

Veröffentlicht auf *Umwelt im Unterricht: Materialien und Service für Lehrkräfte – BMU-Bildungsservice*
(<http://www.umwelt-im-unterricht.de>)

[Startseite](#) » [Materialien](#) » [Unterrichtsvorschläge](#)

14.01.2016 | Unterrichtsvorschlag

Was kommt auf den Teller?

Foto: Kaz / pixabay.com / Public
Domain

Grundschule

Die Schüler/-innen vergleichen anhand von Fotos aus der Serie "Hungry Planet" verschiedene Ernährungsgewohnheiten weltweit. Außerdem lernen sie die ungleiche Verfügbarkeit von Lebensmitteln kennen. Im Anschluss stellen sie mithilfe von Informationen zum ökologischen Fußabdruck verschiedener Lebensmittel einen eigenen "fairen" Teller zusammen und halten Gründe für einen verantwortungsvollen Konsum fest.

Gehört zu:

Thema der Woche: [Was isst die Welt?](#)

Ziele

Die Schüler/-innen ...

- lernen, dass sich Menschen in verschiedenen Regionen der Welt unterschiedlich ernähren,
- entwickeln ein Bewusstsein dafür, dass die Nahrung auf der Welt regional ungleich verteilt ist, dass es in manchen Regionen einen Mangel, in anderen einen Überfluss gibt,
- erfahren, dass unterschiedliche Lebensmittel einen verschieden großen "ökologischen Fußabdruck" haben,
- lernen Möglichkeiten des verantwortungsvollen Konsums kennen.

Umsetzung

Zum Einstieg präsentiert die Lehrkraft den Schülern/Schülerinnen einige Bilder aus verschiedenen Ländern vor, die Familien zusammen mit den Lebensmitteln zeigen, welche sie in einer Woche verbrauchen. Die Schüler/-innen sollen herausfinden, um welche Länder es sich handelt. Es können Bilder aus der Fotoreportage "Hungry Planet" von Peter Menzel verwendet werden. Eine Fotoserie für die digitale Projektion findet sich auf der Internetseite des Time Magazine [<http://time.com/8515/hungry-planet-what-the-world-eats/>] (mit Möglichkeit zur Vollbild-Darstellung) oder auf der Internetseite des Fotografen

[<http://menzelphoto.photoshelter.com/gallery/Hungry-Planet-Family-Food-Portraits/G0000zmgWvU6SiKM/C0000k7JgEHhEq0w>]. Ein Beispielmotiv mit einer Familie aus Westeuropa (Frankreich) findet sich in den Materialien [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/bilder/was-isst-die-welt-ein-beispiel/>]. Es sollten Motive aus verschiedenen Kontinenten und unterschiedlich entwickelten Ländern gezeigt werden, welche sich durch ihre Unterschiede als

Diskussionsanlass eignen. Eine geeignete Auswahl ist zum Beispiel Italien (Bild 4 in der Time Magazine-Serie), Kuwait (6), Australien (17), Guatemala (19), Indien (21), Mali (23) und Frankreich (25)

Die Klasse diskutiert die Nahrungsmittel auf den Fotos im Plenum. Die Lehrkraft fordert die Schüler/-innen auf, die gezeigten einzelnen Lebensmittel zu benennen. Anschließend ordnen die Schüler/-innen die Fotos auf einer Weltkarte den jeweiligen Ländern zu.

Die Klasse kann zusätzlich gemeinsam einen symbolischen "Teller" erstellen, der nach ihrer Vorstellung die typische Ernährung in Deutschland abbildet. Die Lebensmittel, die die Schüler/-innen dazu nennen, werden von der Lehrkraft für alle sichtbar gesammelt. Dies kann mithilfe ausgedruckter Symbolbilder

[<http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/wie-sieht-dein-fairer-teller-aus/>] geschehen.

