein Bleichmittel, weshalb bestimmte bleichbare Flecken nicht entfernt werden können.

**Name:** **Verklumpen**

**Frage:** **Warum ist mein Waschmittel verklumpt?**

**Antwort:** Waschmittel sind feuchtigkeitsempfindlich, weil sie sich im Wasser schnell und vollständig auflösen sollen. Deshalb bitte trocken lagern. Bei Verwendung von verklumptem Pulver kann es zu schlechteren Waschergebnissen kommen.

**Name:** **Waschnüsse**

**Frage:** **Sind Waschnüsse genauso effektiv wie ein normales Waschmittel?**

**Antwort:** Die sogenannte Waschnuss ist die Frucht des Soapnut-Baumes (*sapindus trifoliatus*). Dieser gehört zur Familie der Seifenbaumgewächse (*Sapindaceae*), welche in Tropen und Subtropen anzutreffen sind. In der Fruchtschale von *sapindus trifoliatus*, dem Soapnut-Baum, findet sich Saponin in besonders konzentrierter Form (rund 14%) und hochwertiger Qualität. Saponin besitzt eine hohe Reinigungskraft. Es löst Fett und hartnäckige Flecken aus Textilien, ohne dabei Farben und Fasern anzugreifen. Die Waschnuss kann bei allen Waschttemperaturen angewendet werden und die Zugabe eines Weichspülers erübrigt sich, da die Wäsche eindeutig geschmeidiger wird als bei Verwendung der üblichen synthetischen Waschmittel. Dem Wirkstoff Saponin aus der Waschnuss steht eine breite Palette von Wirkstoffen in handelsüblichen Waschmitteln gegenüber. Diese enthalten unterschiedliche Arten von Tensiden sowie verschiedene Enzyme. Universalwaschmittel enthalten zudem Bleichmittel. Durch diese Kombination von schwirksamen Stoffen kann ein breites Spektrum von Verschmutzungen aller Art entfernt werden. Die handelsüblichen Waschmittel enthalten darüber hinaus Wasserenthärter, der die Effizienz des Waschmittels erhöht und die Maschine vor Kalkablagerungen schützt.

Vergleichende Untersuchungsergebnisse zur Effizienz von handelsüblichen Waschmitteln und Waschnüssen liegen uns nicht vor.

**Name:** **Wolle und Seide**

**Frage:** **Ist jedes Waschmittel auch für Wolle und Seide geeignet?**

**Antwort:** Nein. Für empfindliche Fasern wie Wolle und Seide nehmen Sie bitte in jedem Fall ein spezielles Waschmittel für Wolle und Seide. Denn eine pH-neutrale und enzymfreie Zusammensetzung wirkt besonders schonend und erhaltend auf diese Fasern. Der Einsatz z.B. eines Universalwaschmittels kann Wolltextilien dauerhaft schädigen

**Name:** **Wolle**

**Frage:** **Verfilzen von Wollpullovern (Einsatz falscher Waschmittel)**

**Antwort:** Wolle verträgt keine hohen Waschttemperaturen und keine robuste Behandlung (Reiben, Bürsten, Wringen). Sie läuft leicht ein und verfilzt, wenn sie falsch behandelt wird.

Wolltextilien bei der Handwäsche nicht in der Waschlauge liegen lassen, sondern unverzüglich waschen und spülen. Wolle außerdem nie im Trockner trocknen. Falsche Waschbedingungen führen zum Verfilzen der Wolle. Beachten Sie unbedingt die Waschinweise im Etikett. Zum Waschen empfiehlt sich ein Waschmittel mit Woolmark oder ein schonendes Fein- oder Wollwaschmittel,

**Name:** **Wollzeichen**

**Frage:** **Was bedeutet das „Woolmark“zeichen auf der Packung?**

**Antwort:** Diese Produkte sind für die Wäsche von Wolle geeignet:  
Bitte aber immer die Pflegekennzeichen des Herstellers im Kleidungsstück beachten.

## 1.1 Zusatzmittel:

### Waschhilfsmittel/Waschkraftverstärker/Wäschenaachbehandlung

**Name:** **Wasserenthärter**

**Frage:** **Benötige ich bei jeder Wäsche einen zusätzlichen Wasserenthärter?**

**Antwort:** Alle handelsüblichen Waschmittel enthalten einen Wasserenthärter, der für hartes Wasser bis zu 30° deutscher Härte (oberer Härtebereich 3) ausreicht. Nur im Ausnahmefall, das heißt bei Wasser über 30 °dH, ist es notwendig, einen zusätzlichen Wasserenthärter zu dosieren. Die genaue Wasserhärte erfahren Sie bei Ihrem örtlichen Wasserwerk und oft steht sie auch auf der Wasserrechnung.  
[Bei ausreichender Zugabe eines Wasserenthärters im Falle einer Wasserhärte über 30 °dH, kann das Waschmittel je nach Hersteller gemäß Dosierung für Wasserhärtebereiche „Weich“ oder „Mittel“ dosiert werden.](#)

