

19.09.2024 | Unterrichtsvorschlag

Wie erkenne ich nachhaltige Lebensmittel? (Basisvariante)

Sekundarstufe

Was unterscheidet Bio-Produkte von anderen Lebensmitteln? Worauf kann ich beim Kauf achten, um Umwelt und Klima zu schonen? Die Schüler*innen diskutieren verschiedene Beispiele und recherchieren, welche weiteren Kriterien wichtig sind, um die Ökobilanz von Lebensmitteln zu beurteilen. Sie entwerfen eigene Kennzeichnungen für Lebensmittelverpackungen.

Gehört zu:

Thema des Monats: Lebensmittel: Ist das Bio?

Überblick über den Unterrichtsverlauf

- Einstieg: Die Schüler*innen diskutieren im Plenum anhand von Beispielen, was Bio-Lebensmittel von konventionellen Produkten unterscheidet.
- Arbeitsphase: Die Schüler*innen recherchieren mithilfe der Materialien und ausgewählter Quellen zu Bio-Lebensmitteln und Kriterien für Nachhaltigkeit. Anhand von Beispielen entwerfen eine Nachhaltigkeitskennzeichnung für Produktverpackungen.
- Abschluss: Die Schüler*innen diskutierten und bewerten anhand von vorgegebenen Vorschlägen die Handlungsmöglichkeiten verschiedener Akteure.

Kompetenzen und Ziele

Die Schüler*innen...

- beschreiben grundlegende Zusammenhänge zwischen dem Verbrauch von Lebensmitteln und Folgen für die Umwelt wie dem Rückgang der Artenvielfalt und dem Klimawandel,
- lernen zentrale Merkmale ökologischer Landwirtschaft kennen,
- benennen Kriterien für die Bewertung der Ökobilanz von Lebensmitteln,
- identifizieren fragengeleitet relevante Informationen in verschiedenen Materialien und gliedern diese,
- verbessern ihre Kommunikationskompetenz durch die Entwicklung eines adressatenorientierten Kennzeichnungssystems,
- schulen ihre Urteils- und Argumentationskompetenz durch die Präsentation und Bewertung ihrer Arbeitsergebnisse.

Umsetzung

Die Leitfrage der Unterrichtseinheit lautet:

- Was kennzeichnet Lebensmittel mit Bio-Siegel?
- Welche Kriterien helfen, beim Kauf von Lebensmitteln auf Nachhaltigkeit 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 Apfel, Bananen, Gurken und Tomaten sowie Milch und Milch-Alternativen wie Haferdrink.

Sie fordert die Klasse auf, im Plenum die folgenden Fragen zu diskutieren bzw. Vermutungen zu äußern. Ggf. gibt die Lehrkraft unterstützende Hinweise und gibt Antwortmöglichkeiten vor.

- Was unterscheidet die gezeigten Lebensmittel?
 - Achtet zum Beispiel auf Aufkleber bzw. Siegel.
 - Beschreibt die Aufkleber bzw. Siegel.
- Ein Teil der Produkte sind Bio-Lebensmittel. Beschreibt, was das Bio-Siegel bedeutet.
 - "Bio" ist eine Marke. (nicht zutreffend)
 - Bio-Lebensmittel werden in ökologischer Landwirtschaft erzeugt. (zutreffend)
 - Für die ökologische Landwirtschaft gelten bestimmte Regeln, die dem Schutz der Umwelt und der Tiere dienen. (zutreffend)
 - Produkte bekommen das Bio-Siegel, wenn die Hersteller eine Gebühr dafür bezahlen. Das machen viele, weil sich Bio-Produkte besser verkaufen. (nicht zutreffend)
 - Das Bio-Siegel ist gesetzlich geschützt. Nur wenn die Regeln eingehalten werden, darf es verwendet werden. (zutreffend)
- Welche der Lebensmittel sind "besser"?
 - Bio-Produkte sind besser: Sie sind gesünder und schmecken besser. (nicht zutreffend)
 - Das hängt von vielen Faktoren ab und lässt sich nicht pauschal beantworten. (zutreffend)
- Welche der Lebensmittel sind nachhaltiger bzw. besser aus Sicht von Umwelt- und Klimaschutz?
 - Bio oder nicht bio, das ist egal. (nicht zutreffend)
 - Bio-Lebensmittel sind insgesamt schlechter, weil die meisten aus dem Ausland importiert werden. Dort wird die Einhaltung der Regeln nicht kontrolliert, und der weite Transport ist schädlich für Umwelt und Klima. (nicht zutreffend)
 - Für die Umwelt sind Bio-Lebensmittel insgesamt besser. (zutreffend, Details siehe unten)

Die Fragen werden für alle sichtbar notiert, die Beiträge der Schüler*innen werden in Stichworten hinzugefügt.

