Impulse für den BNE-Unterricht
Zyklus 1

Der vernetzte Teller

Mit diesem Rollenspiel entdecken wir die Verflechtungen in unserem Lebensmittelkonsum

INHALT

ÜBERBLICK

Lernziele 3

Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) 4

ABLAUF 5

IDENTITÄTEN

Liste der Identitäten 9

Unterlagen für Schüler/-innen (zum Ausschneiden) 10

THEMENBLÄTTER

Themenblatt 1: Landwirtschaft in der Schweiz 18

Themenblatt 2: Klimawandel und Ernährung 20

Themenblatt 3: Abfälle 22

Themenblatt 4: Weltweite Nahrungsmittelindustrie 24

Themenblatt 5: Werbung und Marketing 26

Themenblatt 6: Ausbeutung der Ressourcen und Ernährung 28

Themenblatt 7: Werte und Dilemmas 30

ÜBERBLICK

Ziele

«Der vernetzte Teller» ist eine Übung, mit der spielerisch das Thema unseres Lebensmittelkonsums behandelt werden kann. Die Schüler/-innen verkörpern dabei ein Lebensmittel auf dem Teller oder ein Element, das damit in Zusammenhang steht (z.B. den Bauern, den Supermarkt oder das Wasser). Danach stellen sie mit Hilfe einer Schnur die bestehenden Verbindungen her. Diese Übung ermöglicht es:

- Zusammenhänge zu erkennen;
- die Herkunft verschiedener Lebensmittel kennenzulernen (Herkunftsort, Saison, Art des Anbaus);
- sich einiger Auswirkungen unserer Lebensmittelwahl bewusst zu werden.

Praktische Hinweise

Zielgruppe: Schüler/-innen des Zyklus 1 [4-8 Jahre].
Dauer: ca. 3-4 Lektionen (plus mögliche Vertiefungen), die man auf mehrere kurze Einheiten aufteilen kann
Material: Doppelt ausgedruckte Identitäten zum Ausschneiden, Farbstifte, ein grosses Plakat um die Verbindungen festzuhalten, Malerklebband, Schnur- oder Wollknäuel. (Variante für Kindergarten: eine andersfarbige Schnur für jedes Nahrungsmittel auf dem Teller).
Ort: insbesondere für den Teil 6 wird ein ausreichend grosser Raum benötigt (z.B. Turnhalle oder Draussen).

Vorbereitung der Übung

- Die Lehrperson wählt aus den 15 vorgeschlagenen Identitäten einzelne aus und beginnt dabei mit den Identitäten, die mit einem «O» für «obligatorisch» markiert sind. Aus den übrigen Identitäten können jene gewählt werden, die für das jeweilige Schwierigkeitsniveau und die zu behandelnden Themen am besten passen. Die Anzahl der Identitäten soll dabei der Hälfte der Schülerzahl entsprechen, da die Schüler/-innen immer zu zweit eine Identität zugeteilt bekommen. Die ausgewählten Identitäten werden jeweils zweimal kopiert. Wenn es sich um eine kleine Klasse handelt, kann die Lehrperson jedem Kind eine Identität verteilen und den Punkt 2 im Ablauf auslassen.
- Die Themenblätter bieten der Lehrperson Basisinformationen zu den verschiedenen Themen an, die mit Hilfe dieser Übung behandelt werden können. Es ist nicht nötig, alle Blätter zu lesen! Sie können je nach Bedarf ausgewählt werden.

Bezüge zum Lehrplan 21

NMG.2.6 – Die Schülerinnen und Schüler können Einflüsse des Menschen auf die Natur einschätzen und über eine nachhaltige Entwicklung nachdenken.
NMG.6.3 – Die Schülerinnen und Schüler können die Produktion und den Weg von Gütern beschreiben.
NMG.6.5 – Die Schülerinnen und Schüler können Rahmenbedingungen von Konsum wahrnehmen sowie über die Verwendung von Gütern nachdenken.

Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)

Die Übung «Der vernetzte Teller» ist interdisziplinär und fördert wichtige Kompetenzen für eine Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Die pädagogischen Grundsätze der BNE finden sich in den Zielen der Übung wieder:

- Förderung des systemischen Denkens und des Perspektivenwechsels;
- Förderung des Bewusstseins für die Mehrdimensionalität und Vielschichtigkeit eines Problems, indem die konkreten Auswirkungen im Leben der Schüler/-innen aufgezeigt werden;
- In einem partizipativen Ansatz eine Reflexion zu verschiedenen Werten, Denkweisen und Interessen anstossen, die im Zusammenhang mit Gesellschaft, Umwelt, Wirtschaft, Politik, Gesundheit und den globalen Herausforderungen stehen.

Diese Übung wurde von den belgischen Organisationen «Quinoa» und «Rencontre des Continents» unter dem Namen «jeu de la ficelle» entwickelt. Sie hat zum Ziel, Zusammenhänge zu illustrieren und die Reflexion rund um das Thema Ernährung anzuregen. *http://jeudelaficelle.net*
Die hier vorliegende Version wurde von éducation21 erarbeitet und auf den Kontext der Schweizer Schulen und auf Schüler/-innen von 4-8 Jahren angepasst.

Kein Stress!

Es müssen nicht alle vorgeschlagenen Themen im Zusammenhang mit dem Lebensmittelkonsum behandelt werden. Es geht vor allem darum, sich bewusst zu werden, dass unser Teller sich im Zentrum eines Systems befindet, das zahlreiche voneinander abhängige Elemente umfasst. Die Lehrperson ist dabei frei, die eine oder andere Thematik aufzugreifen, sei dies aufgrund der gesetzten Ziele, der von den Schüler/-innen gestellten Fragen oder der von ihr bevorzugten Themen.

ABLAUF

Teil I	1 - 2 Lektionen	Material: Identitäten, Farbstifte, grosses Plakat, Klebeband

1 **Einführung und Rollenverteilung**
Die Lehrperson kündigt an, dass die Klasse eine Übung zum Thema Ernährung durchführen wird und jede/r Schüler-/in eine Identität erhält, in die er/sie schlüpfen wird. Dabei kann es sich um eine Person, um ein Lebensmittel oder einen Gegenstand handeln. Anschliessend erhält jede/r Schüler/-in eine solche Identitätskarte. Die Lehrperson fügt hinzu, dass immer zwei Kinder die gleiche Identität erhalten.

2 **Partnersuche und erste Überlegungen zu den Identitäten**
Die Kinder merken sich ihre Identitäten und gehen frei im Raum spazieren, ohne dabei ihre Karte zu zeigen. Jedes sucht seine/n Partner/-in mit der gleichen Identität, indem es sich den anderen, denen es begegnet, vorstellt: «*Hallo, ich bin eine Erdbeere, und du?*» Sobald sich ein Paar gefunden hat, bleibt es stehen und tauscht sich kurz aus: Was ist unsere Identität? Was weiss ich darüber? Dann geht jedes Kind an seinen Platz zurück und malt sein Bild aus. Man darf auch um die Identität herum malen, um sie in ihrem Kontext zu verorten.

3 **Erstes Erkennen von Zusammenhängen: Die Geschichte der Erdbeere**
Ein grosses Plakat ist an die Wand gehängt oder liegt auf dem Boden. Die Lehrperson malt einen grossen Kreis in die Mitte, der den Teller darstellt, sowie ein Messer und eine Gabel daneben. Sie fordert das Erdbeeren-Paar auf, eine seiner Karten in die Mitte des Tellers zu kleben. Dann fragt sie nach der Geschichte dieser Erdbeere, die in Spanien auf dem Feld gewachsen ist und sich jetzt in der Mitte unseres Tellers in der Schweiz befindet. Ausgehend von den Antworten der Schüler/-innen kann die Reise der Erdbeere erzählt werden: mit der Pflege durch den Bauern, dem Transport in einem Lastwagen und dem Verkauf auf einem Markt. Im Verlauf der Geschichte ruft die Lehrperson weitere involvierte Rollen («Ramon, den spanischen Bauern», «Peter, den Lastwagenfahrer» und den «Einkaufswagen») dazu auf, ihre Karte ausserhalb des Tellers auf das Plakat zu kleben. Anschliessend werden diese Elemente mit einer Linie verbunden, um den Zusammenhang zu markieren. Neben die Linien können Schlüsselwörter geschrieben oder kleine Bilder gemalt werden, welche die Art der Verbindung symbolisieren (z.B. ein Lastwagen zwischen Erdbeere und Lastwagenfahrer).

