

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

Startseite » Materialien » Unterrichtsvorschläge

13.12.2023 | Unterrichtsvorschlag

Was hat mein Essen mit der Umwelt und dem Klima zu tun? (Variante für Fortgeschrittene)

Grundschule

Anhand verschiedener Beispiele lernen die Schüler*innen, wie die Schritte von der Herstellung bis zum Verbrauch von Lebensmitteln mit Belastungen für die Umwelt und das Klima zusammenhängen. Die Klasse diskutiert und bewertet verschiedene Möglichkeiten, umwelt- und klimafreundlich zu essen.

Gehört zu:

Thema des Monats: Gut, gesund und umweltfreundlich: Was wollen wir essen?

Überblick über den Unterrichtsverlauf

- Einstieg: Die Schüler*innen tragen Beispiele für Lebensmittel zusammen, die sie häufig essen.
- Arbeitsphase: Anhand von Beispielen erarbeiten die Schüler*innen in Gruppen die Schritte vom Feld zum Teller und die damit verbundenen Folgen für Umwelt und Klima. Sie bewerten mit einer "Ampel", welche Umweltauswirkungen mit bestimmten Lebensmitteln verbunden sind.
- Abschluss: Die Schüler*innen sammeln Tipps für eine umwelt- und klimafreundliche Ernährung und gestalten ein Plakat.

Kompetenzen und Ziele

Die Schüler*innen...

- lernen Grundlagen zu den wichtigsten Stationen der Herstellungskette verschiedener Lebensmittel kennen,
- beschreiben ausgewählte Zusammenhänge zwischen dem Verbrauch von Lebensmitteln und Umweltbelastungen beziehungsweise dem Klimawandel,
- schulen ihre Urteilskompetenz durch eine einfache Reflexion des eigenen Konsums,
- stärken ihre Argumentationskompetenz durch eine grundlegende Bewertung verschiedener Lebensmittel im Hinblick auf ihre Klimabilanz,
- arbeiten an ihrer Sprachkompetenz durch die Formulierung und Präsentation eigener Ergebnisse.

Umsetzung

Leitfragen:

- Wie hängen bestimmte Lebensmittel mit Belastungen von Umwelt und Klima zusammen?
- Wie sieht eine umwelt- und klimafreundliche Ernährung aus?

Einstieg

Zum Einstieg stellt die Lehrkraft die Leitfragen für die Unterrichtseinheit vor. Anhand von konkreten Beispielen geht es darum, wie unsere Ernährung mit Umwelt- und Klimaschutz zusammenhängt. Dies kann folgendermaßen formuliert werden:

Was hat mein Frühstück mit Umwelt und Klima zu tun?

In einer kurzen Umfrage im Plenum nennen die Schüler*innen Dinge, die sie gern zum Frühstück essen. Die Beiträge werden für alle sichtbar notiert, zum Beispiel unter der Überschrift "Unser Frühstück". Gegebenenfalls ergänzt die Lehrkraft typische Produkte wie Käse, Wurst oder Brot.

Arbeitsphase 1

Die Schüler*innen erhalten den Auftrag herauszufinden, was Lebensmittel mit Umweltproblemen und Klimawandel zu tun haben.

Sie erhalten dazu Informationsmaterialien und Arbeitsblätter [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/was-hat-mein-essen-mit-umwelt-und-klima-zu-tun-variante-fuer-fortgeschrittene] zu ausgewählten Lebensmitteln mit unterschiedlicher Umweltbilanz, die oft auch zum Frühstück gegessen werden, zum Beispiel Salami, Müsli, Cornflakes, Schokocreme, Joghurt, Obst et cetera Darunter sind umwelt- und klimafreundliche Lebensmittel sowie Produkte, die mit Umweltproblemen zusammenhängen beziehungsweise höhere Treibhausgasemissionen verursachen.

Die Materialien beschreiben zudem, was konkret zu den Umweltproblemen und Treibhausgasemissionen führt, zum Beispiel der Einsatz von Schädlingsbekämpfungsmitteln in der Landwirtschaft oder lange Transporte.

Ergänzend kann zu Beginn der Arbeitsphase das kurze Erklärvideo von ZDF Logo "Was Essen mit unserem Klima zu tun hat [https://www.zdf.de/kinder/logo/erklaerstueck-lebensmittel-und-klimaschutz-100.html]" (1 Minute) angeschaut werden.

Die Schüler*innen bearbeiten zunächst in Einzelarbeit die Aufgabe 1 auf Arbeitsblatt 1. Dazu lesen sie den Infotext auf Arbeitsblatt 2 und tragen die Schritte der Nahrungsmittel vom Feld bis zum Teller in die linke Spalte ein.

