ZIEL 12 NACHHALTIG KONSUMIEREN UND PRODUZIEREN

Produkte sollen möglichst umweltschonend hergestellt und verkauft werden!

Die Menschheit lebt seit langem über ihre ökologischen, natürlichen Verhältnisse.

Dies gilt besonders für die Industrieländer, also Länder mit vielen Herstellerfirmen und modernen Fabriken, und die immer größer werdende Bevölkerung in vielen Ländern. Den „Earth Overshoot Day“ nennt man den Tag im Jahr, an dem weltweit mehr Materialien verbraucht worden sind, als die Erde in diesem Jahr wiederherstellen kann. Vor 30 Jahren war es am 7. Dezember erst soweit – also kurz vor Jahresende. 2016 war der „Earth Overshoot Day“ schon am 8. August erreicht, das heißt schon im August konnte die Erde nicht mehr genügend Rohstoffe aufbauen.

Der Wandel zu einer Wirtschafts- und Lebensweise, die die natürlichen Grenzen unserer Erde respektiert, kann nur gelingen, wenn wir unsere Konsumgewohnheiten und Produktionstechniken umstellen. Dazu sind international gültige Regeln für Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz wichtig. Aber auch, dass jede*r Einzelne beim Herstellen, Einkaufen und Verbrauchen von Dingen und Produkten darauf achtet, dass sie der Umwelt möglichst wenig, am besten gar nicht, schaden – wir brauchen ein neues, nachhaltiges Bewusstsein!

„Immer wieder gibt der Mensch Geld aus, das er nicht hat, für Dinge, die er nicht braucht, um damit Leuten zu imponieren, die er nicht mag.“ (Danny Kaye, Schauspieler, Komiker und Sänger)

Vieles wird weggeworfen, das noch einmal verwendet werden könnte. Und ganz viele Dinge werden hergestellt, ohne dass überhaupt klar ist, ob jemand sie braucht. Vieles können wir selbst herstellen oder wiederverwenden. Manchmal findet sich für alte Sachen, die unbrauchbar scheinen noch ein ganz neuer, unentdeckter Zweck.

Materialien und Ressourcen sind nicht unendlich. Wenn es Allen gut gehen soll, müssen alle einfühlsam darauf achten, was sie nutzen, brauchen und verbrauchen.

VERPACKUNGSINFORMATIONEN

In Deutschland ist es gesetzliche Pflicht für die Herstellerfirmen, einige wichtige Informationen auf die Verpackungen ihrer Produckte zu schreiben. Das ist wichtig, denn nur so können wir, die die Produkte kaufen und verbrauchen, auch wissen, was wir da zum Beispiel gerade essen.

Was auf den Verpackungen steht und wie man die wichtigsten Informationen findet erklären wir jetzt.

Haltbarkeit

Seit 1981 ist es in Deutschland rechtlich vorgeschrieben, dass Herstellerfirmen auf ihren Produkten ein **Mindesthaltbarkeitsdatum** angeben. Bei richtiger Lagerung können die Produkte in den meisten Fällen auch nach Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums gegessen oder getrunken werden. Ist dieses einmal erreicht, kann jede*r selbst beurteilen, ob ein Lebensmittel noch gut ist. (AB1)

Anders ist es beim **Verbrauchsdatum**. Hier kann nicht jede*r selbst entscheiden. Das Verbrauchsdatum steht auf Lebensmitteln wie Fleisch, Fisch und Eiern. Diese können durch Keime verderben und sich gesundheitsschädigend auswirken. Auf diesen Lebensmitteln muss ein Verbrauchsdatum angegeben werden. Man sollte sich ganz genau an die Hinweise zur Lagerung der Lebensmittel halten, damit diese nicht allzu schnell verderben.

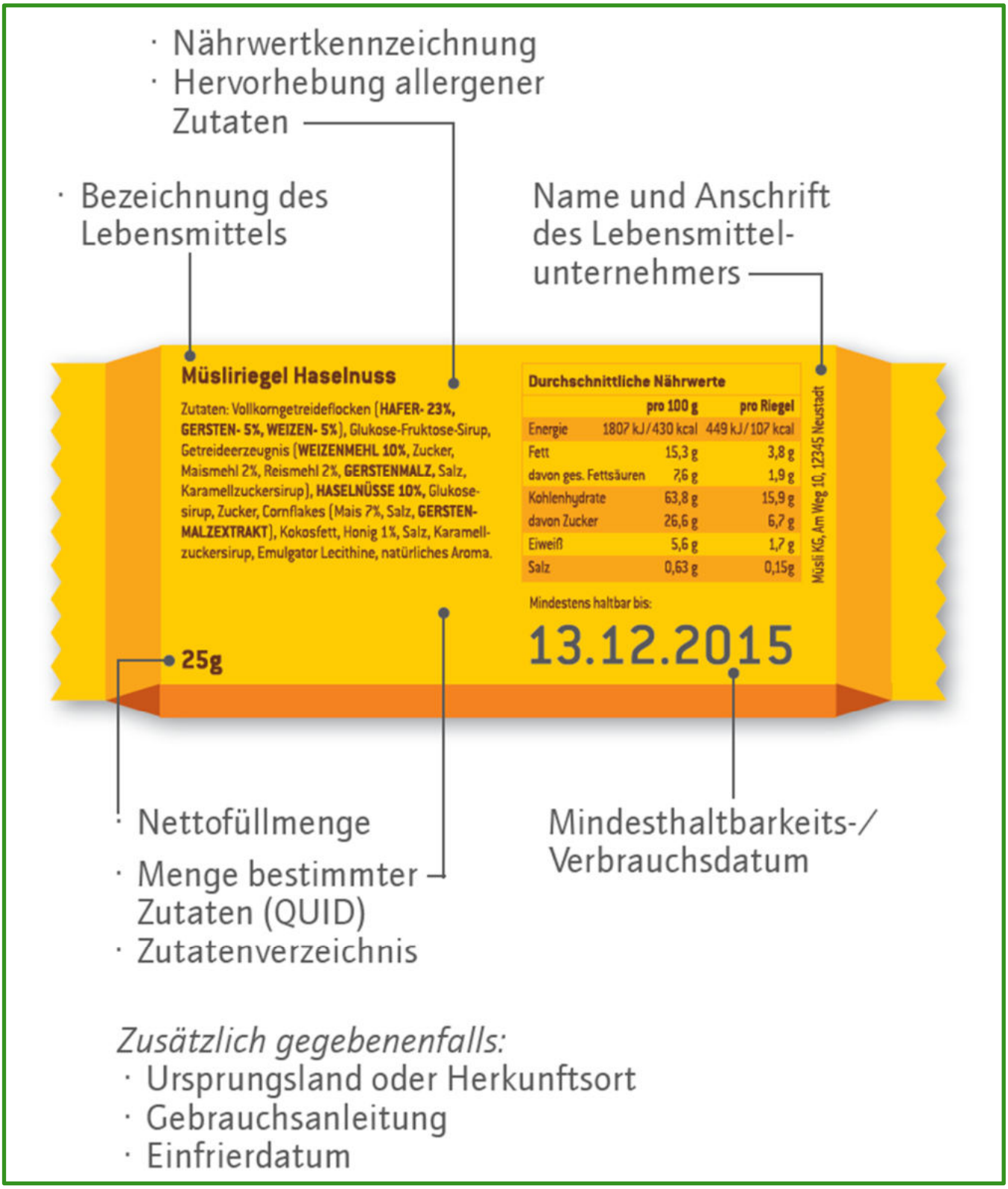
Produktinformationen

Neben dem Datum zum Verbrauch steht auf den Verpackungen meist noch eine ganze Reihe anderer Informationen.

- **Bezeichnung des Lebensmittels**, z.B. Müsliriegel.
- **Zutaten und Inhaltsstoffe**, die in dem Produkt verarbeitet wurden, zum Beispiel wie viel Zucker oder Salz es enthält.
- **Nährstoffe**, die man durch den Verzehr aufnimmt, i.d.R. **auf 100 Gramm** des Lebensmittels runter gerechnet.
- **Gesamte Füllmenge des Produktes**.

Wo du diese ganzen Informationen auf einer typischen Verpackung findest, kannst du auf der nächsten Seite sehen.

WAS STEHT DA DENN DRAUF?

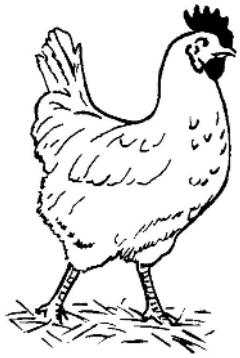


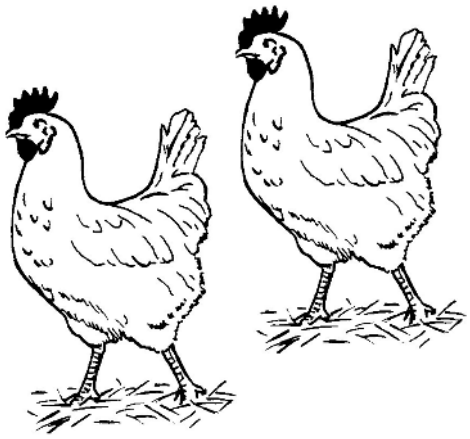
Ei, Ei, Ei

Auf Eiern gibt es noch eine weitere, ganz besondere Kennzeichnung der Lebensmittel. Dort steht nämlich nicht das Verbrauchsdatum, sondern das Legedatum, an dem die Henne das Ei gelegt hat. Eier solltest du so schnell wie möglich verbrauchen. Wenn du dir nicht sicher bist, mach den Wasserglastest! (Siehe IN5 FB)

Wichtig ist bei Eiern aber auch, wo sie herkommen und wie die Hühner auf den Höfen leben. Das siehst du an der kleinen Zahl die ganz am Anfang steht, unten kannst du sehen, welche Zahl was bedeutet.

