



ab 16
Jahre

Impulse für den Unterricht: **Anders essen: Flächen weltweit als Klimapuffer**

Dauer: 2–3 Unterrichtsstunden

Für Lehrer:innen an beruflichen Schulen

Kurzbeschreibung

Die folgenden Impulse schlagen verschiedene Methoden und unterschiedlich thematische Schwerpunkte für die Bearbeitung des Themas vor. Das Material eignet sich für den direkten Einsatz im Unterricht. Es bietet analoge Anregungen, die im Zusammenhang zum Film „Anders essen“ stehen. Für den Einstieg, die thematische Erarbeitung und für Anwendung und Transfer gibt es verschieden methodische Ideen und eine optionale Vertiefung.

Würden alle Menschen so essen wie durchschnittliche Europäer:innen, dann bräuchten wir jährlich zwei Erden. Die Frage nach den Auswirkungen unserer Ernährung auf die weltweite Situation ist aktuell ein wichtiges Thema. Wie können wir unsere Ernährung so ändern, dass die Auswirkungen auf das Klima reduziert werden. Derzeit produziert die Erzeugung unserer Lebensmittel in Deutschland so viel Treibhausgase wie der Autoverkehr. Diese Tatsachen sind bekannt. Doch wie kommen wir von all diesem Wissen endlich ins Handeln? Wir müssen den Klimawandel verlangsamen und mit den Folgen umgehen.

1. Einstieg

1.1 Kurzfilm: „Die Rechnung“ (2009)

Material: Stream von Kurzfilm (4:21 min)

→ www.youtube.com/watch?v=EmirohM3hac



 Geschätzte Dauer: 15–20 Minuten

Fragen an die Schüler:innen:

Der Film zeigt Ursachen des Klimawandels und wer die Leidtragenden sind.

- Um was geht es im Film?
- Welche Handlungen der Männer haben eine schädliche Auswirkung auf das Klima und welche nicht?
- Warum sind dieses Handlungen schädlich?
- Wer sind die Leidtragenden und warum?

Aspekt Ernährung:

- Welche Aspekte in Bezug auf Essen werden erwähnt?

1.2 Unser Essverhalten

Material: Papier und Stifte

Info: Jeder Mensch braucht Wasser und Nahrungsmittel zum Überleben. Aber Nahrungsmittel sind nicht nur lebensnotwendig: Essen und Trinken ist ein Teil und Ausdruck der Lebensweise und unserer Kultur. Essen hat zudem eine gesellschaftliche Komponente. Man isst beispielsweise als Familie oder mit Freunden zusammen. Alle Essgewohnheiten sind sehr individuell.

Fragen an die Schüler:innen:

- Aufgrund von Kultur oder Religion werden manche Dinge nicht gegessen. Welche kennt ihr?
- Manche Lebensmittel sind nicht verfügbar oder zu teuer. Was fällt euch ein?
- Manche Lebensmittel mögen wir nicht. An welche denkt ihr?
- Andere dürfen wir nicht essen, weil wir Unverträglichkeiten haben. Welche fallen euch ein?

Aufgabe: Alle Schüler:innen überlegen sich, wie der eigene Speiseplan beispielsweise heute oder gestern aussah und schreiben diesen auf. Für Gruppen, die nicht gerne viel Privates teilen, kann die Aufgabe auch sein, das eigene Lieblingsessen und -getränk aufzuschreiben.

In Kleingruppen werden die eigenen Speisepläne vorgestellt ohne eine Wertung vorzunehmen. Gemeinsamkeiten können gesucht werden.

Auswertung: In fast allen Regionen der Welt wird eine unverwechselbare Vielfalt an Nahrungsmitteln produziert. Diese könnte den menschlichen Körper mit ausreichend lebensnotwendigen Mineralien, Vitaminen und Nährstoffen versorgen – wenn vielfältig gegessen wird. Allein der Austausch zwischen uns war jetzt schon so unterschiedlich. Aber was hat unsere Ernährung mit dem Klima zu tun? Dieser Frage wollen wir jetzt weiter nachgehen.