4 **Suche nach weiteren Verbindungen**
Die Lehrperson fordert nach und nach andere Lebensmittel-Paare auf, eine ihrer Rollenkarten (die andere wird bei Punkt 5 gebraucht) in den Teller zu kleben. Anschliessend bittet sie die anderen Paare (die keine Lebensmittel sind), ebenfalls eine ihrer Karten ausserhalb des Tellers zu kleben. Nachdem sie sich versichert hat, dass die Schüler/-innen die Bedeutung von «Verbindung» oder «Zusammenhang»

verstanden haben, fragt sie, welche weiteren Verbindungen ihnen einfallen. Die Verbindungen werden auf dem Plakat festgehalten. Sie können realistisch oder ausgedacht sein. In dieser Etappe müssen noch nicht alle Verbindungen aufgeschrieben werden. Bei dieser Übung stellt die Lehrperson sicher, dass die Schüler/-innen über Grundwissen zu den verschiedenen Lebensmitteln verfügen: *Pommes Frites werden aus Kartoffeln hergestellt, Karotten wachsen unter der Erde, Salat über der Erde, Bananen werden nicht in der Schweiz angebaut, etc.*

Teil II	Ca. 2 Lektionen	Material: Identitäten, Klebeband, Schnur-/Wollknäuel

5 **Paar-Spaziergang**

Alle Schülerpaare gehen nun mit der nicht aufgeklebten Identitätskarte im Raum spazieren. Sobald sie auf ein anderes Paar treffen, stellen sie sich gegenseitig vor und suchen nach möglichen Verbindungen zwischen ihren Identitäten. Falls nötig, kann die Lehrperson Beispiele für Verbindungen geben: z.B. zwischen Lebensmittel und Einkaufswagen: Oft kauft man im Supermarkt das Essen ein; zwischen Pommes Frites und Müllabfuhr: Die Pommes sind in einer Verpackung, die in den Müll geworfen wird…

6 **Netz spannen**

Zur Vorbereitung mit einem Klebeband die Umrisse eines grossen Tellers auf den Boden kleben (es sollten alle Lebensmittel-Paare darin Platz finden). Die Schüler/-innen stellen sich in den Paaren auf: in die Mitte des Tellers die verschiedenen Lebensmittel und rund herum alle anderen Identitäten. Die Lehrperson gibt das Schnurknäuel einem Lebensmittel auf dem Teller und fordert es auf, sich kurz vorzustellen. Dann fragt sie: «*Gibt es eine Identität ausserhalb des Tellers, die glaubt, mit diesem Lebensmittel in Verbindung zu stehen? Und weshalb?*» Das Lebensmittel auf dem Teller behält dann das Ende der Schnur in der Hand und gibt das Knäuel dem entsprechenden Kind weiter, um die Verbindung sichtbar zu machen, usw. (für die Übergabe: Ein Kind des Paares hält die Schnur, das andere gibt das Knäuel weiter). Die Lehrperson achtet darauf, dass das Knäuel immer wieder über den Teller läuft. So entsteht nach und nach ein Netz von Verbindungen. Es ist wichtig, eine neue Verbindung immer zu begründen. Die Lehrperson kann die Diskussion mit Fragen oder Erklärungen zum Kontext anregen (siehe Vorschläge unten). Wenn sich niemand mehr meldet, bittet die Lehrperson ein neues Lebensmittel, sich vorzustellen (Knäuel übergeben). Wenn es gegen den Schluss hin Kinder gibt, die sich noch nicht gemeldet haben, diesen das Knäuel weiterreichen und sie auffordern, sich vorzustellen. Dann die Klasse fragen: «Wer könnte mit diesem Lebensmittel in Verbindung stehen?» Wenn sich alle gemeldet haben, wird zum Abschluss die Schnur angespannt, um die Abhängigkeiten und Verbindungen innerhalb des Netzes zu spüren. Die Schnur kann auch an einer Stelle durchgeschnitten werden, um die Folgen einer Unterbrechung zu verdeutlichen und nach den möglichen Gründen dafür zu suchen (z.B. Autopanne, Dürre).