Dahinter stehen meist noch ein oder zwei Buchstaben. Diese geben das Land an, in dem die Hühner leben. DE steht zum Beispiel für Deutschland, DK für Dänemark und RO für Rumänien.





PRODUKTINFORMATIONEN

Jetzt, wo du weißt, wo man die Informationen auf den Verpackungen von Lebensmitteln findet, versuche einmal selber bei einigen Produkten die wichtigsten Informationen zu finden.

Trage sie unten in die Tabelle ein und vergleiche sie miteinander. Wie lange sind die unterschiedlichen Lebensmittel haltbar? Was hat mehr Zucker? Und wo kommen die Produkte eigentlich her?

Lebensmittel/Produkt	Wie lange haltbar?	Menge	Wie viel Zucker?	Wo kommt es her?

WAS STEHT DA DENN DRAUF?

Zusätzlich gegebenenfalls:

- Ursprungsland oder Herkunftsort
- Gebrauchsanleitung
- Einfrierdatum

SIEGELMEMORY

In einem Supermarkt kann man viele Symbole und Markierungen auf den Verpackungen der Produkte finden. Auf einigen findet man unterschiedliche Siegel, die immer etwas ganz bestimmtes aussagen.

Um diese Siegel kennenzulernen und zu erfahren, was dahintersteckt, könnt ihr ein Siegelmemory spielen.

Ihr könnt versuchen, das Memory ohne weitere Informationen zu spielen. Ihr könnt aber auch auf der hinteren Seite nachschauen. Da befindet sich eine Tabelle mit einigen der wichtigsten Siegel.

Nun kann es losgehen!

Findet Euch jeweils in Paaren zusammen, schneidet die Siegel auf der nächsten Seite aus und durchmischt die Kärtchen. Legt die Karten nun alle nebeneinander, die Rückseite, also die ohne Bild, sollte dabei nach oben zeigen. Jetzt seid Ihr abwechselnd an der Reihe und jede/r deckt immer 2 Karten auf. Wenn Ihr 2 gleiche Motive findet, nehmt ihr sie aus dem Spiel und erhaltet einen Punkt.

Passt also auf, welche Siegel wo liegen!

VIEL SPAß BEIM SPIELEN UND GEWINNEN! ☺

AUSSCHNEIDEN UND LOSSPIELEN! ☺

Arbeitsblatt 2 – Siegel-Memory

SDG12 Verantwortungsvoll Konsumieren und Produzieren - Vorbereitung

- Siegel für gerechten Handel
- Überprüft Hersteller und Händler auf gute Arbeitsbedingungen und Umweltschutz
- Hersteller und Händler werden regelmäßig überprüft

- Siegel für unterschiedliche Produkte und Dienstleistungen
- Überprüft Produkte auf Umwelt- und Gesundheitsschutz
- Produkte werden alle 4 Jahre überprüft

- EU-Bio Siegel für Lebensmittel
- 95% der Zutaten müssen „Öko“ sein
- Artgerechte Haltung
- Es wird nur ökologisches Futter verwendet
- Tiere erhalten wenig Antibiotika
- Hersteller werde einmal im Jahr überprüft

- Deutsches Bio Siegel für Lebensmittel
- 95% der Zutaten müssen „Öko“ sein
- Hersteller verzichten auf Geschmacksverstärker, Aromen und Farbstoffe
- Es wird nur ökologisches Futter verwendet
- Wenig Antibiotika für Tiere
- Hersteller werde einmal im Jahr überprüft

- Siegel für Bio-Baumwolle
- Es werden mindestens 70% Bio-Naturfasern verwendet
- Überprüft Produkte auf giftige Stoffe auf gute Arbeitsbedingungen und Umweltschutz
- Hersteller werden einmal im Jahr überprüft

- Siegel für Nachhaltige Verpackung und Wiederverwertung von Rohstoffen
- Organisiert die Verwertung von Müll und recycelt Verpackungen

- Siegel für nachhaltigen Fischfang
- Fische dürfen nicht zu viel gefischt werden
- Nur bestimmte Netze und Fallen sind erlaubt
- Überprüfung alle 5 Jahre

- Europäisches Umweltzeichen
- Viele unterschiedliche Produkte werden geprüft
- Überprüft den Einsatz von Chemikalien, den Strom- und Wasserverbrauch und Recycling

- Überprüft Produkte auf Tierschutz
- Überprüft Unternehmen auf Umweltschutz
- Ist umweltfreundlich und nachhaltig, entsprechend den Zielen des WWF
- Das Unternehmen hat Geld an eine WWF-Initiative gespendet

- Siegel für Lebensmittel
- 100% ökologischer Anbau
- Überprüft Produkte auf giftige Stoffe, gute Arbeitsbedingungen, Umwelt- und Tierschutz
- Produkte müssen zu mindestens 95% aus Bio-Zutaten bestehen

Siegel

Mein/Unser eigenes Siegel

Findet etwas, wofür ihr ein eigenes Siegel entwerfen wollt.
Das kann ein besonders gutes Produkt sein, eure Schule
oder eine bestimmte Arbeitsgruppe.

Wenn du/ihr etwas gefunden habt,
überlegt euch, wofür das Siegel stehen soll.
Dann entwerft ein schönes Siegel dazu.

Das Siegel steht für:

_____

_____

_____

_____

_____

INTERVIEWLEITFADEN

Lernort: _____

Der Lernortbesuch steht kurz vor der Tür. Überlege dir, was dich am Lernort besonders interessiert und was du gerne über den Lernort erfahren möchtest. Trage deine Fragen in die Felder ein.

Wenn du dein Interview mit Besucherinnen und Besuchern des Lernorts führen willst, stell dich zunächst kurz vor und sage, warum du hier bist.

Hallo, guten Tag, mein Name ist _____

Ich bin von der Schul-AG „Out of School“ und wir machen heute einen Lernortbesuch im / in der

_____

Ich möchte Sie etwas fragen, darf ich?

FRAGE 1

_____

_____

FRAGE 2

_____

_____

FRAGE 3

_____

_____

Vielen Dank für das Interview!
Ich wünsche Ihnen noch einen schönen Tag!

ERKUNDEN MIT ALLEN SINNEN

Ich sehe...

Ich rieche...

Ich höre...

Ich fühle...

WO KOMMEN UNSERE LEBENSMITTEL HER?

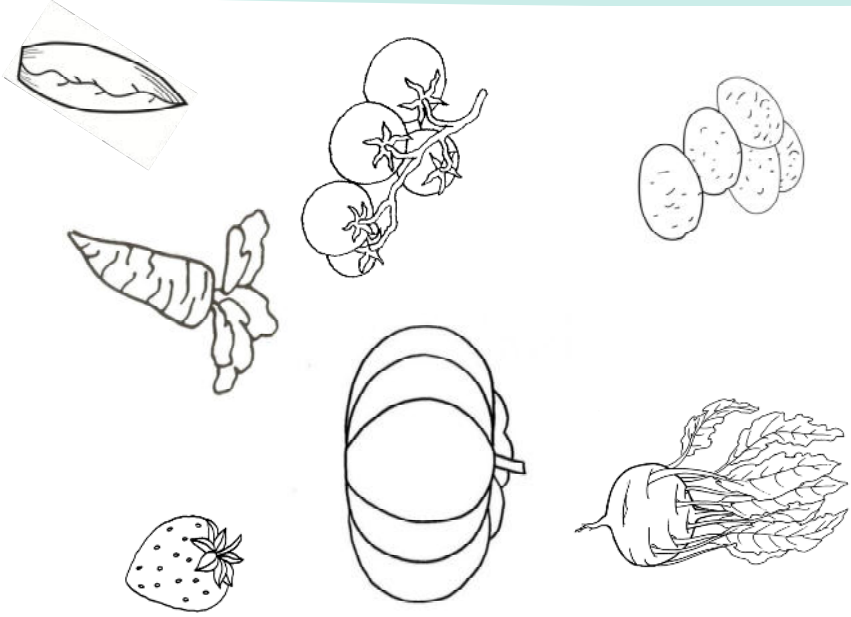
Erkunde, wo die Lebensmittel im Geschäft herkommen, und notiere ihre Herkunft in der Liste!

