
19.09.2019 | Unterrichtsvorschlag

Fleischkonsum – Trends und Folgen

Sekundarstufe

Die Schüler/-innen erarbeiten zentrale Zusammenhänge zwischen Fleischkonsum und Umwelt, Klima sowie Gesellschaft. Im Rahmen eines Gruppenpuzzles setzen sie sich intensiv mit einem von drei Teilaspekten der Thematik auseinander. Die Schüler/-innen lernen eine konsumkritische Haltung kennen und entwickeln Lösungsansätze für Probleme, die mit dem Fleischverbrauch verbunden sind.

Gehört zu:

Thema des Monats: [Fleisch frisst Ressourcen](#)

Kompetenzen und Ziele

Die Schüler/-innen ...

- erhalten Informationen zu den Auswirkungen der Fleischproduktion und des Fleischkonsums für Umwelt, Klima und Gesellschaft und benennen eigene Beispiele,
- arbeiten an ihrer Methodenkompetenz durch Recherche und Auswertung unterschiedlicher Quellen, unter anderem von Infografiken,
- verbessern ihre Kommunikations- und Sozialkompetenzen durch die Arbeit in selbstorganisierten Teams (Expertengruppen),
- schulen ihre Urteils- und Argumentationskompetenz durch die Reflektion des eigenen Fleischkonsums und das Kennenlernen einer konsumkritischen Haltung zum Fleischverbrauch,
- nutzen ihre Sachkompetenz für eine argumentativ fundierte Begründung der eigenen Haltung zum Fleischkonsum,
- entwickeln und bewerten unterschiedliche Lösungsansätze und stärken ihre Handlungskompetenzen.

Umsetzung

Einstieg

Die Leitfrage für den Unterricht lautet: Welche Auswirkungen hat der Fleischkonsum auf Umwelt, Klima und Gesellschaft?

Als Einstieg konfrontiert die Lehrkraft die Schüler/-innen mit der Aussage, dass unser Fleischkonsum die Umwelt und das Klima beeinflusst. Dazu nutzt sie Schlagzeilen beziehungsweise Zitate aus Medienbeiträgen wie

- [Weltklimarat: Verzicht auf Fleisch soll Klima retten](#) (Handelsblatt)
- [Weniger Fleisch: Weltklimarat fordert drastische Änderung des Konsumverhaltens](#) (Berliner Zeitung)

Die Lehrkraft kündigt an, dass im Laufe der Unterrichtseinheit die Aussagen erörtert und die Folgen des Fleischkonsums untersucht werden. Um alle Schüler/-innen auf einen vergleichbaren Lernstand zu bringen, werden erste Reaktionen und Vermutungen im Plenum gesammelt.

Anschließend löst die Klasse ein Quiz [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/bilder/quiz-wer-isst-was>]. Anhand von fünf Bildern werden Fragen zum Thema Fleischkonsum gestellt. Die Klasse bespricht die Antworten im Plenum und reflektiert den eigenen Fleischkonsum mithilfe der Erklärungen und Denkanstöße in den

Beschreibungstexten der Bilder. Die Antworten der Schüler/-innen werden stichwortartig (zum Beispiel an der Tafel oder dem Smartboard) gesammelt.

Arbeitsphase

In der Arbeitsphase recherchieren die Schüler/-innen mithilfe von Arbeitsblättern Informationen, die anschließend im Gruppenpuzzle ausgetauscht werden sollen.

Die Schüler/-innen werden in Dreiergruppen aufgeteilt. Diese Stammgruppen vermitteln sich später gegenseitig ihr gewonnenes Wissen und entwickeln Lösungsstrategien. Sie erhalten folgende drei Arbeitsblätter [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/fleischkonsum-und-seine-folgen>]:

- Wer isst was und wie viel? Trends bei Fleischkonsum und -produktion
- Futter braucht Ackerland – die Fleischproduktion verbraucht große Flächen
- Wasser und Emissionen – ausgewählte Aspekte der Klima- und Umweltbilanz bei der Fleischproduktion

Die drei Arbeitsblätter werden innerhalb der Stammgruppen verteilt und in Einzelarbeit gelesen, wichtige Aussagen werden markiert. Die Fragen auf den jeweiligen Arbeitsblättern können bei Bedarf stichwortartig beantwortet werden.