**Name:** **Weichspüler**

**Frage:** **Essig als Weichspüler?**

**Antwort:** Essig kann einen Weichspüler nicht ersetzen. Man kann Essig der Handwäsche bei Textilien aus Schurwolle oder Seide zusetzen, um eine Farbauffrischung zu erzielen.  
Essig hat keine dem Weichspüler vergleichbare Wirkung. Er kann unter Umständen die Weichheit von Textilien verbessern, indem er Kalkrückstände von den Fasern entfernt, die aus dem Waschprozess stammen können. Manche Fasern, z.B. viele synthetische oder Regeneratfasern, können im Gegensatz zu Wolle und Seide durch Säuren angegriffen werden. Zudem raten Maschinenhersteller von der Verwendung von Essig in Waschmaschinen ab, da z.B. Gummiteile angegriffen werden können.

## 1.2 Dosierung

**Name:** Dosierung Flüssigwaschmittel

**Frage:** Wie dosiert man flüssige Waschmittel?

**Antwort:** Die richtige Waschmittelmenge hängt vom Verschmutzungsgrad der Wäsche ab. Bitte richten Sie sich nach den Angaben auf der Packung und achten Sie auch auf die unterschiedlich angegebenen Beladungsmengen je nach Waschmittelart.

**Name:** Dosierung halbe Beladung

**Frage:** Wie dosiere ich ein Voll- und Color-Waschmittel für eine halbe Waschmaschinenladung (2,5 kg)?

**Antwort:** Bei halber Waschmaschinenladung z. B. im Pflegeleichtprogramm dosieren Sie 1/3 der angegebenen Menge weniger.

**Name:** Dosierkugel

**Frage:** Was ist eine Dosierkugel und welche Vorteile bietet sie?

**Antwort:** Eine Dosierkugel ist eine weiche Plastikkugel mit einer Öffnung an der Oberseite und einer Milliliter-Skala zum Abmessen des Waschmittels. Die Kugel ist sowohl für Flüssigwaschmittel als auch für Pulver *bei allen* Waschttemperaturen und Programmen geeignet. Sie wird mit dem Waschmittel gefüllt, bevor man sie direkt auf die Wäsche in die Trommel stellt. Der Einsatz einer Dosierkugel empfiehlt sich besonders dann, wenn die Waschmaschine das Waschmittel nicht richtig einspült.

Mit Hilfe der Dosierkugel ist das Waschmittel ohne Verluste direkt am Einsatzort. Es wird gleichmäßig gelöst und in der Waschlauge verteilt – so können Rückstände besonders gut vermieden werden.

## 1.3 Inhaltsstoffe

**Name:** Optische Aufheller

**Frage:** Sind in Fein- und Color-Waschmitteln optische Aufheller enthalten?

**Antwort:** Nur bei speziellen Waschmitteln für helle und/oder empfindliche Farben. Alle anderen Fein- und Color-Waschmittel sind frei von optischen Aufhellern und enthalten in der Regel stattdessen einen speziellen Farbschutz, der die Farben Ihrer Kleidung besonders schont.

**Name:** Parfüm

**Frage:** Enthalten alle Waschmittel Parfüm?

**Antwort:** Nein. Aber fast alle Waschmittel enthalten Riechstoffe, auch um den Geruch der Rohstoffe und der Waschlauge sowie geringer Rückstände in der Wäsche zu überdecken und der Wäsche einen frischen Duft zu verleihen.  
26 Duftstoffe müssen seit Inkrafttreten der neuen Detergenzien-Verordnung im Oktober 2005 in Konzentrationen über 0,01 Gewichtsprozenten auf den Verpackungen mit ihrer INCI-Bezeichnung („*International Nomenclature Cosmetic Ingredients*“) deklariert werden.  
Einige Waschmittel sind auch parfümfrei erhältlich.

**Name:** **Allergie**

**Frage:** **Was ist eine Allergie auf Duftstoffe?**

**Antwort:** Auf verschiedene Inhaltsstoffe (natürliche oder synthetische) in Parfümen und auch auf Wasch- und Reinigungsmitteln können empfindliche Personen prinzipiell mit einer Kontaktallergie reagieren. **Für die Auslösung allergischer Reaktionen spielen Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittel für den Haushalt allerdings eine sehr geringe Rolle.**  
Eine allergische Reaktion kann als sogenannte Spätreaktion erst nach ca. 48 Stunden in Form von Rötungen, Juckreiz, Quaddeln oder auch Ekzembildung auftreten.  
Duftstoffe stehen auf der Liste der Kontaktallergene des IVDK (Informationsverbund Dermatologischer Kliniken) an zweiter Stelle nach Nickel.  
**Innerhalb der vom FORUM WASCHEN gebildeten Projektgruppe „Riechstoffe“ wurden wichtige Aspekte wie Produktsicherheit für Mensch und Umwelt oder Wirkungen von Düften und Parfümölen mit wissenschaftlichen Fachleuten diskutiert und ein Faltblatt zum Thema entwickelt.**