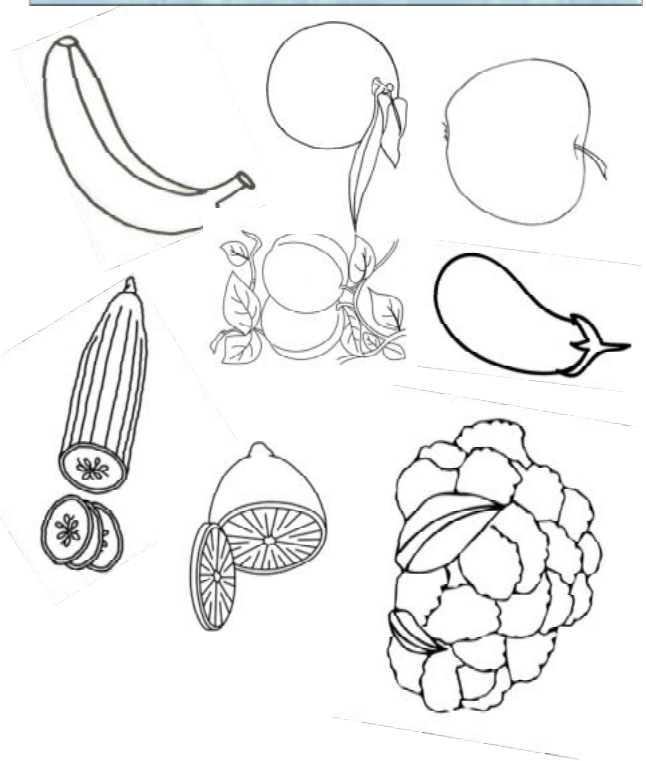
Danach kannst du auf der nächsten Seite mit einer Farbe Punkte in die Länder setzen, aus denen die Lebensmittel herkommen.

Lebensmittel	Herkunft

Arbeitsblatt 6 – Herkunfts-Rallye

SDG12 Verantwortungsvoll Konsumieren und Produzieren - Lernortbesuch





PRODUKTE-RALLYE

In einem Supermarkt gibt es sehr viele Produkte, so dass es schwerfällt, den Überblick zu behalten. Die meisten Produkte gibt es in vielen unterschiedlichen Versionen. Dann muss man entscheiden, welches man kaufen möchte und am besten auch wissen, warum man sich für das Produkt entschieden hat.

Nehmen wir zum Beispiel Salz. Im Regal des Supermarktes werdet ihr mehrere unterschiedliche Verpackungen von unterschiedlichen Herstellern finden. Wonach soll ich entscheiden, welches ich kaufe?

Eine Möglichkeit ist es, sich einige der Salzverpackungen herauszusuchen und dann zu vergleichen. Man kann zum Beispiel den Preis oder aber auch die Inhaltsstoffe prüfen.

Wir machen jetzt einen Preisvergleich.

Aufgabe:

Sucht in kleinen Gruppen für folgende Produkte jeweils 3 unterschiedliche Produktvarianten heraus: **Apfelsaft, Salz und Spaghetti.** Notiert die Preise und das Gewicht in Gramm (g), also was kostet 1 Gramm des Produktes. Tragt die unterschiedlichen Preise und das Gewicht des Inhalts in Gramm (g) in die Tabelle ein.

	Apfelsaft	Salz	Spaghetti
Preis			
Gewicht in g			
Preis			
Gewicht in g			
Preis			
Gewicht in g			

Auswertung

- Welche Unterschiede habt ihr festgestellt?
- Sind die Verpackungen gleich groß?
- Welches ist jeweils das preiswerteste Produkt?
- Sehen manche Verpackungen größer aus als andere und ist dann auch mehr drin?

Siegel-Rallye

In einem Supermarkt findest du auf den Produkten oft unterschiedliche Symbole bzw. Siegel, die etwas ganz Bestimmtes aussagen.

Finde Produkte mit dem abgebildeten Siegel und trage sie in die Liste ein.

Viel Spaß und Erfolg! ☺

Siegel	Hersteller	Produkt

Siegel-Rallye

In einem Supermarkt findest du auf den Produkten oft unterschiedliche Symbole bzw. Siegel, die etwas ganz Bestimmtes aussagen.

Finde Produkte mit dem abgebildeten Siegel und trage sie in die Liste ein.

Viel Spaß und Erfolg! ☺

Siegel	Hersteller	Produkt

Siegel-Rallye

In einem Supermarkt findest du auf den Produkten oft unterschiedliche Symbole bzw. Siegel, die etwas ganz Bestimmtes aussagen.

Finde Produkte mit dem abgebildeten Siegel und trage sie in die Liste ein.

Viel Spaß und Erfolg! ☺

Siegel	Hersteller	Produkt

Siegel-Rallye

In einem Supermarkt findest du auf den Produkten oft unterschiedliche Symbole bzw. Siegel, die etwas ganz Bestimmtes aussagen.

Finde Produkte mit dem abgebildeten Siegel und trage sie in die Liste ein.

Viel Spaß und Erfolg! ☺

Siegel	Hersteller	Produkt
WWF		

Reflexion des Lernortbesuchs

Lernort: _____

Termin: _____

Aufgabe:

Denkt an euren Lernortbesuch zurück und füllt die farbigen Kästchen mit passenden Stiften aus!

Das habe ich vorher noch nie gesehen:

Es war besonders toll, dass...

Überrascht hat mich...

Das hat mich erinnert an...

Ich möchte noch mehr erfahren über...

Was ich sonst noch festhalten möchte:

Reflexion des Lernortbesuchs

Lernort: _____

Termin: _____

Was wir gemacht haben ...

Was ich neu kennengelernt habe ...

Was mich besonders beeindruckt hat ...

Worüber ich gerne mehr wissen würde ...

Mein Lernortbesuch

Denke an den Lernortbesuch zurück: An was erinnerst du dich ganz besonders?
Ergänze die Satzanfänge unten, schreibe oder male etwas dazu.

1 Mir hat besonders Spaß gemacht...

4 Meinen Freundinnen und Freunden erzähle ich über den Besuch...

5 Besonders beeindruckt hat mich, dass…

3 Mir ist klar geworden...

2 Neu war für mich...

Antwort zu

Antwort zu

Antwort zu

Antwort zu

So viel landet pro Jahr und Mensch in den Mülltonnen bei uns zuhause. Wie viel von welchem Lebensmittel weggeworfen wird, erkennt man in der Grafik. Je mehr wir über die Verschwendung von Lebensmitteln wissen, desto besser können wir darauf achten, keine Nahrungsmittel wegzuwerfen!

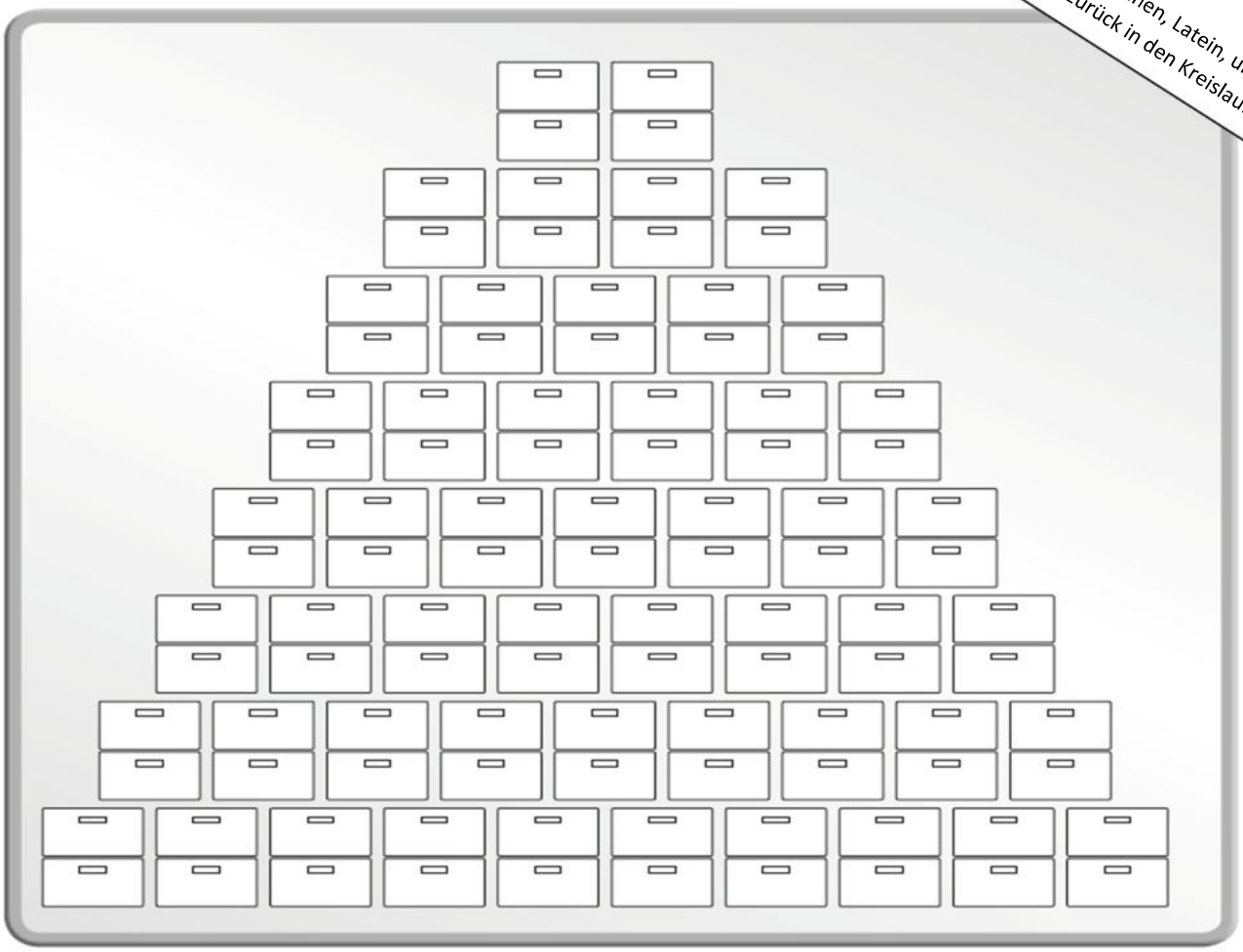
Copyright BMEL – Kampagne „Zu gut für die Tonne“!

