

Armut: wahr oder falsch?

Die **fett und kursiv gesetzten Aussagen** sollten den Lernenden jedenfalls wortgetreu vorgelesen werden, bevor sie zur Entscheidung gelangen, ob die jeweilige Aussage ihrer Einschätzung nach wahr oder falsch ist. Die darunter genannten Informationen dienen zur Auflösung und als Basis für die Diskussion mit den Lernenden – sie können, müssen allerdings nicht in dieser Form vorgelesen werden.

Wir haben Glück, in einem reichen Land wie Österreich zu leben: In Österreich besteht keine Gefahr für Armut.¹

☒ Stimmt nicht:

Im Jahr 2021 waren rund 1,3 Millionen Menschen in Österreich armutsgefährdet. Das heißt, sie hatten weniger als 60 % des österreichischen Durchschnittseinkommens zur Verfügung (im Jahr 2021 waren das netto € 1.371 pro Monat für einen Einpersonenhaushalt).

Armut kann jede:n treffen – Männer und Frauen sind gleichermaßen davon betroffen.²

☒ Stimmt nicht:

Armut kann zwar jede:n treffen, dennoch sind Frauen im Vergleich zu Männern besonders armutsgefährdet. Das hat vor allem wirtschaftliche und politische Ursachen: Frauen verdienen österreichweit durchschnittlich weniger als Männer, arbeiten häufiger in schlechter bezahlten Branchen und reduzieren die Erwerbsarbeit öfter, beispielsweise aufgrund von Care-Arbeit.

Eine Internetverbindung zu haben zählt in der EU zum Mindestlebensstandard. Sich eine Internetverbindung nicht leisten zu können, gilt – in Kombination mit anderen Faktoren – als materielle und soziale Benachteiligung.¹

☑ Stimmt:

Der europäische Mindestlebensstandard wird durch die folgenden 13 Merkmale gekennzeichnet:

1. Einmal im Jahr auf Urlaub fahren,
2. unerwartete Ausgaben tätigen,
3. laufende Kosten wie z. B. Miete pünktlich bezahlen,
4. jeden zweiten Tag Fleisch/Fisch oder eine vergleichbare vegetarische Speisen essen,
5. die Wohnung warm halten,
6. ein Auto besitzen,
7. abgenutzte Möbel ersetzen,
8. Internetverbindung haben,
9. abgenutzte Kleidung ersetzen,
10. mindestens zwei Paar passende Schuhe besitzen,
11. wöchentlich einen kleinen Betrag für sich selbst ausgeben,
12. regelmäßig kostenpflichtige Freizeitaktivitäten ausüben oder
13. monatlich Freund:innen/Familie zum Essen treffen.

Personen, die sich mindestens 7 dieser Elemente nicht leisten können, gelten als erheblich materiell und sozial benachteiligt. Sie leiden also unter Einschränkungen in zentralen Lebensbereichen, wodurch Ausgrenzung, Einsamkeit und Isolation gefördert werden. In Österreich traf dies im Jahr 2021 auf etwa 160.000 Personen zu.

Unter dem Begriff „Working Poor“ versteht man Menschen, die trotz ihrer Arbeit kaum über die Runden kommen.¹

✔ Stimmt:

In Österreich waren im Jahr 2021 rund 297.000 Personen (zwischen 18 und 64 Jahren) erwerbstätig und galten als armutsgefährdet: Sie hatten trotz Erwerbstätigkeit Schwierigkeiten, über die Runden zu kommen.

Sozialleistungen sind eine finanzielle Unterstützung, haben allerdings keinen Einfluss auf die Armutsgefährdung in Österreich.³

✘ Stimmt nicht:

Gäbe es keine Sozialleistungen (wie beispielsweise Arbeitslosengeld, Pflegegeld, Wohnbeihilfe oder Familienbeihilfe), wären in Österreich fast doppelt so viele Menschen armutsgefährdet.

Armut ist vererbbar und wird häufig von Generation zu Generation weitergegeben.⁴

✔ Stimmt:

Das Armutsrisiko ist von vielen unterschiedlichen Faktoren abhängig – wie etwa von Arbeitslosigkeit, niedrigem Einkommen, Verschuldung, Gesundheitsproblemen, Geschlechterdiskriminierung oder geringeren Bildungschancen –, hängt jedoch stark vom sozialen und finanziellen Status der Familie ab. Oft beginnt der Teufelskreis bei der Bildung: Schulmaterial oder Nachhilfe können beispielsweise nicht bezahlt werden (oder ältere Kinder unterstützen ihre Familie, indem sie arbeiten gehen), wodurch die Bildung leidet, was sich später wiederum in geringer bezahlten Jobs auswirkt. Bei Kindern, die aus ärmeren Verhältnissen stammen, ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass sie auch armutsgefährdet werden. Armut ist also kein individuelles, sondern ein strukturelles Problem.

Armut ist ein komplexes Thema, welches das ganze Leben und jeden Lebensbereich beeinflusst.⁵

✔ Stimmt:

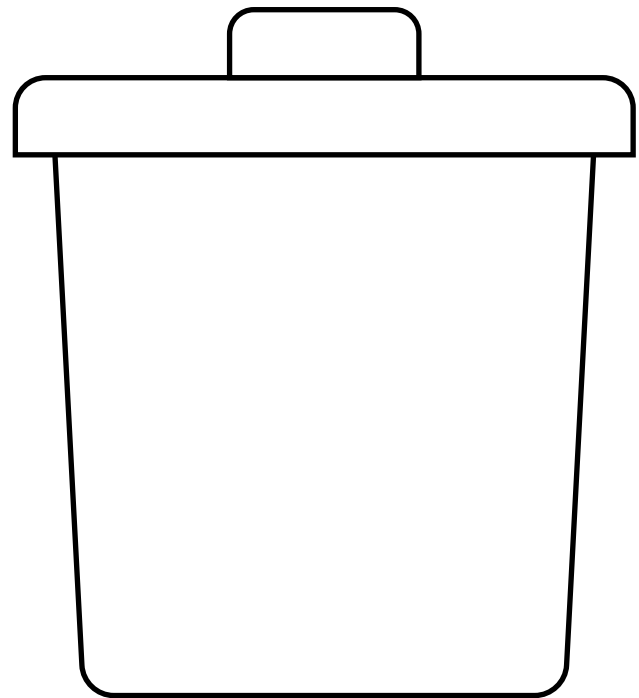
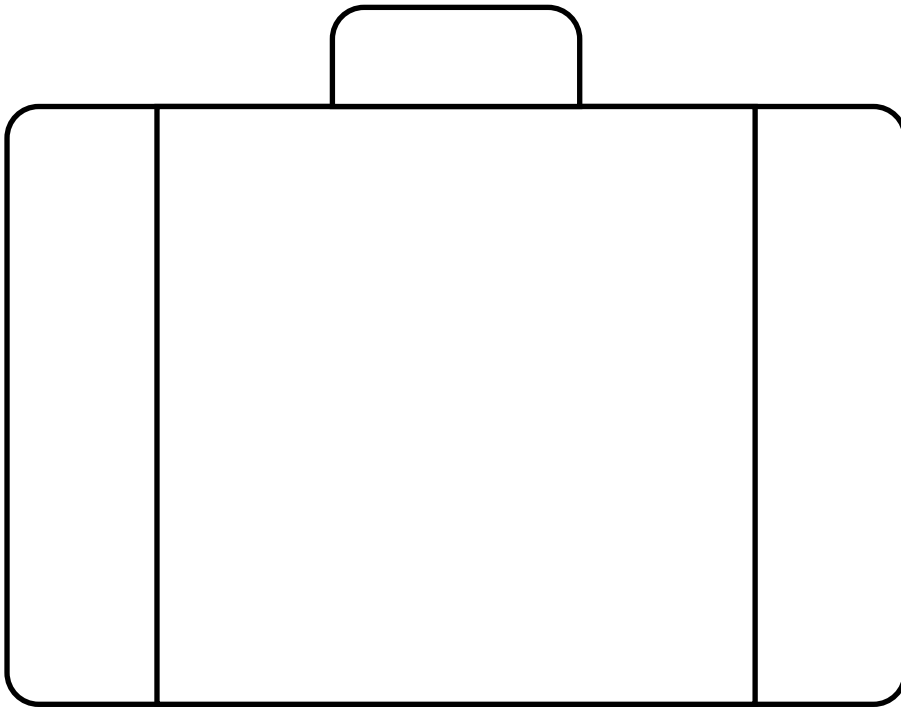
Ein Leben in Armut schädigt die physische und die psychische Gesundheit. Beispielsweise wird bei Lebensmitteln oft auf kostengünstige, jedoch weniger nährstoffreiche Produkte geachtet; Spiel- und Freizeitgeräte (wie Fahrräder oder Roller) sind teilweise nicht leistbar; Medikamente, Therapiekosten oder kostenpflichtige zahnmedizinische Behandlungen stellen massive finanzielle Herausforderungen dar; Förderkurse (z. B. bei Legasthenie) können aufgrund der finanziellen Belastung nicht besucht werden; armutsbetroffene Kinder sind stärker von Mobbing betroffen usw. All das hat negative Auswirkungen auf die physische und psychische Gesundheit, auf den Zugang zu Bildung u. v. m.

Quellen:

- ¹ Statistik Austria (2022): **Armut und soziale Eingliederung – FAQs**. Stand: 27.07.2023.
- ² Der Standard (2022): **Armut von Frauen – Wenn man sich das Leben nicht mehr leisten kann**. Stand: 27.07.2023.
- ³ YoungCaritas Wien (2020): **Factsheet – Armut in Österreich**. Stand: 27.07.2023.
- ⁴ Deutsche Lebensbrücke e.V. (2021): **Ursachen von Armut – Wie entsteht Armut? Warum gibt es Armut?** Stand: 27.07.2023.
- ⁵ Volkshilfe Österreich (2021): **Policy Paper – Kindergesundheit sichern**. Stand: 27.07.2023.

Reflexion

Halte im Koffer fest, was du dir von heute mitnimmst, und halte im Mistkübel fest, was du von der heutigen Einheit dalässt.





Planetary Health Diet – Druckmaterial

Lebensmittelgruppen



Obst und Gemüse



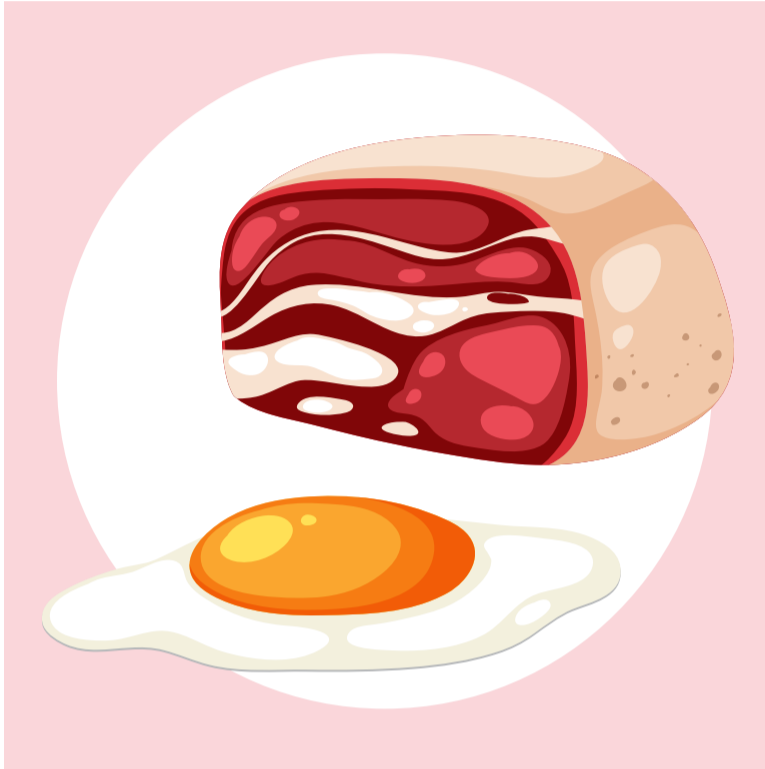
Vollkorngetreide



stärkehaltiges Gemüse



Milchprodukte



tierisches Protein



pflanzliches Protein



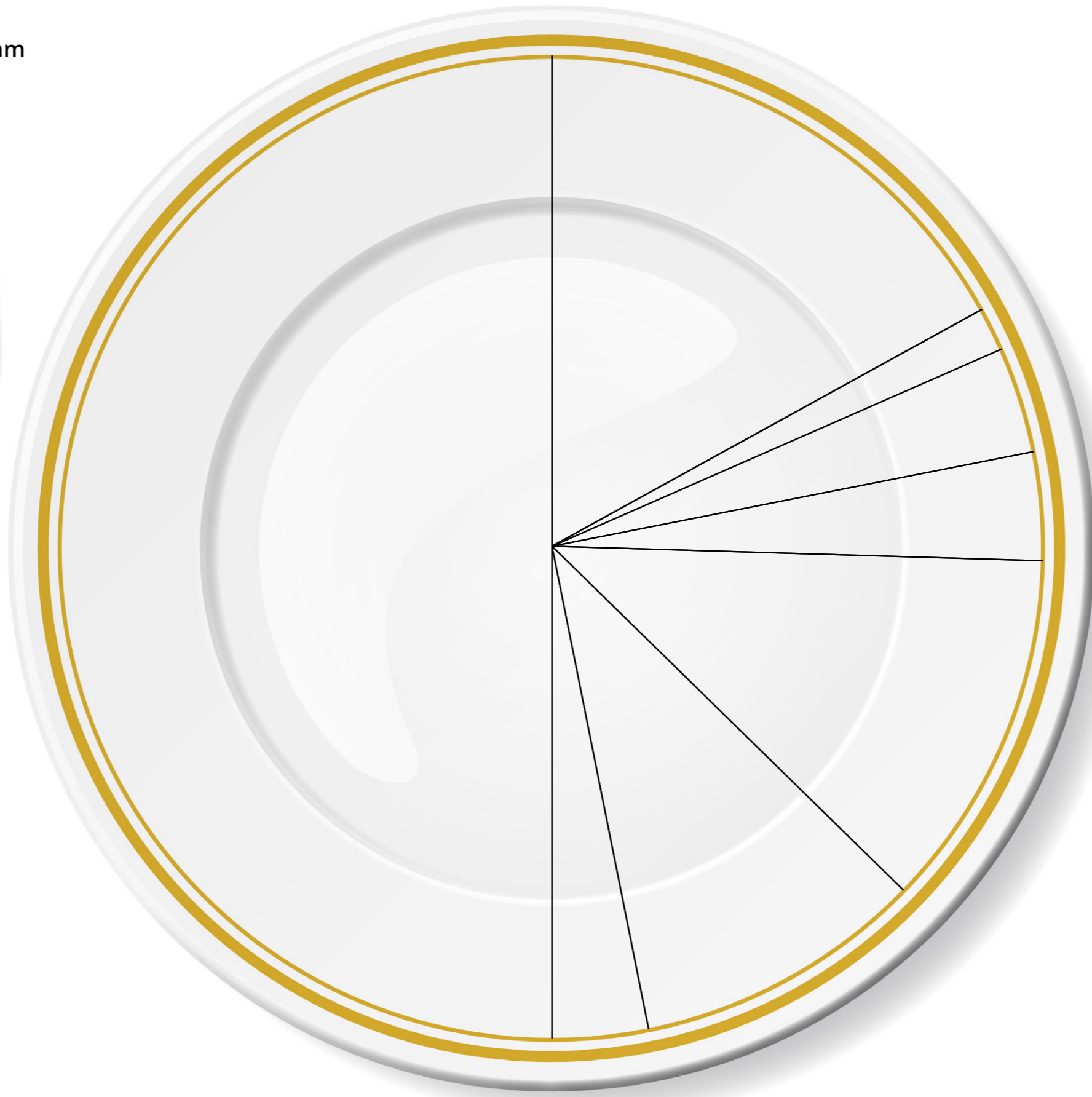
ungesättigte Pflanzenfette



zugesetzter Zucker



Kreisdiagramm





Ernährungssteckbriefe

Lest euch den Steckbrief aufmerksam durch. Zeichnet dann in dem leeren Kreisdiagramm je einen Sektor pro Lebensmittelgruppe ein und beschriftet ihn – je mehr Lebensmittel aus einer Gruppe verzehrt werden, desto größer soll der zugehörige Sektor sein.