Variante für 1./2. Schuljahr: für jedes Lebensmittel eine andersfarbige Schnur verwenden.

7 **Nachbesprechung**

Wichtiger Teil, der in zwei Phasen unterteilt werden kann:

- Austauschen über das Erlebte: *Was habe ich bei der Übung gefühlt? Was hat mir*

gut/nicht so gut gefallen? Ist es mir gelungen, mich mit meiner Rolle zu identifizieren?
- Nachdenken über das Gelernte: *Was habe ich Neues gelernt? Was hat mich überrascht? Was habe ich nicht verstanden?*

8 **Festigen des Erlernten**

Die Lehrperson kann diesen Punkt nach ihrem Gutdünken organisieren, je nach den herausgearbeiteten Fragen und Themen, die sie behandeln möchte. Mögliche Vertiefungsbereiche:

- Die Herkunft ausgewählter Lebensmittel (lokal oder nicht) und ihren Transportweg untersuchen (betroffene Identitäten: Lebensmittel, Bauern, Lastwagenchaffeur, Einkaufswagen, etc.)
- Die Elemente benennen, die zum Wachsen unserer Lebensmittel notwendig sind (Wasser, Feld, Arbeit der unterschiedlichen Akteure in der Produktionskette, etc.)
- Sich mit dem Thema Abfall in Zusammenhang mit unserem Lebensmittelkonsum beschäftigen (Abfall, Müllabfuhr, etc.)

Diese Verbindungen können auch bei einer gemeinsamen Mahlzeit in der Klasse vertieft werden (mit saisonalen Früchten oder Gemüse und mit weniger oder stärker verpackten Lebensmitteln).

Beispiele für Diskussionsfragen (*mit Antworten*):

Betroffene Identitäten	*Beispielfragen + Antworten*
Wasser Feld	Was braucht eine Frucht/ein Gemüse, um gut zu wachsen? *Wasser, Boden, Sonne, Dünger, Kompost.*
Erdbeeren	Zu welcher Jahreszeit werden Erdbeeren in der Schweiz geerntet? *Ende Frühling bis zum Herbst.* Woher kommen die Erdbeeren, die wir zu anderen Zeiten im Supermarkt finden? *Aus Ländern wie Spanien, Marokko oder Israel.*
Banane	Werden in der Schweiz auch Bananen angebaut? *Nein, weil das Klima dies nicht erlaubt (es ist nicht heiss und feucht genug).*
Schweizer Bäuerin Feld Pommes Frites Salat	Welches Obst und Gemüse wird in der Schweiz angebaut? Siehe ***Tabelle der saisonalen Früchte und Gemüse***. Welche davon wachsen in der Erde? *Karotten, Radieschen, Randen, Kartoffel…* Welche über der Erde? *Zucchetti, Kürbis, Tomate, Bohne,…*
Pouletschenkel	Womit werden die Hühner in der Schweiz gefüttert? *Mit Getreide (Mais, Weizen, Soja).* Gibt es in der Schweiz mehr Menschen oder mehr Hühner? *Mehr Hühner (12 Millionen gegen 8 Millionen Einwohner!).*
Lastwagenfahrer	Welche Transportmittel werden neben dem Lastwagen eingesetzt, um die Produkte bis in unsere Supermärkte zu bringen? *Flugzeug, Schiff, Zug, Lieferwagen.*
Einkaufswagen	Wo kann man neben dem Supermarkt noch Essen kaufen? *Auf dem Markt, direkt bei den Bauern, im Restaurant, beim Take Away, am Kiosk, an der Tankstelle, etc.*

Betroffene Identitäten	*Beispielfragen + Antworten*
Abfall	Welche Lebensmittel, sind verpackt? *Beinahe alle, ausser dem offenen Obst und Gemüse.* Woraus bestehen die Verpackungen? *Hauptsächlich aus Plastik und Karton.* Kann man Plastikverpackungen recyceln? *Nein, sie werden verbrannt.* Welche Verpackungen kann man recyclen? *Karton, Papier, Glas, PET, Alu.* Wie können wir Abfall vermeiden? *Offenes Gemüse kaufen, eigene Tasche mitnehmen… .*

9 **Auswertung**

Die Schüler/-innen können mittels Beobachtung eingeschätzt werden, gemäss den überfachlichen Kompetenzen des Lehrplans 21 (insbesondere Dialog- und Kooperationsfähigkeit).

