

Klimafreundlich essen - ein Beitrag zur Bewahrung der Schöpfung

Text: JOHANNA TYLLACK

Schülerinnen des Umweltteams des Edith-Stein-Gymnasiums München haben gemeinsam mit ihrer Lehrerin Johanna Tyllack diesen Unterrichtsentwurf erstellt. In einigen Klassen der Unterstufe wurde die Einheit von ihnen als Workshop durchgeführt.

Alter: etwa 5. bis 8. Klasse

Fächerübergreifendes Thema; Bezüge zu Hauswirtschaft, Ernährung und Gesundheit, Sozialkunde, Chemie, Biologie

Zeitbedarf: Doppelstunde

Lehrplanbezug am Beispiel Gymnasium in Bayern:

Miteinander leben

KR 6.1 Staunen und Nachdenken über Gottes Welt KR 6.5 Vielfalt der Kulturen und Lebenswelten -Solidarität im Namen Gottes

KR 7.1 Auf dem Weg zu mir selbst - Herausforderungen im Jugendalter

KR 8.1 Was ist der Mensch?

Die Frage nach der Stellung des Menschen in der Schöpfung

Kurze Erläuterung:

Der Unterrichtsentwurf besteht aus zwei Einheiten.

Die erste Einheit widmet sich dem Klimawandel im Allgemeinen. Ziel ist es, die maßgeblichen Ursachen aufzuzeigen und so Wissen über den Klimawandel zu vermitteln.

Die zweite Einheit schlägt den Bogen hin zum Thema Ernährung und behandelt dieses im Speziellen im Zusammenhang mit dem Klimawandel. Dabei soll auch der positive Einfluss des eigenen Ernährungsverhaltens auf den Klimawandel und zur Bewahrung der Schöpfung aufgezeigt werden.

M2 stellt eine mögliche Erweiterung des Themas dar. Es geht hierbei um Bio-Sprit. Diese Einheit ist insbesondere für Schülerinnen und Schüler ab der siebten Jahrgangsstufe geeignet.

Erforderliche Utensilien:

- Computer (zur Recherchearbeit und für das Online-Quiz)
- bunte Fotokopien der Fotos und Tabellen (für das Anschauen in der Gruppe oder in der Klasse mittels eines Visualizers) oder
- gebrannte Buntfolien für den Overheadprojektor
- Kopien der zu bearbeitenden Texte und Arbeitsaufträge







Schwerpunkt 1: Was ist der Klimawandel, und wodurch wird er hauptsächlich verursacht?

Inhalt	Methode/Sozialform	Medien
EINSTIEG: "Welches Obst oder Gemüse wärst du gerne?" Der Reihe nach nennen die Schülerinnen und Schüler, welches Obst oder Gemüse sie gerne wären. Hierdurch wird ein Bewusstsein für die Vielfalt geschaffen. Das Spiel dient zum "Aufwärmen" und niederschwelligen Hineinfinden in das Thema. Es wird außerdem der Zusammenhang Klimawandel-Ernährung hergestellt.	Spiel	optional: Fotos
ERARBEITUNG: Was ist der Klimawandel, und wodurch wird er hauptsächlich verursacht? 1) Welche Faktoren tragen zur Erderwärmung bei? 2) Welche Folgen hat der Klimawandel? 3) Was kann man tun, um klimafreundlicher zu leben? Mögliche Lösungen: 1) Treibhausgase wie Kohlendioxid und Methan aus Industrie, Verkehr und Lebensmittelproduktion; Abholzung von Wäldern 2) Eis am Nord- und Südpol schmilzt, Meeresspiegel steigt, durch Abholzung und Erwärmung breiten sich Wüsten aus, Naturkatastrophen nehmen zu, Trinkwasser wird an manchen Orten knapp: darunter leiden vor allem Menschen in den Ländern des globalen Südens 3) Energie sparen, Müll vermeiden, weniger (mit dem Flugzeug) verreisen, weniger Fleisch essen ERARBEITUNG: Was kann jede und jeder im Alltag zum Umwelt- und Klimaschutz beitragen? Findet Maßnahmen zu folgenden Themenschwerpunkten: (a) Mobilität (b) Müll (c) Ernährung (d) Produktion	Clip zeigen Leitfragen erstellen und beantworten Besprechen mit der Klasse Leitfragen erstellen und beantworten Besprechen mit der Klasse	Clip der Sternsinger https://www.youtube.com/ watch?v=E1ZC0FT8z24
ERGEBNISSICHERUNG: Vor allem die Industrienationen tragen durch ihren Konsum zur Erderwärmung bei, die aber vor allem in den Ländern des globalen Südens negative Auswirkungen hat. Um die Umwelt und die gesamte Schöpfung auf dem ganzen Planeten zu schützen und für die nachfolgenden Generationen zu erhalten, müssen wir jetzt handeln. Christinnen und Christen glauben, dass Gott uns Menschen die Schöpfung anvertraut hat. Wir müssen als Gemeinschaft aller Menschen verantwortungsvoll mit ihr umgehen.	Offenes UG	
ABSCHLUSS: Was kann jede und jeder im Alltag zum Umwelt- und Klimaschutz beitragen? Mobilität: weniger Auto und Flugzeug, stattdessen mehr Fahrrad (auch für Bio-Sprit wird Natur zerstört) Müll reduzieren: Plastikverpackungen vermeiden, weniger Papier verbrauchen, Umweltschutzpapier benutzen usw. Ernährung: weniger Fleisch essen (Zusammenhang erklären!), bewusst mit unseren Lebensmitteln umgehen, d. h. weniger Essen wegwerfen, mehr Obst und Gemüse aus der Region und passend zur Jahreszeit essen Produktion: z. B. Lebensmittel ohne Palmöl bevorzugen, keine Möbel aus Tropenholz kaufen, Produkte wählen, die gerechte und faire Löhne und sichere Arbeitsbedingungen unterstützen und Kinderarbeit ausschließen. Gute Arbeitsbedingungen hängen oft mit nachhaltiger Wirtschaft zusammen!	Tafelanschrieb Diskussion und Rückfragen	Tafel
TRANSFER: Schwerpunkt 2: Klimawandel und Ernährung	Brainstorming als Überleitung zu Schwerpunkt 2	Schwerpunkt Material 2