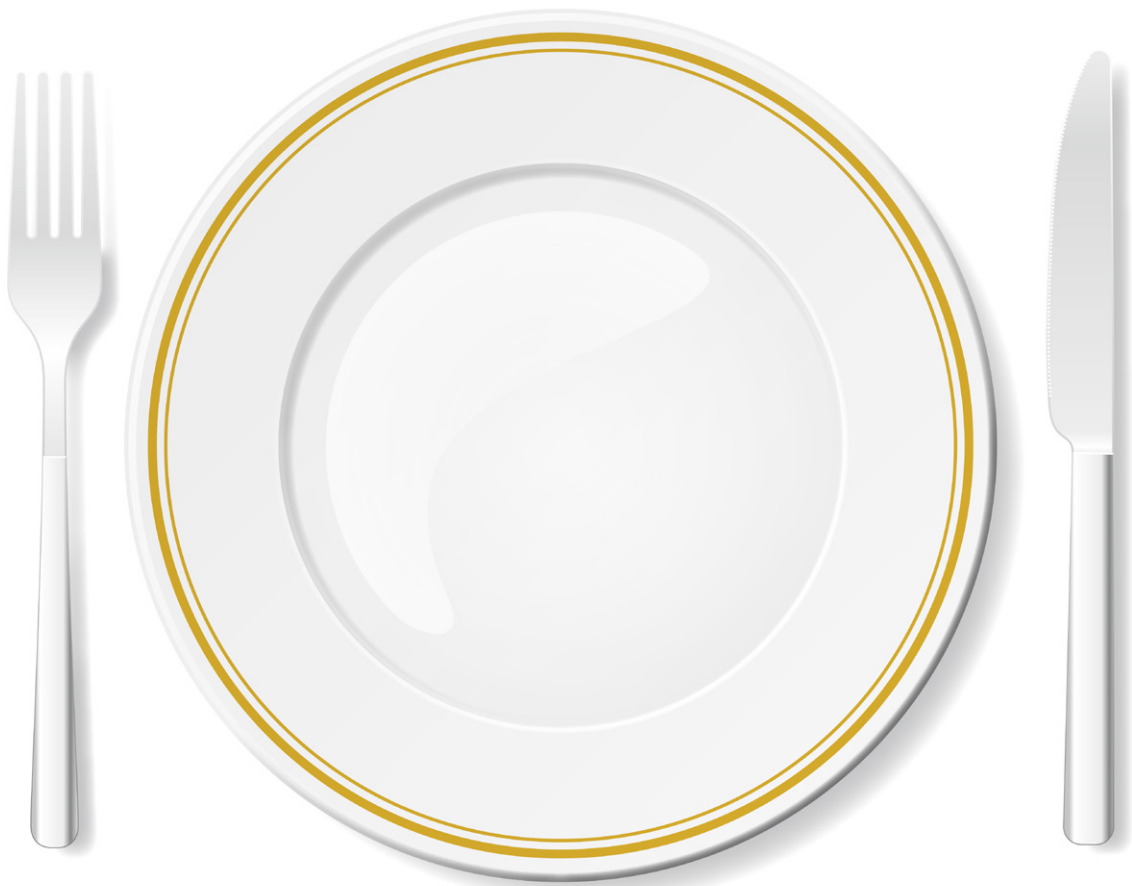
PS: Es geht hierbei um die Menge/das Volumen und nicht um die Kalorienzahl o. Ä.

Steckbrief 1

Name: Renée

Alter: 16 Jahre

Renée erzählt: „Über Ernährung mache ich mir eher weniger Gedanken. Beim Einkaufen müssen wir ein bisschen auf den Preis achten, da wir eine 5-köpfige Familie sind. Wo die Lebensmittel herkommen, ist dabei oft nebensächlich – Hauptsache, es ist für alle etwas dabei! Bei besonderen Anlässen gehen wir gerne traditionell ins Wirtshaus, denn die österreichische Küche mögen wir alle gerne. Auch zu Hause kochen wir recht deftig, mit Schweinskotelett und allem Drum und Dran. Ein großes Stück Fleisch mit Rahmsauce und ein paar Erdäpfeln – das mögen bei uns daheim alle! Ein bisschen Gemüse darf auch nicht fehlen. Salat oder Bohnen kommen bei uns aber nicht auf den Tisch, das würde eh nicht gegessen werden ... Dafür gibt es als Nachtisch immer frisches Obst anstatt zuckerhaltiger Desserts!“





Lest euch den Steckbrief aufmerksam durch. Zeichnet dann in dem leeren Kreisdiagramm je einen Sektor pro Lebensmittelgruppe ein und beschriftet ihn – je mehr Lebensmittel aus einer Gruppe verzehrt werden, desto größer soll der zugehörige Sektor sein.

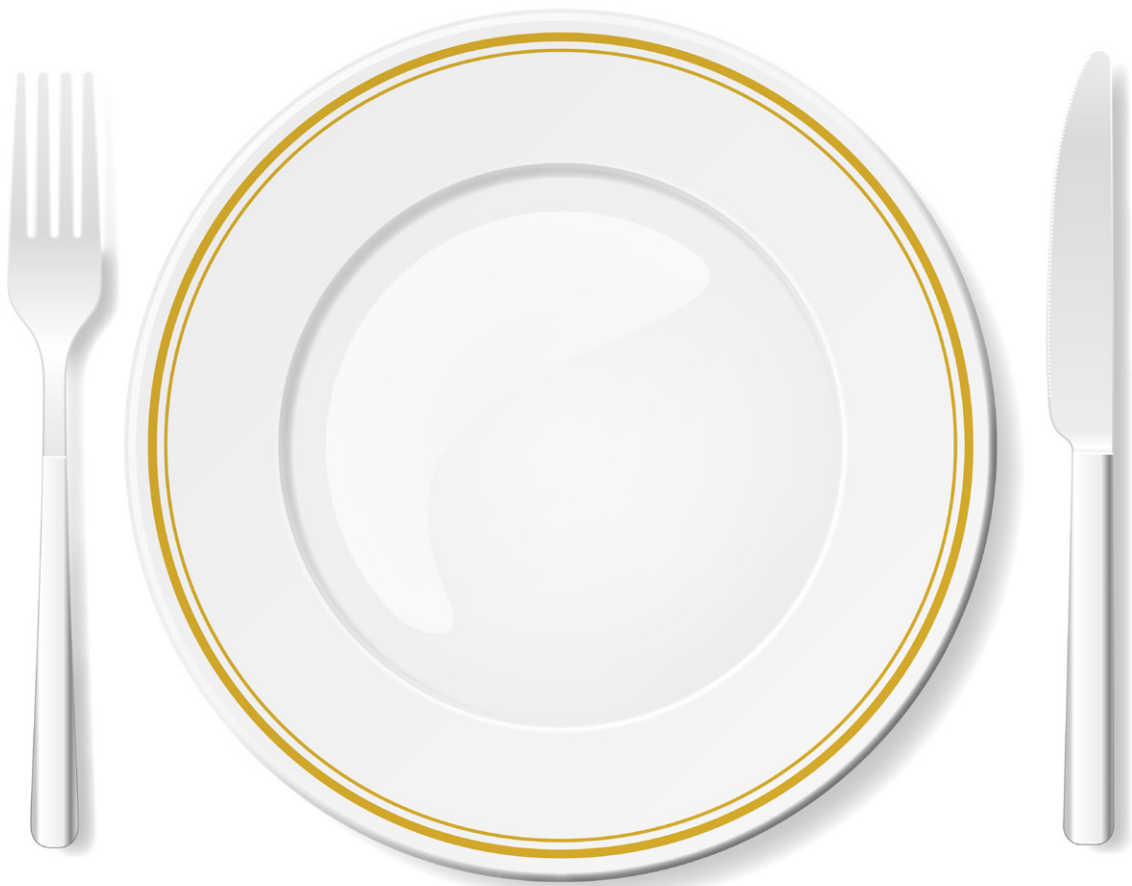
PS: Es geht hierbei um die Menge/das Volumen und nicht um die Kalorienzahl o. Ä.

Steckbrief 2

Name: Pinar

Alter: 24 Jahre

Pinar erzählt: „Seit ca. einem Jahr ernähre ich mich vegetarisch. Ich habe auf Social Media viele Kochvideos mit vegetarischen und veganen Rezepten gesehen. Daraufhin habe ich mich mehr mit dem Thema Fleischkonsum auseinandergesetzt. Seitdem ich mich besser mit den Folgen für die Umwelt auskenne, achte ich darauf, hauptsächlich regionale Biolebensmittel zu kaufen. Mein Motto beim Essen lautet: Eat the rainbow – je bunter, desto besser! Ich koche immer einen großen Haufen verschiedenes Gemüse gemischt mit Hülsenfrüchten und nach Lust und Laune Vollkornnudeln oder Reis dazu. Das ist auch praktisch zum Mitnehmen an die Uni, genauso wie ein Becher griechisches Joghurt, ein paar Nüsse und etwas Obst als Snack.“





Lest euch den Steckbrief aufmerksam durch. Zeichnet dann in dem leeren Kreisdiagramm je einen Sektor pro Lebensmittelgruppe ein und beschriftet ihn – je mehr Lebensmittel aus einer Gruppe verzehrt werden, desto größer soll der zugehörige Sektor sein.

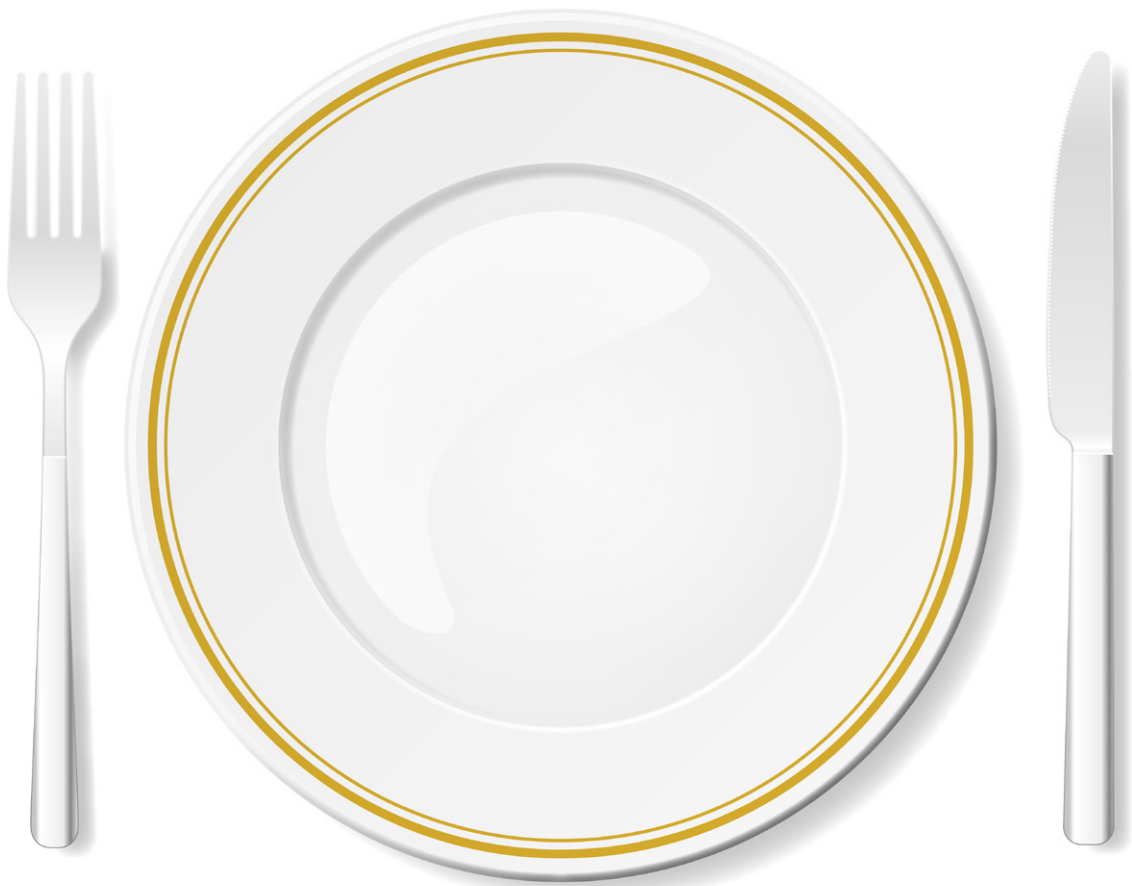
PS: Es geht hierbei um die Menge/das Volumen und nicht um die Kalorienzahl o. Ä.

Steckbrief 3

Name: Mika

Alter: 31 Jahre

Mika erzählt: „Ich bin beruflich viel unterwegs und koche daher wenig selbst. Ob mein Essen aus der Region kommt, weiß ich daher nicht. Wenn ich mit meinen Arbeitskolleg:innen essen gehe, bestelle ich selten Fleisch oder Fisch – vielleicht zweimal pro Woche – mit ein paar Erdäpfeln dazu. Kohlenhydrate wie Brot und Nudeln vermeide ich dabei in großen Mengen, weil ich Gluten nicht vertrage. Meine Liebesspeise ist eindeutig Omelett, das könnte ich jeden Tag essen! Dazu kommt immer ein großer grüner Salat mit Tomaten, Paprika und Oliven. Obst esse ich nicht gerne, obwohl ich eine leidenschaftliche Naschkatze bin – zu Schokolade, Eiscreme und Co. als Nachtisch kann ich im Restaurant nie Nein sagen ...“





Hintergrundinfos

Die einzelnen SDGs hängen eng miteinander zusammen. Auch das zweite Nachhaltigkeitsziel („Kein Hunger“) überschneidet sich in vielen Bereichen mit anderen Zielen – etwa bzgl. fruchtbarer Böden, Konsum und Abfall. Diese Berührungspunkte lassen wir hier aber außen vor und konzentrieren uns auf einige Auswirkungen von Ernährung auf Gesundheit und Umwelt.

Ernährung und Umwelt

Die Lebensmittelproduktion ist erheblich mit dem Zustand unseres Planeten verbunden. Je nachdem, welche Lebensmittel wie erzeugt werden, wird die Umwelt mehr oder weniger in Mitleidenschaft gezogen. Neben der **Inanspruchnahme von Flächen** (über ein Drittel aller globalen Landflächen sind landwirtschaftliche Flächen) und dem Einsatz verschiedener **Düngemittel** kommen anschließend auch die **Verarbeitung und der Transport der Produkte** hinzu. Bei all diesen Schritten in der Wertschöpfungskette wird Energie benötigt, wodurch **Treibhausgase** emittiert werden. Dadurch ist unsere Ernährung für etwa ein Drittel (21 bis 37 %) aller Emissionen verantwortlich und somit einer der Hauptgründe für die Überschreitung der planetaren Grenzen. Ebenfalls werden mit etwa 70 % der Großteil der globalen **Süßwasserressourcen** für die Landwirtschaft verwendet. Das alles ist beachtlich, gleichzeitig aber auch eine Chance, Verantwortung zu übernehmen und an einer Veränderung zum Positiven mitzuwirken.

Besonders **tierische Lebensmittel** werden stark diskutiert: Die Haltung von Nutztieren beansprucht neben der Fläche für die Tiere selbst auch Flächen zum Futtermittelanbau, die teilweise auf anderen Kontinenten liegen. Um Lebensmittel mit dem gleichen Nährwert zu erzeugen, bedarf es für tierische Lebensmittel mehr Fläche als für pflanzenbasierte Lebensmittel. So viel Fläche wird etwa für 1.000 kcal Nährwert benötigt:

- 13,7 m² für 1.000 kcal Rindfleisch
- 4 m² für 1.000 kcal Schweinefleisch
- 2,6 m² für 1.000 kcal Hühnerfleisch
- 0,9 m² für 1.000 kcal Brot
- 0,3 m² für 1.000 kcal Erdäpfel

Zudem werden die größten Mengen an klimaschädlichem Kohlenstoffdioxid (CO₂), Methan (CH₄) und Lachgas/Distickstoffmonoxid (N₂O) in der Landwirtschaft zur Erzeugung von tierischen Lebensmitteln ausgestoßen. Pflanzliche Produkte weisen generell eine bessere Klimabilanz als tierische Produkte auf: Allein die Tierhaltung ist für etwa 14,5 bis 18 % aller Emissionen verantwortlich (was enorm ist, wenn man bedenkt, dass die Ernährung insgesamt 21 bis 37 % aller Emissionen ausmacht).

Auch Lebensmittelabfälle haben im Bereich der Ernährung Auswirkungen auf die Umwelt, da wertvolle Ressourcen verschwendet werden. Etwa ein Drittel aller Lebensmittel endet als Abfall. Durch die **Vermeidung von Lebensmittelabfällen** werden nicht nur Treibhausgase, die bei der Verrottung entstehen, vermieden, sondern auch die wertvollen Ressourcen, die zur Herstellung benötigt wurden, sinnvoll genutzt. Mögliche Maßnahmen zur Verringerung von Lebensmittelabfällen sind bspw.: bessere Ernteplanung, verbesserte Lagerung der Lebensmittel (bei Transport, im Handel und privat), Änderungen der Einkaufsgewohnheiten (nicht zu große Mengen kaufen), Aufklärung des Unterschieds zwischen Mindesthaltbarkeitsdatum und Verbrauchsdatum u. v. m. Bis 2030 sollen die weltweiten Lebensmittelabfälle pro Kopf im Handel und auf Konsument:innenebene halbiert werden, wie in Ziel 12.3 der Agenda 2030 gefordert.

