



HOW TO HAUSHALT

**Nachhaltig in den
eigenen vier Wänden**





Impressum

Redaktion: Oswin Lohne, Annika Müller, Tobias Prüser

Im Auftrag von:

Referat für Nachhaltigkeit und Mobilität, 2020

Gestaltung: Jana Bernhardt

Druck: X

Auflage: X

Erscheinungsdatum: Februar 2022

Hinweis

Alle Angaben ohne Gewähr. Der Inhalt des Readers wurde mit großer Sorgfalt recherchiert, dennoch können sich natürlich Fehler eingeschlichen haben. Zudem können sich Empfehlungen durch neue wissenschaftliche Erkenntnisse und technologische Fortschritte mit der Zeit ändern.

Inhalt

<i>Vorwort</i>	9
<i>Einleitung</i>	10
Das 80/20-Prinzip oder wie du effizient nachhaltig lebst	10
Die Anwendung des Pareto-Prinzips	12
<i>Was brauche ich in meinem eigenen Haushalt?</i>	14
Eine Checkliste für den Einzug	14
Basics	17
Upgrades	18
Zum Putzen	19
Basics	19
Upgrades	19
Sonstiges	20
Alles rund ums Essen	21
Wo einkaufen?	22
Wie einkaufen?	28
Was einkaufen?	30
Unsere Checkliste für deinen Einkauf	39
Nachhaltig: Was „darf“ ich kaufen?	41
Einfluss auf die Agrarflächen der Erde	47
Das Problem mit tierischen Produkten und alternative Wege	50
Ist Bio automatisch nachhaltiger?	56
Ist „ohne Gentechnik“ immer besser?	56

6 INHALTSVERZEICHNIS

Lebensmittellagerung und -zubereitung	58
Brot	59
Haferflocken und Müsli	60
Brotbelag	61
Beilagen	66
Soße / Pesto	68
Gewürze	69
Obst	70
Gemüse	73
Heißgetränke	75
Tee	77
Getränke	78
Sonstiges	79
<i>Wäsche waschen</i>	82
Allgemein	82
Waschmaschine beladen	82
Farbe	83
Temperatur	84
Empfindliche Textilien	84
Waschmittel einfüllen	85
Welches Waschmittel ist das Richtige?	85
Welche Dosierung ist richtig?	88
Vorwäsche und Weichspüler	88
Waschgang auswählen	89
Wäsche trocknen	90
Sonstiges	92
Wäsche und Umwelt schonen	92
Grauschleier beheben	92
Wäschenetze, -beutel	93
Waschsymbole	93
<i>Putzen</i>	94

Welche Putzmittel	94
Rezept – Allzweckreiniger	95
Rezept – Zitrus- oder Essigreiniger	96
Besondere Oberflächen	97
Putzutensilien	97
Wie putzt du richtig?	98
Geschirr spülen	99
Wohnung putzen	100
Abflüsse freihalten	100
Fenster putzen	101
Das Bad	101
Die Küche	102
Der Rest der Wohnung	103
<i>Mülltrennung</i>	104
Biomüll	105
Gelbe Tonne	106
Blaue Tonne	107
Sondermüll	108
Sperrgut	109
Restmüll	110
Abfall vermeiden	110
Zero Waste	111
<i>Strom- und Heizkosten senken</i>	113
Arten zu heizen	113
Richtig heizen	114
Strom sparen	117
<i>Reparatur</i>	119
Münster und die Leeze	119

8 INHALTSVERZEICHNIS

Reifen aufpumpen	120
Reifen wechseln	122
Reifen flicken	126
Fahrradkette pflegen	128
Haushalt	129
Präventiv: Schimmel vorbeugen, ein paar Faustregeln	130
Möbelscharniere erneuern	130
Tropfender Wasserhahn	132
Silikonfugen aufbessern	134
Kleidung flicken	135
Sonstiges	139
<i>Up-Cycling</i>	<i>143</i>
Wieso, weshalb, warum?	143
Gläser	144
Kleidung	148
Umgang mit Textilien allgemein: Ein paar Faustregeln nach Vorlage des Umweltbundesamtes	150
<i>Zum Schluss</i>	<i>155</i>
Der Rebound-Effekt	156
Weitere Schritte zur Nachhaltigkeit	158
<i>Anhang</i>	<i>159</i>

HALLO.

schön, dass du unseren kleinen Reader zum nachhaltigen Haushalten gefunden hast. Hier wollen wir, das heißt Oswin, Annika und Tobi, dir eine kleine Einführung dazu geben, was du alles in deinem eigenen Haushalt machen kannst, um dein Leben etwas nachhaltiger zu gestalten und nebenbei auch noch ein wenig Geld zu sparen. Unser Ziel ist es, ein kleines Nachschlagewerk zu schaffen, das niemanden mit Fakten und Daten überschwemmt und im Gegensatz zu einem 1000-seitigem Lehrbuch auch gelesen wird. Wir werden dabei auf Themen wie Ernährung, das Waschen deiner Wäsche oder auch Heizen eingehen. Neben Aspekten des nachhaltigen Haushaltens werden wir auch unsere ganz persönlichen Erfahrungen des Haushaltens mit dir teilen. Das soll dir den Start in deinen Haushalt vereinfachen und direkt Wege aufzeigen, wie dieser nachhaltig gestaltet werden kann. Da das Thema Nachhaltigkeit grenzenlos vertieft werden könnte, können wir dir keine Garantie auf Vollständigkeit des Leitfadens geben und verweisen direkt für detailliertere Informationen zu dem Thema auf den bereits existierenden AStA-Reader.¹ Mit diesem Reader möchten wir dir neue Denkanstöße liefern, Praxis-Tipps an die Hand geben und dich nachhaltig inspirieren.

Viel Spaß wünschen

OSWIN, ANNIKA & TOBI

¹ AStA-Reader „Nachhaltig durch Münster“: <https://www.asta.ms/reader/reader-nachhaltigkeit> [01.12.2020]

Einleitung

Das 80/20-Prinzip oder wie du effizient nachhaltig lebst

*„Man kann ja auch nicht alles richtig machen“
„Das ist doch jetzt klein kariert“*

Solche oder ähnliche Sätze kommen häufig als Antwort, wenn wir uns mit alltäglichen Maßnahmen zum Klimaschutz auseinandersetzen und mit unseren Mitmenschen besprechen. Das ist auch verständlich – immer alles zu hinterfragen und sich in jeder Kleinigkeit richtig zu verhalten ist anstrengend, gelingt nur selten und ist oft frustrierend. Das Gefühl, nicht alles richtig machen zu können führt im schlimmsten Fall zu einer Ermüdung bei der Auseinandersetzung mit dem Thema. Außerdem kommt es so eventuell dazu, dass wir uns die „falschen“ Sachen gönnen: Eigentlich leben wir ja alle „umweltbewusst“ und betreiben einen Heidenaufwand, um unseren ökologischen Fußabdruck zu reduzieren. Einige Entscheidungen können jedoch dazu führen, dass die ganze Mühe umsonst ist und der CO₂-Fußabdruck dann doch wieder über dem Durchschnitt liegt, obwohl man immer brav mit dem Rad zur Uni gefahren ist. Gleichzeitig können wir ihn mit wenigen, dafür besonders effektiven Maßnahmen deutlich reduzieren.

Dies wird auch durch das Pareto-Prinzip² (auch „80-zu-20-Regel“ genannt) verdeutlicht. Der Begründer des Prinzips, Vilfredo Pareto, war ein italienischer Ökonom und Soziologe. Ursprünglich beschrieb er das Phänomen, dass 80% des Vermögens im Italien des 19. Jahrhunderts im Besitz von 20% der Bevölkerung lagen.³ Das Pareto-Prinzip wird von Studierenden vor allem in der Klausurenphase gerne herangezogen, à la „durch 20% des gesamt erforderlichen Aufwandes kann man bereits 80% des Ziels erreichen“ und sie lernen dann einfach 20% des Stoffs. Um die übrigen 20% der Punktzahl zu erreichen, sind dann die restlichen 80% des Aufwandes notwendig. Aber was hat das jetzt mit Nachhaltigkeit zu tun?

Auch wenn die Zahlen (80/20) in Bezug auf Nachhaltigkeit quasi aus der Luft gegriffen sind – das Pareto-Prinzip beschreibt gut, wie wichtig es ist, sich Gedanken darüber zu machen, welche Maßnahmen tatsächlich effizient sind. Dies kann helfen, effektiv CO₂ einzusparen, ohne dabei zu verzweifeln, weil es ein bestimmtes Produkt nicht ohne Plastikverpackung gibt. Und wo fängt man am besten an? Im persönlichen Umfeld natürlich, oder anders gesagt, in deinem WG-Haushalt! Und damit sind wir jetzt beim Ziel dieses Readers. Hier kannst du

- einen Überblick über verschiedene Aspekte des Haushalts und ihre Relevanz in Bezug auf Nachhaltigkeit erlangen,
- mithilfe von unserem Haushalts-ABC die wichtigsten nachhaltigen Kniffe im Haushalt lernen,
- dich aus unserer Trickkiste zum Thema Haushalt bedienen und von unserer Erfahrung profitieren.

² Wikipedia-Artikel über das Pareto-Prinzip: <https://de.wikipedia.org/wiki/Paretoprinzip> [15.01.2021]

³ Das Pareto-Prinzip: <http://hdl.handle.net/10026.1/14054> [15.01.2021]

Die Anwendung des Pareto-Prinzips

Um das Ganze einmal an einem Beispiel zu verdeutlichen: Die in Plastik eingeschweißte Gurke ist vermutlich der schlimmste Feind der Deutschen, oder nein, noch lieber Plastiktüten! Alle sind sich einig: Plastiktüten sind Klimakiller! Entsprechend investieren alle Menschen enorme Kapazitäten, um über Plastiktüten zu diskutieren und diese möglichst zu verbieten. Und hier sieht man Effekt Nummer eins: Erschöpfung.

Jedem Menschen steht eine bestimmte hypothetische Energie pro Tag zur Verfügung. Diese Energie investieren wir in die Arbeit, soziale Interaktion, persönliche Aufgaben wie Kinderbetreuung und Haushalt – und politischen Diskurs. Durch das intensive Auseinandersetzen mit Plastiktüten, haben wir die gesamte hypothetische Energie, die uns zur Auseinandersetzung mit Klimathemen zur Verfügung steht, für die Plastiktüte verbraucht. Das Vermeiden von Plastiktüten spart pro Jahr ca. 3 kg CO₂ ein.⁴ „Oho“, könnte man sagen. Jedoch verursachen die 500g gemischtes Hack pro Woche, die wir stolz im Jutebeutel nach Hause getragen haben, etwa 145 kg CO₂ pro Jahr.⁵

Das Beispiel soll keine Plastiktüten rehabilitieren, sie sind ziemlicher Mist und vermüllen die Umwelt. Aber es macht vielleicht deutlich: Wenn wir davon ausgehen, dass wir nicht unbegrenzt Energie haben, um uns mit der Thematik auseinander zu setzen, müssen wir uns Gedanken da-

4 DeutschlandfunkNova zur Ökobilanz von Papier:
<https://www.deutschlandfunknova.de/beitrag/oeko-bilanz-papier-so-schlecht-wie-plastiktueten> [15.01.2021]

5 CO₂-Rechner: https://www.klimatarier.com/de/CO2_Rechner [15.01.2021]

DIE ANWENDUNG DES PARETO-PRINZIPS *13*

rüber machen, wo diese Energie den größten Anteil am gesamten Ziel leisten kann. Statt wild darauf loszudiskutieren oder uns mit dem Einsparen von 3kg CO₂ im Jahr zufrieden zu geben, sollten wir uns alle auf das Gesamtproblem fokussieren und dieses beheben. Wie kannst du also dein eigenes Handeln und deinen Konsum möglichst nachhaltig gestalten und Teil der Lösung werden? Wir hoffen, dass wir dir mit diesem Reader eine kleine Stütze zur Reflexion und Umstellung bieten können.

Was brauche ich in meinem eigenen Haushalt?

Eine Checkliste für den Einzug

Du stehst gerade vor dem Umzug in deine erste eigene Wohnung oder deine WG? Bevor du dir Gedanken über Wäschewaschen oder Kochen machen kannst, stellt sich die Frage, was du überhaupt brauchst, um deinen eigenen Haushalt zu schmeißen. Wenn du in eine WG einziehst, wird einiges schon vor Ort sein. Solltest du jedoch eine neu gründen oder in dein eigenes Apartment ziehen, wirst du das meiste davon noch besorgen müssen. Du musst dabei aber wirklich nicht alles neu kaufen! Vieles kann man aus dem Elternhaus entführen oder sich von Verwandten mitgeben lassen. Ich meine, bei welchen Großeltern liegt nicht noch Geschirr herum, das sie unbedingt loswerden wollen? Und auch Möbel kannst du häufig als Second Hand-Ware über Ebay und Co. beziehen – häufig werden hier sogar wirklich schöne Dinge kostenlos weitergegeben. Der Look deiner Wohnung grenzt sich dadurch außerdem von dem



DIE ANWENDUNG DES PARETO-PRINZIPS *15*

immer gleichen IKEA-Look deiner Kommiliton:innen ab und verleiht deiner Wohnung Charme und einen eigenen Charakter. Übrigens: Wenn du vorm Einzug stehst, kaufe dir nicht unnötige Umzugkartons. Frag einfach beim Supermarkt um die Ecke, die haben immer Kartons übrig, die sie sonst wegschmeißen würden.



Zum Kochen und Essen

Basics

Geschirr

- Teller
- Gläser
- Tassen
- Schüsseln

Besteck

- Messer
- Gabel
- Teelöffel
- Esslöffel
- Geschirrhandtücher

Kochgeschirr

- kleiner Topf
(z.B. für Soßen)
- großer Topf
(für Beilagen wie Nudeln
oder Gemüse)
- Pfanne
 - ! Gusseisenpfannen halten ewig und können nicht verkratzen, müssen jedoch eingebrannt werden und können rosten.
 - ! Beschichtete Pfannen bekommt man einfach in jedem Supermarkt. Sie müssen häufiger ausgetauscht werden, da die Beschichtung nach einigen Jahren kaputt geht. Ein vorsichtiger Umgang kann das Leben dieser Pfannen verlängern: Nicht umsonst hieß es Zuhause immer: „nicht mit der Gabel in die beschichtete Pfanne!“
- Rührschüssel

- Auflaufform

Koch-„Besteck“

- Kochlöffel
- Pfannenwender
 - ! Am besten aus Holz, der verkratzt die Pfanne nicht und schmilzt nicht an, wenn man ihn mal vergisst

- Rührbesen

Küchenmesser

- ! Das A und O in der Küche. Wenn du planst viel zu kochen, lohnt sich die Investition in ein gutes Messer! Dieses kann dann auch Jahre wenn nicht Jahrzehnte benutzt werden. Das senkt den Energieverbrauch und Müll, der bei der Produktion immer neuer Billig-Messer entsteht.
- ! Damit die Messer möglichst lange halten, gehört ein entsprechender Umgang dazu: vermeide es, auf Keramik oder Metall zu schneiden und wasche sie z.B. nicht in der Spülmaschine, sondern von Hand, da sie sonst schneller abstumpfen. Rostende Messer solltest du sofort nach Gebrauch von Hand abspülen und abtrocknen.
- kleines Gemüsemesser
 - ! Wenn du nicht viel kochst, reicht ein scharfes kleines Messer häufig schon aus. Das muss auch nicht teuer sein. Gucke z.B. mal bei den Messern von Herder. Rostender Stahl ist

super scharf und lässt sich gut nachschärfen. Ein langlebiges Messer kann man schon für 12-18 Euro kaufen.

○ großes Kochmesser

! Du gehörst eher zu den Leuten die viel kochen? Die Investition in ein gutes Kochmesser lohnt sich. Langlebige Kochmesser fangen bei ca. 70 Euro an. Empfehlenswert sind z.B. Messer von Wüstenhoff oder Güde. Etwas günstigere findest du z.B. bei Zwilling. Wenn du einen Kauf wagst, empfiehlt sich der Besuch in einem Fachgeschäft!

○ Wetzstab

! Scharfe Messer bleiben nicht scharf sondern müssen nachgeschärft werden. Das lernt man leicht per Youtube-Tutorial. Am einfachsten geht es mit einem Wetzstahl.

○ Brettchen

○ Schneidebrett

! Ein oder zwei Schneidebretter sollten im Haus sein. Holzbrettchen bestehen aus nachwachsenden Rohstoffen und schonen deine Messer

! Bei geleimten Holzbrettern, also Holzbrettern, die aus mehr als einem Teil bestehen, musst du etwas aufpassen. Lass sie nicht lange im Spülwasser liegen und einweichen, sondern reinige sie unmittelbar nach der Nutzung vernünftig und zügig.

○ Schürze

! Klingt vielleicht ungewohnt, aber: Auch Klamotten, die du beim Kochen einsaust und nachkaufst, belasten die Umwelt.

Messgeräte

○ Waage

○ Messbecher

Upgrades

○ Nudelholz

! Lässt sich erst einmal durch eine Weinflasche ersetzen

○ Pürierstab

! Ermöglicht das Herstellen von pürierten Soßen, Brotaufstrichen und Smoothies

○ Handmixer

○ Weitere Töpfe & Pfannen

! Wenn du aufwendigere Gerichte kochst, lohnt sich die Anschaffung von einer zweiten Pfanne und einem dritten Topf, dann ist der Herd aber auch voll.

! Je nach Kochgewohnheiten lohnt es sich auch, neben der großen Pfanne eine kleine anzuschaffen. Wenn du nur ein Spiegelei in die Pfanne haust, sparst du bei der kleinen etwas Energie.

○ Brotmesser

○ Mörser

! Ermöglicht die Verwendung unverarbeiteter Gewürze. Dies schmeckt oft besser, da die die Aromen schützende Hülle, erst kurz vor dem Kochen zerstört wird.

○ Pfeffermühle

! Pfeffer schmeckt frisch gemahlen um Welten besser!

○ Kuchenform, Waffeleisen und Co.

Jetzt ausschneiden und benutzen!

Zum Putzen

Basics

- Toilettenbürste
- Eimer
 - ! Spart Wasser und Spülmittel
- Mehrere Lappen
 - ! Aus Hygienegründen bietet sich je einer für Bad, Küche und Klo an, für Details siehe das Unterkapitel Putzutensilien unter Putzen.
 - ! Nachhaltiger als Lappen zu kaufen ist es, wenn du kaputte T-Shirts o.ä. zu Lappen verarbeitest und damit putzt.
- Besen
- Spülbürste, Spültuch oder Schwamm
 - ! Auch hier gilt: selbstgemachte Lappen (siehe oben) schonen die Umwelt.

Verwende deine alte Zahnbürste zum Reinigen von Stellen, an die du sonst evtl. schwer ran kommst. Ich benutze meine beispielsweise, um den oberen Abfluss im Waschbecken zu reinigen oder die Duschapparatur vernünftig von Kalk zu befreien. Das Abkochen der Bürste beugt der Vermehrung von Bakterien vor, so ist das ganze auch hygienisch.

Upgrades

- Staubsauger
 - ! Je nach Boden, geht es auch mit einem Besen, aber ein Staubsauger ist oft gründlicher.
- Wischmopp

Sonstiges

- Badetücher und Handtücher
- Je nach Dusche:
 - Duschsieb
 - ! Verwendest du kein Sieb, verstopft deine Dusche unter Umständen schneller und du musst sie irgendwie wieder frei bekommen. Im schlimmsten Falle verbrauchst du dabei noch einen halben Liter Rohrreiniger, belastest die Umwelt und den Geldbeutel unnötig.
- Badezimmer- und Küchenmülleimer
 - ! Für eine genauere Auftrennung, schau doch mal im Kapitel Mülltrennung nach.
- Wäscheständer oder -leinen
- Wäschekorb
- Werkzeuge
 - ! Werkzeuge ermöglichen das Reparieren von allerhand Sachen und ersparen dir so z.B. das Geld für eine Fahrradwerkstatt. Außerdem vermeidest du, kaputte Gegenstände wie Möbel immer gleich neu kaufen zu müssen.

Deine Ergänzungen

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

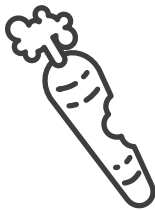
.....

.....

Jetzt ausschneiden und benutzen!

Alles rund ums Essen

Essen ist ein wichtiger und schöner Teil unseres Lebens. Trotzdem denken wir oft nicht darüber nach, was wir essen oder welche Folgen damit verbunden sind. Doch diese Folgen gibt es: Bei Durchschnittsdeutschen macht die Ernährung über 14% des jährlichen CO₂-Ausstoßes aus,⁶ die Verpackungen unserer Lebensmittel landen regelmäßig in der Umwelt und unsere tägliche Avocado fördert den Wassermangel in Trockengebieten. Einen großen Teil der Schäden verursachen dabei Dinge, die wir nicht einmal essen: Pro Kopf werden jährlich über 75kg Lebensmittel weggeworfen.⁷ Dies entspricht einem Viertel der eingekauften Produkte. Jeder vierte deiner Einkäufe wandert also (statistisch gesehen) unangetastet in die Mülltonne.⁸



Das folgende Kapitel beschäftigt sich deshalb mit allen Themen rund um die Küche und Ernährung. Wo kann man nachhaltig einkaufen? Welche Produkte empfehlen sich? Wie kann man sie am besten lagern? Und wie kann man Lebensmittel noch retten falls man sich doch mal verplant hat?

- 6 CO₂ Rechner des Umweltbundesamtes: https://uba.co2-rechner.de/de_DE/start#panel-calc [28.03.2021]
- 7 Verbraucherzentrale NRW: <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/auswaehlen-zubereiten-aufbewahren/lebensmittel-zwischen-wertschaetzung-und-verschwendung-6462> [28.03.2021]
- 8 Oertel, Gundula (2014): Schwere Kost für Mutter Erde, Verzehrgeohnheit, Lebensmittelverluste, Konsequenzen, Abrufbar unter: https://www.wwf.de/fileadmin/user_upload/WWF-Studie_Fleisch_Zusammenfassung.pdf

Einkaufen

Wo einkaufen?

Vermutlich kennst du ja schon die Biosupermärkte als Alternative zu konventionellen Supermärkten. Doch auch darüber hinaus sind wir in Münster in bester Lage um nachhaltig einzukaufen. Neben Wochenmärkten, Vortagsbäckern und Unverpackt-Läden finden sich auch diverse Möglichkeiten für Foodsharing und die Studi Bio-Kiste. Hier bekommst du einen kleinen Überblick.

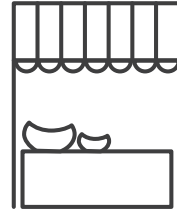
Die Wochenmärkte

Die Münsteraner Wochenmärkte sind berühmt. Jeden Mittwoch und Samstag tummeln sich die Händler und Kunden auf dem Domplatz. Dies ist nicht nur eine gute Gelegenheit, um regionales und unverpacktes Obst und Gemüse zu kaufen. Ob Honig aus Münster oder frische Pilze vom Bauernhof um die Ecke, die Auswahl ist riesig!

Aber Achtung, nur weil etwas auf dem Markt verkauft wird, ist es nicht gleich regional. Im Zweifel lohnt es sich also zu fragen!

Wenn du viel kochst, kannst du hier außerdem auch super Gewürze kaufen. Die sind dann nicht in Kleinstmengen in aufwändige Extrabehälter verpackt, sondern du bekommst eine größere Menge: Das schont Umwelt und Geldbeutel.

Jeden Freitag findet auf dem Domplatz zusätzlich der ökologische Bauernmarkt statt. Hier werden ausschließlich Bio-Produkte angeboten. Außerdem bieten hier vor allem Bauern aus der Region ihre vor Ort erzeugten Produkte an. Dies hat neben kurzen Transportwegen auch den Vorteil, dass du weißt wo deine Produkte herkommen. Einige der Höfe kannst du sogar besuchen um das Ganze persönlich unter die Lupe zu nehmen.⁹



Der AStA der WWU hat eine Kooperation mit dem Weidenhof, einem Bio-Hof aus Münster, sodass du deren „grüne Kiste“ vergünstigt abonnieren kannst. Der Hof befüllt deine Kiste mit regionalem, biologisch angebautem Gemüse und Obst. Du musst sie dir freitags am Stand des Hofes abholen. Bestellen kannst du sie ganz einfach auf der Internetseite vom Weidenhof: Einfach als „Gast und Neukunde“ anmelden und unter den grünen Kisten die Biokiste auswählen. Wenn du sie abonnieren möchtest, brauchst du nichts weiter zu tun. Willst du sie erst einmal ausprobieren, schreib das in die Kommentarspalte. Bezahlt wird dann ganz entspannt über das Lastschriftverfahren.

Neben diesen großen Märkten finden außerdem auch Stadtteilmärkte statt. Diese sind zwar kleiner, dafür aber oft näher und so besser für den alltäglichen Gemüsekauf geeignet. Eine Liste aller stattfindenden Märkte haben wir dir einmal hier zusammengestellt:

Ort, Ortsteil	Zeiten
Domplatz	Mi, 7:00-14:30 Uhr Sa, 7:00-14:30 Uhr

⁹ Internetauftritt des Ökologischen Wochenmarktes: <http://www.oekomarkt-ms.de> [28.03.2021]

24 ALLES RUND UMS ESSEN

<i>Ort, Ortsteil</i>	<i>Zeiten</i>
Domplatz	Fr, 12:00–18:00 Uhr
Aegidiimarkt	Fr, 13:30–18:00 Uhr
Geistr./Sentmaringer Weg	April bis Oktober Mi & Sa, 7:00–12:30 Uhr
	November bis März Mi & Sa, 8:00–12:30 Uhr
Hubertiplatz	April bis Oktober Mi & Sa, 7:00–13:30 Uhr
	November bis März Mi & Sa, 8:00–13:30 Uhr
Warendorfer Str./Oststr.	Di & Fr, 7:00–13:00 Uhr
Wolbeck Wolbecker Str./Magaretenkirche	Fr, 7:30–12:30 Uhr
Albachten Dülmener Str./Rottkamp	Do, 14:00–18:00 Uhr
Angelmodde West Clemens-August-Platz 11	Do, 8:00–13:00 Uhr
Angelmodde Dorf Haus Angelmodde	Sa, 8:00–12:00 Uhr
Coerde Hamannplatz	Do, 13:30–18:30 Uhr
Gievenbeck Rüschhausweg/Ortsmitte	Do, 14:00–18:00 Uhr
Gremmendorf Gremmendorfer Weg	Fr, 13:30–18:30 Uhr
Handorf Hugo-Pottebaum-Platz	Di, 13:30–18:30 Uhr
Hiltrup Moränenstr./Parkplatz	Fr, 7:30–12:30 Uhr

<i>Ort, Ortsteil</i>	<i>Zeiten</i>
Kinderhaus Idenbrockplatz	Do, 7:30-12:30 Uhr
Nienberge Kirchplatz	Fr, 8:00-13:00 Uhr
Roxel Pantaleonplatz	Fr, 13:30-18:00 Uhr
Wolbeck Hiltruper Str.	Mi, 15:00-18:00 Uhr

Unverpackt-Läden

Wir haben in Münster gleich drei Unverpackt-Läden, bei denen du einkaufen kannst, um Verpackungsmaterial zu sparen. Dies sind kleine Einkaufsläden, die alles für den täglichen Bedarf ohne Verpackung anbieten. Und „alles“ meint auch alles! Neben Obst und Gemüse findest du hier Süßigkeiten, Shampoo, Seife, Nudeln, Gewürze und vieles mehr. Die Produkte sind in Bio-Qualität und es gibt allerhand zu entdecken! Oder hast du schon einmal irgendwo Camembert aus Cashewkernen probiert? Daneben gibt es verschiedene Waren für den alltäglichen Gebrauch, von Metallbrotdosen bis zu Holzzahnbürsten.

Wie du dir denken kannst, lassen sich Haferflocken jedoch recht schwierig im Jutebeutel transportieren. Daher solltest du immer eigene Gefäße mitbringen. Am einfachsten ist es hierfür, alte Gläser auszuwaschen. Am Ende bezahlst du deine Einkäufe nach Gewicht, vergiss also nicht, deine Gefäße am Eingang abzuwiegen. Das Ganze bietet außerdem den Vorteil, dass du die Mengen genau bestimmen kannst. Es wandert also nie die „anderthalbste“ Portion in den Müll!

26 ALLES RUND UMS ESSEN

Insgesamt gibt es drei Unverpackt-Läden in zentraler Lage:

- 2 Filialen von Einzelhandel – zum Wohlfüllen
Neben der ersten Filiale in der Hammerstraße, hat das kleine Unternehmen nun auch eine Filiale im Kreuzviertel aufgemacht. Neben dem normalen Sortiment werden hier auch Seminare angeboten. Es gibt z.B. Kurse zur Seifenherstellung oder dem Einsparen von Müll im Alltag.
- 📍 Südviertel: Hammer Str. 60, 48153 Münster
- 📍 Kreuzviertel: Langemarckstr. 10, 48147 Münster

Etwas kleiner aber umso gemütlicher ist der Unverpackt-Laden von Anja Minhorst:

- Natürlich Unverpackt – Nachhaltig einkaufen und genießen
- 📍 Warendorfer Str. 63, 48145 Münster

Vortagsbäckerei

Lebensmittel sollten nicht weggeworfen werden, da sind sich alle einig. Leider erwartet ein Großteil von uns Kund:innen immer prall gefüllte Regale. Entsprechend stehen Bäckereien häufig vor dem Problem, dass auf der einen Seite frische Ware von ihnen erwartet wird und auf der anderen Seite die Regale auch um 18 Uhr noch gefüllt sein sollen. Um die am Ende des Tages übrig gebliebenen Produkte nicht zu verschwenden, betreibt die Bäckerei Geiping in Münster zwei Vortagsbäckereien. Dort kannst du leckere, qualitativ hochwertige Produkte vom Vortag für den halben Preis kaufen. Also eine gute Gelegenheit, Lebensmittel und gleichzeitig etwas von deinem Geld zu retten.