Option für 1./2. Schuljahr: ein Arbeitsblatt mit einem in die Mitte gezeichneten leeren Teller und der Aufgabe: *Zeichne ein Lebensmittel in den Teller und male Verbindungen mit anderen Elementen um den Teller herum!*

Weiterführende Anregungen

10 **Konkrete Handlungsmöglichkeiten**

Idealerweise können die Ergebnisse aus Punkt 8 zu einem partizipativen Klassenprojekt führen. Dieses Projekt kann – ausgehend von der Schule als Lebensort – versuchen, eine «Nachhaltige Entwicklung» zu fördern. Einige Beispiele:

- Realisierung eines Plakats zur Förderung der lokalen und saisonalen Lebensmittel an der Schule;
- Diskussion mit den Köch/-innen der Schulkantine über die Herkunft der Lebensmittel;
- Besuch eines Bauernhofs oder eines lokalen Produzenten;
- Planen und Kochen einer Mahlzeit nach vorgegebenen Kriterien (Herkunft der Produkte, Saisonalitat usw.);
- Besuch eines grossen Supermarkts oder eines lokalen Marktes.

11 **Kreativität fördern mittels Identitäten**

Mit Hilfe der Lehrperson denken sich die Kinder eine Geschichte aus und stellen darin verschiedene Identitäten vor: Zum Beispiel einen Dialog zwischen einem Lastwagen und der Müllabfuhr oder eine Brieffreundschaft zwischen einem Schweizer Salat und einer spanischen Erdbeere.

Zur Unterstützung Ihrer Schulprojekte bietet éducation21 finanzielle Hilfe sowie Beratung und Unterrichtsmedien an: *www.education21.ch*

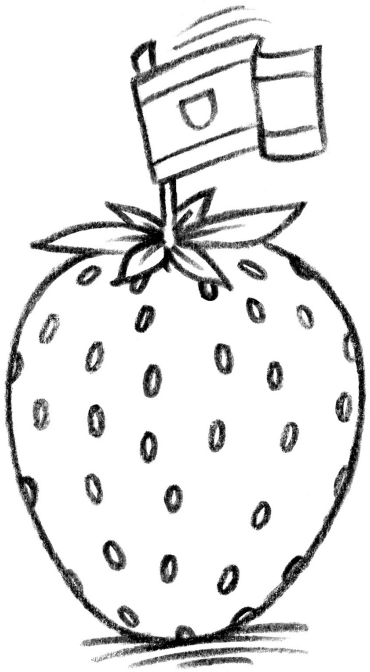
Liste der Identitäten

- Erdbeere aus Spanien « O »
- Pommes Frites« O »
- Grüner Salat « O »
- Pouletschenkel
- Banane
- Ramon, der spanische Bauer « O »
- Barbara, die Schweizer Bäuerin « O »
- Peter, der Lastwagenfahrer « O »
- Amina, eine Bäuerin, die Bananen anbaut
- Dimitri
- Einkaufswagen im Supermark « O »
- Wasser « O »
- Feld
- Abfall
- Müllabfuhr

15 Identitäten insgesamt, davon 8 obligatorisch « O ».

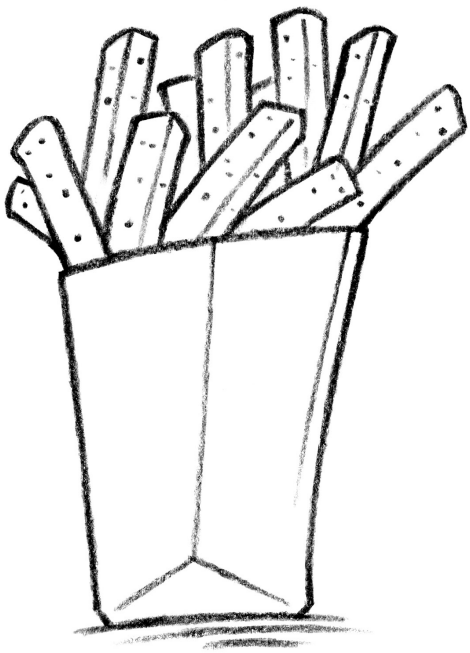
Erdbeere aus Spanien

«0»