Geschätzte Dauer: 10–15 Minuten

1.3 Was isst die Welt?

Material: Bilder von Peter Menzel und Faith D’Aluisio – ausleihbar bei der Landesstelle Brot für die Welt (→ brot-fuer-die-welt@diakonie-wuerttemberg.de, 0711 1656-224). Alternativ gibt es die Bilder im Geolino 18/2009 oder unter → <https://www.geo.de/>.

Quelle: So essen sie! Fotoportraits von Familien aus 15 Ländern: Ein Erkundungsprojekt rund um das Thema Ernährung, Verlag ander Ruhr, 2007. Und Peter Menzel: Mahlzeit: Auf 80 Tellern um die Welt, Frederking & Thaler, 2010.



Kurze Einführung in die Bilder:

Die Bilder stammen aus dem Buch „What I eat“ von Peter Menzel und Faith D’Aluisio. Die Bilder zeigen unterschiedliche Personen mit den Nahrungsmitteln, die diese innerhalb eines Tages (bei den Familien innerhalb einer Woche) essen. Dabei ist zu beachten, dass die Familien und Personen zwar für ein Land typische Essgewohnheiten aufweisen – diese sind jedoch keinesfalls repräsentativ für das betreffende Land. Je nach finanziellen Möglichkeiten, Verfügbarkeit von bestimmten Lebensmitteln, religiösen oder anderen kulturellen Einstellungen gibt es in allen Ländern sehr unterschiedliche Essgewohnheiten. Beachtet werden muss auch, dass die Bilder aus dem Jahr 2010 stammen.



Aufgabe: Je nach Anzahl der Schüler:innen werden die Bilder so verteilt, dass 1–3 Personen ein Bild bekommen. Die Schüler:innen betrachten ihr Bild und schreiben ihre Gedanken dazu anhand folgender Fragen auf:

Auswertung: Je nach Zeitbudget kann eine Vorstellung erfolgen. Schlagworte zu den Auffälligkeit auch in Bezug auf das eigene Essverhalten werden an einer Flipchart gesammelt und diskutiert.

- Was erkennt ihr darauf?
- Was fällt auch auf? Wie lebt/isst die Person?
- Menge
- Verpackung
- Obst/Gemüse, Fisch, Fleisch
- Frisch/verarbeitet
- Luxusgüter
- „Weltmarken“
- Importierte Güter
- Wie unterscheidet sich das von dem was ihr esst?
- Wo könnte das Bild gemacht worden sein?
- Wie groß könnte der Effekt auf das Klima sein und woran könnte das liegen?

Informationen für Input: Weltweit geht die Tendenz im Bereich Ernährung zu Einfach statt Vielfalt. Die Essgewohnheiten gleichen sich an. Viele Produkte sind frittiert. Viele Produkte (Maisbrei, Pommes...) bestehen vor allem aus sogenannten leeren Kalorien in Form von reinen Kohlenhydraten. Also Nahrungsmittel, die außer Energie kaum weitere lebenswichtige Nährstoffe, wie Vitamine, Mineralstoffe, Eiweiße und Fettsäuren enthalten. Diese sind ungesünder für den Körper. Das ist ein Thema in armen Ländern mit langfristigen Folgen. Aber auch in vielen Schwellenländern ist die so genannte „Western Diet“ mit Hamburger, Cola und Pommes ein Ernährungsstil, der erreicht werden möchte. Für die Gesundheit hat diese globale Ernährungseinfalt gefährliche Folgen. Mehr Menschen werden unter körperlichen Mangelerscheinungen leiden. Ebenso werden Böden durch Monokulturen ausgelaugt und Ozeane überfischt. Dieser Trend hat Auswirkungen auf das Klima. Beispielsweise durch Abholzung oder Abbrennen von Wäldern, Bodenerosion und Transport von Gütern rund um die Welt. Auch für die Umwelt ist diese Entwicklung besorgniserregend, da viele Pflanzenarten (und auch Tierarten, z. B. Fische) verloren gehen, die zur Kultur und nährstoffreichen Ernährung beitragen können.



