

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

Startseite » Materialien » Unterrichtsvorschläge

26.09.2024 | Unterrichtsvorschlag

"Rundum" gut für die Umwelt – worauf können wir bei Lebensmitteln achten? (Variante für Fortgeschrittene)

Grundschule

Was unterscheidet Bio-Produkte von anderen Lebensmitteln? Worauf kann ich beim Kauf achten, um Umwelt und Klima zu schonen? Ausgehend von Beispielen lernen die Schüler*innen, auf welche Weise Herstellung und Transport von Lebensmitteln Umwelt und Klima schaden können. Sie lernen die Bedeutung des Bio-Siegels kennen und entwerfen weitere Kennzeichnungen für Lebensmittelverpackungen, die es erleichtern, "rundum" umweltschonende Produkte zu erkennen.

Gehört zu:

Thema des Monats: Lebensmittel: Ist das Bio?

Überblick über den Unterrichtsverlauf

- Einstieg: Die Schüler*innen überlegen anhand von Beispielen, was Bio-Lebensmittel von anderen Produkten unterscheidet.
- Arbeitsphase: Die Schüler*innen entwerfen mithilfe von Infomaterialien und Beispielen eigene Kennzeichnungen für umweltschonende Lebensmittel, die das Bio-Siegel ergänzen könnten.
- Abschluss: Die Schüler*innen überlegen, was verschiedene Gruppen tun könnten, um den Kauf umweltschonender Lebensmittel zu erleichtern – vor allem die Käufer*innen selbst, Herstellerfirmen und Handel oder der Gesetzgeber.

Kompetenzen und Ziele

Die Schüler*innen...

- erhalten grundlegende Informationen zu den Auswirkungen des Lebensmittelkonsums auf Umwelt und Klima und erwerben dadurch grundlegendes Wissen für den verantwortungsvollen Umgang mit der natürlichen Lebenswelt und ihren Ressourcen,
- recherchieren in Medien (Informationsmaterialien) und nutzen die Informationen für eine Präsentation,
- üben Arbeitsteilung und Kooperation durch die Arbeit in Gruppen,
- verbessern ihre Methodenkompetenz, indem sie Informationen grafisch darstellen,
- schulen ihre Urteilskompetenz durch eine einfache Reflexion des eigenen Konsums,
- festigen ihre Argumentationskompetenz durch die Auseinandersetzung mit verschiedenen Lösungsmöglichkeiten.

Umsetzung

Die Leitfragen der Unterrichtseinheit lauten:

- Was sind die Merkmale von Lebensmitteln mit Bio-Siegel?
- Was ist wichtig, um beim Kauf von Lebensmitteln auf Umwelt- und Klimaschutz zu achten?

Einstieg

Die Lehrkraft stellt das Thema der Unterrichtseinheit und die erste Leitfrage vor.

Sie präsentiert eine kleine Auswahl von Lebensmitteln, jeweils einmal mit Bio-Siegel und einmal ohne. Geeignete Beispiele sind unter anderem heimisches und importiertes Obst und Gemüse wie Äpfel, Bananen, Gurken und Tomaten sowie Milch und Milch-Alternativen wie Haferdrink.

Die Lehrkraft fordert die Schüler*innen auf, die Produkte aus der Nähe zu betrachten und die nachfolgenden Fragen bzw. Impulse auch untereinander zu besprechen. Im Plenum äußern die Schüler*innen Antworten bzw. ihre Vermutungen. Dabei wird der Kenntnisstand der Klasse ermittelt und es werden ggf. Begriffe geklärt.

