Du. Wir. Welt: Verantwortung leben

Die 17 globalen Nachhaltigkeitsziele (SDG)

Eine Handreichung für Exkursionsleitende der Auwaldstation Leipzig gGmbH

erstellt von Sebastian Günther, Carolin Rackwitz, Dr. Nadia Nikolaus im September 2024

NUR FÜR DEN INTERNEN GEBRAUCH

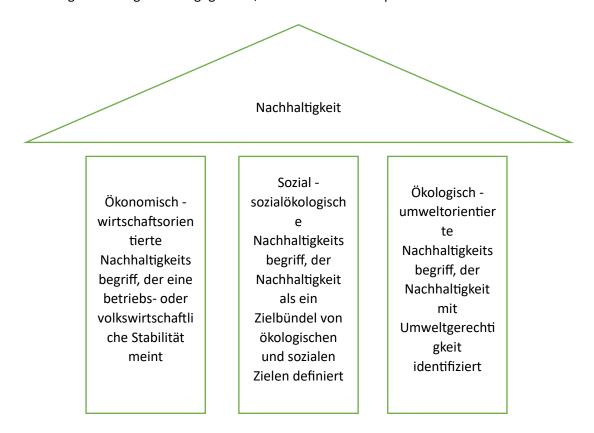
Diese Bildungseinheit wurde im Rahmen des Projekts BildungKlima-plus-56 erstellt. Das Projekt BildungKlima-plus-56 (2021-2024) dient der Ausweitung eines bundesweiten Netzwerks zur Klimabildung, dem BildungszentrenKlimaschutz Netzwerk.

Mehr Infos: https://16bildungszentrenklimaschutz.de/

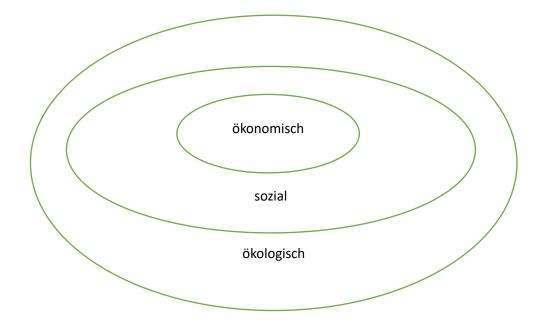
Hintergrundwissen

Nachhaltigkeit bezeichnet ein Prinzip für den verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen, das darauf abzielt, Bedürfnisse zu befriedigen, ohne die natürliche Regenerationsfähigkeit der Ressourcen zu gefährden. Der Begriff wird dem Forstwissenschaftler Hans Carl von Carlowitz zugeschrieben, der 1713 erkannte, dass man nur so viel Holz entnehmen sollte, wie auch auf natürliche Weise wieder nachwächst, um langfristig die Wälder zu erhalten.

1992 wurde auf der UNO-Konferenz in Rio de Janeiro die Idee der Nachhaltigkeit weiterentwickelt und in drei gleichwertige Säulen gegliedert, auf denen das Konzept basiert.



Diese Form der Darstellung und Gleichsetzung der drei Bereiche kann kritisch betrachtet werden. Denkbar wäre auch, die Bereiche hierarchisch aufeinander aufbauend aufzufassen.



Eine intakte Natur und Umwelt stellen die Basis eines menschlichen Seins dar und eine intakte, gerechte und friedvolle Gesellschaft bietet mit den Ressourcen der unteren Ebene erst die Möglichkeit einer stabilen Wirtschaft.

Ende September 2015 verabschiedete die Generalversammlung der Vereinten Nationen auf dem Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung 2015 die "Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung". Diese beinhaltet 17 "Ziele für nachhaltige Entwicklung" (englisch Sustainable Development Goals, SDGs): Sie sind politische Zielsetzungen der Vereinten Nationen (UN) zur Sicherung einer nachhaltigen Entwicklung auf ökonomischer, sozialer sowie ökologischer Ebene weltweit und wurden in Anlehnung an den Entwicklungsprozess der Millenniums-Entwicklungsziele (MDGs) entworfen. Am 1. Januar 2016 traten sie mit einer Laufzeit von 15 Jahren (bis 2030) in Kraft. Im Unterschied zu den MDGs, die insbesondere Entwicklungsländern galten, gelten die SDGs für alle Staaten.







































Methoden zum Einstieg in die Thematik: Kennenlernen der 17 Nachhaltigkeitsziele (SDGs)

Methode: Demo-Beispiele Zeitbedarf: 15 - 20 Minuten

Ziel: Diese Methode dient dazu, die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) kennenzulernen und ein Bewusstsein für deren Bedeutung zu schaffen. Sie eignet sich besonders gut für den Einstieg in Workshops oder Unterrichtseinheiten, die sich mit Nachhaltigkeitsthemen beschäftigen. Für Grundschulkinder empfiehlt sich das "Speeddating" als alternative Methode.

Ablauf:

- **1 Einführungsfrage:** Zu Beginn stellt der Kursleitende den Teilnehmenden die Frage: "Wofür würdest du oder warst du bereits demonstrieren?" Die Teilnehmenden haben die Möglichkeit, ihre Antworten auf Moderationskarten festzuhalten. Alternativ kann der Kursleitende die Antworten der Gruppe zentral auf einem Flipchart oder an einer Tafel sammeln.
- **2 Zuordnung der SDGs:** Im nächsten Schritt ordnet der Kursleitende die 17 SDG-Kacheln den gesammelten Demothemen zu. Dabei erklärt er die jeweiligen Ziele und zeigt auf, wie diese mit den genannten Themen in Zusammenhang stehen. Themen, die nicht angesprochen wurden, werden im Anschluss der Vollständigkeit halber kurz vorgestellt.

Alternative Vorgehensweise: Die Teilnehmenden können auch selbst ihre Demothemen den 17 SDGs zuordnen. Parallel dazu stellt der Kursleitende die SDGs vor und erläutert die jeweiligen Inhalte.

Material: 17 laminierte SDG-Kacheln, auf deren Rückseite eine kurze Beschreibung und die Unterziele vermerkt sind (in zwei Varianten: normale und einfache Sprache)

Methode: Emotionale Reflexion des Nord-Süd-Konflikts Zeitbedarf: 20 - 25 Minuten

Ziel: Diese Methode eignet sich ebenfalls hervorragend als emotionaler Einstieg in eine Veranstaltung, die sich mit globalen Ungleichheiten, der Klimakrise und der Ausbeutung des globalen Südens beschäftigt. Sie dient dazu, den Teilnehmenden ein Bewusstsein für die globalen Zusammenhänge zu vermitteln und ihre emotionalen Reaktionen auf diese Ungerechtigkeiten zu reflektieren.

Ablauf:

- **1 Verteilen der Situationskarten:** Zu Beginn erhalten die Teilnehmenden von der anleitenden Person Karten, auf denen verschiedene Elemente abgebildet sind: ein Bild einer Person oder einer Situation, ein Zitat, ein Fakt oder eine Aussage, sowie der Ort, die Region oder das Land, in dem die dargestellte Situation verortet ist.
- **2 Vorstellung und Zuordnung:** Die Teilnehmenden stellen nacheinander ihre Karten der Gruppe vor und legen diese anschließend auf einer bereitgestellten Weltkarte auf den entsprechenden Ländern oder Regionen ab.
- **3 Emotionale Reflexion:** Nachdem alle Karten platziert wurden, erhält jede*r Teilnehmende ein A4-Blatt mit einer Sammlung an Emotionen (Rad der Emotionen). Die Teilnehmenden sollen sich 2 Minuten Zeit nehmen, um das Schaubild zu betrachten und in sich hineinzufühlen, welche Emotionen sie im Hinblick auf die gerade vorgestellten Situationen empfinden. Das Rad der Emotionen dient als Hilfsmittel, falls jemand Schwierigkeiten hat, die eigenen Gefühle zu identifizieren. Anschließend

können die Teilnehmenden, die dies möchten, ihre Emotionen mit der Gruppe teilen und erläutern, warum sie so empfinden. Es ist dabei möglich, mehr als eine Emotion zu äußern.

4 Auswertung und Diskussion: Durch die Zuordnung der Situationskarten auf der Weltkarte sollte visualisiert werden, dass die meisten schwierigen Situationen im globalen Süden angesiedelt sind, während die Ursachen oft im globalen Norden liegen. Es wird deutlich, dass die am meisten Leidtragenden oft die ärmsten Menschen sowie gefährdete Lebensräume und Tiere sind.

In einem weiteren Schritt wird mit der Gruppe diskutiert, welche Konsequenzen drohen, wenn sich die aktuelle Situation in Bezug auf die Klimakrise und die Ausbeutung des globalen Südens nicht ändert. Dabei können Fragen wie die folgenden diskutiert werden:

- Werden Flüchtlingsströme in den globalen Norden zunehmen?
- Was passiert mit der Schönheit der Natur (Tiere, Lebensräume, Pflanzen)?
- Werden bestimmte Lebensmittel knapp oder ganz verschwinden?
- Könnten vermeintlich kleine Konflikte eskalieren und in Kriegen enden, zum Beispiel im Kampf um Boden oder Wasser?

5 Abschluss und Handlungsoptionen: Zum Abschluss der Methode werden die Teilnehmenden wieder "eingefangen", indem sie Handlungsoptionen an die Hand bekommen, die bereits während der Veranstaltung besprochen wurden oder neu vorgestellt werden. Dies hilft, die emotionalen Reaktionen in konstruktive Handlungsansätze umzuwandeln und den Teilnehmenden zu zeigen, dass es Wege gibt, aktiv zu werden und Veränderungen anzustoßen.

Material: 17 laminierte SDG-Kacheln, Weltkarte, "Rad der Emotionen", Karten mit Situationen/Bildern/Zitaten/Fakten/Orten

Methode: Eine (un-)gerechte Welt Zeitbedarf: 25 - 30 Minuten

Ziel: Diese Methode, inspiriert vom Weltspiel von "Bildung trifft Entwicklung (BtE)", ermöglicht den Teilnehmenden, sich mit globalen Ungerechtigkeiten in Bezug auf Bevölkerung, Einkommen und CO2-Emissionen auseinanderzusetzen. Sie hilft dabei, ein Verständnis für die ungleiche Verteilung von Ressourcen und Emissionen auf der Welt zu entwickeln und darüber zu reflektieren, welche historischen und aktuellen Ursachen diesen Ungleichheiten zugrunde liegen.