Bei **saisonalen Produkten** aus der Region ist die Umweltbelastung meist geringer als bei importierter Ware. Hierfür sind in der Regel auch keine beheizten Gewächshäuser nötig.



Bei der Produktion von **Biolebensmitteln** ist der Einsatz von synthetischen Pflanzenschutzmitteln und mineralischen Stickstoffdüngern verboten, was im Vergleich zur konventionellen Landwirtschaft zu geringeren Umweltfolgen führt. Gleichzeitig wird im Biolandbau auf gezielten Humusaufbau geachtet (z. B. durch Fruchtfolge, Art der Bodenbearbeitung oder Anbau von Leguminosen), wodurch Boden und Pflanzen mehr Kohlenstoffdioxid (CO₂) aufnehmen können.

Würde sich jeder Mensch im Jahr 2050 so ernähren, wie es Deutsche bzw. Österreicher:innen heute tun, wären die ernährungsbedingten Treibhausgase dreimal höher als zur Erreichung des 2-Grad-Ziels des Pariser Klimaabkommens zulässig.

Ernährung und Gesundheit

Unsere Gesundheit wird von vielen Faktoren beeinflusst – einer der externen Einflüsse ist die Ernährung. Die Ernährungsgewohnheiten im Globalen Norden lassen sich im Allgemeinen als „zu viel, zu süß, zu fett und zu salzig“ beschreiben und enthalten zu viele tierische und zu stark verarbeitete Produkte, was die Entstehung von Krankheiten mitbedingen kann. Dagegen werden Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte in zu geringer Menge verzehrt.

Ein erhöhter Anteil an pflanzenbasierter Kost kann allerdings viele gesundheitsfördernde Vorteile bringen, wie beispielsweise ein vermindertes Risiko für Erkrankungen wie Übergewicht oder Diabetes mellitus Typ 2 sowie Herz-Kreislauf-Erkrankungen. In Regionen des Globalen Südens werden aufgrund der äußeren Bedingungen oft größere Mengen an stärkehaltigem Gemüse verzehrt und zu wenige Produkte aus anderen Lebensmittelgruppen. Dies kann bedeuten, dass (1) über längere Zeit insgesamt zu wenige Kilokalorien (kcal) über Nahrung aufgenommen werden und chronischer Hunger entsteht oder dass (2) zwar genug Nahrung aufgenommen wird, um keinen Hunger zu leiden, jedoch die Aufnahme verschiedener Nährstoffe wie z. B. Vitamin A, Jod und Eisen durch die einseitige Ernährung auf Dauer zu niedrig ist. Das führt auf lange Sicht zu einer Mangelernährung und sogenanntem verborgenen Hunger, was zur Entstehung von schweren Krankheiten im gesamten Körper führen kann. Vor allem Kinder können in ihrer körperlichen und geistigen Entwicklung massiv dadurch betroffen sein.

Schätzungen der EAT-Lancet Commission ergeben, dass bei Anwendung der Planetary Health Diet rund 11 Mio. vorzeitige Todesfälle aufgrund von ernährungs(mit)bedingten Krankheiten verhindert werden könnten.

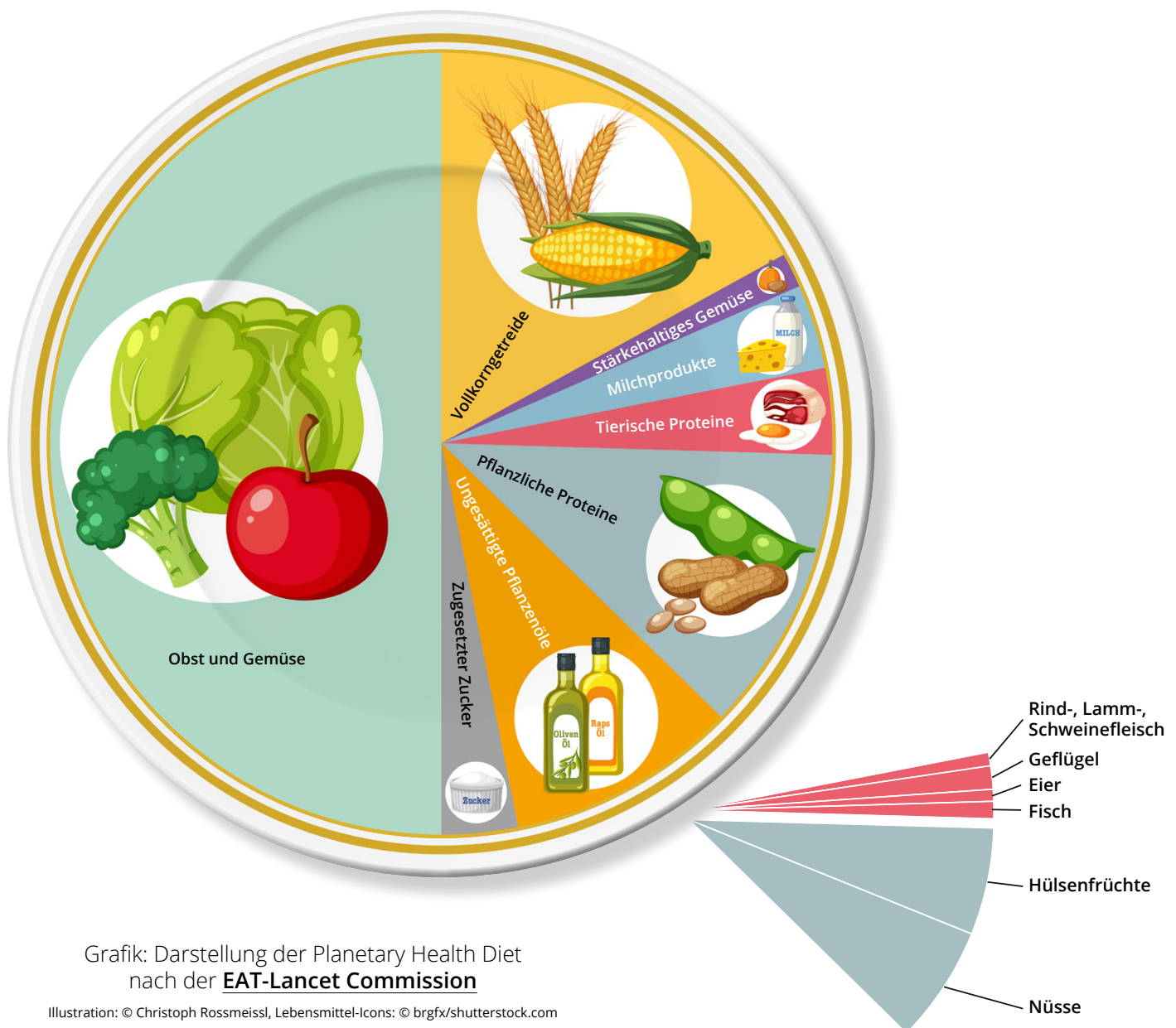


Planetary Health Diet

Die **Planetary Health Diet** entspricht einem Konzept der EAT-Lancet Commission mit **Ernährungsempfehlungen für eine gesunde und nachhaltige Ernährung innerhalb der planetaren Grenzen**. Die Gesundheit der Menschen und die Gesundheit des Planeten sollen also gleichermaßen sichergestellt werden. Aktuell müssten dafür folgende Maßnahmen ergriffen werden:

- **Veränderung der Ernährungsweise** (in etwa eine Verdoppelung des Konsums von Obst, Gemüse, Hülsenfrüchten und Nüssen und zeitgleich eine Halbierung des Konsums von Fleisch und industriellem Zucker)
- **Verbesserung der Lebensmittelproduktion**
- **starke Reduktion von Lebensmittelabfällen**

Der empfohlene Speiseplan der Planetary Health Diet wird von der EAT-Lancet Commission durch unten abgebildete Grafik dargestellt. Beispiele für die einzelnen Lebensmittelgruppen finden sich im Material M2.





Bei der Planetary Health Diet handelt es sich um Richtlinien mit Spannbreiten innerhalb verschiedener Lebensmittelgruppen, welche an Standortbedingungen, Kultur, Bevölkerung und Individuum angepasst werden müssen. Sie soll eine Orientierung zur Gesamtmenge geben, ist aber flexibel umzusetzen. Beispielsweise bevorzugen manche Menschen eventuell ein Steak im Monat (à 400 g oder 2 × 200 g) und ernähren sich ansonsten vegetarisch, wohingegen andere lieber zweimal die Woche etwas Wurst essen (50 g) – auf die Gesamtmenge kommt es an.

Mit der Planetary Health Diet können Synergien zwischen umweltfreundlicher und gesunder Ernährung sowie positive Wechselwirkungen aufgezeigt werden. Gleichzeitig stellt sie ein Ernährungssystem dar, das eine nachhaltige Ernährung für die gesamte Weltbevölkerung sicherstellen soll und somit auch soziale Dimensionen der Ernährung miteinbezieht.

Mehr Infos unter:

- Forum Umweltbildung (2021): [Die vier Säulen einer nachhaltigen Ernährung](#). Stand: 31.07.2023.
- Forum Umweltbildung (2021): [Ein zukunftsfähiger Ernährungsstil](#). Stand: 31.07.2023.

Quellen:

Bundeszentrum für Ernährung (2020): [Planetary Health Diet. Strategie für eine gesunde und nachhaltige Ernährung](#). Stand: 31.07.2023.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (2020): [Mein Essen, die Umwelt und das Klima](#). Stand: 31.07.2023.

EAT-Lancet Commission (2019): [Food. Planet. Health. Healthy Diets From Sustainable Food Systems. Summary Report of the EAT-Lance Commission](#). Stand: 31.07.2023.

Schlieper, Cornelia (2019): Grundfragen der Ernährung. 23., überarbeitete Auflage. Hamburg: BÜCHNER.

Welthungerhilfe (o.D.): [Hunger: Verbreitung, Ursachen & Folgen](#). Stand: 31.07.2023.

Die Umweltberatung (o.D.): [Anleitung Planetary Health Diet](#). Stand: 31.07.2023.

IPCC (2019): [Klimawandel und Landsysteme](#). Stand: 31.07.2023.

WWF (2023): [Ernährungspyramide 2.0](#). Stand: 31.07.2023.

Umweltbundesamt (2023): [Towards healthy and sustainable diets in Germany](#). Stand: 31.07.2023.

CCCA (2022): [Klimawandel – Einfluss von unterschiedlichen Ernährungsweisen auf das Klima](#). Stand: 31.07.2023.

Die Umweltberatung (2021): [Klimaschutz mit gesunder Ernährung!](#) Stand: 31.07.2023.

Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (2017): [Österreichischer Ernährungsbericht](#). Stand: 02.08.2023.

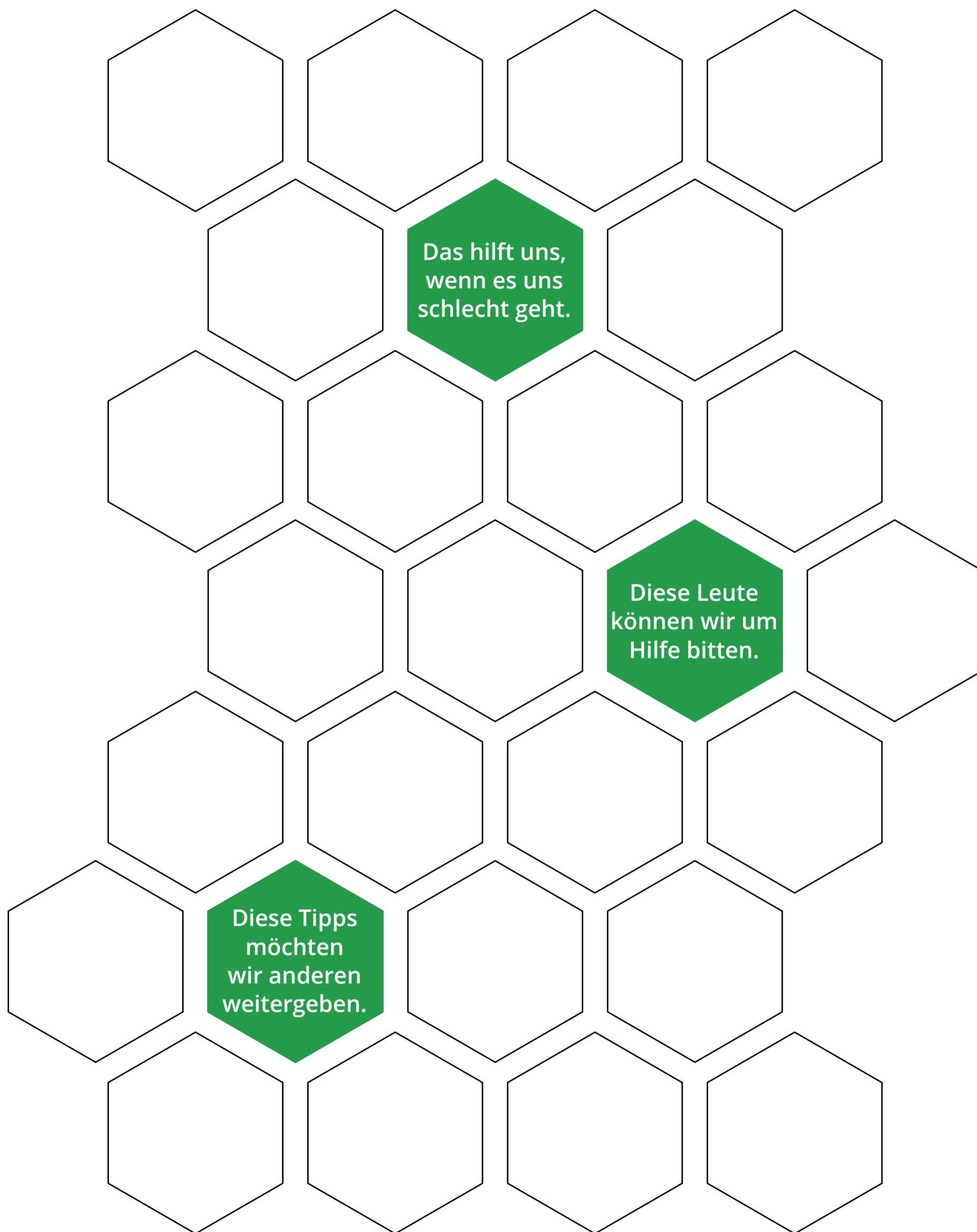


Musterlösung Wortassoziation

B				E			K		L
E		V		R			R		E
W		O		H			A		B
E	G	R		O	M	W	N		N
G	E	S	U	N	D	H	E	I	T
U	I	O	M	G	I	L	I	S	I
N	S	R	F		Z	B	T	T	L
G	T	G	E		I	E		U	
	I	E	L		N	F		N	
	G		D			I		G	
						N			
						D			
						E			
						E			
						N			



Unser MutMach-Plakat





Erfindet die Schulen der Zukunft!



GRUPPE 1

Erfindet die Schule der Zukunft!

1. Stellt euch vor, ihr seid Erfinder:innen und sollt eine Schule für das Jahr 2050 planen, die sich besonders durch zwei Merkmale auszeichnet: Sie ist **GEWALTFREI** und **SICHER**. Eurer Fantasie sind dabei keine Grenzen gesetzt. Überlegt, wie man diese besonderen Eigenschaften erkennen kann, und zwar:
 - im Alltag und Verhalten der Lernenden,
 - im Alltag und Verhalten der Lehrenden/Trainer:innen/Coaches,
 - in den Lerninhalten,
 - in den verwendeten Materialien und
 - in den Räumlichkeiten der Schule.

Macht dazu ein Brainstorming!

2. Entwickelt nun eine kurze Theaterszene, die nicht länger als zwei Minuten dauert, in der ihr diese gewaltfreie und sichere Schule darstellt. Spielt diese Szene anschließend den anderen vor, ohne die Begriffe „gewaltfrei“ und „sicher“ zu verwenden. Sie sollen erraten, welche Eigenschaften eure Schule so besonders machen.

GRUPPE 2

Erfindet die Schule der Zukunft!

1. Stellt euch vor, ihr seid Erfinder:innen und sollt eine Schule für das Jahr 2050 planen, die sich besonders durch ein Merkmal auszeichnet: Sie ist **KINDGERECHT**. Eurer Fantasie sind dabei keine Grenzen gesetzt. Überlegt, wie man diese besondere Eigenschaft erkennen kann, und zwar:
 - im Alltag und Verhalten der Lernenden,
 - im Alltag und Verhalten der Lehrenden/Trainer:innen/Coaches,
 - in den Lerninhalten,
 - in den verwendeten Materialien und
 - in den Räumlichkeiten der Schule.