Schwerpunkt 2: Was hat der Klimawandel mit unserer Ernährung zu tun?

Inhalt	Methode/Sozialform	Medien
EINSTIEG: Wieviel der folgenden Lebensmittel (in kg bzw. Stück) verbraucht der / die durchschnittliche Deutsche pro Jahr? Die Schülerinnen und Schüler sollen selbst Einschätzungen abgeben, das kann geheim oder offen geschehen Eier - Fleisch - Milch - Butter - Äpfel - Bananen Lösungen M1 nach und nach aufdecken	Quiz	M1 optional: online Methode, z. B. Kahoot oder Mentimeter
ERARBEITUNG: 1. Arbeitsauftrag (während des Films): Notiert drei Aussagen des Films, die euch verwundert/erstaunt haben!	Clip zeigen	Animationsfilm Der Spiegel: https:// www.youtube.com/ watch?v=xjqBGwnW9P0
2. Arbeitsauftrag: Entwerft einen "klimafreundlichen" und einen "wenig(er) klimafreundlichen" Speiseplan! Anhand einer Lebensmitteltabelle und eines Saisonkalenders für Obst und Gemüse werden in Gruppen-/Pärchenarbeit Speisepläne für Frühstück, Mittag- und Abendessen erstellt. Als Hilfe hierzu dienen die angegebenen Links.	Gruppenarbeit / Partnerarbeit	https://dermarktladen.de/ aktuelles/marktlese-blog/ co2-bilanz-beim-einkauf- worauf-man-achten-muss https://www.welthunger- hilfe.de/aktuelles/publika- tion/detail/saisonkalender- fuers-ganze-jahr/
ERGEBNISSICHERUNG: - Vorstellen der Pläne und Vergleich	Präsentation durch Schülerinnen und Schüler	Beamer, alternativ: Tafel
 Diskussion der jeweiligen Speisepläne Leitfragen dazu: Auf welche der Produkte, die ihr als "weniger klimafreundlich" eingestuft habt, könntet ihr verzichten? Welche klimafreundlichere Alternativen gibt es? 	Offenes UG	Tafel
ABSCHLUSS:		
Vorteile vegetarischer Ernährung: - Ausprobieren von pflanzlichen Alternativen zu Fleisch - mehr Obst und Gemüse und weniger Fleisch und tierische Fette sind gesund und gut für die Umwelt - Klimaschutz hilft der ganzen Welt Nachteile vegetarischer Ernährung: - Lebensmittel oft schwieriger zu bekommen oder teurer - Lebensmittel entsprechen nicht den persönlichen Vorlieben - nicht alle Obst-/ Gemüsesorten sind immer verfügbar, wenn man saisonal einkauft	Tafelanschrieb Diskussion und Rückfragen	Tafel
TRANSFER: Erweiterung zum Thema Bio-Sprit - Leitfrage dazu: Welche verschiedenen Treibstoffe gibt es? Was wisst ihr darüber? Was wisst ihr zum Thema Bio-Sprit? Was könnte sich hinter dem Begriff verbergen (Positives/Negatives)?	Brainstorming zuerst in Gruppenarbeit/ Partnerarbeit, dann im Plenum	M2





Pro-Kopf-Verbrauch ausgewählter Lebensmittel in Deutschland (im Durchschnitt, pro Jahr):

5,9
kg Butter

60kg

Darunter 12,5 kg Geflügel, 35,9 kg Schwein, 10 kg Rind- und Kalbsfleisch

 $\frac{1}{7}$ kg Bananen

230 Eier

Milch, Buttermilch und andere Milchgetränke

58 kg Äpfel



Erweiterung zum Thema Bio-Sprit für die 7. und 8. Klasse:

Die folgende Karikatur kann optional gezeigt und besprochen werden. Dazu beschreiben die Schülerinnen und Schüler zunächst, was sie sehen.



Leitfragen:

M2

Was ist Bio-Sprit?

- → Kraftstoff u.a. aus Palmöl
- → Palmöl ist auch in vielen anderen Produkten enthalten, z.B. in Schoko-Nuss-Creme.

Warum wird deswegen Regenwald gerodet?

- → Schaffung von Palmölplantagen
- → Zu den Folgen zählen u.a. katastrophale Waldbrände.

Warum widerspricht gerade das dem Umweltschutz?

→ Die Regenwälder sind die Heimat vieler Tiere und Pflanzen, somit ein wichtiger Lebensraum und außerdem ein CO2-Speicher.

Johanna Tyllack

ist Lehrerin am Münchner Edith-Stein-Gymnasium und zudem Fachberaterin für das Thema Klima und Bewahrung der Schöpfung der katholischen Schulen des Erzbistums München und Freising. Als solche ist sie dafür zuständig, die insgesamt 24 Schulen zu unterstützen und zu vernetzen.