Fragen bzw. Impulse für das Unterrichtsgespräch:

- Beschreibt, was die gezeigten Lebensmittel unterscheidet.
 - Achtet zum Beispiel auf Aufkleber bzw. Siegel.
 - Beschreibt die Aufkleber bzw. Siegel.
- Was bedeutet das Bio-Siegel? Beschreibt, was ihr wisst oder was ihr vermutet.
- Welche der folgenden Behauptungen über Bio-Lebensmittel sind wahr? Überlegt und äußert eure Vermutungen. Bio-Lebensmittel sind...
 - ... leckerer als andere Lebensmittel. (nicht zutreffend)
 - ... besser für die Umwelt. (wahr)
 - ... nur ein Trick der Herstellerfirmen: Denn Produkte mit Bio-Siegel verkaufen sich besser. (nicht zutreffend)
 - ... besser für die Tiere, wie zum Beispiel die Milchkühe. (wahr)
 - ... einfach besser als andere. (nicht zutreffend)
 - ... durch Gesetze geregelt. Nur wenn die Regeln eingehalten werden, darf das Bio-Siegel auf Produkten verwendet werden. (wahr)

Die Fragen bzw. Impulse und die Beiträge der Schüler*innen werden für alle sichtbar notiert (Stichworte).

Die Lehrkraft fasst die Ergebnisse zusammen, ergänzt sie und klärt ggf. Fragen und Begriffe (Details siehe Hintergrundtext [http://www.umwelt-im-unterricht.de//hintergrund/das-bio-siegel-und-nachhaltiger-konsum]):

- Das Bio-Siegel bedeutet, dass die Lebensmittel aus ökologischer Landwirtschaft stammen, oft auch Bio-Landbau genannt.
- Das Siegel bekommen nur Lebensmittel, die nach den Vorschriften für ökologische Landwirtschaft hergestellt wurden.
- Welche Lebensmittel insgesamt "besser" sind, hängt von vielem ab, nicht nur vom Bio-Siegel. Gerade bei Lebensmitteln sind auch persönliche Vorlieben und (geschmackliche) Qualität wichtig.
- Für die Umwelt haben Bio-Lebensmittel insgesamt klare Vorteile.
- Aber: Die Auswirkungen einzelner Lebensmittel für die Umwelt hängen auch von weiteren Dingen ab, über die das Bio-Siegel keine Auskunft gibt.
- So werden für manche Lebensmittel große Flächen gebraucht, für andere kleinere. Zum Beispiel wird für einen Liter Kuhmilch deutlich mehr Platz gebraucht als für einen Hafer- oder Sojadrink.
- Manche Lebensmittel werden auf umweltschädliche Weise zur Verkaufsstelle gebracht. Zum Beispiel Obst, das im Flugzeug transportiert wird.
- Manche Lebensmittel brauchen viel Bewässerung. Das kann Probleme machen, wenn sie in wasserarmen Gegenden angebaut werden. Das ist zum Beispiel oft bei Obst und Gemüse aus Südspanien der Fall.
- Rindfleisch und Milchprodukte sind schädlicher für das Klima als z.B. pflanzliche Lebensmittel. Denn Kühe stoßen Treibhausgase aus.

Die Lehrkraft informiert die Schüler*innen darüber, dass sehr viele Menschen Wert darauf legen, dass

Lebensmittel umweltschonend produziert werden, dass jedoch die Herstellung von Lebensmitteln mit großen Belastungen für Umwelt und Klima verbunden ist. (Mehr Infos und Materialien siehe Thema Gut, gesund und umweltfreundlich: Was wollen wir essen? [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/gut-gesund-und-umweltfreundlich-was-wollen-wir-essen])

Sie fordert die Schüler*innen auf, im Plenum Einschätzungen zu einer Reihe von Fragen bzw. Impulsen abzugeben (siehe unten). Es wird jeweils ein erstes Meinungsbild per "Daumenabfrage" ermittelt (Daumen hoch: leicht, Daumen runter: schwer, Daumen zur Seite: mittel), anschließend begründen die Schüler*innen ihre Einschätzung. Die Lehrkraft ordnet die Antworten ggf. ein und klärt Fragen. Dann werden die nächsten Fragen diskutiert.