Arbeitsauftrag: Beschreibe, welche Schritte es auf dem Weg der Lebensmittel bis auf den Teller gibt.

Arbeitsphase 2

Anschließend beschäftigen sich die Schüler*innen in Kleingruppen mit jeweils einem Lebensmittel, das ihnen zugeteilt wird (Arbeitsblätter 3-5: Rindersalami, Butter, Tomaten).

In den Gruppen bearbeiten die Schüler*innen mithilfe der Informationen folgende Aufträge:

- 1. Benenne, wo auf dem Weg des Lebensmittels etwas passiert, das schädlich für die Umwelt oder das Klima ist
- 2. Beurteile, wie umwelt- und klimafreundlich die Lebensmittel sind mithilfe der "Ampel". Begründe deine Entscheidung.

Die Gruppen stellen ihre Ergebnisse und ihre Beurteilung der Lebensmittel vor. Die Beurteilung wird für alle sichtbar in der Sammlung von Frühstückslebensmitteln veranschaulicht, die zu Beginn durchgeführt wurde. Zum Beispiel können die Gruppen an der Tafel auch die Lebensmittel mit dem Ampelsymbol bewerten.

Bei den Lebensmitteln mit schädlichen Folgen/hohem Treibhausgasausstoß werden Stichworte zur Begründung notiert, zum Beispiel: Wird mit dem Flugzeug nach Deutschland gebracht, ist sehr aufwendig verpackt.

Zur Weiterführung und Veranschaulichung könnte die Lehrkraft auch Produkte mit zwei Varianten (umweltfreundlich/umweltschädlich) aus dem Supermarkt mitbringen. Dafür ist es wichtig, dass die Herkunft des Produkts ersichtlich ist. So können die Schüler*innen erkennen, ob der Transportweg lang oder kurz war (zum Beispiel regionale Äpfel/Äpfel aus Neuseeland).

Die Ergebnisse aus der Arbeitsphase zeigen ein Problem, das im weiteren Verlauf diskutiert und aufgelöst wird: Manche beliebte Lebensmittel führen zu Umweltproblemen und/oder einem hohen Ausstoß von Treibhausgasen.

Abschluss

Die Lehrkraft fordert die Klasse auf, das Ergebnis zu diskutieren. Zunächst wird der Widerspruch benannt, der sich ergeben hat; dann geht es um Lösungsansätze. Dazu kann die Lehrkraft folgende Fragen stellen:

- Stellt euch vor, ihr wollt euch umwelt- und klimafreundlich ernähren. Welches Problem ergibt sich aus euren Ergebnissen? (Mögliche Antworten: Viele beliebte Produkte fallen weg, die Auswahl wird kleiner, umwelt- und klimafreundliche Lebensmittel entsprechen nicht den eigenen Vorlieben.)
- Wenn ihr die Begründungen bei den Lebensmitteln mit hohem Ausstoß von Treibhausgasen betrachtet: Welche Möglichkeiten gibt es, sie gegen klimafreundliche Lebensmittel auszutauschen? (Mögliche Antworten: Lebensmittel aus weit entfernten Ländern austauschen gegen Waren mit kürzerem Weg, Produkte mit weniger Verpackung kaufen, Biolebensmittel, saisonales Obst und Gemüse kaufen, im Hofladen vom Bauern in der Nähe einkaufen...) Hinweise dazu gibt es auf den Arbeitsblättern jeweils unten.
- Bei welchen Lebensmitteln würde es euch leichter fallen, Produkte zu wählen, die zu einem geringeren Ausstoß von Treibhausgasen führen?

Insgesamt wird deutlich, dass es eine Reihe von leicht umsetzbaren Möglichkeiten gibt, sich umwelt- und klimafreundlicher zu ernähren, dass man sich jedoch wahrscheinlich in den eigenen Essensgewohnheiten umstellen müsste, wenn man bei der Essensauswahl ausschließlich auf den Umwelt- und Klimaschutz achtet.

Zum Abschluss werden die wichtigsten Ergebnisse zusammengetragen und schriftlich auf einem Plakat festgehalten, zum Beispiel als "Tipps für klimafreundliches Essen".

Dazu gehört: Soweit möglich...

- auf regionale und saisonale Ernährung achten,
- auf Herkunft der Lebensmittel achten,
- mit klimafreundlichen Verkehrsmitteln zum Einkaufen fahren beziehungsweise zu Fuß gehen,
- weniger Tierprodukte essen,
- mehr Bioprodukte essen,
- Lebensmittel nicht verschwenden.