**Name:** **Empfindliche Haut**

**Frage:** **Gibt es Waschmittel für die empfindliche Haut?**

**Antwort:** Der DAAB (Deutscher Allergie und Asthma Bund) hat zusammen mit namhaften Waschmittelfirmen Kompaktwaschmittel entwickelt, die speziell auf die Bedürfnisse von Menschen mit empfindlicher Haut abgestimmt sind (z.B. durch eine sorgfältige Auswahl der Inhaltsstoffe bis hin zum Verzicht auf Farbstoffe und bestimmte Konservierungsmittel).  
Wichtig ist, nicht nur die Waschmittel auf mögliche Allergieauslöser zu überprüfen, sondern auch das eigene Waschverhalten kritisch zu betrachten. Durch die richtige Dosierung von Waschmittel, zusätzliche Spülgänge und die richtige Handhabung der Waschmaschine kann die Belastung so gering wie möglich gehalten werden.

**Name:** **Rückstände auf der Wäsche**

**Frage:** **Was können Rückstände auf der Wäsche bewirken?**

**Antwort:** Die Wäsche wird heute häufiger gewechselt und somit häufiger gewaschen. Dabei können jedoch Rückstände auf den Fasern verbleiben, die die Waschmittel als Allergieauslöser in die Diskussion gebracht haben. Diese Rückstände können Tenside, Duftstoffe, Enzyme oder auch Farbstoffe sein. Gesunder Haut machen diese Rückstände nichts aus. Aber bei Menschen mit empfindlicher Haut oder Allergien können Hautirritationen, Ekzeme oder aber auch Atembeschwerden auftreten. Diese Reaktionen sind in den seltensten Fällen Allergien, sondern momentane Unverträglichkeiten bzw. Überempfindlichkeiten.

**Name:** Weichspülwirkung

**Frage:** Enthalten Waschmittel Weichspüler?

**Antwort:** In der Regel nicht. Wenn ein Weichspüler enthalten ist, ist dies deutlich erkennbar auf der Packung angegeben (z. B. 2 in 1 Waschmittel).

## 2. Waschmaschine

**Name:** Ausspülleistung der Waschmaschine

**Frage:** Wird das Waschmittel auch in Waschmaschinen mit geringem Wasserverbrauch wieder komplett aus der Wäsche gespült?

**Antwort:** Ja, da bei diesen Waschmaschinen im Vergleich zu älteren Geräten der Programmablauf so modifiziert wurde, dass auch bei geringem Wasserverbrauch ein gutes Spülergebnis erreicht wird. So wird beispielsweise bereits nach der Hauptwäsche mit hoher Umdrehungszahl zwischengeschleudert. Das Waschmittel wird auf diese Weise schon zu einem großen Teil entfernt. In den nachfolgenden zwei bis drei Spülgängen wird das noch verbliebene Waschmittel vollständig ausgespült.

**Name:** Kalkablagerungen

**Frage:** Wie ist die Waschmaschine vor Kalkablagerungen geschützt?

**Antwort:** Alle Waschmittel sind so zusammengesetzt, dass sie bei Einhaltung der empfohlenen Dosierung die Wasserhärte kompensieren. Es kommt so weder auf Geweben noch in der Waschmaschine zu Kalkablagerungen.

**Name:** Regenwasser zum Wäschewaschen

**Frage:** Kann ich auch mit Regenwasser in der Waschmaschine waschen?

**Antwort:** Ja. Regenwasser ist meist deutlich weicher als herkömmliches Trinkwasser. Aus der reduzierten Wasserhärte ergeben sich zahlreiche Vorteile. Wird Regenwasser zum Wäschewaschen verwendet, so kann die Zugabe von Waschmittel beziehungsweise Enthärter verringert werden. Sie können dabei mit einer um rund ein Drittel geringeren Dosierung auskommen. Weniger Waschmittel bedeutet eine Entlastung der Kläranlagen und Fließgewässer. Zusätzlich sparen Sie auch Geld. Regenwasser vermindert weiters Verkalkungsprobleme bei Heizstäben in der Waschmaschine. Achten Sie beim Wäschewaschen auf die Dosierung. Weiches Regenwasser erfordert weniger Waschmittel, d.h. eine Dosierung wie im Härtebereich 1. Bei Verwendung von Regenwasser müssen Sie selbst die Regeln der Hygiene beachten, da Regenwasser im Gegensatz zu Trinkwasser nicht auf Trinkwasserqualität hin untersucht und aufbereitet ist!