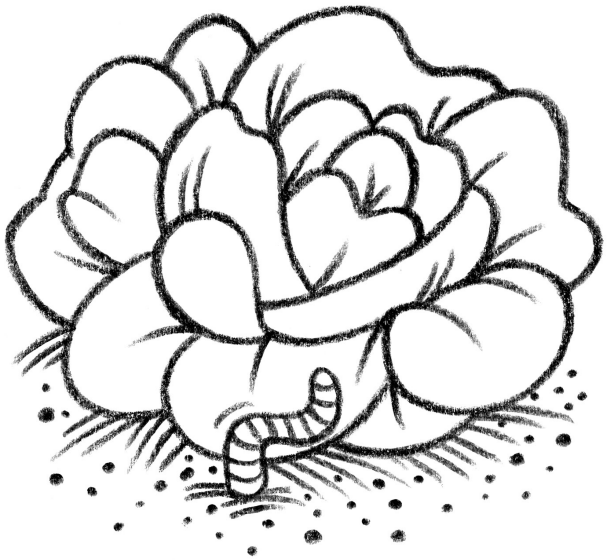
Pommes Frites

«0»

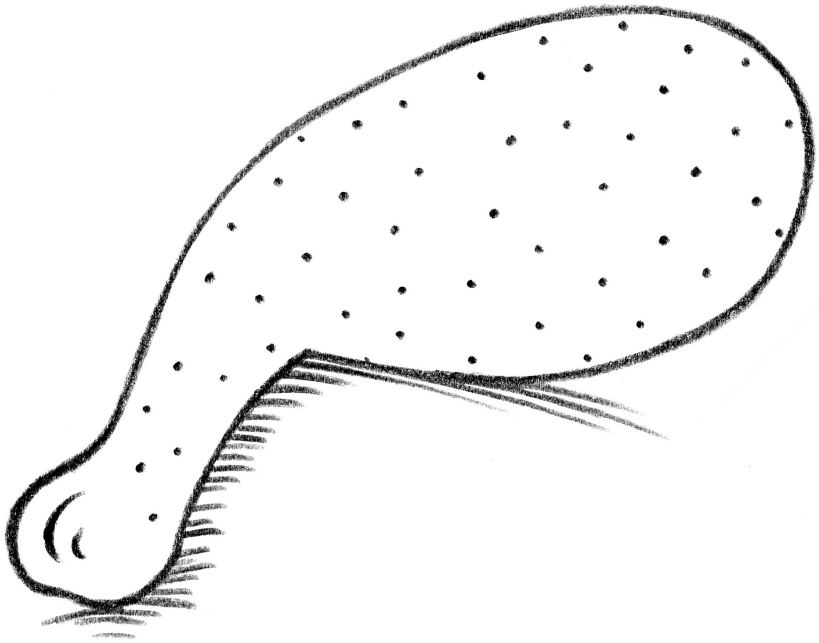


Grüner Salat

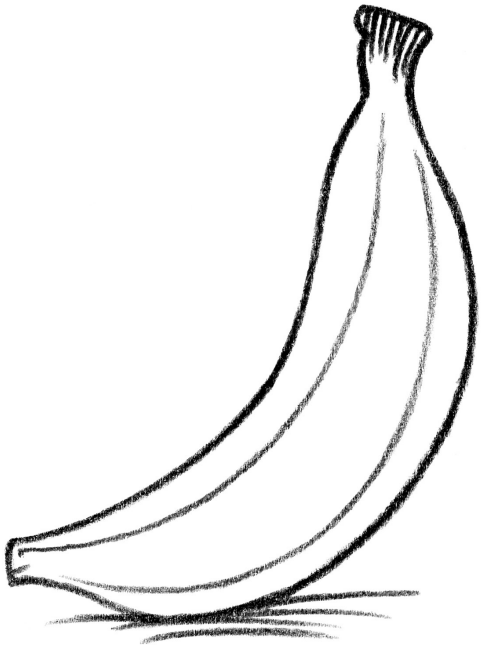
«0»