- 📍 Geistviertel: Friedrich-Ebert-Straße 89, 48153 Münster
- 📍 Zentrum: Hüfferstraße 69a, 48149 Münster

Fairteilbar

In dem noch recht jungen Laden an der Hammerstraße lautet das ganze Konzept: Nachhaltigkeit! In erster Linie kann man hier Produkte kaufen die noch gut, aber in der Wahrnehmung der meisten Händler:innen unverwertbar sind. Dazu gehören Produkte die das Mindesthaltbarkeitsdatum überschritten haben, die zu krumm oder zu klein für den Einzelhandel oder die schlichtweg aufgrund der Saison nicht mehr gefragt sind. Dabei bezahlt man lediglich soviel, wie einem der Einkauf wert ist! Klingt fair, oder?

- 📍 Hammer Straße 60, 48153 Münster

FairTeiler

Trotz aller Umsicht kann es ja immer einmal passieren, dass noch ein paar Karotten im Schrank liegen bevor man beispielsweise zu den Eltern aufbricht. Für diesen Fall findest du im Gebäude des AStA den FairTeiler, ein Foodsharing-Angebot. Du kannst hier aber nicht nur Lebensmittel vorbeibringen, die du nicht mehr rechtzeitig essen wirst, sondern dich auch nach Herzenslust bedienen. Halte dich dabei aber bitte an die Regeln, die an den Schildern neben dem FairTeiler nachzulesen sind.

- 📍 Schlossplatz 1, 48149 Münster

Wie einkaufen?

Natürlich lohnt es sich zu überlegen, wo man einkaufen gehen kann. Es gibt aber natürlich auch Tipps und Tricks, wie man möglichst bewusst einkauft. Viele unserer Tipps und Tricks kennst du bestimmt schon, über andere hast du dir vielleicht noch nicht so viele Gedanken gemacht. Oft wird das Thema Nachhaltigkeit außerdem so emotional diskutiert, dass es sich bei manchen Themen lohnt, nochmal auf die Fakten zu schauen, um nicht nur den gefühlt richtigen, sondern den tatsächlich nachhaltigeren Weg einzuschlagen.

Einfache Tricks!

Vorbereitung und Planung ist alles.

Wie bereits erwähnt werden in Deutschland viel zu viele Lebensmittel weggeworfen. Einer der Hauptgründe hierfür sind überschrittene Haltbarkeitsdaten und das Verschimmeln von Lebensmitteln. Der einfachste Weg das zu vermeiden, ist einfach: Kaufe weniger und dafür gezielter.

Besonders hilfreich ist hierbei ein Wochenplan: Was will ich wann essen und welche Zutaten brauche ich? So kaufst du keine Lebensmittel aus Lust und Laune, die dich am Ende vor die Frage stellen, was du daraus kochen sollst. Zusätzlich behältst du den Überblick: Wenn du z.B. etwas schnell Verderbliches kaufst, kannst du gleich zwei Rezepte mit der Zutat planen, sodass nichts schlecht wird. Wenn es Produkte nur in großen Mengen gibt, lässt sich oft auch eine Hälfte sofort einfrieren. Der Saison-Kalender (S. 34-35) erleichtert dir die Planung und du planst dann vielleicht ein paar (mehr) saisonale Produkte ein.

Hast du deinen Plan einmal erstellt, schreibst du dir eine Einkaufsliste, wie es schon Oma und Opa gemacht haben. Um dir die Planung zu erleichtern, findest du unten eine Liste mit Dingen, die in keiner Studierendenküche fehlen dürfen.

Der nächste Tipp, den es noch vor Betreten des Supermarktes zu beachten gilt:

Gehe nicht hungrig einkaufen! Dies führt zu impulsiven Kaufentscheidungen. Hungrig kauft man aus dem Appetit heraus Produkte, die man nicht wirklich benötigt.

Das Letzte, was vor dem Einkauf zu beachten ist: Wie bekommst du das alles nach Hause? Am besten nimmst du dir Tragetaschen mit. Aus alten Stoffresten kannst du dir auch kleine Obst- oder Gemüsebeutel nähen. Das kann helfen, weiteren Müll zu vermeiden.

Kauf, was andere nicht kaufen würden

Du kannst auch ganz ohne containern Lebensmittel vor dem Mülleimer bewahren. Bei Obst und Gemüse, welches man in „Trauben“ kauft, wie z.B. Bananen oder Tomaten, greifen die meisten Menschen zu den noch verbundenen Früchten. Am Ende des Tages bleiben viele einzelne Bananen und Tomaten übrig, obwohl diese in keiner Weise schlechter sind als ihre verbundenen Geschwister. Also rette Single-Früchte vor einem Leben in Einsamkeit!

Eine weitere Möglichkeit ist es, komisch geformtes oder leicht beschädigtes Obst und Gemüse zu kaufen. Bei schneller Verarbeitung schmeckt auch eine Paprika mit einer Druckstelle so lecker wie ihre blitzblank polierte Schwester. Das Gleiche gilt beim Mindesthaltbarkeits-

datum: Du willst die Milch heute sowieso noch in Milchreis verwandeln? Wieso nicht eine nehmen, die schon morgen oder übermorgen abläuft? All das kann helfen, um den durch Supermärkte entstehenden Müll zu verringern.

Verpackungen meiden

Der beste Müll ist der, der gar nicht erst entsteht! Plastik baut sich nur sehr langsam ab. Zwar lässt es sich theoretisch recyceln, doch ist der Anteil am Plastikmüll der recycelt wird enttäuschend gering da es oft günstiger ist den Müll ins Ausland zu verschiffen und neues Plastik herzustellen. Doch auch für Papier-Verpackungen werden eine Menge Ressourcen verbraucht! Entsprechend trägt das Einsparen von Verpackungen seinen Anteil zur Nachhaltigkeit bei. Das Thema ist jedoch schon recht präsent im öffentlichen Diskurs, weswegen wir hier nur noch einmal kurz auf die bereits erwähnten Unverpackt-Läden und das Mitnehmen eigener Verpackungen wie Stofftaschen verweisen.

Was einkaufen?

Allgemein: Was brauche ich?

Du bist gerade von zu Hause ausgezogen und musst von einem Tag auf den anderen für dich selbst kochen? Oder bist du schon ein altes Karnickel mit teils eingefahrenen Gewohnheiten? Eins ist sicher: Fast allen Studierenden unterlaufen ein paar Haushalts-Fehler, die sich stärker oder schwächer auf unsere Umwelt auswirken. Ein typisches Beispiel für solche Haushalts-Fehler sind unzählige Packungen Nudeln mit Soße, die sich in den Küchenschränken stapeln, denn „Das kann man doch immer gebrauchen!“. Deshalb auch hier die Erinnerung:

Einkaufszettel schreiben und Spontankäufe vermeiden.

Aber was brauche ich überhaupt in meinem Haushalt? Und wie entscheide ich mich bei dem, was ich brauche, nachhaltig? Mit unserer Checkliste und ein paar einfachen Tipps und Regeln wirst du im Handumdrehen zum Haushalts-Profi.

Vor dem Erstellen deiner Einkaufsliste kannst du durch eine Blitz-Inventur anhand unserer Liste checken, was du da hast - und was du brauchst. Ergänze die Liste gerne mit allem, was du regelmäßig brauchst - in Annikas Kühlschrank findest du z.B. immer Karotten und Kohlrabi, bei Tobi Tofu und Hummus und bei Oswin Sojajoghurt.

Brot und Müsli

Ob morgens zum Frühstück, abends zum Abendbrot oder als Snack zwischendurch - Brot geht immer. Während viele Leute ihr Brot wohl in Plastik verpackt bei Aldi, Lidl und Co. kaufen, gibt es auch nachhaltige Alternativen. Natürlich kannst du das bei der Bäckerei um die Ecke erworbene unverpackte Brot einfach umweltfreundlich in Brotbeuteln verpacken - aber wenn du Zeit, Lust und vor allem einen Backofen in der Wohnung hast, kannst du dich auch an deinem eigenen Brot versuchen. Das Internet bietet viele Grundrezepte für Anfänger:innen, die nach Belieben verändert werden dürfen. Brot-Muffel können sich dagegen Müsli anschaffen.

32 ALLES RUND UMS ESSEN

Haferflocken, Nüsse und Früchte können auch zu leckerem Porridge oder gesunden Snacks wie Riegeln oder Haferkekse weiterverarbeitet werden. Deiner Fantasie sind keine Grenzen gesetzt!

Belag

Die meisten Menschen essen ungern trocken Brot, folglich stellt sich die Frage: Was soll drauf? Selbstgemachte Marmelade oder leckerer Hummus? Würziger Auberginenaufstrich oder doch lieber Frischkäse? Für was du dich entscheidest, hängt von deinen individuellen Vorlieben ab – doch es gibt wie immer einiges, auf das du achten kannst. In Bezug auf deinen ökologischen Fußabdruck erinnern wir z.B. daran, dass Aufschnitt eben auch Fleisch ist. Viele Leute meinen, nicht viel Fleisch zu essen, vergessen aber gerne das Wurstbrot morgens und abends. Als Alternative gibt es viele leckere, nachhaltige und gesunde vegane Aufstriche.

Wie du sicherlich weißt, steckt in ein paar bekannten Schokoladenaufstrichen außerdem eine ganze Menge Palmöl und industrieller Zucker. Klar ist: Durch den Konsum von Palmöl-haltigen Produkten förderst du die Abholzung des Regenwaldes – umgekehrt setzt du dich durch die Entscheidung für Palmöl-freie Alternativen für die Erhaltung des Regenwaldes und damit einhergehend Artenvielfalt und Nachhaltigkeit ein (siehe S. 48).¹⁰ Für was entscheidest du dich?

Beilagen

Einige Dinge dürfen in einer Studierendenküche einfach nicht fehlen. Dazu gehören definitiv Beilagen wie Kartoffeln, Nudeln und Reis. Alles kannst du unverpackt erwerben – Kartoffeln bei dem:der Bauer: Bäuerin deines Ver-

¹⁰ Palmöl: <https://www.regenwald.org/themen/palmoel/fragen-und-antworten#start> [21.03.2021]

trauens, Nudeln und Reis im Unverpackt-Laden um die Ecke. Für weitere Informationen zu Unverpackt-Läden in deiner Nähe schau noch mal schnell auf S. 25.

Soße

Neben Nudeln braucht es typischerweise eine Soße zum Essen. Hierfür hast du am besten immer ein bis zwei Gläser Pesto oder Tomatensoße im Vorratsschrank; so kochst du dir ein schnelles, leckeres Gericht wenn die Klausurenphase Reinhaut und du keine Zeit zum Einkaufen findest. Alternativ kannst du dir dein Pesto natürlich auch blitzschnell selbst zaubern. Und auch Tomatensoße ist im Handumdrehen aus passierten oder gestückelten Tomaten und ein paar Gewürzen selbst gemacht – pas-sierte Tomaten oder Ähnliches gehören also zur Grundausstattung.

Gewürze

Damit dein Essen genießbar und abwechslungsreich wird, brauchst du auf jeden Fall Gewürze. Salz und Pfeffer kannst du in entsprechenden Streuern oder Mühlen verstauen und regelmäßig nachfüllen – die Pfefferkörner schmecken frisch gemahlen wesentlich intensiver als das bereits gemahlen erworbene Produkt. Außerdem kannst du einige Kräuter frisch und unverpackt kaufen und anschließend trocknen oder einfrieren – beim Hofladen um die Ecke oder auf dem Markt bekommst du nicht nur Petersilie, Schnittlauch und Dill. Du findest auch frische Minze für deinen Cocktail, Lorbeerblätter für die Bolognese und Kräuter für leckere Grüne Soße.

In welcher Form sonstige Gewürze gekauft werden sollten, ist etwas komplizierter. Hartplastik oder Weichplastik? Oder doch lieber im Glas? Du erhältst auch eine Vielzahl an Gewürzen im Unverpackt-Laden.

Heißgetränke

Was wäre ein:e Student:in ohne das (zumindest an der Uni) beliebteste aller Heißgetränke? Ob du aus dem kalten Vorlesungsraum nach Hause kommst, die Nacht durchpauken willst oder einfach mit den Kommiliton:innen quatschen möchtest – die Wichtigkeit von unserem braunen, warmen Freund sollte nicht unterschätzt werden. Prinzipiell ist es natürlich immer nachhaltiger, keinen Kaffee zu trinken, denn für die Produktion und den Transport werden viele Ressourcen verbraucht. Wenn man aber in der Klausurenphase nicht darauf verzichten möchte, gibt es Kaffee in vielen Formen – Instant-Pulver, Kapseln oder Pads, als Pulver für Filterkaffee oder lieber als Bohne? Kaffee-Neulinge haben es erst mal schwer. Auf S. 75 verhelpen dir zu möglichst nachhaltigem Kaffeekonsum.

Obst und Gemüse

Eine ausgewogene Ernährung funktioniert nur mit ausreichend Obst und Gemüse – außerdem schmeckt's sonst auch einfach nicht. Von allen Punkten unserer Checkliste ist Obst und Gemüse am schwierigsten zu beschreiben, zu verallgemeinern und auf das Wichtigste herunterzubrechen – ist doch jedes Gemüse anders und die Geschmäcker variieren. Ab S. 70 geben wir dir einen kurzen Überblick über die Basics zur Obst- und Gemüselagerung und beziehen uns dabei auf die Klassiker.

Getränke

Ob du den ganzen Tag im Kanal geschwommen bist, am Aasee gechillt hast oder gerade erst aus der Vorlesung kommst – für viele gehört ein schönes (alkoholfreies) Feierabendbier mit den Mitbewohner:innen einfach dazu. Doch damit ist es nicht getan! Wir wollen zusätzlich Wasser, Wein und vielleicht noch Saft. Am besten gut transportierbar, aber nachhaltig verpackt. Süß, aber gesund. Regional, aber das ganze Jahr über verfügbar.

Leckere, gesunde Säfte bekommst du häufig tatsächlich ganzjährig beim Hofladen deines Vertrauens. Komplexer wird es beim Thema Wasser – aus dem Hahn natürlich nachhaltiger als gekauft, aber bei alten Gebäuden mit Vorsicht zu genießen, da die Rohre schädliche Stoffe abgeben können. Solltest du dir unsicher sein, informiere dich einfach bei der Hausverwaltung. Ich selbst habe lange Zeit einen Wasserfilter zum Enthärten des Wassers verwendet. Die Filter kann man dem Unternehmen zum Wiederbefüllen zurückschicken, aber natürlich müssen sie transportiert, gereinigt, befüllt, neu verpackt und wieder transportiert werden – rein objektiv gesehen ein unnötiger Aufwand für einen recht kleinen geschmacklichen Unterschied. Mittlerweile trinke ich das Wasser ungefiltert aus dem Hahn, fülle es mir in wiederverwendbare Flaschen ab und vermisse dabei nichts.

Haushaltsartikel und Körperpflege

Zu einem vollständigen Haushalt gehören natürlich nicht nur Lebensmittel. Geschirr muss gespült, Wäsche gewaschen und die Wohnung geputzt werden. Kaufst du alle Reinigungsmittel ready-to-use oder stellst du sie selbst her? Kaufst du dein Toilettenpapier konventionell oder verwendest du recyceltes Toilettenpapier? Packst du das billigste Duschbad trotz Mikroplastik in den Korb oder investierst du in nachhaltigere Naturprodukte?

Viele Entscheidungen musst du einfach selbst treffen und oft ist selbst die nachhaltigere Alternative nicht perfekt – vor allem an der Verpackung der nachhaltigen Produkte scheitert es oft. Damit du deine Wohnung aber trotzdem möglichst nachhaltig möglichst sauber bekommst, geben wir dir in den Kapiteln Wäsche waschen und Putzen die Basics sowie weitere Infos und Rezepte zum Selbsterstellen von Putzmitteln mit.





Nachhaltig: Was „darf“ ich kaufen?

Zwar ist es auch wichtig wie und wo wir einkaufen, aber auch die Frage was wir einkaufen sollte nicht unterschätzt werden. Neben ethischen und religiösen Fragen stellt sich hier auch die Frage der Nachhaltigkeit. Dazu gehört es vor allem sich zu fragen:

- Wie stark trägt meine Ernährung zur Klimaerwärmung bei?
- Wie wirken sich mein Konsum und meine Ernährung auf die Verteilung und Nutzbarkeit der Agrarflächen aus?
- Wird für die Produktion der von mir gekauften Produkte Wasser verwendet, welches eigentlich an anderer Stelle benötigt wird?

Direkte ernährungsbedingte Treibhausgasemissionen

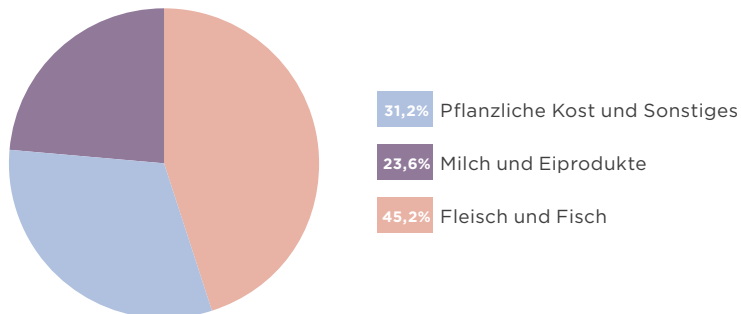


Abbildung 2: Anteil verschiedener Produkttypen am jährlichen Treibhausgasausstoß durch Lebensmittel. Die tierischen Produkte die zusammen über 68 % der Emissionen verursachen, decken nur 18 % der globalen Kalorien und 37 % des globalen Proteinbedarfs.

All diese Aspekte sollen im Folgenden kurz beleuchtet werden. Der Konsum tierischer Lebensmittel spielt bei der Klimakrise eine große Rolle, weshalb du im Folgenden auch ein Unterkapitel zu Fleischkonsum und Veganismus finden wirst.

Einfluss auf den Klimawandel

Unsere Ernährung trägt maßgeblich zur Erderwärmung bei. Rund 11-14% der global produzierten Treibhausgase entfallen auf die Landwirtschaft. Die Klimabilanz von Lebensmitteln hängt dabei von verschiedenen Faktoren ab, die sich grob in Produktion, Transport und Lagerung einteilen lassen. Während bei pflanzlichen Produkten vor allem die Beheizung von Gewächshäusern bei nicht-saisonalen Anbau die CO₂-Emission in der Produktion hochtreibt, kommen bei tierischen Produkten weitere Faktoren hinzu. Neben der Beheizung der Ställe muss auch das Futter für die Tiere angebaut werden. Die Tiere, insbesondere Rinder, produzieren zusätzlich ihr Leben lang selbst eine Menge Treibhausgase, vorwiegend Methan.

Sowohl pflanzliche als auch tierische Produkte müssen gelagert und transportiert werden; generell gilt dabei:

- Was weite Wege zurücklegt, produziert viel CO₂.
- Was lange gelagert wird, muss auch lange gekühlt werden und stößt so ebenfalls viele Treibhausgase aus.

Was das genau bedeutet, kann vielleicht folgendes Beispiel verdeutlichen:

Tomaten	CO ₂ pro kg
Anbau im heimischen, beheizten Gewächshaus außerhalb der Saison	9,3 kg
Flugwaren von den Kanaren	7,2 kg
Anbau im nicht beheizten Gewächshaus	2,3 kg
Freilandtomaten aus Spanien	0,6 kg
Konventioneller Anbau in der Region während der Saison	0,085 kg

Tabelle 1: Beispiel: CO₂-Ausstoß pro Kilogramm Tomaten aus verschiedenem Anbau¹¹

Allgemein gilt also: Waren, die einmal um die halbe Welt geflogen wurden, sind klimaschädlicher als solche, die aus der Nachbarschaft kommen. Gleichzeitig ist es aber besser für das Klima, saisonale Waren aus Spanien zu kaufen als sie im Winter aus hiesigen Gewächshäusern zu beziehen. Als Letztes ist festzuhalten, dass tierische Produkte höhere CO₂-Emissionen verursachen als pflanzliche. Eine klimabewusste Ernährung besteht also vorwiegend aus pflanzlicher, saisonaler Kost. Dabei solltest du möglichst auf Exoten aus weit entfernten Gebieten verzichten.

¹¹ Klimabilanz verschiedener Tomatenanbau Methoden: <https://www.umweltdialog.de/de/verbraucher/lebensmittel/2015/Klimakiller-Tomaten-.php> [22.03.2021]

Einfluss auf den Wasserhaushalt der Erde^{12,13}

*„Produkt X verbraucht so und so viel Wasser.“
Das hört man immer wieder, aber was genau ist
damit gemeint?*

Wasser befindet sich in einem Kreislauf und wird somit nicht wirklich verbraucht, sondern lediglich dem Kreislauf für eine gewisse Zeit entzogen. Nichtsdestotrotz steht nur begrenzt viel Süßwasser zur Verfügung, welches zu einem bestimmten Zeitpunkt genutzt werden kann. Ein sinnvoller Umgang mit diesem Wasserbudget ist wichtig, um die Bedürfnisse aller Menschen gleichermaßen zu befriedigen und die Umwelt zu schonen. Das alles wird nicht erst in der Zukunft problematisch, sondern ist bereits heute ein großes Problem: Millionen von Menschen steht schon heute nicht genug sauberes Trinkwasser zur Verfügung.

Um anzugeben, wie viel Wasser tatsächlich bei der Produktion eines Produktes aufgewandt wurde, hat sich das Konzept des Virtuellen Wassers durchgesetzt. Dieses bezieht bei der Angabe des „Wasserverbrauchs“ von z.B. einem Stück Schweinefleisch nicht nur ein, wie viel Wasser das Tier getrunken hat, sondern auch wie viel Wasser zur Bewässerung des Futtermittels benötigt wird etc. Nur ein kleiner Teil des Wassers wird dabei tatsächlich im Produkt gespeichert.



12 Konzept des Virtuellen Wassers: <https://waterfootprint.org/media/downloads/Report-48-WaterFootprint-AnimalProducts-Vol1.pdf>; <https://www.eskp.de/grundlagen/klimawandel/virtueller-wasserverbrauch-9351029/>

13 https://www.wu.ac.at/fileadmin/wu/d/i/nachhaltigkeit/06_Third_Mission/WAYS_2_SUSTAIN/Themenhefte/Virtueller_Wasserverbrauch.pdf [22.03.2021]



Dieses Virtuelle Wasser macht einen Großteil des weltweiten Wasserverbrauches aus und teilt das „aufgebrachte“ Wasser in drei Kategorien ein: Grünes, blaues und graues Wasser.

- Grünes Wasser ist Regenwasser, also Wasser, welches ohne menschlichen Einfluss dem Produkt zur Verfügung steht.
- Blaues Wasser beschreibt zusätzlich genutztes Wasser, also Wasser, das dem Grundwasser oder fließenden Gewässern entnommen wird. Es stellt einen Eingriff ins Ökosystem dar und reduziert die vor Ort bestehenden Wasservorräte.
- Mit Grauem Wasser wird Wasser beschrieben, das dem Kreislauf nicht nur entnommen, sondern während der Nutzung z.B. durch Pestizide oder Düngemittel verschmutzt wird, was letztendlich die Wasserqualität senkt.

*Abbildung 3:
Der Virtuelle Wasserverbrauch eines Schweins*

Diese Einteilung ist neben der Gesamtmenge an Wasser zentral zur Beurteilung der Belastung, die durch ein Produkt entsteht. Erdbeeren aus dem heimischen Garten, die vorwiegend vom Regen gewässert wurden, sind aus ökologischer Sicht weniger problematisch als Avocados, für die in trockenen Gebieten Wasser abgepumpt wird. In

46 ALLES RUND UMS ESSEN

solchen Gebieten fehlt das Wasser schließlich um den Wasserbedarf der heimischen Flora und Fauna und den der vor Ort lebenden Menschen zu decken.¹⁴

Im Folgenden ist gegenübergestellt, wie hoch der Virtuelle Wasserbedarf verschiedener Produkte in Litern pro Kilogramm ist:

<i>Lebensmittel pro kg</i>	<i>blaues Wasser</i>	<i>graues Wasser</i>	<i>grünes Wasser</i>	<i>Gesamt</i>
Gemüse	43 l	85 l	194 l	322 l
Früchte	147 l	89 l	726 l	962 l
Hülsenfrüchte	141 l	734 l	3180 l	4055 l
Nüsse	1367 l	680 l	7016 l	9063 l
Getreide	228 l	184 l	1232 l	1644 l
Milch	86 l	72 l	863 l	1021 l
Eier	244 l	429 l	2592 l	3265 l
Butter	465 l	393 l	4695 l	5553 l
Schweinefleisch	459 l	622 l	4907 l	5988 l
Hühnerfleisch	313 l	467 l	3545 l	4325 l
Rinderfleisch	550 l	451 l	14414 l	15415 l ³

Tabelle 2: Wasserbedarf verschiedener Lebensmittel¹⁵

Die Tabelle gibt natürlich nur einen groben Überblick. Zwischen verschiedenen Früchten und Gemüsesorten,

14 Zu Avocado und Problemen: https://www.deutschlandfunkkultur.de/superfood-als-umweltkiller-die-schattenseiten-des-avocado.979.de.html?dram:article_id=426828 [22.02.2021]

15 Wasser Fußabdruck der verschiedenen Produkte: <https://waterfootprint.org/media/downloads/Report-48-WaterFootprint-AnimalProducts-Vol1.pdf> [22.02.2021]

sowie zwischen verschiedenen Arten der Herstellung bestehen noch einmal massive Unterschiede. Dennoch sticht heraus, wie hoch der Wasserbedarf bei tierischen Produkten (Milch ausgenommen) ist. Zwar wird auch für Hülsenfrüchte oder Nüsse eine große Menge Wasser aufgewendet, doch sind hier üblicherweise die Portionsgrößen geringer. Entsprechend rät auch die UNESCO-IHE (Institute for Hydrological Education)¹⁶ in einer Studie zur Umstellung auf eine vorwiegend vegetarische Kost als wichtige Maßnahme zum sinnvollen Umgang mit Wasser. Darüber hinaus ist es sinnvoll, verschiedene Anbauggebiete miteinander zu vergleichen und wasserintensive Produkte nicht aus trockenen Regionen zu beziehen.

Wenn dich das Thema interessiert, empfehlen wir dir die Studie der UNESCO-IHE um dich weiter in das Thema einzulesen; diese gibt einen guten Überblick!

Einfluss auf die Agrarflächen der Erde

Fruchtbare Böden auf der Erde sind begrenzt. Gleichzeitig steigt durch eine wachsende Bevölkerung der Bedarf an Nahrungsmitteln weiter an. Entsprechend sollten die Produkte, die wir konsumieren, diese wertvollen Flächen möglichst effizient nutzen. Um Schäden an der Umwelt zu vermeiden, solltest du außerdem



¹⁶ Wasser Fußabdruck der verschiedenen Produkte:
<https://waterfootprint.org/media/downloads/Report-48-WaterFootprint-AnimalProducts-Voll.pdf> [22.02.2021]

48 ALLES RUND UMS ESSEN

darauf achten, dass für den Anbau von Lebensmitteln nicht noch weitere Ökosysteme, wie etwa Regenwälder, zerstört werden.

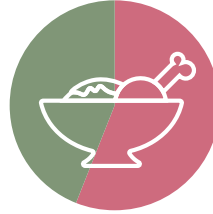
Um zu untersuchen, wie flächenintensiv die Produktion von Lebensmitteln ist, existiert ein Konzept das dem Virtuellen Wasser sehr nah kommt: Der „Virtuelle Input“. Dieser beschreibt wie viel Fläche insgesamt benötigt wurde um ein Produkt zu erzeugen. Nimmt man den gesamten Konsum eines:einer deutschen Durchschnittsbürger:in, beansprucht jede:r von uns 2900 m² Fläche für sich. Davon macht die Produktion von Lebensmittel 2300 m² aus.¹⁷ Der Flächenverbrauch pro Lebensmittel kann sehr unterschiedlich ausfallen.

Ein Kilogramm Rindfleisch verbraucht z.B. 27 m² Fläche, ein Kilogramm Hühnerfleisch hingegen nur 8,1 m². Bei der Kartoffel sind es sogar nur 0,25 m² pro Kilo. Wie du siehst, beansprucht Fleisch auch hier wieder erheblich mehr Ressourcen als pflanzliche Alternativen. Die folgenden Beispiele zeigen das noch mal ganz deutlich:

Tierische Produkte, inklusive des Anbaus von Futtermitteln, verbrauchen bereits rund 70% unseres gesamten Flächenbedarfs.