Die Fragen:

- Bedeutet das Bio-Siegel auf Lebensmitteln, dass das Produkt "rundum" umwelt- und klimafreundlich ist?
- Wie einfach ist es, beim Einkauf "rundum" umwelt- und klimafreundliche Lebensmittel zu erkennen?
- Wie umweltschonend Lebensmittel sind, hängt unter anderem vom Transport ab. Wie einfach ist es, beim Einkauf Informationen zum Transport zu bekommen?
- Wie umweltschonend Lebensmittel sind, hängt unter anderem von der benötigten Fläche ab. Wie einfach ist es. beim Einkauf Informationen zur Fläche zu bekommen?
- Wie umweltschonend Lebensmittel sind, hängt unter anderem davon ab, wie viel Wasser am Anbauort gebraucht wird und ob das Wasser dort knapp ist. Wie einfach ist es, beim Einkauf Informationen zum Wasserbedarf und Wasserknappheit zu bekommen?

Die Lehrkraft ordnet die Fragen im Anschluss ein. Sie informiert die Schüler*innen darüber, dass das Bio-Siegel hilft, umweltschonende Lebensmittel zu erkennen, dass es aber beim Einkauf nicht leicht ist, "rundum" umweltschonende Lebensmittel zu erkennen. Denn die nötigen Informationen wie Herkunft und Flächenbedarf sind in der Regel nicht so leicht sichtbar wie das Bio-Siegel.

Arbeitsphase

Die Lehrkraft kündigt den Auftrag für die Arbeitsphase an: Die Schüler*innen entwerfen Kennzeichnungen für Lebensmittel, die auf Packungen angebracht werden können. Sie sollen helfen, beim Einkauf auf Umwelt- und Klimaschutz zu achten.

Die Schüler*innen arbeiten in kleinen Gruppen. Als Unterstützung dienen die Arbeitsmaterialien [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/default-24c7df60710b73746621e6d16627ae0a-1] mit Kurzinfos, Beispielen für Produktkennzeichnungen und Tipps für die Umsetzung.

Abschluss

Die Gruppen präsentieren ihre Ergebnisse um Plenum (Präsentation oder ggf. Ausstellung von Produkten, die mit den eigenen Entwürfen gekennzeichnet wurden).

Zum Abschluss werden die Ergebnisse und diskutiert und bewertet. Die Lehrkraft nennt erneut die zuvor gestellte Frage: Wie einfach ist es, beim Einkauf "rundum" umwelt- und klimafreundliche Lebensmittel zu erkennen?

Sie stellt verschiedene Möglichkeiten vor, wie dies erleichtert werden könnte (siehe nachfolgende Beispiele), und fordert die Schüler*innen auf, diese zu diskutieren und zu bewerten. Die Schüler*innen können wie zuvor per Daumenabfrage eine grobe Einschätzung abgeben. Anschließend begründen sie diese.

Es können z.B. folgende Möglichkeiten vorgestellt werden:

Die Käufer*innen könnten sich vor dem Einkauf besser darüber informieren, wie sich Lebensmittel auf die

Umwelt auswirken, und sie könnten beim Einkauf mehr darauf achten. Zum Beispiel, indem sie sich über die Herkunft und den Transport der Lebensmittel informieren oder darüber, wie viel Wasser und Fläche die Herstellung benötigt.

- Der Handel zum Beispiel Supermärkte könnte besser über die Produkte informieren, zum Beispiel mit Schildern und Kennzeichnungen an den Regalen.
- Die Herstellerfirmen könnten nur noch umweltschonende Produkte anbieten.
- Der Bundestag könnte neue Gesetze beschließen und den Verkauf von Lebensmitteln verbieten, die der Umwelt zu sehr schaden. Zum Beispiel könnte es verboten werden, im Winter Erdbeeren aus südlichen Ländern mit dem Flugzeug nach Deutschland zu bringen.
- Der Bundestag könnte ein Gesetz beschließen und Handel und Herstellerfirmen dazu verpflichten, verständlich und gut sichtbar über die wichtigsten Eigenschaften der Produkte zu informieren – zum Beispiel mit Kennzeichnungen auf den Verpackungen.