Nach Ablauf einer vorab festgelegten Zeit finden sich alle Schüler/-innen mit dem gleichen Arbeitsblatt in Expertengruppen zusammen. Bei großen Klassen können die Expertengruppen nochmals aufgeteilt werden.

Die Expertengruppen besprechen nun das Arbeitsblatt. Nachdem offene Fragen geklärt wurden, überlegen sie mithilfe der Arbeitsaufträge auf den Arbeitsblättern, welche Aussagen am wichtigsten sind. Diese werden notiert. Zusätzlich wird besprochen, wie diese Aussagen später den Stammgruppen mitgeteilt werden sollen. Einige der Textpassagen können zu Diskussionen innerhalb der Expertengruppen führen. Dies ist ausdrücklich erwünscht.

Nach der Expertenrunde kehren die Schüler/-innen in die Stammgruppen zurück und geben ihr Wissen weiter. Sowohl die wichtigsten Aussagen als auch eventuelle Diskussionsergebnisse innerhalb der Expertengruppe werden präsentiert. Die jeweils anderen Gruppenmitglieder sammeln die vorgestellten Ergebnisse stichpunktartig auf einer gemeinsamen Mindmap (DIN A3-Format) und stellen bei Bedarf Fragen. Auf diese Weise gewinnt jedes Gruppenmitglied Einblick in alle drei Themen. Abschließend diskutiert jede Stammgruppe die Ergebnisse. Die Schüler/-innen entwickeln gemeinsam Lösungsstrategien, die ebenfalls der Mindmap hinzugefügt werden. Die Lehrkraft unterstützt diesen Prozess mit Denkanstößen (Biofleisch, In-vitro-Fleisch/Laborfleisch, Insekten als Proteinquelle, ökologische Landwirtschaft, angemessene Preise für Fleisch anheben usw.)

[http://www.umwelt-im-unterricht.de//index.php?eID=tx_cms_showpic&file=166547&md5=ae4e6140b54b1a1c3d23d3b80e602d2ca0e1e033¶meters%5B0%5D=eyJ3aWR0aCI6IjEwMDAiLCJoZWlnaHQiOiI2MDEtYm9keVRhZyI6Ijxib2R5¶meters%5B1%5D=IHN0eWxIPVwibWFyZ2luOjA7IGJhY2tncm91bmQ6I2ZmZjtcIj4iLCJ3cmFwIjoj¶meters%5B2%5D=PGEGaHJIZj1cImphdmFzY3JpcHQ6Y2xvc2UoKTtclj4gfCA8XC9hPiJ9]

Beispiel-Mindmap, erstellt mit Coggle (<https://coggle.it>)

Abschluss

Zum Abschluss stellen die verschiedenen Stammgruppen ihre Lösungsstrategien im Plenum vor. Die verschiedenen Ideen und Maßnahmen werden gemeinsam vor dem Hintergrund folgender Punkte diskutiert:

- Welche Auswirkungen hätte die Lösungsstrategie auf die Bevölkerung und wie würden die Menschen darauf reagieren?
- Welche Auswirkungen hätte die Lösungsstrategie auf die Wirtschaft, insbesondere auf die Fleischindustrie?
- Welche Auswirkungen hätte die Lösungsstrategie auf Natur und Umwelt?

Im Rahmen einer Abstimmung kann zum Schluss die von der Klasse favorisierte Lösungsstrategie ausgewählt werden oder eine gemeinsame Strategie entwickelt werden.