Dass die Fläche, die ein Rohstoff verbraucht, jedoch nur einen Teil des Umwelteinflusses widerspiegelt, zeigt ein recht bekanntes Beispiel: Das Palmöl. Dieses Öl verbraucht bei hohem Ertrag nur recht wenig Fläche. Obwohl es lediglich 7% der weltweiten Anbauflächen für Ölsaaten für sich beansprucht, deckt es alleine 39% des

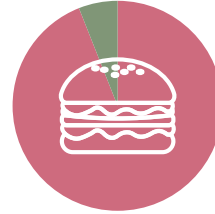
¹⁷ Zu der Flächennutzung durch Ernährung:
https://www.wwf.de/fileadmin/user_upload/WWF-Studie_Fleisch_Zusammenfassung.pdf [22.02.2021]



**Curryhuhn mit
Reis und Gemüse**
75g Hühnerfleisch

1,36 qm
0,76 qm

Flächenbedarf für Fleisch
Gesamtflächenbedarf



**Hamburger mit
Pommes und Salat**
100g Rindfleisch

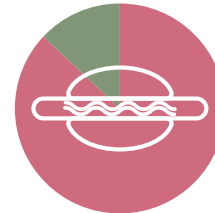
3,38 qm
3,61 qm



**Spaghetti mit
Tomatensoße**
vegetarisch

0,46 qm

Flächenbedarf für Fleisch
Gesamtflächenbedarf



**Bratwurst mit
Brötchen**
100g Schweinefleisch,
25g Rindfleisch

2,26 qm
1,96 qm

Abbildung 4: Flächenbedarf verschiedener Gerichte.

weltweiten Pflanzenölbedarfs. Somit scheint Palmöl durch seine effiziente Bodennutzung ein nachhaltiges Vorzeigeprodukt zu sein. Doch das Gegenteil ist der Fall: Palmöl wächst fast nur in Regenwaldgebieten und die steigende Nachfrage nach Palmöl führt unter anderem zu einer stetigen Abholzung des Regenwaldes. Würden wir jedoch einfach all das Palmöl, das aktuell in Produk-

ten verwendet wird, durch andere Öle ersetzen, würde der Flächenbedarf enorm steigen. Dies kann also ebenfalls nicht die Lösung sein.¹⁸

Dieses Beispiel zeigt deutlich, dass nachhaltiges Einkaufen nicht daraus besteht, dass Gleiche wie immer, aber mit einem grünen Label, zu kaufen. Vielmehr gilt es, sich Gedanken darüber zu machen, ob der Konsum gewisser Lebensmittel nicht generell überdacht und reduziert werden sollte. Das Thema ist sehr komplex und entsprechend empfiehlt sich auch hier tiefere Recherche. Hierfür bietet sich z.B. die Position des Umweltbundesamtes zur nachhaltigen globalen Land- und Biomasse-Nutzung an.¹⁹

Das Problem mit tierischen Produkten und alternative Wege

Wie dir bereits aufgefallen sein dürfte, ist Fleisch bei der Empfehlung zum nachhaltig Einkaufen nicht besonders gut weggekommen. Das hat ein paar einfache, biologisch begründete Ursachen – na, zum Glück gibt es da zufälligerweise drei kompetente Biolog:innen.

Ein Tier speichert nur etwa 10% der aufgenommenen Nährstoffe als Körpermasse, der Rest geht „verloren“. Wenn wir nun 100 Gramm Steak essen, verbrauchen wir dabei neben den Ressourcen, die es gekostet hat, die Kuh im warmen zu halten und das Fleisch zu transportieren.

18 Artikel der WWF zu Nachhaltigkeitsbezogenen Problemen beim Anbau von Palmöl: <https://www.wwf.de/themen-projekte/landwirtschaft/produkte-aus-der-landwirtschaft/palmoel/nachhaltigkeitsprobleme-beim-palmoelanbau> [15.01.2021]

19 Umweltbundesamt zur nachhaltigen und ressourcenschonenden Nutzung von globalen Landflächen und Biomasse: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/globale_landflaechen_biomasse_bf_klein.pdf [15.01.2021]

tieren, also auch all die Ressourcen die es benötigte das Kilogramm Futtermittel herzustellen, welches die Kuh selber gegessen hat um die 100g Fleisch anzusetzen.²⁰ Jährlich werden Unmengen an Soja importiert,²¹ welches als Futtermittel für die hiesige Tierhaltung dient. Für dieses wiederum werden Regenwaldflächen gerodet, der Anbau verbraucht Wasser und der Flug produziert CO₂. Dies gilt übrigens nicht nur für Fleisch. Auch für andere tierische Produkte müssen die Tiere gehalten und gefüttert werden. So werden z.B. für ein Kilogramm Käse rund 10 Liter Milch benötigt.²²

Und auch Fisch ist problematisch. Unsere Meere sind bereits überfischt und beim Fischfang sterben zahlreiche andere Meerestiere wie Delphine und Haie als Beifang in Fischernetzen. Zudem trägt der Fischfang zur Plastikverschmutzung im Meer bei: So machen Geisternetze und anderes Fischereigerät ca. 10 % des Plastikeintrags aus.²³

Sicherlich lässt sich darüber streiten, ob es eine Lösung sein kann, wenn sich alle Menschen vegan ernähren. Unstrittig ist aber, dass Fleisch ein ressourcenintensives Produkt ist. Es sollte also, wenn, nur in Maßen genossen werden. Wenn du nicht ganz auf Fleisch verzichten möchtest, kannst du alternativ z.B. fleischfreie Tage einführen. Der WWF hat hierfür einige Szenarien durchgerechnet: Bereits ein fleischloser Wochentag kann den

20 Einfache Erklärung der Trophiestufen: <https://www.planet-schule.de/wissenspool/lebensraeume-im-wald/inhalt/hintergrund/energiekreislauf/der-platz-des-menschen-in-der-nahrungskette.html> [30.03.2021]

21 Studie des WWFs zu Fleischkonsum: https://www.wwf.de/fileadmin/user_upload/WWF-Studie_Fleisch_Zusammenfassung.pdf [30.03.2021]

22 Bergader, Milchverbrauch bei Käseherstellung: <https://www.bergader.de/wissensbissen/ernaehrungsinfos-und-naehrwerte/wie-viel-milch-steckt-in-einem-kilo-kaese> [30.03.2021]

23 Greenpeace-Studie zu Geisternetzen: <https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/20190611-greenpeace-report-ghost-fishing-ghost-gear-deutsch.pdf> [14.04.2021]

Flächenfußabdruck von 2312 m² auf nur noch 2165 m² p.P. und Jahr senken. Auch auf die Reduktion der Treibhausgase hätte dies einen nennenswerten Effekt: Die durch Essen entstehenden Treibhausgase könnten pro Person und Jahr von 2003 kg auf 1951 kg gesenkt werden.²⁴ Hier deshalb ein paar Tipps und Tricks für vegetarische und vegane Alternativen und ein kurzer Abriss zu veganer Ernährung.

Fleisch

Wir leben schon lange nicht mehr in einer Zeit, in der kein Fleisch zu essen heißt, dass du dich nur noch von Salat ernähren kannst. Es gibt diverse vegetarische Gerichte, die ganz ohne Fleisch auskommen und die den allermeisten Menschen schmecken: Nudeln mit Tomatensauce, Linseneintopf oder Pizza. Bei vielen Rezepten wie z.B. Flammkuchen lässt sich das Fleisch auch einfach weglassen oder ersetzen (z.B. der Speck auf Flammkuchen durch Pilze oder das Hack in Lasagne durch Linsen). Wenn du mal unbedingt den Geschmack von Fleisch haben willst ohne Fleisch zu essen, kannst du vielleicht ein paar Ersatzprodukte ausprobieren. Viele von ihnen sind heute täuschend echt! Am besten fragst du einmal bei vegetarischen Freunden nach, welche sie dir empfehlen würden. Die Auswahl ist groß und es kann nicht schaden zu wissen, welche die wirklich guten Produkte sind!

Fisch

Hier gilt das gleiche wie bei Fleisch: Es gibt genug leckere vegetarische Gerichte. Und wenn du dich doch mal nach Fischgerichten sehnst, gibt es auch hier Ersatzprodukte, die von Jahr zu Jahr besser werden. Ob Fischstäbchen, Lachsfilets oder Fischburger, die Auswahl

²⁴ Angaben zu den Emissionen verschiedener Ernährungsweisen in einer Studie des WWF: https://www.wwf.de/fileadmin/user_upload/WWF-Studie_Fleisch_Zusammenfassung.pdf [30.03.2021]

wächst! Du kannst außerdem auch so einiges selber ausprobieren! Hast du z.B. schon einmal „Räucherlachs“ aus Karottenstreifen probiert?

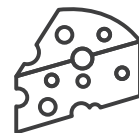
Milch

Nicht nur Mastrinder, sondern auch Milchkühe pupsen! Entsprechend ist es sinnvoll, sich vielleicht auch bei Milchprodukten bei den Alternativen umzuschauen. Die Auswahl an Milchalternativen wächst ständig. Die bekanntesten unter ihnen sind wohl: Hafer-, Soja-, Mandel- und Reismilch (Achtung, Verbraucherschutz! Hafermilch etc. enthalten keine Milch!). Auch wenn für viele Leute der Geschmack entscheidend ist, ist Hafermilch die vermutlich nachhaltigste Alternative – und in Müsli schmeckt man beispielsweise kaum einen Unterschied. In fast allen Supermärkten kann man Hafermilch aus deutschem Hafer kaufen. Dieser hat kurze Transportwege und eine gute Umweltbilanz. Das Endprodukt enthält weniger Kalorien als Kuhmilch und kann ohne Bedenken auch in großen Mengen getrunken werden.²⁵

Milchprodukte

Joghurt ist eine der Sachen, welche wohl die wenigsten Veganer vermissen, da es hierzu heutzutage sehr gute Alternativen gibt! Besonders bei den Fruchtsorten lässt sich meist kein Unterschied zum bekannten Produkt feststellen. Auch zum Backen und Kochen sind die Alternativen geeignet. Absolut empfehlenswert!

Bei Käse ist das Ganze etwas schwieriger. Es gibt mittlerweile eine breite Auswahl an Alternativen, die kontinuierlich ausgebaut wird. Je nach Geschmack mögen es manche, manche nicht – probiert es aber ruhig



²⁵ Ökotest über Hafermilch https://www.oekotest.de/essen-trinken/Hafermilch-Wie-gesund-ist-der-Haferdrink_600958_1.html [30.03.2021]

mal aus. Gute Alternativen finden sich zu Butterkäse bzw. Jungem Gouda und vor allem zu Feta. Wenn man es ernst meint mit „Ich will Käse, der nicht aus Milch besteht“, kann man auch selber vegane Alternativen herstellen. Darüber wurden schon ganze Bücher geschrieben!

Eier und Ei-haltige Produkte

Ei-Produkte sind eine Klasse für sich. Man kann den Geschmack von Ei gut mit Kala Namak nachahmen. Das schwefelhaltige Steinsalz bekommst du in den meisten Bioläden und Reformhäusern. Zusammen mit Seidentofu und Kurkuma lässt sich so unter anderem Rührei nachmachen, was dem Original zum Verwechseln ähnelt. Beim Backen muss man etwas tricksen. Es gibt nicht den einen Weg, wie man Ei in Rezepten ersetzen kann. Wenn du eher unerfahren im Backen bist, nimm am besten einfach von vorne herein vegane Rezepte, davon gibt es genug! Wenn du schon etwas fortgeschritten bist, kannst du aber natürlich auch deine Lieblingsrezepte veganisieren. Hier für lässt sich die bindende Wirkung von Ei oft durch Banane oder Sojamehl ersetzen. Aus Bananen lassen sich übrigens auch leckere vegane Pfannkuchen oder Waffeln machen!

Gesundheit und der Veganismus

Auch wenn sich hartnäckig einige Gerüchte halten: Veganer:innen sterben nicht wie die Fliegen an Mangelernährung! Die größte Organisation für Ernährungsfragen der USA, die Academy of Nutrition and Dietetics, schreibt sogar in ihrem Positionspapier (frei übersetzt):²⁶

26 Vesanto et al (2016) 'Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Vegetarian Diets' Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics Doi: 10.1016/j.jand.2016.09.0

„Es ist die Position der Academy für Diätik und Ernährung, dass eine entsprechend geplante vegetarische, und auch vegane, Ernährung gesund ist, einen ausreichend mit Nährstoffen versorgt und eventuell Vorteile bei der Prävention und Behandlung bestimmter Krankheiten bietet.“

Die deutsche Ernährungsgesellschaft sieht vegane Ernährung etwas kritischer und rät generell von einer veganen Ernährung ab. Sie begründet die Haltung mit der Gefahr von Mangelerscheinungen die bei schlecht umgesetztem Veganismus auftreten können²⁷. Es besteht jedoch Konsens darüber, dass gut geplant eine gesunde, ausgewogene vegane Ernährung möglich ist.

Wenn dich die vielen Umwelt- und Tierschutz-Argumente davon überzeugen, dich vegan zu ernähren, ist es empfehlenswert, dich einmal mit deinem Nährstoffbedarf und deinem Essen auseinanderzusetzen. Einen Überblick zu kritischen Nährstoffen findest du auch nochmal in dem Positionspapier der Deutschen Ernährungsgesellschaft. Dort wird dir auch geraten hin und wieder einen Arzt aufzusuchen, um deine Blutwerte überprüfen zu lassen. So kannst du im Zweifelsfall deinem Speiseplan anpassen und stellst eine ausgewogene Ernährung sicher.

Außerdem solltest du tatsächlich das sagenumwobene Vitamin B12 supplementieren, da dies nun einmal vorwiegend in tierischer Kost vorkommt. Wenn du das alles machst, setzt du dich bereits so sorgfältig mit deiner Ernährung auseinander, dass du dich vermutlich gesünder ernährst als 3/4 der Deutschen.

²⁷ Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. abrufbar unter: https://www.in-form.de/fileadmin/Dokumente/PDF/DGE_Positionspapier_VeganeErnaehrung.pdf [04.04.2021]

Ist Bio automatisch nachhaltiger?

Hierauf hat eine Metastudie aus dem Jahr 2017 eine klare Antwort: Es ist ein Missverständnis, dass Biolebensmittel den Konventionellen in puncto Nachhaltigkeit klar überlegen seien. Bioprodukte haben zwar gewisse Vorteile, an anderer Stelle seien sie jedoch sogar schädlicher für die Umwelt als konventionell hergestellte Lebensmittel.²⁸ Eine schwedische Studie kommt zu einem ähnlichen Ergebnis. Die Autorinnen publizierten, Bioprodukte würden zwar durch geringe Pestizidnutzung die Artenvielfalt weniger belasten, jedoch ähnlich viel Energie verbrauchen wie konventionelle Produkte und so keinen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Außerdem sei die Biolandwirtschaft weniger produktiv als konventionelle Landwirtschaft und verbrauche so mehr Fläche.²⁹

Du siehst, die Frage ist nicht so einfach zu beantworten wie wir es gerne hätten, obwohl es sich doch so gut anfühlt im Bioladen einzukaufen. Das Thema ist tatsächlich sehr facettenreich und es empfiehlt sich, sich tiefer einzulesen als wir es in einem solch kurzen Abriss anbieten können. Einen anschaulichen Überblick gibt auch der Kanal „Kurzgesagt“ auf YouTube.³⁰

Ist „ohne Gentechnik“ immer besser?

Bei Gentechnik handelt es sich um moderne biologische Methoden, mit denen gezielt der Bauplan von Lebewe-

28 Metastudie zum Vergleich von konventioneller und Biolandwirtschaft: <https://ourworldindata.org/is-organic-agriculture-better-for-the-environment> [04.04.2021]

29 Vergleich von Bio- und konventioneller Landwirtschaft: <https://geneticliteracyproject.org/2016/07/25/organic-vs-conventional-farming-lower-environmental-impact/> [04.04.2021]

30 Youtube-Video von Kurzgesagt zu Biolebensmitteln: <https://www.youtube.com/watch?v=KVINVItMZjQ> [02.04.2021]

sen, und damit ihre Eigenschaften, verändert werden. Gene können z.B. ausgeschaltet oder neu hinzugefügt werden. So produzieren Mikroorganismen neue Stoffe für den Menschen, oder Pflanzen werden für den menschlichen Gebrauch optimiert.

Allerdings wird neben „Bio“ und „Regional“ auch „Ohne Gentechnik“ auf Produkten beworben. Ist Gentechnik also etwas, was vermieden werden sollte? Die Antwort auf die Frage ist leider die gleiche wie bei „Bio“: Das Thema ist zu komplex, um es hier vernünftig zu behandeln. Fakt ist aber, dass schätzungsweise 70% aller Produkte Gentechnik in irgendeiner Form beinhalten, meist in Form von Stoffen, die von gentechnisch veränderten Mikroorganismen erzeugt werden.³¹ Ein Beispiel dafür ist das Lab in der Käseproduktion, das sonst aus Kälbermägen gewonnen werden würde.

Was ist aber mit gentechnisch veränderten Pflanzen, die in Großteilen Europas verboten sind? Oft wird dabei von Gegner:innen mit Gesundheits- und Umweltrisiken argumentiert. Bei Ersterem können wir dich beruhigen: Bis dato konnte keine Gefahr für die menschliche Gesundheit nachgewiesen werden.³² Ökologisch sieht es leider schlechter aus, da die meisten der genutzten gentechnisch veränderten Organismen (GVOs) heutzutage gegen Pestizide wie Glyphosat resistent gemacht worden sind, sodass mehr davon gespritzt wird.¹⁹ Allerdings werden Pestizidresistenzen auch in der klassischen Züch-

31 Wo ohne Gentechnik draufsteht, darf etwas Gentechnik drin sein: <https://www.transgen.de/recht/499.lebensmittel-ohne-gentechnik.html> [15.01.2021]

32 Impact on environment, ecosystems, diversity and health from culturing and using GMOs as feed and food. Tsatsakis et al., 2017: <https://doi.org/10.1016/j.fct.2017.06.033>

tung erzeugt. Und genauso gibt es GVOs, bei denen weniger gespritzt werden muss. Im Endeffekt wollen wir dir mitgeben:

„Ohne Gentechnik“ ist nicht gleich besser.

Es kommt darauf an, welche Eigenschaften in den Pflanzen verändert werden – und nicht ob mit oder ohne Gentechnik. Du willst dich weiter mit dem Thema auseinandersetzen? Hier können wir dir ebenfalls für einen Einstieg den Youtube-Kanal „Kurzgesagt“ empfehlen.³³

Lebensmittellagerung und -zubereitung

Ob „Ersti“ oder „Zehnti“ – beim Lagern von Lebensmitteln machen wir alle regelmäßig kleinere oder größere Fehler. Sieh dich einmal in deiner Küche um. Sind die Bananen mal wieder braun und die Kartoffeln sprießen aus allen Poren? Räumst du die Eier immer mal wieder in den Kühlschrank und dann bei Platzmangel wieder raus und wunderst dich, wieso sie ungenießbar werden bevor sie das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) erreichen? Und woher weißt du überhaupt, ob du das rohe Ei noch essen kannst? Mit ein paar Kniffen und Tricks bringst (und hältst) du deine Küche in Ordnung und kitzelst das Beste aus deinen Vorräten heraus. Die gewählte Reihenfolge orientiert sich an der Checkliste von S. 39.

³³ Youtube-Video von Kurzgesagt zu GVOs:
<https://www.youtube.com/watch?v=DE11uy4spho> [04.04.2021]

Brot

Unverpackt Bäckerei oder im Backbereich vom Supermarkt;
Tasche / Papier zum Einschlagen mitbringen

Selbst backen; durch Zugabe von Nüssen,
Kernen etc. an den persönlichen Geschmack
anpassen und warm genießen

Lagerung Ganzjährig bei Zimmertemperatur, trocken

Im Hochsommer im Kühlschrank

In Frischhaltedosen oder einer Brotbox

Haltbarkeit Variiert je nach Temperatur, Lagerung etc.;;
frisch gebackenes Brot kann locker eine Woche
aufgehoben werden

Tipps

Bevor du in den Urlaub fährst oder den halben
Laib Brot wegwirfst, friere einen Teil des
Brottes einfach ein. Das Brot hält sich dadurch
wesentlich länger und schmeckt (vor allem
getoastet) genau so gut wie davor.

Du möchtest Brot unverpackt kaufen, schaffst
es aber nicht, den ganzen Laib zeitnah zu essen
und hast auch keinen Platz im Eisfach? Bei
der herkömmlichen Bäckerei kannst du in der
Regel auch einen halben Laib kaufen, bei den
Backstationen im Supermarkt geht das leider
nicht. Falls du alleine wohnst, sprich dich doch
mal mit Nachbar:innen oder Freund:innen ab -
wer weiß, vielleicht geht es ihnen ähnlich und
sie freuen sich darüber, den Laib zu teilen. Falls
das für dich keine Option ist und du einen Ofen
hast, back dir dein Brot einfach mal selbst - die
Unterschiede zum Supermarkt-Brot sind riesig!

Das Brot kann durch entsprechende Benetzung
mit Wasser und kurzes Aufwärmen in Mikrowelle
oder Backofen wieder „aufgeweicht“ werden;
zahlreiche Anleitungen dazu findest du online.

60 **LEBENSMITTELLAGERUNG UND -ZUBEREITUNG**

Außerdem kannst du die Brot- / Brötchenstücke in einer Auflaufform mit Zutaten deiner Wahl und einer ausreichenden Menge an Flüssigkeit vermengen und zu leckerem Brotauflauf verbacken.

Rezeptideen Klassisch belegtes Brot, strammer Max, je nach vorhandenem Brot Hawaii-Toast, Pizzabrötchen / -baguette, Bruschetta, ...

Haferflocken und Müsli

Unverpackt Beim Unverpackt-Laden um die Ecke

Lagerung Bei Zimmertemperatur, trocken, luftdicht verpackt

Haltbarkeit Variiert je nach „Müsli-Typ“, Wochen bis Monate

Tipps Selbst gemachtes Müsli oder selbst gemachte Müsliriegel sind viel leckerer und gesünder als viele der fertigen Varianten. Außerdem kannst du die Rezepte deinem Geschmack anpassen – welche Nüsse sollen rein? Welches Obst? Möchtest du verschiedene Müsli-Sorten kombinieren? Probiere einfach ein wenig aus bis du dein persönliches Lieblingsrezept findest!

Rezeptideen Müsli mit Milch oder entsprechenden veganen Alternativen (Annika z.B. schmecken Hafer- oder Mandelmilch im Müsli am besten während sie Hafermilch im Kaffee z.B. gar nicht mag), Porridge, Müsliriegel, Haferkekse, ...

Brotbelag

Aufschnitt

Kurz vorab: Alles Fleischhaltige solltest du nach Möglichkeit reduzieren. Mehr dazu erfährst du im Unterkapitel Veganismus auf S. 50.

Unverpackt	Bei der Metzgerei (innerhalb oder außerhalb des Supermarktes, auch erhältlich auf dem Markt)
Lagerung	In Frischhaltedosen im Kühlschrank
Haltbarkeit	Nach Öffnung bis zu einer Woche

Aufstriche

Viele Geschäfte bieten eine Vielzahl an leckeren Aufstrichen an – ob Auberginencreme, Tomate Rucola-Aufstrich oder einfach klassischen Honig, der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt.

Allgemein sind Aufstriche, ob vegetarisch oder vegan, immer die bessere Alternative zum Fleisch.

Frischkäse

Unverpackt	An der Theke in Supermärkten, auf dem Markt oder auch kleinen Läden, wie beispielweise dem Mehr oder Mini Markt in der Nähe des Universitätsklinikums.
------------	--

62 LEBENSMITTELAGERUNG UND -ZUBEREITUNG

Hier könnt ihr einfach eure eigenen Behälter mitbringen und die:den Verkäufer:in bitten, den Aufstrich in die mitgebrachten Dosen abzufüllen. Bringt ihr keinen eigenen Behälter mit, werdet ihr den Aufstrich in Einweg-Behältern erhalten.

Große Bio-Läden bieten häufig unverpackten oder in Glas anstelle von Plastik verpackten Aufstrich an.

Lagerung	Im Kühlschrank in verschlossenen Gefäßen
Haltbarkeit	Nach Öffnung bis zu einer Woche
Tipps	Reiner Frischkäse lässt sich mit ein paar Kräutern und Gewürzen total einfach an deine persönlichen Vorlieben oder das Gericht anpassen.
Rezeptideen	Klassisch als Aufstrich, aber auch super lecker als einfache Soße. Einfach Frischkäse z.B. zu angeschmorten Champignons geben, zerlaufen lassen, vermengen und auf knusprigem Toast essen.

Hummus

Unverpackt	Unverpackt kaufen ist schwierig – aber dafür ist leckerer Hummus einfach und schnell selbst gemacht.
Hummus-Rezept für Einsteiger: innen ¹	Du brauchst: <ul style="list-style-type: none">• 1 Dose Kichererbsen (Abtropfgewicht 265 g)• Nachhaltiger ist die Verwendung von getrockneten Kichererbsen. Diese müssen allerdings mindestens 12 Stunden (also über Nacht) einweichen und ca. 2 Stunden gekocht werden.• 100 ml Wasser (eiskalt!)• 1-2 Knoblauchzehen

¹ Originalrezept Hummus: <https://www.schuesselglueck.de/perfekten-hummus-selber-machen/> [15.03.2021]

- Saft von 1 Zitrone
 - 1/2 TL Salz
 - 1/2 TL Kreuzkümmel, gemahlen
 - 120 g Tahin (Sesammus, ungesalzen)
 - 1-2 EL Olivenöl (optional)
-

Zubereitung:

- Kichererbsen abgießen und 50 ml der Flüssigkeit auffangen
 - Die Zitrone auspressen und den Saft mit Salz und Knoblauch zusammen glatt mixen
 - Tahin dazugeben und richtig durchmischen
 - Das kalte Wasser und das Kichererbsen-Wasser mischen. Die Mischung langsam zu der Masse im Mixer geben, dabei weiter mixen. Es sollte fluffig und hell werden.
 - Zuletzt die Kichererbsen, das Olivenöl und 1/2 TL Kreuzkümmel untermischen und gute drei Minuten mixen bis du die gewünschte Konsistenz erreicht hast. Mit Salz und Zitronensaft abschmecken.
-

Lagerung Im Kühlschrank in verschlossenen Behältern
(z.B. Tupper-Dosen)

Haltbarkeit Nach Öffnung oder frischer Herstellung circa
eine Woche

Tipps Möchtest du einfach einen schnellen, leckeren
Brotaufstrich oder eine Soße zu deinen
Falafeln ohne noch mal einkaufen zu gehen?
Keine Angst vor Experimenten - pürierte
Kichererbsen schmecken eigentlich immer
gut! Neben Kichererbsen besteht Hummus
aus etwas Wasser, Öl, der Sesampaste Tahin,
Kreuzkümmel, Knoblauch und etwas Zitrone.
Wenn du etwas davon nicht vorrätig hast, halb
so schlimm! Kichererbsen mit dem Pürierstab
und den vorhandenen Zutaten mischen, und
dann mit Salz und Pfeffer abschmecken, glaub
mir, auch das ist richtig lecker!

64 **LEBENSMITTELLAGERUNG UND -ZUBEREITUNG**

Rezeptideen	Lecker mit einer Vielzahl als Backwaren – ob Weißbrot, Toastbrot oder Fladenbrot; außerdem super als Dip für Gemüsesticks oder sämtliche trockene Teigware wie Cracker, Salzstangen und Co. Wer schon mal bei Gustav Grün oder Krawummel gegessen hat, weiß außerdem, wie lecker Hummus neben herzhaftem Essen schmeckt.
-------------	--

Honig

Unverpackt	Unseres Wissens nach nicht unverpackt erhältlich.
------------	---

Honig wird klassischerweise in Plastik oder Gläsern verpackt – die bessere Verpackung ist hier Glas, da es zwar aufwendiger und energiereicher hergestellt wird (mehr dazu auf S. 48), einige Imker die leeren, gespülten Gläser aber gerne zurücknehmen und wieder befüllen.

Lagerung	Luftdicht verpackt im Schrank (also geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung) bei Zimmertemperatur (auch nach Öffnung)
----------	---

Haltbarkeit	Nach Öffnung bei richtiger Lagerung mehrere Jahre
-------------	---

Tipps	Wenn sich der Honig in die verschiedenen Phasen teilt, einfach gut durchmischen und bedenkenlos weiter essen.
-------	---

Natürlich ist Honig nicht vegan – eine vegane Alternative hierzu wäre beispielsweise Agavendicksaft. Dieser schmeckt genau so lecker und süß, hat abgesehen vom Zucker-Flash aber auch keine positive Wirkung auf erkältete Studierende.

Rezeptideen	Auf Brot, in Heißgetränken wie Tee, Kaffee oder warmer Milch; zum „natürlichen“ Süßen von Gebäckteig oder Müsliriegeln
-------------	--

Marmelade

Unverpackt Unverpackt gibt es Marmelade unseres Wissens nach zwar nicht zu kaufen, aber einige kleinere Hersteller (z.B. Hofläden) nehmen die gespülten Gläser gerne zum Wiederbefüllen der nächsten Charge entgegen.

Das spart die Produktionskosten auf Seiten der Produzent:innen und senkt deinen individuellen ökologischen Fußabdruck.

Marmelade ist auch relativ schnell selbst gekocht oder von den Großeltern bezogen – auch hier kannst du natürlich gespülte Gläser wiederverwenden.

Lagerung Ungeöffnet bei Zimmertemperatur, nach dem Öffnen verschlossen im Kühlschrank aufbewahren

Haltbarkeit Monate bis Jahre

Tipps Meist wird mittlerweile Gelierzucker verwendet, Veganer:innen können die seltenst verwendete Gelatine bei der eigenen Herstellung also leicht durch Gelierzucker oder Agar-Agar ersetzen.

Hast du dir deine eigene Marmelade gekocht? Fülle sie heiß in die Gläser, schraube den Deckel fest und stelle das Glas auf den Kopf. Dadurch wird der Deckel nochmals sterilisiert und die Marmelade hält sich länger. Drehe die Gläser nach 5 min wieder um, sodass die Marmelade aus dem Deckel abfließen kann bevor sie aushärtet.

Rezeptideen Auf Brot, im Joghurt, im Müsli oder als Bestandteil von Gebäck, wie leckeren Weihnachtsplätzchen

Beilagen

Tipp: Lege beim Kochen der Beilagen einen Holzlöffel auf den Topf, damit dass Wasser nicht so schnell überkocht.