Ablauf:

- 1 Einführung in die Weltkarte: Die Spielleitung bittet die Teilnehmenden, die Weltkarte zu betrachten und ihre Beobachtungen zu teilen. Oft fällt den Teilnehmenden die ungewöhnliche Größe der Kontinente auf der südlichen Halbkugel, insbesondere Afrika, auf. Die anleitende Person erklärt, dass die Weltkarte die *Gall-Peters-Projektion* nutzt, die im Gegensatz zur häufig verwendeten *Mercator-Projektion* die Kontinente flächentreu und damit entsprechend ihrer tatsächlichen Größenverhältnisse darstellt. Der Äquator liegt hierbei mittig auf der Karte. Anschließend werden die sieben Kontinente benannt und die Aufteilung der Ländergruppen auf den Kontinenten erläutert.
- 2 Verteilung der Weltbevölkerung: Die Spielleitung fordert die Teilnehmenden auf, die Weltbevölkerung zu schätzen und nennt anschließend die aktuelle Zahl. Jede Person erhält ein oder mehrere Hütchen, die symbolisch für einen Anteil der Weltbevölkerung stehen. Die Spielleitung erklärt, für wie viele Menschen ein Hütchen steht. Die Teilnehmenden schätzen nun, wie viele Menschen auf den jeweiligen Kontinenten leben, und verteilen die Hütchen entsprechend. Sie diskutieren und einigen sich auf eine gemeinsame Verteilung. Zur Auswertung nennt die Spielleitung für jeden Kontinent die korrekte Verteilung der Bevölkerung, und die Hütchen werden entsprechend

korrigiert. Im Anschluss werden die geschätzten und tatsächlichen Zahlen diskutiert. Folgende Fragen können dabei thematisiert werden:

- Was hat euch überrascht? Was fällt euch auf?
- Wo gibt es Unterschiede zwischen den geschätzten und tatsächlichen Zahlen?
- Welche Erklärungen gibt es? (z. B. Warum wird Afrika oft als überbevölkert wahrgenommen?)

3 Verteilung des Welteinkommens: Die Spielleitung erklärt den Begriff Bruttonationaleinkommen (BNE) und definiert es im Kontext des Weltspiels. Die gesamte Anzahl der Geldscheine stellen 100% des Welteinkommens dar. Die Teilnehmenden schätzen nun, wie sich das Welteinkommen auf die verschiedenen Kontinente verteilt, und legen die Geldscheine entsprechend aus. Anschließend wird darüber diskutiert und eine gemeinsame Entscheidung getroffen. Zur Auswertung nennt die Spielleitung für jeden Kontinent die korrekte Verteilung des Welteinkommens, und die Verteilung der Geldscheine wird entsprechend angepasst. Im Anschluss wird über die Unterschiede zwischen geschätzten und tatsächlichen Zahlen diskutiert. Diskussionsfragen könnten sein:

- Was hat euch überrascht? Was fällt euch auf?
- Wo gibt es Unterschiede zwischen den geschätzten und tatsächlichen Zahlen?
- Welche (historischen) Erklärungen könnte es dafür geben?
- Was denkt ihr über diese Verteilung?
- Was sind die Gründe für die ungleiche Verteilung des Welteinkommens? (z. B. Standorte von Fabriken und Firmensitzen)

4 Verteilung der CO2-Emissionen: Die Spielleitung erklärt den Begriff CO2-Emissionen und wie sie im Weltspiel dargestellt werden. Die gesamte Anzahl der Luftballons stellen 100% der globalen CO2-Emissionen dar. Die Teilnehmenden schätzen, wie sich die CO2-Emissionen auf die verschiedenen Kontinente verteilen, und platzieren die Luftballons entsprechend. Wieder wird darüber diskutiert und eine gemeinsame Verteilung beschlossen. Zur Auswertung nennt die Spielleitung die korrekten Zahlen für jeden Kontinent, und die Luftballons werden angepasst. Abschließend werden die geschätzten und tatsächlichen Zahlen diskutiert. Mögliche Fragen sind:

- Wo gibt es Unterschiede zwischen den geschätzten und tatsächlichen Zahlen? Welche (historischen) Erklärungen gibt es?
- Was denkt ihr über diese Verteilung?
- Findet ihr diese Verteilung gerecht? (Bezugnahme auf Pro-Kopf-Emissionen, kumulative CO2-Emissionen, Unterschiede zwischen Produktions- und Konsumemissionen)
- Was fällt euch insgesamt auf?

Material: Weltkarte (ggf. *Gall-Peters-Projektion*), 30 Figuren (z.B. Playmobil) für die Bevölkerung, 30 Geldscheine für das Welteinkommen, 30 Luftballons (oder CO2-Wolken) für die CO2-Emissionen, Tabelle mit den korrekten Verteilungen zur Auswertung

Methode: Speeddating Zeitbedarf: 15 - 20 Minuten

Ziel: Die Teilnehmenden lernen die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) kennen, indem sie sich eigenständig mit einem der Ziele auseinandersetzen und es der Gruppe vorstellen

Ablauf:

1 Einführung in die SDGs: Die Teilnehmenden erhalten einen Wissensinput zu den 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung (SDGs), um ein grundlegendes Verständnis für das Thema Nachhaltigkeit zu erlangen.

- **2 Vorbereitung der SDG-Kacheln:** Die 17 SDG-Kacheln werden kreisförmig auf einem Tisch oder dem Boden ausgelegt. Jede Kachel enthält auf der Rückseite eine kurze Erläuterung sowie die entsprechenden Unterziele.
- **3 Auswahl und Auseinandersetzung:** Die Teilnehmenden wählen eine Kachel aus und nehmen sich maximal zwei Minuten Zeit, um die Beschreibung auf der Rückseite zu lesen. Wenn es mehr als 17 Teilnehmende gibt, teilen sich zwei Personen eine Kachel. Bei einer kleineren Gruppe übernimmt der Kursleitende die restlichen Kacheln.
- **4 Präsentation:** Jede*r Teilnehmende stellt das gewählte SDG in eigenen Worten der Gruppe vor und erklärt die wichtigsten Punkte.

Material: 17 laminierte SDG-Kacheln mit Beschreibungen und Unterzielen auf der Rückseite (2 Varianten normal/einfache Sprache)

Weiteres Vorgehen in der Veranstaltung

Für die Durchführung der Veranstaltung gibt es zwei flexible Ansätze:

1 Themenwahl durch den Kursleitenden:

Der Kursleitende kann selbst entscheiden, welche Themen behandelt werden, möglicherweise in Absprache mit dem Lehrbeauftragten. Hierfür wählt der Kursleitende gezielt einige der vorgestellten Methoden aus und führt diese mit den Teilnehmenden durch. Die entsprechenden Kacheln der Nachhaltigkeitsziele, welche die einzelnen Methoden "berühren", werden stehts der Methode entsprechend gut sichtbar ausgelegt.

2 Zufällige Themenwahl durch das "Spielbrett":

Die 17 SDG-Kacheln werden zentral, sortiert als "Spielbrett" angeordnet. Alternativ kann die Gruppe in zwei Untergruppen geteilt werden, und mittels Würfel und Spielfiguren entscheidet der Zufall, welches Thema behandelt wird.

Material: Spielfiguren und drei 1-Cent-Münzen als Würfelersatz (um einen langsamen Fortschritt zu gewährleisten)

Zusätzlich sollte zentral an einer Tafel oder einem Flipchart ein sichtbarer Satz stehen, der den Begriff Nachhaltigkeit zusammenfasst:

"Lebe heute nicht auf Kosten von morgen!"

Dieser Satz allein reicht jedoch nicht aus, da er nur eine zeitliche Dimension abdeckt und die globale Perspektive unberücksichtigt lässt. Daher sollte er ergänzt werden:

"Lebe heute nicht auf Kosten von morgen oder anderswo!"

Diese Ergänzung verdeutlicht, dass Nachhaltigkeit auch die globalen Auswirkungen unseres Handelns einbeziehen muss.

Methoden für den weiteren Verlauf der Veranstaltung

Methode: Fish Bowl Zeitbedarf: 25 - 30 Minuten









Ziel: Die Methode soll anschaulich das Konzept der Überfischung und die Dynamiken der Ressourcenaufteilung vermitteln. Sie verdeutlicht die Auswirkungen des Fischfangs auf die Fischbestände und sensibilisiert für nachhaltige Nutzung.

Ablauf:

- 1 Einführung: Die Teilnehmenden schlüpfen in die Rolle von Fischern und werden jeweils als Kapitän eines Schiffes mit einer Mannschaft ernannt. Das "Meer" wird durch ein Glas symbolisiert, das möglichst länglich (statt breit) sein sollte. Das "Meer"/Glas wird mit "Fischen" gefüllt, die aus Smarties, M&M's, Salzgebäck-Fischlis, Popcorn oder alternativ Maiskörnern bestehen. Es ist ratsam, Lebensmittel zu wählen, die Kinder gerne naschen
- **2 Durchführung des Spiels:** Das Glas wird einmal um die Runde gereicht, und jeder "Fischer" darf eine bestimmte Anzahl von "Fischen" herausnehmen. Nachdem das Glas beim Kursleitenden angekommen ist, wird es nach einer geheimen Regel wieder aufgefüllt. Die Regel lautet, dass der Inhalt des Glases verdoppelt wird. Markierungen am Glas helfen dabei, den Füllstand zu kontrollieren. Es darf jedoch nicht mehr eingefüllt werden, als das Glas fassen kann. Die Teilnehmenden können die gefangenen "Fische" aufessen. Das Glas wird Runde für Runde (Jahr für Jahr) weitergegeben.
- **3 Reaktion auf Überfischung:** Falls der "Fischbestand" nicht unter die Hälfte fällt und das Meer Jahr für Jahr voll bleibt, kann der Kursleitende zusätzliche Krisenszenarien (wie Ölkrise, Inflation, Mindestlohn) einführen, um den Fischfang zu intensivieren und die Situation zu verschärfen. Nach einigen Runden sollte den Teilnehmenden die Regel zur Auffüllung des Meeres klar werden, und sie können beginnen, Gegenmaßnahmen zu überlegen.

4 Diskussion und Reflexion:

Über die Thematik Überfischung aufklären: Diskutieren Sie die Problematik der Überfischung der Weltmeere, nennen Sie relevante Zahlen, Bestandsentwicklungen und Fangquoten.

Lösungsansätze: Besprechen Sie mögliche Maßnahmen wie den reduzierten Fischkonsum, Informationen über nachhaltige Fischarten und die Vermeidung von Lebensmittelverschwendung.

Material: 17 laminierte SDG-Kacheln, 1 Glas (länglich, nicht zu groß im Durchmesser), Material zum Befüllen des Glases (Smarties, M&M's, Salzgebäck-Fischlis, Popcorn oder Maiskörner), Infomaterial und Grafiken zur Überfischung







Ziel: Die Teilnehmenden sollen ein Bewusstsein für die ungleiche Verteilung der Biomasse zwischen Wildtieren, Haustieren und Menschen entwickeln. Sie sollen die Auswirkungen dieser Ungleichverteilung auf die Umwelt erkennen und über mögliche Konsequenzen unseres Handelns nachdenken.

Ablauf:

1 Einleitung: Die Teilnehmenden werden gefragt, was sie unter "Biomasse" verstehen bzw. ob sie die Bedeutung kennen

Info: Biomasse bezieht sich auf die gesamte Masse aller lebenden Organismen in einem bestimmten Gebiet. Für diese Methode bedeutet Biomasse die gesamte körperliche Masse von Wildtieren, Nutztieren und Menschen auf der Erde. Es ist ein Indikator dafür, wie viel Platz und Ressourcen diese Lebewesen auf unserem Planeten beanspruchen.