Macht dazu ein Brainstorming!

2. Entwickelt nun eine kurze Theaterszene, die nicht länger als zwei Minuten dauert, in der ihr diese kindgerechte Schule darstellt. Spielt diese Szene anschließend den anderen vor, ohne den Begriff „kindgerecht“ zu verwenden. Sie sollen erraten, welche Eigenschaft eure Schule so besonders macht.



GRUPPE 3

Erfindet die Schule der Zukunft!

1. Stellt euch vor, ihr seid Erfinder:innen und sollt eine Schule für das Jahr 2050 planen, die sich besonders durch ein Merkmal auszeichnet: Sie ist **GESCHLECHTERGERECHT**. Eurer Fantasie sind dabei keine Grenzen gesetzt. Überlegt, wie man diese besondere Eigenschaft erkennen kann, und zwar:
 - im Alltag und Verhalten der Lernenden,
 - im Alltag und Verhalten der Lehrenden/Trainer:innen/Coaches,
 - in den Lerninhalten,
 - in den verwendeten Materialien und
 - in den Räumlichkeiten der Schule.

Macht dazu ein Brainstorming!

2. Entwickelt nun eine kurze Theaterszene, die nicht länger als zwei Minuten dauert, in der ihr diese geschlechtergerechte Schule darstellt. Spielt diese Szene anschließend den anderen vor, ohne den Begriff „geschlechtergerecht“ zu verwenden. Sie sollen erraten, welche Eigenschaft eure Schule so besonders macht.

GRUPPE 4

Erfindet die Schule der Zukunft!

1. Stellt euch vor, ihr seid Erfinder:innen und sollt eine Schule für das Jahr 2050 planen, die sich besonders durch ein Merkmal auszeichnet: Sie ist **BEHINDERTENGERECHT**. Eurer Fantasie sind dabei keine Grenzen gesetzt. Überlegt, wie man diese besondere Eigenschaft erkennen kann, und zwar:
 - im Alltag und Verhalten der Lernenden,
 - im Alltag und Verhalten der Lehrenden/Trainer:innen/Coaches,
 - in den Lerninhalten,
 - in den verwendeten Materialien und
 - in den Räumlichkeiten der Schule.

Macht dazu ein Brainstorming!

2. Entwickelt nun eine kurze Theaterszene, die nicht länger als zwei Minuten dauert, in der ihr diese behindertengerechte Schule darstellt. Spielt diese Szene anschließend den anderen vor, ohne den Begriff „behindertengerecht“ zu verwenden. Sie sollen erraten, welche Eigenschaft eure Schule so besonders macht.



GRUPPE 5

Erfindet die Schule der Zukunft!

1. Stellt euch vor, ihr seid Erfinder:innen und sollt eine Schule für das Jahr 2050 planen, die sich besonders durch zwei Merkmale auszeichnet: Sie ist **MEHRSPRACHIG** und **MULTIKULTURELL**. Eurer Fantasie sind dabei keine Grenzen gesetzt. Überlegt, wie man diese besonderen Eigenschaften erkennen kann, und zwar:
 - im Alltag und Verhalten der Lernenden,
 - im Alltag und Verhalten der Lehrenden/Trainer:innen/Coaches,
 - in den Lerninhalten,
 - in den verwendeten Materialien und
 - in den Räumlichkeiten der Schule.Macht dazu ein Brainstorming!
2. Entwickelt nun eine kurze Theaterszene, die nicht länger als zwei Minuten dauert, in der ihr diese mehrsprachige und multikulturelle Schule darstellt. Spielt diese Szene anschließend den anderen vor, ohne die Begriffe „mehrsprachig“ und „multikulturell“ zu verwenden. Sie sollen erraten, welche Eigenschaften eure Schule so besonders machen.



Quizspiel 1, 2 oder 3

Die richtige Antwort ist jeweils **fett** hervorgehoben und rot hinterlegt. Gegebenenfalls wird die Antwort am Ende noch erläutert. Falls passend und ausreichend Zeit vorhanden ist, kann mit den Lernenden nach Beantwortung einer Frage besprochen werden, wie die Antwort lauten würde, wenn eine völlige Gleichstellung von Frauen und Männern bestünde.

FRAGE 1	Die UNO zählt 193 Vollmitglieder. Wie viele dieser Mitgliedsstaaten hatten 2022 eine weibliche Regierungschefin ? ¹		
	Antwort 1	Antwort 2	Antwort 3
	26	47	66

FRAGE 2	Es gibt verschiedene Konstellationen von Familien und Paaren. In Bezug auf Mann-Frau-Paare arbeitet in Paarhaushalten in Österreich mit Kindern unter 15 Jahren zumeist ... ²		
	Antwort 1	Antwort 2	Antwort 3
	sowohl der Mann als auch die Frau Vollzeit.	der Mann in Vollzeit und die Frau gar nicht.	der Mann in Vollzeit und die Frau Teilzeit.

FRAGE 3	Der Lohnunterschied zwischen Frauen und Männern hat sich in der österreichischen Privatwirtschaft zwischen 2011 und 2021 verringert. Im EU-Vergleich zählt Österreich aber weiterhin zu den Ländern mit den größten geschlechtsspezifischen Lohnunterschieden . Für jeden Euro, den ein Mann 2023 in Österreich verdient, verdient eine Frau im Schnitt ... ³		
	Antwort 1	Antwort 2	Antwort 3
	€ 0,64.	€ 0,49.	€ 1,23.
Mit 18,8 % Lohnunterschied zwischen Frauen und Männern liegt Österreich deutlich über dem EU-Durchschnitt von 12,7 % Lohnunterschied zwischen Frauen und Männern. ⁴			

FRAGE 4	Im nichtärztlichen Gesundheitspersonal (z. B. in der Krankenpflege) fand man 2021 ... ⁵		
	Antwort 1	Antwort 2	Antwort 3
	43,7 % Frauen.	65,4 % Frauen.	81,4 % Frauen.
Zum Vergleich: Zu Jahresende 2021 waren in Österreich nur 16 % aller Primärärzt:innen (also der ranghöchsten Ärzt:innen in einem Spital) Frauen.			

FRAGE 5	Wie viel Prozent der Studierenden an öffentlichen Universitäten in Österreich sind Frauen (gerundet)? ⁵		
	Antwort 1	Antwort 2	Antwort 3
	45 %	56 %	63 %



FRAGE 6	Wie viel Prozent der Professor:innen an öffentlichen Universitäten in Österreich sind Frauen (gerundet)? ⁵		
	Antwort 1	Antwort 2	Antwort 3
	42 %	13 %	28 %
	(Achtung: Professorinnen und Professoren an Universitäten sind nicht zu verwechseln mit den Professor:innen an AHS!) Das ist ein Beispiel für die „gläserne Decke“. Bei Frage 5 wird klar, dass in Österreich mehr Frauen als Männer studieren, aber die höchste akademische Position, nämlich eine Professur, erhalten überproportional viele Männer.		
FRAGE 7	Die höchste Anzahl an gesunden Lebensjahren in Österreich haben ... ⁶		
	Antwort 1	Antwort 2	Antwort 3
	Frauen.	Männer.	Frauen und Männer gleichermaßen.
FRAGE 8	Frauen sind stärker armutsgefährdet, besonders im Alter, denn die Einkommensschere wirkt sich auch auf die Pension aus. Für jeden Euro, den ein Mann in Österreich als Pension erhält, bekommt eine Frau durchschnittlich ... ⁵		
	Antwort 1	Antwort 2	Antwort 3
	€ 1,23.	€ 0,81.	€ 0,62.
	Die niedrigere Pensionshöhe von Frauen ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass sie im Schnitt niedrigere Erwerbseinkommen erzielen und ihre Versicherungsverläufe vor allem durch Kindererziehung Lücken aufweisen.		
FRAGE 9	In welchem Jahr wird laut den Vereinten Nationen die tatsächliche Gleichstellung zwischen Frau und Mann weltweit erreicht werden, wenn der derzeitige Fortschritt anhält? ⁷		
	Antwort 1	Antwort 2	Antwort 3
	2073	2123	2322

Quellen:

- ¹ Wikipedia: [Liste weiblicher Staatsoberhäupter und Regierungschefs](#). Stand: 27.07.2023.
- ² Statistik Austria (2023): [Familie und Erwerbstätigkeit 2022](#). Stand: 27.07.2023.
- ³ Rechnungshof Österreich (2022): [Allgemeiner Einkommensbericht 2022](#). Stand: 27.07.2023.
- ⁴ Statistik Austria (2023): [Lohnunterschied zwischen Frauen und Männern trotz Rückgang über dem EU-Durchschnitt](#). Stand: 27.07.2023.
- ⁵ Österreichisches Bundeskanzleramt (2022): [Frauen und Männer in Österreich – Zahlen, Daten, Fakten 2021](#). Stand: 27.07.2023.
- ⁶ Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (2020): [Geschlechterunterschiede bei Active Ageing. Der SHARE Active-Ageing Index](#). Stand: 27.07.2023.
- ⁷ Vereinte Nationen (2022): [Without investment, gender equality will take nearly 300 years: UN report](#). Stand: 27.07.2023.



Rätsel einer PET-Flasche

Rätsel:

Eine mit Wasser gefüllte PET-Flasche rettet im Globalen Süden nach sechs Stunden Menschenleben. Wie ist das möglich?

Auflösung:

Nicht jede:r hat das Glück, frisches Wasser einfach aus der Leitung trinken zu können. Viele Menschen haben keinen regelmäßigen Zugang zu sauberem Wasser. Im Globalen Süden ist Durchfall eine der häufigsten Todesursachen für Menschen. Mit der SODIS-Methode (*Solar Water Disinfection*) ist es allerdings möglich, Wasser zu entkeimen und trinkbar zu machen und somit Durchfall zu vermeiden.

Dafür füllen Menschen im Globalen Süden Wasser in eine durchsichtige PET-Flasche und legen diese für sechs Stunden in die Sonne. Durch die Wirkung der UV-Strahlung werden Krankheitserreger wie Viren, Bakterien oder Parasiten in dieser Zeit abgetötet. Dadurch können Menschen im Globalen Süden mit sicherem Trinkwasser versorgt werden.

Quelle:

SODIS (o.D.): [SODIS Methode](#). Stand: 27.07.2023.



Musterlösungen Haiku

Ein Haiku ist eine alte japanische Gedichtform mit insgesamt 17 Silben:

— — — — — 5 Silben
— — — — — — — 7 Silben
— — — — — 5 Silben

Beispiele:

*klares Wasser fließt
zu Milliarden aber nicht
Menschenrecht verletzt*

*frisches Trinkwasser
bei uns fließt es in Strömen
ein kostbares Gut*



Hintergrundinfos

Erneuerbare Energieträger

Es existiert mittlerweile eine Vielzahl an erneuerbaren Energieträgern (Sonne, Wasser, Wind, Biomasse ...), deren Nutzung **keine bzw. so gut wie keine Treibhausgase** ausstößt. Erneuerbare Energieträger haben gegenüber fossilen Brennstoffen wie Erdöl und Erdgas noch dazu den Vorteil, dass sie **unerschöpflich** sind und damit eine sichere und friedlichere Ressource darstellen. Grundsätzlich muss jedoch bedacht werden, dass jede Form der Stromerzeugung Auswirkungen auf Mensch und Umwelt nach sich zieht – neben den Treibhausgasen sind daher noch Faktoren wie bspw. Abfallproduktion, Kosten, Zuverlässigkeit der Energiequelle, Flächenverbrauch oder eine damit einhergehende Verringerung der Artenvielfalt zu beachten.

Solarenergie/Photovoltaik

Die Energie der Sonne kann auf mehrere Arten genutzt werden, um die Strahlungsenergie in Strom oder Wärme umzuwandeln. Der Vorteil dabei ist, dass die **Sonne eine langfristige sichere Ressource** darstellt. Die Photovoltaik nutzt Solarzellen, die **auf Dachanlagen oder Freiflächen** installiert werden können. Diese dienen dazu, Sonnenlicht direkt in elektrische Energie zu übersetzen. Dafür werden in einem Halbleiter, der zumeist aus Silizium besteht, freie Ladungen erzeugt, die als Elektronen über einen elektrischen Leiter abgeführt werden, wodurch Gleichstrom entsteht. Dieser kann direkt im eigenen Haushalt genutzt werden oder ins öffentliche Stromnetz eingespeist werden. Auch wenn die Anschaffung mit **teils hohen Kosten** verbunden ist, gibt es für die Nutzung erneuerbarer Energieträger Förderungen für Privatpersonen.

PV-Anlagen produzieren nur bei Sonneneinstrahlung Strom, weshalb zu gewissen Zeiten (z. B. abends) die Produktion nicht dem Bedarf entspricht. Diese **Volatilität** kann nur teilweise ausgeglichen werden: Um den Solarstrom so gut wie möglich zu nutzen, können weitere Technologien nachgeschaltet werden, z. B. zum Laden bei E-Mobilität, zum Betreiben einer Wärmepumpe oder zur Speicherung in einer Batterie. Letzteres erfordert seinerseits wieder den Einsatz wertvoller Ressourcen, ist aber für einen Privathaushalt möglich. Die **Speicherung von Solarenergie** in einem größeren Ausmaß stellt noch eine Herausforderung dar.

Wasserkraft

Wasser ist im Vergleich zur Sonne ein erneuerbarer Energieträger, der **konstanter verfügbar** und nutzbar ist, da die kinetische Energie (Bewegungsenergie) des Wassers genutzt wird, um Turbinen anzutreiben, die zur Stromerzeugung in einem Generator führen.

Wasserkraftwerke nehmen sehr viel Platz ein und greifen tief in die **Ökosysteme** von Gewässern ein. Sie bedrohen teilweise die Lebensräume von Fischen und anderen Lebewesen. In Österreich ist der Ausbau von Wasserkraftwerken durch die **geografische Beschaffenheit** bereits sehr fortgeschritten, was u. a. durch weniger Abhängigkeiten von Energieimporten zu einer erhöhten Versorgungssicherheit führt. Trotzdem ist ein weiterer Ausbau zum Schutz der **Biodiversität** nicht zu forcieren. Zudem wird sich zeigen, wie sich die Klimakrise auf die langfristige Nutzung von Wasserkraft auswirken wird.

Windkraft

Moderne Windkraftanlagen sind kaum zu übersehen: Die Rotorblätter auf dem hohem Turm beginnen sich bei Wind zu drehen, wobei die Strömungsenergie des Windes in Bewegungsenergie umgewandelt wird. Diese wird an einen Generator übertragen und dort in elektrische Energie umgewandelt. Der **optische Eingriff in die Landschaft** kann Ablehnung in der Bevölkerung auslösen, und ggf. kommen dadurch **Vögel** zu Schaden. Wie auch bei der Solarenergie ist die Erzeugung von Strom dabei abhängig von den Bedingungen bzw. dem Windvorkommen.



Insgesamt haben Windkraftanlagen allerdings eine **sehr gute Energiebilanz**, da sie bereits nach einigen Monaten so viel Energie emissionsfrei erzeugt haben, wie für Bau, Betrieb und Rückbau kalkuliert werden muss. Die Teile können anschließend recycelt werden, und am Standort entstehen keine langfristigen Schäden. Zudem haben solche Anlagen eine **lange Laufzeit** und verursachen nicht mehr Lärm als Straßenverkehr.

Biomasse

Biomasse besteht aus nicht-fossilem **organischem Material** verschiedener Herkunft, durch das Energie erzeugt werden kann, wie z.B. eigens angebaute Nutzpflanzen wie Mais oder Raps, schnell wachsende Gehölze oder Abfall- und Reststoffe aus Landwirtschaft, Industrie und Haushalten (z. B. Hackschnitzel, Altholz oder Altfett). Vor allem feste Biomasse leistet in Österreich einen wichtigen Beitrag, aber sie kann auch flüssig bzw. nach Aufbereitung gasförmig auftreten. Der Vorteil: Je nach Bedarf kann aus Biomasse sowohl **Wärme, Kälte und Strom als auch Kraftstoff** gewonnen werden. Biomasse ist unabhängig von Wetter und Jahreszeit verfügbar – jedoch muss bei der Herkunft bzw. Erzeugung genauer hingeschaut werden. Wenn eigens dafür Nutzpflanzen angebaut werden, ist der **Flächenverbrauch immens hoch**, die Fläche wird zulasten der Umwelt und des Klimaschutzes umgewidmet und kann auch nicht für den Anbau von Nahrungs- und Futtermitteln verwendet werden („Tank oder Teller“). In dieser Form ist die **Nutzungseffizienz** sehr gering. Sinnvoller ist es hierbei, Abfallstoffe wie Gülle, Grünschnitt oder Biomüll zu verwerten.