ABFALLAUFKOMMEN

Der Riesenstapel Kisten auf dem Bild unten ist ein Abbild von all dem Abfall, den wir so produzieren – ein ganz schöner Berg Abfall!

Unten stehen immer eine Zahl und eine Art von Abfall. Malt so viele Kisten in der Farbe an, wie die Zahl sagt. Dann könnt ihr am Ende sehen, welche Art von Abfall sehr häufig weggeworfen wird und welche eher weniger.
Viel Spaß beim Ausmalen!

Recycling ist ein englisches Wort. Es wurde aus zwei Wörtern zusammengesetzt: Re und Zyklus. Sie stammen aus der Sprache der Römer*innen, Latein, und bedeuten „zurück“ und „Kreis“ – also zurück in den Kreislauf!



19 Kisten Bio- und Grünabfälle

5 Kisten Glas

6 Kisten Sperrmüll

1 Kiste alte Elektrogeräte

20 Kisten Papier und Pappe

4 Kisten Metalle und Textilien

Quelle: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

LEBENSMITTELVERSCHWENDUNG

Was werfen wir weg?

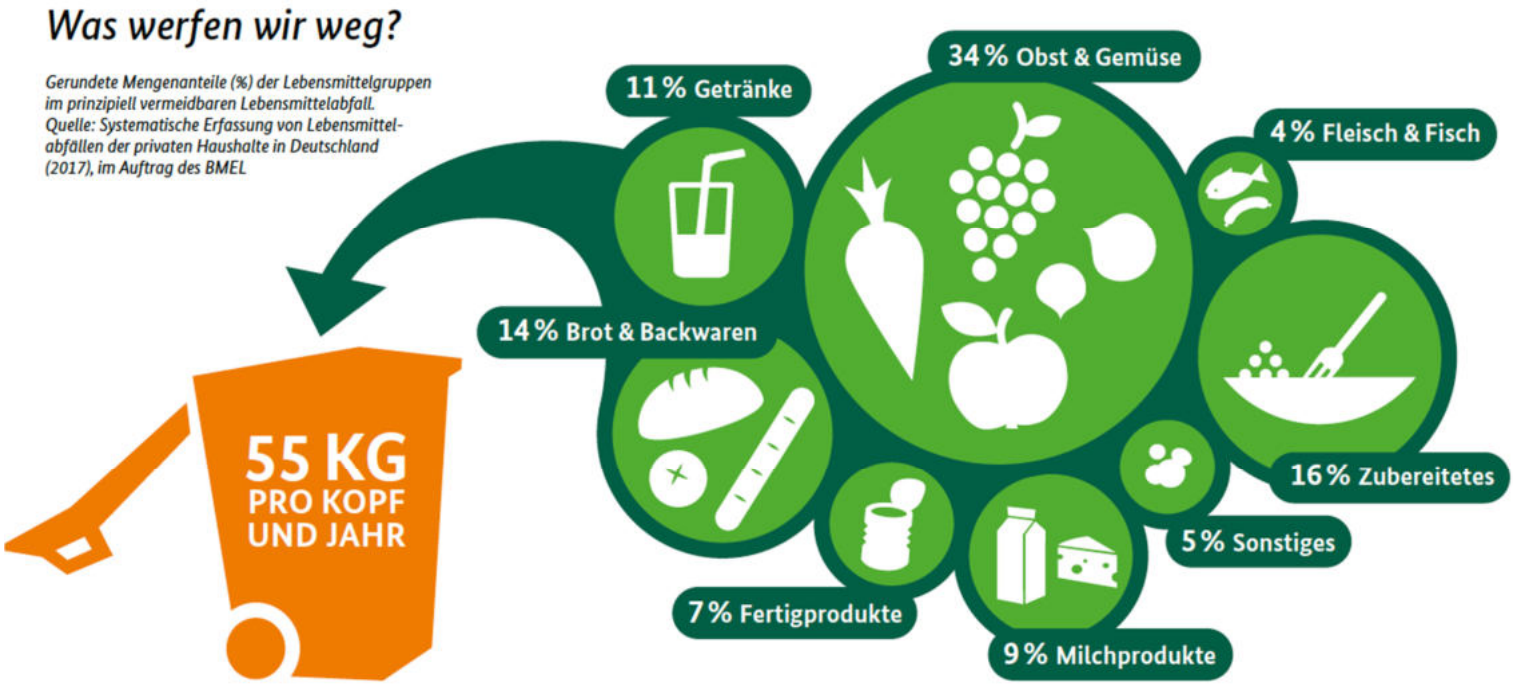
1. Trage die Namen der Lebensmittelgruppen ein.

2. Was bedeuten die unterschiedlich großen Kreise? _____

3. Wähle ein Lebensmittel aus und trage es hier ein:

4. Überlege dir dafür Wegwerfgründe und schreibe sie auf: _____

Copyright der Abbildungen: BMEL – Kampagne „Zu gut für die Tonne!“



Copyright der Abbildungen: BMEL – Kampagne „Zu gut für die Tonne!“

„Was ist Biomüll?“

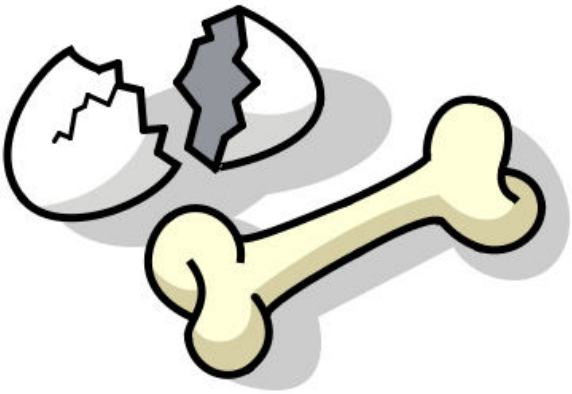
Schreibe eine Idee dazu auf:

_____

_____

„Biomüll sind alle Reste, die während der Zubereitung von Nahrungsmitteln und Essen übrig bleiben sowie pflanzliche Abfälle aus dem Garten.“

Welche der Bioabfälle gibt es auch bei dir daheim?



Küchenabfälle	Gartenabfälle
Obst-, Salat-, Gemüseabfälle	Rasenschnitt
Essensreste	Laub
Fisch, Fleisch (nicht roh) und Knochen	verwelkte Blumen
Nussschale	Fallobst
Brot und Gebäck	Unkraut
Verdorbene Lebensmittel	Kleintierstreu

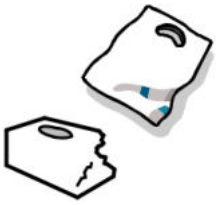
Hinweis: Strauchschnitt aus dem Garten wird bei der monatlichen Grüngut-Abfuhr mitgenommen

Arbeitsblatt 12 - Was ist Biomüll

SDG12 Verantwortungsvoll Konsumieren und Produzieren - Nachbereitung

Einige Leute verwechseln die Biotonne manchmal mit der Restmülltonne.

Die Müllwerker bekommen oft einen Schreck, wenn sie die Biotonnen öffnen. Warum? Es befindet sich zu viel Müll in der Biotonne, der dort nicht hingehört! Hier eine Auswahl an Dingen, die von den Müllwerkern in den Biotonnen gefunden werden:

Plastiktüten 

Verpackungsabfall

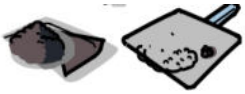
Flaschen

Steine

Kleidungsstücke

Staubsaugerbeutel

Elektrische Geräte

Restabfall 

und andere Dinge.

ÜBRIGENS: Auch **Folien-Müllbeutel** gehören **nicht** in die Biotonne, selbst wenn darauf steht, dass sie kompostierbar und für die Biotonne geeignet sind. Sie führen zu Problemen in der weiteren Verarbeitung der Bioabfälle!