2 Schätzspiel Säugetiere: Wenn ein Grundverständnis für den Begriff geschaffen wurde, sollen die Teilnehmenden nun schätzen wie viel Biomasse verschiedene Spezien einnehmen. Dafür sollen Sie die 25 Abbildungen der Säugetiere entweder einer Stadt für die Menschen, einem Wald für die Wildtiere oder einem Stall für die Nutztiere zuordnen. Die Abgebildeten Tiere haben keine Bedeutung (d.h. Ein Hund kann auch zu den Nutztieren oder den Menschen zugeordnet werden. Es dient nur zur Visualisierung der Masse)

Biomasseverteilung Säugetiere:

	Schätzung	Schätzung in %	Realverteilung	Realverteilung in %
Mensch	XX	XX	9	36
"Nutztiere"	XX	XX	15	60
Wildtiere	XX	XX	1	4
Summe:	25	100 %	25	100 %

3 Schätzspiel Vögel: Dasselbe wird mit Vögeln wiederholt. Die 10 Vogelabbildungen werden entweder dem Stall zugeordnet als "Nutztiere" oder dem Wald als Wildvögel.

Biomasse Vögel:

	Schätzung	Schätzung in %	Realverteilung	Realverteilung in %
Wildvögel	XX	XX	3	30
"Nutztiere" =	XX	XX	7	70
Legehennen,				
Mastgefügel etc.				
Summe:	10	100 %	10	100 %

4 Auswertung: Wenn die Teilnehmenden fertig diskutiert und zugeordnet haben, wird gefragt ob alle mit der Verteilung einverstanden sind und wie sie für ihre Verteilung argumentieren bzw. auf die Zahlen gekommen sind.

Die geschätzten Verteilungen werden in die Tabelle eintragen. Nun können die Schätzungen mit der Realverteilung verglichen werden

5 Reflexion und Auswirkungen: Mit den Teilnehmenden wird nur das Ergebnis ausgewertet und mit Hilfe von Reflexionsfragen mögliche Konsequenzen erörtert

- Was fällt euch auf?
- Was hat euch überrascht?
- Habt ihr damit gerechnet?
- Welche Folgen kann das haben?

Auswirkungen einer hohen Anzahl von Nutztieren im Vergleich zu Wildtieren:

- Verlust von Biodiversität: Überpopulation von Nutztieren führt zu Rückgang von Wildtieren, da Lebensräume zerstört werden, um Platz für Landwirtschaft und Viehzucht zu schaffen
- Ökosystemstörungen: Nutztierhaltung trägt zur Veränderung von Ökosystemen bei, indem sie den Boden, Wasserressourcen und die Luft belastet. Dies führt zu einem Ungleichgewicht in natürlichen Prozessen.
- **Erhöhte Treibhausgasemissionen:** Nutztierhaltung ist eine bedeutende Quelle für Treibhausgase wie Methan, was den Klimawandel beschleunigt und negative Auswirkungen auf die globale Umwelt hat.
- Monokulturen und Landnutzungsänderungen: Um Futter für Nutztiere zu produzieren, werden oft Monokulturen angebaut, die die Bodenfruchtbarkeit verringern und die Artenvielfalt weiter reduzieren.
- Konkurrenz um Ressourcen: Nutztiere beanspruchen erhebliche Mengen an Wasser und Land, die sonst für den Anbau von Nahrungsmitteln für Menschen oder für den Erhalt von Wildtieren genutzt werden könnten.

6 Handlungshinweise: Zum Abschluss wird gemeinsam überlegt durch welches Handeln diese Auswirkungen minimiert werden können und worauf jeder achten kann/sollte:

- Bewusster Konsum von tierischen Produkten:

Reduziere den Konsum von Fleisch- und Milchprodukten, um den Bedarf an Nutztieren zu verringern

Entscheide dich für Produkte aus nachhaltiger und ökologischer Landwirtschaft, die weniger Ressourcen verbraucht und weniger Umweltschäden verursacht.

- Förderung der Biodiversität:

Pflanze einheimische Pflanzen im Garten oder auf dem Balkon, um Lebensräume für Wildtiere zu schaffen und zu erhalten.

Entscheide dich für Produkte aus ökologischer Landwirtschaft, in der auf Pestizide verzichtet wird

Aufklärung und Sensibilisierung:

Teile das Wissen über die Auswirkungen von Massentierhaltung und den Verlust von Wildtieren mit anderen

Vermeidung von Lebensmittelverschwendung:

Plane deine Einkäufe sorgfältig, um unnötige Lebensmittelverschwendung zu vermeiden.

Nutze alle Teile der gekauften Lebensmittel und lerne, wie man Reste kreativ verwenden kann

Kompostiere organische Abfälle, um Nährstoffe in den Kreislauf zurückzuführen.





1 Hintergrund

Es gibt in Deutschland etwa 600 Wildbienenarten. Die meisten davon leben nicht wie die Honigbiene in Gruppen mit Arbeitsteilung, sondern nur für sich. Die verschiedenen Wildbienenarten brauchen für die erfolgreiche Aufzucht ihrer Jungtiere sowohl die geeigneten Futterpflanzen als auch Nistplätze. Manche Wildbienenarten sind anspruchsvoller, was Futterpflanzen bzw. Nistplätze angeht, als andere. Daher sind die anspruchsvollen Arten auch die selteneren.

2 Wie kann ich Wildbienen helfen?

Nur ein Fünftel aller Wildbienenarten z.B. beziehen Insektennisthilfen (sog. "Bienenhotels"). Vielfältige Lebensräume wie z.B. Totholz-Haufen, Sandflächen, Lehmkuhlen, Mauerspalten, Fugen etc. bieten auch Nistplätze für Wildbienen an. Versiegelte Flächen leider gar nicht. Doch der beste Nistplatz reicht nicht aus, wenn in der näheren Umgebung Futterpflanzen für die Ernährung der Jungtiere fehlen. Wildkräuter, ungefüllte, heimische Pflanzenarten bieten Pollen und Nektar nicht nur für Wildbienen. Rasenflächen oder nicht-heimische Pflanzen mit oftmals gefüllten Blüten sehen für uns Menschen zwar schön aus, werden von Wildbienen oft gemieden. Gärten mit vielfältigen Lebensräumen und vielen verschiedenen Wildkräutern, die das ganze Jahr über blühen bieten sowohl Nistplätze als auch Futterpflanzen für verschiedenste Arten von Wildbienen.

3 Inhalt

- 27 Bienenkarten.
 Es gibt eine Spielseite (grüne und braune Flächen mit Anforderungen an Futterpflanzen und Nistmöglichkeiten, Punktzahl im goldenen Banner) und eine Infoseite.
- 28 Nistplatz-Karten (brauner Rand)
- 21 Futterpflanzen-Karten (grüner Rand)

4 Ziel des Spiels

Finde heraus, was Wildbienen brauchen, um ihre Eier abzulegen und die Jungtiere zu füttern. Gibt es Futterpflanzen und Nistplatz für eine deiner Wildbienen? Dann ruf laut "Biengo!" Sammle Punkte für Wildbienen, die erfolgreich Nachwuchs großziehen.

5 Vorbereitung

Mische Nistplatz- und Futterpflanzen-Karten zu einem großen Stapel. Mische die Bienenkarten und drehe sie so um, dass die Spielseite verdeckt ist.

6 Los geht's:

Alle Mitspielenden bekommen reihum Bienenkarten zugeteilt, maximal 3 Stück. In der Mitte werden **verdeckt** 5 Reihen zu 5 Karten (insgesamt 25) kleine Karten vom Nistplatz- und Futterpflanzen-Stapel zu einem Quadrat gelegt. Der restliche Stapel wird verdeckt beiseite gelegt.

Gemeinschaftlich einigt sich die Gruppe, welche 9 der 25 Karten umgedreht werden sollen.

Alle schauen sich die aufgedeckten kleinen Karten an und vergleichen mit den eigenen Bienenkarten. Gibt es für eine Wildbienenart sowohl mindestens eine passende Karte bei Futter als auch mindestens eine passende Karte für Nistplatz (manchmal werden zwei Karten benötigt), darf laut "Biengo" gerufen werden und die Bienenkarte im eigenen Stapel abgelegt werden.

Wenn alle ihre möglichen Bienenkarten abgelegt haben, werden die aufgedeckten Nistplatz- und Futterpflanzen-Karten entfernt und durch verdeckt abgelegte vom Stapel ergänzt.

Für jede abgelegte Bienenkarte wird eine neue vom Stapel ausgeteilt, solange der Vorrat reicht. Danach beginnt die nächste Runde.

Nach der dritten Runde endet das Spiel.

Alle zählen die Punkte (dies sind die Zahlen im goldenen Banner) der eigenen Bienenkarten zusammen. Je häufiger eine Wildbienenart ist, desto kleiner ist die Punktzahl, je seltener, desto größer ist die Zahl. Die Person mit der höchsten Gesamtpunktzahl gewinnt das Spiel.

Was fällt euch auf, wenn ihr die abgelegten Bienenkarten anseht? Hinweis: Sind es mehr seltene oder mehr häufige Arten?

7 Beispiel

Anna hat die **Rostrote Mauerbiene** und die **Östliche Zwergwollbiene** auf der Hand, Ben hat die **Matte Natternkopfbiene** und die **Buckel-Seidenbiene**.

Die neun aufgedeckten Nistplatz- und Futterpflanzen-Karten sind:

Versiegelte Fläche
Schmetterlingsblütler allgemein
Acker-Kratzdistel
Hohlräume allgemein
Korbblütler allgemein
Gemeine Schafgarbe
Zaun-Wicke
Insektennisthilfen
Markhaltige Stängel

Anna und Ben schauen sich ihre Bienenkarten an.

Anna sieht, dass ihre **Rostrote Mauerbiene** als Futterpflanzen für ihre Jungtiere Pollen verschiedenster Rosengewächse, Korbblütler und Schmetterlingsblütler sammelt und als Nistplatz Lehmfugen, Insektennisthilfen, Totholz und andere verschiedene Hohlräume annimmt.

Ihre Östliche Zwergwollbiene nutzt als Futterpflanzen Acker-Kratzdistel aber auch andere Korbblütler. Als Nistplatz braucht sie Markhaltige Stängel und(!) Pflanzenwolle.

Die **Matte Natternkopfbiene** von Ben sammelt für ihren Nachwuchs Pollen ausschließlich vom Gewöhnlichen Natternkopf und benötigt für die Anlage ihrer Nester Trockenhänge oder Pflanzliche Strukturen.

Bens **Buckel-Seidenbiene** hingegen sucht Rainfarn oder Gewöhnlicher Schafgarbe auf, holt aber auch Pollen von anderen Korbblütlern. Sie nistet im Boden, in Lehmfugen oder nimmt Insektennisthilfen an.

