

Kann denn Schnitzel Sünde sein?







Kurze didaktische Einheiten zum Thema Fleischkonsum

für Schule (Klassen 7 – 10) und Jugendarbeit (12 – 16 Jahre)

Impressum:

© Welthaus Bielefeld e.V. 2012.

Welthaus Bielefeld, August-Bebel-Str. 62, 33602 Bielefeld.

Texte: Georg Krämer.

Fotos: Oben links: Rainer Sturm/pixelio. Oben rechts: ECHO EU.

Unten links: Erwin Furger/pixelio.

Die Materialien stehen Ihnen kostenlos als Download zur Verfügung unter www.welthaus.de/bildungsbereich/downloads/unterrichtsmat-welthaus

Die Fleischfrage stellen

Unser Fleischkonsum ist seit einiger Zeit ein Thema, zumindest im Kreis der ökologisch und entwicklungspolitisch Interessierten. Die Auswirkungen unseres hohen Verbrauchs von Fleisch auf die Erderwärmung und auf die Rahmenbedingungen der Welternährung werden in zahlreichen Publikationen und Kampagnen diskutiert. Das garantiert noch nicht, dass auch jenseits der Engagierten eine Mehrzahl unserer Mitbürgerinnen und Mitbürger sich über ihren Fleischkonsum Gedanken macht, könnte aber Anlass sein, dies zu verändern.

Denn beim Thema Fleischkonsum geht es nicht nur um einen relevanten Faktor für Kohlendioxid- und Methanemissionen, um weltweite Flächenbelegung durch Weiden und Futtermittelanbau oder um die Verwendung des angesichts der wachsenden Weltbevölkerung knapper werdenden Getreides. Die Fleischfrage zu stellen ist auch deshalb unangenehm, weil sie uns direkt und unmittelbar fragt, wie weit wir unseren Einsichten in weltweite Zusammenhänge auch persönliche Verhaltensänderungen folgen lassen wollen. Und niemand kann sagen, es habe für ihn oder sie keine Möglichkeit gegeben, etwas zu verändern...

Dennoch bleibt die "Fleischfrage" eine schwierige Herausforderung mit komplexen, durchaus auch widersprüchlichen Zusammenhängen. Allzu schliche Antworten sind hier zu vermeiden. Unser Fleischkonsum ist weder die wichtigste Ursache für den Hunger in der Welt noch für den Treibhauseffekt. Auch geht es uns nicht darum, die Schülerinnen und Schüler morgen zu überzeugten Vegetariern oder gar Veganern zu machen. Im Sinne des Globalen Lernens kommt es vielmehr darauf an, unsere politischen und persönlichen Verhältnisse und Verhaltensweisen im Horizont globaler Verantwortung zu überprüfen und kritisch zu reflektieren. Welche Schlussfolgerungen jeder und jede einzelne am Ende – nach Abwägung aller Erkenntnisse wie auch der eigenen Interessen und Bedürfnisse – daraus zieht, sollten wir jedem einzelnen überlassen.

Und: Es gibt nicht nur schwarz und weiß, nicht nur maßlose Fleischesser einerseits und Vegetarier andererseits. Man kann Fleisch auch in Maßen und bewusster genießen. Ein einziger Veggi-Tag in der Woche hätte schon spürbare positive Auswirkungen auf Treibhausemissionen und Getreidebedarf. Vegetarische Gerichte sollen sogar schmecken.

Welthaus Bielefeld

Kompetenzziele

- Ich kann die Folgen des hohen Fleischverbrauchs für die Verknappung des Weltgetreideangebots und für die Emission von Treibhausgasen (Kohlendioxid, Methan) in knapper Form darstellen.
- Ich kann die Bedeutung des weitweit wachsenden Fleischverbrauchs in Beziehung setzen zu anderen Faktoren, die ebenfalls zu Hunger oder zur Erderwärmung führen.
- Ich kann die fragwürdigen Folgen des Fleischverbrauchs als kritische Anfrage an mein eigenes Ernährungsverhalten annehmen.
- Ich kann Möglichkeiten für einen bewussteren und sparsameren Fleischverbrauch benennen und bin grundsätzlich bereit, neue Rezepte auch einmal zu erproben.