Geschätzte Dauer: 30 Minuten

2. Thematische Erarbeitung: Anders essen - Das Experiment

Info: Entweder wird der Film gemeinsam geschaut (A) oder die Lehrperson erläutert die Inhalte anhand einer Präsentation (B).

A. Film wird angeschaut

Material: Film Anders essen – Das Experiment von Kurt Langbein und Andrea Ernst, 2020 (Film: 84 Minuten). Ausleihbar über: → <https://langbein-partner.com/film/detail/anders-essen-das-experiment> für 5€



Quelle: Bildungsmaterial Anders essen, Brot für die Welt, 2020.

Zusammenfassung des Films: Wie funktioniert die derzeitige Lebensmittelproduktion? Können wir auf der individuellen Ebene daran etwas ändern? Welche Möglichkeiten gibt es unsere Ernährung nachhaltiger zu gestalten? Auf der Suche nach Antworten auf diese Fragen nimmt der Film mit nach Spanien, Kolumbien, Brasilien, Indonesien, Korea und ins österreichische Gailtal. Zentraler Teil des Films ist ein Feld, das als „Acker des durchschnittlichen Verbrauchs“ bestellt wurde. Dort wird veranschaulicht welche Pflanzen für unsere Ernährung notwendig sind und wie viel unserer Lebensmittelproduktion im In- bzw. Ausland stattfindet. Der Film begleitet auch drei Familien bei einem Selbstexperiment. Sie wollen nachhaltiger essen. Daher achten sie auf Produkte lokaler Produzentinnen und Produzenten, eine fleischreduzierte Ernährung und verzichten auf Palmöl in Lebensmitteln. Abschließend erfahren die Familien und Zuschauenden, wie sich die Veränderungen auf den Acker auswirken.

Aufgabe: (kann während des Films ausgefüllt werden)

Notiere, welche Veränderungen die Familien für das Experiment vorgenommen haben und welche neuen Erkenntnisse und Einstellungen es bei den Familien nach dem Experiment gab.

Familie Richter

- Was hat die Familie beim Essen verändert?
- Welche neuen Erkenntnisse und Einstellungen gab es nach dem Experiment?

Familie Kovacs-Vajda

- Was hat die Familie beim Essen verändert?
- Welche neuen Erkenntnisse und Einstellungen gab es nach dem Experiment?

Fragen für die Diskussion:

- Wie leicht oder schwer ist den Familienmitgliedern die Teilnahme am Experiment gefallen?
- Sind die Familien mit ihrem Ergebnis zufrieden?
- Welche Einstellungsveränderungen gab es und wie begründen die Personen diese?
- Für wie realistisch halten es die Familien den Flächenbedarf weiter bis auf 2.200 m² zu reduzieren?
- Was zahlen die Familien auf, was sie dafür noch ändern mussten?
- Traut ihr euch so eine Ernährungsumstellung auch zu?
- Für die nachhaltige Umgestaltung unserer Lebensmittelherzeugung ist ein kultureller Wandel im Ernährungsverhalten notwendig, aber nicht ausreichend.
- Welche Veränderungen müssen über die individuelle Ebene hinaus umgesetzt werden?

B. Film wird nicht angeschaut

Material: AB Präsentation „Anders essen – Das Experiment“

Die Lehrperson hält die Präsentation "Anders essen – Das Experiment und nimmt so die Schüler:innen mit in das Thema.

Diskussion:

- Was hat der Film mit dem Thema Klima zu tun?
- Mit welchen Faktoren beeinflusst unsere Ernährung das Klima?
- Welche Aspekte einer nachhaltigen Ernährung wurden genannt? Gab es welche, die dir fehlten?
- Welche Argumente für eine nachhaltige Ernährung haben dich überzeugt? Welche nicht?
- Was waren die Motivationen der Familien, sich dem Experiment zu stellen?
- Würdest du auch an einem solchen Experiment teilnehmen? Wenn ja, was würdest du verändern?

2.1 Wie viel Fläche braucht die Ernährung?

A. Aufgabe: Fläche sichtbar machen

Quelle: Bildungsmaterial „Anders essen“, Brot für die Welt, 2020.