Von den aufgedeckten Nistplatz- und Futterpflanzen-Karten hat Anna für die Rostrote Mauerbiene als Futterpflanzen Schmetterlingsblütler allgemein, Zaun-Wicke (die ein Schmetterlingsblütler ist), Korbblütler allgemein und Acker-Kratzdistel oder Gemeine Schafgarbe (welche ebenfalls Korbblütler sind) zur Verfügung. Als Nistplatz passen sowohl Hohlräume allgemein als auch Insektennisthilfen. Anna kann hier also "Biengo!" rufen und die Rostrote Mauerbiene ablegen.

Für die Östliche Zwergwollbiene als Futterpflanzen sowohl Korbblütler allgemein als auch die Acker-Kratzdistel oder Gemeine Schafgarbe (welche ebenfalls ein Korbblütler ist) zur Verfügung. Bei der Anforderung für den Nistplatz sind Markhaltige Stängel vorhanden, es fehlt allerdings die Pflanzenwolle.

Für Bens **Matte Natternkopfbiene** gibt es weder Pollenspender (Gewöhnlicher Natternkopf) noch Nistplatz-Möglichkeiten (Trockenhänge oder Pflanzliche Strukturen).

Für seine **Buckel-Seidenbiene** gibt es als Futterpflanzen Gewöhnliche Schafgarbe, Korbblütler allgemein und Acker-Kratzdistel (die auch ein Korbblütler ist). Als Nistplatz findet seine Wildbiene **Insektennisthilfen** vor. Ben ruft "Biengo!" und legt die **Buckel-Seidenbiene** ab.

Nach dieser Runde hat Anna 1 Punkt und Ben 2 Punkte.





Ziel: Die Teilnehmenden sollen ein Bewusstsein für die saisonale Verfügbarkeit von Lebensmitteln entwickeln um die ökologischen Auswirkungen ihres Konsumverhaltens verstehen. Die Methode soll die Teilnehmenden dazu anregen, bewusstere Entscheidungen beim Einkauf von Obst und Gemüse zu treffen, indem sie saisonale und regionale Produkte bevorzugen.

Ablauf:

- **1 Aufbau:** Die 12 Monatskarten werden auf dem Boden ausgebreitet wie ein Kalender. Die Teilnehmenden bekommen 12 Karten (für jeden Monate eine) eines Lebensmittels (z.B. Erdbeere)
- 2 Verfügbarkeit schätzen: Nun wird gefragt wann man denn Erdbeeren bei uns im Supermarkt kaufen kann (frisch an Obsttheke). Die Erdbeer-Karten werden zu allen Monaten gelegt an denen die Teilnehmenden denken, dass man dann Erdbeeren kaufen kann. Dies wird mit allen weiteren Lebensmittelkarten wiederholt. Die meisten Lebensmittel sollten von den Teilnehmern fast rund ums Jahr eingeordnet worden sein, da wir durch importiertes Obst und Gemüse so gut wie nicht mehr an saisonales Angebot angewiesen sind.
- **3 Saisonales Angebot:** Nun wird gefragt was die Teilnehmenden denken, wann diese Lebensmittel in Deutschland auf dem Feld geerntet werden können (nicht im geheizten Gewächshaus!). Es wird also geschätzt wann die Lebensmittel saisonal bei uns erhältlich sind. Die vorher zugeordneten Karten werden ggf. von den Monaten entfernt an denen sie nicht in Deutschland wachsen. Am Ende wird vom Kursleitenden korrigiert.

Ausschnitt Saison-Kalender Deutschland:

Lebensmittel	Jan.	Feb.	Mär.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
Apfel	Aus dem Lager				Vom Acker							
Erdbeere						Vom Acker						
Tomaten							Vom	Acker				
Kartoffeln	Ungeheizter Geschützter Anbau			bau	Vom Acker							
Zwiebeln	Aus dem Lager					Vom Acker						
Möhren	Aus dem Lager					Vom Acker						
Brokkoli								Vom Acker				
Birne												
Kirschen (süß)												
Weintrauben												

Die Lebensmittel werden beim Spiel nur als "saisonal" bezeichnet, wenn sie frisch vom Acker kommen (also die Grünen Monate)

Es sollte auffallen, dass wir es gewohnt sind das ganze Jahr über fast alles kaufen und essen zu können was wir wollen. Welche Umweltauswirkungen dies hat soll der folgende Vergleich verdeutlichen:

4 CO2-Fußabdruck: Den Teilnehmenden wird die Tabelle gezeigt und der CO2-Fußabdruck nach und nach aufgedeckt/eingetragen.

Vergleich des CO2-Fußabdrucks von Lebensmittel je nach Region und Saison, wenn sie bei uns in Deutschland gekauft werden:

Lebensmittel jeweils 1kg	CO2-Fußabdruck *
	[kg CO2-Äq. / kg Lebensmittel]
Apfel, aus der Region + saisonal	0,3
Apfel, aus der Region im April (nicht saisonal)	0,4
Apfel, aus Neuseeland	0,8
Erdbeeren, aus der Region + saisonal	0,3
Erdbeeren, aus Spanien	0,4
Erdbeeren, aus Deutschland im Winter	3,4
Tomaten, aus Deutschland + saisonal	0,3
Tomaten, aus Südeuropa, Freiland	0,4
Tomaten, aus Deutschland im Winter	2,9

^{*=} CO2-Fußabdruck berechnet sich hier aus Kilogramm CO2-Äquivalent pro Kilogramm Lebensmittel (CO2-Äquivalent = Vereinfachte Darstellung in der alle Treibhausgase beachtet werden, nicht nur CO2 gesondert) Daten: ifeu - Ökologische Fußabdrücke von Lebensmitteln und Gerichten in Deutschland

Auffällig ist, dass Regional (also aus Deutschland) nicht gleich Umweltfreundlich bedeutet. Zusammen wird überlegt woran dies liegen könnte?

- Energieintensive Gewächshäuser

Gewächshäuser müssen beheizt und beleuchtet werden um richtige Temperatur und Lichtverhältnisse zu schaffen

- Künstliche Bewässerung

In Nebensaison müssen Pflanzen oft künstlich bewässert werden. Wasserbewirtschaftung braucht Energie, besonders wenn Wasser gepumpt oder aufbereitet werden muss

- Hoher Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden

Um Ertrag in ungünstigen klimatischen Bedingungen zu maximieren, werden oft mehr Düngemittel und Pestizide eingesetzt. Herstellung und Einsatz zusätzliche Treibhausgasemissionen

- Kühlung und Lagerung

Da in Nebensaison oft länger gelagert werden muss, ist eine energieintensive Kühlung notwendig

Geringere Erträge

Pflanzen, die außerhalb ihrer natürlichen Wachstumsperiode angebaut werden, bringen oft geringere Erträge, was bedeutet, dass für die gleiche Menge an Produkt mehr Ressourcen (Energie, Wasser, Düngemittel) benötigt werden

5 Reflexion und Handlungshinweise: Es wird gemeinsam überlegt was das für die eigene Ernährung bedeutet. Anschließend wird diskutiert wie wir uns besonders Klimaschonend ernähren können:

- Saisonal einkaufen = Saisonkalender nutzen
- Regional einkaufen = Regionale Märkte und Hofläden besuchen o. im Laden auf Herkunftsland achten

- Saisonale Lebensmittel selbst haltbar machen fürs ganze Jahr (Einlegen, einkochen, einmachen, fermentieren, einfrieren)

Material: 12 Monatskarten, jeweils 12 Obst-/Gemüsekarten, ggf. ein Saisonkalender zur Veranschaulichung

Mehr Informationen: Ökologischer Fußabdruck von Lebensmitteln













Ziel: Die Teilnehmenden sollen die Wertschöpfungskette von Schokolade verstehen, die ungleiche Verteilung der Profite erkennen und sich über Fairtrade als Lösungsansatz informieren.

Ablauf:

1 Einführung und Rollenzuweisung: Die Teilnehmenden werden in fünf Gruppen aufgeteilt, die jeweils eine Rolle in der Wertschöpfungskette von Schokolade übernehmen:

- Kakaobauer: Bestellt die Felder, Pflegt die Pflanzen, Erntet die Bohnen, trocknet diese und bereitet sie auf
- Zwischenhändler/Plantagenbesitzer: Organisation Transport nach Europa, Zölle
- Schokoladenfirmen: Produktion der Schokolade, Vermarktung
- Verpackungsindustrie: Herstellung der Verpackung
- **Handel:** Verkauf des Produkts

Jede Gruppe erhält eine kurze Einführung in ihre Rolle, die ihre Aufgaben und Verantwortungen in der Wertschöpfungskette erklärt

2 Verhandlungsphase: 72 laminierte Schokoladenstückchen werden nun an den Handel gegeben. Diese Stückchen repräsentieren den gesamten Verdienst, der durch den Verkauf der Schokolade erwirtschaftet wird. Der Händler wendet sich im folgenden Schritt an die Schokoladenfirmen um Ware zu beziehen und gibt einen Teil des Geldes/Schokoladenstücke weiter. Die Schokoladenfirmen wiederum gehen mit dem erhaltenen Kapital in Verhandlungen mit der Verpackungsindustrie und dem Zwischenhändler. Der Zwischenhändler verhandelt letztendlich mit dem Kakaobauern. Den Teilnehmenden wird nun 10 Minuten Zeit gegeben, um in ihren Rollen entsprechend nachzuverhandeln und eine für sich gerechte Verteilung des Kapitals auszuhandeln. Dabei soll jede Gruppe ihre Position vertreten und entsprechend ihrer Rolle und seiner Leistung am Produkt argumentieren:

- *Kakaobauern:* Betonen ihren hohen Arbeitsaufwand und die Bedeutung ihrer Arbeit für das Endprodukt.
- **Zwischenhändler/Plantagenbesitzer:** Verweisen auf steigende Transportkosten, etwa durch eine Ölkrise, Zölle.
- **Schokoladenfirmen:** Heben die gestiegenen Produktionskosten durch Mindestlöhne und Energiekosten hervor.
- **Verpackungsindustrie:** Weist auf ähnliche Kostensteigerungen wie die Schokoladenfirmen hin.
- **Handel:** Macht auf zusätzliche Kosten durch Mietsteigerungen und Lohnanpassungen aufmerksam.

Wenn der Handel von den Schokoladenfirmen durch Verhandlungen Schokoladenstückchen abknöpft, dann müssen die Firmen evtl. mit der Verpackungsindustrie oder den Plantagenbesitzern nachverhandeln und diese ggf. mit den Kleinbauern.

3 Auswertung: Nach der Verhandlungsrunde zählt jede Gruppe ihre Schokoladenstückchen und das Ergebnis wird auf einem Flipchart oder einer Tafel nach folgendem Schema festgehalten:

	Ergebnis der Runde	Real
Kleinbauer	Xx	4
Plantagenbesitzer	Xx	14
Schokoladenindustrie	Xx	29
Verpackungsindustrie	Xx	3
Handel	XX	22
Summe	72	72

Nach dem Aufzeichnen der Ergebnisse wird die reale Verteilung der Profite aufgedeckt. In der Regel erkennen die Teilnehmenden, dass der Anteil der Kleinbauern in der realen Welt oft deutlich geringer ausfällt als in der Verhandlung angenommen.