**Name:** **Waschmaschine**

**Frage:** **Wann sollte man sich eine neue Waschmaschine anschaffen?**

**Antwort:** Ältere Waschmaschinen benötigen stets die gleiche Menge Strom und Wasser, egal, wie voll die Maschine tatsächlich ist. Neuere Waschmaschinen dagegen verfügen über ein 'intelligentes' System, das die Wäschemenge und die Wäscheart anhand ihrer Fähigkeit, Wasser aufzunehmen, erkennt und danach die Wassermenge reguliert. Zusätzlich wird die optimale Zeit für Waschen, Spülen und Schleudern ermittelt. Deshalb helfen moderne Maschinen, Strom und Wasser zu sparen.

Besitzen Sie noch ein älteres Modell ohne jegliche dieser elektronischen Steuerungssysteme und mit sehr hohem Wasserverbrauch (> 60 l), lohnt sich in der Regel eine Neuanschaffung.

Wenn Sie bereits ein modernes Gerät besitzen, lässt sich ein genauer Zeitpunkt für eine Neuanschaffung nicht vorhersagen. Damit Sie lange Freude an Ihrer Waschmaschine haben, achten Sie stets darauf, Einspülkammer und Tür nach dem Waschen einen Spalt geöffnet zu lassen, damit die restliche Feuchtigkeit entweichen kann. Reinigen Sie von Zeit zu Zeit alle Funktionselemente wie Einspülkammer samt Gehäuse, Flusensieb sowie Bullauge und Türmanschette.

(mehr Informationen dazu bei [www.aktionstag-nachhaltiges-waschen.de](http://www.aktionstag-nachhaltiges-waschen.de))

**Name:** **Waschmaschinenhygiene**

**Frage:** **Woher kommt der Schmierfilm in der Waschmaschine?**

**Antwort:** Wenn eine Waschmaschine über einen längeren Zeitraum überhaupt nicht oder nur mit einer Temperatur von 30°C benutzt wird, kann sich ein Biofilm im Innenraum der Waschmaschine bilden. Damit besteht die Gefahr, dass sich Mikroorganismen, die in Biofilmen überleben, weiter ausbreiten. Zur Vorbeugung oder Beseitigung von Biofilmen sollte in regelmäßigen Abständen, z. B. ca. einmal pro Woche bei höheren Temperaturen (z.B. 60°C) und mit einem Vollwaschmittel gewaschen werden.

Wenn es sich bei dem 'Schmierfilm' in der Waschmaschine um Waschmittelrückstände handelt, helfen folgende Maßnahmen zur Vermeidung der Rückstände:

1. Überprüfen Sie bitte das Flusensieb. Möglicherweise werden von dort ungelöste Bestandteile in die Spülgänge eingetragen.
2. Auch der Wasserzulauf könnte zugesetzt sein. Dann wäre es möglich, dass nicht genug Wasser in die Maschine einfließt und es so zu Löslichkeitsproblemen des Waschmittels kommt.(s.o.)
3. Bitte kontrollieren Sie den Ablaufschlauch. Er darf nicht höher als 1 m liegen und darf keinen Knick haben, damit das freie Abfließen der Waschlauge und des Spülwassers sichergestellt ist.
4. Achten Sie stets darauf, die Einspülkammer nach dem Waschen von eventuellen Rückständen zu reinigen und einen Spalt geöffnet zu lassen, damit die restliche Feuchtigkeit entweichen kann. Das gleiche gilt für das Bullauge.

### **3. Waschleistung**

**Name:** Harte Wäsche (z. B. Handtücher)

**Frage:** Nach dem Trocknen auf der Wäscheleine in geschlossenen Räumen, beispielsweise im Keller, fühlen sich insbesondere Frottiertücher häufig hart und rau an. Wie kann man dies verhindern?

**Antwort:** Man bezeichnet diese Härte auch als "Trockenstarre". Während des Waschvorganges geraten die Faser- oder Schlingenflore an der Textiloberfläche aufgrund der Waschmechanik in einen extremen "Unordnungszustand". Beim anschließenden Trocknen auf der Leine in geschlossenen Räumen ohne weitere Luftbewegung wird dieser Faserzustand fixiert. Ergebnis: Ein harter, rauher Wäschegriff. Versuchen Sie deshalb, die Wäsche unter einem permanenten Luftzug zu trocknen. Ist das nicht möglich, hilft nur noch, die einzelnen Wäscheteile vor dem zusammenlegen kräftig zu recken.

Von großer Bedeutung im Zusammenhang mit harter Wäsche ist auch, das Waschmittel gemäß der Dosierempfehlung und in Anpassung an den Härtebereich Ihres Leitungswassers zu dosieren. Zuviel Waschmittel wird schlechter ausgespült, zu wenig führt zu Kalkablagerungen. Beides verursacht harte Wäsche. Sind Sie bezüglich Ihrer Wasserhärte nicht ganz sicher, gibt Ihnen Ihr örtliches Wasserwerk Auskunft.