Kartoffeln

Unverpackt	Beim Hofladen deines Vertrauens oder auf dem Markt
Lagerung	Kühl, dunkel, trocken <ul style="list-style-type: none">• Kartoffeln dürfen ruhig etwas atmen und sollten nicht luftdicht verpackt werden• Je heller sie gelagert werden, desto schneller werden sie grün und fangen an zu keimen• Lagere Kartoffeln kühl, aber nicht eiskalt! Dazu eignet sich z.B. (falls vorhanden) der Keller
Haltbarkeit	Wochen <ul style="list-style-type: none">• Da es sich bei Kartoffeln nicht um Trockenware handelt, halten sie sich von den genannten Beilagen am kürzesten
Tipps	<p>Junge Kartoffeln (Beginn der Erntezeit) müssen nicht gepellt werden und können nach dem Putzen gekocht und mit Schale verzehrt werden. Ältere Kartoffeln sollten geschält und Triebe großzügig rausgeschnitten werden.</p> <p>Schäle die Kartoffeln vorm Kochen und schneide sie in kleinere Stücke (z.B. Viertel) um die Kochzeit zu reduzieren.</p>

Tipps	<p>Gekochte Kartoffeln können am Tag drauf super für Bratkartoffeln, Kartoffelsalat o.ä. verwendet werden. Für die Zubereitung der Bratkartoffeln sollten die Kartoffeln vollständig ausgekühlt sein, da sie sonst in der Pfanne zerfallen.</p> <p>Je nach Gericht solltest du die Kartoffeln wählen: Für Kartoffelsalat nimmt man z.B. eher festkochende Kartoffeln, für Püree eher mehligkochende.</p>
Rezeptideen	<p>Pellkartoffeln, Salzkartoffeln, Bratkartoffeln, Kartoffelgratin, Kartoffelpuffer, Kartoffelsalat, Kartoffelpüree, Kartoffelbrot, ...</p>

Nudeln

Unverpackt	<p>Im Unverpackt-Laden</p>
Lagerung	<p>Trocken, luftdicht verpackt</p>
Haltbarkeit	<p>Jahre</p>
Tipps	<p>Auch Nudel-Reste lassen sich super wiederverwenden – ob in der Pfanne gebraten, im Auflauf, als Salat oder in Öl geschwenkt.</p>
Rezeptideen	<p>Rezeptideen: Nudelaufauf, Nudelsalat in sämtlichen Varianten, Nudelpfanne, Penne aglio olio, Penne mit Pesto, ...</p>

Reis

Unverpackt	<p>Im Unverpackt-Laden</p>
Lagerung	<p>Trocken, luftdicht verpackt</p>
Haltbarkeit	<p>Jahre</p>

68 **LEBENSMITTELLAGERUNG UND -ZUBEREITUNG**

Tipps	<p>Je nach Gericht gibt es verschiedenste Reissorten. Für Sushi benötigt ihr klebrigeren Reis als für Reissalat oder die Reispfanne. Informiert euch daher am besten vorher, welcher Reis sich am besten eignet.</p> <p>Zubereitung: Den Reis per Hand oder mithilfe eines Siebs waschen, um überschüssige Stärke zu entfernen. Pro Tasse Reis zwei Tassen Wasser zum Köcheln bringen und salzen. Ohne Deckel köcheln lassen bis die Flüssigkeit verdampft ist; dann ist der Reis gar.</p> <p>Noch besser schmeckt der Reis, wenn er z.B. in Gemüsebrühe gekocht wird. Oder ihr gebt ein bis zwei Nelken dazu.</p>
Rezeptideen	<p>Reissalat, Reispfanne, Reisauflauf, je nach Reissorte Sushi, Suppe, Risotto, Mondküchlein, ...</p>

Soße / Pesto

Schnelle Soßen lassen sich auch aus Frischkäse, Hummus und Co. herstellen.

- Zu Infos und Ideen orientiere dich gerne an den Rezeptideen und Tipps unter den Unterthemen Frischkäse und Hummus; diverse Komponenten bekommst du ohne Probleme unverpackt.

Viele Soßen kannst du sehr einfach aus einer Hand voll unverpackter Lebensmittel herstellen.

- Verpackte Soßen sind in der Regel nicht sehr nachhaltig verpackt. Aber mit ein wenig Übung brauchst du die fertigen Soßen auch gar nicht mehr und du wirst zur:zum frischkochenden Soßenmeister:in!

Pesto

Pesto findest du in quasi jedem Supermarkt in Gläsern abgefüllt – aber auch selbst gemachtes Pesto ist lecker, schnell zubereitet und sicherlich gesünder als das Fertigprodukt. Du brauchst nur Kräuter deiner Wahl, Olivenöl, Kräuter, Parmesan oder Ersatzprodukte wie Hefeflocken und wenn du möchtest zusätzliche Produkte wie Pinienkerne. Das Ganze ist schnell und unkompliziert zubereitet; Rezepte findest du online.

Lebe dich aus: Experimentiere mit Basilikum, Bärlauch und anderen Kräutern und kreiere dein persönliches Lieblings-Pesto! Diverse Komponenten bekommst du ohne Probleme unverpackt.

Gewürze

Tomatensoße

Am nachhaltigsten ist die eigene Herstellung aus unverpackten Tomaten, Zwiebeln, Kräutern und Gewürzen.

Unverpackt Frisch: Im Hof- oder Unverpackt-Laden

Getrocknet: Im Unverpackt-Laden

Gefroren: Gibt es unseres Wissens nach nicht unverpackt; unverpackt erworbene Kräuter lassen sich aber bei Bedarf selbst einfrieren.

70 **LEBENSMITTELLAGERUNG UND -ZUBEREITUNG**

Lagerung	<p>Frisch: In einem offenen Glas mit etwas Wasser (im Grunde genommen wie Blumen). Vor starker Sonneneinstrahlung schützen.</p> <p>Getrocknet: Trocken, luftdicht verschlossen.</p> <p>Gefroren: Luftdicht verpackt im Tiefkühlfach.</p>
Haltbarkeit	<p>Frische Kräuter halten sich, je nach Kraut, etwa eine Woche.</p> <p>Getrocknete oder gefrorene Kräuter halten sich Jahre, verlieren aber auch an Aroma.</p>
Tipps	<p>Zu Hause könnt ihr Gewürze in Gläsern lagern, wobei der direkte Lichteinfall durch Färbung des Glases oder entsprechende Ummantelung reduziert werden kann.</p> <p>Außerdem solltet ihr für ein volles Aroma auf Verpackungen mit Korken oben drauf verzichten – ein Teil des Aromas entweicht leider mit der Zeit.</p>
Rezeptideen	<p>Je nach Gewürz in die Soße, das Pesto, den Aufstrich, aufs Gemüse oder einfach aufs Butter- / Margarinbrot, ...</p>

Obst

Allgemein gilt bei Obst:

- Regional und saisonal. Hierbei kannst du dich an unserem Saison-Kalender auf S. 34-35 orientieren. Hier wollen wir den Haushalts-Anfänger:innen noch ein paar Tipps zur allgemeinen Obst- und Lebensmittel-Lagerung anhand von zwei Beispielen mitgeben – und vielleicht können ja auch erfahrene Haushaltsfeen noch etwas dazulernen!
- Exoten gehören nicht in den Kühlschrank. Dazu gehören Zitrusfrüchte, Bananen, Mangos und Co.

Äpfel und Birnen

Erntezeit	Spätsommer / Herbst
Unverpackt	In nahezu jedem Geschäft unverpackt erhältlich
Lagerung	Zimmertemperatur, mit Möglichkeit zum Luftaustausch (z.B. im Obstkorb – dieser sollte selbstverständlich nicht auf der Heizung und im Sommer nicht direkt vor dem Fenster gelagert werden)
Haltbarkeit	Im Dunklen, Kühlen, Trockenen bis zu zwei Monaten <ul style="list-style-type: none"> • Generell, aber vor allem bei allem, was außerhalb des Kühlschranks gelagert wird, solltest du nur so viel kaufen, wie du innerhalb von etwa einer Woche isst – an sich hält sich das Obst zwar länger, es verliert aber an Vitaminen und Flüssigkeit. Dadurch ist es nicht mehr so knackig, intensiv und die Haut wird schrumpelig.
Tipps	Hast du das Obst etwas zu lange liegen lassen? Kein Problem, Apfelmus, Smoothies oder Kuchen gehen immer! Das Gleiche gilt natürlich für reife Zwetschgen, Bananen und Co.
Rezeptideen	Pur, im Obstsalat, Kompott, Kuchen, ...

Bananen

Erntezeit	Da Bananen nicht in Deutschland wachsen und sowieso importiert werden, solltest du eigentlich ganzjährig darauf verzichten. Gleichzeitig bekommst du importiertes Obst natürlich aber auch ganzjährig.
Unverpackt	Eigentlich bekommst du Bananen immer unverpackt, auch wenn manche Produzent:innen noch ein Klebeband aus Plastik darum wickeln – dieses Problem kannst du aber wirklich super umgehen!

72 LEBENSMITTELAGERUNG UND -ZUBEREITUNG

Lagerung	<p>Bei Zimmertemperatur, bei längerer Lagerung einzeln; möchtest du sie möglichst schnell essen, lagere sie als Gruppe</p> <p>Bananen können theoretisch auch im Kühlschrank gelagert werden. Wenn du das machst, färbt sich die Schale braun, der Fruchtkörper selbst ist aber noch frisch und lecker. Die Lagerung bei Zimmertemperatur ist aber in der Regel ausreichend.</p>
Haltbarkeit	<p>Je nach Reifestadium beim Kauf, persönlicher Vorliebe und Lagerung Tage bis zu wenigen Wochen</p>
Tipps	<p>Bananen geben ein Hormon (Ethylen) ab, was sie und Obst in ihrer Nähe schneller reifen lässt. Das kannst du für dich nutzen: Die grünlichen Bananen bleiben einfach zwei drei Tage in der Gruppe liegen und schon sind sie saftig gelb und aromatisch. Das Gleiche gilt beispielsweise auch für Tomaten; eine Liste von Ethylen-ausscheidenden Lebensmitteln findest du auf gartenakademie.rlp.de.²</p> <p>Möchtest du die Bananen etwas länger aufheben? Dann trenne die Bananen voneinander und verteile sie mit etwas Abstand in der Küche. Am besten erklärst du deinen Mitbewohner:innen aber, wieso du das tust, um Irritationen und Konflikte zu vermeiden.</p> <p>Für viele Rezepte (z.B. Bananenbrot) sollten die Bananen sogar etwas braun sein, weil sie dann eben auch aromatischer schmecken.</p>
Rezeptideen	<p>Banane im Blätterteig (süß oder herzhaft), im Obstsalat, Smoothie, Bananenbrot, Maulwurfkuchen, ...</p>

² Lebensmittel, die Ethylen ausscheiden und somit schneller reifen wenn sie als Gruppe gelagert werden: <https://www.gartenakademie.rlp.de/Internet/global/themen.nsf/561ae14211da8d55c1256f420024468b/c0aee7a7af4c6539c1257098004dc231?OpenDocument> [15.03.2021]

Gemüse

Als Tipp vorweg:
Sind deine Karotten oder das Wurzelgemüse schrumpelig und wabbelig weich geworden? Leg das Gemüse einfach ein paar Tage in kühles Wasser ein – meistens saugt es sich voll und wird wieder knackig.

Karotten, Paprika und Co.

Erntezeit	Je nach Produkt; als Faustregel gilt: Frühling ist Spargel-, Herbst ist Kürbis- und Winter ist Kohlzeit. Für genauere Infos schau mal in den Saison-Kalender.
Unverpackt	Die meisten Gemüsesorten findest du im normalen Discounter / Supermarkt unverpackt. Für manche Sorten wie beispielsweise Rosenkohl musst du etwas genauer schauen, z.B. auf dem Markt oder im Hofladen deines Vertrauens.
Lagerung	Bei Zimmertemperatur ohne Deckel. Zwiebeln kannst du wie auch Kartoffeln einfach an einem trockenen, kühlen Ort lichtgeschützt aufbewahren
Haltbarkeit	Tage bis Wochen Variiert stark je nach Gemüsesorte: Zwiebeln halten sich gefühlte Ewigkeiten, Spargel und Blattgemüse wie Mangold sollte innerhalb weniger Tage verzehrt werden.
Tipps	Das meiste Gemüse kannst du ohne Probleme bei Zimmertemperatur lagern. Im Sommer reagieren einige Gemüsesorten empfindlich auf die steigenden Temperaturen – lege deine Paprika etc. dann am besten über Nacht in eine

74 **LEBENSMITTELLAGERUNG UND -ZUBEREITUNG**

Schüssel kühles Wasser, sodass sie sich erholen können. Wenn die Temperaturen 30 °C überschreiten und du keinen Keller hast, kannst du das Gemüse natürlich auch einfach in den Kühlschrank legen – meistens ist das aber nicht unbedingt nötig.

Schwierig wird es bei Blattgemüse wie Pak-Choi oder Mangold – die Blätter sehen schnell traurig und schlapp aus. Wenn du das Gemüse erst in drei oder vier Tagen verwenden möchtest, leg es (vor allem im Sommer) entweder in eine Schüssel kühles Wasser (die Schüssel sollte dann nicht in der Sonne stehen) oder lagere das Gemüse im Kühlschrank (am besten in einem feuchten Tuch, um es vor der zirkulierenden Luft zu schützen).

Rezeptideen	Quasi grenzenlos – von Gemüsepfanne und -auflauf über gekochtes Gemüse bis zu Bratlingen
-------------	--

Salat

Erntezeit	Je nach Sorte, im Winter z.B. Feldsalat und im Sommer Eichblattsalat; orientiere dich dazu an unserer Saison-Kalender auf S. 34-35.
-----------	---

Unverpackt	Auf dem Markt, im Hofladen oder auch in einigen Supermärkten
------------	--

Lagerung	Im Kühlschrank, in ein feuchtes Tuch eingeschlagen
----------	--

Haltbarkeit	Haltbarkeit: Je nach Sorte und Lagerung bis zu einer Woche
-------------	--

Eisbergsalat hält sich mit seinen festen Blättern z.B. länger als Feldsalat oder Rucola

Tipps	Am besten kaufst du den Salat natürlich unverpackt; falls er sich aber in einer Plastikverpackung befindet, öffne diese am
-------	--

da sich ansonsten Feuchtigkeit anstauen kann und das Gemüse schneller schlecht wird. Das gilt nicht nur für Salat, sondern für sämtliches in Plastik verpacktes Gemüse.

Je nach Jahreszeit gibt es eine Vielzahl an Salaten. In Kombination mit einem leckeren Dressing (Essig / Balsamico für Anfänger, ausgefallenes Dressing wie Himbeer-Vinaigrette für Fortgeschrittene), noch mehr Gemüse oder sogar selbst gebackenem Brot zauberst du innerhalb weniger Minuten ein leckeres Abendessen oder ein sommerlich-leichtes Mittagessen auf den Tisch.

Wenn du einen Salatkopf nicht komplett verbrauchst, trenne die Blätter vom Strunk anstatt den Salatkopf anzuschneiden. So bleiben die Blätter intakt und können länger ohne braune Stellen aufbewahrt werden. Wenn du Wasser sparen möchtest, wasche einfach den ganzen Salat – was du nicht isst, kannst du (ohne Dressing) in einer Tupper-Dose im Kühlschrank verstauen. So sparst du nicht nur Wasser, sondern auch Zeit.

Salat hält sich am besten wenn du ihn mit einem feuchten Tuch bedeckst. Das Tuch schützt ihn vor der im Kühlschrank zirkulierenden Luft und die Feuchtigkeit hält den Salat frisch und knackig. Am umweltfreundlichsten ist es hier natürlich, ein feuchtes Stofftuch anstelle von Küchenpapier zu verwenden.

Rezeptideen	Klassisch als Beilagensalat oder großer Salat, in Wraps, Fladenbrot, ...
-------------	--

Heißgetränke

Kaffee

Kurz vorweg: Kaffee ist immer ökologisch nicht ideal und im Optimalfall solltest du entweder verzichten, auf

76 LEBENSMITTELLAGERUNG UND -ZUBEREITUNG

geschmacklich vergleichbare (koffeinfreie) Produkte (z.B. aus Kastanien oder Lupinen) umsteigen oder deinen Kaffeekonsum zumindest einschränken. Für den Koffeinkick kannst du natürlich auch koffeinhaltigen Tee oder Mate trinken. Als Kaffeesüchtiger weiß ich aber selbst, wie schwierig das ist, deshalb erklären wir dir hier die wichtigsten Faustregeln zum Thema Kaffee auf einen Blick.

Wenn ihr die Wahl habt, verzichtet auf Instant-Ware (allein schon aus qualitativen Gründen, aber auch aus ökologischer Sicht).

- Natürlich sind auch Einweg-Pads und -Kapseln fragwürdig; in beiden Fällen raten wir zu umweltfreundlicheren, wiederbefüllbaren Varianten. Entsprechende befüllbare Kapseln etc. findet ihr mühelos in Fachgeschäften wie Tchibo, aber zeitweise auch als Aktionsware bei Aldi, Lidl und Co. Manche lokale Kaffeehäuser bieten auch entsprechendes Zubehör an.
- Doch auch hier müsst ihr aufpassen, nicht dem Rebound-Effekt (siehe S. 156) zu verfallen – nur weil wiederbefüllbare Kapseln weniger umweltschädlich sind, solltet ihr nicht aus dem guten Gewissen heraus doppelt so viel Kaffee trinken.

Unverpackt	Als Bohnen, z.B. im Unverpackt-Laden, aber auch in speziellen Kaffeehäusern
Lagerung	Licht- und luftdicht verschlossen; trocken
Haltbarkeit	Ein bis zwei Jahre
Tipps	Gemahlener Kaffee wird meistens in Aluminium verpackt. Wenn du nicht die Möglichkeit hast, gemahlene Kaffee unverpackt zu erwerben, greif lieber zu ganzen Bohnen und mahle sie zu

Hause selbst – ob mit Mühle, Mörser oder
notfalls mit Kraft und Nudelholz, die Umwelt
wird es dir danken.

Um auf Kaffeefilter oder teure Vollautomaten
zu verzichten raten wir zu den
umweltfreundlichsten Alternativen: French Press
oder Mokka.

In der Münsteraner Roestbar findest du eine
Vielzahl an Kaffee-Zubehör wie Filterhalter –
schau dich einfach mal um, vielleicht
findest du hier fehlende Accessoires für
Kaffeeliebhaber:innen.

Rezeptideen	In sämtlichen Varianten als Heißgetränk (Cappuccino, Latte Macchiato etc.), aber auch als Eiskaffee oder zur Herstellung von Süßem (von Tiramisu bis zu Mokka-Cheesecake)
-------------	--

Tee

Auch Tee ist nicht unbedingt umweltschonend, da er
erst einmal herangezogen, getrocknet, verpackt und
meistens sogar eingeflogen werden muss. Wenn du
aber schon bereit bist, auf deinen heiß geliebten Kaffee
zu verzichten, musst du nicht auch noch Tee von eurer
Einkaufsliste streichen. Tee hat nämlich eine wesentlich
bessere Wasserbilanz. Allerdings gibt es ein paar Fallen,
die du vermeiden kannst.

Unverpackt	In loser Form im Teeladen und manchen Unverpackt-Läden
------------	---

Lagerung	Licht- und luftdicht; trocken
----------	-------------------------------

Haltbarkeit	Jahre
-------------	-------

78 **LEBENSMITTELLAGERUNG UND -ZUBEREITUNG**

Tipps	<p>Kaufe losen Tee und bereite diesen in wiederverwendbaren Behältnissen wie einem Tee-Ei zu.</p> <p>Außerdem kannst du dir selbst Tee aus frisch Kräutern brühen und im Allgemeinen importierten Tee vermeiden so gut es geht. Frische, selbst herangezogene Minze schmeckt mindestens genauso gut wie getrockneter Minze-Tee im Beutel – meistens sogar besser. Beim Kauf von importiertem Tee solltest du außerdem auf Fairtrade-Labels achten.</p>
Rezeptideen	<p>Klassisch als Heißgetränk, aber auch als Eistee, Eiswürfel oder zur Herstellung von Süßspeisen wie (Wackel-)Pudding oder Sorbet.</p>

Getränke

Milch und Milchersatzprodukte

Kurz vorweg: Milch ist nicht zuletzt durch die Methanbelastung ökologisch bedenklich; mehr Informationen zum Einstieg in vegane Ernährung und der ökologischen Bilanz findest du auf S. 50.

Unverpackt	<p>Unseres Wissens nach nicht unverpackt erhältlich. Ausnahme: Unbehandelte Milch von bestimmten Bauernhöfen.</p> <p>Glas vs. PET vs. Getränkekarton: Grundsätzlich ist Glas super, wenn man es wiederverwendet – aber ökologisch gesehen nicht sinnvoll, wenn es nach seltenem Benutzen bereits entsorgt wird (mehr dazu im Kapitel <u>Up-Cycling</u> auf S. 143). Dass Plastikverpackungen sowohl energetisch als auch vom Abbau her eine Katastrophe sind, muss an dieser Stelle wahrscheinlich nicht weiter ausgeführt werden. In Bezug auf Milch heißt das:</p>
------------	--

Falls ihr eine:n Milchlieferant:in in der Nähe findet, der:die Milch in wiederverwendbare Glasflaschen abfüllt, ist das super. Wenn der:die Lieferant:in aber am anderen Ende Deutschlands sitzt und immense Transportwege hinzukommen oder ihr die Flasche sogar nach einmaliger Benutzung entsorgt: Finger weg vom Glas, es lebe der Getränkekarton!

Lagerung

Frischmilch: Luftdicht verschlossen im Kühlschrank.

H-Milch und Milchersatzprodukte: Ungeöffnet bei Zimmertemperatur; geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung. Nach Öffnung luftdicht verschlossen im Kühlschrank.

Haltbarkeit

Frischmilch: Wochen bis zu wenigen Monaten. Ausnahme: Unbehandelte Milch, die in eigene Behältnisse abgefüllt wurde.

H-Milch: Einige Monate bis zu etwa einem halben Jahr.

Milchersatzprodukte: Bis zu einem Jahr.

Nach dem Öffnen bis zu einer Woche; Frisch-, H-Milch und Milchersatzprodukte unterscheiden sich hier kaum.

Tipps

Taste dich Stück für Stück an Milchersatzprodukte heran: Im Müsli schmeckt man den Haferdrink überhaupt nicht und der vegane Kuchen schmeckt auch ganz ohne Milch!

Rezeptideen

Kakao, im Tee, Chai Latte, im Müsli, zum Backen, Overnight Oats, ...

Sonstiges

Eier

Unverpackt	Eier können in einigen Hofläden, Unverpackt-Läden oder auf dem Markt in selbst mitgebrachte Boxen oder alte Eierkartons gefüllt werden. Einige Hofläden freuen sich sogar über alte Kartons.
Lagerung	Eier müssen vor dem Erreichen des MHD nicht gekühlt werden – egal, ob sie gekocht oder ungekocht sind. Wenn sie das MHD bald erreichen, kannst du sie in den Kühlschrank stellen und dann auch über das genannte Datum hinaus verwenden.
Haltbarkeit	Je nachdem, wo du Eier kaufst und ob sie roh oder gekocht sind; i.d.R. einige Wochen
Tipps	<p>Wenn du Eier erst einmal im Kühlschrank gelagert hast, dürfen sie nicht mehr bei Zimmertemperatur gelagert werden, da sie ihre natürliche Schutzschicht verlieren.</p> <p>Du bist nicht sicher, ob die rohen Eier noch gut sind? Befülle eine Schüssel mit Wasser und lege die Eier hinein. Die Eier, die nicht mehr gut sind und bereits Gase bilden, werden nach oben schwimmen, während die haltbaren Eier unten am Boden bleiben werden.</p>
Rezeptideen	Gekocht, blanchiert, als Rührei oder Spiegelei, im Auflauf zum Aufstocken, Gebäck, ...

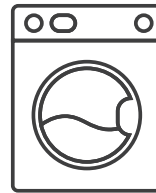
Alle Faustregeln auf einen Blick

- 1.** Exoten gehören nicht in den Kühlschrank!
- 2.** Kartoffeln, Zwiebeln und Knoblauch brauchen den Kühlschrank nicht.
- 3.** Getrocknete Varianten (z. B. bei Knoblauch oder Pilzen) halten länger als frische! Isst du solche Produkte eher selten, lohnen sich diese ggf. eher.
- 4.** Salate und die verschiedensten Beeren sollten am besten immer in den Kühlschrank, da diese sonst schnell schlecht werden. Blattgemüse wie Salat, Spinat, Mangold und Co. kannst du für bessere Haltbarkeit mit einem feuchten Tuch abdecken.
- 5.** Schrumpeliges Gemüse erholt sich häufig wieder, wenn du es in kühles Wasser einlegst.
- 6.** Benötigst du nicht viel (z. B. den ganzen Laib Brot oder größere Packungen mit „Mengenrabatt“) und willst dennoch Geld sparen, tu dich doch mit Kommiliton:innen oder Nachbar:innen zusammen.

Wäsche waschen

Allgemein

Wäsche waschen gehört zu diesen Bereichen, in die man eine kurze Einführung erhält und zack, läuft es. Doch halt! Bevor du das Kapitel überspringst, weil du ggf. schon mal Wäsche gewaschen hast, sollte dir gesagt sein, dass es sich trotzdem lohnt. Denn auch wenn du schon Wäsche gewaschen hast, machst du vielleicht noch vermeidbare Fehler. Diese belasten nicht nur die Umwelt und deinen Geldbeutel, sondern führen auch dazu, dass dein Lieblingskleidungsstück schneller kaputt geht.



Waschmaschine beladen

Im ersten Schritt muss natürlich die Waschtrommel mit deiner Schmutzwäsche befüllt werden. Dabei sollte die Waschtrommel ruhig voll werden, damit nicht unnötig Wasser und Strom verbraucht werden. Stopfen wäre aber auch zu viel des Guten. Es gilt, dass noch eine Handbreit Luft in der Trommel bleiben sollte. Es gibt zwar auch Ausnahmen wie Feinwäsche, wo mehr Platz bleiben darf, dazu aber später mehr. Schmutzwäsche

sollte zudem nach bestimmten Eigenschaften getrennt werden, also wirf lieber nicht deine weißen Handtücher, pinken Shirts und Wollpullover in einem Waschgang zusammen. Die Wäsche wird nach den folgenden Eigenschaften getrennt:

Farbe

Einer der wichtigsten Faktoren ist die Farbe. Aber keine Sorge, du musst nicht jede einzelne Farbe getrennt waschen. Du musst lediglich zwischen weißer Wäsche und Buntwäsche (also alles, was Farbe hat) unterscheiden. Der Grund dafür ist, dass Buntwäsche beim Waschen etwas Farbe verlieren kann. Dadurch kann es z.B. passieren, dass wenn du dein rotes T-Shirt zusammen mit der weißen Bluse oder dem weißen Hemd wäschst, die Bluse oder das Hemd hinterher pink ist. Pink steht dir sicherlich auch ausgezeichnet, aber ist vielleicht nicht unbedingt gewollt. Nun kann es sein, dass du nur wenige weiße Kleidungsstücke hast, so dass man sich doof vorkommt, wenn die paar Stücke einsam in der Trommel umherfliegen. Entweder wäschst du diese Stücke einfach per Hand oder du gibst sie trotzdem zur Buntwäsche hinzu. Damit sich die Kleidung dann nicht verfärbt, solltest du sie nicht zusammen mit neuer farbiger Kleidung waschen, da beim ersten Waschgang am meisten Farbe verloren geht. Entweder lässt du die weiße Wäsche in dem Waschgang aus, oder du wäschst deine neue Kleidung einmal vorher per Hand. Danach verliert deine Buntwäsche in der Regel so wenig Farbe, dass deine weißen Kleidungsstücke weiter weiß bleiben sollten. Dennoch sollte dir bewusst sein, dass deine weiße Kleidung vergleichsweise „schneller“ einen Grauschleier kriegt, wenn du sie ungetrennt wäschst. Aber keine Sorge, auch Grauschleier kann man wieder entfernen.

Temperatur

Neben der Farbe spielt die Temperatur eine entscheidende Rolle. Dabei solltest du zwischen Alltagskleidung und Textilien, die länger in Benutzung sind, unterscheiden. Alltagskleidung, also Hosen, Shirts, Unterwäsche, usw. werden in der Regel problemlos bei 30 °C sauber. Viele waschen diese noch bei 40 °C, das braucht man mit heutigen Waschmitteln aber nicht mehr. Und diese 10°C Unterschied sparen ein ganzes Drittel Energie ein! Zu Textilien, die länger in Benutzung sind, gehören Bettwäsche, Handtücher, Geschirrtücher und Ähnliches. Da sich hier mit der Zeit ein größerer Nährboden für Bakterien bildet, sollten diese bei 60 °C gewaschen werden. In bestimmten Fällen sollte aber auch Teile deiner Alltagskleidung bei 60 °C gewaschen werden, z.B. bei einer Pilzinfektion, da die Sporen die 30 °C überleben können.

Empfindliche Textilien

Je nachdem, aus welchem Stoff deine Kleidung gemacht ist, ist sie für den normalen Waschgang nicht geeignet. Das trifft z.B. auf den kuscheligen Wollpullover oder das schicke Dessous zu. Diese Kleidungsstücke brauchen besondere Aufmerksamkeit, das heißt spezielle Waschgänge und Waschmittel. Wobei Wolle beispielsweise den Vorteil hat, dass sie selbstreinigende Eigenschaften hat, weswegen Auslüften oft schon ausreichend ist. Da je nach Stoff die Behandlung verschieden ist, schau am besten vorher aufs Etikett und schau im Internet, was empfohlen wird.

Waschmittel einfüllen

Damit die Wäsche wirklich sauber wird, braucht man natürlich auch das richtige Waschmittel. Bei dem mittlerweile riesigen Sortiment dreht sich allerdings schnell mal der Kopf. Zwischen Pulver- und Flüssigwaschmittel, Voll- und Feinwaschmittel, XXL-Packungen, usw. gibt es doch einiges an Auswahl. Und selbst vor der Waschmaschine fragst du dich vielleicht, wie viel denn nun eingefüllt werden muss und wieso du drei Fächer zur Auswahl hast (Lösung siehe Abbildung 5). Doch keine Sorge, alles Schritt für Schritt.