Im Anschluss diskutieren die Schüler/-innen die Beispiele aus den verschiedenen Ländern und bewerten sie. Wichtige Leitfragen für die Besprechung sind:

- Welche Unterschiede gibt es zwischen den gezeigten Lebensmitteln?
- Wo gibt es besonders wenig, wo besonders viel?
- Was könnten die Gründe für die Unterschiede sein?
- Welche Lebensmittel lassen sich in mehreren Ländern finden?
- Wo werden die Lebensmittel angebaut/hergestellt?

Die Lehrkraft erläutert im Anschluss anhand einiger genannter Lebensmittel, dass es neben der Verteilung von Nahrung auch einen zweiten wichtigen Aspekt zum Thema gibt, den "ökologischen Fußabdruck" bestimmter Lebensmittel. Daten zum Wasser- und Flächenbedarf finden sich in den Materialien [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/der-oekologische-fussabdruck-von-lebensmitteln/>]; weitere Informationen zum "ökologischen Fußabdruck" im Hintergrundtext [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//hintergrund/globale-bevoelkerungsentwicklung-nahrungsmittelproduktion-und-umweltfolgen/>].

Der ökologische Fußabdruck wird für eine bestimmte Menge angegeben, um verschiedene Nahrungsmittel vergleichen zu können. Ein anschauliches Beispiel ist der Vergleich zwischen einem Kilogramm Rindfleisch und einem Kilogramm Kartoffeln. In der Tierhaltung werden große Mengen Futter gebraucht. Um ein Rind zu ernähren, sind Weideflächen oder Anbauflächen für Futtermittel nötig. Die Futterpflanzen benötigen wiederum Wasser.

So ergibt sich folgender Vergleich:

Produkt	Wasserbedarf	Flächenbedarf
Kartoffel	255 l/kg	0,3 qm/kg
Rindfleisch	15.455 l/kg	33,1 qm/kg

Zur weiteren Einordnung der von den Schülern/Schülerinnen genannten Lebensmittel kann vergleichend auf die Beispiele in den beiden Lösungsmatrizen [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/der-oekologische-fussabdruck-von-lebensmitteln/>] und die folgenden vier Kriterien zurückgegriffen werden:

1. Saisonales Angebot → Umweltbelastungen durch Transport und Lagerung
2. Regionales Angebot → Umweltbelastungen durch Transport
3. "Wasserabdruck" → hoher Wasserverbrauch
4. Flächenbedarf → hoher Bedarf an Fläche, der unter anderem zu Zerstörung von Lebensräumen führt ("Brandrodung")

Arbeitsphase

In der anschließenden Arbeitsphase erstellen die Schüler/-innen in Gruppenarbeit einen "fairen Teller", auf dem sie den Nahrungsmittelbedarf für einen Tag darstellen. Als Arbeitsmaterial erhalten sie Tabellen mit Informationen zur Bewertung einzelner Lebensmittel. Gegebenenfalls kann die Lehrkraft Vorlagen zum Ausschneiden zur Verfügung stellen, mit denen die Gruppen einen Teller gestalten können.

Dazu beziehen sie die Erkenntnisse aus der vorangegangenen Diskussion mit ein. Zudem sollen sie die Aspekte "regional" und "saisonal" beachten und berücksichtigen, was sie zuvor über die ökologischen Fußabdrücke von Lebensmitteln gelernt haben. Als Hilfe können die Hinweise aus der Diskussion zum Einstieg dienen, die für alle sichtbar notiert wurden.

Die Gruppen stellen ihre "fairen Teller" der Klasse vor und erklären die darauf enthaltenen Mahlzeiten. Sie begründen ihre Auswahl mit dem zuvor Erlernten und stellen ihr Ergebnis der Klasse zur Diskussion. Ergänzend können – je nach Dauer der Unterrichtseinheit – auch zwei Teller in Gruppenarbeit gefüllt werden, die dann miteinander verglichen werden: ein Teller mit geringem und ein Teller mit großem ökologischem Fußabdruck.