Mögliche Links zur Recherche

Konkrete Links, die zur Recherche genutzt werden können, sind auf www.umweltbildung.at/box2null zu finden. Hier ein paar allgemeine Websitevorschläge:

- wien.gv.at (sucht z. B. nach „Erneuerbare Energie“)
- planet-wissen.de (sucht z. B. nach „Wie funktioniert die Energiewende?“, „Energie aus Biomasse“ oder „Windenergie“)
- umweltbundesamt.de (sucht z. B. nach „Bioenergie“, „Windenergie an Land“ oder „Energie aus Wasserkraft“)
- derStandard.at (sucht z. B. nach „Die Tücken der erneuerbaren Energie“)
- senec.com (sucht z. B. nach „Solarenergie: Vorteile und Nachteile auf einen Blick“)

Quellen

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technik (o.D.): [Biomasse. Nutzung erneuerbarer Energieträger](#). Stand: 27.07.2023.

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technik (o.D.): [Strom aus erneuerbaren Energiequellen](#). Stand: 27.07.2023.

Erneuerbare Energie Österreich (o.D.): [Wasserkraft](#). Stand: 27.07.2023.

Green Journal/Dlapa, Claudia (2023): [Erneuerbare Energien: Vorteile & Nachteile im Überblick](#). Stand: 27.07.2023.

klimaaktiv (2023): [FAQ zu Photovoltaik](#). Stand: 27.07.2023.

Planet Wissen/Franck, Annika (2021): [Erneuerbare Energien. Energie aus Biomasse](#). Stand: 27.07.2023.

Planet Wissen/Franck, Annika (2021): [Erneuerbare Energien. Windenergie](#). Stand: 27.07.2023.

Ein Ratespiel für menschenwürdige Arbeit



Wirtschaft

Nicht verwenden:

Produkte

Verkauf

Geld

Wirtschaftswachstum

Nicht verwenden:

Wohlstand

Zuwachs

Gewinn

Vollbeschäftigung

Nicht verwenden:

Arbeitsplatz

arbeitslos

Vollzeit

Zwangsarbeit

Nicht verwenden:

unfreiwillig

Sklaverei

Arbeitslager

faire Arbeit

Nicht verwenden:

Bezahlung

FairTrade

freiwillig

Arbeitsrecht

Nicht verwenden:

Gesetz

Verträge

Anwalt:Anwältin

nachhaltiger Tourismus

Nicht verwenden:

Urlaub

Flug

Müll

Lehre

Nicht verwenden:

Meister:in

Beruf

Ausbildung

Definitionen der Begriffe:

Wirtschaft¹	<p>Wirtschaft stellt die Gesamtheit aller Einrichtungen wie Unternehmen, private und öffentliche Haushalte sowie die notwendigen Abläufe wie Käufe und Verkäufe, die mit der Herstellung und dem Verbrauch von Gütern verbunden sind, dar.</p>
Wirtschaftswachstum²	<p>Allgemein spricht man von Wirtschaftswachstum, wenn die Menge der produzierten Güter und Dienstleistungen, genauer gesagt das „reale Bruttoinlandsprodukt“ (BIP), zunimmt. Die Wachstumsrate misst den prozentualen Zuwachs des realen BIP von Jahr zu Jahr.</p>
Zwangsarbeit³	<p>Der Begriff „Zwangsarbeit“ ist laut einem Übereinkommen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) über Zwangs- und Pflichtarbeit (1930) definiert als jede Art von Arbeit oder Dienstleistung, die von einer Person unter Androhung von Strafe verlangt wird und für die sie sich nicht freiwillig zur Verfügung gestellt hat. Die Androhung von Strafe umfasst u. a. strafrechtliche Sanktionen, Verweigerung der Lohnzahlung, Bewegungseinschränkungen für Beschäftigte, psychologische Drohungen, die Androhung oder Anwendung von Gewalt oder Todesdrohungen.</p>
faire Arbeit⁴	<p>Faire bzw. menschenwürdige Arbeit wird von der ILO als produktive Arbeit von Frauen und Männern unter Bedingungen definiert, bei denen Freiheit, Gerechtigkeit, Sicherheit und die menschliche Würde gewahrt sind. Menschenwürdige Arbeit beinhaltet daher Beschäftigungsmöglichkeiten, die</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ produktiv sind und ein gerechtes Einkommen sichern; ■ mit Sicherheit am Arbeitsplatz und der sozialen Absicherung der Beschäftigten und ihrer Familie verbunden sind; ■ Aussichten auf persönliche Weiterentwicklung bieten und soziale Integration fördern; ■ den Menschen die Möglichkeit geben, ihre Anliegen vorzubringen, sich gewerkschaftlich zu organisieren und an den für ihr Leben relevanten Beschlüssen mitzuwirken; ■ allen Chancengleichheit und Gleichbehandlung garantieren.
Vollbeschäftigung^{1,2}	<p>Vollbeschäftigung liegt vor, wenn es gleich viele wie bzw. mehr offene Stellen als Arbeitssuchende gibt und damit das Produktionspotenzial ausreichend genutzt wird. Da auch unter optimalen Bedingungen etwas Zeit benötigt wird, um eine neue passende Stelle zu finden, wird eine Vollbeschäftigung nicht mit einer Arbeitslosenquote von 0 gleichgesetzt, sondern mit einer von ca. 2 %.</p>

Arbeitsrecht¹	<p>Arbeitsrecht ist der Teil des Rechts, der die Rechtsverhältnisse zwischen Arbeitgebenden und Arbeitnehmenden regelt. Arbeitnehmende sind in der Regel wirtschaftlich und im Rahmen des Arbeitsvertrags teilweise persönlich von den Arbeitgebenden abhängig. Sie benötigen deshalb den Schutz des Arbeitsrechts, das Mindestregeln festschreibt, die für alle Arbeitnehmenden gelten und nicht unterschritten werden dürfen.</p> <p>Im Individualarbeitsrecht werden spezifische Regelungen wie Vergütung, Urlaub, Kündigung etc. geregelt, im kollektiven Arbeitsrecht die Interessen der Gesamtheit der Arbeitnehmenden z.B. durch Betriebsrät:innen und Gewerkschaften. Grundlage dessen sind Gesetze wie das Mutterschutzgesetz, Tarifverträge, Betriebsvereinbarungen und Einzelarbeitsverträge.</p>
nachhaltiger Tourismus⁵	<p>Nachhaltiger, auch sanfter Tourismus genannt, ist eine Form des Tourismus, der die negativen Wirkungen des Reisens aus ökologischer und soziokultureller Perspektive korrigieren will. Es geht darum, die Umwelt und die soziokulturelle Entwicklung weitestgehend unberührt zu lassen und dadurch eine positive Entwicklung der natürlichen, sozialen und wirtschaftlichen Zustände herbeizuführen. Damit dies möglich ist, müssen die Interessen der Einwohner:innen mit jenen der Tourist:innen in Einklang gebracht werden.</p>
Lehre^{6,7}	<p>Eine wirtschafts- und praxisnahe Ausbildung für einen (handwerklichen) Beruf nach Erfüllung der Schulpflicht</p>

Quellen:

- ¹ Bundeszentrale für politische Bildung (o.D.): **Das Lexikon der Wirtschaft**. Stand: 27.07.2023.
- ² Wirtschaft und Schule (o.D.): **Wirtschaftslexikon**. Stand: 27.07.2023.
- ³ United Nations Global Compact (o.D.): **Zwangsarbeit. Definition und rechtliche Instrumente**. Stand: 27.07.2023.
- ⁴ Verband Österreichischer Gewerkschaftlicher Bildung (VÖGB) (o.D.): **Faire Arbeit. Konzept**. Stand: 27.07.2023.
- ⁵ Aachener Stiftung Kathy Beys (2015): **Lexikon der Nachhaltigkeit. Sanfter Tourismus**. Stand: 27.07.2023.
- ⁶ Bundesministerium für Finanzen (2023): **Lehrberuf (Duale Ausbildung)**. Stand: 27.07.2023.
- ⁷ Duden (o.D.): **Lehre, die**. Stand: 27.07.2023.

Beispiele für Memes

Die folgenden Memes wurden vom Forum Umweltbildung über imgflip.com erstellt.





Fantasiereise

Hinweis: Versucht, eine gemütliche Atmosphäre zu schaffen. Lasst eventuell im Hintergrund ruhige Instrumentalmusik laufen. Lest danach den unten angeführten Text langsam vor. Achtet beim Sprechen darauf, ausreichend lange Pausen einzulegen, um den Lernenden genügend Zeit zu lassen, den Anweisungen gedanklich zu folgen.

Einleitung:

Wir begeben uns jetzt auf eine Fantasiereise. Versteh meine Anweisungen als Vorschlag. Wenn etwas für dich nicht passt, finde etwas Ähnliches, was besser für dich passt.

Begib dich in eine bequeme und entspannte Position.

Verschränke deine Arme auf dem Tisch und lege deinen Kopf darauf.

Schließe deine Augen.

Fühle deinen Körper ganz bewusst und intensiv.

Deine Hände und Arme werden schwer.

Dein Nacken und die Schultern werden schwer.

Deine Füße und Beine werden schwer.

Dein ganzer Körper ist schwer.

Dein Gesicht ist ganz entspannt und gelöst.

Spüre, wie sich deine Bauchdecke mit jedem Atemzug hebt und wieder senkt.

Atme langsam und tief.

Fühle, wie dein Körper beim Ausatmen loslässt und entspannt.

Hauptteil:

Du reist nun in Gedanken in die Zukunft. Du landest an einem warmen, schönen Ort. Langsam schaust du dich um.

Du bemerkst, dass du in einer Stadt bist, aber sie ist ganz anders als jede Stadt, in der du je warst.

Die Menschen, denen du begegnest, bewegen sich gemächlich und lächeln dich an.

Du bemerkst, dass es hier frisch und gut riecht. Du saugst diesen ganz speziellen Geruch ein.

Du schaust dich weiter um. Du entdeckst Verkehrsmittel und kommst drauf, dass sie kaum Lärm machen und keine Abgase ausstoßen.

Du entdeckst Menschen und Geräte, die nützliche Dinge herstellen, aber ebenfalls nahezu ohne Abgase.

Und dann siehst du ein Ding, das besonders gut duftet. Du bemerkst, dass es vorhandene Abgase aus der Luft bindet. Du schaust dich weiter um und prägst dir diese Welt gut ein:

- Was macht diese Welt so besonders?
- In welchen Farben strahlt diese Welt?
- Wie sind die Menschen in dieser Welt drauf?
- Wie schauen die Verkehrsmittel aus?
- Welche nützlichen Dinge stellen die Menschen her?
- Wie schaut dieses Ding genau aus, das Abgase aus der Luft bindet?

Abschluss:

Es ist nun an der Zeit, langsam zurückzukehren.

Lenke deine Aufmerksamkeit auf das Hier und Jetzt.

Atme tief ein und aus.

Spüre deine Finger und bewege sie langsam.

Spüre deine Arme und Beine.

Strecke und räkle dich wie eine Katze.

Spanne alle Muskeln deines Körpers an und fühle dabei die Kraft und Energie in dir.

Entspanne deine Muskeln wieder.

Ich zähle gleich langsam rückwärts von 5 bis 0. Bei 0 öffnest du deine Augen. Du wirst erfrischt und wach sein und dich wohl fühlen.

5 ... 4 ... 3 ... 2 ... 1 ... 0.



Ein Schritt vor?

Hinweise:

Wählt vor Durchführung der Übung 15–20 Situationen aus, die für die Lernenden passen.

Die Rollenkärtchen sollen NICHT zufällig von den Lernenden gezogen, sondern bewusst von euch als Lehrperson verteilt werden. Beispielsweise können Burschen bewusst eine Frauenrolle und Mädchen eine Männerrolle erhalten. Das Hintergrundwissen über die Lernenden sollte bei der Zuteilung der Rolle jedenfalls genutzt werden: Die Lernenden sollten eine Rolle erhalten, deren Benachteiligungen weit weg von der eigenen Realität sind.

Es geht bei dieser Übung weniger um Fakten und Zahlen als um das subjektive Empfinden der Lernenden in den jeweiligen Rollen.

Rollenkärtchen



Du bist eine alleinerziehende Mutter von drei Kindern.

Du bist ein 80 Jahre alter Mann, lebst in einem Pflegeheim und bist Muslim.

Du bist Berufssoldatin beim Bundesheer.

Du bist ein 31-jähriger Mann und machst gerade die Matura nach.

Du bist die Tochter des örtlichen Bankdirektors und studierst an der Wirtschaftsuniversität.

Dir wurde bei der Geburt das weibliche Geschlecht zugeordnet.
Du fühlst dich weder dem weiblichen noch männlichen Geschlecht zugehörig.

Du bist 24 Jahre alt, studierst und nutzt einen Rollstuhl.

Du bist ein Mädchen aus einer muslimischen Familie und besuchst eine berufsbildende höhere Schule.

Du bist ein HIV-positiver Mann Mitte 50 und arbeitest in der Werbebranche.

Du bist eine 38-jährige Sexarbeiterin.

Du bist ein 16-jähriger Bursch aus einer türkischen Familie und machst gerade eine Lehre.



Du bist eine Psychologieabsolventin und bewirbst dich gerade um deinen ersten Job.

Du bist ein 15-jähriges Mädchen mit einem arbeitslosen Vater und siehst schlecht.

Du bist ein 17-jähriger unbegleiteter minderjähriger Flüchtling und liebst Fußball.

Du kommst aus Osteuropa und arbeitest seit 23 Jahren hier als Reinigungskraft.

Du bist der Sohn chinesischer Einwanderer und führst ein erfolgreiches asiatisches Lokal.

Du lebst als Frau in einem kleinen Dorf in den Bergen und liebst eine andere junge Frau aus dem Nachbarort.

Du bist ein Angestellter und leidest unter epileptischen Anfällen.

Du bist die Freundin eines jungen, heroinabhängigen Künstlers.

Du bist der Chef einer politischen Jugendorganisation, deren Mutterpartei gerade in der Regierung ist.

Du bist das Kind des amerikanischen Botschafters in dem Land, in dem ihr jetzt lebt.

Du arbeitest in einer großen Firma und setzt dich im Betriebsrat für deine Kolleg:innen ein.

Du bist der 19-jährige Sohn eines Bauern in einem abgelegenen Dorf in den Bergen.

Deine Eltern sind Führungskräfte in einer großen internationalen Firma, und du lebst mit ihnen seit einem halben Jahr in diesem Land.

Du bist ein Model mit nigerianischen Wurzeln.

Du bist arbeitslos und seit Kurzem obdachlos.

Du bist Jüdin und arbeitest als Journalistin.

Du machst für dein Leben gern Musik. Dir wurde bei der Geburt das männliche Geschlecht zugewiesen – du identifizierst dich aber als Frau.

Du kommst von den Philippinen und arbeitest als Pfleger in einem Spital.

Du besitzt eine erfolgreiche Import-Export-Firma und bist vor 5 Jahren aus dem Ausland hergezogen.



Situationen und Ereignisse

Du weißt, wohin du dich wenden kannst, wenn du Rat und Hilfe brauchst.
Du kannst Freund:innen zum Essen nach Hause einladen.
Du kannst jederzeit ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen oder ins Spital.
Du kannst mindestens alle drei Monate neue Sachen zum Anziehen kaufen.
Du kommst in jede Disco hinein.
Du hast ein Handy und Zugang zu Fernsehen.
Du hast genug Geld, um dir jeden Tag eine warme Mahlzeit zu leisten.
Du hast den Eindruck, dass deine Sprache, Religion und Kultur in der Gesellschaft, in der du lebst, respektiert werden.
Du hast das Gefühl, dass deine Meinung über soziale und politische Fragen eine Rolle spielt und dass man dir zuhört.
Du hast keine Angst, in eine Polizeikontrolle zu geraten.
Du kannst selbständig alle öffentlichen Verkehrsmittel nützen.
Du kannst deine Hobbys ungehindert ausüben.
Du hast keine Angst, in einem Fernsehbeitrag vorzukommen.

Du kannst mindestens einmal im Jahr verreisen und Urlaub machen.

Du hast ein interessantes Leben und schaust mit Zuversicht in die Zukunft.

Du darfst bei nationalen Wahlen oder Gemeinderatswahlen deine Stimme abgeben.

Andere Menschen holen zu verschiedenen Problemen deinen Rat ein.

Du siehst mit Zuversicht in die Zukunft.

Du kannst deine Liebesbeziehung sorgenfrei in der Öffentlichkeit ausleben.

Du kannst an einem internationalen Seminar im Ausland teilnehmen.

Du hast Zugang zum Internet und profitierst davon.

Du kannst die wichtigsten religiösen Feste mit deinen Verwandten und Freund:innen feiern.

Du kannst mindestens einmal pro Woche ins Kino oder ins Theater gehen.

Du kannst ohne Angst auf eine Demonstration gehen und dort deine Meinung äußern.

Du kannst dir eine unerwartete größere Reparatur (z. B. vom Geschirrspüler) leisten.