Zum Abschluss wird eine Blitzlicht-Runde durchgeführt. Die Schüler*innen werden aufgefordert, die folgenden Fragen mit einem kurzen Statement zu beantworten:

- Was hast du über Bio- und nachhaltige Lebensmittel erfahren, was du vorher nicht wusstest?
- Was würdest du in Zukunft am ehesten tun, um bei Lebensmitteln auf mehr Umwelt- und Klimaschutz zu achten?

Erweiterung

- Die Unterrichtseinheit kann mit weiteren Themen bei Umwelt im Unterricht verknüpft werden, insbesondere Welche Landwirtschaft brauchen wir?, Was wollen wir essen?, Was isst die Welt? sowie Fleisch frisst Ressourcen.
- Die Schüler*innen erkunden in einem Supermarkt, wie Lebensmittel präsentiert und gekennzeichnet werden. Sie erproben, wie man umwelt- und klimaschonende Lebensmittel findet.
- Es bietet sich an, die Unterrichtseinheit mit einer Exkursion zu einem landwirtschaftlichen Betrieb zu verknüpfen.

[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

19.09.2024

Das Bio-Siegel und nachhaltiger Konsum



Der Markt für Bio-Produkte in Deutschland boomt. Fast alle Supermärkte bieten Lebensmittel aus ökologischer Herstellung an. Doch was genau zeichnet Bio-Lebensmittel aus – und welchen Beitrag leisten sie zu Umweltschutz und Nachhaltigkeit?

mehr lesen

Foto: Europäische Kommission / commons.wikimedia.org / Public Domain

Hintergrund

Sekundarstufe

Grundschule

26.09.2024

Das Bio-Siegel und nachhaltiger Konsum (Kurzfassung)



Der Markt für Bio-Produkte in Deutschland boomt. Was genau zeichnet Bio-Lebensmittel aus – und welchen Beitrag leisten sie zu Umweltschutz und Nachhaltigkeit?

mehr lesen

Foto: Aarón Blanco Tejedor
[https://unsplash.com/de/@the_meaning_of_love] / Unsplash.com
[https://unsplash.com/de/fotos/eine-person-die-eine-

handvoll-kartoffeln-in-den-handen-haltba3NKV1SCy0] / Unsplash Lizenz

Arbeitsmaterial

Grundschule

26.09.2024

Besser durchblicken: Kennzeichen für Umwelt- und Klimaschonende Lebensmittel (Variante für Fortgeschrittene)



Die Schüler*innen entwerfen in Kennzeichnungen für Lebensmittel, die auf Packungen angebracht werden können. Sie sollen helfen, beim Einkauf auf Umwelt- und Klimaschutz zu achten.

mehr lesen

Foto: Coleur [https://pixabay.com/de/users/couleur-1195798/] / Pixabay.com

Pixabay.com [https://pixabay.com/de/photos/radischen-rot-frischgem%C3%BCsegarten-1379656/] / Pixabay-Inhaltslizenz [https://pixabay.com/service/license

Material herunterladen

"Rundum" gut für die Umwelt – worauf können wir bei Lebensmitteln achten? (Variante für Fortgeschrittene) - GS (PDF - 106 KB)

Hintergrund

Das Bio-Siegel und nachhaltiger Konsum - GS / SK (PDF - 78 KB)

Das Bio-Siegel und nachhaltiger Konsum (Kurzfassung) - GS / SK (PDF - 54 KB)

Arbeitsmaterial

TdM_2024_09_Material_GS-Fortgeschritten (DOCX - 139 KB)

Zielgruppe

Grundschule

Fächer

Fächerübergreifend | Politik, SoWi, Gesellschaft | Sachunterricht | Verbraucherbildung

Schlagwörter

Bio-Lebensmittel | Bio-Siegel | Lebensmittelproduktion | Ernährungsgewohnheiten | Landwirtschaft, ökologische