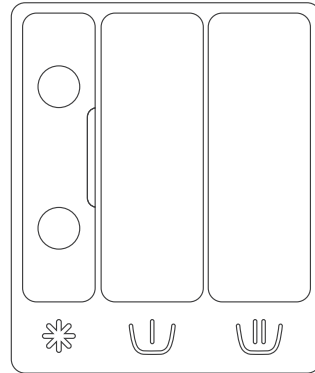


Abbildung 5:
Fächer deiner Waschmaschine.
Fach I ist für Vorwäsche, Fach II die richtige Wäsche (also das Fach, dass du immer befüllst) und das Sternchen-Fach ist für Weichspüler.

Welches Waschmittel ist das Richtige?

Es gibt heutzutage einiges an Auswahl im Waschmittel-Bereich, wichtig dabei sind aber erst mal nur zwei: Vollwaschmittel und Colorwaschmittel.

Vollwaschmittel

Vollwaschmittel klingt dem Namen nach nach dem Standard-Waschmittel für alles – aber Vorsicht, das ist es nicht. Vollwaschmittel ist für weiße Wäsche gedacht und sollte nicht bei Buntwäsche verwendet werden. Denn

86 WASCHMITTEL EINFÜLLEN

Vollwaschmittel enthält Bleichmittel, welches dafür sorgt, dass deine weiße Wäsche weiter strahlend weiß bleibt. Das ist super, würde bei deiner Buntwäsche aber bewirken, dass die Farben schneller verblassen.

Colorwaschmittel

Hier ist der Name schon hilfreicher – Colorwaschmittel ist für deine Buntwäsche. Es besitzt bestimmte Stoffe, die dafür sorgen sollen, dass die Farbe länger erhalten bleibt. Wenn du deine weiße Wäsche zusammen mit deiner Buntwäsche wäschst, kannst du auch bedenkenlos Colorwaschmittel verwenden, da es weißer Wäsche nicht schadet.

Feinwaschmittel

Für empfindlichere Kleidung, z.B. aus Wolle, Seide oder bestimmten Synthetik-Fasern. Dabei gibt es nicht das eine universale Waschmittel. Für Stoffe wie Wolle gibt es beispielsweise extra Feinwaschmittel.

Hygienespüler

Gegebenenfalls hast du dir durch z.B. die Corona-Pandemie angeeignet, zusätzlich einen Hygienespüler zu verwenden, um Bakterien und Viren abzutöten. Kann ja nicht schaden, oder? Hier muss ganz klar gesagt sein, dass Hygienespüler in den meisten Fällen unnötig und eher schädlich sind. Übermäßiges Desinfizieren fördert die Bildung von multiresistenten Keimen (das gilt für alle Bereiche). Außerdem werden beim Waschgang die meisten Bakterien sowieso schon getötet oder weggespült, so dass kein Risiko besteht. Nur in Ausnahmen macht

der Hygienespüler Sinn, beispielsweise bei geschwächtem Immunsystem oder bei einer sehr ansteckenden Krankheit, aber in diesen Fällen wird dein:e Arzt:Ärztin dir auch Bescheid sagen.

Pulver- oder Flüssigwaschmittel?

Ob die Pulver- oder Flüssigwaschmittelvariante umweltfreundlicher ist, ist natürlich vom Einzelfall, also der Zusammensetzung des Produktes sowie der nötigen Dosierung abhängig. Insgesamt kann man aber sagen, dass Pulverwaschmittel im Schnitt umweltfreundlicher ist, da es meist in Papp- statt Plastikverpackung geliefert wird. In Flüssigwaschmittel sind zudem oft Konservierungsstoffe enthalten, die man in Pulverform nicht braucht.

Waschnüsse und Ähnliches

Auf der Suche nach besonders ökologischen Waschmitteln bist du vielleicht auf natürliche Alternativen wie Waschnüsse gestoßen. Leider bringen die meist nicht viel, da sie eine schlechtere Waschleistung besitzen und die Wäsche z.B. schneller grau wird.³⁴ Das führt dazu, dass du öfter waschen musst und schneller neue Wäsche kaufst, wodurch die Umweltbilanz schnell wieder im Keller liegt. Zudem sind Waschnüsse aus sozialer Sicht alles andere als nachhaltig, da durch den Trend in Europa die Preise in den Ursprungsländern explodieren und sich so Anwohner:innen dort diese nicht mehr leisten können.³⁵ Deswegen würden wir dazu raten, einfach Waschmittel in Pulverform weiter zu verwenden.

34 Graue Wäsche-kein ökologischer Nutzen: <https://www.test.de/Waschnuesse-und-Waschkastanien-im-Test-Graue-Waesche-kein-oekologischer-Nutzen-5496372-0/> [15.01.2021]

35 Sauberes Gewissen: <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/waschnuesse-sauberes-gewissen-1.289359> [15.01.2021]

Welche Dosierung ist richtig?

Um das Waschmittel richtig zu dosieren, orientiere dich zuerst natürlich an dem, was auf der Verpackung steht. Dafür musst du den Verschmutzungsgrad und den Wasserhärte-Bereich (also wie kalkhaltig das Wasser vor Ort ist) kennen. Der Verschmutzungsgrad wird vermutlich bei „leicht“ liegen, sofern du beim Essen nicht regelmäßig kleckerst und dich in deiner Freizeit im Schlamm suhlst. Den Härtegrad findest du ganz einfach im Internet. Teste ruhig etwas bei der Dosierung, unserer Erfahrung nach wird die Wäsche auch mit etwas weniger Waschmittel, als der Hersteller empfiehlt, noch sauber (die wollen ja auch mehr verdienen, weswegen eher großzügig empfohlen wird).

Vorwäsche und Weichspüler

Für Vorwäsche und Weichspüler gibt es noch zwei extra Fächer. An dieser Stelle werden wir dir allerdings davon abraten, diese zu nutzen, da meist darauf verzichtet werden kann und es ein unnötiger Eintrag von ggf. umweltschädlichen Stoffen in die Umwelt ist.

Vorwäsche

Bei stark verschmutzter Wäsche wird die Vorwäsche eingeschaltet, um diese vor dem eigentlichen Waschgang einzuweichen. Dafür musst du eine geringe Menge deines normalen Waschmittels in das Vorwäsche-Fach deiner Waschmaschine geben und die Vorwäsche aktivieren (meist über einen gesonderten Knopf). Umweltbewusster ist es, Schmutzflecken einfach direkt abzuwaschen, sobald sie auftreten, und bei starken Flecken diese vor dem Waschgang manuell einzuweichen.

Weichspüler

Der Weichspüler verleiht deiner Wäsche dieses besonders weiche Gefühl. Natürlich ist das schön, allerdings ist es auch eine zusätzliche Belastung der Umwelt, auf die man getrost verzichten kann. Auch ohne Weichspüler wird deine Wäsche sauber. Du willst nicht auf das weiche Gefühl verzichten? Für umweltfreundlichere Alternativen schau gerne unter [smarticular.net](https://www.smarticular.net).³⁶

Waschgang auswählen

Dazu können wir nicht allzu viel sagen, da die Programm-Möglichkeiten stark von der Waschmaschine abhängig sind. Welches Programm du auswählst, ist natürlich von den oben genannten Faktoren (Temperatur und Textilart) abhängig. Die Standardprogramme für Alltagskleidung, Bettwäsche und Co. heißen meist „Koch-/Buntwäsche“. Empfindlichere Sachen werden meist mit dem „Feinwäsche“-Programm gewaschen. Viele Waschmaschinen haben außerdem eine Eco-Option, die sollte man dann natürlich auch auswählen. Ansonsten schau einfach mal in die Betriebsanleitung deiner Waschmaschine (kann man auch oft im Internet finden), dort sind meist die Programme mit Strom- und Wasserverbrauch aufgelistet, so dass du eine weitere Orientierungshilfe hast.

³⁶ Umweltfreundliche Weichspüleralternativen: <https://www.smarticular.net/weichspueler-selber-machen-einfach-preiswert-und-umweltschonend/> [11.04.2021]

Wäsche trocknen

Wenn du die gewaschene Wäsche aus der Waschmaschine holst, gilt erst mal: Sowohl das Waschmittelfach aufmachen als auch die Wäschetür offenlassen, damit die Restfeuchtigkeit entweichen kann. So bleibt die Waschmaschine hygienisch sauber. Um die Wäsche zu trocknen, gibt es eigentlich nur zwei Möglichkeiten: Entweder an der Luft oder mithilfe eines Trockners. Wenn du nicht in einem Studierendenwohnheim oder ähnlichem wohnst, fällt die Möglichkeit des Trockners vermutlich automatisch weg. Und auch wenn du Zugang zu einem Trockner hast, kannst du wahrscheinlich schon erraten, dass wir dir vom Nutzen des Trockners trotzdem abraten, aus Umwelt- und Kostengründen. Ein Beispiel, um dir die Ersparnisse zu verdeutlichen:

„Bei mir im Wohnkomplex kostet eine Trocknermarke 1 Euro. Wenn ich einmal pro Woche Wäsche wasche und im Trockner trockne, brauche ich 52 Trocknermarken im Jahr, also 52 Euro, die ich durch das Trocknen an der Luft hätte sparen können.“

Also gehen wir erst mal davon aus, dass du dich entscheidest, die Wäsche auf dem Wäscheständer zu trocknen. Die Wäsche solltest du natürlich nicht einfach rüberwerfen, sondern vorher einmal ausschütteln und vernünftig drüberlegen, damit sich möglichst wenig Falten bilden. Dann sieht die meiste Kleidung auch ohne Bügeln ordentlich aus. Damit die Wäsche dann auch möglichst schnell trocknet, gilt: Je mehr Luftzirkulation herrscht, desto schneller trocknet deine Wäsche. Deswegen solltest du öfters lüften, wenn du Wäsche aufgehangen hast.

Dies ist auch wichtig, damit die Luftfeuchtigkeit wieder sinkt, da sonst die Gefahr von Schimmelbildung im Raum steigt. Im Sommer trocknet die Wäsche recht schnell, im Winter dauert es natürlich etwas länger. Wenn die Wäsche im Winter schnell trocken werden muss, kannst du die Kleidungsstücke über die Heizung legen (es gibt auch spezielle Hänger, die du an der Heizung befestigen kannst). Ein weiterer Faktor beim Trocknen ist auch die Restfeuchtigkeit der Wäsche. Dabei gilt: Je höher die Umdrehungszahl beim Waschprogramm, desto weniger Restfeuchtigkeit bleibt in der Wäsche und umso schneller wird diese wieder trocken. Wenn du ein sehr kleines Zimmer hast, wo kein Platz für einen Wäscheständer ist, musst du natürlich auf den Trockner zurückgreifen. Viele Trockner haben einen Feuchtigkeitssensor, sodass sich die Laufzeit des Trockners je nach Feuchtigkeit verlängern oder reduzieren kann. Der Effizienz hilft es hier ebenfalls, wenn die Wäsche vorher bei hoher Umdrehungszahl gewaschen wurde. Das kann bis zu 40% an Strom sparen.³⁷ Und natürlich solltest du wie bei der Waschmaschine auch den Trockner voll beladen. Ansonsten achte darauf, das Eco-Programm zu nutzen, sofern vorhanden. Und pass auf, dass deine Kleidung für den Trockner geeignet ist – nicht, dass dir der neue, liebevoll gestrickte Pulli am Ende einläuft.

37 Tipps und Tricks – so sparen sie beim Wäschetrocknen: <https://www.deutschland-machts-effizient.de/KAENEF/Redaktion/DE/Standardartikel/Dossier/A-trocknen.html> [07.02.2021]

Sonstiges

Wäsche und Umwelt schonen

Zum Schluss des Kapitels sollte nochmal gesagt werden, dass man sowohl Umwelt als auch die Kleidung am besten schont, indem man seine Wäsche möglichst selten wäscht. Damit ist jetzt nicht gemeint, dass du müffeln-de Kleidung tragen sollst, aber du solltest dir bewusst werden, wie lange man Kleidung tragen kann. Dies ist natürlich von verschiedenen Faktoren, vor allem von der Jahreszeit, der Stoffart und zu guter Letzt deinem eigenen Körper abhängig. Deswegen können wir nur grobe Richtlinien geben. Im Endeffekt helfen dir nur die eigenen Augen und die eigene Nase. Wenn keine Flecken drauf sind und sie noch neutral riecht, ist die Kleidung noch tragbar. Jeans müssen z. B. nur alle paar Wochen gewaschen werden. Pullover sind auch problemlos mehrere Tage tragbar. Bedenke auch immer die Netto-Tragzeit. Wenn du ein T-Shirt nur für eine Vorlesung anhattest, ist es wohl auch problemlos am nächsten Tag tragbar. Damit die Kleidung auch wirklich tragbar bleibt, wirf deine Klamotten nicht einfach zerknüllt in eine Ecke, sondern lege oder hänge sie ordentlich hin, so dass sie lüften können und keine Falten bekommen. Wenn du das alles beachtest, bleibt deine Kleidung umso länger farbenfroh und tragbar.

Grauschleier beheben

Sollte deine weiße Wäsche ergrauen oder vergilben, ist dies noch kein Grund, sie direkt wegzuschmeißen. Beim Waschmittel-Regal gibt es meist auch Produkte zum

Bleichen, womit du meist deine Wäsche wieder weiß bekommst. Beachte aber dabei unbedingt die Anleitung und Warnhinweise!

Wäschenetze, -beutel

Für empfindliche Wäsche (z.B. BHs) lohnt es sich, sogenannte Wäschenetze bzw. -beutel anzuschaffen. Diese schützen deine empfindlichen Teile und sind auch für Langlebigkeit der Waschmaschine essenziell: BH-Bügel haben schon die ein oder andere Waschmaschine kaputt gemacht. Durch Wäschenetze kannst du auch Socken und ähnliches zusammenhalten, damit diese nicht hinterher mühselig zusammengesucht werden müssen. Achte beim Kauf darauf, die richtige Form und Größe zu kaufen, für BHs gibt es z.B. zylinderförmige Wäschenetze.

Waschsymbole

Wenn du auf Nummer sicher gehen willst, ob dein Lieblingskleidungsstück z.B. in den Trockner darf oder gebügelt werden kann, schau aufs Etikett. Die Symbole darauf sehen erst mal verwirrend aus, zeigen dir aber, was du darfst und was nicht. Und im Internet findest du recht schnell heraus, was die Symbole bedeuten, beispielsweise unter [waesche-waschen.de](https://www.waesche-waschen.de).³⁸

³⁸ Waschsymbole: <https://www.waesche-waschen.de/waschsymbole/>
[16.04.2021]

Putzen

Ja, Putzen, diese super nervige Sache, die doch immer wieder ansteht. Nur in der Klausurenphase ist es plötzlich super verlockend, die Wohnung in Hochglanz zu versetzen. Trotzdem ist Putzen ein wichtiges Thema, denn erstens sind in vielen Putzmitteln umweltschädliche Stoffe enthalten, und zweitens ist eine saubere Wohnung spätestens dann plötzlich relevant, wenn Besuch kommt. Deswegen zeigt dir dieses Kapitel, wie du deine Wohnung auch außerhalb der Klausurenphase möglichst effizient und umweltfreundlich sauber hältst.

Welche Putzmittel

Zum Putzen braucht man natürlich zuerst Putzmittel. Von „Super Power“ bis „Multireiniger“ findet man allerhand tolle Bezeichnungen für Reinigungsmittel, die einen überzeugen wollen. Und natürlich gibt es auch hier die tollen Mittel, die damit werben, 99,9% aller Bakterien und Viren zu entfernen. Wie beim Wäsche waschen sei auch an dieser Stelle erwähnt, dass du so was im Normalfall nicht brauchst. Denn Putzen ist gar nicht so kompliziert, wie es die Auswahl an Putzmitteln suggeriert. Eigentlich braucht es doch nur ein paar einfache Mittel:

Spülmittel

- Natürlich fürs Geschirr, aber auch zum Reinigen von Oberflächen geeignet (Böden, Fenster usw.)

Allzweckreiniger

- Damit kannst du Fußböden, alle möglichen Oberflächen und auch deine Fenster reinigen

Zitrus- oder Essigreiniger

- Entfernt zuverlässig Kalkablagerungen und Urinstein

Scheuermittel:

- Wenn du mal länger eine Ecke übersehen hast, ist der Schmutz ggf. zu hartnäckig für deine normale Putzroutine. Hier kann Scheuermittel helfen.

Nur vier verschiedene Mittel (bzw. drei, ich persönlich komme auch ohne Scheuermittel zurecht), und schon braucht man keinen „Super Power Multireiniger“ mehr. Es gibt nun verschiedene Möglichkeiten, die Putzmittel zu besorgen. Entweder kaufst du dir den Reiniger im Flaschenformat im Laden, was aber auch jedes Mal eine neue Plastikflasche bedeutet. Alternativ gibt es mittlerweile Putzmittel zum Abfüllen oder im Tabletten-Format, die du einfach in deiner wiederverwendbaren Sprühflasche auflösen kannst – dadurch sparst du dir das Plastik. Und zu guter Letzt und unsere Empfehlung, kannst du vieles auch super einfach, günstig und nachhaltig selbst herstellen. Deswegen geben wir dir von zwei Rezepten mit. Und das tolle ist, mit den wenigen Zutaten bist du wirklich für den Rundum-Putz gewappnet!

Rezept – Allzweckreiniger

Kosten:

Wenige Cent

Herstellungsdauer:

Wenige Minuten

Anwendungsbereich:

Alltägliche Verschmutzungen in Küche und Bad; für sämtliche Oberflächen geeignet und vollkommen hautverträglich

96 WELCHE PUTZMITTEL

Zutaten:

- 1 TL Natron
- 1 TL geriebene Kernseife
- 1 Spritzer Zitronensaft
- 250 ml warmes Wasser

- Kernseife und warmes Wasser in einen kleinen Topf geben.
- Gründlich mit einem Schneebesen rühren, bis sich die Kernseife gelöst hat, und etwas abkühlen lassen.
- Alle weiteren Zutaten hinzugeben, umrühren und vollständig abkühlen lassen.
- Den fertigen Reiniger in eine Sprühflasche füllen.

Rezept – Zitrus- oder Essigreiniger

Kosten:

Wenige Cent

Herstellungsdauer:

1 Minute

Anwendungsbereich:

Badezimmer (Armaturen, Waschbecken und ggf. andere Oberflächen)

Zutaten:

- 500 ml Wasser
- 50g Zitronensäure oder 2 EL Essigessenz
- Bei Zitronensäure zusätzlich 1 Schuss Spülmittel

Mischen, in Sprühflasche füllen und fertig.

Besondere Oberflächen

Mit unseren Putzmitteln ist das Meiste abgedeckt. Trotzdem solltest du immer vorher einmal schauen, aus welchem Material z.B. die Fliesen und Armaturen sind und recherchieren, ob sich das Material mit dem Putzmittel verträgt. Wenn du dir unsicher bist, teste das Putzmittel lieber an einer kleinen unauffälligen Stelle, lasse es etwas einwirken und schau, ob das Material beschädigt wird. Mit Essigreiniger sollte man z.B. nicht an Kupfer gehen, da die Säure sonst mit dem Kupfer reagiert.

Putzutensilien

Du solltest für die verschiedene Orte in der Wohnung mehrere Putztücher haben. Eins für die Küche, eins fürs WC, eins für den Rest des Bads und ein Weiteres für den Rest der Wohnung. Die Trennung erfolgt aus hygienischen Gründen, ich glaube niemand wischt gerne mit dem Putztuch fürs Klo andere Bereiche. Die Putztücher solltest du danach nicht zusammenknüddeln, sondern natürlich auswaschen, auswringen und so legen, dass diese trocknen können - sonst wird es schnell unhygienisch. Putztücher solltest du spätestens alle 2-3 Wochen bei 60°C waschen.

Was die Methodik bei Geschirr spülen angeht, scheiden sich die Geister. Du hast die Wahl zwischen Schwamm, Spültuch und Bürste. Die Kombi aus Spültuch und Bürste ist umweltfreundlicher, da Spültücher gewaschen werden können und Bürsten sich relativ lange halten. Schwämme sollten dagegen spätestens nach 2 Wochen weggeworfen und ersetzt werden. Hier gilt ebenfalls: Nach dem Spülen gut zum Trocknen legen, damit sich Bakterien nicht zu schnell vermehren.

Wie putzt du richtig?

Es gibt zwei grundlegende Regeln, die beachtet werden sollten: Putzen solltest du regelmäßig und ordentlich. Natürlich kannst du es mal verschieben, aber wenn dies dauernd passiert und du nicht darauf achtest, auch die Ecken zu putzen, sorgt das dafür, dass sich hier hartnäckige Ablagerungen bilden. Das sieht nicht nur unschön aus, sondern oft reichen dann normalen Putzmittel nicht mehr aus, um die Flecken zu entfernen. Das führt dazu, dass du die harten Chemiekeulen auspacken musst, die umso umweltschädlicher sind. Zudem kann Unachtsamkeit im schlimmsten Fall dazu führen, dass sich gesundheitsschädlicher Schimmel bildet. Gewöhne dir deswegen an, regelmäßig zu putzen. Dafür haben wir folgende Tipps:

Putzplan

Viele WGs haben bereits einen Putzplan. Falls deine noch nicht dazugehört, solltet ihr überlegen, einen anzulegen. So spart man sich den Streit, wer mit Putzen dran ist und sorgt dafür, dass auch wirklich regelmäßig die Wohnung sauber wird. Entweder wechselt ihr euch mit Putzen ab oder legt einen Tag fest, an dem ihr gemeinsam die Wohnung putzt. Mit der richtigen Musik wird das gemeinsame Putzen zur lustigen WG-Aktivität. Wenn du alleine wohnst lohnt sich ein Putzplan aber auch. Markiere dir einfach einen Wochentag im Kalender, so putzt du auch alleine regelmäßiger.

Es sind die kleinen Dinge

Je älter Flecken sind, desto hartnäckiger können sie sein. Wenn du dir aber einige Kleinigkeiten angewöhnst, kommt es erst gar nicht dazu:

- Wisch nach dem Kochen einmal mit einem nassen Lappen über deine Koch- und Arbeitsfläche. Spritzer aus dem Kochtopf können sich beim nächsten Benutzen der Herdplatte einbrennen, wodurch sie oft nur noch schwer wieder entfernbar sind. Auch Fettspritzer lassen sich besser entfernen, wenn sie noch flüssig sind.
- Wasche und wringe deine Lappen nach dem Benutzen aus und hänge sie am besten auf oder lege sie ordentlich an eine trockene Stelle, sodass diese schnell trocknen. In nassen Lappen bilden sich schneller Bakterien, wodurch es unhygienisch wird und diese schneller entsorgt werden müssen.

Geschirr spülen

Wenn du per Hand abwäschst: Statt jeden Teller einzeln unter fließendem Wasser abzuspülen, ist es umweltfreundlicher, wenn du das Becken halb mit warmem Wasser füllst und ein paar Tropfen Spülmittel dazu gibst. Das gilt natürlich nicht, wenn du nur einen Teller abwäschst, deswegen warte mit dem Spülen, bis sich etwas Geschirr angesammelt hat. Wenn man das Geschirr sammelt, trocknen allerdings unter Umständen Verschmutzungen an und setzen sich hartnäckiger fest. Bei Müsli-Schüsseln empfiehlt es sich, die Schüssel einmal kurz mit klarem Wasser auszuschwenken, damit die Milch nicht zu Riechen beginnt – aber wenn man das bei jedem Teller macht, kommt ganz schön viel Wasser zusammen. Hier hilft also mal wieder ein einfacher Trick: Stelle eine größere Schüssel unter den Wasserhahn, in der das Wasser von Händewaschen etc. aufgefangen wird. In diese Schüssel kannst du die schmutzigen Teller legen bis du sie spülst, sodass sich nichts festsetzt.

Geschirrspüler

Bevor du den Geschirrspüler anschmeißt, sollte dieser natürlich voll sein. Nach Möglichkeit solltest du ein Eco- oder Sparprogramm wählen und die Temperatur nicht zu hoch einstellen.

Allgemein

Essensreste gehören nicht auf den Teller. Schabe diese in den Biomüll, sodass sie nicht vor dem Spülen eintrocknen. Fettschmiere und ähnliches darf auf dem Teller bleiben, du musst diese also nicht abspülen, bevor du sie in die Spülmaschine stellst.

Wohnung putzen

Abflüsse freihalten

Verstopfte Abflüsse sind nervig. Um dem vorzubeugen, lohnt es sich, Abfluss-Siebe für den Abfluss in der Küchenspüle und für die Dusche / Badewanne anzuschaffen. So gelangen Lebensmittelreste, Haare usw. erst gar nicht in den Abfluss. Die Siebe sollten am besten aus Edelstahl sein, das ist umweltfreundlicher und leichter zu reinigen als die Alternativen aus Silikon.

Außerdem hilft es, einmal die Woche etwas kochendes Wasser in den Abfluss zu gießen (in der Küche reicht dafür schon, das kochende Nudel- oder Kartoffelwasser direkt nach dem Kochen zu nutzen), um ausgehärtetes Fett zu lösen. Sollte es dennoch mal dazu kommen, dass das Wasser langsamer abfließt, kannst du deine Abflüsse ganz ohne Chemie durch einen Pömpel oder eine Abflussspirale mechanisch frei kriegen. Alternativ kannst du auch einfach etwas Natron oder Backpulver in

den Abfluss geben, etwas Essig nachschütten und dies einwirken lassen. Sobald es aufhört zu sprudeln mit kochendem Wasser nachspülen.

Fenster putzen

Spätestens wenn die Sonne ins Zimmer scheint, fällt der Schmutz am Fenster auf. Aber keine Sorge, nimm dir einen Lappen (z.B. Mikrofaser für weniger Schlieren) und fülle etwas Wasser in einen Eimer und gib einen Spritzer Spüli hinzu. Wichtig hierbei ist, dass das Spülwasser nicht zu sehr schäumt, dadurch entstehen meist die ungeschönen Streifen nach dem Putzen.

Das Bad



Das Bad gehört zu den unbeliebteren Stationen des Putzplans. Aber keine Sorge, das schaffst du auch. Die Armaturen solltest du mit Zitrus- oder Essigreiniger besprühen, es etwas einwirken lassen, danach mit einem feuchten Lappen abwischen und schon glänzen sie wie neu. Auch das Waschbecken kann auf die gleiche Weise gesäubert werden. Für die Fliesen und alle anderen Oberflächen im Bad kannst du Allzweckreiniger verwenden.

Falls du allerdings Kalkflecken auf den Fliesen hast, solltest du stattdessen Zitrusreiniger nutzen. Einfach etwas einwirken lassen bevor du den Boden wischst. Für die Fugen im Bad kannst du etwas Natron mit Wasser zu einer Paste verrühren, und diese mit einer alten Zahnbürste über die Fugen bürsten. Die Paste sollte etwa eine halbe Stunde einwirken und danach mit Wasser abgespült/abgewischt werden.

Um die Kloschüssel zu säubern, musst du einfach ein paar Esslöffel Zitronensäurepulver und einen Esslöffel Natron gleichmäßig in der Kloschüssel verteilen, etwas einwirken lassen und spülen. Rezepte zur nachhaltigen Herstellung deines eigenen Putzmittels findest du unten.

Die Küche

Die Armaturen in der Küche können genauso wie im Bad mit Essig- oder Zitrusreiniger gereinigt werden. Die restlichen Oberflächen werden mit dem Allzweckreiniger gereinigt. Sofern du ein Ceranfeld hast, lohnt es sich, einen speziellen Schaber anzuschaffen. Damit kannst du angebrannte Reste entfernen ohne das Feld zu beschädigen. Denk dran, auch den Backofen, die Mikrowelle und Co. sauber zu halten.

Wenn du Kalkablagerungen im Wasserkocher hast, fülle einfach eine Tasse Wasser mit einem Schuss Essigessenz hinein, lasse das Ganze aufkochen, für eine halbe Stunde einwirken und danach gut ausspülen. Alternativ kannst du auch 1-2 Esslöffel Zitronensäure mit einem Liter kaltem Wasser hinzugeben (nicht aufkochen!), ca. eine halbe Stunde einwirken lassen und gut ausspülen. Wenn deine Filterkaffeemaschine verkalkt kannst du in den Wassertank 2 Tassen Wasser und 1 Tasse Essigessenz (oder einem Teelöffel Zitronensäure) mischen, und die Kaffeemaschine laufen lassen. Nachdem die Hälfte durchgelaufen ist, stelle die Maschine 20 Minuten aus, und lasse dann den Rest durchlaufen. Die Filterkaffeemaschine solltest du danach noch zwei bis drei Mal mit klarem Wasser laufen lassen, bevor du sie benutzt, damit dein Kaffee nicht sauer wird.

Bei angebrannten Töpfen, Backofen- oder Grillgitter hilft ein Edelstahltopfreiniger. Einfach mit etwas Wasser und

Spüli benutzen, um Verschmutzungen wegzuschrubben. Denk auch daran, unter dem Topf/der Pfanne zu schrubben, da es passieren kann, dass sich hier Verbranntes vom Herd ablagert. Bei Pfannen mit Anti-Haft-Beschichtung solltest du aber vorsichtig sein, da es dir diese zerkratzen kann.

Der Rest der Wohnung

Für den Rest der Wohnung reicht normalerweise Allzweckreiniger aus, um Böden und Oberflächen zu wischen. Vor dem Wischen solltest du einmal staubsaugen, um groben Schmutz zu entfernen. Natürlich musst du auch nicht jede Woche alle Böden wischen, Staubsaugen reicht hier meist. Über Regale usw. kann auch einfach mit einem trockenen Tuch gewischt werden, wenn nur Staub entfernt werden muss.