Du hast das Gefühl, dass dein Wissen und deine Fähigkeiten in der Gesellschaft, in der du lebst, Anerkennung finden.



Beispiellösungen

Beispiellösungen, mit welchen Schritten man im eigenen Umfeld zu weniger Ungleichheiten beitragen kann.

Diskriminierende Schimpfwörter wie „Schwuchtel“, „Nutte“, „Tschusch“, „Spast“ vermeiden.
Jemanden, mit dem man bisher wenig zu tun hatte, auf ein Getränk oder ein Eis einladen.
Untereinander Sachen zum Anziehen tauschen.
Einschreiten, wenn man miterlebt, wie jemand öffentlich beschimpft oder unfair behandelt wird.
In einer karitativen Organisation, die sich gegen Armut und Ausgrenzung engagiert, mithelfen oder dafür Geld spenden.
Jemanden, der anders wahrgenommen wird (aufgrund von Herkunft, Kultur, Religion, Sprache, Gender, Beruf ...), in die Klasse einladen und von seinem Leben erzählen lassen.
Gemeinsamkeiten finden, statt Trennendes in den Vordergrund zu rücken.
Jemandem, der Schwierigkeit zu haben scheint, die öffentlichen Verkehrsmittel zu nützen, Hilfe anbieten.
Politische Parteien wählen, die sich für die Verringerung von Ungleichheiten einsetzen.
Sich über die wichtigsten religiösen Feste der Kolleg:innen informieren.
An einer Demonstration gegen Ungleichheiten teilnehmen (Pride Parade, Black Lives Matter ...).

Impulskarten

Impulskarte „Hochwertige Luftqualität“

Obwohl europaweit die Werte der **Luftverschmutzung** gesunken sind, sind sie immer noch zu hoch, um als sicher zu gelten. In Europa sind hauptsächlich die Verbrennung fossiler Brennstoffe für Verkehr, Heizung und Industrie für die Luftverschmutzung verantwortlich. Doch auch die Landwirtschaft, industrielle Prozesse und der Einsatz von Lösungsmitteln sowie natürliche Ereignisse – etwa Vulkanausbrüche oder Saharastaub – tragen zur Luftverschmutzung bei. Vor allem Feinstaub, Stickstoffdioxid (NO₂), Passivrauch und bodennahes Ozon beeinträchtigen unsere Gesundheit. Luftverschmutzung kann u.a. Herzerkrankungen, Lungenerkrankungen, Allergien sowie chronische Krankheiten verursachen. Nachdem das Immunsystem von Kindern noch schwächer ist, ihre Organe sich erst vollständig entwickeln, sie aufgrund ihrer geringeren Körpergröße die Luft näher am Boden einatmen und ihre Atemfrequenz generell höher ist, sind Kinder besonders anfällig für Luftverschmutzung.

Um der Bevölkerung ein Leben in einer gesunden Umgebung zu ermöglichen, müssen vermehrt Grünflächen (z. B. Baumscheiben oder Parkanlagen) und begrünte Dächer und Wände im urbanen Raum geschaffen werden. Immerhin tragen Pflanzen durch den produzierten Sauerstoff und ihre Filterfunktion wesentlich zur Verbesserung der Luftqualität bei. Außerdem müssen fossile Brennstoffe, innerstädtischer Verkehr und die Verbrennung von Abfällen reduziert werden.

Wie sieht eure Stadt der Zukunft aus, in der ...

- Gesundheitsprobleme (hervorgerufen durch Luftverschmutzung) der Vergangenheit angehören?
- jede:r (unabhängig von Alter, Geschlecht oder körperlichem Zustand) freien Zugang zu wohnnahen Grünflächen hat?

Quellen:

Europäische Umweltagentur (2023): [Air pollution and children's health](#). Stand: 31.07.2023.

Europäische Umweltagentur (2020): [Luftverschmutzung](#). Stand: 31.07.2023.

Graz Umwelt (o.D.): [Abfallhierarchie](#). Stand: 31.07.2023.

Circular Futures (o.D.): [Kreislaufwirtschaft](#). Stand: 31.07.2023.

Impulskarte „Ressourcenschonende Abfallbehandlung“

Wir produzieren massenweise **Abfall**, den wir einfach wegwerfen. Doch in ihm stecken wertvolle Ressourcen – allerdings ist ein sorgsamer und effizienter Umgang mit den natürlichen Ressourcen ein wesentlicher Baustein für eine nachhaltige Zukunft. Bei der Abfallbehandlung sollte im Sinn folgender Hierarchie vorgegangen werden:

1. An oberster Stelle steht immer die **Vermeidung von Abfällen** (z. B. Mehrweg statt Einweg; verpackungsfreie Produkte; Verlängerung der Produktlebensdauer)
2. **Wiederverwendung von Abfällen** (z. B. Reparatur; Reinigung)
3. **Recycling von Abfällen** (z. B. korrekte Mülltrennung, um Abfälle als Sekundärmaterialien wiederzuverwenden)
4. **Sonstige Verwertung von Abfällen** (z. B. energetische Verwertung von industrieller Abwärme, Müllverbrennung oder Biomasse)
5. **Beseitigung von Abfällen** (z. B. Mülldeponie)

Im Konzept der Kreislaufwirtschaft ist Abfall eine wertvolle Ressource. Kreislaufwirtschaft zielt darauf ab, Rohstoffe durch sorgfältiges, nachhaltiges Produktdesign und innovative Geschäftsmodelle innerhalb eines Kreislaufs möglichst oft wiederzuverwenden und den Lebenszyklus eines Produkts zu verlängern, sodass am Ende kaum noch Abfälle entstehen. Das schont natürliche Ressourcen und entlastet die Umwelt.

Wie sieht eure Stadt der Zukunft aus, in der ...

- Abfallvermeidung eine Selbstverständlichkeit und Kreislaufwirtschaft ein weithin bekanntes Konzept ist?
- jede:r (unabhängig von Alter, Geschlecht oder körperlichem Zustand) Zugang zu einer fachgerechten Entsorgung von Abfällen hat?

Quellen:

Europäische Umweltagentur (2023): [Air pollution and children's health](#). Stand: 31.07.2023.

Europäische Umweltagentur (2020): [Luftverschmutzung](#). Stand: 31.07.2023.

Graz Umwelt (o.D.): [Abfallhierarchie](#). Stand: 31.07.2023.

Circular Futures (o.D.): [Kreislaufwirtschaft](#). Stand: 31.07.2023.

Impulskarte „Inklusive Grünflächen und öffentliche Räume“

Eine Handvoll Boden enthält mehr Mikroorganismen, als Menschen auf der Erde leben. Boden ist also ein wichtiger Lebensraum und ist Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Er stellt die Grundlage für land- und forstwirtschaftliche Produktion dar und ist gleichzeitig Lagerstätte für Rohstoffe wie etwa Kies, Sand oder Ton. Zwar dient Boden ebenfalls als Träger für Gebäude, Verkehrs- und sonstige Infrastruktur, durch Versiegelung (Asphalt, Beton) gehen allerdings überlebensnotwendige Bodenfunktionen verloren. In Österreich werden im Schnitt 11,3 Hektar (im Durchschnitt der Jahre 2019 bis 2021) pro Tag in Anspruch genommen. Das entspricht der Fläche von rund 16 UEFA-Fußballfeldern. Bei dieser Flächeninanspruchnahme kann es sich um Versiegelung für Verkehrs- und Siedlungszwecke handeln, aber auch um Veränderung der bisherigen Nutzungsform für Deponien, Betriebsanlagen oder Freizeit- und Erholungszwecke.

Zusätzlich wirkt sich der Versiegelungsgrad auf unsere Gesundheit aus, da das lokale Mikroklima stark davon abhängt, wie sehr ein Gebiet verbaut oder versiegelt ist. Versiegelter Boden speichert Hitze, wodurch es speziell in urbanen Räumen in der Nacht nicht ausreichend abkühlt. Unverbautes Grünland, intakte Wälder und offene Wasserflächen haben hingegen kühlende Wirkungen. Dies ist vor allem für ältere Menschen von großer Bedeutung, da Hitzewellen zu einer erhöhten Sterblichkeit wie auch zum Anstieg diverser Krankheiten führen. Auch die Lärmbelastung kann durch Grünflächen reduziert werden, da Pflanzen unterschiedlicher Größe Schallwellen besser brechen als versiegelte Oberflächen, die Schallwellen stärker und länger reflektieren. Hohe Lärmbelastung kann negative Auswirkungen auf unsere Gesundheit haben: Müdigkeit, reduzierte Leistungsfähigkeit oder ein erhöhtes Risiko für Herz- Kreislaufkrankheiten sind häufige Folgen. Zudem produzieren Pflanzen Sauerstoff und wirken als Filter gegenüber Feinstaub und Aerosolen in der Luft, wodurch sie zu einer verbesserten Luftqualität beitragen. Ebenfalls dienen Grün- und Freiflächen der Erholung, Bewegung und Entspannung, wodurch sie einen wesentlichen Beitrag zur Lebensqualität sowie zur sozialen Interaktion leisten. Nicht zu vergessen sind die ökologischen Funktionen, die Grünflächen mit sich bringen. Sie bieten Lebensraum, Rückzugsraum und Nahrungsgrundlage für verschiedene Tier- und Pflanzenarten und fördern somit den Erhalt der biologischen Vielfalt.

Grünflächen wirken sich positiv auf unsere Gesundheit, Lebensqualität und die Pflanzen- und Tierwelt aus. Es ist daher ratsam, sie im urbanen Raum zu fördern und allen Menschen Zugang dazu zu ermöglichen.

Wie sieht eure Stadt der Zukunft aus, in der ...

- jede:r (unabhängig von Alter, Geschlecht oder körperlichem Zustand) freien Zugang zu Grün- und Freiflächen in der Nähe der eigenen Wohnung hat?
- Gesundheitsprobleme (hervorgerufen durch Hitze, Lärmbelastung oder Luftverschmutzung) der Vergangenheit angehören?
- natürliche Lebensräume und biologische Vielfalt erkennbar sind?

Quellen:

WWF (2023): **Bodenreport 2023**. Stand: 31.07.2023.

Umweltbundesamt (2013): **Verlust der Biodiversität am Boden**. Stand: 31.07.2023.

Hliwa, M. (2015): **Der Grünflächenfaktor**. Stand: 31.07.2023.

Impulskarte „Leistbarer Wohnraum für alle“

Eine Handvoll Boden enthält mehr Mikroorganismen, als Menschen auf der Erde leben. Boden ist also ein wichtiger Lebensraum und ist Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Er stellt die Grundlage für land- und forstwirtschaftliche Produktion dar und ist gleichzeitig Lagerstätte für Rohstoffe wie etwa Kies, Sand oder Ton. Zwar dient Boden ebenfalls als Träger für Gebäude, Verkehrs- und sonstige Infrastruktur, durch Versiegelung (Asphalt, Beton) gehen allerdings überlebensnotwendige Bodenfunktionen verloren. In Österreich werden im Schnitt 11,3 Hektar (im Durchschnitt der Jahre 2019 bis 2021) pro Tag in Anspruch genommen. Das entspricht der Fläche von rund 16 UEFA-Fußballfeldern. Bei dieser Flächeninanspruchnahme kann es sich um Versiegelung für Verkehrs- und Siedlungszwecke handeln, aber auch um Veränderung der bisherigen Nutzungsform für Deponien, Betriebsanlagen oder Freizeit- und Erholungszwecke.

Gleichzeitig verfügt Österreich über etwa 40.000 Hektar (das entspricht in etwa der Fläche Wiens) an Leerstand und Industriebrache. Dieses „Horten“ nicht genutzter Gebäude und Gewerbeflächen ist eine Ursache für Zersiedelung. Dadurch können zusammenhängende Siedlungsräume nur schwierig errichtet werden und es wird außerhalb der bestehenden Ortsbereiche gebaut. Siedlungen ohne öffentliche Anbindung, großflächige Einkaufszentren fernab von Ortschaften mit großen Parkanlagen und monatelang leerstehende Zweitwohnsitze sind nur einige Beispiele, die sowohl die Abhängigkeit vom Autoverkehr und die Flächeninanspruchnahme erhöhen als auch den Energieverbrauch steigern.

Im Sinne einer nachhaltigen Zukunft in Österreich sollten u.a. Leerbestände besser genutzt werden, Altbestände renoviert statt Neubauten gefördert werden, verdichtete Bauweisen umgesetzt werden sowie Fassadenbegrünung, Gründächer oder bodenschonende Bauweisen zu Standards werden.

Wie sieht eure Stadt der Zukunft aus, in der ...

- ausreichend leistbarer Wohnraum für alle verfügbar ist?
- Gebäude so gebaut werden, dass sie möglichst wenig Ressourcen (Energie, Wasser und Material) benötigen?
- Gebäude umweltfreundlich beheizt werden?
- jede:r Zugang zu Frei- und Grünflächen hat?
- kurze alltägliche Wege möglich sind?

Quellen:

WWF (2023): **Bodenreport 2023**. Stand: 31.07.2023.

Umweltbundesamt (2013): **Verlust der Biodiversität am Boden**. Stand: 31.07.2023.

Impulskarte „Barrierefreier und bezahlbarer öffentlicher Verkehr“

Eine Handvoll Boden enthält mehr Mikroorganismen, als Menschen auf der Erde leben. Boden ist also ein wichtiger Lebensraum und ist Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Er stellt die Grundlage für land- und forstwirtschaftliche Produktion dar und ist gleichzeitig Lagerstätte für Rohstoffe wie etwa Kies, Sand oder Ton. Zwar dient Boden ebenfalls als Träger für Gebäude, Verkehrs- und sonstige Infrastruktur, durch Versiegelung (Asphalt, Beton) gehen allerdings überlebensnotwendige Bodenfunktionen verloren. In Österreich werden im Schnitt 11,3 Hektar (im Durchschnitt der Jahre 2019 bis 2021) pro Tag in Anspruch genommen. Das entspricht rund der Fläche von 16 UEFA-Fußballfeldern. Bei dieser Flächeninanspruchnahme kann es sich um Versiegelung für Verkehrs- und Siedlungszwecke handeln, aber auch um Veränderung der bisherigen Nutzungsform für Deponien, Betriebsanlagen oder Freizeit- und Erholungszwecke.

Um die Flächeninanspruchnahme im Sinne einer nachhaltigen Zukunft in Österreich zu reduzieren, sollte u.a. ein Ziel sein, die Zersiedelung drastisch zu reduzieren. Siedlungen ohne öffentliche Anbindung, großflächige Einkaufszentren fernab von Ortschaften mit großen Parkanlagen und monatelang leerstehende Zweitwohnsitze sind nur einige Beispiele, die sowohl die Abhängigkeit vom Autoverkehr und die Flächeninanspruchnahme erhöhen als auch den Energieverbrauch steigern.

Straßen und Parkplätze machen die Hälfte der versiegelten Fläche in Österreich aus. Gleichzeitig ist Straßenverkehr für einen großen Teil der Treibhausgase verantwortlich. Daher sollte der Fokus auf der Förderung von effizienten, öffentlichen Verkehrsnetzen sowie dem Ausbau von Rad- oder Fußwegen liegen.

Wie sieht eure Stadt der Zukunft aus, in der ...

- man sich umweltfreundlich fortbewegen kann?
- sich jede:r den öffentlichen Verkehr leisten kann?
- alle (unabhängig von Alter, Geschlecht oder körperlichem Zustand) sicher von A nach B kommen?
- die öffentlichen Verkehrsmittel für alle auf kurzem Weg erreichbar sind?
- öffentliche Verkehrsmittel in kurzen Intervallen fahren?

Quellen:

WWF (2023): **Bodenreport 2023**. Stand: 31.07.2023.

Umweltbundesamt (2013): **Verlust der Biodiversität am Boden**. Stand: 31.07.2023.



Die Zukunft unserer Stadt

Zeichnet den Bildausschnitt mit Fokus auf euer Thema weiter und vervollständigt es. Als Visionär:innen gestaltet ihr Maßnahmen und Konzepte für eine Stadt der Zukunft.