Pouletschenkel



Banane



Ramon, der spanische Bauer

«0»

Barbara, die Schweizer Bäuerin «0»

Peter, der Lastwagenfahrer «0»

Amina, eine Bäuerin, die Bananen anbaut

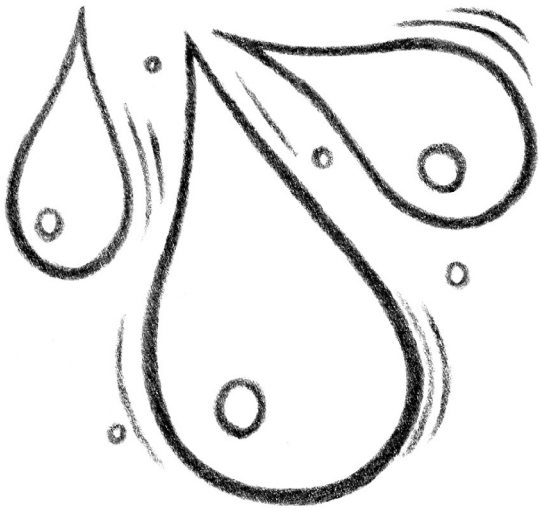
Dimitri

Einkaufswagen im Supermarkt

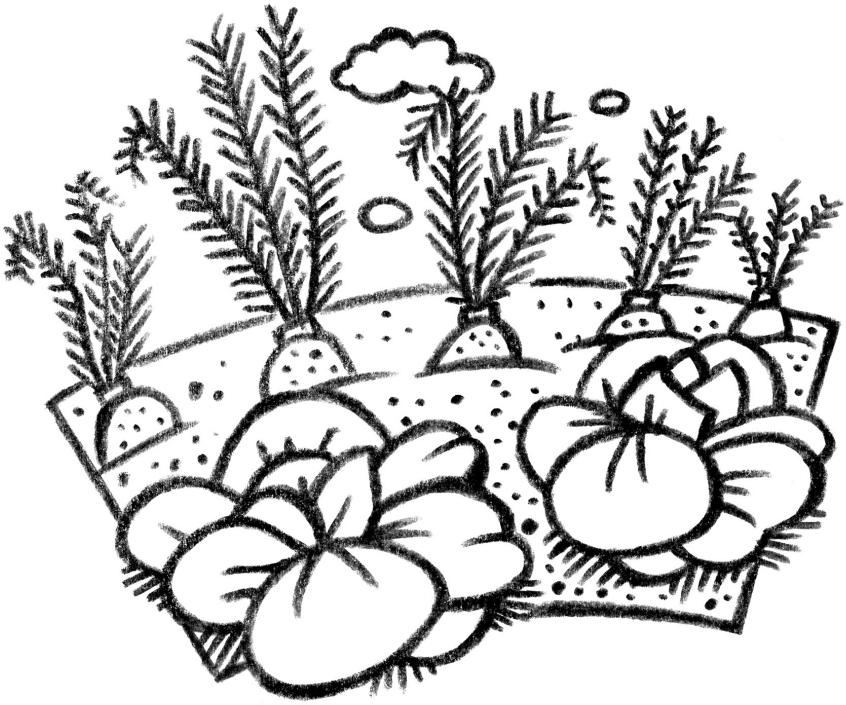
«0»

Wasser

«0»