Das Thema "Fleischkonsum" in Unterricht und Jugendarbeit

Foto: Stihl/pixelio



Inhaltliche Orientierungspunkte

Die Folgen unseres Fleischkonsums für Welternährung und Klimawandel sind außerordentlich komplex. Es kann daher gerade in der Mittelstufe sinnvoll sein, nur einzelne Teilaspekte anzusprechen und andere Themenfelder einer späteren Bearbeitung zu überlassen.

Klimafolgen

- Die Klimafolgen von Fleischproduktion und Fleischverbrauch sind vielfältig. Die Umwandlung von Wäldern oder Mooren in Weideflächen oder in Anbauflächen für Futtermittel wie Soja, Mais, Tapioka etc. (zuzüglich Mineraldünger-Einsatz) setzen ebenso Treibhausgase frei wie die Massenhaltung von 1,4 Milliarden Rindern (vor allem Methan-Ausstoß).
- Wie hoch dieser Ausstoß von Treibhausgasen insgesamt ist, wird sehr unterschiedlich beurteilt. Wesentlich ist hierbei die Frage, ob auch der Futtermittelanbau und seine Klimafolgen und die Treibhausgase durch veränderte Landnutzung und durch Transport in die Bilanz einbezogen werden. Eine ältere Angabe der FAO beziffert den Anteil der Tierhaltung an den weltweiten Treibhausgasemissionen mit 18% (FAO 2006). Hinzu kommen negative ökologische Folgen der Weideflächenausweitung für die Artenvielfalt (wenn aus Urflächen Weideland wird) und regional für den Wasserhaushalt.
- Nicht alle Behauptungen über die Folgen der Tierhaltung (vgl. Jonathan Safran Foer: Tiere essen) müssen geteilt werden. Weil Weideland auch der Bodenerhaltung dient und mehr Kohlenstoff bindet als etwa Ackerfläche, sollte eine Beurteilung auf der Basis von

Alternativscenarios getroffen werden. Urwälder mögen zwar die beste Klimagasvermeidungsbilanz haben, tragen aber kaum zur menschlichen Ernährung bei.

Welternährung

- In der "Veredelungsnutzung" zur Fleischherstellung liegt eine hohe Vergeudung an Kalorien. So werden bis zu 10 pflanzliche Kalorien benötigt, um eine tierische Kalorie (etwa Rindfleisch) zu erzeugen. Die Relationen schwanken je nach Fleischart und Produktionsverfahren. Außerdem sind die veröffentlichten Angaben zu den Zahlenrelationen in hohem Maße uneinheitlich.
- Der dank wachsendem Wohlstand weltweit steigende Fleischverbrauch (seit 1970 ungefähr verdreifacht) hat zunächst die Folge, dass das Angebot an Getreide (der wohl wichtigste Indikator für die Welternährung), das pro

Treibhauseffekt verschiedener Ernährungsweisen pro Kopf und Jahr
dargestellt in Autokilometern

Ernährungsweise ohne Fleisch und ohne Milchprodukte
bio 281 km
konv. 629 km

Ernährungsweise ohne Fleisch
bio 1.978 km
konventionell 2.427 km

Ernährungsweise "Alles-Esser"
bio 4.377 km
konventionell 4.758 km
konventionell 4.758 km
konventionell ohne Rindfleisch* 4.209 km

Basis: Durchschnittsverbrauch einzelner Lebensmittel in Deutschland 2002 nach Eurostat; © foodwatch/Dirk Heider Kilometer mit einem BMW Modell 118d bei 119 g CO2 pro km

Erdbewohner für die direkte Ernährung zur Verfügung steht, rücklaufig ist. Denn von der weltweiten Getreideernte werden nur gut 46% direkt zur menschlichen Ernährung genutzt. 33,7% des Getreides wandern in die Futtertröge und dienen so der Erzeugung tierischer Produkte (ca. 6% der Getreideernte werden energetisch genutzt).