Wichtig ist auch die Wäschemenge in Ihrer Waschmaschine. Beladen Sie sie nicht mit mehr als 4,5 - 5 kg, entsprechend ca. zwei 10 Liter-Eimern, locker gefüllt mit Wäsche, um zu gewährleisten, dass die Wäsche gut mit Wasser durchflutet wird.

Durch Zugabe eines Weichspülers in das letzte Spülbad lässt sich dieser Effekt vermindern. Die Textilien bekommen einen weicheren Wäschegriff. Wird die Wäsche in einem Wäschetrockner getrocknet, so erhält sie einen besonders flauschigen Griff.

**Name:** Handwäsche

**Frage:** Wie wird Handwäsche richtig sauber?

**Antwort:** Lassen Sie es am besten gar nicht erst zu starken Verschmutzungen kommen, sondern waschen Sie diese Teile etwas häufiger. Ganz wichtig: Beachten Sie die Infos auf dem [Pflegeetikett](#) und waschen Sie Weißes und Farbigen getrennt. Zuerst geben Sie Wasser in das Gefäß, danach dosieren sie unter Rühren das Waschmittel – so lösen sich die aktiven Bestandteile des Waschmittels und werden gleichmäßig verteilt. Bei der Dosierung richten Sie sich nach der Empfehlung für die Handwäsche oder verwenden auf 5 Liter Wasser jeweils 1/3 der für den Wasserhärtegrad bei Maschinenwäsche empfohlenen Waschmittelmenge.

Lassen Sie die Wäschestücke auf keinen Fall lange einweichen, denn so verlieren sie leicht die Form. Außerdem sollten Sie die Kleidung nie stauchen, rubbeln oder bürsten. Stark verschmutzte Teile säubern Sie, indem Sie diese leicht aneinander reiben oder einen Schaumstoffschwamm und Waschpaste zur Fleckentfernung verwenden

**Name:** Spülgergebnisse/Waschmittelrückstände

**Frage:** Schlechte Spülgergebnisse: Was kann ich gegen Waschmittelreste in der Wäsche tun?

**Antwort:** Ganz wichtig zur Vermeidung von Waschmittelrückständen ist, dass die Waschmaschine richtig beladen ist. Wenn Sie die Trommel beladen, sollte oben noch eine Handbreit Platz sein, ohne dass die Wäsche zusammen gedrückt wird. Feinwaschmittel sind für eine Beladung von nur 2,5 kg bei einem Pflegeleichtprogramm mit höherem Wasserstand vorgesehen! Die geringere Beladung garantiert eine bessere Durchflutung der Wäsche, so dass ein Zurückbleiben von Waschpulverkrümeln vermieden wird.

Bitte überprüfen Sie, ob Sie das Waschmittel richtig dosieren. Die Dosierung richtet sich nach der Verschmutzung der Wäsche und nach dem Wasserhärtebereich Ihres Trinkwassers. Sowohl zuviel als auch zu wenig Waschmittel kann Rückstände verursachen.

Bezüglich Ihrer Waschmaschine empfehlen wir Ihnen folgendes:

1. Überprüfen Sie bitte das Flusensieb. Möglicherweise werden von dort ungelöste Bestandteile in die Spülgänge eingetragen.
2. Auch der Wasserzulauf könnte zugesetzt sein. Dann wäre es möglich, dass nicht genug Wasser in die Maschine einfließt und es so zu Löslichkeitsproblemen kommt.
3. Bitte kontrollieren Sie den Ablaufschlauch. Er darf nicht höher als 1 m liegen und darf keinen Knick haben, damit das freie Abfließen der Waschlauge und des Spülwassers sichergestellt sind.
4. Ist der Wasserdruck in Ihrer Gegend sehr niedrig, dann erhöhen Sie bitte den Wasserstand beim Waschen in Ihrer Maschine durch Drücken der „Wasser plus“ Taste.

Sie können zudem eine Dosierkugel verwenden, anstatt das Waschmittel über die Einspülkammer zu dosieren. Die Dosierkugel wird, mit dem Waschmittel befüllt, direkt in die Trommel auf die Wäsche gelegt. Sie sorgt speziell bei Maschinen mit Problemen bei der Einspülung dafür, dass das Waschmittel sich schnell und vollständig auflöst und gleichmäßig in der Waschlauge verteilt.