Diese Dinge stören im Bioabfall, deshalb nennt man sie **Störstoffe!**

Aber warum? Was denkst du? Schreibe deine Gedanken dazu auf!

_____

_____

Das gehört in die Biotonne

Richtig oder falsch? Markiere die richtigen Lösungen!

Windeln

Holzreste

Milchproduktreste (z.B. Joghurt)

Kleintierstreu

Speisereste

Gummi

Unkraut, Wildkraut

Gemüsereste, Gemüseabfälle

Keramik, Porzellan

Fischreste und -gräten (nicht roh)

Brot-, Backwarenreste

Teebeutel, Teereste

Asche

Verpackungen aus Plastik oder Metall

Rasen-, Grasschnitt

Fleisch- und Wurstreste (nicht roh)

Blumentöpfe

Glas

Eierschalen

Geschenkband

Putzlappen, -tücher

Tapeten

Haare

Heu, Stroh (kleine Mengen)

Spanplattenholz

Obstreste, Obstschalen

Staubsaugerbeutel

Schnittblumen, verwelkte Blumen

Plastik-Mülltüten

Kehricht

Laub, Nadeln, Reisig, Moos

Teppich

Biomülltüten aus Papier

Federn

Käsereste, auch Natur-Käserinde

Batterien, Akkus

Lederreste

Kaffee-Filtertüten, Kaffeesatz

Draht

Verbandmaterial

Farbreste

Möbelholz

Textilien

alte CDs, DVDs

Watte, Wattestäbchen

Babygläschen

Arbeitsblatt 13 - Was gehört in die Biotonne?

SDG12 Verantwortungsvoll Konsumieren und Produzieren - Nachbereitung

Überlegt, warum Bioabfälle getrennt gesammelt werden.

Schreibt eure Ideen dazu auf! Wir sammeln Bioabfälle getrennt, weil

Besprecht eure Ideen und lest sie euch gegenseitig vor!

Welches sind die überzeugendsten Gründe?

PÄDAGOG*IN

Aus der Küche in den Biotonne und dann?

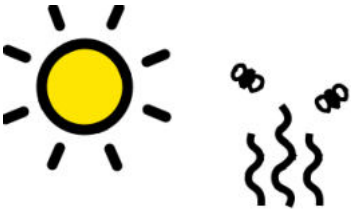
Bioabfall ist organischer Abfall, kommt also von Pflanzen oder Tieren. Er kann durch Mikroorganismen, im Boden lebenden Lebewesen oder Enzymen abgebaut werden. Dazu gehören Nahrungs- und Küchenabfälle sowie Garten- und Parkabfälle.

Wie sammelt ihr euren Bioabfall in Haus und Garten?

Bioabfälle können in einem kleinen Gefäß gesammelt werden. Die Fachleute nennen das ein **„Vorsortiergefäß“**. Die Abfälle können auch in **Zeitungspapier** gesammelt werden. Das Papier nimmt die Feuchtigkeit und den Geruch auf und kann mit den Abfällen zusammen in der Biotonne entsorgt werden.

ACHTUNG!

Bitte **keine** Plastiktüten oder sogenannte „kompostierbare Folienbeutel” verwenden! Diese können nicht abgebaut werden.

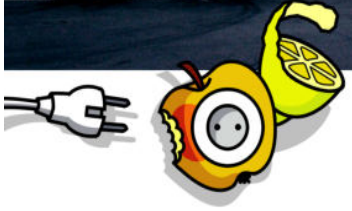


Biotonnen mögen **keine Sonne,** da bei hohen Temperaturen die Bioabfälle anfangen zu gären. Das führt dazu, dass sie anfangen, unangenehm zu riechen. Deshalb sollten Biotonnen **im Sommer** im **Schatten** stehen!

Aus der Tonne zum Entsorgungszentrum

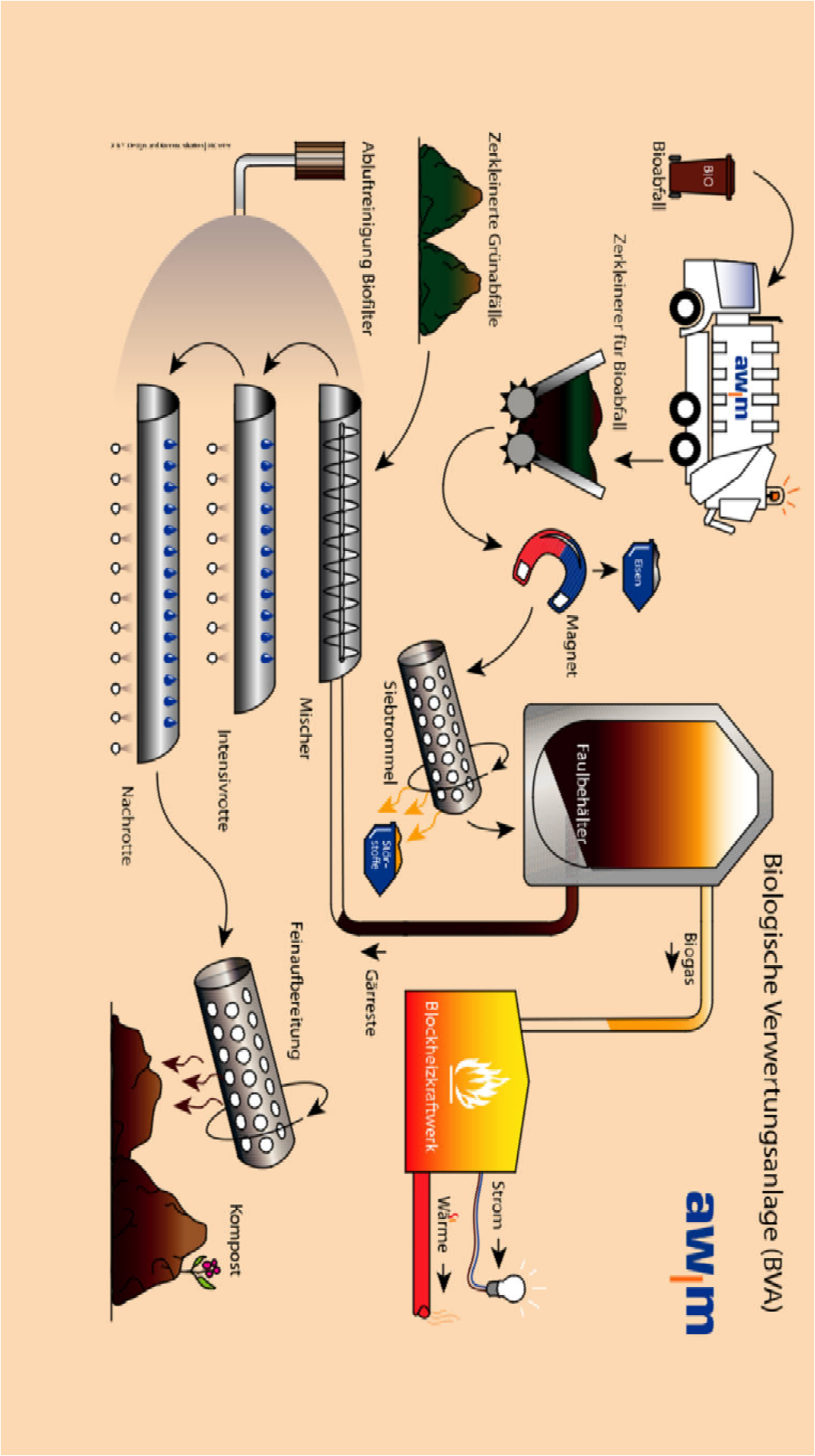
Die Müllwerker*innen bringen den Biomüll zum **Entsorgungszentrum Münster (EZM)**.

Hier werden Bio- und Restabfälle angeliefert. Die Bioabfälle werden in einer Art „Fabrik“ verarbeitet, in der **„Biologischen Verwertungsanlage“**. Diese verarbeitet die Küchen- und Gartenabfälle aus der Biotonne und die Gartenabfälle aus der Grünschnittabfuhr. Dabei entsteht Gas. Dieses Gas nennt man **Biogas**.



Zur Biologischen Verwertungsanlage gehört auch ein **Blockheizkraftwerk**. In diesem wird das Biogas verbrannt. Dadurch entsteht Strom. Dieses Kraftwerk verbrennt also das Biogas aus euren Bioabfällen. Bei der Verbrennung des Biogases wird Strom erzeugt. Das ist eine umweltfreundliche Variante, Strom aus Bioabfällen herzustellen.

Im Jahr 2016 wurden aus den Bioabfällen aus Münster 4,8 Millionen KWh Strom hergestellt. Diese Strommenge deckt etwa den Bedarf von 1370 Haushalten aus unserer Stadt und ersetzt rund 480.000 Liter Heizöl. Ein Kraftwerk wird sehr warm, wenn es Strom erzeugt! Auch diese **(Ab-)Wärme** wird sinnvoll genutzt: Zur Wärmeversorgung der Hauptkläranlage und der Betriebsgebäude. Die Reste der Bioabfälle (Gärrest) werden mit den zerkleinerten Grünabfällen vermischt, zu **Fertigkompost** verarbeitet und kehren dann als wertvoller **Dünger** zurück in den Kreislauf der Biomasse.