- Wenn das Angebot knapper wird, steigen die Preise. Der so heftige Anstieg der Nahrungsmittelpreise (seit 2007/2008) hat den Hunger in der Welt wieder steigen lassen. Heute (2011/2012) stagnieren die Nahrungsmittelpreise auf hohem Niveau.
- Allerdings ist die Nachfrage nach Fleisch (und auch nach Milchprodukten) nicht der einzige Grund für die Erhöhung der Nahrungsmittelpreise. Andere Verknappungsfaktoren (Missernten, Unwägbarkeiten durch Wetterextrema und Klimaveränderungen, nicht zuletzt aber die Spekulation mit Nahrungsmitteln an den Finanzbörsen) kommen hinzu. Wie hoch der Einfluss der einzelnen Faktoren genau ist, bleibt allerdings heftig umstritten.
- Auf der anderen Seite darf auch nicht schlicht unterstellt werden, dass eine Reduzierung der globalen Getreidenachfrage (etwa durch unseren Verzicht auf Fleisch und einen damit verbundenen rückläufigen Verbrauch an Futtergetreide) automatisch zu einem größeren und bezahlbaren Getreideangebot für die Armen führen wird. Dies würde eine entsprechende Landwirtschaftspolitik in den Hungerländern erfordern, die nicht zuletzt die Fähigkeit der Kleinbauern zur Selbstversorgung zu fördern hätte.
- Allerdings bleibt zu konstatieren, dass die Kapazitäten der Erde bei allem unbestreitbaren Produktivitätsfortschritt nicht ausreichen werden, die gesamte Menschheit mit jener Menge an Fleisch und an tierischen Produkten zu versorgen, die wir bei uns in Deutschland zu uns nehmen. Aus diesem Grunde führt kein Weg an der Erkenntnis vorbei, dass diese unsere Ernährungsweise nicht nachhaltig ist.

Fleischmenge pro Kopf/Jahr									
Welt Ø	40,1 kg	ärmste Länder (LDC) Ø	11,3 kg						
USA	122,8 kg	Niger	23,9 kg						
Argentinien	91,4 kg	Mosambik	8,4 kg						
Deutschland	87,9 kg	Indien	3,3 kg						
Fleischangebot pro Einwohner und Jahr (2007). Quelle: FAO Statistics (Januar 2012).									