**Name:** Weiße Streifen

**Frage:** Wie vermeide ich helle Streifen auf schwarzen Jeans oder anderen dunklen Textilien?

**Antwort:** Bei den hellen Streifen kann es sich um Ablagerungen des in modernen Waschmitteln enthaltenen Wasserenthärter handeln. Diese sind absolut unschädlich und lassen sich auch leicht ausschütteln oder ausbürsten. Wenn Sie das Auftreten dieser Ablagerungen schon beim Waschgang vermeiden wollen, dann beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Wäschestücke immer auf links drehen
- Schonwaschprogramm wählen und Schleuderdrehzahl auf maximal 600/Minute einstellen
- Waschmaschine mit maximal 2,5 kg beladen
- ein flüssiges Waschmittel verwenden.

## 3.1 Flecken

**Name:** Deoflecken

**Frage:** Im Achselbereich von Unterwäsche, Hemden und T-Shirts befinden sich weiße beziehungsweise gelblich-braune, klebrige Verfärbungen, die auch nach dem Waschgang sichtbar bleiben. Wie lassen sich diese Flecken entfernen?

**Antwort:** Hierbei handelt es sich um Rückstände von Deo-Produkten, deren Rezeptur Aluminium-Verbindungen als Wirkstoffkomponente enthält. Besonders hartnäckige Rückstände können mit einem handelsüblichen Rostentferner oder Zitronensäure und anschließender Wäsche vom Gewebe abgelöst werden. Diese Rostentferner sind in Drogerien erhältlich.

Befinden sich auf den Textilien lediglich leichte gelblich-braune Verfärbungen, hilft eine Vorbehandlung mit einem Waschkraftverstärker.

**Name:** Restflecken bei Einsatz von Flüssigwaschmittel

**Frage:** Bei Verwendung eines Flüssigwaschmittels verbleiben auf meinen Textilien Flecken, die ich mit meinem pulverförmigen Waschmittel bislang problemlos entfernen konnte. Woran liegt das?

**Antwort:** Flüssige bzw. gelförmige Waschmittel enthalten im Gegensatz zu pulverförmigen Universalwaschmitteln keine Bleichmittel, mit denen farbstoffhaltige Flecken von Obst, Gemüse, Kaffee, Tee etc. entfernt werden. In diesem Fall empfehlen wir Ihnen, zusätzlich zu Ihrem Flüssigwaschmittel einen pulverförmigen Waschkraftverstärker oder ein flüssiges Bleichmittel auf Sauerstoffbasis zu dosieren oder gleich ein pulverförmiges Vollwaschmittel einzusetzen.

**Name:** Obst-/Pflanzenflecken

**Frage:** Wie lassen sich zunächst farblose, später jedoch braune Flecken von Blütenstaub/Pflanzensäften (beispielsweise Löwenzahn) und Sommerfrüchten wie Pfirsich, Nektarine und Birne aus der Kleidung entfernen?

**Antwort:** Der Farbton dieser Fleckschubstanzen kann sich im Laufe der Zeit durch den Einfluss von Sauerstoff aus der Luft oder auch nach einer unzureichenden Waschbehandlung verändern. Der zuvor farblose, kaum sichtbare Fleck nimmt dann eine bräunliche Färbung an. Diese Flecken lassen sich wie folgt entfernen: Empfindliche farbige Sommerkleidung an den Fleckstellen mit einem Waschkraftverstärker in Sprayform vorbehandeln, Produkt entsprechend der Deklaration einwirken lassen und je nach Pflegehinweis anschließend von Hand oder in der Maschine waschen. (Feinwaschmittel verwenden und pulverförmigen Waschkraftverstärker zusätzlich zum Waschmittel dosieren.) Bitte die gemäß Pflegeetikett höchstmögliche Waschttemperatur wählen.

## 4. Was kann ich als Verbraucher tun?

**Name:** Auf Links waschen

**Frage:** Welche Stoffe wäscht man "auf links"?

**Antwort:** Achten Sie stets darauf, was auf dem Pflegeetikett angegeben ist. Ansonsten gilt "links vor rechts" für folgende Textilien:

- Jeans und andere feste Gewebe, die sonst durch die Reibung in der Trommel ihre Farbe verlieren könnten (Knickfalten)
- Bett- und Kissenbezüge, da Sie nur so alle Fusseln auswaschen können
- Hosen- und Jackentaschen, um diese vollständig zu säubern
- Schwarze und bedruckte Baumwollteile
- Dunkle Teile aus Mikrofaser

**Name:** Knitterbildung

**Frage:** Wie vermeide ich starke Knitterbildung?

**Antwort:** Maßnahmen, um starke Knitterbildung zu vermeiden :

- Trommel nicht zu voll beladen
- Bei Feinwäsche den Pflegeleicht- oder Schonwaschgang mit Maschinenbeladung von 2,5 kg (hier sind die Umdrehungszahlen und die mechanische Beanspruchung nicht so groß)
- gemischte Waschladung aus großen und kleinen Wäscheteilen zusammenstellen
- zusätzlich kann ein Weichspüler verwendet werden