Erweiterung

- Die Schüler*innen bereiten klimafreundliche Mahlzeiten oder Gerichte zu, zum Beispiel ein gemeinsames Frühstück oder Snacks für ein Schulfest.
- Die Schüler*innen gestalten eine einfache digitale Grafik/ein Poster beziehungsweise Werbeplakate zu klimafreundlichen Lebensmitteln ihrer Wahl.
- Erkundungen im Supermarkt oder in den Vorräten zu Hause: Die Schüler*innen versuchen, anhand von Angaben auf der Verpackung nachzuvollziehen, wie umwelt- und klimafreundlich die Lebensmittel sind.

[http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/] Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz. [http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/]

Sie dürfen diesen Text unter anderem ohne besondere Genehmigung verwenden und bearbeiten, z.B. kürzen oder umformulieren, sowie weiterverbreiten und vervielfältigen. Dabei müssen www.umwelt-im-unterricht.de [http://www.umwelt-im-unterricht.de/] als Quelle genannt sowie die oben genannte Creative Commons-Lizenz verwendet werden. Details zu den Bedingungen finden Sie auf der Creative Commons-Website [http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/].

[http://www.unesco.de/oer-faq.html] Umwelt im Unterricht unterstützt die Erstellung von Bildungsmaterialien unter offenen Lizenzen im Sinne der UNESCO [http://www.unesco.de/oer-faq.html].

Hintergrund

Sekundarstufe

Grundschule

14.12.2023

Lebensmittel, Ernährungsgewohnheiten und ihre Umweltbilanz



Foto: Engin Akyurt
[https://pixabay.com/de/users/engin_akyurt3656355/] / Pixabay.com
[https://pixabay.com/de/photos/auflaufformgem%.C3%BCse-pitze-pteffer-2776735/] / Pixabay

[https://pixabay.com/de/service/license-summary/]

Herstellung und Konsum von Lebensmitteln sind mit erheblichen Folgen für Umwelt und Klima verbunden. Wie hängen Ernährung, Umwelt und Klima zusammen? Und wie lässt sich die Versorgung mit Nahrungsmitteln nachhaltig gestalten?

mehr lesen

Hintergrund

Sekundarstufe

Grundschule

13.12.2023

Lebensmittel, Ernährungsgewohnheiten und ihre Umweltbilanz (Kurzfassung)



Foto: Engin Akyurt
[https://pixabay.com/de/users/engin_akyurt3656355] / Pixabay.com
[https://pixabay.com/de/photos/aulflaufformgem%C3%BCse-pize-pieffer-2776735] / Pixabay
Inhaltslizenz
[https://pixabay.com/de/service/license-summary/]

Wie hängen Ernährung, Umwelt und Klima zusammen? Und wie lässt sich die Versorgung mit Nahrungsmitteln nachhaltig gestalten?

mehr lesen

Arbeitsmaterial

Grundschule

13.12.2023

Was hat mein Essen mit Umwelt und Klima zu tun? (Variante für Fortgeschrittene)



Foto: manfredrichter [http://www.umwelt-imunterricht.de//unterrichtsvorschlaege]/ Pixabay.com [http://www.umwelt-imunterricht.de//unterrichtsvorschlaege] / Pixabay Inhaltslizenz [http://www.umwelt-imAnhand von Beispielen lernen die Schüler*innen, wie die Schritte von der Herstellung bis zum Verbrauch von Lebensmitteln mit Umwelt und Klima zusammenhängen. Sie beurteilen anschließend, wie umwelt- und klimafreundlich verschiedene Lebensmittel sind.

mehr lesen

Was hat mein Essen mit der Umwelt und dem Klima zu tun? (Variante für Fortgeschrittene) - GS (PDF - 0 B)

Hintergrund

Lebensmittel, Ernährungsgewohnheiten und ihre Umweltbilanz - GS / SK (PDF - 75 KB) Lebensmittel, Ernährungsgewohnheiten und ihre Umweltbilanz (Kurzfassung) - GS / SK (PDF - 62 KB)

Arbeitsmaterial

TdM_2023_Ernaehrung_Material_GS-Fortgeschritten_bereinigt (DOCX - 1 MB)

Zielgruppe

Grundschule

Fächer

Ernährungslehre | Hauswirtschaft | Fächerübergreifend | Politik, SoWi, Gesellschaft | Sachunterricht | Verbraucherbildung

Schlagwörter

Ernährung | Bio-Lebensmittel | Essen | Pflanzenbetonte Ernährung | Regionale Produkte | Vegetarische/vegane Ernährung | Tierische Erzeugnisse | Landwirtschaft | Fleischkonsum | Lebensmittel | Nahrungsmittel | Ökologischer Fußabdruck