



Verbraucherinformation
Hausmittel und alternative Methoden
für die Haushaltspflege

Was hilft, was nicht?





Für die Haushaltspflege werden sogenannte Hausmittel (zum Beispiel Essig, Backpulver) als Alternativen zu Haushaltsreinigungs- und Waschmitteln empfohlen. Häufig wird angenommen, dass das Reinigen mit solchen Hausmitteln „gesünder“ oder umweltfreundlicher sei, da solche Hausmittel „keine Chemie“ enthalten würden. Jedoch enthalten solche Hausmittel ebenfalls chemische Stoffe, zum Beispiel Essigsäure in Essig und Essigessenz oder Natriumhydrogencarbonat und Natriumhydrogenphosphat in Backpulver. Wenn diese chemischen Stoffe als Lebensmittel vermarktet werden, gelten die sehr strengen Kennzeichnungsvorschriften des Chemikalienrechts nicht.

Das Chemikalienrecht schreibt für viele solcher Stoffe und Gemische zum Beispiel Warn- und Sicherheitshinweise vor. Daher werden bestehende Gefährdungspotenziale und mögliche Risiken solcher Stoffe in Hausmitteln für die Haushaltsreinigung unter Umständen unterschätzt.

Zudem belegen wissenschaftlich durchgeführte Prüfungen, dass zahlreiche Behauptungen zu den positiven Reinigungsergebnissen von angeblich „sanften“ und ungefährlichen Stoffen, in den meisten Fällen nicht zutreffen. Es gibt jedoch auch alternative Methoden und Tipps, die durchaus sinnvoll sind und Ressourcen einsparen können. Nachfolgend werden die gängigsten Hausmittel und Aussagen aufgeführt, die von Fachleuten im FORUM WASCHEN geprüft wurden:

Reinigung mit Kaltwasser

Kann auch mit kaltem Wasser gereinigt werden?

Grundsätzlich ja.

Beim Putzen setzen viele Menschen auf heißes bzw. warmes Wasser, da sie der Meinung sind, Flecken und Bakterien lassen sich nur auf diese Weise zuverlässig entfernen. Tatsächlich sind die meisten Reinigungsmittel jedoch so ausgelegt, dass sie in kaltem Wasser wirksam sind und daher auch so entsprechend verwendet werden sollten. Einige Anschmutzungen werden mit Kaltwasser sogar besser entfernt (zum Beispiel ganz frische Blutflecken).

Eine Ausnahme stellen fetthaltige Anschmutzungen dar, welche sich in warmem Wasser deutlich besser lösen und somit auch besser abspülen lassen.

Lassen sich ganz frische Blutflecken auch mit Wasser entfernen?

Ja, aber nur mit kaltem Wasser.

Blutflecken lassen sich nur mit kaltem Wasser entfernen. Verwendet man heißes Wasser (ab circa 40 Grad Celsius) zur Fleckenentfernung, entstehen durch die Gerinnung des Blutes gelblich-rostbraune Flecken, die sich zum Beispiel mit Bleich- oder speziellen Fleckenmittel wieder entfernen lassen. Die im Blut enthaltenen Eisen-Ionen kommen in Kontakt mit Sauerstoff und ein rostbrauner Fleck entsteht. Neben dem Pflegeetikett der Kleidung ist demnach für eine erfolgreiche Fleckentfernung insbesondere auch die Art des Flecks von Bedeutung.

Weißwein gegen Rotwein

Hilft Weißwein gegen frische Rotweinflecken?

Ja, mit klarem Wasser geht es aber besser.

Weißwein verdünnt frische Rotweinflecken. Besser helfen aber Mineral- oder Leitungswasser. Insbesondere Leitungswasser ist viel billiger als Weißwein. Entscheidend ist letztlich, dass man das betroffene Textilstück schnell nach der Entstehung des Fleckes behandelt.

Speisesalz gegen Rotweinflecken

Hilft Speisesalz gegen ganz frische Rotweinflecken auf Teppichen und textilen Möbelstücken?

Ja, mit einem geeigneten Tuch funktioniert es aber besser.

Speisesalz saugt wässrige Flüssigkeiten an und bindet diese bis zu einem gewissen Grad. Die im Rotwein vorhandenen Farbstoffe werden größtenteils mit angesaugt und daher ebenfalls im Salz gebunden. Wichtig ist ein Überschuss an Salz, sodass sich das Salz nicht auflöst und das Salz anschließend abgesaugt oder abgebürstet werden kann. Falls sich das Salz in der textilen Oberfläche auflöst, kann es zu unschönen Rändern kommen. Mit einem Küchentuch, Frotteehandtuch oder Mikrofasertuch erzielt man jedoch bessere Ergebnisse, da man durch Tupfen zusätzlich Druck auf die textile Oberfläche ausüben und dadurch das weitere Eindringen des Rotweins verhindern kann. Wichtig ist in jedem Fall schnelles Reagieren.