Abschluss

In einem abschließenden Unterrichtsgespräch halten die Schüler/-innen fest, welche Möglichkeiten für einen verantwortlichen Konsum von Nahrung existieren und warum ein verantwortungsvoller Konsum notwendig ist. Die Ergebnisse werden für alle sichtbar notiert und können von den Schülern im Heft festgehalten werden.

Erweiterung

- Es bietet sich an, die Unterrichtseinheit mit grundlegenden Fragen des Themenfelds Ernährung zu verbinden. Je nach Vorkenntnissen kann dann zur Erweiterung auch der Kalorienbedarf berücksichtigt werden. Um die weltweit sehr unterschiedliche Kalorienverfügbarkeit zu veranschaulichen, kann das interaktive Online-Angebot "[Der Teller für einen Tag](#)" der Bundeszentrale für politische Bildung genutzt werden.
- Das Thema kann in der nächsten Stunde weitergeführt werden, indem die Schüler/-innen zu Beginn wiederholen, was "saisonal" und "regional" bedeutet und was den ökologischen Fußabdruck eines Produktes bestimmt. Alternativ können diese Fragen im Rahmen einer Hausaufgabe beantwortet werden.
- Die Schüler/-innen zeichnen selbstständig einen "fairen Teller" mit geringem ökologischem Fußabdruck oder beschreiben, welche Produkte auf einem fairen Teller liegen.
- Als Gruppenarbeit können die Schüler/-innen einen Wochenplan entwickeln, der sich an dem Erlernten orientiert und sowohl den notwendigen Kilokalorienbedarf als auch den Wasser- und Flächenbedarf der einzelnen Lebensmittel berücksichtigt.

Hintergrund | Grundschule | Sekundarstufe

14.01.2016

Globale Bevölkerungsentwicklung, Nahrungsmittelproduktion und Umweltfolgen



Foto: StockSnap / Pixabay / Public Domain

Bis 2050 wird die Weltbevölkerung auf über neun Milliarden Menschen wachsen. Der steigende Bedarf an Nahrungsmitteln sorgt für Herausforderungen. Bereits heute verursacht die Lebensmittelproduktion große Umweltprobleme. Wie können alle Menschen in Zukunft ernährt und Umweltbeeinträchtigungen vermieden werden?

[mehr lesen](#)

Arbeitsmaterial | Grundschule

14.01.2016

Der "ökologische Fußabdruck" von Lebensmitteln



Foto: Rainer Zenz / commons.wikimedia.org / Public Domain

Die Materialien enthalten Tabellen mit Daten zum ökologischen Fußabdruck für eine Reihe von landwirtschaftlichen Produkten. Angegeben sind der Wasser- und Flächenbedarf bei der Produktion.

[mehr lesen](#)

Arbeitsmaterial | Grundschule

14.01.2016

Wie sieht dein "fairer Teller" aus?

Die Arbeitsmaterialien enthalten Fotos eines Tellers und zahlreicher Lebensmittel. Die Symbolbilder können gedruckt und ausgeschnitten werden und für den Unterricht zum ökologischen Fußabdruck von Lebensmitteln verwendet werden.

[mehr lesen](#)



Foto: Schwarzenarzisse / pixabay.com /
Public Domain

Material herunterladen

Was kommt auf den Teller? - GS (PDF - 0 B)

Hintergrund

Globale Bevölkerungsentwicklung, Nahrungsmittelproduktion und Umweltfolgen - GS / SK (PDF - 0 B)

Arbeitsmaterial

Material_GS_Tabelle_o__kologischer_Fussabdruck (DOC - 67 KB)

Arbeitsmaterial: "Fairer Teller" (DOC - 2 MB)

Zielgruppe

Grundschule

Fächer

Politik, SoWi, Gesellschaft | Arbeit, Wirtschaft, Technik | Geografie | Sachunterricht

Schlagwörter

Ernährungssicherheit | Bevölkerungsentwicklung | Landwirtschaft | Hunger | Wasserbedarf | Boden