Vorschläge für Unterricht und Jugendarbeit

- Was hat mein Fleischkonsum mit dem Hunger in der Welt oder mit dem Klimawandel zu tun? Fragen Sie die Schülerinnen und Schüler nach vermuteten Zusammenhängen. Die Antworten werden dann im Unterricht aufgegriffen und vertieft.
- Besorgen Sie sich die Miniflyer "Lokaler Fleischkonsum globale Folgen" (siehe unter Materialien) und verteilen Sie diese an Ihre Schüler. Lassen Sie Kleingruppen einzelne Bereiche darstellen und Fragen dazu formulieren. Damit eröffnen Sie eine breite Debatte über die verschiedenen Aspekte des Fleisch-Themas. Weitere zusammenfassende Basis-Informationen sind unter den "Materialien" aufgeführt.
- Welche gesundheitlichen Gründe könnte es geben, weniger Fleisch zu essen? Laden Sie eine Ernährungsberaterin in die Klasse oder Gruppe ein, um dies zu erörtern.
- Steak oder (vegetarischer) Bratling? Den Zusammenhang kann man auch im Experiment erfahrbar machen. Ein 200 g Steak und ein Bratling von 2.000 g beherbergen ungefähr denselben pflanzlichen Kalorienaufwand. Sie werden zubereitet und an die Schüler/Jugendliche als Mittagessen ausgegeben. Der Fleischesser wird per Los bestimmt. Am Ende geht es um eine Kommentierung des Erlebten, eine kritische Debatte über das Teilen und um Überlegungen, wie eine (schmackhafte) fleischärmere Ernährung aussehen könnte.
- Vegetarier sind lustfeindliche Spaßbremsen oder auch nicht? Schreiben sie "Vegetarier sind …"
 und "Fleischesser sind …" auf zwei Plakate (Rückseiten) und lassen Sie Ihre Klasse/Gruppe frei
 assoziieren.
- In der Jugendarbeit könnte man im Supermarkt ein "verstecktes Theater" aufführen, um auf den hohen Klimagasaufwand bei der Herstellung von Fleisch aufmerksam zu machen. Nähere Beschreibungen unter Ehttp://tinyurl.com/WH-Fleisch-3-1.
- Der Film "We feed the World" (95 Min., Österreich 2006; FSK: ab 6 Jahren) zeigt die globalen Auswirkungen unserer industrialisierten Landwirtschaft in drastischen Bildern. Ein Film für die ältere Mittelstufe und die Oberstufe, zu dem auch noch Unterrichtsmaterialien (■ www.essenglobal.de/schule.html) veröffentlicht worden sind. Verkauf: DVD-Handel (ca. 15 €).
- Das Arbeitsblatt M1 weist auf die Kalorienverschwendung durch die "Veredelung" hin. Es könnten ungleich mehr Menschen satt werden, wenn das Land statt als Viehweide z.B. für den Anbau von Kartoffeln genutzt würde. Weitere Infos und Schaubilder unter ■www.umweltstiftung.com/ (➤ Archiv ➤ Landwirtschaft konkret 2010).
- "Fleisch ist Mord" (M2) behauptet die Tierschutzorganisation Peta (■www.peta.de), die neben den entwicklungspolitischen Argumenten vor allem Tierschutzgründe geltend macht. Die Rigorosität der Argumente mag zu recht ein Ärgernis sein und sollte dennoch nicht davor abhalten, nach den Begründungen für diese Behauptung zu fahnden.
- Wie kann es sein, dass unser Fleischkonsum hier zum Hunger am anderen Ende der Welt führt?
 Das Mystery-Spiel (M3) will diese Zusammenhänge erhellen und fordert dazu auf, Ereignisse in
 eine logische Kette zu bringen (Lösung: A H D G E B F C I J). Sie betreffen die
 Vertreibung von Kleinbauern im brasilianischen Südwesten (Bundesstaat Mato Grosso), die den
 Soja-Großplantagen Platz zu machen gezwungen werden. Am Ende bleibt diesen Menschen oft
 nur die aussichtlose Migration in die Stadt, auf der Suche nach Arbeit und Einkommen. So ist
 Antonio ein Opfer der rücksichtslosen Ausweitung des Soja-Futtermittelanbaus in Brasilien, der
 unseren Fleischverbrauch ermöglicht.
- Die Problematik der Vertreibung von Kleinbauern in Brasilien k\u00f6nnen Sie auch in einem Kurzfilm (17 Minuten) der Klasse/Gruppe n\u00e4herbringen. Der Kurzfilm befindet sich auf der DVD "Hunger", die bei EZEF (\u00e4www.ezef.de) zu bestellen ist (10,00 \u00bf).
- Unser Fleischkonsum ist sicher nicht die einzige oder wichtigste Ursache des Hungers oder der Erderwärmung. Auch sollte jede moralische Verurteilung der Fleischesser vermieden werden. Vielmehr geht es darum, Widersprüchlichkeiten und Zielkonflikte (auch z.B. mit den eigenen Essvorlieben) zu reflektieren. Das Arbeitsblatt **M4** lädt dazu ein.

Hinweise auf Materialien und Links

- Welthaus Bielefeld: Mini-Flyer "Lokaler Fleischkonsum Globale Folgen". 30 Mini-Flyer für 3,00
 € plus Versand, Bielefeld 2011. Bestellung: ■www.welthaus.de/publikationen-shop.
- Brot für die Welt: Fleischkonsum. Kampagnenblatt zur Ernährungskampagne. Download unter http://tinyurl.com/WH-Fleisch-3-2.
- Brot für die Welt/EED: Unterrichtsmodul Fleischkonsum und landverbrauch. Download unter lhttp://tinyurl.com/WH-Fleisch-3-3.
- Das Öko-Institut Darmstadt hat die mit den verschiedenen Lebensmitteln verbundenen Treibhausgasemissionen berechnet (Stand: 2007). Eine Aufstellung finden Sie unter Ehttp://tinyurl.com/WH-Fleisch-3-4.
- Eine Ausgabe des Jugend-orientierten "Fluters" (Bundeszentrale für politische Bildung) befasst sich mit dem Thema Ernährung und kann kostenlos auch im Klassensatz bezogen werden.
 http://tinyurl.com/WH-Fleisch-3-5.
- "Die Nahrungsmittelpreise in den Griff bekommen" ist eine wesentliche Voraussetzung für die Bekämpfung des Hungers – und gleichzeitig der Titel eines Unterrichtsmaterials, das die Deutsche Welthungerhilfe herausgegeben hat. Bestellung über
 www.welthungerhilfe.de/mediathek.
- Brot für die Welt: Ernährungskampagne "Keiner isst für sich allein". Zahlreiche Materialien und didaktisch nutzbare Hinweise finden Sie unter www.brot-fuer-die-welt.de/ernaehrung.
- Auch die Organisation "Foodwatch" ("Die Essensretter") befasst sich u.a. mit den globalen Folgen unserer Ernährung.

 www.foodwatch.de.