- **4 Diskussion:** Nachdem die Teilnehmenden die reale Verteilung sehen können, können die Folgen für die Kleinbauern gemeinsam diskutiert werden:
- Armut → Hunger
- Kinderarbeit → keine/kaum Bildung

Anschließend sollen die Teilnehmenden über Alternativen oder Lösungsansätze für das Dilemma der Kleinbauern diskutieren und final zum Thema Fairtrade kommen. Nun kann die Tabelle am Flipchart oder der Tafel um eine weitere Spalte ergänzt werden

5 Erklärung Fairtrade: Die Einführung von Fairtrade-Prinzipien wird als mögliche Lösung vorgestellt

- Kooperativen Bildung: Kleinbauern schließen sich zusammen, um als Gruppe stärker aufzutreten und selbst Aufgaben des Zwischenhändlers zu übernehmen. Dies ermöglicht es ihnen, einen größeren Anteil am Verdienst zu behalten.
- **Bio-Standards:** Durch die Einhaltung von Bio-Standards werden Bauern vor schädlichen Chemikalien geschützt, was ihre Gesundheit verbessert und die Umwelt in den Anbauländern schont.
- Vorteile für Konsumenten: Fairtrade-Schokolade enthält in der Regel weniger Zucker als herkömmliche Produkte, was sowohl der Gesundheit der Konsumenten als auch dem Geschmack zugutekommt, da der höhere Kakaoanteil den geringeren Zuckeranteil ausgleicht.

6 Vergleich & Abschließende Diskussion: Die Tabelle auf dem Flipchart oder der Tafel wird nun um eine weitere Spalte "Fairtrade" ergänzt. Hier wird gezeigt, wie sich die Verteilung der Gewinne ändern könnte, wenn Fairtrade-Prinzipien angewendet werden:

Rolle	Ergebnis der Runde	Reale Verteilung	Fairtrade
Kleinbauern	XX	XX	XX
Plantagenbesitzer	XX	XX	Fällt bei Fairtrade weg
Schokoladenindustrie	XX	XX	XX
Verpackungsindustrie	XX	XX	XX
Handle	XX	XX	XX
Summe	72	<u>72</u>	72

Die Teilnehmenden diskutieren abschließend, wie Fairtrade-Prinzipien die Lebensbedingungen der Kleinbauern verbessern können und welche positiven Auswirkungen dies auf die Umwelt und die Gesundheit der Konsumenten hat. Zum Abschluss der Methode kann ein praktischer Vergleich

durchgeführt werden, bei dem die Teilnehmenden eine Fairtrade-Vollmilchschokolade und eine herkömmliche Vollmilchschokolade probieren und ihre Eindrücke diskutieren.

Material: 17 Kacheln laminiert, 72 einlaminierte Schokoladenstücken, Rollenkarten mit Erläuterung, Infomaterial/Graphiken, eine herkömmliche und eine Fairtrade-Vollmilchschokolade









Ziel: Die Teilnehmenden sollen das Konzept des virtuellen Wassers verstehen und erkennen, wie viel Wasser tatsächlich für die Herstellung verschiedener Produkte benötigt wird. Sie lernen, wie sie durch bewusstere Konsumentscheidungen Wasser sparen können.

Ablauf:

- **1 Einführung virtuellen Wassers:** Erst wird den Teilnehmenden erklärt, was virtuelles Wasser ist und welche Arten unterschieden werden:
 - **Grünes virtuelles Wasser:** Wasser aus Niederschlag und natürlicher Bodenfeuchte, das Pflanzen während ihres Wachstums nutzen.
 - Blaues virtuelles Wasser: Wasser, das für die künstliche Bewässerung verwendet wird.
 - **Graues virtuelles Wasser:** Wasser, das während der Produktion durch Düngemittel, Pestizide oder Industrieabfälle verschmutzt wird und nur begrenzt wiederverwendbar ist.

Diese Informationen helfen den Teilnehmenden, das Ausmaß des Wasserverbrauchs bei der Herstellung verschiedener Produkte besser zu verstehen.

2 Zuordnung von virtuellem Wasser zu Produkten: Auf dem Boden oder einem Tisch werden Bilder von verschiedenen Produkten ausgelegt. Daneben werden Bilder von Wassereimern mit unterschiedlichen Literangaben verteilt, die der virtuellen Wassermenge entsprechen, die für die Herstellung dieser Produkte benötigt wurde.

Die Teilnehmenden bekommen Zeit, die Wassereimer den entsprechenden Produkten zuzuordnen. Währenddessen unterstützt die Lehrperson die Gruppe, indem Hinweise zu einzelnen Produktionsschritten gegeben werden, die besonders wasserintensiv sind.

- **3 Auflösung:** Nachdem alle Eimer den Produkten zugeordnet wurden, wird die richtige Zuordnung bekannt. Daraus kann einer Diskussion darüber entstehen, welche Produkte überraschend viel oder wenig Wasser benötigen.
- 4 Diskussion und Reflexion: Anschließend werden folgende Fragen gemeinsam erörtert:
 - Wie lässt sich mit dem erworbenen Wissen Wasser sparen?
 Je größer der pflanzliche Anteil eines Produkts, desto weniger Wasser wird in der Regel benötigt. Produkte sollten möglichst lange genutzt werden. Es ist nachhaltiger, nicht immer das neueste Handymodell oder die neueste Mode zu kaufen. Wenn doch, sollten ältere Modelle weiterverkauft oder verschenkt werden.
 - Was sollte eher getrunken werden: Apfelsaft oder Orangensaft?
 Apfelsaft ist vorzuziehen, insbesondere wenn er aus regional angebauten Äpfeln stammt.
 Trotz des etwas höheren Wasserbedarfs sind andere Faktoren wie Transportwege und Energieaufwand entscheidend.

Material: 17 Kacheln laminiert, Bilder von Produkten und Eimer mit Literangabe des virtuellen Wasser, Schaubilder zum virtuellen Wasser















Zeitbedarf: 25 - 30 Minuten

Ziel: Die Teilnehmenden sollen sich ihrer eigenen Privilegien bewusstwerden und verstehen, wie verschiede Faktoren unterschiedliche Gruppen in unserer Gesellschaft beeinflussen. Diese Methode eignet sich besonders zur Reflexion und Zusammenfassung am Ende einer Veranstaltung.

Ablauf:

- 1 Rollenverteilung: Die Gruppe wird in zwei Teile aufgeteilt: eine aktive Gruppe und eine Beobachtungsgruppe. Die aktive Gruppe sollte aus so vielen Personen bestehen, wie Rollenkarten vorhanden sind. Jede Person in der aktiven Gruppe erhält eine Rollenkarte. Die Teilnehmenden der aktiven Gruppe machen sich mit ihrer zugewiesenen Rolle vertraut. Es ist wichtig, dass sie die Perspektive und Lebensumstände der von ihnen dargestellten Personengruppe verstehen. Der Kursleitende steht bereit, um Fragen zu den Rollen zu klären.
- **2 Der Weg nach vorne:** Der Kursleitende liest nacheinander verschiedene Situationen, Fragen und Gegebenheiten vor. Wenn die beschriebene Situation auf die Rolle einer Person zutrifft, darf diese Person einen Schritt nach vorne machen. Wenn nicht, bleibt sie an ihrem Platz. Falls Unsicherheiten bestehen, hilft der Kursleitende bei der Entscheidung.
- a) Gehst du zur Schule oder: wenn du erwachsen bist: Hast du eine Schule besucht? (Tipp: jede*r Deutsche hat eine Schule besucht!)
- b) Hast du ein eigenes Zimmer (Als Erwachsene*r: Wohnung/Haus?)
- c) Kannst du dich ausreichend und gesund ernähren, hast du immer genug zu essen?
- d) Kannst du dir regelmäßig neue Kleidung kaufen? (Hinweis: Wenn du nicht genug zu essen hast, wirst du dir auch keine schicke Kleidung kaufen können)
- e) Kannst du dir einen Arztbesuch leisten, wenn du krank bist?
- f) Hast du einen festen Arbeitsvertrag, einen sicheren Arbeitsplatz?
- g) Ist dein Lohn/Gehalt fair/ausreichend?
- h) Fährst du ab und zu in den Urlaub?
- i) Hast du Hobbys, die du nach der Arbeit/Schule machen kannst?
- j) Bist du glücklich?
- **3 Die Beobachter:** Die Beobachtungsgruppe verfolgt das Geschehen und achtet darauf, wie sich die Teilnehmer*innen der aktiven Gruppe bewegen. Sie sollten versuchen zu verstehen, wer sich weiter nach vorne bewegt, wer zurückbleibt und warum.

- **4 Auswertung:** Nachdem alle Situationen vorgelesen wurden findet eine Auswertung statt. Die Beobachtungsgruppe wird gebeten, ihre Beobachtungen zu teilen:
 - Was habt ihr beobachtet? (Ungleiche Bewegung nach vorne)
 - Was glaubt ihr, welche Personengruppen (Rollen) verkörperten die Personen aus der aktiven Gruppe?

Anschließend werden die Teilnehmenden der aktiven Gruppe befragt:

- Wie habt ihr euch in eurer Rolle gefühlt?
- Wie habt ihr euch gefühlt, als andere vorangehen konnten und ihr stehen bleiben musstet?
- Wie war es, durch Privilegien voranzukommen, welche andere nicht haben?

Abschließend kann die gesamte Gruppe diskutieren:

- Wo würdet ihr euch selbst einordnen?
- Wärt ihr zufrieden mit dieser Position?

5 Lösungsansätze:

Zum Abschluss werden der Gruppe Lösungen aufgezeigt, wie sie dazu beitragen können, Ungleichheiten zu verringern und mehr Menschen den "Schritt nach vorn" zu ermöglichen. Z.B. Fairtrade

Material: 17 Kacheln laminiert, Rollenkarte, Situationskarten







Ziel: Die Teilnehmenden sollen sich mit den Problemen auseinandersetzen, die durch den Anbau von Palmöl entstehen. Es geht darum, das Bewusstsein für die globalen Auswirkungen unseres Konsums zu schaffen.

Zeitbedarf: 20 – 25 Minuten

Ablauf:

1 Zitat: Der Kursleitende liest den Teilnehmenden das Zitat von Iván Flores vor:

"Sie stehlen uns unsere Fische, unseren Boden, unseren Wald. Wir sind in ständiger Angst. Niemand beschützt uns. Wenn sie kommen, fliehen wir in den Wald."

Das Zitat wird anschließend zentral in der Runde platziert, sodass es für alle gut sichtbar ist. Die Teilnehmenden sollen nun das Zitat auf sich wirken lassen.

2 Fragen, um Diskussion anzuregen:

Fragen für Klasse 4-6:

- Wie fühlt ihr euch bei dieser Aussage?
- Wo glaubt ihr, stammt die Person her?
- Wer sind "Sie", von denen die Rede ist?
- ...