Natürliches Bleichmittel Sonnenlicht

Ist Sonnenlicht eine natürliche Bleiche?

Ja.

Sonnenlicht kann tatsächlich als natürliches Bleichmittel gegen Obst- und Gemüseflecken dienen, die beim Waschen nicht vollständig entfernt worden sind. Gleichzeitig wird die Anzahl von Keimen (zum Beispiel Bakterien und Viren) auf Textilien auf natürliche Weise signifikant reduziert¹.

Durch die Einwirkung von UV- und sichtbarem Licht im Zusammenspiel mit dem Luftsauerstoff werden die Fleckenverursachenden Farbstoffe photochemisch aufgebrochen, sodass farbiger Schmutz zerstört bzw. farblos wird. Feuchte Wäschestücke beschleunigen diesen Prozess durch die Anwesenheit von Wassermolekülen sogar. Da die bleichende Wirkung des Sonnenlichts allerdings für Farbstoffe allgemein gilt, sollten dunkle Wäschestücke nicht in direkter Sonneneinstrahlung getrocknet werden.

Über diese Bleichwirkung hinaus kann durch die energiesparende Wäschetrocknung im Freien die Stromrechnung im Vier-Personen-Haushalt um circa 150 Euro pro Jahr reduziert werden.

¹ Brands et al. (2016): The effect of drying processes on the microbial load of laundry. H&PC Today Vol. 11 (1), S. 24-26:
https://www.teknoscienze.com/getpdf.php?filename=Contents/Riviste/PDF/HPC1_2016_LOW.pdf&beginpage=26&endpage=29&filetitle=The%20effect%20of%20drying%20processeson%20themicrobial%20load%20of%20laundry



Essig

Essig besteht im Wesentlichen aus Essigsäure und Wasser. Essigsäure löst wie andere Säuren Kalk auf. Jedoch kann Essigsäure auch andere Materialien oder Oberflächen angreifen. Unsachgemäß verwendete Essigsäure kann zudem ggf. schwere Augenreizungen verursachen.

In Deutschland enthält Speiseessig zwischen 5 und bis zu 15,5 Gewichts-Prozent Essigsäure, Essigessenz mehr als 15,5 und bis zu 25 Gewichts-Prozent Essigsäure.²

Essigsäure als Chemikalie ist jedoch u. a. als hautätzend der Kategorie 1 eingestuft. Chemische Gemische mit Essigsäure müssen ab einer Konzentration von 25 Gewichts-Prozent Essigsäure ebenfalls als hautätzend eingestuft werden. Zwischen 10 Gewichts-Prozent und kleiner 25 Gewichts-Prozent erfolgt eine Einstufung als hautreizend.



Abb. 1

Würde Essig (mit einer Essigsäure-Konzentration ab 10 Gewichts-Prozent Essigsäure) oder Essigessenz als chemisches Gemisch behandelt werden,

müsste dieses als hautreizend eingestuft und die Verpackung bzw. das Behältnis mit dem Gefahrenhinweis „Verursacht Hautreizungen“, dem Signalwort „Achtung“, dem Sicherheitspiktogramm „Ausrufezeichen“ sowie Sicherheitshinweisen versehen werden (siehe Abbildung 1).



Abb. 2

Ab 25 Gewichts-Prozent muss Essigessenz sogar als hautätzend eingestuft und die Verpackung bzw. das Behältnis u.a. mit dem Gefahrenhinweis

„Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden“, dem Signalwort „Gefahr“, dem Sicherheitspiktogramm „Ätzwirkung“, die Sicherheitshinweise „Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.“ sowie dem Hinweis „Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.“ versehen werden (siehe Abbildung 2).

Stellt Essig einen Weichspüler-Ersatz dar?

Nein, und zwar aus folgenden Gründen:

Essig kann grundsätzlich Kalkrückstände von den Fasern der Wäsche entfernen. Kalkablagerungen können durch regelmäßige Unterdosierung von Waschmitteln und gleichzeitig hohe Wasserhärte entstehen.

Kalkablagerungen spielen jedoch keine Rolle bei der sogenannten Trocken- bzw. Wäschestarre. Hierbei quellen insbesondere Baumwollfasern beim Waschen auf und dehnen sich dabei aus. Diese Ausdehnung bleibt erhalten, wenn das eingedrungene Wasser verdunstet und das Textilstück nicht durch Wind oder im Wäschetrockner bewegt wird. Der Einsatz von Essig kann dies nicht verhindern.