Regenwald-Zerstörung für Weideland in Brasilien. Foto: UN MultiMedia.

M1 Fleisch macht nicht satt

Von einem Hektar können satt werden																	
Kartoffeln	Ť	Ť	Ť	Ť	Ť	Ť	Ť	Ť	Ť	Ť	Ť	Ť	Ť	Ť	Ť	Ť	İ
Weizen	Ť	Ť	Ť	Ť	Ť	Ť	Ť	Ť	Ť								
Soja	Ť	Ť	Ť	Ť	Ť												
Rindfleisch	Ť	Ť															

Arbeitsaufgaben

- Wie kommt es, dass von einem Hektar Kartoffelanbau so viel mehr Menschen satt werden als wenn man diesen Hektar als Viehweide nutzen würde. Beschreibt den Zusammenhang.
- 2. Fleisch-Essen bedeutet Verschwendung, weil.... Erläutert in einem Satz, worin diese Verschwendung besteht.
- 3. schreibt eine kurze Beurteilung zu dem Vorschlag, die gesamte landwirtschaftliche Fläche der Welt mit Kartoffeln zu bepflanzen und so den Hunger zu besiegen.
- 4. "Es scheint jetzt offensichtlich, dass eine vegane (fleischlose und auf Tierprodukte wie Milch, Butter oder Eier verzichtende) Ernährung die einzig ethische Antwort auf das weltweit dringlichste Problem, nämlich den Welthunger, ist". (The Guardian 2007). Nehmt Stellung zu diesem Zitat. Begründet, ob und warum Ihr dem zustimmt oder dem widersprechen würdet.

M2 Ist Fleisch Mord?

Arbeitsaufgaben

- "Fleisch ist Mord", behauptet die Tierschutzorganisation PETA. Überlegt bitte, wie die Organisation zu diesem Standpunkt kommt und wie sie ihn wohl begründen würde. Was spricht für, was spricht gegen diese Aussage?
- 2. "Fleisch ist ein Stück Lebensenergie", behauptet die deutsche Fleischindustrie. Überlegt auch hier, wie sie zu diesem Standpunkt kommt und wie sie ihn wohl begründen würde. Was spricht für, was spricht gegen diese Aussage.
- "Ackerbau statt Viehzucht und das Hungerproblem wäre gelöst".
 Was spricht für, was spricht gegen diese Behauptung.



M3 Mystery:

Warum führt das Steak von Jan zum Hunger von Antonio?

Eure Aufgabe ist es, die hier oben angegebene Leitfrage zu beantworten. Zu diesem Zweck müsst Ihr die einzelnen Kästchen auf diesem Blatt ausschneiden und so in eine Reihenfolge legen, dass sich eine logische Kette von Ereignissen ergibt. Es beginnt mit dem Steak von Jan (Karte A: "Jan isst gerne Steak") und soll Zusammenhänge mit dem Hunger von Antonio (letzte Karte: "J Antonio verlässt…") nachweisen. Es gilt also, die 10 Kärtchen in eine logische Verknüpfung zu bringen. Klebt die Kärtchen nachher bitte in der von Euch gewählten Reihenfolge untereinander auf ein Blatt Papier. Wenn Ihr keine Schere zur Hand habt, könnt Ihr auch die Kärtchen nummerieren.