Material: AB Fläche sichtbar machen und eventl. Straßenkreide oder Absperrband

Info: Die Familien im Film versuchen ihren Ernährungsfußabdruck zu reduzieren. Der ökologische Fußabdruck ist ein Maß, das unseren individuellen Ressourcenverbrauch ins Verhältnis zu den vorhandenen Naturgütern setzt. Er ist in die Bereiche Ernährung, Mobilität, Wohnen und Konsum unterteilt. Die Schüler:innen schauen nun nur nach Ernährung und die unterschiedliche

Lebensmittel (in 100g)	Ökologischer Fußabdruck (in m²)	Anteil an der eigenen Ernährung (in %)	Ökologischer Fußabdruck (in m²)
Wurstfleisch	1,7		
Belegbrot	0,7		
Getreide	0,2		
Obst	0,2		
Wasser	0,2		
Beeren	1,1		
Eier	0,2		
Hühnerfleisch	1,4		
Milch	0,9		
Kartoffeln	0,2		
Äpfel	0,2		
Tomaten	0,2		
Ähren	0,2		
Querschnitt			

Größe des Fußabdrucks je nach Lebensmittel. Dafür machen sie in Gruppen oder allein das Arbeitsblatt „Fläche sichtbar machen“.

Hinweis: Die dritte Aufgabe kann im Anschluss gemeinsam auf einer freien Fläche gemacht werden.

Plenum: Austausch über die Auswahl der Rezepte und gewonnenen Erkenntnisse. Wie sieht es bei euch in Kantinen aus? Im Betrieb oder der Schule? Wird hier aus eurer Sicht auf den Ernährungsfußabdruck geachtet? Wenn ja, wie? Und was kann verbessert werden?

B. Aufgabe: Weltacker

Quelle: Bildungsmaterial „Anders essen“, Brot für die Welt, 2020.

Material: AB Weltacker

Info: Im Film wird vom sogenannten Weltacker berichtet, der in Österreich angelegt wurde. Er entspricht der Fläche die im Durchschnitt für unsere Ernährung weltweit benötigt wird. Die Schüler:innen werden mit dem Arbeitsblatt „Weltacker“ tiefer einsteigen und ihre Bilder erstellen.

Plenum: Stellt euren Weltacker der Gruppe vor und vergleicht welcher wie nachhaltig ist und welchen Einfluss er auf die Ernährung weltweit hat.

Geschätzte Dauer: 30 Minuten

2.2 Rollenspiel: Lernen von Brasilien

Material: Rollenbeschreibungen auf der folgenden Seite ausdrucken oder Zugang zum Internet für die Schüler:innen bereitstellen.

Themen: Ursachen und erwartete Folgen des Klimawandels werden verständlich. Wie eine Ernährung im Sinne der Nachhaltigkeit vor Ort möglich ist und wo die Schwierigkeiten liegen, wird durch das Rollenspiel mit der Organisation Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor (CAPA) erlebbar.



Information: Lernen von Brasilien

In Brasilien hat CAPA, eine Partnerorganisation von Brot für die Welt, dazu beigetragen, dass es in Bildungseinrichtungen eine nachhaltige Verpflegung gibt.

Weitere Infos:

→ <http://multimedia.brot-fuer-die-welt.de/projekte/brasiliens-kleinbauern-bioanbau/uebersicht>

Rollenspiel: Mögliche Rollen:

Rita Surita von CAPA: Mitbegründerin von CAPA. Als Universitätsprofessorin und Mitglied der Akademischen Leitung der Landwirtschaftsfakultät förderte sie aktiv agroökologische Programme und Lehrinhalte.

→ <http://multimedia.brot-fuer-die-welt.de/projekte/brasiliens-kleinbauern-bioanbau/capa>

Kleinbauer Nilo Schiavon: Nilo stellte seine Landwirtschaft von Tabak und Pfirsiche für die Konservenfabrik um auf organischen Anbau von Pfirsichen, Zwiebeln, Ananas, Brokkoli und Möhren.