Erweiterung

- Weiteres Material bietet auch das Thema der Woche **Gut, gesund und umweltfreundlich: Was wollen wir essen?**. Hier stehen Lebensmittel allgemein und ihre Umwelt- und Klimabilanz im Fokus.
- Die Klasse kann Werbung für einen wöchentlichen "Veggitag" in der Schulkantine machen. Dafür informiert die Klasse zunächst die anderen Schüler/-innen anhand wichtiger Daten und Fakten zum Thema. Diese können im Rahmen einer Ausstellung veröffentlicht werden oder als Beitrag in der Schülerzeitung.
- Das Umweltbundesamt stellt im Rahmen seines **"Green Radio"** Podcasts zum Nachhören zur Verfügung. Einer der Beiträge ist zum Thema **"Insekten: ein unterschätztes Nahrungsmittel?"**. Im Interview mit Gunther Tschuch, Insektenkundler an der Universität Halle (Saale), geht es um Vorteile von Insekten gegenüber anderem Fleisch in puncto Ernährungssicherheit. Und welche Insekten kann man überhaupt problemlos essen?
- Schülerwarentest mit Lebensmitteln durchführen: Kostenloses Material bietet das **Bundeszentrum für Ernährung (BZfE)** zum Download an. Für den Test wählen die Jugendlichen selbst ihr Produkt, entwickeln dazu eigene Fragen, recherchieren und legen Beurteilungskriterien fest. Dabei bewerten sie ihr Lebensmittel objektiv und berücksichtigen auch Aspekte wie Nachhaltigkeit, Umwelt- und Klimaschutz.
- Unter dem Titel **"Dein Handdruck für die Agrar- und Ernährungswende"** bietet Germanwatch kostenfreie Materialien an mit zahlreichen Ideen und Handlungsoptionen für die nachhaltige Gestaltung der Landwirtschaft und unserer Ernährung.

[<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 | Grundschule | Sekundarstufe

19.09.2019

Fleischkonsum, Umwelt und Klima



Bild: Martijn van Exel / flickr.com / CC BY-SA 2.0

In den vergangenen Jahrzehnten hat der weltweite Verzehr von Fleisch drastisch zugenommen. Der Fleischkonsum hat nicht nur Auswirkungen auf Tier und Mensch, sondern auch auf Umwelt und Klima. Deshalb ist das Thema seit einigen Jahren zunehmend Gegenstand gesellschaftlicher und politischer Debatten.

[mehr lesen](#)

Arbeitsmaterial | Sekundarstufe

19.09.2019

Fleischkonsum und seine Folgen

Die Arbeitsblätter beinhalten Kurztexte sowie Infografiken, die die Zusammenhänge von Fleischproduktion und -konsum auf Umwelt, Klima und Gesellschaft beschreiben. Anhand von Leitfragen analysieren die Schüler/-innen die Quellen. Dabei schärfen sie ihr Problembewusstsein und entwickeln Lösungsansätze.

[mehr lesen](#)



Foto: Superscheeli / flickr.com / CC BY-SA 2.0

Bilderserie

Sekundarstufe

19.09.2019

Quiz: Wer isst was?



sabu/flickr.com/CC BY-SA 2.0

Das Quiz besteht aus verschiedenen Bildern rund um das Thema Fleischproduktion und -verzehr. Die Fragen und Antworten regen zum Nachdenken und zur Reflexion des eigenen Fleischkonsums an.

[mehr lesen](#)

Material herunterladen

Fleischkonsum – Trends und Folgen - SK (PDF - 0 B)

Hintergrund

Fleischkonsum, Umwelt und Klima - GS / SK (PDF - 77 KB)

Arbeitsmaterial

TdW_KW_38_Fleischfrisst_Ressourcen_Material_Sek_final (DOCX - 14 MB)

Bilderserie

Katie Brady/flickr.com/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=2686&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=140&cHash=780cc7372eb43860852851b7c74a]CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]

Wie viele Hühner wurden 2017 in Deutschland geschlachtet? Weiterklicken: Dann findet ihr die Lösung (JPG - 330 KB)