Biologische Verwertungsanlage (BVA)
awm
Bioabfall
BIO
Zerkleinerer für Bioabfall
Zerkleinerte Grünabfälle
Abluftreinigung Biofilter
Eisen
Magnet
Siebtrommel
Sicher-stoffe
Faulbehälter
Biogas
Gärreste
Blockheizkraftwerk
Strom
Wärme
Mischer
Intensivrotte
Nachrotte
Feinaufbereitung
Kompost

KÜHLSCHRANK CHECK

Mindesthaltbarkeit bedeutet, dass die Lebensmittel **mindestens** bis zu diesem Datum essbar sind. Meist können die Lebensmittel aber noch sehr viel länger gegessen werden. Wie findet ihr also heraus, welche der Lebensmittel in eurem Kühlschrank noch essbar sind, obwohl sie über dem Haltbarkeitsdatum liegen. Dazu hilft euch folgende Checkliste!

Lebensmittel	**Nach Ablauf des Datums noch essbar?**	**Wie prüfen?**	**Was tun?**
Butter	• mehrere Wochen bis Monate. Tipp: in einer Dose lagern.	• **Augen**: dunkelgelb • **Nase**: muffig, stechend • **Mund**: ranzig	• Dunkelgelb ok • Wenn ranzig, entsorgen
Eier	• etwa 2 Wochen Tipp: Im Kühlschrank lagern. Gekochte Eier halten 1-2 Wochen.	• **Augen**: Verfärbung • **Nase**: faulig • **Mund**: faserig	• Wasserglas-Test: Wenn es nach oben steigt, entsorgen
Obst und Gemüse	• Tage bis Wochen Tipps zum Umgang mit Obst und Gemüse sind auf der letzten Seite aufgelistet.	• **Augen**: schimmelig, faule Stellen • **Mund Obst**: prickelnd, sauer, labberig • **Mund Gemüse**: schlapp, Geschmacksverlust	• Vor Lagerung gut waschen • Einzelne schimmelige Früchte entsorgen • Nicht zu lange aufbewahren, Vitaminverlust
Saft	• Mehrere Wochen bis Monate Tipp: in der Kühlschranktür lagern; dunkle Flaschen schützen Saft vor Verderb.	• **Augen**: schimmelig, trüb, Luftbläschen bilden sich (Gärung) • **Nase:** muffig, vergoren	• Tetrapack aufschneiden und Saftoberfläche auf Schimmel prüfen • Sicht- und Geschmacksprobe im Glas
Milch	• einige Tage bis Wochen Tipp: gut verschließen und in Kühlschranktür lagern.	• **Augen**: flockig, Verpackung beult aus • **Nase**: sauer • **Mund**: sauer	• Saure Milch entsorgen • H-Milch wird schlecht ohne sauer zu werden

LAGERUNG VON LEBENSMITTELN

Gemüse und Salat:

- **Im Kühlschrank**: reife Avocado, Blumenkohl, Brokkoli, Erbsen, Bohnen, Lauch, Kohl, Möhren, Pilze, Radieschen, Salat, Sellerie, Spargel, Spinat.
- **Fertig geschnittenen Salat** wegen möglicher Verkeimung so schnell wie möglich verzehren und im Kühlschrank aufbewahren.
- **Bei Raumtemperatur**: Aubergine, Gurke, Ingwer, Kartoffeln, Knoblauch, Paprika, Tomate, Zucchini
- Grünzeug vom Gemüse (z. B. Grün von Möhren und Radieschen) entfernen, um Gemüse vor Wasserentzug zu bewahren.

Obst:

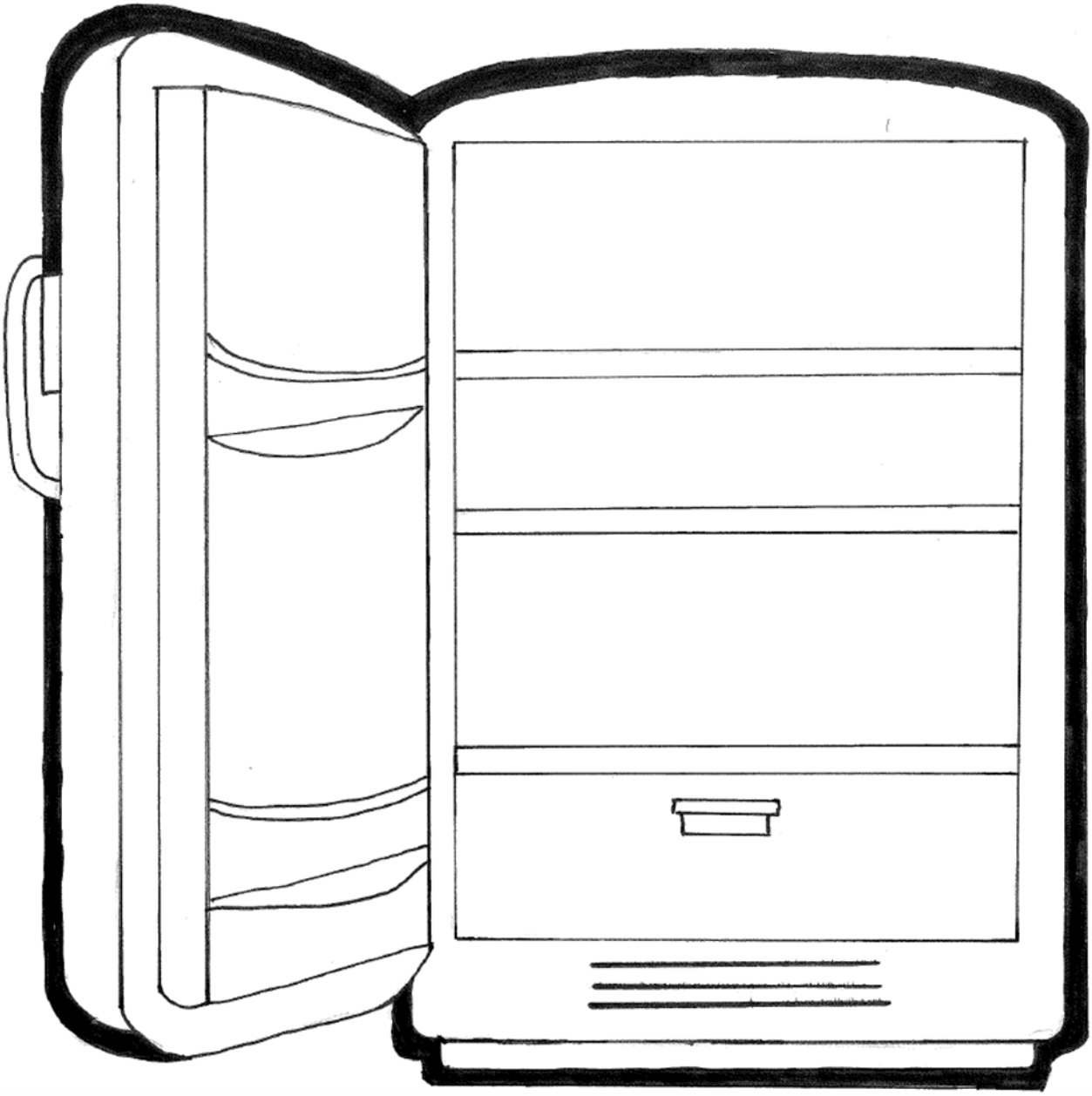
- Angeschnittenes Obst, z.B. Erdbeeren, im Kühlschrank lagern.
- Südfrüchte wie Ananas, Bananen, Mango oder Zitrusfrüchte nicht im Kühlschrank, sondern bei Zimmertemperatur lagern.
- Sorten trennen, da sich Verderb gegenseitig verstärken kann.