→ <http://multimedia.brot-fuer-die-welt.de/projekte/mobile-brasiliens-kleinbauern-bioanbau/auf-dem-bauernhof.html>

John Jr., Gründer von Cargill: Cargill ist ein Agrarkonzern mit einem Sitz unter anderem in Brasilien.

→ https://www.cargill.com/history-story/de/DE_AGRICOLA-PROJECT-BRAZIL.jsp

Cleider da Cunha, Dezernent für Ländliche Entwicklung: Cleider da Cunha ging auf die Berufsfachschule, um Landwirtschaft und Buchhaltung zu studieren. Es folgte ein Diplom in ländlicher Entwicklung an der Staatlichen Universität von Rio Grande do Sul und ein erster Job in einer Kooperative, bei der er Begünstigten der Agrarreform bei der Ansiedlung und den ersten Schritten half.

→ <http://multimedia.brot-fuer-die-welt.de/projekte/brasiliens-kleinbauern-bioanbau/laendliche-entwicklung-foerdern>

Lisa Brasilia aus Deutschland: Als Konsumentin in Deutschland ist sie es gewohnt, dass sie das ganze Jahr Obst und Gemüse zu günstigen Preisen bekommt. Der Preis ist ihr viel wichtiger als die Qualität und sie genießt die dauerhafte Verfügbarkeit.

Moderatorengruppe: Schaut euch die Protagonisten und ihre Beschreibungen an. Welche Fragen können eine Diskussion in Gang bringen. Ziel wäre sich Gedanken um die Zukunft in Brasilien und weltweit zu machen. Welche Wege können möglich sein, um eine klimagerechte Welternährung zu erreichen?

Ablauf: Alle Schüler:innen teilen sich entsprechend der fünf Protagonisten in Kleingruppen ein. Sie lernen die Person kennen und sollen diese bei einem Dialogforum in Brasilia, bei dem es um eine klimagerechte Welternährung gehen soll, vertreten. Bei dem es um eine klimagerechte Welternährung gehen soll. Eine sechste Gruppe stellt ein Moderatorenteam zur Umsetzung der Dialoggespräch.

Im Anschluss an das Gespräch verlassen alle ihre Rolle und es gibt einen gemeinsamen Austausch zu Wegen für einen klimagerechte Ernährung.



Geschätzte Dauer: 45 Minuten



3. Anwendung/Transfer: Was kannst du tun?

3.1 Dimensionen nachhaltiger Ernährung

Quelle: Brot für die Welt (2014): Global lernen – Konsum und Ernährung. Berlin

Nachhaltige Ernährung
 Was wir essen beeinflusst nicht nur unser eigenes Wohlbefinden. Unser Ernährungsverhalten hat weitreichende, soziale und ökologische Auswirkungen auf die Umwelt und auf andere Menschen. Doch wie kann eine zergemessene Ernährung aussehen, die die weltweit Ernährungssituation nachhaltig verbessert?

Definition
 „Nachhaltige Ernährungssysteme schützen und sichern die Gesundheit und Ressourcen der Welt und leisten darüber hinaus zusätzlich einen Beitrag zur Bekämpfung von Hunger, Armut und Umweltverschmutzung.“
 Ökologische Nachhaltigkeit
 Ökologische Nachhaltigkeit
 Ökologische Nachhaltigkeit
 Ökologische Nachhaltigkeit

Vier Dimensionen nachhaltiger Ernährung

Gesundheitverträglichkeit	Sozialverträglichkeit
<ul style="list-style-type: none"> • Gesunde Lebensmittel • Nährstoffreiche Ernährung • Bereitstellung gering verarbeiteter Lebensmittel • Spaß und Lebensfreude beim Essen • Zeit für gemeinsame Mahlzeiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Männen und Frauen • Männen essen sich vermeintlichem Risiken aussetzen • Faire Löhne- und Arbeitsbedingungen • Vegetarische Lebensmittel • Faire Ernährung