Zudem verringert die gleichzeitige Zugabe von Essig und Waschmittel im Dosierfach für Waschmittel der Waschmaschine die Wirkung des Waschmittels, weil Essig die im Waschmittel enthaltenen Wirkstoffe zum Teil neutralisiert.

Auch eine Zugabe von Essig in der Weichspüler-Kammer der Waschmaschine für den letzten Spülgang des Waschprogramms ist nicht sinnvoll: Im Gegensatz zum Weichspüler zieht Essig nicht auf die Fasern auf, sondern wird mit dem Wasser weitgehend wieder ausgespült. Der Rest verflüchtigt sich dann beim Trocknen. Textilien fühlen sich daher nicht weicher an und eine Trocken- bzw. Wäschestarre kann hierdurch nicht verhindert werden. Waschmaschinen-Hersteller raten außerdem vom Gebrauch von Essig ab, weil die Essigsäure Teile aus Kunststoff oder Metall in den Maschinen angreifen kann. Zudem können Materialien wie synthetische Fasern oder Regeneratfasern angegriffen und die Textilien dadurch beschädigt werden. Die Vor- und Nachteile von Weichspülern wurden in einem Faktenpapier vom FORUM WASCHEN zusammengetragen.³

³ Faktenpapier Weichspüler: <https://www.forum-waschen.de/files/content/Materialien/Faktenpapiere/FaktenpapierWeichspueler.pdf>

Kann Essig als Entkalker verwendet werden?

Ja, es gilt jedoch Folgendes zu beachten:

Grundsätzlich hängt die erfolgreiche Wirkung von Essig als Entkalker von der Dosierung und dem Einsatzfeld ab, sodass dieses letztlich darüber entscheidet, ob Essig als Entkalker taugt oder im Gegenteil sogar Schäden bewirken kann. Bei ausreichend langer Kontaktzeit löst Essig Kalk und ist auf Porzellan oder Edelstahl grundsätzlich verwendbar. Herstellerangaben sind zu beachten. Allerdings kann Essig Schäden auf einigen Badezimmer- und Küchenarmaturen oder in Waschmaschinen verursachen:

Essig kann bestimmte Teile der Waschmaschine – zum Beispiel aus Gummi oder Kunststoff – angreifen, die dadurch beschädigt werden können.

Essig eignet sich jedoch nicht wirkungsvoll als Wasserenthärter, da dieser die im Wasser enthaltenen und Kalk-bildenden Calciumionen nicht binden oder eliminieren kann. Wasserenthärter sind zudem in Waschmitteln bereits enthalten und müssen nicht extra dem Waschgang zugegeben werden. Eine zusätzliche Zugabe von Wasserenthärter empfiehlt sich nur bei Wasser, welches über 30 Grad deutscher Härte liegt, oder wenn Waschmittel im Baukastensystem verwendet wird.



² Verordnung über den Verkehr mit Essig und Essigessenz (EssigV)

Backpulver

Backpulver dient als Triebmittel in Lebensmitteln und besteht aus einer Kohlendioxid-Quelle, in der Regel Natron (Natriumhydrogencarbonat), einer Säurequelle (zum Beispiel Dinatriumhydrogenphosphat, E450a) und einem Trennmittel, zum Beispiel Maisstärke oder Weizenmehl. Bei der Zugabe von Wasser reagieren die Bestandteile des Backpulvers miteinander und es entsteht gasförmiges Kohlendioxid, welches als Bläschen entweicht. Das Trennmittel bleibt erhalten und setzt sich gegebenenfalls ab. Es dient vor allem während der Lagerung dazu, Feuchtigkeit zu binden und eine vorzeitige Kohlendioxid-Entwicklung zu vermeiden.

Hilft Backpulver gegen den Grauschleier von Wäsche?

Nein.

Der Grauschleier auf Wäsche entsteht durch Ablagerungen kleinster Schmutzteilchen auf dem Textilgewebe, durch eine fehlerhafte Sortierung der Wäsche (Mischung aus weißen und bunten Textilien), Verwendung von ungeeignetem Waschmittel und/oder nicht angepasster Waschmitteldosierung an die Wasserhärte. Wird weiße Wäsche mit Waschmittel gewaschen, welches weder Bleichmittel noch optische Aufheller enthält, kann im Laufe der Zeit ein Grauschleier auf Textilien entstehen. Darüber hinaus kann zu niedrig dosiertes Waschmittel abgelösten Schmutz nicht ausreichend binden, sodass dieser nicht mit dem Spülwasser ausgespült wird und sich erneut auf den Textilfasern ablagern kann.