Lagerung der Lebensmittel im Kühlschrank:

Quelle: Infografik Die Welt/ZGB grafik

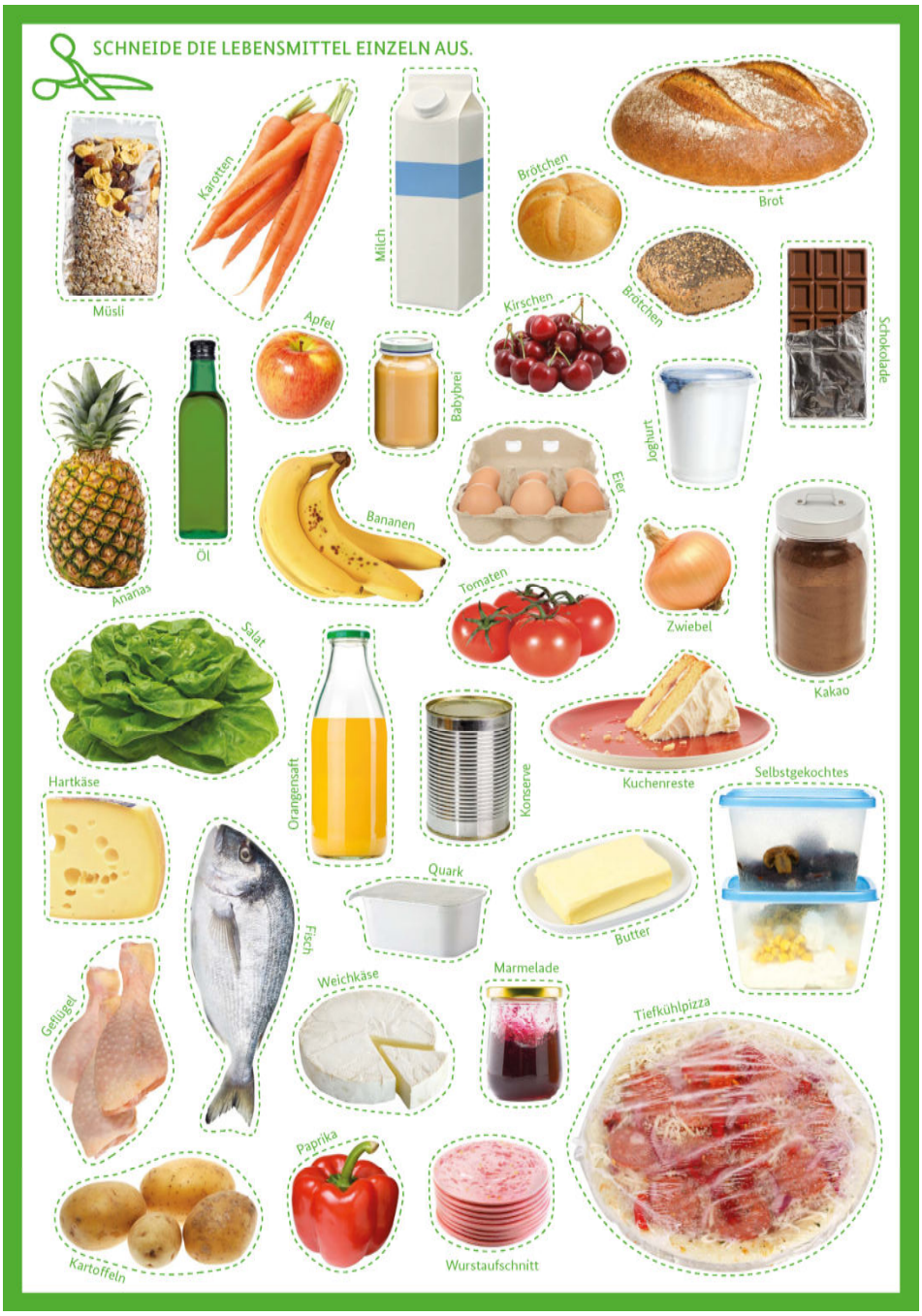
KÜHLSCHRANK-EINRÄUMEN

Schaut in diesen Kühlschrank. Was denkt ihr, welches Lebensmittel am besten wo im Kühlschrank lagern sollten? Schneidet die Vorlagen auf der nächsten Seite aus und räumt sie an die richtige Stelle im Kühlschrank ein,



Arbeitsblatt 14 – Kühlschrank einräumen

SDG12 Verantwortungsvoll Konsumieren und Produzieren - Nachbereitung



Quelle: BMEL – Kampagne „Zu gut für die Tonne!“

PÄDAGOG*IN

1, 2 ODER 3 SPIEL ANLEITUNG

AUFGABE

Zu Beginn finden sich die Kinder in kleinen Gruppen zusammen, sodass zwei bis drei Gruppen entstehen. Dann geht's los! Die Spielleitung stellt eine Frage und gibt die drei möglichen Antworten vor. Die Kinder sprechen sich kurz in ihrem Team ab und springen zu der entsprechenden Zahl (1,2 oder 3), die auf dem Boden liegt. Damit es noch etwas spannender ist und die Antwort nicht gleich verraten wird, springen alle Kinder so lange zwischen den Feldern hin und her, bis die Spielleitung „1,2 oder 3, letzte Chance...vorbei!" ruft. Erst wenn das Wort „Vorbei" gerufen wurde, gilt die Antwort und das Zahlenfeld kann nicht mehr gewechselt werden. Für jede richtige Antwort gibt es einen Punkt. Die Gruppe, die am Ende die meisten Punkte gesammelt hat, gewinnt. Die Erläuterungen können zusätzlich vorgelesen werden!

VORBEREITUNG

- die Zahlenplakate auf dem Boden in ausreichendem Abstand verteilen
- Zettel und Stift bereithalten, um zu notieren, welche Gruppe bei welcher Frage richtig geantwortet hat

MATERIALBOX

- 3 Felder
- Zahlenschilder
- Fragebogen
- Zettel und Stift

PÄDAGOG*IN

1, 2 ODER 3 SPIEL HALTBARKEIT UND WEGWERFEN

Wo ist es im Kühlschrank am kältesten?	**1. Über dem Gemüsefach** 2. Im obersten Fach 3. Im Türbereich
Hintergrundinformationen:	Das Fach über dem Gemüsefach ist üblicherweise der kälteste Bereich eines Kühlschranks mit etwa zwei Grad Celsius. Hier ist der richtige Platz für schnell Verderbliches wie Fleisch und Fisch. Von dort aus wird es nach oben zunehmend wärmer. Das Gemüsefach und die Fächer in der Kühlschranktür sind mit neun bis zehn Grad Celsius am wärmsten.
Sollte man Brot im Kühlschrank lagern?	1. Ja, denn hier hält es sich am längsten **2. Nur bei besonders feuchtem und warmem Wetter** 3. Das kommt aufs Brot an
Hintergrundinformation:	Normalerweise gehört Brot in einen Brotkasten, nicht in den Kühlschrank. Dort wird es schneller altbacken. Bei feucht-warmer Witterung im Sommer kann allerdings eine kurzfristige Lagerung im Kühlschrank sinnvoll sein. So kann es kurzzeitig vor Schimmel bewahrt werden. Man nimmt dann aber eine schnellere Brotalterung in Kauf.
Welche Lebensmittel werfen wir am häufigsten weg?	**1. Obst und Gemüse** 2. Milchprodukte 3. Speisereste
Hintergrundinformationen:	Obst und Gemüse landen am häufigsten in der Tonne, sie machen rund 34 Prozent unseres jährlichen Lebensmittelabfalls aus. Danach folgen Zubereitetes (16 Prozent) und Brot und Backwaren (14 Prozent). Milchprodukte kommen „nur“ auf neun Prozent.
Von einer Dose Mais ist die Hälfte übrig geblieben, was kannst du damit tun?	1. Dosengemüse muss leider sofort verbraucht werden oder ist ein Fall für die Tonne. 2. Frischhaltefolie auf der Dose macht den Mais noch einige Tage genießbar. **3. Den Mais in einem anderen Behälter umfüllen und aufbewahren.**
Hintergrundinformation:	Konserven können Zinn abgeben, das in größeren Mengen die Nieren belastet. Viele Konserven sind zwar heute beschichtet, durch das Öffnen der Dose kann diese Beschichtung aber beschädigt werden. Füllst du Dosengemüse oder Dosenfrüchte jedoch in einen anderen Behälter um, sind sie im Kühlschrank noch einige Zeit haltbar.
Wie häufig werfen wir Lebensmittel pro Tag durchschnittlich weg?	1. 0 bis 1 Lebensmittel täglich 2. 1 bis 2 Lebensmittel täglich **3. 2 bis 3 Lebensmittel täglich**
Hintergrundinformation:	Durchschnittlich wandern 2 bis 3 mal pro Tag Lebensmittel in die Tonne. Pro Jahr und Mensch werfen wir 55 kg Lebensmittel in die Tonne. Vieles kann aber noch gegessen werden oder hätte klüger gelagert werden können.
Sind Eier noch verzehrfähig, wenn ihr Mindesthaltbarkeitsdatum abgelaufen ist?	**1. Ob sie erhitzt noch gegessen werden können, entscheide nach dem Wassertest.** 2. Die Eier müssen leider weg. Das nächste Mal besser planen! 3. Ein Ei aufschlagen und über den Geruchstest prüfen, ob das Ei noch gut ist.
Hintergrundinformation:	Mach einen Wassertest: Leg das Ei in ein Glas mit Wasser. Ein frisches Ei liegt auf dem Boden. Richtet sich das Ei nur auf und schwimmt noch nicht an der Oberfläche, ist es vielleicht noch genießbar. Jetzt solltest Du das Ei aufschlagen und den Geruch prüfen. Gekocht oder richtig durchgebraten können kühl gelagerte Eier noch bis zu zwei Wochen nach Ablauf der Mindesthaltbarkeit gegessen werden. Schwimmt das Ei beim Wassertest jedoch oben, sollte es entsorgt werden.

1

2

3

TIPPS: ESSEN RETTEN IM ALLTAG

1. Bewusster einkaufen.
Wer vorher überlegt, was auf den Tisch kommen soll, kann besser planen und passend einkaufen. Und: Im Gegensatz zu den meisten Discountern sind auf dem Markt auch kleinere Mengen erhältlich. Klasse statt Masse!