Die Lehrkraft fasst die Ergebnisse zusammen, ergänzt sie ggf. und gibt eine erste Einordnung (Details siehe Hintergrundtext [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/das-bio-siegel-und-nachhaltiger-konsum>]):

- Die Lebensmittel mit Bio-Siegeln stammen aus ökologischer Landwirtschaft. Das Siegel erhalten nur Lebensmittel, die nach den Vorschriften für ökologische Landwirtschaft produziert wurden.
- Welche Lebensmittel insgesamt "besser" sind, hängt von vielen Faktoren ab und lässt sich nicht pauschal beantworten. Dabei geht es auch um persönliche Vorlieben und (geschmackliche) Qualität.
- Für die Umwelt haben Bio-Lebensmittel insgesamt klare Vorteile. Die Auswirkungen einzelner Lebensmittel für die Umwelt hängen aber auch von weiteren Faktoren ab, über die das Bio-Siegel keine Auskunft gibt. Dazu gehören zum Beispiel Flächenbedarf, mögliche Wasserknappheit im Anbaugebiet, Transporte oder Energiebedarf für Kühlung und Verarbeitung. Außerdem wirken sich bestimmte Lebensmittel generell stärker auf die Umwelt aus. Zum Beispiel sind tierische Lebensmittel wie Rindfleisch und Milchprodukte mit hohen Treibhausgasemissionen verbunden, wie in der konventionellen Tierhaltung.

Die Lehrkraft fordert die Schüler*innen auf, im Plenum eine Einschätzung zu folgender Frage abzugeben: Wie leicht oder schwer ist es, beim Einkauf nachhaltige Lebensmittel zu erkennen?

Ein erstes Meinungsbild wird per "Daumenabfrage" ermittelt (Daumen hoch: leicht, Daumen runter: schwer, Daumen zur Seite: mittel), anschließend begründen die Schüler*innen ihre Einschätzung.

Die Ergebnisse werden notiert (Zusammenfassung, Stichworte). Die Lehrkraft ergänzt ggf. und ordnet die Ergebnisse ein. Sie informiert die Schüler*innen darüber, dass die Mehrheit der Menschen in Deutschland Wert darauf legt, dass Lebensmittel umweltschonend produziert werden, dass jedoch die Lebensmittelproduktion mit erheblichen Belastungen für Umwelt und Klima verbunden ist.

Arbeitsphase

Die Lehrkraft kündigt den Auftrag für die Arbeitsphase an: Die Schüler*innen entwerfen Kennzeichnungen für nachhaltige Lebensmittel, die auf Packungen angebracht werden können und helfen könnten, beim Einkauf auf Nachhaltigkeit zu achten.

Die Arbeitsphase hat mehrere Schritte:

1. Recherche mithilfe von Infotexten und ausgewählten Internetquellen: Merkmale von Bio-Lebensmitteln und weitere Faktoren für Nachhaltigkeit beim Lebensmittelkonsum
2. Optional: Erkundung in einem Supermarkt
3. Entwurf eines Kennzeichnungssystems mithilfe von Beispielen

Die Schüler*innen arbeiten in kleinen Gruppen. Als Unterstützung dienen die Arbeitsmaterialien [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/eine-kennzeichnung-fuer-lebensmittel-basisvariante>] mit detaillierten Arbeitsaufträgen, Infotexten, ausgewählten Internetquellen und Recherchetipps.

Zwischen den Arbeitsschritten werden im Plenum Zwischenergebnisse abgeglichen und Fragen geklärt.

Abschluss

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

Zum Abschluss werden die Ergebnisse und ihre Praxistauglichkeit diskutiert und bewertet. Die Lehrkraft nennt erneut die zu Beginn diskutierte Frage: Wie leicht oder schwer ist es, beim Einkauf nachhaltige Lebensmittel zu erkennen?

Sie stellt verschiedene Ansätze vor, die dies erleichtern könnten (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 Ansätze zur Diskussion gestellt werden:

- Konsument*innen könnten sich 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.
- Die Politik könnte für gesetzliche Regeln sorgen 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.
- Die Politik könnte 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 wirst du in Zukunft am ehesten tun, um bei Lebensmitteln auf mehr Nachhaltigkeit zu achten

Erweiterung

- Die Schüler*innen führen eine Umfrage durch, um zu ermitteln, was Konsument*innen über Bio-Lebensmittel und nachhaltige Ernährung wissen. Die Ergebnisse fließen in die Gestaltung des Kennzeichnungssystems ein.
- 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**.
- 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

26.09.2024

Das Bio-Siegel und nachhaltiger Konsum (Kurzfassung)



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-halt-ba3NKV1SCy0j>] / Unsplash Lizenz

[<https://unsplash.com/de/lizenz>]

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](#)

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](#)

19.09.2024

Eine Kennzeichnung für Lebensmittel (Basisvariante)



Foto: Couleur [<https://pixabay.com/users/couleur-1195798/>] / Pixabay.com
[<https://pixabay.com/photos/potato-new-harvest-nature-3440360/>] / Pixabay-Inhaltslizenz
[<https://pixabay.com/service/license-summary/>]

Die Schüler*innen entwerfen Kennzeichnungen für nachhaltige Lebensmittel, die auf Verpackungen angebracht werden können. Die Materialien enthalten Arbeitsaufträge, Info-Texte, ausgewählte Internet-Quellen und Recherchetipps.

[mehr lesen](#)

Material herunterladen

Wie erkenne ich nachhaltige Lebensmittel? (Basisvariante) - SK (PDF - 101 KB)

Hintergrund

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

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

Arbeitsmaterial

TdM_2024_09_Bio-Lebensmittel_Material_SEK-Basis (DOCX - 202 KB)

Zielgruppe

Sekundarstufe

Fächer

Sachunterricht | Politik, SoWi, Gesellschaft | Fächerübergreifend | Verbraucherbildung

Schlagwörter

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