Müll- trennung³⁹

Mülltrennung ist einer der Bereiche im Haushalt bei dem man sich oft unsicher wird, wo denn jetzt was reingeht. Aber keine Sorge, unsere Tabellen helfen dir aus. Für den Start, solltest du vier bis fünf Behälter zu Hause für die Mülltrennung haben, und zwar für:

- Biomüll (braune Biotonne)
- Metall- und Plastikmüll (gelbe Wertstofftonne)
- Papiermüll (blaue Papiertonne)
- Restabfall (graue Restabfalltonne)
- Zusätzlich solltest du noch eine Abstellfläche oder kleine Kiste für Altglas haben

Wenn du unseren Tabellen folgst und so bei der Trennung alles richtig machst, wirst du schnell merken, dass sich der Restabfall nur sehr langsam füllt. Der Restabfall wird meist einfach verbrannt, daher ist Mülltrennung wichtig, da über die anderen Tonnen mehr aus dem Abfall rausgeholt werden kann. Neben dem, was du in deine Abfallbehälter werfen kannst, fällt allerdings auch noch weiterer Müll an. Dazu gehören z.B. Altkleider und Elektro-Kleingeräte. Wirf diese bitte nicht einfach in den Restmüll, sondern schau auf S. 108, wo du sie entsorgen kannst. Außerdem gibt es natürlich noch größere Sachen, die nicht in die Mülltonne passen, und deswegen zum Sperrmüll gehören. Wie das hier in Münster funktioniert, verraten wir dir auf S. 109.

Biomüll

Biomüll ist alles Organische, also Lebensmittelabfälle, Küchenpapier usw. Dieser Müll wird in Vergärungsanlagen zu Kompost verarbeitet. Das Tolle dabei ist, dass der Kompost nicht nur als Dünger für Pflanzen dient, sondern sich bei der Vergärung auch Biogas bildet, aus welchem Energie gewonnen werden kann. Damit das alles sauber ablaufen kann, pack deinen Bioabfall bitte nicht in Plastiktüten, da diese aussortiert werden. Das gleiche gilt übrigens für kompostierbare Plastiksäcke – auch diese werden aussortiert, da sie auf dem normalen Kompost zu lange zum Zersetzen brauchen. Für den Bioabfall kannst du z.B. eine Biotonne oder wiederverwendbare Gefäße benutzen, die leicht zu reinigen sind. Wenn es nicht anders geht, kannst du auch einen Plastiksack benutzen, aber dann schütte bitte den Biomüll aus und wirf den Plastiksack getrennt in die gelbe Tonne.



Was reingehört

- Küchenabfälle (Lebensmittelreste und Co.)
- Küchenpapier (solange nicht mit Reinigungsmittel oder Ähnlichem verunreinigt)
- Blumenerde, Blumen, Pflanzen

Was nicht reingehört

- Medikamentenreste
- Zigarettenasche (Restmüll)
- Rohe Fisch- und Fleischreste (Restmüll)
- Bioplastik und kompostierbares Plastik

Gelbe Tonne

Die Gelbe Tonne ist in Münster eine Wertstofftonne. Das bedeutet, dass neben Verpackungsmaterial aus Plastik auch Produkte aus Metall entsorgt werden können. Diese Stoffe werden in der Anlage sortiert und idealerweise recycelt. Damit die Sortierung problemlos funktioniert, trenne z.B. den Deckel vom Joghurtbecher und wirf die Sachen einzeln rein. Viele Joghurtbecher und ähnliche Produkte haben übrigens oft auch eine Teilverpackung aus Papier, die ganz leicht abgetrennt werden kann und natürlich in den Papiermüll gehört. Damit du mehr Platz in deinem Müllbehälter hast, falte Tetrapacks und anderes möglichst klein zusammen, das geht ganz einfach. Der Vorteil davon ist nicht nur, dass du weniger oft den Müll rausbringen musst, sondern dass auch die Müllabfuhr seltener kommen muss, wenn sich die Tonne langsamer füllt.



Was reingehört

- Plastik
(Zahnbürsten, Joghurtbecher, Verpackungen, etc.)
- Metall
(Konservendosen, Pfannen, Kronkorken, Töpfe, etc.)
- Tetrapacks (Saft und Milchkartons)

Was nicht reingehört

- Batterien und Elektrogeräte (sind Sondermüll)
- Alles aus Gummi (Gummibänder, Kondome, usw.)

Blaue Tonne

In die blaue Tonne kommt alles aus Papier und Pappe. Bei entsprechender Qualität wird das Papier recycelt, so dass aus den Papierfasern neues Papier entsteht. Tatsächlich kommt aber nicht alles, was nach Papier aussieht, in die blaue Tonne, da Beschichtungen oder Verschmutzungen das Papier ungeeignet machen kann. Genauso wie bei der gelben Tonne gilt, dass du Teile, die nicht aus Papier sind, wie z.B. die Spiralen vom Collegeblock, vorher abtrennst, und Kartons und ähnliches vorher zusammenfaltest.

Was reingehört

- Eigentlich alles aus Papier und Pappe, solange keine besonderen Beschichtungen oder starke Verschmutzungen vorhanden sind

Was nicht reingehört

- Kassenbons, Fahrkarten (Restmüll)
- Backpapier (Restmüll)
- Taschentücher, Küchenpapier (Restmüll/Biomüll)
- Getränk kartons (gelbe Tonne)
- Wachs-Papier (Restmüll)
- Pizzakartons (Restmüll)
(da diese so fettig sind, dass sie nicht recyclebar sind)

Sondermüll

Sondermüll muss, wie der Name andeutet, gesondert entsorgt werden. Dabei handelt es sich meist auch um Abfall mit wertvollen Rohstoffen, die unbedingt recycelt werden sollten. Auch wenn du also für die Entsorgung mal aufs Rad steigen musst, solltest du unbedingt dem Drang widerstehen, ihn einfach in den Restmüll zu werfen. Wo genau du den jeweiligen Sondermüll entsorgen kannst, findest du auf der Seite der AWM⁴⁰. Zum Sondermüll gehören:

Batterien

Batterien enthalten Wertstoffe wie z.B. Lithium, aber auch sehr umweltschädliche Stoffe wie Quecksilber und Cadmium. Die Entsorgung ist recht simpel, da jeder Supermarkt eine Entsorgungsstation besitzt. Also einfach beim nächsten Gang zum Supermarkt mitnehmen.

Kleine Elektrogeräte

Alte Elektrogeräte enthalten auch wertvolle Metalle. In jedem Stadtteil gibt es spezielle Container, in dem diese entsorgt werden können.

Große Elektrogeräte

Große Elektrogeräte wie Waschmaschinen, Kühlschränke, Fernseher usw. werden vor der Haustür abgeholt. Dafür musst du diese bei der AWM anmelden. Das geht entweder über eine Anmeldekarte, die du an verschiedenen Standorten erhältst, oder auch einfach online.⁴¹

⁴⁰ AWM Entsorgungsstandorte: <https://awm.stadt-muenster.de/abfuhrtermine-und-entsorgungsstandorte.html> [14.04.2021]

⁴¹ Elektrogeräte entsorgen: <https://awm.stadt-muenster.de/wohin-mit-dem-abfall/elektrogeraete> [16.03.2021]

Glas

Glas kann ebenfalls eingeschmolzen und wiederverwendet werden. Glascontainer gibt es quasi an jeder Ecke. Achte darauf, das Glas der Farbe entsprechend in den richtigen Container zu werfen.

Altkleider und Textilien

Bevor du alte Kleidung wegwirfst, überlege, ob sie noch als Secondhand-Kleidung geeignet ist. Wenn du die Kleidung verkaufst, kriegst du sogar noch ein kleines Taschengeld raus; ansonsten entsorge sie in den entsprechenden Altkeidercontainern. Achtet dabei darauf, dass der Container einen orangefarbenen Aufkleber der AWM besitzt! Diese Container sind gemeinnützig. Neben diesen gibt es noch weitere Container von privaten Anbietern, die aus den Altkleidern Profit schlagen.

Sonstiges

Druckerpatronen, CDs, DVDs, LED-Lampen, Energiesparlampen gehören auch alle in den Sondermüll. Um diese zu entsorgen musst du zu einem der auch mit dem Rad gut erreichbaren Recyclinghöfe, die es in Münster gibt.

Sperrgut

Möbelstücke können auch gut verkauft oder verschenkt werden. Wenn ein Möbelstück kaputt und nicht reparierbar ist, wird dieses als Sperrgut entsorgt. Bei Einzelteilen bzw. einer Menge von bis zu 5 m³ musst du dies nicht mal anmelden, da in Münster Sperrgut einmal im Monat in jeder Straße abgeholt wird. Du musst es also nur rechtzeitig an die Straße stellen. Sollte mal mehr anfallen (was sehr unwahrscheinlich ist), musst du den Kundenservice der AWM anrufen um eine Lösung zu finden.

Restmüll

Zuletzt bleibt noch der Restmüll übrig. Hier brauchst du nur kleine Behälter, z.B. den kleinen Mülleimer im Bad, den jeder Haushalt haben sollte. Restmüll ist alles, was nicht weiter genutzt, also z.B. recycelt werden kann, und wird dementsprechend zur Energiegewinnung verbrannt.

Was reingehört

Alles, was bei den anderen nicht aufgelistet ist, das sind z.B.:

- Zigarettenasche und -kippen (Achtung, Brandgefahr wenn glühend!)
- Feuerzeuge
- Hygieneartikel
- Backpapier
- Fotos
- Pflaster- und Verbandsmaterial

Was nicht reingehört

Alles, was in die anderen Tonnen gehört

Abfall vermeiden

Zu guter Letzt gilt natürlich: Der beste Abfall ist der, der erst gar nicht entsteht. Deswegen überlege bei Kleidung, Möbeln, Büchern usw., ob diese nicht noch verkauft oder auch verschenkt werden können. Dies kannst du über alle möglichen Börsen machen, oft gibt es auch Facebook- oder Whatsapp-Gruppen in den Studierenden-

wohnheimen, wo sich ein:e Abnehmer:in findet. Bücher können außerdem gespendet oder zu öffentlichen Bücherschränken gebracht werden. So kommt man auch selbst gut an Schmuckstücke und spart dabei etwas Geld. Genauso schau, ob es sich nicht reparieren lässt. Oft sind es Kleinigkeiten. Dazu eine kleine Geschichte aus meinem Leben:

„Als die Backofen-Mikrowelle in meiner WG plötzlich nicht mehr funktionierte, hätte ich sie wohl weggeschmissen und eine neue / gebrauchte gekauft. Mein Mitbewohner hat aber zum Glück etwas mehr Wissen über Technik und hat nach einer kurzen Inspektion festgestellt, dass die Sicherung durchgebrannt war. Nachdem er dann eine neue passende Sicherung für 50 Cent gekauft hat, funktionierte die Mikrowelle wieder einwandfrei. Die Backofen-Funktion war leider hin, da ein kaputter Heizstab für das Durchbrennen der Sicherung gesorgt hat.“

Deswegen lies dir unbedingt auch das Kapitel zum Thema Reparatur durch. Ansonsten beherrze die Tipps der anderen Kapitel, kauf lieber loses Obst und Gemüse und hab beim Einkaufen immer eigene Taschen dabei.

Zero Waste

Du willst deine Abfallvermeidung auf das nächste Level bringen? Vielleicht hast du ja schon mal von „Zero Waste“ gehört, einer Lebensweise, bei der es darum geht, möglichst wenig Abfall zu produzieren. Durch unseren Reader sparst du schon einiges an Müll an, aber natürlich geht noch mehr. In Münster existiert dafür ein toller Ver-

112 ZERO WASTE

ein mit regelmäßigen Treffen, einem eigenen Blog und Anderem. Schau doch einfach mal dort vorbei, wenn du dich weiter mit dem Thema auseinandersetzen willst.⁴²

⁴² Zero Waste Münster e.V.: <http://muenster.org/zero-waste-muenster/>
[11.04.2021]

Strom- und Heizkosten senken

Arten zu heizen

Es gibt verschiedenste Arten zu heizen. Solange du in einer Mietwohnung wohnst ist dies zwar noch nicht so relevant für dich (wobei sich die Art des Heizens natürlich auch auf die Nebenkosten auswirkt), aber trotzdem wollen wir ein paar Sätze verlieren.

Mit Öl

Bei Ölheizungen wird Erdöl verbrannt. Dies ist natürlich nicht gerade umweltfreundlich. Deswegen dürfen ab 2026 auch keine neuen Ölheizungen mehr in Deutschland verbaut werden (außer in Kombi mit anderem Heizsystem). Das Heizen mit Öl könnte zudem über die Jahre teurer werden, da wir mittlerweile eine kleine CO₂-Steuer in Deutschland haben.

Mit Pellets

Holzpellets sind eine recht umweltfreundliche Art des Heizens - sofern der Transportweg gering gehalten wird -, da beim Verbrennen nur CO₂ freigesetzt wird, welches vorher beim Wachstum des Baumes gebunden wurde.

Mit Fernwärme

Bei der Fernwärme wird über Rohre die Wärme, aus der Ferne (wer hätte das gedacht) ins Haus transportiert. Das bedeutet die Wärme stammt z.B. aus der Müllverbrennungsanlage im Ort, wo sie als Nebenprodukt gewonnen wird und sonst einfach an die Umwelt abgegeben werden würde. Dadurch ist Fernwärme meist recht umweltfreundlich, da bereits bestehende Wärmequellen genutzt werden.

Sonstiges

Dies sind nur einige Beispiele, natürlich gibt es noch mehr wie Solarthermie oder Wärmepumpen. Da es erst relevant wird, wenn du ggf. selber ein Haus baust, lassen wir es hierbei.

Richtig heizen

Ja, auch im Winter will man es kuschelig warm haben. Doch am Ende kommt dann zusammen mit der Heizkostenrechnung der Schreck, dass man ordentlich nachzahlen muss. Dabei wäre es doch viel besser, wenn man stattdessen Geld zurückgezahlt kriegt, oder? Keine Sorge, mit diesem kurzen Kapitel machen wir das möglich.

Vorab siehst du rechts, was die einzelnen Zahlen auf der Heizung bedeuten.

Dabei merkt man schon schnell, dass 28°C doch viel zu warm sind. Vielleicht drehst du die Heizung mal auf die 5, damit es im Zimmer schneller warm wird? Doch das bringt nicht viel. Heizungen haben einen Temperaturmesser eingebaut, sodass deine Heizung weiß, wie warm es wird. Wenn es wirklich kalt ist, heizt die Heizung erst mal auch bei einer niedrigen Zahl ordentlich ein, um

der Zieltemperatur näher zu kommen. Deswegen solltest du die Heizung immer direkt auf die gewünschte Temperatur stellen, damit sie nicht übers Ziel hinausschießt. Um möglichst effizient zu heizen, solltest du folgende Regeln beachten:

- Die Heizung sollte frei stehen, also am besten keine Möbel, Taschen, Gardinen oder Ähnliches davorstellen. Sonst heizt du mehr die Gegenstände als den Raum.
- Auch im Winter sollte man lüften, auch wenn es kalt wird. Entgegen der Intuition ist Stoßlüften klüger. Also ein paar Mal am Tag die Fenster für ca. fünf Minuten komplett auf und währenddessen die Heizung aus, denn die Außenwelt muss ja nicht mitgeheizt werden! Fenster nur auf Kipp würde bewirken, dass du mehr Wärme verlierst, als dass du Frischluft kriegst.
- Heizung in ungenutzten Räume runterdrehen: Wenn du mal übers Wochenende nach Hause fährst oder auch einfach nur 8 Stunden in der Uni bist, dreh die Heizung um 1-2 Stufen runter. Sonst heizt du in der Zeit umsonst. Ganz aus sollte sie aber auch nicht sein, damit das Zimmer nicht zu sehr auskühlt (das ist aber von der Zeit abhängig, in der du weg bist). Bei längeren Trips sollte die Heizung im Winter auf 1 bleiben, da sich sonst durch das auskühlen der Wände Schimmel bilden kann.
Einige Räume werden weniger benutzt. Dein Bad und deine Küche müssen z.B. nicht so warm sein wie dein Zimmer, da du dort ja nur sporadisch bist (außer die Küche ist auch der WG-Gemeinschaftsraum). Außerdem halten sich Lebensmittel bei niedrigeren

*	Frostschutz
1	ca. 5°C
2	ca. 12°C
3	ca. 16°C
4	ca. 20°C
5	ca. 24°C
6	ca. 28°C

116 RICHTIG HEIZEN

Temperaturen besser. Denk aber daran, die Türen zu schließen, da sonst deine Zimmerheizung versucht, die anderen Räume mitzuheizen.

- Rollläden/Gardinen schließen: Wenn du aus dem Haus gehst und wenn es dunkel ist, solltest du die Rollläden bzw. Gardinen schließen, da sie als weitere Wärmebarriere fungieren. Außerdem verringerst du nachts dadurch die Lichtverschmutzung.
- Was logisch sein sollte: Lauf im Winter nicht im T-Shirt rum. Zieh dich zuerst warm an, bevor du ans Heizen denkst. Pulli, dicke Socken und Schlappen machen schon viel aus. Dadurch kannst du durchgängig weniger heizen.

Wenn du diese Regeln befolgst, senkst du deine Heizkosten schon immens. Wenn du dem Ganzen noch das i-Tüpfelchen verleihen willst, kannst du gerne versuchen, auch einfach deine Wohlfühltemperatur zu senken. Dreh die Heizung einfach dauerhaft eine halbe oder ganze Zahl runter. Anfangs fröstelst du vermutlich, aber mit der Zeit gewöhnst du dich an die Temperatur. Und das macht ziemlich viel an Kosten aus. Denn tatsächlich sparst du durch jedes Grad an Temperatur ganze 6 % an Heizkosten!⁴³ Wenn du also deine Heizung immer nur noch auf 3 statt auf 4 stellst, würdest du schon ganze 24 % an Kosten sparen!

Deine Heizung braucht sehr lange zum warm werden und/oder es gluckert? Dann ist vermutlich Luft im Heizkörper. In diesem Fall wende dich einfach an deine:n Hausmeister:in. Wenn du dich traust, kannst du die Luft auch selbst ablassen. Dafür gibt es zahlreiche Anleitungen im Internet.

43 Heizkosten reduzieren: <https://www.test.de/Serie-Energie-sparen-Teil-4-Heizkosten-Reduzieren-ohne-frieren-1734645-0/> [11.04.2021]

Strom sparen

Stromkosten sind wie die Heizkosten meist in den Nebenkosten enthalten und können dafür sorgen, dass du am Ende des Jahres noch ordentlich nachzahlen musst. Deswegen wollen wir dir einige Tipps geben, wie du deine Stromkosten etwas senken kannst.



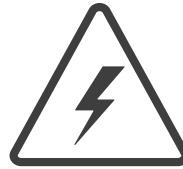
Licht:

- Bei deinen Lampen hast du meist die Wahl zwischen Energiesparlampen und LEDs. Und vom Namen her würde man logischerweise zu den Energiesparlampen greifen, oder? Aber falsch gedacht. LEDs sind zwar im Kaufpreis etwas teurer, verbrauchen aber um einiges weniger Strom, halten länger und sind insgesamt umweltfreundlicher.⁴⁴
- Licht aus, wenn du nicht im Raum bist.
- Überlege, wo es wirklich notwendig ist. Muss das Licht wirklich für den kurzen Moment an, wenn du ins Bad huschst? Würde es vielleicht schon reichen, morgens die Gardinen aufzumachen, statt das Licht anzuschalten? Oft hat man das Licht unbewusst angemacht, obwohl es gar nicht notwendig ist.
- Weniger ist mehr: Wandlampe an, Tischlampe an, vielleicht noch die schicken LEDs, die für tolle Effekte sorgen? Wenn du mit Freunden feierst sorgt es sicher für die richtige Atmosphäre, aber für den Alltag sollte man nur das Licht anschalten, was für genügend Beleuchtung sorgt.

⁴⁴ Ökobilanz von Lampen: <https://www.test.de/Oekobilanz-von-Lampen-LEDs-viel-Licht-pro-Watt-4817139-0/> [11.04.2021]

Geräte:

- Kennst du sicher schon, aber Stand-by kostet auch Strom. Also Geräte lieber komplett ausschalten, wenn du sie nicht brauchst.
- Dein Laptop braucht zu lange zum hochfahren, weswegen du ihn lieber direkt anlässt? Das Handy frisst besonders viel Strom, weswegen es die ganze Zeit am Ladekabel hängt? Such lieber nach dem Grundproblem und löse dieses, statt Probleme einfach hinzunehmen (gilt in jeder Lebenslage). Vielleicht braucht der Laptop ein Update oder es laufen viele Apps im Hintergrund deines Handys, die Strom fressen.
- Du lässt den Computer über Nacht an, weil noch ein Download läuft? Plane Downloads so, dass das nicht notwendig ist.
- Bei Neuanschaffungen aufs Energieeffizienzlabel achten. Es lohnt sich etwas mehr auszugeben, wenn dein neuer Kühlschrank die Klasse A statt B hat, da du durch den gesparten Strom im Endeffekt günstiger wegstommst.
- Beim Handy macht es Sinn, nachts alle Apps zu schließen und das WLAN auszuschalten oder – noch besser – den Flugmodus einzuschalten (denk beim Flugmodus allerdings daran, dass du auch keine Anrufe mehr empfangen kannst, ist natürlich nicht ideal, falls mal ein Notfall jedweder Art ansteht). Das spart auch nochmal etwas Strom, da das Handy nicht die ganze Zeit nach Empfang sucht, Nachrichten aktualisiert o.ä. Nachts schläfst du ja sowieso, von daher...



Reparatur

Seien wir doch mal ehrlich: Wie viele von uns haben Lust und Kraft dazu, in die Jahre gekommene Gegenstände auszubessern und Mängel zu beheben? In der Regel werfen wir alle doch häufig Dinge mit kleinen Macken weg – das ist am Ende vielleicht sogar billiger als es irgendwo teuer reparieren zu lassen. Aber müssen Reparaturen immer gleich teuer sein? Und was nehmen wir durch das ständige Entsorgen und neu anschaffen in Kauf? Was übersehen wir – wissentlich oder unwissentlich?

Kleinere Tipps zur Prävention von Schäden hast du bereits in den vorherigen Kapiteln erhalten; hier wird das Ganze noch einmal etwas ausgeweitet, sodass du auch größere entstandene Schäden beheben kannst. Als Münsteraner:innen werden wir dabei selbstverständlich einige Basics zur Reparatur deiner geliebten Leeze besprechen, aber auch kleinere Reparaturen im Haushalt sparen vielerlei Ressourcen und schonen euren Geldbeutel.

Münster und die Leeze

Ob gebürtige:r Münsteraner:in oder gerade erst Zugezogene:r – dass Münster gemeinhin als Fahrradstadt gilt und man mit dem Drahtesel oft schneller am Ziel ist als mit den Öffis, ist dir sicherlich noch nicht entgangen. Umso wichtiger ist es, dass du dein geliebtes Zweirad hegst, pflegst und Schäden möglichst schnell behebst. Ich selbst war mit meinem ersten Platten erst mal ein bisschen überfordert und habe damals klassisch gegoogelt „Wie wechsele ich einen Reifen?“, ein Youtu-

120 MÜNSTER UND DIE LEEZE

be-Tutorial angeschaut und ausprobiert. Mittlerweile finde ich mich bei meinem geliebten, auf dem Fahrradflohmmarkt erstandenen Rad etwas besser zurecht und habe zahlreiche hilfreiche Internetseiten gefunden, auf denen schlaue Menschen ihr Wissen teilen (als Beispiele möchte ich hier nur meinen absoluten Favoriten fahrradreparatur.net nennen; es gibt aber auch zahlreiche Alternativen, z.B. unter fahrrad-xxl.de/beratung/fahrrad-reparatur/ oder mtb-ms.de/werkstatt/). Hier findest du eine Zusammenstellung mit den am häufigsten benötigten Basics: Wie pumpe ich meinen Reifen auf, wie wechsele und flicke ich ihn? Für weitere Informationen, z.B. das Wechseln von Pedalen, Kürzen der Sattelstütze oder Wartung von Zügen und Hüllen stöbere am besten ein wenig auf Fachseiten; so wirst du im Handumdrehen zum Fahrrad-Profi!

Allgemein als kurzen Tipp vorweg: Preise schwanken in der Regel saisonal und im Herbst sind viele Ersatzteile reduziert. Du solltest dann aber zuschlagen bevor die nächste Ersti-Generation eintrifft, da die Preise in Münster selbst natürlich auch nachfragebedingt an Semesterfristen angepasst werden.

*Reifen aufpumpen*⁴⁵

Du brauchst:

○ Luftpumpe

Ziel:

Mit aufgepumpten Reifen fährt es sich schneller und mit weniger Kraftanstrengung.

⁴⁵ Anleitung zum Fahrradreifen aufpumpen: <https://www.fahrradreparatur.net/fahrradreifen-aufpumpen-ventil-adapter/> [28.03.2021]

Hintergrundwissen:

Es gibt klassischerweise drei Ventiltypen, aber bei Pumpen gibt es nur zwei Ventilbüchsen. Die meisten neuen Pumpen aus dem Fahrradladen (und auch die öffentlichen Pumpen, beispielsweise an der Radstation oder vorm AStA), haben beide Büchsen, womit sich dann auch jeder Reifen aufpumpen lassen sollte. Welcher Luftdruck am besten zu deinem Rad passt, hängt dabei von dem Radtyp ab – außerdem verändert sich das Fahrgefühl enorm. Bei niedrigerem Druck können Stöße und Unebenheiten besser abgefangen werden, bei höherem Druck sinkt dagegen der Reibungsverlust.

Anleitung:

- Drehe die Ventilkappe auf.
- Je nach Ventilart musst du zusätzlich einen Ventilkopf (gegen den Uhrzeigersinn, wie bei einer Flasche) aufdrehen.
- Passendes Loch auf das Ventil setzen; je nach Pumpenart gibt es noch einen Hebel, den du schließen musst. Welches Loch das richtige ist, steht meistens in der Anleitung dabei (bei der Radstation am Bahnhof beispielsweise hängt ein Zettel an der Säule neben der Pumpe).
- Pumpe den Reifen auf und überprüfe die Änderung des Drucks durch sanften Druck mit dem Daumen auf den Reifen.
- Pumpe abnehmen, Ventilkopf und -kappe schließen.

Tipps und Tricks:

Der Reifen sollte etwa alle vier Wochen aufgepumpt werden – das spart dir Kraft beim Treten, schont aber auch den Reifen selbst.

Entweicht die Luft schnell wieder aus dem Schlauch, könnte ein Loch im Schlauch sein. Das Ventil könnte aber auch einfach nicht ganz zugeschraubt sein. Ist das

122 MÜNSTER UND DIE LEEZE

Ventil dicht, untersuche den Schlauch. Manchmal hörst du schon, wo das Loch sein muss oder fühlst die entweichende Luft mit dem Finger. Ansonsten tauche den aufgepumpten Schlauch in ein Becken mit Wasser und schaue, wo Luftblasen aufsteigen. Eine Anleitung zum Flicken findest du unten.

Reifen wechseln⁴⁶

Du brauchst:

- Reifenheber
- Luftpumpe
- Je nach Zustand des Rads evtl. neuen Schlauch, Mantel oder neue Felge
- Je nach Verschluss entsprechenden Schraubenschlüssel (meist Größe 15)

Ziel:

Schlauch wechseln oder flicken; Mantel wechseln oder ausbessern

Hintergrundwissen:

Der Fahrradschlauch selbst sitzt auf der Felge, wird aber noch mal von einem äußeren Mantel überzogen. Beim Wechseln des Schlauchs musst du erst mal den alten Reifen (also das gesamte Rad inklusive Schlauch) demontieren und nach Ausbesserung (oder notfalls Neukauf) neu montieren.

Hinweis: Stelle das Fahrrad so auf, dass das Rad frei zugänglich ist. Dazu kannst du das Fahrrad beispielsweise auf den Kopf stellen.

⁴⁶ Fahrradreifen wechseln: <https://www.fahrradreparatur.net/fahrradreifen-wechseln-anleitung-tipps/> [15.01.2021]

Anleitung: Demontage

- Beim Hinterrad: Schalte vorne auf das größte, hinten auf das kleinste Kettenblatt.
- Bremse lösen, ggf. Luft entlassen.
- Verschluss entfernen: Hier unterscheidet man generell zwischen Schnellspanverschluss und Nabenverschluss (bei beidem gibt es noch mal Unterkategorien, aber das soll uns jetzt nicht weiter verwirren). Bei Ersterem kannst du das Rad relativ schnell und einfach demontieren: Hebel aufklappen, Schraube raus drehen und alles abziehen.
- Beim Nabenverschluss ist es etwas komplizierter, da dieser komplett entfernt werden muss – bist du noch nicht so geübt, schau dir hierzu am besten erst mal ein Tutorial an. Wenn das Rad mit Schrauben befestigt ist, musst du auch diese entfernen (meistens brauchst du dafür einen Schraubenschlüssel der Größe 15).
- Rad demontieren: Wenn du alles gelöst hast, kannst du das Vorderrad ganz einfach entnehmen; beim Hinterrad musst du das Schaltwerk während dieses Schritts nach unten ziehen.
- Reifen entfernen: Drücke den Fahrradreifen von der Felge und setze den sog. Reifenheber unter dem Reifen an. So kannst du den Reifen über die Felge hebeln.
- Kontrolle der einzelnen Komponenten auf Beschädigung: Nachdem du den Fahrradmantel über die Felge des Laufrads gehoben hast, solltest du ihn auf Fremdkörper untersuchen und sie ggf. entfernen.

Achtung:

Glassplitter sieht man häufig nicht, sei daher vorsichtig beim Abtasten oder drehe den Reifen in verschiedenen Positionen vorsichtig im Licht hin und her um die Reflexion des Lichts durch das Glas zu entdecken.

124 MÜNSTER UND DIE LEEZE

- Kontrolliere außerdem das Felgenband – ist es noch in seiner richtigen Position? Ist es sichtlich beschädigt? Versuche, es zurechtzurücken oder tausche es ansonsten komplett aus.
- Auch den Fahrradschlauch solltest du genauer anschauen und bei Bedarf flicken (siehe Anleitung unten) oder austauschen.