2. Auf den letzten Drücker.
Wenn das Gekaufte sowieso für den gleichen oder kommenden Tag gedacht ist, ruhig mal bewusst zu den Produkten mit kurzem Mindesthaltbarkeitsdatum greifen. Sie sind schließlich immer noch einwandfrei!

3. Auf die Sinne verlassen.
Ist das Mindesthaltbarkeitsdatum überschritten, bedeutet das nicht, dass das Produkt nicht mehr genießbar ist. Den abgelaufenen Joghurt ruhig öffnen und probieren, statt ihn ungeprüft in die Tonne zu werfen. In der Regel helfen Augen, Nase und Mund, um zu erkennen, ob das Produkt noch gut ist. Vorsicht aber mit dem Verbrauchsdatum von Fisch und Fleisch – dies sollte in der Regel eingehalten werden!

4. Reste-Party veranstalten.
Zwei Kartoffeln, eine halbe Schüssel Nudelsalat und drei Scheiben Käse sind übrig? Beim gemeinsamen Kochen mit Freunden können alle ihre Reste mitbringen und kreative Menüs kreieren.

5. Besser schnippeln.
Was landet beim Gemüseschnippeln im Abfall? Oft vielleicht mehr als nötig. Der Stiel eines Brokkoli zum Beispiel, schmeckt genauso lecker wie die Röschen.

6. Bei foodsharing.de und foodwatch.org mitmachen.
Bei Foodsharing können Privatleute in Supermärkten, Restaurants, bei Bäckereien, Bauern usw. kostenlos Essen abholen und auch selbst Essen zur Abholung anbieten. Foodwatch engagiert sich im Bereich Verbraucherschutz bei Lebensmitteln. Hier gibt es zahlreiche Infos und Mitmachaktionen.

7. Bei den Nachbarn klingeln.
Es geht ab in den Urlaub und der Kühlschrank ist noch voll? Eine perfekte Gelegenheit, die Nachbarn kennenzulernen – einfach mal klingeln gehen und Reste anbieten.

8. Haltbar machen.
Was Großmutter schon konnte, kann ich auch. Einkochen rettet Obst und Gemüse vor der Tonne. Die Ergebnisse sind köstlich und eignen sich auch noch gut als kleine Geschenke. Wie wäre es mit Erdbeermarmelade oder Kürbis-Chutney?

9. „Doggy Bag“ mitnehmen.
Am Ende des Restaurantbesuchs ist der Teller noch halb voll – warum die Portion nicht mit nach Hause nehmen? Die so genannten „Doggy Bags“ sind in den USA üblicher als in Deutschland – aber das können wir ja ändern.

Quelle: Anne-Catrin Hummel/ Deutsche Welthungerhilfe e.V.

PÄDAGOG*IN

DER ÖKOLOGISCHE FUßABDRUCK

Jeder Mensch verbraucht Rohstoffe und Energie, produziert Müll und Abgase.
Man stellt sich vor, dass jeder Mensch einen sogenannten „ökologischen Fußabdruck“ auf der Erde hinterlässt. Diesen kann man sogar errechnen. Je mehr Ressourcen ein Mensch verbraucht, desto größer ist sein ökologischer Fußabdruck.

Die Ökologie ist ein Wissenschaftsbereich, der die Beziehung zwischen Lebewesen und Umwelt erforscht und erklärt. In die Berechnung des ökologischen Fußabdrucks eines Menschen fließen die Auswirkungen vier verschiedener Bereiche ein: Wohnen und Energie, Konsum und Freizeit, Ernährung sowie Verkehr und Mobilität. Der ökologische Fußabdruck stellt die Fläche dar, die gebraucht wird, um all die nötigen Rohstoffe und die Energie bereitzustellen, die dafür benötigt werden.

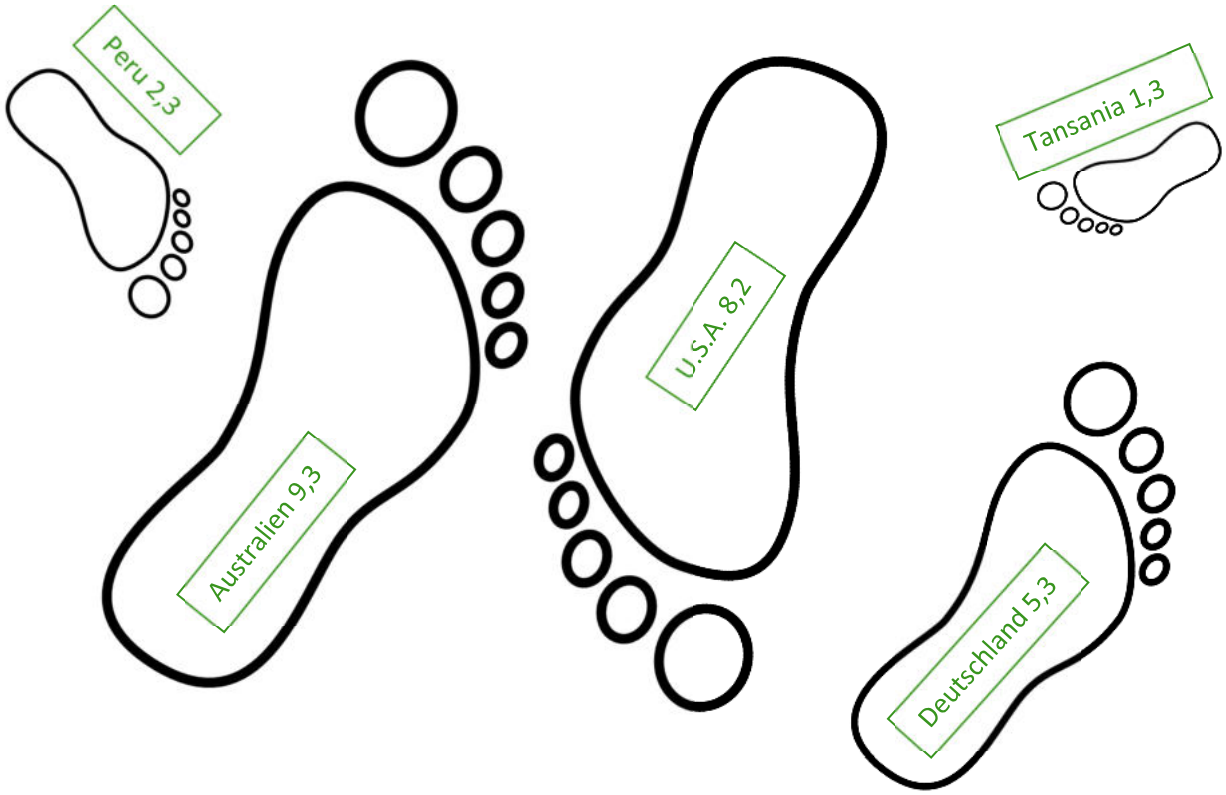
Für Länder wird der ökologische Fußabdruck pro Kopf in globalen Hektar (gha) angegeben.

TIPPS: Verkleinere deinen ökologischen Fußabdruck!

- Stell deine technischen Geräte nicht auf Standby (Wartezustand), sondern mach sie richtig aus oder zieh den Stecker.
- Mach das Licht aus, wenn du dein Zimmer verlässt.
- Trenne deinen Müll: Plastik in die Gelbe Tonne, Papier in die Blaue Tonne, Glas in den Glascontainer.
- Kauf öfter Second-Hand-Klamotten. Damit schonst du die Umwelt und sparst auch noch Geld.
- Benutze für kurze Wege das Fahrrad, für längeren Fahrten möglichst die Bahn.
- Benutze Recyclingpapier und nutze auch die Rückseiten zum Schreiben oder Malen.
- Kauf mehr frische Lebensmittel und iss mehr Gemüse. Achte außerdem darauf, dass die Nahrungsmittel möglichst aus deiner Region kommen.
- Verwende Energiesparlampen! Sie verbrauchen 30 bis 80 Prozent weniger Strom als normale Glühlampen.

DER ÖKOLOGISCHE FUßABDRUCK WELTWEIT

Für Länder wird der ökologische Fußabdruck pro Kopf in globalen Hektar (gha) angegeben. Schaut euch die unten dargestellten Fußabdrücke der Länder an:



Was fällt euch auf?

Die Fußabdrücke zeigen: Einige Länder haben einen größeren ökologischen Fußabdruck als andere. Das heißt in diesen Ländern werden mehr Ressourcen verbraucht und es wird mehr CO2 ausgestoßen. Von den Folgen dieser Lebensweise, wie dem Klimawandel, sind jedoch alle Länder auf der Welt betroffen. Wie findet ihr das?

Wie kann ich meinen ökologischen Fußabdruck verringern?

Jeder Mensch verbraucht Rohstoffe und Energie, produziert Müll und Abgase. Man stellt sich vor, dass jeder Mensch einen sogenannten „ökologischen Fußabdruck" auf der Erde hinterlässt.

Persönlich (in der Freizeit)

In der Familie

In der Schule