**Name:** Nachhaltiges Waschen

**Frage:** Wie funktioniert nachhaltiges Waschen?

**Antwort :** Um umweltbewusst zu waschen, sollte man fünf Faustregeln beachten:

1. Vermeiden Sie Verpackungsabfall, indem Sie die weniger materialaufwändige Nachfüllpackungen kaufen oder Pulver verwenden, das aufgrund seines geringeren Volumens ebenfalls Verpackungsmaterial einspart.
2. Sortieren Sie die Wäsche vor, denn wenn Sie für jeden Wäscheposten das am besten geeignete Programm wählen, sparen Sie Waschmittel und Energie.
3. Füllen Sie die Maschine so voll, wie es für die Textilart und das Programm optimal ist.
4. Dosieren Sie das Waschmittel genau nach Verschmutzung und Härtegrad des Wassers. Informationen hierzu finden Sie auf der Verpackung. Unterdosierung kann dazu führen, dass die Wäsche möglicherweise noch einmal gewaschen werden muss.
5. Verwenden Sie die niedrigste empfohlene Waschtemperatur und verzichten Sie auf den Kochwaschgang.

## **5. Wäschetrocknen**

**Name:** Energiesparen

**Frage:** Wie kann ich meine Wäsche möglichst energie- und kostensparend trocknen?

**Antwort:** Wie Wäsche getrocknet wird, hängt in erster Linie von räumlichen und baulichen Möglichkeiten ab. Sieht man davon ab, ist die energiesparendste Reihenfolge: Im Freien, unbeheizter Trockenraum, Kondensations- oder Ablufttrockner (gasbeheizt, mit integrierter Wärmepumpe, herkömmlich) der Energieeffizienzklasse A oder B, das heißt, möglichst Strom sparend. Je trockener die Wäsche in den Wäschetrockner kommt, das heißt, je niedriger die Restfeuchte durch hohe Schleudertouren der Waschmaschine ist, desto schneller und energiesparender trocknet die Wäsche.

**Name:** Restfeuchte

**Frage:** Welche Faktoren beeinflussen den Trockenprozess im Wäschetrockner?

**Antwort:** Der Energieverbrauch beim Trocknen hängt im Wesentlichen von der Restfeuchte ab, die die Wäsche nach dem Waschen noch besitzt. Haupt-einflussfaktor auf die Restfeuchte ist die Schleuderleistung der Waschmaschine – je höher die Schleuderdrehzahl, desto geringer ist die verbleibende Restfeuchte und damit der Energieverbrauch, um die Wäsche vollständig zu trocknen. Die zusätzliche Energie durch höhere Schleuder-drehzahlen bei der Waschmaschine ist vernachlässigbar im Vergleich zur eingesparten Energie beim Wäschetrockner. Generell sollten Sie Ihren Trockner voll beladen. Zwar ist bei Wäsche-trocknern der Einfluss der Beladungsmenge auf den Energieverbrauch nicht ganz so hoch wie bei Waschmaschinen, aber auch bei Wäschetrocknern erhöht sich der spezifische Energiebedarf etwas, wenn der Trockner nicht vollständig beladen ist.

**Name:** Wäschetrocknertypen

**Frage:** Bei Wäschetrocknern gibt es "Ablufttrockner" und "Kondensations-trockner", aber auch "Gastrockner" und "Wärmepumpentrockner" – worin unterscheiden sie sich?

**Antwort:** Im Prinzip funktioniert ein Wäschetrockner so, dass erwärmte Luft, die mehr Feuchtigkeit aufnehmen kann als kalte Luft, in die Trommel geleitet wird. Die Feuchtigkeit aus der Wäsche geht in die warme Luft über. Bei einem Ablufttrockner wird diese Luft durch einen Abluftschlauch ins Freie geleitet. Die abgeführte Luft wird dabei durch Luft von außen ersetzt. Beim Kondensationstrockner wird die Luft umgewälzt. Die warme Luft wird dann im Kondensator abgekühlt und die sich niederschlagende Feuchtigkeit wird in einer Schublade gesammelt. Neuere Entwicklungen, die deutlich Energie sparer sind, nämlich bis zu 50 Prozent gegenüber herkömmlichen Geräten, sind gasbeheizte Ablufttrockner (Gastrockner) und Kondensationstrockner mit integrierter Wärmepumpe (Wärmepumpentrockner).

**Name:** Energielabel

**Frage:** Warum gibt es auf Gastrocknern kein Etikett für die Energieeffizienz?

**Antwort:** Die EU-Richtlinie zur Energieetikettierung von Wäschetrocknern gilt nur für elektrische Wäschetrockner. Auf gasbeheizten Ablufttrocknern (Gastrocknern) finden Sie daher kein Energieetikett. Da bei gasbeheizten Wäschetrocknern jedoch der Primärenergieverbrauch und das Treibhauspotenzial noch niedriger sind als bei den elektrisch beheizten A-Klasse-Geräten, sind sie aus Umweltsicht ähnlich gut wie andere A-Klasse-Geräte, z.B. Kondensationstrockner mit integrierter Wärmepumpe (Wärmepumpentrockner).