Anleitung: Montage

- Pumpe den Fahrradschlauch leicht auf und ziehe ihn in den Reifen. Nimm das Laufrad vor dich, das Ventilloch der Felge sollte nach oben zeigen.
- Setze den Schlauch in den Reifenmantel ein.
- Prüfe das Felgenband auf der Felge: Im Inneren der Felge liegt ein Textil- oder Kunststoffband, welches verhindert, dass der Schlauch in die Felge gedrückt wird. Die spitzen Schrauben und Unebenheiten im Inneren des Felgenbetts können ansonsten bei falscher oder unachtsamer Montage den Schlauch beschädigen.
- Ziehe den Mantel über die Felge, damit dieser fest innerhalb der Hakenfelge aufliegt. Dazu brauchst du ein bisschen mehr Kraft und Geschick: Lege zuerst eine Seite des Mantels in die Felge, positioniere den Schlauch im Mantel und ziehe dann die zweite Seite des Mantels in die Felge sodass der Schlauch innen liegt – klingt aber jetzt komplizierter als es ist. Ein wenig leichter wird das Überziehen durch Kneten des Mantels und Verwendung eines Reifenhebers.
- Pumpe den neu montierten Schlauch auf und beachte dabei, wie sich der Schlauch im Mantel positioniert. Falls beim Aufpumpen des Schlauchs Beulen am Reifen entstehen, entlasse die Luft aus dem Schlauch. Die Beulen entstehen, weil der Reifen an dieser Stelle noch nicht richtig im Reifen sitzt – hebe mit einem Reifenheber den Mantel an und drücke den Schlauch weiter in den Mantel hinein.

- Sitzt der Schlauch richtig in der Felge? Dann entlasse wieder etwas Luft und montiere das Laufrad in seiner ursprünglichen Position. Die Pfeile auf der Reifenflanke geben die Drehrichtung des Reifens an: Montiere die Räder so, dass die Pfeile in Fahrtrichtung zeigen.
- Pumpe den Reifen auf und überprüfe, dass das Rad nicht eiert. Dazu kannst du es beispielsweise umgedreht auf den Boden legen, das Rad andrehen und deinen Daumen neben die Felge halten. Bleibt der Abstand zwischen Daumen und Felge bei der ganzen Umdrehung des Rads gleich? Dann hast du soeben dein erstes Laufrad montiert, spitze!

Tipps und Tricks

Lege das Rad seitlich immer mit der kettenabgewandten Seite auf den Boden, um das Schaltwerk nicht zu beschädigen. Du kannst es natürlich auch auf den Kopf stellen – achte dabei darauf, Bremshebel, Klingel und Licht am Lenker nicht zu verbiegen.

Achtung:

Bei Scheibenbremsen mit Hydraulik kann Luft in das System gelangen, wenn das Rad auf dem Kopf steht!

Außerdem solltest du bei der (De-)Montage ein Auge auf das Ventil haben:

Leichteres Finden: Das Ventil sitzt normalerweise auf der gleichen Höhe wie Logo und Größenangabe des Reifens. Das Ventil muss im 90°-Winkel aus der Felge schauen – ein schief sitzendes Ventil kann abreißen!

126 MÜNSTER UND DIE LEEZE

Handarbeit: Verzichtet zur Montage des Schlauchs und Reifen wenn möglich auf Werkzeug – wenn nötig verwendet Reifenheber aus Kunststoff, benutzt aber keinesfalls Metall! Schrauben am Ventil kannst du mit Leichtigkeit mit der Hand festziehen.

Reifen flicken¹

Du brauchst:

- Eimer mit Wasser
- Luftpumpe
- Stift
- Flickset

Ziel:

Kleinere oder größere Löcher im Reifen flicken

Hintergrundwissen:

Flickzeug kannst du in jedem Radsport-Geschäft kaufen; ab und zu bieten auch einige Discounter und Supermärkte Fahrradzubehör als Aktionsware an. Für den Anfang reicht ein kleines Set. Dieses passt in jede Tasche, sodass du es immer am Start hast. Außerdem kannst du dir ein Pannenspray kaufen. Es gibt praktische selbstklebende Flicker, deren Anwendung für Anfänger:innen evtl. einfacher ist oder die klassischen, die dann mit einer kleinen Tube (Vulkanisationsmittel) kommen.

Anleitung:

- Entnimm den Fahrradschlauch; folge dafür unserer Anleitung zu Demontage oben. Pumpe den Schlauch auf und „erhöre“ oder ertaste den Ort, an dem Luft

entweicht. Wenn das nicht möglich ist, lege ihn in einen Eimer Wasser und schau, wo die Luftblasen aufsteigen.

- Markiere die entsprechende Stelle mit einem großzügig darum gezogenen Kreis.
- Entlasse die Luft aus dem Reifen; drücke dazu mit dem Finger auf das Ventil.
- Nutze das im Flickset enthaltene Schleifpapier, um die defekte Stelle aufzurauen (ohne neue Löcher zu schaffen).
- Trage das Vulkanisationsmittel auf die entsprechende Stelle auf und warte fünf Minuten vor Auftragen des Flickens. Prüfe mit dem Fingernagel, ob das Vulkanisationsmittel noch flüssig ist; warte dann evtl. noch eine Minute bis es nicht mehr am Fingernagel kleben bleibt.
- Löse die silberne Rückseite des Flickens ab, ohne dabei die durchsichtige Seite zu lösen.

Achtung:

Berühre die klebende Seite nicht mit dem Finger, da sonst Staub oder Hautpartikel die Klebefähigkeit einschränken können.

- Bringe den Flicker auf dem Loch auf und drück ihn mit dem Finger fest.
- Beim von fahrradreparatur.net empfohlenen „Rema TipTop“ hat die Rückseite des Schleifpapiers eine Gummi-Schicht. Nutze diese Seite um den Flicker noch mal fest anzudrücken. Alternativ kannst du einen Reifenheber aus Plastik oder einen anderen stumpfen Gegenstand zum Festdrücken nutzen.
- Lege den Schlauch auf einen gebogenen Gegenstand wie eine Trinkflasche aus Hartplastik oder Glas; dadurch kannst du den Flicker besser aufdrücken.

128 MÜNSTER UND DIE LEEZE

Drücke ihn mit viel Kraft von allen Seiten an – überlege, wie viel Druck später auf ihn wirkt, er muss schon ordentlich fest sein.

- Löse die durchsichtige Folie vorsichtig ab. Prüfe außerdem, ob das Loch vollständig geschlossen ist; lege dazu den aufgepumpten Reifen wieder in Wasser.

Tipps und Tricks:

Die Profis von fahrradreparatur.net empfehlen das Flickset „Rema TipTop“. Hier ist das Schleifpapier bereits enthalten, günstigeren Sets liegt manchmal nur ein Alu-Hobel bei – du solltest am besten trotzdem Schleifpapier benutzen. Das elastische Vulkanisationsmittel eignet sich perfekt zum Flickern von Reifen – benutze keinen anderen Klebstoff!

Fahrradkette pflegen

Bei regelmäßigem Gebrauch solltest du deine Kette ein Mal pro Monat reinigen und schmieren. Nutze hierzu keine Wundermittel, die versprechen gleichzeitig zu schmieren und zu reinigen; investiere lieber die wenigen Minuten und Euro mehr und vermindere dadurch auftretende Probleme signifikant.

- Pflege die Kette lieber häufiger und trage immer wieder ein bisschen oder gar kein Öl auf; besser häufiger weniger statt selten viel.
- Reinige die Fahrradkette mechanisch, also mit einem Lappen oder Zahnbürste; hierbei verminderst du die Zerstörung des internen Schmierfilmes der Kette und erhöhst ihre Lebensdauer.
- Als letztes Mittel kannst du auch Reiniger nutzen: Hierfür eignet sich prinzipiell erst mal alles, was Fett auflöst: Spülmittel, WD40 oder ein spezieller Ket-

tenreiner. Die Lebenszeit der Kette verkürzt sich dadurch extrem! Diese Reinigung ist das letzte Mittel wenn die Kette bereits Rost trägt oder die Glieder schon steif werden.

Versteifte Glieder kannst du problemlos ausfindig machen und lösen. Anleitungen hierzu findest du – wie sollte es anders sein – im Internet.

Wenn du eine neue Kette kaufst, ist diese häufig länger als nötig damit sie auch wirklich zu allen Rädern passt. Miss die nötige Länge an deinem Rad ab; Anleitungen für die ganze Prozedur inklusive Montage gibt es massig online. Eine neue Kette kostet ca. 10-15 Euro, inklusive Montage beläuft sich das auf etwa 30 Euro. Montiere die Kette daher lieber selbst – das geht super schnell und unkompliziert.

Haushalt

Wie bereits oben geschrieben, haben meine Eltern viele kleinere Reparaturen im Haus selbst übernommen. Wir Kinder wurden dabei nicht wirklich „angelern“ – was wir damals natürlich super fanden, weil wir weniger selbst machen mussten; gleichzeitig war ich dann in der ersten eigenen Wohnung doch etwas aufgeschmissen. Natürlich konnte ich meine Glühbirnen selbst wechseln oder Schrauben nachziehen. Um aber nicht jedes Mal die Eltern anrufen zu müssen sobald die Toilette nicht zu laufen aufhört oder die Waschmaschine sich nicht mehr öffnen lässt, habe ich mir dann über die Zeit doch einige neue Dinge lernen müssen. Mittlerweile kann ich den Spülkasten relativ sicher auseinanderbauen und die defekte Dichtung auch selbst reparieren. Um dir den Einstieg in deinen eigenen Haushalt etwas zu erleichtern und viel Geld (und Ressourcen, z.B. für die neue Wasch-

maschine) zu sparen, haben wir dir hier also einmal ein paar einsteiger:innenfreundliche Tricks, die wir über die Zeit gelernt haben, zusammengestellt. Außerdem kannst du vielen Problemen natürlich durch die entsprechende Pflege vorbeugen – Lüften, Reinigen und achtsame Nutzung wirken Wunder und sparen langfristig auch am meisten Zeit und Ressourcen. Weitere Tipps und Tricks findest du z.B. unter www.diy-academy.eu.⁴⁷

Präventiv: Schimmel vorbeugen, ein paar Faustregeln⁴⁸

- Öffne drei- bis viermal am Tag die Fenster vollständig (Querlüftung)
- Bei innen liegenden Bädern ohne Fenster können z.B. Luftentfeuchter helfen; außerdem sollte die Badezimmertür nicht ganz geschlossen bleiben, damit die Luft zirkulieren kann
- Positioniere an Außenwänden keine hohen Wandschränke, schwere Vorhänge oder große Bilder; auch hier lauten die Zauberworte Kondensation und Luftzirkulation

Möbelscharniere erneuern²

Vor allem bei billigen Möbeln aus gepresstem Spanholz brechen immer mal wieder Scharniere heraus. Das ist nicht nur ärgerlich, sondern wird auch irgendwann teuer, wenn du jedes Mal die Tür oder sogar den gan-

47 Kleine Reparaturen im Haushalt: <https://www.diy-academy.eu/bauen-renovieren/reparatur-tipps/kategorie/reparatur-tipps/artikel/kleine-reparaturen-im-haushalt/> [15.01.2021]

48 Reparatur-Tipps: <https://www.diy-academy.eu/bauen-renovieren/reparatur-tipps/> [15.01.2021]

zen Schrank ersetzt. Mit ein paar gezielten Handgriffen kannst du die Scharniere erneuern und das Problem ganz einfach beheben.

Du brauchst:

- Schraubenzieher
- Zweikomponenten-Kleber
- Spachtel (oder irgendetwas, was als Spachtel dienen kann und nicht mehr benötigt wird)
- Nach Bedarf Schleifpapier
- Bohrmaschine
- neues Scharnier
- Schrauben

Anleitung:

- Entferne Scharnier, Schrauben und lose Holzteile.
- Entstaube die Stelle der Tür sorgfältig – das gilt grundsätzlich für alles, was du reparieren möchtest. Dreck stört und ist schnell entfernt.
- Vermische die Komponenten des Zweikomponentenklebers auf einem nicht mehr benötigten Holzstück oder was du eben gerade so rumliegen hast. Ab hier musst du dich ein wenig beeilen, da der Kleber aushärtet.
- Fülle die Masse in die ausgerissenen Stellen und Bohrlöcher; als Spachtel kannst du z.B. ein Eisstiel aus Holz benutzen.
Falls die Reparaturmasse beim Trocknen etwas zusammenfällt und du merkst, dass du mehr brauchst, trage nach dem Aushärten einfach noch eine zweite Schicht auf. Achte darauf, dass du nicht zu viel Kleber in die Öffnung schmierst, sonst passt das Scharnier später nicht mehr richtig rein.
- Bohre neue Löcher – pass auf, dass du nicht zu tief bohrst.

- Optional: Ist die Stelle von außen sichtbar oder stört sie dich in deiner Ästhetik, kannst du den Kleber noch entsprechend abschleifen und wenn du möchtest natürlich auch bemalen o.ä.
- Ist zu viel Kleber in das Loch für das Topfscharnier geflossen, kannst du es mit einem 35-mm-Forstnerbohrer vorsichtig aufbohren; bei wenig Kleber reicht auch Schleifpapier.
- Setze das Scharnier ein, schraube ihn fest und setze die Tür wieder ein.

Tropfender Wasserhahn⁴⁹

Du brauchst:

- Rohrzange
- Schraubenschlüssel
- Schraubendreher
- Eimer
- Lappen
- Hahnfett
- Essigessenz
- neue Gummidichtungen
- evtl. neue Kartusche für Einhebelmischer (nimm die alte beim Kauf mit)

Die Art Reparatur hängt davon ab, was für eine Armatur du hast. Neuere Gebäude haben meistens eine Einhebelarmatur, während ältere Häuser oft noch Zweihebelarmaturen (also Armaturen mit zwei Drehverschlüssen) haben. Allgemein liegt ein tropfender Wasserhahn in beiden Fällen häufig an Kalkablagerungen. Hier erfährst du, wie du das Problem in wenigen Schritten lösen und so täglich literweise Wasser sparen kannst.

⁴⁹ Tropfenden Wasserhahn reparieren: <https://www.diy-academy.eu/bauen-renovieren/reparatur-tipps/kategorie/reparatur-tipps/artikel/tropfenden-wasserhahn-reparieren/> [15.01.2021]

Anleitung: Einhebelarmatur

Funktionsweise: Eine Kartusche mit Keramikscheiben sorgt für die nötige Dichtheit. Die Kartuschen sind in der Regel sehr langlebig und das Tropfen liegt meistens nicht am Verschleiß, sondern an Kalkablagerungen oder Verschmutzungen.

- Schließe die Wasserzufuhr am Eckventil unter dem Waschbecken!
- Schraube den Griff ab.
- Nimm die Kartusche heraus.
- Reinige die Kartusche, z.B. durch „Baden“ in Essig oder Kalkreiniger.
- Spüle die Kartusche mit Wasser ab, setze sie wieder ein und ziehe die davor gelösten Halteschrauben fest.
- Jetzt sollte der Wasserhahn nicht mehr tropfen – tropft er weiter, kann das u.U. doch am Verschleiß liegen und du musst die Kartusche austauschen. Bei Billigarmaturen kann es sein, dass du keine Ersatzkartusche nachkaufen kannst. In diesem Fall muss eine neue Armatur gekauft werden.

Anleitung: Zweihebelarmatur

- Schließe die Wasserzufuhr am Eckventil unter dem Waschbecken!
- Entferne die Abdeckkappe des Griffs; löse die darin liegende Schraube.
- Nimm den Griff ab.
- Schraube das Ventil mit einem Maul- oder Schraubenschlüssel vom Armaturfuß ab (meist klappt das mit einem 19er Schlüssel; für detailliertere Infos, check unsere Quelle in der Fußnote). Um Kratzer auf der Armatur zu vermeiden, legst du am besten einen Lappen dazwischen.

- Bade die Ventile in Essig oder Kalkreiniger und wasche es dann kurz mit Wasser ab, trockne es ab.
- Sind die Dichtungen verkalkt, säubere sie mit Wasser und etwas Essigreiniger, bis sich die Ablagerungen gelöst haben. Ggf. kannst du alte Dichtungsringe einfach durch neue ersetzen.
- Reibe das Gewinde im Griff und im Ventil mit Hahnfett ein und drehe das Ventil wieder ein. Ziehe es mit einem Maulschlüssel fest an und montiere Griff und Abdeckkappe.

Silikonfugen aufbessern⁵⁰

Schlechtes Lüften oder einfach Abnutzung – Silikonfugen sind relativ anfällig für Schimmel, Löcher oder allgemeine Abnutzung. Vor allem Schimmelbefall ist nicht nur eklig, sondern stellt auch ein Risiko für deine Gesundheit dar!

- Siehst du bereits viel Schimmelbefall? Dann verwende am besten erst ein Anti-Schimmelspray. Nutze hierbei eine Maske, da diese Reiniger häufig sehr schädlich für die Lunge sind. Säubere die Fugen anschließend mit einem feuchten Tuch. Die Masse musst du dabei nicht zwingend entfernen, die Fuge muss aber sauber, trocken und vor allem frei von Öl, Fett, Staub und anderen Verschmutzungen sein.
- Weitere Infos zum Schimmel-bedingten Erneuern von Fugen findest du unter www.diy-academy.eu⁵¹

⁵⁰ Schimmelige Silikonfugen erneuern: <https://www.diy-academy.eu/bauen-renovieren/reparatur-tipps/kategorie/reparatur-tipps/artikel/schimmelige-silikonfugen-erneuern/> [15.01.2021]

⁵¹ Schimmelige Silikonfugen erneuern: <https://www.diy-academy.eu/bauen-renovieren/reparatur-tipps/kategorie/reparatur-tipps/artikel/schimmelige-silikonfugen-erneuern/> [15.01.2021]

- Ziehe neue Fugen: Dazu hältst du die Tube in einem 90°-Winkel zur Wand und ziehst die neue Fuge über die alte Dichtmasse. Du musst vielleicht ein bisschen ausprobieren, wie feste du drücken musst kommt zu viel Silikon heraus, entferne es direkt und versuche es noch mal.
- Als letztes glättest du die neue Fuge, indem du mit der Tubenspitze vorsichtig über das flüssige Silikon fährst. Das Silikon muss mindestens sechs Stunden trocknen – also sprich dich im Zweifelsfalle mit deinen Mitbewohner:innen ab, damit niemand Wasser auf die frische Fuge spritzt oder drauf greift bevor sie trocken ist.
- Reinige die Tube und deine Hände mit einem feuchten Tuch.

Kleidung flicken

Da Nähen bisher nicht zu unseren Stärken gehört, handelt es sich bei diesem Abschnitt um einen Gastbeitrag von unserer geliebten Henrike Brandt. Vielen Dank an dieser Stelle!

Mit der Zeit passiert es schnell mal, dass Löcher in die eigene Kleidung kommen – beim regelmäßigen Radfahren ist der durchgeschauerte Jeans-Stoff wohl allen Müns-teraner:innen bekannt. Diese Macken oder auch größere Löcher kann man problemlos selbst beheben – so wird durch Ausbessern statt neu kaufen schätzungsweise 20cm² anstelle von grob 2m neuer Stoff verbraucht. Es gibt ziemlich viele Möglichkeiten, Löcher zu stopfen. Man kann Löcher zu stricken, oder auch kleine Muster darüber sticken. Hier zeigen wir dir einfache, aber effektive Varianten.

Genereller Tipp: Legt eine kleine Schale oder ein Glas unter das Loch – es muss ein harter, leicht abgerundeter Gegenstand sein. Wenn du regelmäßiger stopfst und stickst, kannst du dir auch ein Stopfei oder einen Stopfpilz anschaffen.

Große Löcher stopfen

Auf der Abbildung unten siehst du eine Socke die noch kein Loch hat, aber es sehr bald bekommen wird. Meistens ist es einfacher, Löcher zu stopfen bevor die letzten Fäden reißen. Diese Technik funktioniert aber für alle großflächigen Löcher.

Und so geht's:

- Wähle für die folgende Technik am besten ein Stopfgarn. Dies kann farblich passend, oder ein netter Akzent sein. Für einen 4x3 cm großen Bereich benötigst du ca. 1m Garn. Schneide es lieber etwas großzügiger ab, wenn du dir unsicher bist wie viel du wirklich brauchst (Abb. 6, 1).
- Markiere dir einen Bereich, der etwas größer ist als das Loch. Das kannst du mit Schneiderkreide, einem andersfarbigen Faden oder auch nur imaginär machen (2).
- Setze mehrere Stiche an der äußeren Ecke, bis der Faden fest ist. Du kannst auch einen Knoten machen, aber so einen Knubbel spürt man eventuell unterm Fuß (3).
- Nähe eine Linie bis zur gegenüberliegenden Linie. Dies machst du mit einem Vorstich, also einfach nur hoch und runter stechen (4).
- Wenn du am Ende angekommen bist, stichst du ein paar Millimeter neben deiner Linie wieder in den

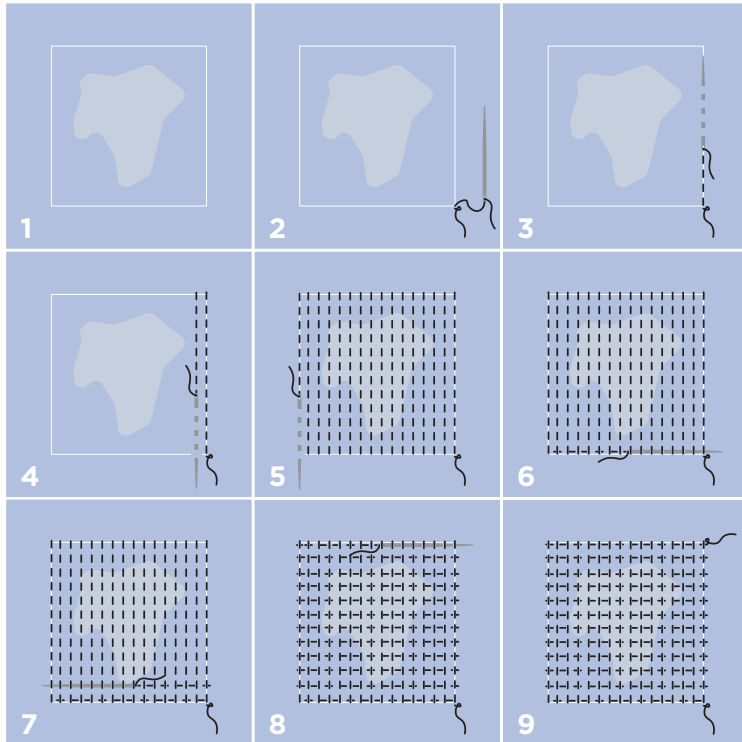


Abbildung 6: Stickschema zum Stopfen großer Löcher in Socken.

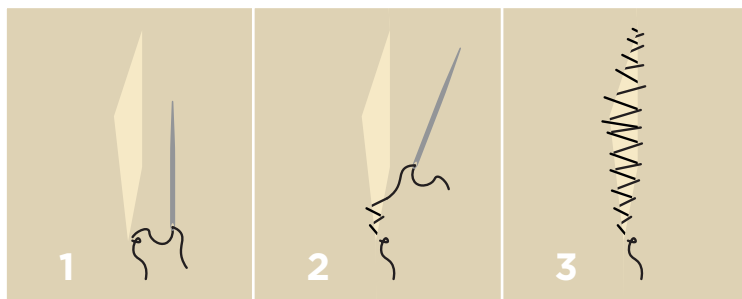


Abbildung 7: Stickschema zum Stopfen kleinerer Löcher in Socken.

Stoff und machst einen parallelen Vorstich (5). Dies wiederholst du, bis dein markierter Bereich mit parallelen Linien bedeckt ist (6).

- Nun stichst du am Rand deines Bereichs in den Stoff und machst einen Vorstrich quer zu den bisherigen Linien (7). Dabei nähst du immer abwechselnd über und unter den schon genähten Linien.
- Wenn du am Ende deines Bereiches angekommen bist, steche ein paar Millimeter daneben in den Stoff. Web deinen Faden dann wieder parallel durch die vorhandenen Linien (8).
- Wenn du den ganzen Bereich mit Längs- und Querlinien ausgefüllt hast, nähe wie am Anfang mehrfach an der gleichen Stelle einige Schlaufen, sodass dein Faden sicher ist bevor du ihn abschneidest (9).

Kleine Löcher flicken

- Nähe mehrere kleine Schlaufen an der gleichen Stelle bis der Faden fest hält (Abb. 7, 1).
- Nun stich am Rand des Loches in den Stoff und führe die Nadel durch das Loch wieder hinaus (2).
- Stich nun mit der Nadel an der anderen Seite des Randes in den Stoff, und führe die Nadel durch das Loch wieder hinaus. Ziehe zwischen den Stichen etwas am Faden um das Loch zu schließen. Wiederhole das Ganze, bis das Loch vollständig vernäht ist (3).
- Am Ende nähe wieder mehrere kleine Schlaufen wie im ersten Schritt um den Faden zu sichern und schneide ihn dann ab.

Jeans und Anderes

Bestimmte Stoffe, wie z.B. Jeans, lassen sich nicht per Hand flicken, sondern nur mit einer Nähmaschine. Falls du eine besitzt, gehen wir einfach mal davon aus, dass du in diesem Thema sowieso erfahrener bist als wir. Wenn

du keine besitzt, kannst du einfach zu einer Schneiderei gehen, dort wird der Schaden professionell behoben und es ist meist günstiger, als ein neues Kleidungsstück zu kaufen. Schuhe kannst du ebenfalls problemlos in Schustereien aufbessern lassen.

Tobi empfiehlt: Die Schneiderei Nadelöhr am Münsteraner Hauptbahnhof bessert deine Kleidung für recht kleines Geld aus.

Sonstiges

Abfluss verstopft:

- Bei Wasserhahn und Dusche / Badewanne grobe Verunreinigungen wie Haarbüschel entfernen
- Leichtere Verunreinigungen lassen sich oft mit einer Gummiglocke beseitigen
- Hilft alles nichts, kannst du den Siphon (das S- oder U-förmige Rohr unter dem Waschbecken) reinigen

IT- und Technik-Probleme

„Have you tried turning it off and on again?“

- Bei IT- und Technik-Problemen ist es ziemlich wahrscheinlich, dass sie nicht nur bei dir auftreten. Google am besten dein Problem in ein paar Stichworten und in Verbindung mit dem Gerät (Marke und Ausführung).

Konntest du das Problem nicht selbst lösen? Die Uni Münster bietet für Studierende kostenfreie IT-Beratung an. Hier kannst du einfach mit deinem Computer oder Laptop hingehen und dir helfen lassen.⁵²

Lampe anschließen

- Was hängt da von der Decke?

Altbauten: Zwei Drähte

1. Stromführende Phase
2. Nullleiter

Meist in neueren Wohnungen: Drei Drähte

1. Schutzleiter (auch Erdung genannt), gelb-grün, manchmal auch rot
2. Phase, meist braun oder schwarz
3. Nullleiter, meist blau, in Altbauten auch grau

Du brauchst:

- Lüsterklemme, die das Lampenkabel mit der Lampe verbindet
- Falls das Kabel zu lange ist, brauchst du zum Kürzen ein Kabelmesser

Vorgehen⁵³

Falls du dir unsicher bist, schau dir in unserer und anderen Quellen Sicherheitshinweise, Tricks und Tipps an. Wenn du dich dabei unwohl fühlst oder keine Erfahrung damit hast, verständige eine:n Fachmann:frau!

52 IT-Beratung Uni Münster: <https://www.uni-muenster.de/IT/services/beratung/nutzerberatung.html> [11.04.21]

53 Lampe anschließen: <https://www.bauen.de/a/lampe-anschliessen-so->

- Drehe die Sicherung raus und bringe die Lüsterklemme an, falls noch nicht geschehen
- Verbinde die Drähte in folgender Reihenfolge:
Stecke den Schutzleiter (gelb-grün) in den Anschlusspunkt der Lüsterklemme.
Es folgt der Nullleiter (blau oder grau).
Stecke die Phase (schwarz oder braun) in die Lüsterklemme.
Evtl. kommen mehrere Phasen aus der Decke; diese müssen dann nicht verbunden werden.
- Befestige die Lampe, drehe die Sicherung wieder rein und teste die Funktionalität.

Waschmaschinentür öffnet nicht

Potenzielle Gründe und Lösungsansätze

- Wasser in der Trommel: Schalte den Schleudergang ein und überprüfe, ob das Wasser abgepumpt wird. Evtl. Flusensieb kontrollieren und reinigen.
- Gerät kurz vom Strom trennen
- Tür klemmt: Helfen kann hier ein sanfter Schlag gegen Tür oder leichtes Rütteln.
- Tür manuell öffnen (siehe unten)

Tür manuell öffnen

- Bei älteren Modellen ist die Tür mechanisch verschlossen, das Schloss lässt sich also recht einfach öffnen. Leider sitzt es nicht bei jeder Maschine am gleichen Ort, nimm dir dazu das Handbuch deiner Maschine (das gibt es notfalls auch online). Google sonst ruhig auch dein Waschmaschinenmodell mit dem entsprechenden Problem; oft haben irgendwelche schlaunen Menschen in Foren oder auf Youtube schon Lösungen bereitgestellt.
- Modernere Waschmaschinen steuern das Schloss elektronisch; hier musst du den Deckel der Rückseite

142 HAUSHALT

abschrauben. Den Mechanismus der Türverriegelung kannst du dann von innen mit einem Schraubendreher lösen. Auch hier lohnt sich aber, das Modell davor einmal kurz zu googeln – so vermeidest du schon einige Fehler und / oder unnötigen Aufwand.⁵⁴

Na, fühlst du dich schon wie ein:e richtige:r Heimwerker:in? Lege los und bastle ein bisschen in deinem neuen Zuhause rum. Je nach Problem gibt es viele hilfreiche Tipps, Tricks und Youtube-Tutorials.