Fragen für höhere Klassen:

- Wie fühlt ihr euch bei dieser Aussage?
- Wo glaubt ihr, stammt die Person her?
- Was glaubt ihr, in welchem Zusammenhang wurde diese Aussage getroffen?
- ...

3 Konteyt

Der Kursleitende erklärt den Hintergrund des Zitats:

- Iván Flores stammt aus St. Clara, Peru, und ist ein Angehöriger der indigenen Shipibo-Conibo.
- In St. Clara wurden bereits sieben Menschen ermordet. Die Angreifer kamen mit Macheten und Pistolen.
- Iván Flores will dennoch mit seiner Familie im Regenwald bleiben, da dies seine Heimat ist.

4 Hintergrundwissen:

Quelle:	Inhalt:
Zeitschrift Natur, Ausgabe Februar 2023	- Illegale Rodung von Regenwaldflächen → für illegale Palmöl- und Kakaoplantagen

	 Wer Geschäfte stört, wird mindestens bedroht. Es kommt zu Übergriffen bis hin zu Morden an Indigenen und Umweltschützern.
	 Im peruanischen Regenwald wurden allein während der Corona-Pandemie 87 indigene Bewohner umgebracht, die ihre Wälder und ihre angestammten Gebiete verteidigen wollten. Kaum ein Mord aufgeklärt. Oftmals werden die Opfer zuvor massiv bedroht und gedrängt, ihren Widerstand aufzugeben.
	- Boden ist nährstoffarm → Düngung
	 Pestizideinsatz gegen Schädlinge → Problem der Monokultur → Folgen für Biodiversität
	 Hohe Korruption bei den staatlichen kontrollierenden Stellen
https://www.abenteuer- regenwald.de/bedrohungen/palmoel	 Palmöl ist das weltweit am meisten verwendete Pflanzenöl und wird aus den Früchten der Ölpalme gewonnen.
	 Heute steckt Palmöl in der Hälfte unserer Supermarktprodukte: in Lebensmitteln wie Margarine, Fertigprodukte, Pizza und Kekse. In Kosmetikartikeln, Waschmitteln und Kerzen.

Produkte mit Palmöl:

- Schokolade und Schokocreme
- Müslis
- Fertigpizzen, Fertigsuppen und Fertigsoßen
- Kekse
- Rasierschaum, Waschmittel, Shampoos, Haarkuren und Duschgel
- Mascara, Lippenstift und Kerzen

(Verweis auf weitere Informationen: Link zu palmoelfreien Alternativen)

5 Handlungsoptionen:

Den Teilnehmenden werden Alternativen und Möglichkeiten mitgegeben, wie sie den Konsum von Palmöl reduzieren können:

- Bewusster Konsum: Produkte mit weniger Palmöl bevorzugen.
- Apps und Hilfsmittel: Nutzung von Apps, um Palmöl in Produkten zu identifizieren.
- Förderung nachhaltiger Alternativen.

Material: 17 Kacheln laminiert, Zitat von Iván, Anschauungsmaterial oder Statistiken zu Palmöl.





Ziel: Diese Methode soll verdeutlichen, dass, wenn Ziele erreicht werden sollen, Hürden genommen werden müssen. Es ist nicht immer einfach, und der Weg kann manchmal unangenehm sein. Sie zeigt, dass Hürden von vielen überwunden werden müssen und dass der Erfolg von kollektiven Anstrengungen abhängt.

1 Einleitung: Am besten beginnt man diese Methodik ohne große Einleitung zum Thema, sondern erklärt dieses erst nach dem "Experiment".

Den Klimawandel zu stoppen, kann nicht durch eine einfache Änderung eines kleinen Teils erreicht werden. Der Klimawandel ist die bisher größte Herausforderung der Menschheit. Damit dieser erfolgreich abgewendet werden kann, muss jeder einen Beitrag leisten. Wenn nicht alle mitziehen, müssen andere umso mehr leisten.

2 Durchführung: Zwei Lehrpersonen werden benötigt. Lehrperson A hält ein Tablett mit veganen Gummitieren (berücksichtigt Ernährungsstile und Religionen der Teilnehmer). Lehrperson B erklärt die Regeln.

Regeln:

Eine bestimmte Anzahl von Teilnehmenden muss ihre Schuhe und Socken ausziehen und zum Ziel, dem Tablett mit den Gummitieren, laufen.

Die Anzahl der Teilnehmenden, die dies tun müssen, hängt von der Motivation der Gruppe ab:

- Bei hoher Motivation: 50% oder mehr
- Bei geringer Motivation: 30-40% der Gruppe

Während die Teilnehmenden diskutieren, wer die Schuhe und Socken ausziehen, bewegt sich das Ziel (das Tablett) kontinuierlich weiter weg.

Wohlmöglich erreicht die Gruppe das Ziel nicht. Es kann der Fall eintreten, dass nicht genügend Personen die Schuhe ausziehen und auf das Ziel zulaufen. Das ist allerdings nicht schlimm und unterstreicht die Symbolik

Symbolik:

Das sich entfernende Tablett symbolisiert die Abwendung des Klimawandels. Je länger wir diskutieren, Maßnahmen verzögert werden und wir unser Verhalten nicht ändern, desto schwerer wird es, das Ziel zu erreichen. Es erfordert unangenehme Maßnahmen (wie barfuß auf unangenehmem Untergrund zu laufen, Peinlich weil seit Wochen die Zehennägel nicht geschnitten, ...). Dies steht für die Opfer, die gebracht werden müssen, um den Klimawandel zu bekämpfen. Andere müssen mehr leisten um wiederrum andere auszugleichen

3 Auswertung: Anschließend wird mit den Teilnehmenden über ihre Gefühle gesprochen:

Fragen an Teilnehmende, die mitgemacht (Schuhe ausgezogen) haben:

 Wie fühlst du dich, das Ziel nicht erreicht zu haben, weil andere dich nicht unterstützt haben? - Findest du es gerecht, Opfer zu bringen, während andere nichts tun?

Fragen an Teilnehmende, die nicht mitgemacht haben:

- Bedauerst du, das Ziel verfehlt zu haben, und ärgerst du dich, dass du dich nicht überwunden hast?
- Wie fühlst du dich dabei, dass andere für dich Opfer gebracht haben, damit du auch etwas vom Ziel hast, ohne dich selbst zu beteiligen?

Material: 17 Kacheln laminiert, Tüte vegane Gummibärchen oder ein anderes Lockmittel, ggf. ein Tablett

Methode: Transportweg des Flaschenwassers (Idee von a tip: tap e.V.)







Ziel: Die Methode verdeutlicht den langen Transportweg, den Flaschenwasser oft zurücklegt, bevor es in unseren Supermärkten oder Kiosken ankommt. Sie zeigt, wie diese Transportwege zur CO2-Emission beitragen, und sensibilisiert die Teilnehmenden für die Umweltauswirkungen von Flaschenwasser.

Ablauf:

- **1 Vorbereitung:** Eine Welt-, Europa- und Deutschlandkarte werden gut sichtbar auf Tische oder auf den Boden in der Raummitte gelegt. Alle Schüler*innen erhalten ein Etikett einer Wassermarke und eine Spielfigur. Die Anzahl der Etiketten wird auf die Klassengröße aufgeteilt. Schüler*innen können auch das Etikett ihres eigenen Flaschenwassers verwenden, falls sie eines dabeihaben.
- **2 Arbeitsaufträge:** Die Schüler*innen recherchieren den Quell Ort ihres zugeteilten Wassers. Die Schüler*innen können mit ihren Smartphones oder durch die Suche auf der Landkarte bzw. im Atlas (falls vorhanden) suchen. Wenn der Quellort gefunden wurde, wird dieser auf der entsprechenden Karte markiert, und die zugehörige Spielfigur wird dem Ort zugeordnet.
- **3 Diskussion:** Diese Fragen können im Anschluss an die Zuordnung im Rahmen einer Klassendiskussion besprochen werden:
 - Wie weit sind die Wege des Flaschenwassers tatsächlich?
 - Welche Folgen ergeben sich daraus für unser Klima?
 - Wie könnte man dem entgegenwirken? (mehr Leitungswasser trinken)

Material: 17 Kacheln laminiert, Etiketten von Wasserflaschen -> welche in Deutschland erhältlich sind, auch über Amazon Bestellung, Spielfiguren, Weltkarte, Europakarte, Deutschlandkarte, ggf. Atlas, Liste der Quellorte





Ziel: Die Methode verdeutlicht den Lernenden bildhaft, wie durch das "Stille-Post-Prinzip" Meldungen, Aussagen und Informationen in der Kommunikationskette falsch wiedergegeben, abgeschwächt oder missinterpretiert werden können. Dies eignet sich besonders, wenn während einer Veranstaltung eine teilnehmende Person (z. B. Klimaleugner*in) eine falsche Aussage als Tatsache darstellt oder Fakten leugnet.

Durchführung:

1 Vorbereitung: Die Lehrperson bereitet eine einfache Zeichnung eines Hauses vor (mit einer Tür, zwei Fenstern, einem Schornstein etc.), welche die Lernenden nicht sehen können. Zwei Stühle werden Lehne an Lehne gestellt. Ein Stuhl ist für den Erzähler und ein Stuhl für den Zeichner. Zwei bis drei Lernende verlassen den Raum und warten vor der Tür.

2 Experiment Ablauf:

- Zwei Freiwillige, die sich noch im Raum befinden, nehmen auf den Stühlen Platz. Der Rest der Lernenden beobachtet genau, was passiert, ohne den Ablauf zu kommentieren oder zu stören. Sie sehen die Zeichnungen erst nach dem Ende des Experiments.
- Der Erzähler erhält die vorgefertigte Zeichnung des Hauses, der Zeichner erhält Malutensilien.
- Der Erzähler beschreibt die Zeichnung, und der Zeichner skizziert das Gehörte. Danach gibt der Erzähler die Zeichnung der Lehrperson zurück und setzt sich ins Publikum.
- Der Zeichner wird zum Erzähler und die erste Person von draußen kommt herein und nimmt den Platz des Zeichnenden ein.
- Dieser Prozess wird wiederholt, bis alle draußen Wartenden eine Skizze erstellt haben.

Zum Schluss zeigt die Lehrperson zuerst die ursprüngliche Zeichnung und danach die letzte Zeichnung des Experiments. Gemeinsam werden die Unterschiede besprochen und die restlichen Zeichnungen gezeigt. Die Blätter werden nebeneinander an der Wand oder Tafel angebracht, und es wird gemeinsam nach Gründen gesucht, warum das erste Bild nicht wie das letzte aussieht und welche Schritte dazwischen sichtbar sind.