**Name:** **Steuerung**

**Frage:** **Was ist der Unterschied zwischen Feuchte- und Zeit gesteuerten Wäschetrocknern?**

**Antwort:** Feuchtegesteuerte Wäschetrockner stoppen den Trockenvorgang, sobald der eingestellte Feuchtigkeitsgrad der Wäsche erreicht ist. Der Vorteil ist, dass eine Übertrocknung vermieden wird und damit stärkere Knitterbildung, Einlaufen der Wäsche und unnötiger Energieverbrauch. Zeitgesteuerte Wäschetrockner stoppen nach einer bestimmten, durch den Nutzer eingestellten Zeitspanne.

**Name:** **Qualitätstests**

**Frage:** **Gibt es Qualitätstests für Wäschetrockner?**

**Antwort:** Ja. Qualitätstests werden in Deutschland vor allem von der Stiftung Warentest durchgeführt. Die dort geprüften Teilaspekte Funktion, Handhabung und Umwelteigenschaften gehen mit einem bestimmten Anteil in die Gesamtbewertung der getesteten Produkte ein. Die ausgewählten Produkte versuchen den Markt abzubilden und bieten so eine gute Orientierung für den Kauf.

**Name:** **Lebensdauer**

**Frage:** **Wie lange halten Wäschetrockner?**

**Antwort:** Sie können davon ausgehen, dass mit einem durchschnittlichen Wäschetrockner etwa 1600 Mal getrocknet werden kann, was je nach durchschnittlicher Nutzungshäufigkeit einer Nutzungsdauer von 10 bis 15 Jahren entspricht.

**Name:** **Standort**

**Frage:** **Wo sollte ich meinen Wäschetrockner am besten aufstellen?**

**Antwort:** Der zukünftige Standort sollte in jedem Fall vor dem Kauf des Wäschetrockners festgelegt werden. Ablufttrockner benötigen einen Abluftschlauch nach draußen, der nicht länger als 3 m sein sollte, damit die Luft nicht schon im Schlauch kondensiert. Ein Kondensationstrockner benötigt nur eine Steckdose, ist daher variabler in der Aufstellung. Kondensationstrockner erwärmen die Raumluft im Betrieb erheblich, daher ist eine gute Entlüftung wichtig, allerdings können damit im Winter auch Heizkosten gespart werden. Bei sehr warmer Raumtemperatur funktioniert der Trockenprozess im Kondensationstrockner nicht so gut, da die Kondensation nicht mehr richtig funktioniert. Vor allem Ablufttrockner, aber auch Kondensationstrockner, verbrauchen allerdings umso mehr Energie, je niedriger die Raumtemperatur ist.

**Name:** **Gesamtkosten**

**Frage:** **Lohnt sich die Anschaffung eines energiesparenden Wäschetrockners?**

**Antwort:** Energieeffiziente Wäschetrockner der A-Klasse sind in der Anschaffung häufig teurer als die meisten C-Klasse-Geräte. Auf der anderen Seite ist bei effizienten Wäschetrocknern der Energieverbrauch im Vergleich zu konventionellen Geräten niedriger, wodurch auch die Betriebskosten (für Strom oder Gas) geringer sind. Im Einzelfall hilft nur, die Kosten hochzurechnen.

Die Stromkosten von Wärmepumpentrocknern sind knapp 50 Prozent niedriger als bei konventionellen Kondensationstrocknern, so dass ein Zwei-Personen-Haushalt jährlich bis zu 34 Euro einsparen kann.

Bei einem Gastrockner sind die Betriebskosten aufgrund des geringeren Gaspreises sogar um bis zu 65 Prozent niedriger als bei einem konventionellen (strombetriebenen) Ablufttrockner, so dass ein Zwei-Personen-Haushalt jährlich bis zu 40 Euro einsparen kann.

**Name:** **Installationskosten**

**Frage:** **Können zusätzliche Kosten für die Installation entstehen?**

**Antwort:** Ja. Bei Ablufttrocknern benötigen Sie einen Abluftschlauch ins Freie. Hierdurch entstehen einmalige Installationskosten, die in einer Größenordnung von ca. 100 Euro liegen. Bei Mietwohnungen benötigen Sie eine Genehmigung der Hausverwaltung/Hausbesitzers. Bei den gasbeheizten Ablufttrocknern (Gastrockner) entstehen zusätzlich einmalige Installationskosten von ca. 250 Euro für eine Gassteckdose. Eine solche Gassteckdose hält aber länger als ein einzelner Wäschetrockner, muss also bei einem Neukauf nicht erneut installiert werden.