⁵⁴ Praxistipps zum manuellen Öffnen der Waschmaschine: https://praxistipps.chip.de/waschmaschine-geht-nicht-auf-das-koennen-sie-tun_101099 [15.01.2021]

Up-Cycling

Wieso, weshalb, warum?

Viele Dinge des täglichen Gebrauchs kannst du mit unseren Tipps und den zahlreichen Online-Tutorials nun schon selbst reparieren und so ihre Lebensdauer verlängern. Bisher hast du hier schon viel zu (nachhaltigem) Konsumverhalten und Plastikvermeidung gelernt. Doch nicht nur Plastik ist ein großes Problem unserer Konsum- und Wegwerfgesellschaft.

Überlege einmal, wie viel du jährlich wegwirfst. Jedes Produkt, das du kaufst und irgendwann wegwirfst, sei es ein Marmeladenglas oder ein altes Shirt, verbraucht nicht nur Ressourcen in der Produktion, sondern auch in der Entsorgung. Im Sinne der Nachhaltigkeit ist es deshalb wichtig, dass jedes Produkt solange wie möglich genutzt wird. Natürlich geht mal etwas kaputt, und es lässt sich nicht immer reparieren. Aber möglicherweise kannst du alte, ungebrauchte Dinge umfunktionieren und ihnen somit ein zweites Leben ermöglichen?

In diesem Kapitel möchten wir dir ein paar Ideen und Projekte zum Thema Wiederverwertung mitgeben und deine Fantasie anregen. Wir beschränken uns dabei auf zwei der am häufigsten anfallenden und am leichtesten wiederverwertbaren Abfälle: Glas und Kleidung. Du findest hier aber auch einige Internetquellen, auf denen weitere Do-it-yourself (DIY) Projekte zur Wiederverwertung von „Abfällen“ beschrieben werden.

Wenn du mit offenen Augen durch die Welt gehst, siehst du in dem alten Autoreifen eine Schaukel, in den Euro-Paletten eine schnell gebaute, gemütliche Sitzgelegenheit für den WG-Balkon, in dem alten Pullover einen potenziellen Jute-Beutel. Viele Dinge können bereits mit kleinen Tricks umfunktioniert werden – und vor allem wenn du schon Kinder hast, kannst du viele schöne Bastelnachmittage mit den Kleinen verbringen und sparst eine Menge Geld für Geschenke ein. Die gebastelten Geschenke können außerdem in altes Zeitungspapier eingeschlagen werden – so reduzieren wir in unserem Haushalt schon lange unseren Papierabfall und sparen eine Menge Geld!

Gläser

Durchschnittsbürger:innen, die sich noch nicht groß mit Nachhaltigkeit und ökologischem Fußabdruck auseinandergesetzt haben, greifen bei der Wahl zwischen Plastik- und Glasverpackung gerne zu Gurken-, Senf- und Würstchenglas – im Glauben, der Umwelt damit einen Gefallen zu tun. Aber lässt sich Plastik und Glas denn wirklich so schwarz-weiß einteilen? Ist Glas so viel besser für die Umwelt?

Das Thema ist natürlich viel zu komplex, um es hier in ein paar Sätzen darzustellen. Da wir uns nicht mit bloßem Aufzählen und Gegenrechnen beschäftigen wollen (und allgemein sowohl Plastik als auch Glas nicht besonders grün ist), hier nur ein paar Hard Facts zum Thema Glas und Glasproduktion, die dir die Relevanz und ökologische Einordnung erleichtern sollen:

- Durch immense energiebedingte CO₂-, Stickoxid- und Staub-, sowie (je nach verwendetem Heizöl) Schwefeloxid-Emissionen gehört die Glasherstellung zu den energieintensiven Herstellungsprozessen.⁵⁵
- Schaut man sich nur die Produktion von zum Verkauf gedachtem Glas an, stellt die Hohlglasbranche (also Trinkgläser und Aufbewahrungsgläser) in 2015 mit 3.980 kt (59%) den größten Anteil an der national hergestellten Glasproduktion dar; 98% des hergestellten Hohlglases stellt das sog. Behälterglas (also dasjenige Glas, in dem wir z.B. unsere Cornichons kaufen) dar.⁵⁶
- Der:die in Deutschland lebende Durchschnittsbürger:in hat 2006 ca. 24 kg Altglas gesammelt und in Containern entsorgt; so wurden in Deutschland insgesamt 2,6 Millionen Tonnen (!) Altglas gesammelt – 1,9 Millionen Tonnen wurden hierbei durch private Haushalte entsorgt.⁵⁷
- Für die Produktion von dem 2015 produzierten t verkaufsfähigem Glas (6.784 k) wurden 18,52 TWh Energie verbraucht; 8,12 TWh (= 44%), also knapp die Hälfte des Gesamtenergieverbrauchs, wurde dabei zur Herstellung von Hohlglas aufgewendet.⁵⁶ Zum Vergleich: Ein Haushalt mit einer Person verbraucht durchschnittlich pro Jahr 2 kWh, vier Personen verbrauchen in der gemeinsamen Wohnung sogar nur 5 kWh pro Jahr. Zur Herstellung von Hohlglas wird also mehr Energie benötigt als in 1600 Vier-Personen-Haushalten!

55 Umweltbundesamt zur Glasindustrie: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/industrieverbraucher/mineralindustrie/glas-mineralfaserindustrie#der-herstellungsprozess> [15.03.2021]

56 BMWI zur Glasbranche: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/E/energie-wende-in-der-industrie-ap2a-branchemerkmale-glas.pdf?__blob=publicationFile&v=4 [15.03.2021]

57 Umweltbundesamt zur Glasindustrie: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/industrieverbraucher/mineralindustrie/glas-mineralfaserindustrie#recycling-und-nachhaltigkeit> [15.03.2021]

146 GLÄSER

- Obwohl ein Großteil des entsorgten Glases aufbereitet und recycelt wird und so Ressourcen geschont werden, ist der energetische Aufwand auch hier enorm, daher gilt: Besser einsparen als recyceln.

Aber jetzt zu den guten Nachrichten: Gläser sind meiner Meinung nach am leichtesten zu verbasteln und bieten quasi grenzenlose Möglichkeiten. Hier ein paar Ideen, wie du Gläser mit wenig Aufwand wiederverwenden kannst – Anleitungen findest du dazu zu Hauf im Internet.

- Marmeladengläser und Ähnliches können wiederverwendet werden. Entweder mit selbstgemachter Marmelade, Nussmus und Anderem befüllen. Große Gläser eignen sich auch zum Aufbewahren von Nudeln, Kaffee oder Reis, sodass du nicht zwingend extra Gefäße kaufen musst, bevor du zum nächsten Unverpackt-Laden spazierst.
- Windlichter basteln – Beklebe alte (saubere!) Gläser mithilfe von Tapetenkleister mit Transparentpapier. Der Fantasie sind hierbei keine Grenzen gesetzt und die Ideen können vom Schwierigkeitsgrad an Alter und Können angepasst werden – im Kindergarten reißt man bunte Schnipsel und klebt sie kreuz und quer, später schneidet man Formen, die man frei lässt oder als Schatten werfen möchte; seid kreativ! Bei motorischen Einschränkungen können die Gläser alternativ auch schön bemalt werden – dazu eignen sich alle Farben, die gut auf Glas halten, z.B. Acryl- oder Fingerfarbe.
- Schneekugel selbst basteln – hierzu brauchst du evtl. noch kleine Miniaturfiguren und etwas Kunstschnee. Wenn du den Schnee extra hierfür kaufst und dann den Rest entsorgt, ist das vielleicht nicht sehr sinnvoll und nachhaltig. Aber mit dem restlichen Kunstschnee lässt sich ja auch wieder wild weiter basteln! Am

besten schaust du dir erst ein paar Tipps und Tricks an bevor dir der Schnee verklebt oder sich die Miniaturligur nach ein paar Tagen ablöst. z.B. verklebt der Schnee in der Schneekugel nicht so schnell, wenn du einen Tropfen Spülmittel ins Wasser gibst.

- Urlaubsfeeling im Badezimmer – auch hier brauchst du wieder ein altes Glas, besonders schön funktioniert das finde ich mit dickbäuchigen Gläsern. Mit etwas Sand, Muscheln und leeren Schneckenhäusern kreichst du mit wenig Aufwand Strandoptik neben der Badewanne oder auf dem Fensterbrett. Duftkerze rein und schon fühlst du dich zu Hause wie im Urlaub! Wenn du kein dickbäuchiges Glas hast kannst du die Kerze natürlich auch durch ein Teelicht ersetzen; um den geriffelten Rand kannst du noch ein schönes Band wickeln, um das Erscheinungsbild abzurunden.
- Backmischung im Glas – die haltbaren Zutaten für Kuchen oder Cookies (Zucker, Mehr, Backpulver, evtl. Zusätze wie Haferflocken etc.) werden in einem großen Glas geschichtet und evtl. mit einem Topping wie bunten Smarties versehen. Deckel bemalen oder bekleben, Anleitung dranhängen und fertig ist das Geburtstags-, Wichtel- oder Weihnachtspäsent.
- Mit minimal mehr Aufwand kannst du aus alten Flaschen Trinkgläser, Vasen, Lampenschirme und vieles mehr herstellen. Ideen hierzu findest du z.B. unter www.smarticular.net⁵⁸ oder auf der (auch unten noch mal empfohlenen) DIY-Seite www.diy-academy.eu.⁵⁹

Wie du wahrscheinlich schon gemerkt hast, stehe ich total auf Kerzen und baue sie wo möglich in meine Dekoration ein. Das mag verschwenderisch wirken – doch auch

58 Ideen und Anleitungen zum Upcycling von altem Glas: <https://www.smarticular.net/diy-flaschen-glaeser-upcycling/> [15.01.2021]

59 Ideen und Anleitungen zum Upcycling von altem Glas: <https://www.diy-academy.eu/einrichten-gestalten/upcycling/> [15.01.2021]

hier kannst du deine Reste wiederverwerten! z.B. kannst du dir mit altem Wachs, einem neuen Docht (erhältlich im Bastelladen deines Vertrauens; alternativ kannst du Baumwollgarn verwenden) und einer Form neue Kerzen gießen. Als Form kannst du natürlich – wer hätte das gedacht – leere Gläser verwenden. Aber auch leere Toilettenpapierrollen können als Form herhalten und nach dem Aushärten mit Leichtigkeit entfernt werden. Weitere Ideen zur Verwendung von altem Wachs findest du auf www.smarticular.net.⁶⁰

Du siehst, die Möglichkeiten mit Gläsern sind quasi endlos; aus Platzgründen haben wir uns hier auf ein paar Anreize beschränkt. Natürlich kannst du kleine Gläser auch mit Gewürzen befüllen oder dir Shampoo, Duschbad und Co. für den Urlaub abfüllen, sodass du kein separates Duschbad-2-go kaufen musst. Fallen dir noch andere Ideen ein? Teile sie mit Freund:innen und Bekannten oder stelle sie online, sodass andere Menschen Lust auf Re- und Up-Cycling bekommen!

Kleidung

Im Thema Kleidung steckt eine ganze Menge Konfliktpotenzial, denn es umfasst neben der ökologischen Komponente natürlich beispielsweise noch diverse soziale Themen. Das beinhaltet z.B. gerechte Bezahlung oder allgemeine Arbeitsbedingungen bei der Produktion im Ausland, von Schutzkleidung bis zu mangelhaftem Mut-

⁶⁰ Ideen und Anleitungen zur Wiederverwendung von altem Wachs: <https://www.smarticular.net/wachsreste-kerzenreste-verwerten-schmelzfeuer/> [15.01.2021]

terschutz. Greenpeace berichtet darüber hinaus von vergifteten Seen und Flüssen durch die vor Ort verantwortlichen Firmen.⁶¹

Wir sind uns der thematischen Komplexität bewusst, verzichten aber trotzdem, oder gerade deshalb, auf eine detaillierte Erörterung, da dies den Rahmen dieses Readers sprengen und am eigentlichen Hauptthema vorbeigehen würde. Wir brechen die Thematik auch hier wieder stark herunter und geben dir nur einen Auszug relevanter Hard Facts an die Hand, die sich direkt auf die ökologische Komponente beziehen.

- In Deutschland lebende Menschen sind Spitzenreiter wenn es um den Erwerb von Textilien geht: Wir kaufen durchschnittlich 26 kg Textilien pro Jahr, davon 12–15 kg Bekleidung.⁶²

Zum Größenvergleich:

1 Kilo entspricht etwa 5 Blusen, T-Shirts oder luftigen Sommerkleidern, denn diese wiegen im Durchschnitt keine 200 g (Jeans, und Winterkleidung ist natürlich schwerer).⁶³

Rechnen wir das um, kaufen wir also im Durchschnitt jährlich über 75 Blusen oder T-Shirts. Weil der Platz im Kleiderschrank eben irgendwann dann nicht mehr reicht, werfen wir oft gute, intakte Kleidung weg um die neuen Textilien unterzubringen.

61 Greenpeace über die Auswirkungen der Textilproduktion auf die Umwelt: <https://www.greenpeace.de/themen/endlager-umwelt/textilindustrie> [15.01.2021]

62 Tipps des Umweltbundesamtes für einen nachhaltigeren Textilkonsum: <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/haushalt-wohnen/bekleidung#unsere-tipps> [15.01.2021]

63 Erfahrungsbericht Vintage Kilo Sale: <https://telebasel.ch/2019/10/30/ein-kilo-kleider-bitte/?channel=105100> [15.01.2021]

Andere Länder, anderer Konsum? Global liegt der durchschnittliche jährliche Textilkonsum in Form von Bekleidung bei 8 Kilogramm.⁶⁴

- Pestizide beim Anbau von Baumwolle, Chemikalien bei der Weiterverarbeitung und nicht zuletzt CO₂ bei Weiterverarbeitung, Transport und Vertrieb. Die Umweltbilanz von Textilien sieht nicht gut aus – auch hier ist Verzicht wieder besser als Weiterverarbeitung, Weiterverarbeitung aber wiederum besser als Entsorgung.

Umgang mit Textilien allgemein Ein paar Faustregeln nach Vorlage des Umweltbundesamtes⁶⁸

- Achte beim Kauf von Textilien auf Siegel, die Umwelt- und Sozialstandards garantieren! Eine Übersicht über verschiedene Siegel inklusive Bewertung ihrer Glaubwürdigkeit findest du unter <https://www.siegelklarheit.de/>
- Kaufe Baumwolltextilien in Bio-Qualität („organic cotton“). Auch Bio-Qualität wird besiegelt; außerdem findest du auf dem Waschzettel eine Angabe zum verwendeten Prozentsatz von Biowolle. Entgegen der allgemein vorherrschenden Meinung muss Bio übrigens gar nicht immer teuer sein oder nach Hippie aussehen! Nachhaltig und fair produzierte Kleidung gibt es in allen Farben, Formen und Größen.
- Kaufe Kleidung wo es geht secondhand oder tausche Kleider auf Tauschbörsen. Auch der AStA weist

⁶⁴ Tipps des Umweltbundesamtes für einen nachhaltigeren Textilkonsum: <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/haushalt-wohnen/bekleidung#unsere-tipps> [15.01.2021]

in seinem wöchentlichen Newsletter regelmäßig auf entsprechende Tausch-Events sowie besonders unterstützenswerte Shops und Aktionen hin.

- Miete Kleidungsstücke für einmalige Anlässe wie Hochzeiten, Partys und feierliche Events oder leihe dir Kleidung von Geschwistern oder Freund:innen.
- Trage die Kleidung möglichst lange. Wie die ältere Generation dir erzählen kann, wurde Kleidung früher einfach so genäht, dass die Naht bei Bedarf gelöst und Kleidung so entsprechend verlängert oder geweitet werden kann. So wurde die Lebensdauer von Textilien natürlich deutlich erhöht.
- Gib nicht genutzte Kleidung an Freund:innen, Verwandte oder über Kleidercontainer weiter. Falls sich die Kleidung nicht zum Weitergeben eignet, nutze sie zum Up-Cycling oder entsorge sie ordnungsgemäß.
- Hinterfrage Modetrends und sei kritisch gegenüber Fast-Fashion. Nutze außerdem alte Kleidung für neue Trends – kombiniere sie einfach entsprechend, schneidere die Schlaghose zur Röhrenjeans um etc.
- Manche (Frauen-)Oberteile und Kleider sind gezielt darauf ausgelegt, dass sie auf beispielsweise fünf Arten getragen werden können. Nutze die beiliegenden Anleitungen als Inspiration oder durchforste die Tiefen des Internets nach Ideen!

Du hast noch nicht genug von Kleidungs- und Nachhaltigkeits-Facts? Unter www.greenwire.greenpeace.de findest du eine „leichte“ Abendlektüre.⁶⁵

Wie nutzen wir nun aber die nicht mehr getragene, ausrangierte Kleidung zum Up-Cycling? Die meisten ha-

⁶⁵ Greenpeace-Statement zu Fast-Fashion: https://greenwire.greenpeace.de/system/files/2019-04/s01951_greenpeace_report_konsumkollaps_fast_fashion.pdf [15.01.2021]

ben wohl schonmal lange Jeans zu Shorts abgeschnitten oder aus Hosen mit Löchern einfach coole Jeans in Used-Optik gemacht. Aber damit hast du das volle Potenzial noch lange nicht ausgeschöpft! Hol dir hier ein paar erste Ideen und leb dich kreativ aus!

Einkaufsbeutel aus alten Shirts

Trägst du ein T-Shirt nicht mehr oder hat dein Lieblings-shirt ein paar nicht auswaschbare Flecken abbekommen? Im Handumdrehen hast du daraus einen Up-Cycling-Beutel geschneidert – und das ganz ohne Nähen! Anleitungen gibt es in zahlreichen Variationen im Internet, beispielsweise unter www.smarticular.net.⁶⁶

Coole Küchenschürze

Hast du noch irgendwo ein altes (Baumwoll-)Hemd rumfliegen? Mit wenigen Nähkenntnissen funktionierst du es ruck zuck zur Küchenschürze um! Die Ärmel schneidest du dazu ab und nähst sie zu dicken Bündeln um, der Kragen wird bis auf ca. 2cm Distanz vom vorderen Saum aufgeschnitten, sodass du ihn dir später um den Hals hängen kannst. Hierzu findest du zahlreiche Anleitungen findest online.

Stoffreste verwerten

Du hast noch Stoff über und weißt nicht genau, was du damit anfangen sollst? Auch in den Resten steckt noch eine Menge unentdecktes Potenzial. Zauber dir daraus ein cooles Haarband, ein heilendes Kirschkernkissen oder sogar wiederverwertbare Kosmetikpads. Vor allem durch den Ersatz von Wegwerf-Produkten (wie eben besagten Baumwoll-Pads) schlägst du aus ökologischer Sicht zwei Fliegen mit einer Klappe – du kaufst weniger,

⁶⁶ Anleitung zur Herstellung eines Einkaufsbeutels aus alten T-Shirts:
<https://www.smarticular.net/in-7-minuten-machst-du-aus-alten-t-shirts-coole-einkaufsbeutel/> [15.01.2021]

reduzierst Abfall und verwendest sogar Stoff-„Abfall“ wieder. Besser geht's doch kaum! Anleitungen findest du z.B. unter www.watson.ch.⁶⁷

Hast du löchrige, alte oder verwaiste Socken zu Hause, die du eigentlich nicht mehr anziehst, aber auch nicht wegwerfen willst? Mit wenigen Handgriffen kannst du sie zum Jogging-Handyarmband umfunktionieren! Eine Anleitung findest du unter www.smarticular.net.⁶⁸

Patchwork-Decke und -Kleider – alte Stoffe einfach vernähen

Zugegeben, hier brauchst du ein wenig handwerkliches Geschick und je nach Geduld und Zeit würde auch eine Nähmaschine nicht schaden. Aber umso toller sieht das Ergebnis dann auch aus! Der obere Teil einer Jeans-Bluse und ein alter, langer, farbiger Stoff-Rock verschmelzen zu einem schicken Sommerkleid, T-Shirts werden zu Beanies, Pullover zu Fäustlingen, Trainings-Shorts zum Minirock, Stoffreste zu einer gemütlichen Kuscheldecke. Ergründe Näh- und DIY-Foren nach Anregungen und kreierte aus out-of-date Fashion deinen eigenen Look! Erste Ideen und Beispiele findest du z.B. unter www.diy-mode.de oder entdecke Anleitungen und Schnittmuster unter www.burdastyle.de.^{69,70}

Up-Cycling kennt keine Grenzen. Aus Kleiderbügel wird Garderobe, aus Schallplatten wird Weinregal, aus

67 Ideen und Anleitungen zum Up-Cycling von alter Kleidung: <https://www.watson.ch/leben/do%20it%20yourself/880940937-16-ideen-was-du-aus-deinen-alten-kleidern-machen-kannst-nein-keine-lumpen> [15.01.2021]

68 Anleitung zur Herstellung eines Smartphone-Armbands, z.B. zum Joggen: <https://www.smarticular.net/upcycling-fuer-clevere-sportler-das-guenstigste-smartphone-armband/> [15.01.2021]

69 Ideen und Anleitungen zum Nähen, Basteln und Dekorieren mit vermeintlichem Müll: <https://www.diy-mode.de/nie-wieder-langeweile-100-upcycling-ideen-zum-naehen-basteln-und-dekorieren/> [15.01.2021]

70 Ideen und Anleitungen zum Up-Cycling: <https://www.burdastyle.de/upcycling> [15.01.2021]

154 KLEIDUNG

altem Reifen gemütlicher Hocker. Aus Konserven bastelst du schicke Deko-Gefäße, aus Eimern oder Töpfen ein Wandregal. Wenn du Zeit und Lust hast, schau dir weitere Projekte unter www.diy-academy.eu oder www.solebich.de an und teile auch deine eigenen Projekte mit anderen!^{71,72} Das Internet ist voll von guten Ideen – man muss nur wissen, wo man suchen muss.

CO₂-Emissionen eines Oberteils aus 100% Baumwolle mit einem Gewicht von 220g

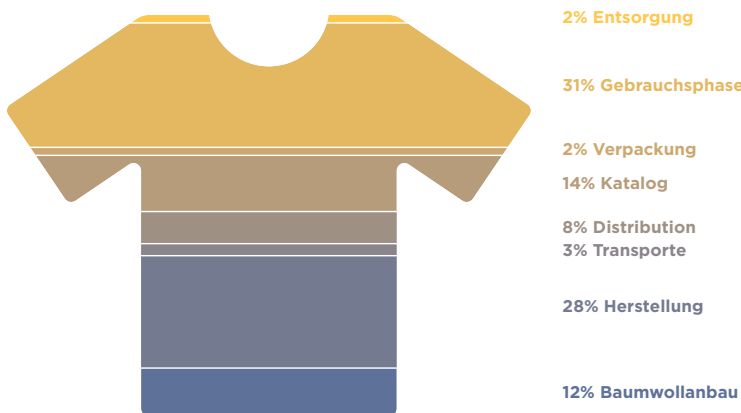


Abbildung 8: Schon gewusst? In jedem Baumwoll-Shirt stecken 11kg CO₂-Emissionen. Dabei entfallen allein 12% auf den Anbau der Baumwolle und 28% auf Aufbereitung und Herstellung. Während der Gebrauchsphase entsteht weiteres CO₂, beispielsweise durch Waschen in der Waschmaschine. Werte variieren je nach Studie und getroffenen Annahmen.

71 Ideen und Anleitungen zum Up-Cycling: <https://www.diy-academy.eu/einrichten-gestalten/upcycling/> [15.01.2021]

72 Ideen und Anleitungen zum Up-Cycling: <https://www.solebich.de/wohnen/upcycling> [15.01.2021]

Zum Schluss

Glückwunsch, du bist am Ende angekommen und wir hoffen, dass wir dir einiges an Wissen liefern konnten, wodurch du problemlos deinen Haushalt schmeißen kannst! Wenn du das Wissen unseres Readers anwendest, trägst du nicht nur zu mehr Nachhaltigkeit in der Welt bei, nein, du trägst auch nachhaltig zu deinem eigenen Leben bei. Nicht nur, dass du für deine blitzblanke Wohnung und deine Koch- und Reparaturskills immer wieder komplimentiert wirst, nein, sondern du sparst auch jedes Jahr einiges an Geld. So nähert sich der Traum, ein Münzbad à la Dagobert Duck zu nehmen (Achtung, wir raten davon ab, kann zu Verletzungen führen). Zum Schluss wollen wir dir nun noch zwei Dinge mit auf den Weg geben. Zum einen ein paar Tipps, wie du weiter mit Nachhaltigkeit beschäftigen könntest. Und zum anderen eine Warnung vor dem Fettnäpfchen, in das du bedingt durch deinen neuen Reichtum treten könntest. Fangen wir mit dem Fettnäpfchen an, das Rebound-Effekt genannt wird.

Der Rebound-Effekt

Wenn du unsere Nachhaltigkeit-Tipps befolgst, kann es tatsächlich passieren, dass du am Ende weniger nachhaltig lebst als vorher. Dieser Effekt wird als Rebound- oder auch Bumerang-Effekt bezeichnet. Das wäre natürlich katastrophal und nicht Sinn der ganzen Sache. Aber wieso ist das so?

156 DER REBOUND-EFFEKT

Man unterscheidet zwischen direkten und indirekten Rebound-Effekten. Ein direkter kann z.B. beim Autokauf passieren:

Aus Umweltbewusstsein kaufst du dir ein Modell mit niedrigerem Spritverbrauch. So weit, so gut. Doch plötzlich ist es umso verlockender, mehr mit dem Auto zu fahren, weil du dir denkst „Ach, das verbraucht ja eh kaum Sprit“. Plötzlich fährst du auch kleinere Strecken mit dem Auto, für die du vorher das Rad genommen hättest. Dadurch kann es dann passieren, dass du am Ende gleich viel oder sogar mehr CO₂ ausstößt, wie wenn du das Modell mit höherem Spritverbrauch nimmst.⁷³

In unserem Haushalts-Reader geht es aber nicht um Autos. Bei uns kommen indirekte Effekte ins Spiel. Durch unsere Tipps lebst du nicht nur umweltfreundlicher, sondern sparst auch einiges an Geld. Und Geld gibt man natürlich gerne aus. Vielleicht fliegst du mit dem Geld einmal mehr pro Jahr in den Urlaub, kaufst dir mehr Kleidung oder bestellst öfters Essen. Die Einstellung ist vollkommen berechtigt und das Leben sollte man ja auch genießen. Leider treiben all diese Sachen aber auch den Schadstoffausstoß wieder nach oben.

Wir wollen dich natürlich nicht von deinem Urlaub, dem neuen Paar Schuhen oder Sonstigem abhalten. Stattdessen legen wir dir ans Herz: Qualität vor Quantität. Statt öfter in den Urlaub zu fliegen, nutze das angesparte Geld, um deinen Urlaub ein paar Tage zu verlängern und wirklich alles im Urlaubsland abzuhaken, was auf deiner Liste steht. Wenn du dir ein neues Paar Schuhe oder Ähnliches kaufst, nutze die Chance, um qualitativ hochwertige Fairtrade-Produkte zu kaufen. Gönn dir und dei-

⁷³ Rebound-Effekt: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/abfall-ressourcen/oekonomische-rechtliche-aspekte-der/rebound-effekte> [16.01.2021]

ne:r Partner:in (oder deinem Freundeskreis) lieber einen Besuch in einem interessanten, ggf. etwas teureren Restaurant statt jede Woche Pizza zu bestellen. Man generiert unserer Meinung nach auf diesem Wege auch mehr Mehrwert fürs eigene Leben. Und wenn dir das nicht zusagt: Geld muss nicht immer direkt in Konsum gesteckt werden. Es gibt immer noch die Möglichkeit, das Geld entweder erst mal anzusparen oder für wohltätige Zwecke zu spenden. Wenn du diese Tipps befolgst, lebst du wirklich nachhaltiger und holst mehr aus deinem Leben raus. Besser geht es doch nicht, oder?

Weitere Schritte zur Nachhaltigkeit

Der Reader ist zu Ende und du weißt nicht, wie es weitergehen soll? Die Reise zu mehr Nachhaltigkeit ist hier natürlich noch lange nicht abgeschlossen. Der eigene Haushalt ist nur ein Bereich des Lebens – wenn du dich weiter mit dem Thema beschäftigen willst, empfehlen wir dir natürlich zuallererst den „Nachhaltig durch Münster“-Reader, der auch als Teilinspiration unseres Readers diene. „Nachhaltig durch Münster“ behandelt eigentlich alles, was du dir ausmalen kannst, mit ausführlichen Hintergrundinformationen und natürlich Münster-Bezug. Also lade ihn dir auf der AStA-Reader-Seite runter!

Neben dem Reader gibt es in Münster natürlich auch zahlreiche Events zum Thema Nachhaltigkeit, z.B. vom AStA Nachhaltigkeitsreferat. Zudem haben wir verschie-

158 WEITERE SCHRITTE ZUR NACHHALTIGKEIT

dene Hochschulgruppen, die sich mit dem Thema Nachhaltigkeit beschäftigen und Veranstaltungen organisieren. Schau doch einfach mal bei einer vorbei.

Viel Spaß bei deiner weiteren Reise wünschen dir

OSWIN, ANNIKA & TOBI

Anhang

Abbildungsnachweise:

Abbildung 2:

Treibhausgasemissionen verschiedener Ernährungsweisen:
https://www.wwf.de/fileadmin/user_upload/WWF-Studie_Fleisch_Zusammenfassung.pdf [22.03.2021]

Abbildung 3:

Zu der Abbildung Aktion Wasserschutz:
<https://aktiongrundwasserschutz.de/projekte/projektbildung/virtuelles-wasser/> [11.04.2021]

Abbildung 4:

Zum Flächenbedarf der verschiedenen Lebensmittel:
https://www.wwf.de/fileadmin/user_upload/WWF-Studie_Fleisch_Zusammenfassung.pdf [22.02.2021]





a.stal.ms