Bildmaterial



Foto © Yuri Samsonov/shutterstock.com



Foto © monticello/shutterstock.com



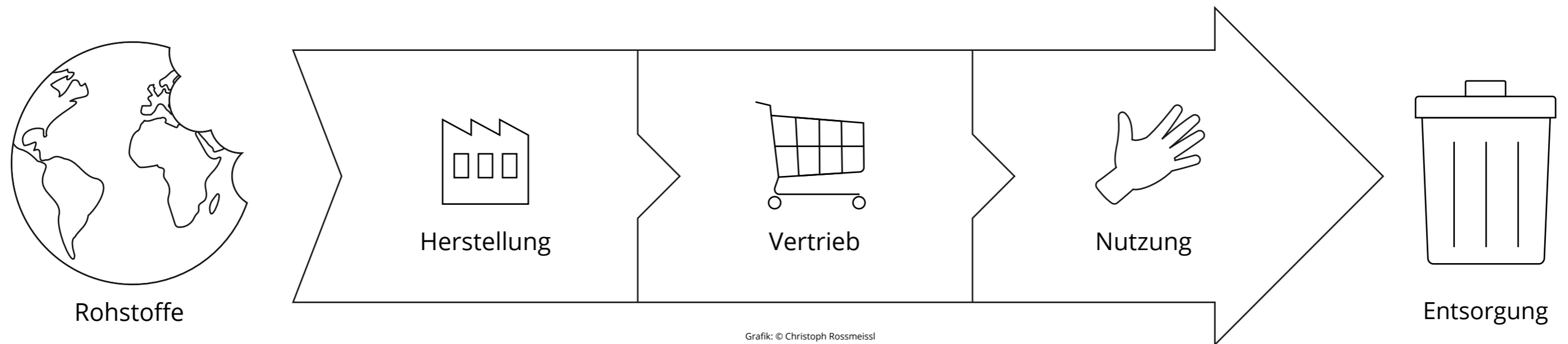
Foto © Elisanth/shutterstock.com



Foto © ihsan kama/shutterstock.com

Linearwirtschaft vs. Kreislaufwirtschaft

Grafik Linearwirtschaft



Quellen:

Line to Circle (2020): [Kreislaufwirtschaft, ein Überblick](#). Stand: 31.07.2023.

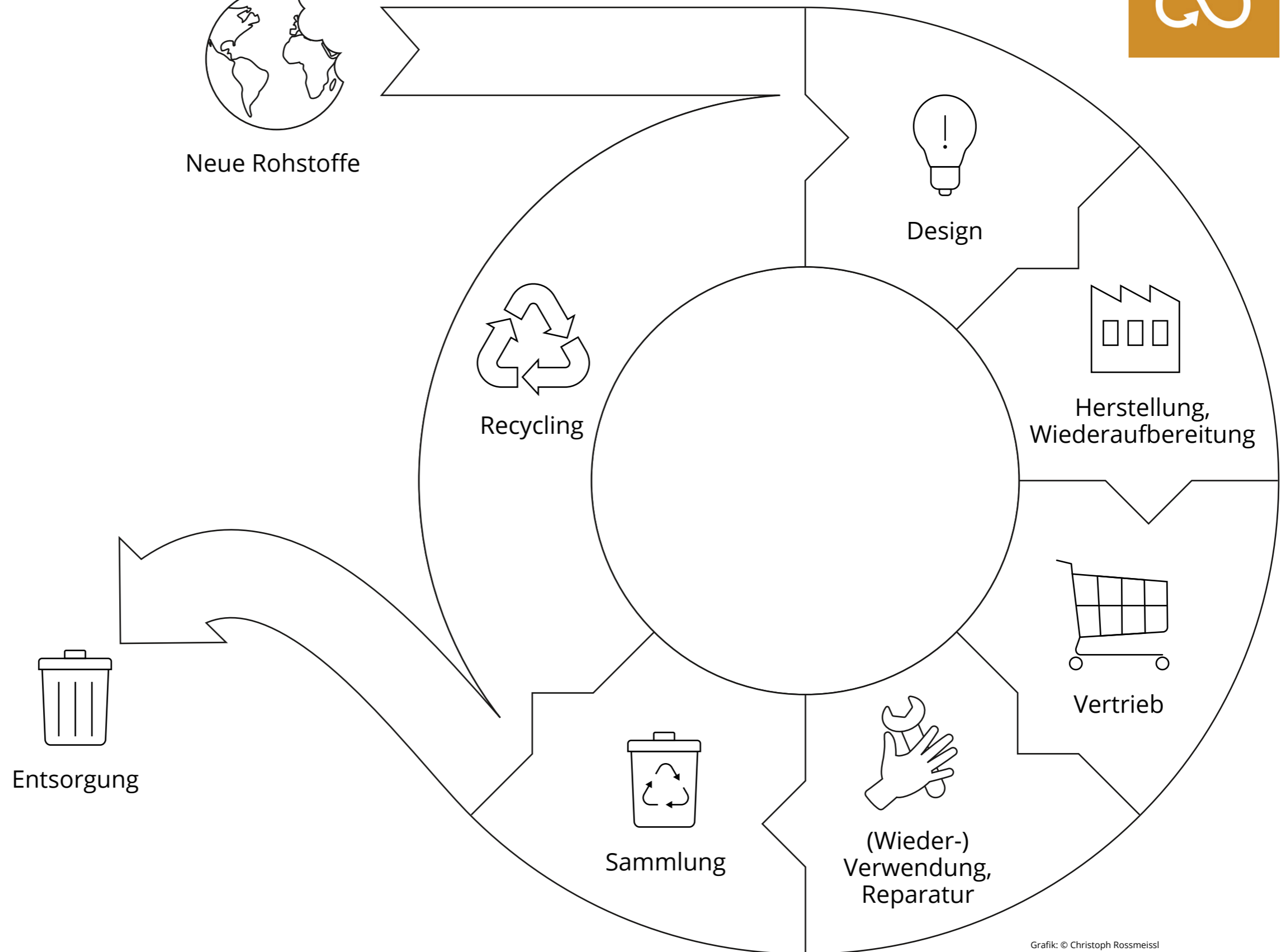
Plastikatlas (2019): [Daten und Fakten über eine Welt voller Kunststoff](#). Lehr: Heinrich-Böll-Stiftung/Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland. Stand: 31.07.2023.

Circular Futures (o.D.): [Kreislaufwirtschaft](#). Stand: 31.07.2023.



Neue Rohstoffe

Grafik Kreislaufwirtschaft



Grafik: © Christoph Rossmeißl

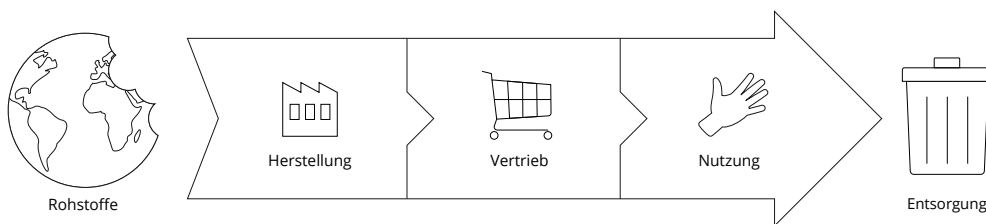


Hintergrundinfos

Hintergrundinfos zur Linearwirtschaft

In der linearen Wirtschaft werden Ressourcen und Rohstoffe für die Produktion gewonnen und verarbeitet. Das erzeugte Produkt wird vertrieben und nach der Nutzung entsorgt oder verbrannt. Die Linearwirtschaft wird daher auch oft als Wegwerfwirtschaft bezeichnet. Dieser lineare Konsum führt einerseits zu einem hohen Verbrauch von endlichen Ressourcen und Rohstoffen wie Erdöl und Erdgas und andererseits zu rasch wachsenden Müllbergen.

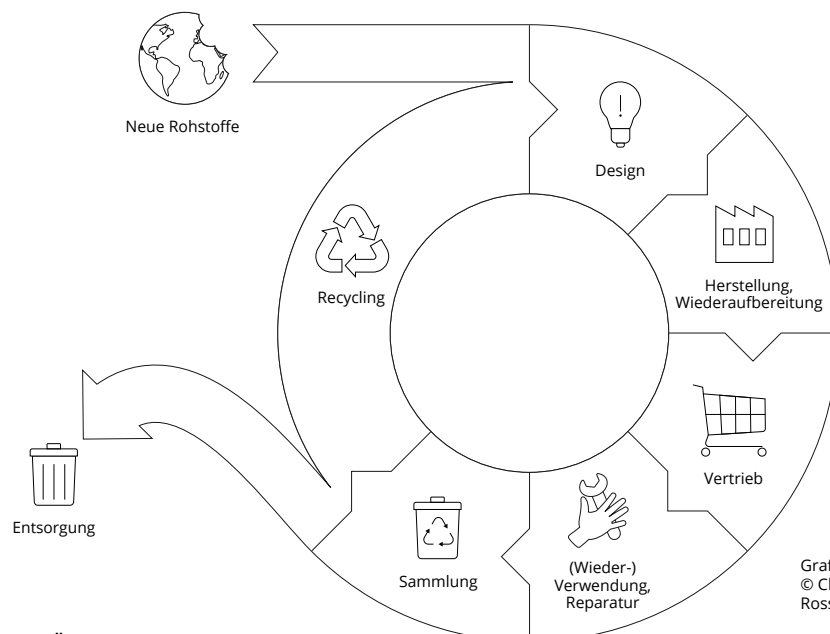
Ein möglicher Lösungsansatz zur Ressourcenreduktion und sinnvollen Abfallverwertung ist das Konzept der Kreislaufwirtschaft.



Grafik:
© Christoph
Rossmeißl

Hintergrundinfos zur Kreislaufwirtschaft

Das Konzept der Kreislaufwirtschaft zielt darauf ab, Rohstoffe durch sorgfältiges, nachhaltiges Produktdesign und innovative Geschäftsmodelle innerhalb eines Kreislaufts möglichst oft wiederzuverwenden und den Lebenszyklus eines Produkts zu verlängern, sodass am Ende kaum noch Abfälle entstehen. Die Kreislaufwirtschaft verspricht nicht nur die Schonung natürlicher Ressourcen und eine Entlastung der Umwelt, sondern ebenfalls wirtschaftliche Vorteile, indem Unternehmen immer weniger von (oft schwankenden und teuren) Rohstoffimporten abhängig sind.



Grafik:
© Christoph
Rossmeißl

Quellen:

Line to Circle (2020): **Kreislaufwirtschaft, ein Überblick**. Stand: 31.07.2023.

Plastikatlas (2019): **Daten und Fakten über eine Welt voller Kunststoff**. Lahr: Heinrich-Böll-Stiftung/Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland. Stand: 31.07.2023.

Circular Futures (o.D.): **Kreislaufwirtschaft**. Stand: 31.07.2023.

Nutzungsschritte T-Shirt

1. Seht euch die unterschiedlichen Nutzungsschritte eines T-Shirts an und analysiert die Unterschiede zwischen Linearwirtschaft und Kreislaufwirtschaft. Was fällt euch hinsichtlich der Anzahl an Nutzungsschritten auf?
2. Erarbeitet nun möglichst viele Nutzungsschritte für eure zugeteilte Getränkeverpackung im Sinne einer Kreislaufwirtschaft und diskutiert dabei mögliche Auswirkungen auf die Umwelt. Nummeriert jeden Nutzungsschritt und haltet ihn auf einer eigenen Moderationskarte fest!

Beispiel für ein T-Shirt in einer LINEARWIRTSCHAFT

Rohstoffe	Herstellung, Transport	Kauf	Nutzung	Entsorgung
Das T-Shirt besteht aus Polyester. Als Rohstoff wird dafür vor allem Erdöl eingesetzt.	Es wird in einem Billiglohnland unter schlechten Arbeitsbedingungen und unter Einsatz von giftigen Chemikalien hergestellt. Es gibt lange Transportwege zwischen den einzelnen Arbeitsschritten.	Das T-Shirt wird in einem Laden für Fast Fashion gekauft.	Das T-Shirt wird nur wenige Male getragen. Es wird mit hoher Temperatur (über 30 Grad) und ohne Kunststofffilter gewaschen. So wird es schnell kaputt und Fasern gelangen als Mikroplastik ins Abwasser und in die Natur.	Das T-Shirt landet im Restmüll oder im Container für Altkleider (ohne Wissen darüber, ob es sich um einen illegalen, gewerblichen oder gemeinnützigen Altkleidercontainer handelt).

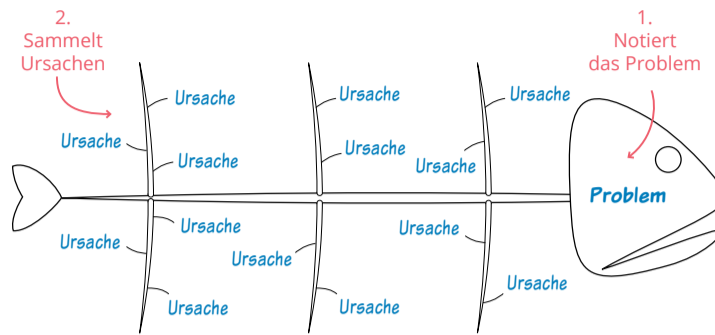
Beispiel für ein T-Shirt in einer KREISLAUFWIRTSCHAFT				
Rohstoffe	Herstellung, Transport	Kauf	Nutzung	Reparatur
Als Rohstoff dient zertifizierte, ökologisch und fair angebaute Biobaumwolle.	Das T-Shirt wird unter fairen Arbeitsbedingungen und ohne den Einsatz von Schadstoffen (z.B. für die Färbung) hergestellt. Es gibt kurze Transportwege zwischen den unterschiedlichen Herstellungsschritten.	Der Preis für das T-Shirt beinhaltet faire Löhne und Arbeitsbedingungen für die Produzent:innen und Händler:innen.	Es wird mehrere Jahre lang getragen und schonend gewaschen (max. 30 Grad).	Flecken werden z.B. mit Gallseife schonend behandelt. Kleine Löcher im T-Shirt werden vernäht, größere Risse oder Löcher professionell repariert.
Weitergabe, Kleider-tausch, Flohmarkt	Textilsammlung für Hilfsorganisationen	Textilsammlung für Recycling	Upcycling	Entsorgung
Wird das T-Shirt zu klein, bietet sich eine Weitergabe an jüngere Geschwister, Freund:innen oder Bekannte an. Auch bei einer Kleidertauschbörse oder auf einem Flohmarkt kann das T-Shirt weitergegeben werden.	Nach weiterer Verwendung landet das T-Shirt durch eine Weitergabe in einen gemeinnützigen Altkleidercontainer bei einer Hilfsorganisation oder in einem Secondhand-Laden.	Wird es nicht mehr verwendet, wird das ehemalige T-Shirt gewaschen und recycelt oder zu neuem Garn verarbeitet.	Passt das T-Shirt nicht mehr in die Garderobe, bietet sich eine Umarbeitung des T-Shirts, z. B. zu einem neuen Kleidungsstück oder einer Tasche, an.	Ist das T-Shirt sehr stark verschmutzt oder kaputt, wird es im Restmüll entsorgt.

Quelle:

Forum Umweltbildung im Umweltdachverband (2021): Plastik im Kreis gedacht. Wien: Eigenverlag. Stand: 31.07.2023.

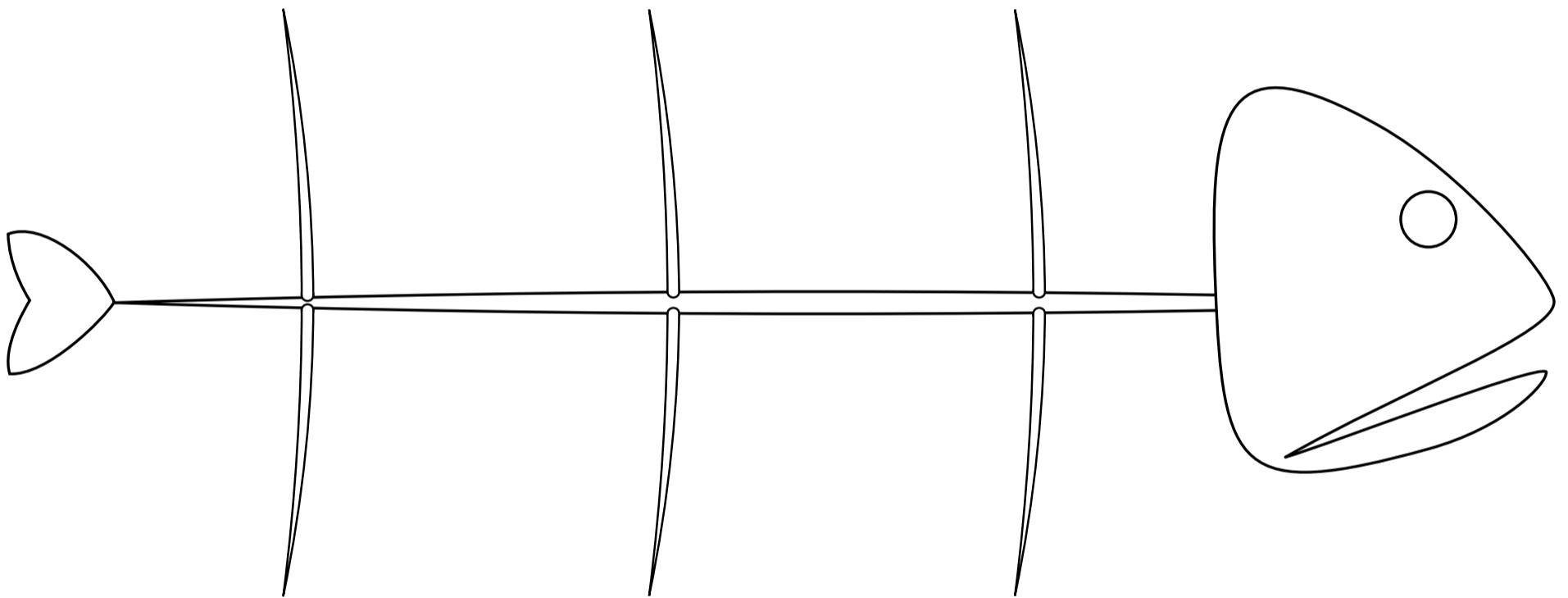
Fischgräten-Diagramm

Vorlage Fischgräten-Diagramm



Unser Fischgräten-Diagramm:

Fertigt nun eine eigene Skizze eines Fischgräten-Diagramms an. Notiert im Kopf des Fisches den problematischen Sachverhalt und besprecht in der Gruppe Ursachen und Einflussfaktoren dafür. Notiert die Ursachen strukturiert in eurem Diagramm.