- **3 Diskussion:** Die Übung macht deutlich, wie sich Erzähltes im Laufe der Zeit verändert und eventuell einen völlig anderen Inhalt bekommt. Zum Abschluss der Übung können folgende Fragen mit der Gruppe besprochen werden:
 - Glaubt ihr immer alles Gesagte, wem glaubt ihr und warum?
 - Habt ihr schon einmal persönlich die Folgen von Unwahrheiten gespürt?
 - Wie könnte man verhindern, dass Unwahrheiten weitererzählt werden? (Aussagen kritisch prüfen, nach Primärquellen suchen, falsche Aussagen korrigieren)

Material: 17 Kacheln laminiert, Stift, leeres Papier, vorgefertigte Zeichnung mit Haus, Klemmbrett/stabile Malunterlage

Methode: Eisvogel in Gefahr Zeitaufwand: 20 Minuten









Ziel: Diese Methode verdeutlicht den Teilnehmenden die verschiedenen Gefahren, denen der Eisvogel ausgesetzt ist, und sensibilisiert sie für den Schutz natürlicher Lebensräume.

Hintergrundwissen - Gefahren für den Eisvogel:

- Hochwasser: Überflutungen können Bruthöhlen überschwemmen, wodurch die Brut stirbt.
- Wetterextreme: Der Klimawandel führt zu milderen Wintern, aber auch zu extremen Kälteperioden, die Nahrungsgewässer zufrieren lassen, wodurch der Eisvogel keine Nahrung findet
- **Eingriffe in Gewässer:** Abgeschrägte und befestigte Böschungen verhindern Uferabbrüche, die für die Anlage von Brutröhren notwendig sind.
- **Verschmutzung:** Hohe Sedimentfrachten in Gewässern, verursacht durch Erosion, erschweren dem Eisvogel die Jagd, da er nach Sicht jagt.
- Ver- und Bebauung: Betonierung des Gewässergrundes und das Anlegen von Schüttsteinen führen zum Verlust von Lebensräumen für Flora und Fauna, was letztlich auch die Nahrung des Eisvogels betrifft. Ansitzwarten, die der Vogel zur Jagd benötigt fehlen
- **Erholungssuchende Menschen:** Aktivitäten wie Kanufahren, Angeln oder Wandern stören den Eisvogel und verhindern, dass er seine Brutröhren anfliegen kann.
- Mangel an Gewässerpflege: Der Rückgang der Teichwirtschaft und die unzureichende Pflege kleinerer Stillgewässer führen zur Zu Sedimentation oder Zuschüttung und somit zum Verlust wichtiger Nahrungsgewässer für den Eisvogel.

Durchführung: Auf ein großes weißes Tuch werden die oben genannten Gefährdungen für den Eisvogel gemalt, und Löcher werden in das Tuch geschnitten, um diese Gefahren symbolisch darzustellen. Die Teilnehmenden nehmen das Tuch in die Hand und spannen es straff. Eine Kugel oder ein Flummi, der den Eisvogel symbolisiert, wird in eine Ecke des Tuchs gelegt. Die Teilnehmenden versuchen nun, den "Eisvogel" durch Heben und Senken einzelner Ecken des Tuchs zu seiner "Brutröhre" zu bewegen, ohne dass er durch die Löcher (Gefahren) stürzt.

Diskussion: Im Anschluss wird mit den Teilnehmenden über die auf dem Tuch dargestellten Gefährdungen gesprochen. Folgende Fragen und Handlungsmöglichkeiten können diskutiert werden:

- Wie können wir den Lebensraum des Eisvogels schützen?
- Welche Maßnahmen sind notwendig, um die Gefährdungen zu minimieren?

Handlungsmöglichkeiten:

- In Gruppierungen und Vereinigungen engagieren, welche sich für natürliche und unverbaute Gewässer einsetzt und Renaturierung fordert
- Sensible Nutzung potenzieller Eisvogel Lebensräume bei der Erholungssuche oder Ausübung von Hobbies
- Förderung der Fischbestände, um die Nahrungsgrundlage der Eisvögel zu sichern
- Aufstellen künstlicher Brutröhren, um Bestände zu sichern/fördern

- Lebensraumschutz ist Tierschutz

Material: 17 Kacheln laminiert, Lacken mit aufgezeichneten Gefährdungen für Eisvogel, Flummi oder Kugel







Ziel: Das Spiel soll den Teilnehmenden den Landverbrauch und den daraus entstehenden Verlust an Lebensräumen und Wanderkorridoren auf spielerische Weise verdeutlichen. Das Teamspiel zeigt, wie wichtig es ist, dass alle gemeinsam agieren, um Lebensräume für bedrohte Arten wie die Wildkatze zu erhalten.

Zeitbedarf: 20 Minuten

Ablauf: Die Teilnehmenden werden zu Wildkatzen (alternativ Frösche, Vögel, Insekten etc.) Zu Beginn erhalten alle Teilnehmenden eine Teppichfliese, die ein Biotop darstellt. Die Aufgabe besteht darin, dass alle gemeinsam auf diesen Fliesen eine Strecke zurücklegen müssen. Die Fliesen repräsentieren hierbei Lebensräume oder Trittsteine-Biotope, in denen sich die Wildkatzen zurückziehen, rasten und Nahrung finden können.

Falls jedoch Biotope (Fliesen) unbesetzt bleiben, "freut" sich die Bauindustrie und nutzt diese Flächen, um ein Einkaufszentrum auf der "grünen Wiese" zu bauen. In diesem Fall nimmt der Spielleiter die unbesetzte Fliese aus dem Spiel. Die Teilnehmenden müssen also zügig und strategisch vorgehen, damit die Fliesen ständig besetzt sind.

Die Gruppe muss herausfinden, wie sie am besten vorwärtskommt, ohne dass Fliesen/Biotope verloren gehen. Die erste Wildkatze legt eine Fliese vor sich, tritt darauf und lässt sich die Fliese der nächsten Wildkatze geben. Diese wird dann ein Stück weiter vor sich gelegt, und die erste Person tritt sofort auf diese vorderste Fliese. Die nächste Person/Wildkatze folgt auf die frei gewordene Fliese. Dieser Vorgang wiederholt sich, indem die Fliesen nach vorne gereicht und die Gruppe so schrittweise vorankommt.

Wichtige Hinweise:

- Es gibt keinen Einzelsieger; die Aufgabe ist nur dann gelöst, wenn alle Teilnehmenden die Strecke überquert haben.
- Sollte es im Verlauf des Spiels zu Engpässen bei den Fliesen kommen, wird den Teilnehmenden empfohlen, eine kurze Pause einzulegen, um eine bessere gemeinsame Strategie zu entwickeln.

Nachbesprechung: Anschließend kann den Teilnehmenden die Auswirkung von Bodenversiegelung und dem Verlust von Lebensräumen erläutert werden. Dabei wird hervorgehoben, wie wichtig der Erhalt von Biotopen und Wanderkorridoren für die Wildkatze und andere Tiere ist. Infos dazu:

- <u>Umweltbundesamt Bodenversiegelung</u>
- BMUV Reduzierung des Flächenverbrauchs

Es sollte auch über Handlungsmöglichkeiten für uns Einzelpersonen gesprochen werden:

- Lokalen Handel unterstützen: Einkaufszentren in der Stadt nutzen, um nicht die großen Zentren auf der "grünen Wiese" zu fördern.
- Verkehrswege optimieren da die meiste Teil versiegelter Flächen Verkehrswege sind:

- Weniger Auto nutzen und mehr auf den öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV) sowie Fahrrad setzen, da diese weniger Platz benötigen.
- Carsharing nutzen, da Autos oft 23 Stunden am Tag ungenutzt sind und nur Stellplätze (also Fläche) blockieren.
- Wenn ein Auto nötig ist, sollten keine SUVs genutzt werden, da diese breitere Straßen und größere Stellplätze benötigen.
- Wohnfläche bewusster nutzen: Mit weniger Wohnfläche zufrieden geben, da die Wohnfläche pro Kopf stetig ansteigt (<u>Statistisches Bundesamt Wohnfläche</u>).

Material: 17 Kacheln laminiert, Teppichfließen – pro Person eine

Methode:

Klischees und Vorurteile (Forum Umweltbildung – Zeig, was du kannst) Zeitbedarf: 30 – 40 Minuten





Ziel: Diese Methode beschäftigt sich mit der Gleichberechtigung der Geschlechter und macht Vorurteile und festgefahrene Rollenbilder spielerisch sichtbar. Obwohl sich in Sachen Gleichberechtigung bereits vieles verbessert hat, gibt es nach wie vor weltweit, auch bei uns, Benachteiligungen, insbesondere von Mädchen, Frauen und allgemein weiblich gelesenen Personen. Die Lernenden haben hier die Gelegenheit, zu reflektieren, worauf solche Vorurteile basieren und wie sie uns in unserem Alltag beeinflussen.

Ablauf: Die Lehrkraft informiert die Lernenden, dass sie nun nach Geschlechtern getrennt arbeiten werden. Die beiden Gruppen werden anschließend in Kleingruppen zu jeweils vier bis fünf Personen unterteilt. Jede Kleingruppe erhält Moderationskarten und Stifte. Das Ziel ist, innerhalb der vorgegebenen Zeit möglichst viele Punkte zu sammeln. Vor und nach dem vereinbarten Signal (z.B. ein Gong oder die Stoppuhr) darf nicht geschrieben werden. Das Wettkampfgefühl wird bewusst eingeführt es wird betont, dass auf eine wertschätzende Sprache geachtet werden muss – Beleidigungen werden nicht geduldet!

Die Kleingruppen verteilen sich im Raum. Die Lehrkraft erklärt die Aufgabe:

- Die Mädchen, Frauen und allgemein weiblich gelesenen Personen notieren in ihrer Kleingruppe, was sie ihrer Meinung nach besser können als Jungs, Männer und allgemein männlich gelesene Personen (z.B. Nähen, Kochen).
- Die Jungs, Männer und allgemein männlich gelesenen Personen notieren in ihrer Kleingruppe, was sie ihrer Meinung nach besser können als Mädchen, Frauen und allgemein weiblich gelesene Personen (z.B. Heimwerken, Auto reparieren).

Nach etwa 15 Minuten wird die Übung mit einem Signal beendet, und die Stifte werden beiseitegelegt. Jetzt werden die Punkte in den Kleingruppen gezählt. Die Gruppen präsentieren nacheinander ihre Punkte, die für alle sichtbar auf einem Plakat festgehalten werden. Jedes Argument zählt nur einmal. Anschließend werden die Gesamtpunkte der Jungs und Mädchen addiert und notiert.

Im nächsten Schritt markiert die Lehrkraft mit Kreppband eine Trennlinie auf dem Boden. Die Kleingruppen werden aufgelöst, und die männlichen Personen treten gegen weibliche Personen an. Der Würfel entscheidet, welche Gruppe beginnt. Die Lehrkraft liest ein Argument von der Liste der Jungs vor, zum Beispiel "Mädchen können kein Auto reparieren", und fragt die Mädchen, ob jemand von ihnen das kann. Wenn auch nur eine Person dies bejaht, wird das Argument durchgestrichen und die Punkte verfallen. Wenn sich für ein Beispiel wirklich niemand findet der dieses wiederlegt kann darauf hingewiesen werden, dass es möglicherweise nur an fehlender Gelegenheit liegt. Zum Beispiel könnten Fragen gestellt werden wie: "Kennst du junge Männer oder Frauen, die das können?" oder "Hast du in Filmen oder Büchern gesehen, dass dies möglich ist?".