Fleischatlas 2014; Foto: Katie Brady/flickr.com/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=2677&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=140&cHash=fd5tb7921ce29c0b420d886f46ad0]CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]

Lösung (JPG - 330 KB)

Schaf: Hand Breitenfellner/flickr.com/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=2678&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=140&cHash=4ef9359418bbb4bb3d4c8ca1c85]CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de]; Rind: gravitat-OFF/flickr.com/CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de]; Schwein: sabu/flickr.com/CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]; Ente: fihiu/flickr.com/CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]

Frage: Wie viele Tiere wirst du nach aktuellen Berechnungen im Laufe deines Lebens im Durchschnitt verspeisen? Weiterklicken: Dann findet ihr die Lösung (JPG - 589 KB)

Schaf: Hand Breitenfellner/flickr.com/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=2679&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=140&cHash=19af2d980144ddc918ae0b0f4d2d]CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de]; Rind: gravitat-OFF/flickr.com/CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de]; Schwein: sabu/flickr.com/CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]; Ente: fihiu/flickr.com/CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]

Lösung (JPG - 589 KB)

Brot: Benedikt/flickr.com/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=2680&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=140&cHash=e8f8b2d5815471b7312d1ce2d661]CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de]; Braten: Alpha/flickr.com/CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]

Frage: Würden die Menschen ihren Fleischkonsum reduzieren, könnte Tierfutter gespart werden. Wenn der Fleischverbrauch weltweit um zehn Prozent sinken würde, wie viele Menschen könnte man mit dem eingesparten Getreide versorgen? (JPG - 454 KB)

Brot: Benedikt/flickr.com/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege?tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=2681&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=140&cHash=e8f8b2d5815471b7312d1ce2d661]CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de]; Braten: Alpha/flickr.com/CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]

Lösung (JPG - 454 KB)

Wasser: Steven Zolneczek/flickr.com/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//unterrichtsvorschlaege?

tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=2682&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=140&cHash=4fe737d975b98787df1403e639c]CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]; Hamburger: Martijn van Exel/flickr.com/ CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]

Frage: Womit könntest du mehr Wasser sparen? Weiterklicken: Dann findet ihr die Lösung (JPG - 448 KB)

Wasser: Steven Zolneczek/flickr.com/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//unterrichtsvorschlaege?

tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=2683&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=140&cHash=561f8dd2f7374c0cd652afc24913]CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]; Hamburger: Martijn van Exel/flickr.com/ CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]

Lösung (JPG - 448 KB)

Filipe Fortes/flickr.com/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//unterrichtsvorschlaege?

tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=2684&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=140&cHash=d71c3891f330e510d56a60454008]CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]

Frage: Die Designerin Katharina Unger hat einen Brutkasten für Insektenlarven entwickelt – passt auf jeden Küchentisch. Oben kommt Biomüll rein, unten liegen nach zwei Wochen Larven zum Ernten und Essen parat.

Stimmt das? (JPG - 441 KB)

Filipe Fortes/flickr.com/ [http://www.umwelt-im-unterricht.de//unterrichtsvorschlaege?

tx_cpsuii_lessonshow%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_lessonshow%5Bcontroller%5D=Lesson&tx_cpsuii_lessonshow%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_lessonshow%5BitemUid%5D=2685&tx_cpsuii_lessonshow%5Bobject%5D=140&cHash=a51ef0663d12f2140d4e644a62df]CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]

Lösung (JPG - 441 KB)

Zielgruppe

Sekundarstufe

Fächer

Sachunterricht | Politik, SoWi, Gesellschaft | Biologie | Ethik, Philosophie, Religion

Schlagwörter

Landwirtschaft | Klimawandel | Fleischkonsum | Flächenverbrauch | Einkaufen | CO2 | Wasserverbrauch | Gerechtigkeit | Tierwohl | Tierhaltung | Gesundheit | Konsum