Da Backpulver weder Bleichmittel noch optische Aufheller enthält, besitzt dieses auch keine bleichende Wirkung und kann den Grauschleier auf der Wäsche nicht verhindern oder entfernen.

Sinnvoller ist neben der richtigen Sortierung der Wäsche („Weißes zu Weißem“), der korrekten Dosierung des Waschmittels (in Abhängigkeit von der Wasserhärte, Verschmutzung und Wäschemenge) die Verwendung von festen Voll- bzw. Universalwaschmittel (Pulver, Granulat, Tabletten), welches Bleichmittel auf Sauerstoffbasis enthält und effizient den Schmutz aus Textilien entfernt.

Löst Backpulver Fettverschmutzungen?

Nein.

Oftmals wird Backpulver gegen Fettverschmutzungen empfohlen. Die enthaltenen Säuren neutralisieren in Verbindung mit Wasser allerdings das im Backpulver enthaltene Natron und wirken somit einem möglichen Reinigungseffekt entgegen. Die als Trennmittel enthaltenen Inhaltsstoffe (Mehl oder Stärke) erschweren zusätzlich die Reinigungswirkung und sind eher als zusätzliche Verschmutzung zum bereits vorhandenen Fettschmutz anzusehen.

Hilft Backpulver gegen Schimmelflecken auf Fliesenfugen?

Nein.

Wird Backpulver für die Reinigung von verschimmelten Fugen verwendet, sehen die Fugen zwar durch den abrasiven oder farblich überdeckenden Effekt des Pulvers zunächst etwas heller aus, Mehl bzw. Stärke können den Schimmelpilzen jedoch als Nahrungsquelle dienen. Dadurch kann es langfristig sogar zu einer Verstärkung des Schimmelbefalls kommen.

Alternative Waschhilfsmittel

Erzielt man mit Waschbällen saubere Wäsche ganz ohne Chemie?

Nein.

Waschbälle bestehen zumeist aus synthetischem Gummi, sind teilweise mit Keramikugeln gefüllt und sind somit ebenfalls Erzeugnisse der chemischen Industrie. Waschbälle sollen die Verwendung von Waschmitteln je nach Hersteller ganz oder teilweise ersetzen. Waschbälle zeigten jedoch in vergleichenden Versuchen keinen messbaren Nutzen bezüglich der Reinigungsleistung.^{4,5}

⁴ Quelle: https://www.teknoscienze.com/Contents/Riviste/PDF/TUTTO_HPC4_2012_RGB_55-60.pdf

⁵ Kruschwitz et al., How Effective are Alternative Ways of Laundry Washing?, Tenside Surf. Det. 50 (2013) 4
Alternative Ways of Laundry Washing?, Tenside Surf. Det. 50 (2013) 4

Roskastanien und Efeu

Die Roskastanien und Efeu enthalten sekundäre Pflanzenstoffe, die sogenannten Saponine⁶. Diese oberflächenaktiven Substanzen schäumen unter Zugabe von Wasser und dienen den Pflanzen zur Abwehr gegenüber Pilzbefall. Die Aufnahme geringer Mengen von Efeu kann zu mittelschweren Vergiftungen führen. Hierbei stellen die Beeren und Blätter des Efeus die vorwiegend giftigen Pflanzenteile dar.

Können Roskastanien oder Efeu chemische Waschmittel ersetzen?

Nein und zwar aus folgenden Gründen:

Die in Roskastanien und Efeu enthaltenen oberflächenaktiven Saponine besitzen zwar grundsätzlich einen schmutzlösenden Effekt. Jedoch sind diese Stoffe nicht in der Lage die möglicherweise abgelösten Schmutzpartikel in der Waschlösung zu halten (sogenanntes Schmutztragevermögen), sodass sie Waschmittel nicht ersetzen können.

Der Roskastanien-Sud oder das Roskastanien-Trockenpulver neigen zudem bei unsachgemäßer Lagerung zur Schimmelbildung. Bei der Herstellung des Kastanienpulvers wird empfohlen, die gemahlene Kastanien im Backofen zu trocknen, was energieaufwendig ist.

Efeu gehört zu den Giftpflanzen und deshalb ist besondere Vorsicht bei der Verwendung von Bestandteilen dieser Pflanze sowie bei der Aufbewahrung eines Extrakts aus den Pflanzenteilen geboten. Um Verwechslungen mit Lebensmitteln zu vermeiden, soll der Extrakt unzugänglich für Kinder und Personen mit geistiger Beeinträchtigung und nicht im Kühlschrank aufbewahrt werden. Efeuextrakt verdirbt bei unsachgemäßer Lagerung sehr schnell.