Am Ende des Spiels sollten idealerweise alle Argumente durchgestrichen sein. Es gibt keine Gewinner*innen und keine Verlierer*innen. Was bleibt, sind die biologischen Unterschiede – und die Erkenntnis: Wir alle können alles!

Nachbesprechung: Die Lehrkraft bittet die Lernenden, einen Sitzkreis zu bilden. Der Kreis symbolisiert "Einheit" und steht im Kontrast zur trennenden Linie während der Übung. In der anschließenden Diskussion können verschiedene Fragen gestellt werden, um die Übung zu reflektieren und persönliche Erfahrungen zu teilen:

- Wie hast du die Übung erlebt? Warum?
- Kennst du ähnliche Situationen aus deinem Alltag?
- Wie war es für dich, zu hören, was du angeblich nicht kannst?
- Welche "typisch männlichen" oder "typisch weiblichen" Eigenschaften fallen dir ein?
- Wie beeinflussen solche Klischees Hobbys, Berufswahl oder Familienplanung?
- Wer übernimmt bei dir zu Hause welche Aufgaben (z.B. Kochen, Handwerken, Auto pflegen, Gartenarbeit)?
- Warum leisten Frauen oft mehr unbezahlte Arbeit als Männer? Was könntest du darunter verstehen?
- Warum gibt es mehr M\u00e4nner als Frauen in F\u00fchrungspositionen, und was k\u00f6nnten die Gr\u00fcnde daf\u00fcr sein?

Material: 17 Kacheln laminiert, Stift, leere Moderationskarten, Kreppband, Würfel/Münze











Ziel: Diese Methode verdeutlicht den Landverbrauch, der für die Produktion verschiedener Lebensmittel erforderlich ist. Die Teilnehmenden erhalten dabei die Möglichkeit, den Flächenbedarf von unterschiedlichen Gerichten einzuschätzen und sich mit den Auswirkungen ihrer Essgewohnheiten auf den Landverbrauch auseinanderzusetzen.

Ablauf:

- **1 Materialverteilung:** Die Teilnehmenden erhalten Karten mit Bildern von verschiedenen Gerichten. Auf anderen Karten ist der jeweilige Flächenverbrauch in Quadratmetern (m²) angegeben, der für die Herstellung eines dieser Gerichte benötigt wird. Weiterhin ist der Tagesanteil in % abgebildet.
- **2 Zuordnung:** Die Teilnehmenden sollen nun versuchen, den Gerichten den entsprechenden Flächenverbrauch zuzuordnen.



https://rechner.2000m2.eu/de



Für jede Person stehen rund 2000m² pro Jahr Acker zur Verfügung, auf denen alles wachsen muss, was verbraucht wird. Pro Tag ergibt sich somit 5,5m². Abzüglich der Fläche für Kleidung, Energie usw. bleiben 4,2m².

3 Diskussion: Nach der Zuordnung folgt eine Diskussionsrunde

- Welche Gerichte haben einen besonders hohen Landverbrauch? Warum ist das so?
- Wärt ihr bereit, eure Ernährung ein wenig umzustellen, um euren Landverbrauch zu senken? Wenn ja, warum? Oder warum nicht? Diskutiert!
- "Für weitere Informationen und zur Vertiefung könnt ihr den <u>Landflächen-Rechner</u> (Quelle: https://rechner.2000m2.eu/de) verwenden, um den Flächenverbrauch eurer eigenen Ernährung zu berechnen"

Material: 17 Kacheln laminiert, Gerichte- und Landverbrauchskärtchen, Tabelle der Zutaten der Gerichte mit entsprechendem Landverbrauch

Methode:

Alles ist vernetzt – Zusammenbruch (Idee: Forum Umweltbildung) **Zeitbedarf:** 15 – 30 Minuten





Ziel: Diese Methode verdeutlicht, wie empfindlich natürliche Systeme auf kleine Veränderungen reagieren können und wie der Verlust von Biodiversität zu einem Zusammenbruch ganzer Ökosysteme führen kann. Der Verlust von Biodiversität hat viele Gründe: Umweltgifte, Zerschneidung von Lebensräumen, zunehmende Versiegelung, Lichtverschmutzung – alles Faktoren, die auf menschliches Handeln zurückzuführen sind.

Ablauf:

- 1 Einführung Biodiversität: Zuerst wird der Begriff "Biodiversität" vorgestellt, der die Vielfalt der Arten, Ökosysteme und Gene beschreibt. Es wird gefragt wie viel die Anwesenden schon über den Begriff wissen. Sobald ein Basiswissen vermittelt wurde kann es losgehen
- 2 Bildung von Kleingruppen: Es werden Kleingruppen von je vier bis fünf Personen gebildet. Jede Kleingruppe überlegt sich ein Lebewesen oder eine Pflanze, die sie von der Erde verschwinden lassen würden, weil es sie nervt, nicht schön aussieht oder aus anderen Gründen. Diese Art wird auf einem Blatt notiert oder gezeichnet und der Lehrperson übergeben. Die Lehrperson hält die Blätter zunächst geheim.
- 3 Vernetzungsspiel: Für das Spiel wird ausreichend Platz benötigt. Jede Person sucht sich heimlich zwei andere Personen aus der Gruppe aus, zwischen denen sie sich während des Spiels stets in der Mitte aufhalten muss. Auf ein Signal beginnen sich die Lernenden zu bewegen. Jede Bewegung löst weitere aus, da alle darauf achten müssen, den gleichen Abstand zu den beiden ausgewählten Personen zu halten und alle aktiv voneinander beeinflusst werden. Es muss immer auf die zwei ausgewählten Personen geachtet werden. Das Ziel ist, dass die Gruppe sich einem Gleichgewicht annähert und zum Stillstand kommt. Sollte dies nicht von selbst geschehen, beendet die Lehrperson nach ca. fünf Minuten das Spiel und alle bleiben dort stehen wo sie zu diesem Zeitpunkt sind.

Nun können ein paar Zwischenfragen gestellt werden:

- Was ist euch aufgefallen?
 - → Änderung eines Elements hat eine Reaktion eines anderen Elements zur Folge. Anfänglich ist das System stark in Bewegung und zum Ende stellt sich eine Art Gleichgewicht/Ruhe ein und ist "stabil".
- Was geschah, wenn du versucht hast, immer den gleichen Abstand zu deinen Ausgewählten zu haben? → Die eigene Aktion hat eine Reaktion zur Folge und andersherum
- 4 Simulation des Zusammenbruchs: Nun wird veranschaulicht, was passiert, wenn einzelne Arten aus dem System entfernt werden. Die Lehrperson erklärt nun, dass einzelne Personen angetippt werden welche sich dann hinhocken müssen. Diese Personen stellen dann ausgestorbene Arten dar welche die Kleingruppen zuvor notiert haben. Alle Personen, die mit einer hockenden Person verbunden waren, müssen sich ebenfalls hinhocken. Dieser Prozess geht so lange weiter, bis alle Teilnehmenden hocken – das System ist kollabiert.

5 Reflexionsfragen: Jetzt kann das Spiel mithilfe von Fragen ausgewertet und parallel zur Natur gezogen werden

- Was ist passiert, als ein Element aus dem System entfernt wurde?
- Wie stabil oder instabil war das eben erlebte System?
- Wie schnell erfolgt der Zusammenbruch des Systems?
- Geschieht das in der Natur genauso, wenn beispielsweise eine Tier- oder Pflanzenart ausstirbt?
- Was könnten Gründe sein, dass ein System nicht mehr funktioniert?
- Was sind die Auswirkungen eines Systemzusammenbruchs?
- Kennst du Beispiele für Systeme, die zusammengebrochen sind?
- Wie könnte der Zusammenbruch eines Ökosystems aussehen?
- Was muss geschehen, dass Systeme nicht zusammenbrechen?
- Wieso ist das auch für uns Menschen wichtig?

Handlungsmöglichkeiten mitgeben und auffangen!

- Kauf von Bioprodukten ohne Pestizide
- Weniger Fleischkonsum da dieser viel Land und Wasser "verbraucht", Landschaft düngt durch Stickstoff, Monokultur und Klimawandel fördert
- Energieverbrauch reduzieren

. ...

Material: 17 Kacheln laminiert, Stifte, leere Zettel

Ziel: Diese Methode eignet sich besonders gut zum Abschluss und kann in Schulklassen eingesetzt werden, bei denen die Lehrkraft nach einer oder zwei Wochen das Thema erneut aufgreift, um eine Erfolgskontrolle oder Reflexion durchzuführen. Daher sollte diese Methode vor der Veranstaltung mit der Lehrkraft abgestimmt werden.

Ablauf:

- **1 Die Wünsche:** Die Teilnehmenden erhalten jeweils eine Moderationskarte und schreiben darauf einen Veränderungswunsch auf. Dieser Wunsch sollte an jemand anderen gerichtet sein. Ein Beispiel könnte sein: "Ich wünsche mir, dass mein*e Wunscherfüller*in eine Woche auf Fleisch verzichtet." Wichtig ist, dass nur Wünsche formuliert werden, die man auch selbst bereit wäre zu erfüllen. Jeder stellt seinen Wunsch kurz vor.
- **2 Wünsche tauschen:** Die Teilnehmenden werden aufgefordert aufzustehen und tauschen ihre Karte mit einer anderen Person. Dieser Tausch kann mehrmals erfolgen, bis jede*r eine Karte einer/eines anderen hat. Jede*r sollte überlegen, ob der erhaltene Wunsch erfüllt werden kann und ob man bereit ist, dies zu tun. Am besten werden Wünsche getauscht, die man gerne erfüllen möchte.
- 3 Emotionen reflektieren (optional): Kurze Frage:
 - "Wie geht es Euch mit dem Wunsch in der Hand? Wie fühlt ihr Euch damit?"
- **4 Diskussion über die Wünsche:** Kurze Diskussion über die formulierten Wünsche, unterstützt durch Leitfragen:
 - Ist der Wunsch machbar?
 - Werdet ihr ihn erfüllen? Warum (nicht)?
 - Versprochen?
 - Wie fühlt ihr euch mit dem Versprechen der anderen?
- **5 Zuordnung zu den Zielen:** Die Wünsche werden den entsprechenden Zielen (SDGs) oder Unterzielen zugeordnet, um zu zeigen, zu welchen Zielen man beitragen würde, wenn man das Versprechen erfüllt.
- **6 Abschluss:** Am Ende werden Tipps oder Ideen gegeben, wie jede*r Teilnehmende einfach zur Umsetzung der 17 Nachhaltigkeitsziele beitragen kann.

Material: 17 Kacheln laminiert, Stifte, Moderationskarten

Work in progress ...

... weitere Programmideen oder noch zu beschreibende Methoden:

- Coockies
- Müllfaden
- Ökologischer Fußabdruck
- Sozialer Handabdruck
- Siegelkunde/Siegelwirrwarr/Siegelwald (Fairtrade, Bio, ...)
- Täglicher Wasserbedarf
- BNE-Waage
- Knoten lösen
- Black Stories / Klima Stories
- Windrad