Unsere Gegenmaßnahmen:

Entscheidet euch in der Gruppe für die zwei am schwerwiegendsten erscheinenden Ursachen. Leitet nun für jede der beiden Ursachen eine Gegenmaßnahme ab, um dem Problem entgegenzuwirken, und haltet sie hier fest!

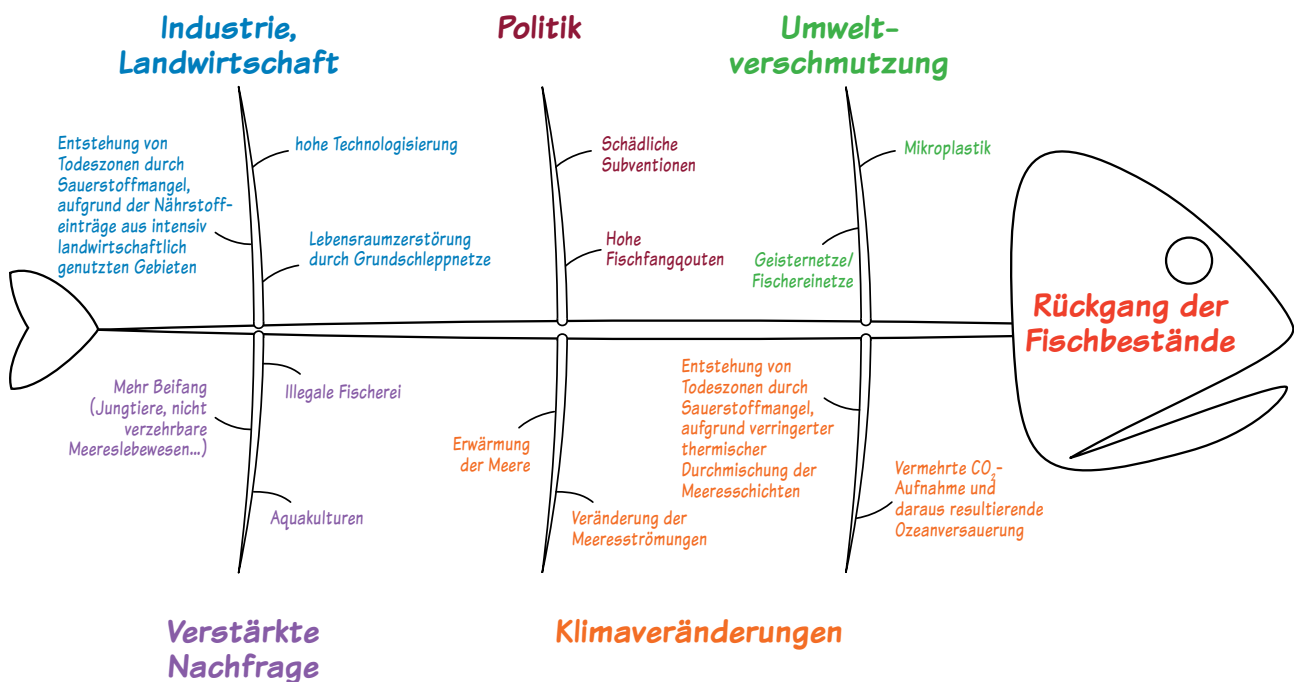
Three sets of horizontal wavy dotted lines provided for students to write down their countermeasures.

Musterlösung

Wenn mehr Fisch gefangen wird, als sich natürlich reproduzieren kann, nennt man das Überfischung, was zum Rückgang der Fischbestände führt. Bereits über ein Drittel der globalen Bestände gilt als überfischt. Gleichzeitig werden pro Jahr rund 38 Millionen Tonnen Meerestiere als Beifang. Das gefährdet nicht nur die marine Nahrungskette sowie die globale Ernährungssicherheit, sondern hat auch wirtschaftliche Folgen. Immerhin sind weltweit etwa 820 Millionen Menschen direkt oder indirekt von der Fischerei (Fang, Produktion, Verarbeitung oder Verkauf) abhängig. Eine weitere Gefahr stellen die geschätzten 150 Millionen Tonnen Plastikmüll in den Meeren dar. Diese entstehen auch durch die Verschmutzung der Flüsse im Landesinneren. Plastikmüll schadet der Umwelt, unzählige Lebewesen sterben daran und als Mikroplastik gelangt es schlussendlich auch in die menschliche Nahrung. Nicht zuletzt werden die Ökosysteme im Meer noch zusätzlich durch die Klimakrise belastet: Das Meer wird wärmer und (durch die vermehrte Aufnahme von CO₂) saurer. Vor allem die höhere Wassertemperatur beeinträchtigt Fische, die deshalb ihr gewohntes Verbreitungsgebiet verlassen und versuchen, in kühlere Meeresregionen abzuwandern.

Musterlösung Fischgräten-Diagramm

Die unten angeführten Ursachen dienen als Orientierung, hängen aber alle stark miteinander zusammen.



Quellen:

Brot für die Welt (2021): Wie der Klimawandel die Fischerei verändert. Stand: 01.08.2023.

WWF Deutschland (2022): Die Auswirkungen von Plastikverschmutzung in den Ozeanen auf marine Arten, die biologische Vielfalt und Ökosysteme. Stand: 01.08.2023.

Green Journal (2022): Überfischung der Meere – Ursachen, Folgen & Lösungen. Stand: 01.08.2023.



Rollenkarten



Buche

Zum Wachsen brauchst du Sonnenlicht, Wasser, Nährstoffe und CO₂. Wie alle anderen Bäume bist auch du ein richtiges Allround-Talent – als Nahrungsgrundlage und Lebensraum sowie als Wasserspeicher, Luftfilter und Schutz vor Naturgefahren.

Auerhahn/ Auerhuhn

In den ersten Lebenswochen ernährst du dich hauptsächlich von Insekten, wobei du immer mehr zum Pflanzenfresser wirst. Dein glänzendes und parasitenfreies Gefieder verdankst du unter anderem der Ameisensäure.

Fuchs

Du bist sehr anpassungsfähig und siehst es auch bei deiner Nahrung nicht so eng. Sie reicht über kleine Säugetiere und Insekten bis hin zu Regenwürmern, Fröschen, Kleinschlangen und Waldfrüchten.

Reh

Als Pflanzenfresser ernährst du dich hauptsächlich von Gräsern, Knospen und Blättern. An Waldrändern fühlst du dich besonders wohl, da du dort reichlich Nahrung findest und gut geschützt bist.

Uhu

Tagsüber verweilst du ruhig an unzugänglichen Orten wie etwa hohen Bäumen und Felsspalten, damit du nachts ausreichend Energie für die Jagd auf kleine Vögel und Säugetiere (z. B. Mäuse oder Rehkitze) und vereinzelt auch auf Schlangen hast.

Ringelnatter

Zwar brauchst du als Kaltblüter ausreichend störungsfreie Sonnenplätze, um dich erwärmen und bewegen zu können, trotzdem findet man dich meistens an kleinen Gewässern, weil du dort besser Jagd auf Frösche, Molche oder kleine Fische machen kannst. Als Gelegenheitsnahrung dienen dir u. a. Mäuse.

Borkenkäfer

Auf deinem Speiseplan stehen lebende Bäume. Deine Eier legst du unter der Baumrinde ab. Die Klimaerwärmung hilft dir, dich rasch zu vermehren. Besonders gern befällst du Fichten und wirst daher zunehmend als Schädling gefürchtet.

Gras/Grünpflanze

Zum Wachsen brauchst du Sonnenlicht, Wasser, Nährstoffe und CO₂. Du stellst eine wesentliche Nahrungsgrundlage für Tiere dar.

Waldmaus

Du verfügst über eine außerordentlich feine Nase, um dein Fressen aufzuspüren. Dazu zählen etwa Samen, Bucheckern, Blätter, Nüsse, Beeren und Pilze. Hin und wieder greifst du auch mal zu Insekten, Regenwürmern oder kleinen Schnecken.



Baumrarder

Man findet dich z.B. in Baumhöhlen, Totholzbeständen und alten Nestern. Auf deinem Speiseplan stehen neben Vogeleiern und Kleinvögeln teilweise auch Frösche, Kleinschlangen und Insekten.

Frosch

Als Springfrosch benötigst du Gewässer zum Laichen, verbringst Frühjahr und Sommer allerdings im Wald, um Schnecken, Spinnentieren, Würmern und Insekten nachzujagen.

Regenwurm

Du giltst als richtiger Superstar im Boden: Du frisst Pflanzenreste und Bodenpartikel und verarbeitest sie zu wertvollem Humus. Du gräbst Röhren, die zusätzlich den Boden belüften.

Totholz

Du bist im Wald Lebensraum, Nahrungsquelle und Versteckmöglichkeit für viele Lebewesen wie etwa Kleinsäuger, Insekten, aber auch diverse kleine Vogelarten. Gleichzeitig wirst du von Mikroorganismen zersetzt und hilfst dadurch auf lange Sicht beim Humusaufbau.

Specht

Du hebelst u.a. Baumrinde mit deinem Schnabel auf oder hackst viele kleine Löcher in Bäume, um an deine Nahrung wie Insekten(larven) oder Baumsaft zu gelangen. Doch auch Würmer und Samen aus Fichten- und Kiefernzapfen verzehrst du gerne.

Waldameise

Dein Ameisennest bauen du und deine Kolonie am liebsten aus Nadelstreu, wobei ihr auf genaue Nesttemperaturen achtet, die ihr mit eurer eigenen Körpertemperatur regulieren könnt. Du ernährst dich von unterschiedlichen Insekten, Honigtau und Baumsaft.

Fichte

Zum Wachsen brauchst du Sonnenlicht, Wasser, Nährstoffe und CO₂. Wie alle anderen Bäume bist auch du ein richtiges Allround-Talent – nicht nur als Nahrungsgrundlage und Lebensraum, sondern auch als Wasserspeicher und Schutz vor Naturgefahren.

Quellen:

- BFW (2018): **Wald Steckbriefe**. Stand: 01.08.2023.
 Stiftung Unternehmen Wald (o.D.): **Tiere im Wald**. Stand: 01.08.2023.
 Steirische Landesjägerschaft (o.D.): **Wildtiere**. Stand: 01.08.2023.
 WWF (2020): **Wald in der Krise. Erster unabhängiger Waldbericht für Österreich**. Stand: 01.08.2023.
 Nationalpark Donauauen (o.D.): **Mäuse – Waldmaus**. Stand: 01.08.2023.

Spielgeschichte

Ihr genießt das Wochenende bei einem gemütlichen Spaziergang im Wald. Dort geht ihr an jeder Menge unterschiedlicher Sträucher und Gräser vorbei und bewundert die Größe der vielen Bäume. An einem kleinen Gewässer entdeckt ihr sogar eine Ringelnatter, die vermutlich Jagd auf einen Frosch macht. Ihr genießt die Ruhe, die kühle Luft auf eurer Haut und den Geruch des Waldes. Wenn ihr leise seid und etwas Glück habt, erhascht ihr sogar einen Blick auf ein Reh.

Euch hat der Tag im Wald so gutgetan, dass ihr euch näher mit diesem Lebensraum auseinandersetzt und am nächsten Tag einige Zeitungsartikel dazu lest. Nachdem ihr neue Erkenntnisse erfasst habt, beginnt ihr über Auswirkungen und Zusammenhänge zu diskutieren:

1. Durch den Klimawandel treten vermehrt Wetterextreme auf, wie etwa Starkregen und Stürme. Das kann zu Murenabgängen und Blitzeinschlägen führen. Was würde passieren, wenn Ameisennester durch Murenabgänge verschüttet und zerstört werden?

*Die Waldameise lässt das Netz los – euer Netz ist nicht mehr gespannt. Versucht, die Spannung des Netzes wiederherzustellen. Diskutiert in der Gruppe: Welche Auswirkungen hat das **Ausscheiden von Ameisen** im Wald auf die unterschiedlichen Organismen? Wie verhält sich euer Netz als Ganzes?*

2. Hitze- und Trockenperioden beeinflussen den Wald zusätzlich. Das führt nicht nur zu Trockenstress bei Pflanzen, sondern kann unter anderem auch dazu führen, dass Tiere ihren Lebensraum oder ihre Nahrungsgrundlage verlieren. Was würde passieren, wenn kleine Gewässer austrocknen und dadurch Ringelnattern im Wald verloren gehen?

*Die Ringelnatter lässt das Netz los – euer Netz ist nicht mehr gespannt. Versucht, die Spannung des Netzes wiederherzustellen. Diskutiert in der Gruppe: Welche Auswirkungen hat das **Ausscheiden von Ringelnattern** im Wald auf die unterschiedlichen Organismen? Wie verhält sich euer Netz als Ganzes?*

3. Ob als Nahrungsquelle, Lebensraum oder Voraussetzung für Humusaufbau – Totholz ist essenziell für die Artenvielfalt im Wald. Was würde wohl passieren, wenn jemand sämtliches Totholz aus einem Wald entfernt?

*Das Totholz lässt das Netz los – euer Netz ist nicht mehr gespannt. Versucht, die Spannung des Netzes wiederherzustellen. Diskutiert in der Gruppe: Welche Auswirkungen hat das **Ausscheiden von Totholz** im Wald auf die unterschiedlichen Organismen? Wie verhält sich euer Netz als Ganzes?*

4. Waldbrände infolge langer Hitze- und Trockenperioden setzen enorme Mengen an CO₂ frei und sind gefährlich für Mensch und Tier. Dabei sterben unzählige Pflanzen und Bäume ab. Was würde passieren, wenn in einem Wald sämtliche Bäume absterben?

*Die Buche und die Fichte lassen das Netz los – euer Netz ist nicht mehr gespannt. Versucht, die Spannung des Netzes wiederherzustellen. Diskutiert in der Gruppe: Welche Auswirkungen hat das **Ausscheiden von Buche und Fichte** im Wald auf die unterschiedlichen Organismen? Wie verhält sich euer Netz als Ganzes?*

Eines ist für euch klar: Der Wald erfüllt vielfältige Aufgaben für Mensch und Tier. Daher sind ein sorgsamer Umgang und Maßnahmen zum Schutz dieses Ökosystems von großer Bedeutung.

Quellen:

BFW (2018): **Wald Steckbriefe**. Stand: 01.08.2023.

WWF (2020): **Wald in der Krise. Erster unabhängiger Waldbericht für Österreich**. Stand: 01.08.2023.

Bingo

Gehe im Raum herum und finde Leute, die etwas Friedensrelevantes getan bzw. erlebt haben, wie in den untenstehenden Kästchen beschrieben. Wenn du eine Person findest, die den Anforderungen im Kästchen entspricht, darf sie im entsprechenden Kästchen unterschreiben. Wenn du in jedem Kästchen eine Unterschrift hast, darfst du „Bingo“ rufen und das Spiel beenden.

Finde jemanden, der:die ...

... in Streitgesprächen
meist ruhig und geduldig
bleibt.

... sich schon einmal
eingemischt hat, als
jemand ungerecht
behandelt wurde.

... die eigene Meinung
gesagt hat, obwohl
andere eine andere
Auffassung hatten.

... schon einmal dabei
geholfen hat, einen
Konflikt zu lösen.

... Konflikten möglichst
aus dem Weg geht

... während eines Streits
schon einmal etwas
getan hat, das sie:er
später bereut hat.

... auch noch lange nach
einem Streitgespräch
darüber nachdenkt.

... weiß, wie eine
professionelle
Streitschlichtung
(Mediation) abläuft.

... sich meistens später
entschuldigt, wenn
man bei einem Streit im
Unrecht war.

Quelle:

Adaptiert nach: Ziviler Friedensdienst (2018): **Gewalt verhindern? Das geht! Gewaltprävention und Friedensförderung als Thema in Schule und Bildung**. S. 31. Stand: 01.08.2023.