Weiterhin ist aus ökologischen Gesichtspunkten zu beachten, dass Saponine per se nicht leichter biologisch abbaubar sind, als die in Waschmittelrezepturen verwendeten Tenside. Für solche Tenside muss eine vollständige biologische Abbaubarkeit für die Verwendung in Wasch- und Reinigungsmitteln nachgewiesen sein.⁷

⁶ Saponine in Online-Lexikon RÖMPP, Thieme: <https://roempp.thieme.de/home/keywordoftheweek>

⁷ siehe Detergenzien-Verordnung (EG) Nr. 648/2004.

Kann Waschpulver Eingebranntes in Pfannen und Töpfe reinigen? Grundsätzlich ja.

Waschpulver enthalten wie Geschirrspülmittel Inhaltsstoffe, die zum Beispiel Fettansammlungen beseitigen können. Daher können grundsätzlich sowohl Wasch- als auch Spülmittel zur Vorreinigung von stark verschmutzten Pfannen und Töpfen verwendet werden. Die Anwendung von Waschmitteln ist hierfür jedoch nicht vorgesehen und die Inhaltsstoffe für den Einsatz auf Lebensmittelkontaktmaterialien nicht geprüft. Spülmittel enthalten Inhaltsstoffe, die für solche Einsätze vorgesehen, geprüft und sicher sind.

Kaffee und Cola

Können Kaffeesatz oder Cola als natürlicher Abflussreiniger verwendet werden?

Nein.

Kaffeesatz besitzt allenfalls einen abrasiven und adsorbierenden Effekt, der aber bei verstopften Rohren sicherlich nicht effektiv ist. Im Gegenteil: Das Einschütten von Kaffeesatz kann die Verstopfung oder Verschmutzung im Rohr noch verstärken, sodass man gegebenenfalls die Verschmutzung nur noch mechanisch nach dem Aufschrauben des Rohres entfernen kann.

Cola besteht zu einem nicht unerheblichen Teil aus Phosphorsäure, welche durchaus einen Reinigungseffekt besitzt, zum Beispiel beim Anlösen von Kalkansammlungen. Jedoch können hiermit keine Verstopfungen, zum Beispiel von Haarresten, beseitigt werden. Haarreste werden wie alle Protein-haltige Naturstoffe am besten mit alkalisch wirkenden Stoffen aufgelöst, weshalb Rohrreiniger immer alkalisch eingestellt sind.

Um Rohrverschmutzungen/-verklumpungen vorzubeugen, sollten Abflusssiebe verwendet werden, um zum Beispiel Speisereste oder Haare gar nicht erst in den Abfluss gelangen zu lassen. Im Falle eines verstopften Rohres kann auf mechanische Saug-/Druckreiniger (sogenannte „Pömpel“) oder chemische Hilfsmittel (Rohrreiniger) zurückgegriffen werden. Bitte Herstellerangaben beachten.

Weitere Tipps zum Reinigen finden sich im Leitfaden „Reinigung im Haushalt - Nachhaltig und hygienisch reinigen“ vom FORUM WASCHEN:

<https://www.forum-waschen.de/reinigen-putzen-pflegen-infos.html>

Nutzungsrechte:

Die Verwendung und der Abdruck des Dokuments sind bei Quellenangabe (© www.forum-waschen.de) honorarfrei. Das Dokument darf nur zu Informationszwecken verwendet werden. Um Belegexemplare an folgende Adresse wird gebeten:

FORUM WASCHEN

Koordinationsbüro beim Industrieverband
Körperpflege- und Waschmittel e. V.
Mainzer Landstraße 55
60329 Frankfurt am Main
forum-waschen@ikw.org
www.forum-waschen.de

Das FORUM WASCHEN ist eine Dialogplattform mit Akteuren, die sich für Nachhaltigkeit in den Bereichen Waschen, Abwaschen und Reinigen im Haushalt engagieren. Sie besteht aus Fachleuten von Behörden, Bundesministerien, Forschungsinstitutionen, Gewerkschaft, Herstellern von Wasch- und Reinigungsmitteln und Haushaltsgeräten, Kirchen, Umweltorganisationen, Universitäten und Verbraucherverbänden.

Bildnachweis: istockphoto.com

Seite 1, 3: Geo-grafika

Seite 2: IKW

Seite 4: themanwhophoto