Nachhaltige Ernährung

Ökologische Verträglichkeit	Wirtschaftsverträglichkeit
<ul style="list-style-type: none"> • Ökologische Erzeugung ohne Pestizide und Gentechnik • Keine Schadstoffbelastung von Luft, Wasser und Böden • Minimierung von Abfall • Angemessene Tierhaltung • Keine Überfischung der Meere • Vermeidung überflüssiger Lebensmittel 	<ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftliche Wirtschaftlichkeit • Minimierung der Umwelt- und Gesundheitsrisiken • Keine Exporte auf Kosten der eigenen Versorgung • Regionale Wirtschaftskreisläufe • Für ökologische Nahrung • Wirtschaftswachstum

Eigene Darstellung basierend auf Brot für die Welt (2014): Global lernen – Konsum und Ernährung. Berlin

Material: AB Dimensionen nachhaltiger Ernährung

Aufgabe: Überlegt in Kleingruppen, welche Themen für eine nachhaltige Ernährung ihr besonders wichtig findet. Schaut euch dafür das Schaubild mit den vier Dimensionen nachhaltiger Ernährung gemeinsam an. Welche der Dimensionen findet ihr besonders wichtig und warum? Könnt ihr euch vorstellen, eure Ernährung nachhaltiger zu gestalten? Auf was wollt ihr jetzt beim Einkauf achten? Was wollt ihr in der Schule oder dem Betrieb anstoßen?



Welche Hebel für Veränderungen gibt es dort? Wer ist dort ein relevanter Ansprechpartner?

Aufgabe: Allein oder in Kleingruppen können die Fragen zum Handabdruck gemacht werden.

Im Plenum werden dann die Ideen ausgetauscht und überlegt, was umgesetzt werden kann.

3.2 Handabdruck

Quelle: → www.handabdruck.eu

Material: Internet

Der Handabdruck-Test von Brot für die Welt und Germanwatch macht zahlreiche Handabdruck-Ideen bekannt, ermutigt zum Engagement und unterstützt bei den ersten Schritten. Im Test führen sechs Fragen zu einem konkreten Vorschlag für eine Handabdruck-Aktion.

Es geht darum, die Schüler:innen zu unterstützen, um zu entdecken, wo und wie sie sich in ihrem Umfeld für nachhaltige Strukturveränderungen engagieren können. Dafür braucht es Wissen und Ideen: Auf welchen Handlungsebenen kann ich wie aktiv werden?



Brot für die Welt

Brot für die Welt ist das weltweit tätige Hilfswerk der evangelischen Landes- und Freikirchen in Deutschland und ihrer Diako-

nie. In mehr als 90 Ländern rund um den Globus helfen wir armen und ausgegrenzten Menschen, aus eigener Kraft ihre Lebenssituation zu verbessern.

Das Motto unserer **64. Aktion** lautet: **Eine Welt. Ein Klima. Eine Zukunft.** Wir alle müssen begreifen, dass wir die Herausforderungen des Klimawandels nur gemeinsam bewältigen können. Ein zentraler Schwerpunkt ist die Ernährungssicherung, die ohne ausreichend und frei zugängliches Wasser, in Zeiten des Klimawandels und knapper Rohstoffe immer wichtiger wird. Brot für die Welt unterstützt Kleinbauernfamilien darin, mit umweltfreundlichen und standortgerechten Methoden gute Erträge zu erzielen.



Challenge Klimakrise
Ein interaktives Bildungsangebot zum Ausleihen:
→ www.diakoniewue.de/brot

Impressum

Herausgeber

Diakonisches Werk Württemberg
Landesstelle Brot für die Welt
Heilbronner Str. 180
70191 Stuttgart
brot-fuer-die-welt@diakoniewue.de
www.diakoniewue.de/brot

Redaktion Ann-Kathrin Hartter, Dr. Birgit
Susanne Dinzinger (V.i.S.d.P.)

Grafik und Layout Katrin Schierloh

Illustrationen Sophie Becker, munterbunt

Fotos Anne Ackermann, Helge Bendl,
Christoph Püschner, Florian Kopp, Thomas
Lohnes, Kathrin Harms,

Spenden

Brot für die Welt
Bank für Kirche und Diakonie
IBAN: DE10 1006 1006 0500 5005 00
BIC: GENODED1KDB

August 2022