- A Jan isst gerne Steak. Am liebsten mag F Mitarbeiter des Großgrundbesitzers, er ein Rindersteak medium gebraten. den man auch den Sojakönig nennt, fordern Antonio auf, sein Land zu verkaufen und es dem Soja-Unternehmen für die Erweiterung der Anbaufläche zur Verfügung zu stellen. B Antonio lebt mit seiner Familie im G Unsere Rinder, Schweine oder Hühner brasilianischen Bundesstaat Mato Grosso wachsen deshalb besonders schnell, weil (Südwesten). Dort bewirtschaftet er sie neben Gras und Heu noch proteineinen kleinen Bauernhof mit Mais, reiche Zusatznahrung erhalten. Der Bohnen und etwas Baumwolle zum größte Teil dieser Futtermittel besteht Verkauf. aus Soja, das aus Brasilien oder Argentinien eingeführt wird. C Antonio will sein Land nicht verkaufen. H Zusammen mit dem anderen Fleisch Er will dort bleiben, wo er lebt und wo er und der Wurst, die Jan sonst noch ein bescheidenes Einkommen für sich verputzt, kommt er auf rund 85 kg und seine Familie erzielen kann. Arme Fleischverbrauch im Jahr. Menschen ohne Land gibt es in Brasilien bereits genug. D Den größten Teil des bei uns I Zwei Pistoleros "besuchen" Antonio verbrauchten Fleisches produzieren wir und machen im klar, dass er sein Land zu verlassen hat. Anderenfalls würde selbst. Unsere Bauern sind sehr ihm und seiner Familie etwas zustoßen. erfolgreich darin, Rinder, Schweine und Geflügel so zu füttern, dass sie schnell ihre Schlachtreife erreichen. E Immer größere Teile der J Antonio verlässt mit seiner Familie landwirtschaftlichen Fläche Brasiliens seinen Bauernhof und sein Land und
- Immer größere Teile der landwirtschaftlichen Fläche Brasiliens werden für den Sojaanbau genutzt. In riesigen Großfarmen wird das Soja angebaut und verarbeitet. Dafür werden häufig auch Regenwälder zerstört, selbst wenn das illegal ist.

 J Antonio verlässt mit seiner Familie seinen Bauernhof und sein Land und zieht nach Cuiabá. Dort lebt er in einer Favela (Armenviertel) und versucht, wie so viele andere auch Arbeit zu finden. Bisher vergeblich. Mehr als eine Mahlzeit am Tag kann er sich nicht mehr leisten.

M4 Fleisch zu essen ist (k)ein Verbrechen



A: Ich finde es Quatsch, dass wir am Hunger schuld sein sollen, nur weil wir Fleisch essen. In Ländern, wo gehungert wird, haben doch meistens die dortigen Regierungen versagt.



B: Männer brauchen Fleisch. Ich könnte nicht darauf verzichten. Es schmeckt mir, auch wenn ich weiß, dass es für das Klima besser wäre, kein Fleisch zu essen.



C: Ich mag kein Fleisch mehr. Wenn ich daran denke, wie die armen Tiere in der Massentierhaltung leiden, vergeht mir der Appetit.

- D: Auch wenn wir morgen alle Vegetarier würden: Die Hungernden in Afrika würden davon auch nicht satt, weil sie zu arm sind, sich die notwendigen Nahrungsmittel zu kaufen.
- E: Man muss ja nicht sofort Vegetarier werden. Aber etwas weniger Fleisch oder ein Fleisch-freier Tag in der Woche könnte vielleicht doch etwas bewirken. Ich bin dazu bereit.



F: Vegetarier denken, sie seien die besseren Menschen. Aber wer statt Fleisch lieber Käse, Joghurt, Milch oder Quark ist, belastet auch das Klima. Rinder rülpsen Methan. Das gilt auch dann, wenn wir nur die Milchprodukte verwerten.



G: Wähle zwischen Klimaschutz, Regenwaldrettung und besserer Welternährung auf der einen Seite und deiner lieb gewordenen Fleisch-Ernährung auf der anderen Seite: Die meisten von uns würden sich für das zweite entscheiden.

Aufgaben

- 1. Bitte lest die Meinungsäußerungen (Statements) der sieben Jugendlichen. Welcher Meinung würdet Ihr spontan zustimmen, welche Position würdet Ihr ablehnen? Bitte kennzeichnen (+, -, 0).
- 2. Welche Argumente kann man gegen die einzelnen Statements vorbringen? Bitte schreibt zu allen Statements ein paar Stichworte auf.
- Stellt eine Reihenfolge der drei Statements auf, die Ihr am wichtigsten und am richtigsten findet.
- 4. Formuliere in einem zusammenfassenden Satz (mindestens 15 Worte): Fleisch zu essen ist