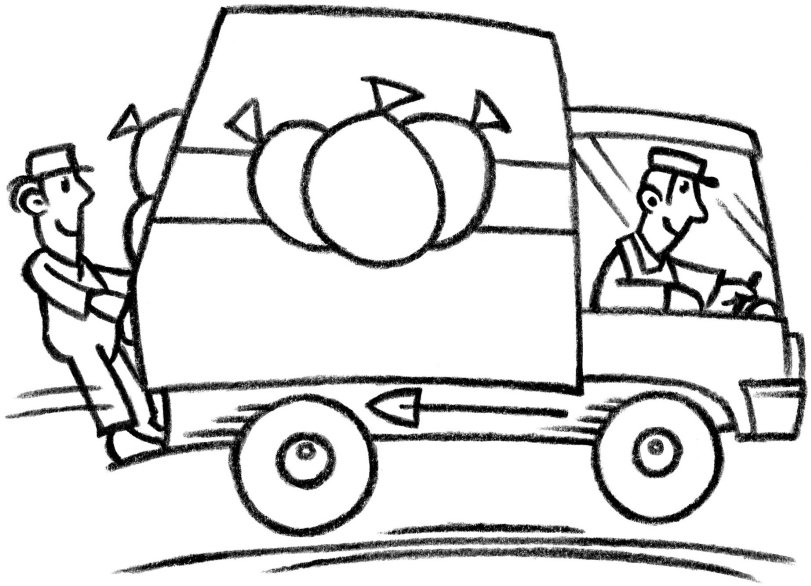


Feld



Abfall

Müllabfuhr



Allgemeine Situation[1]

Die Schweizer Landwirtschaft produziert vorwiegend für den lokalen Markt und deckt 60 Prozent des inländischen Bedarfs an Nahrungsmitteln ab. Ihr Hauptprodukt ist Milch. Die flächenmässig wichtigsten Anbaukulturen sind Getreide für Brot und Tierfutter, Mais, Raps und Zuckerrüben.

Bis ins Jahr 1990 schützte die Schweiz ihre Landwirtschaft mit Zöllen und Importbestimmungen. Seit diesem Zeitpunkt, unter dem Druck der internationalen Institutionen[2], glichen sich die Preise von Schweizer Produkten immer mehr denjenigen des Weltmarktes an. Da die Preise die Produktionskosten längst nicht mehr decken, kompensiert der Bund den Einkommensrückgang der Bauern teilweise mit Direktzahlungen. Diese Hilfe ist unabhängig von der Produktion und ermöglicht insbesondere die Förderung einer nachhaltigen und umweltfreundlichen Landwirtschaft.

Trotzdem gehen der Anteil der in der Landwirtschaft tätigen Bevölkerung (heute ca. 3 Prozent) sowie die Anzahl der Landwirtschaftsbetriebe konstant zurück. Zudem sind viele Bäuerinnen und Bauern heute gezwungen, einer Nebenbeschäftigung nachzugehen, um zusätzliches Einkommen sicherzustellen. Die grossen technischen Fortschritte, der starke Wettbewerb, die wirtschaftlichen Schwierigkeiten sowie die mit dem Beruf verbundenen sozialen Verpflichtungen erklären diese Veränderungen teilweise. Um ihr Fortbestehen zu sichern, versucht die Schweizer Landwirtschaft, sich mit Label-Produkten, mit Produkten von hoher Qualität oder mit der Entwicklung von Nischen-Märkten abzuheben.

WUSSTEN SIE DAS?

In der Schweiz arbeitet ein/e Landarbeiter/-in im Allgemeinen 55 Stunden pro Woche, ein/e Büroangestellte/r 42,5.

Ein Beispiel zur Schweizer Produktion: Das Poulet[3]

In der Schweiz konsumiert jede/r Einwohner/-in im Schnitt 11 kg Pouletfleisch pro Jahr. Etwa die Hälfte stammt aus einheimischer Produktion, der Rest wird aus Brasilien, Deutschland, Frankreich, China oder Ungarn importiert und im Allgemeinen zu einem tieferen Preis verkauft. In der Schweiz wird das Geflügel mit Mais, Weizen und Soja gefüttert. Die Leistung der modernen Mastkreuzungen ist enorm: Ein Küken von 40 g wird heute innerhalb von 40 Tagen zu einem zwei Kilogramm schweren Poulet. Aufgrund der kurzen Mastdauer können die Masthallen sechs- bis siebenmal pro Jahr neu belegt werden. Erstaunlich ist die effiziente Futterverwertung der Tiere: Um ein Kilogramm schwerer zu werden, fressen sie nur 1,8 kg Futter. Das Futter ist der teuerste Produktionsfaktor: Für ein Poulet erhält der Produzent weniger als sechs Franken. Allein das Futter kostet aber ca. 3.20 Franken. Für seine Arbeit bleiben ihm am Schluss noch rund 50 Rappen pro verkauftes Huhn.

WUSSTEN SIE DAS?

- In der Schweiz gibt es mehr Hühner als Menschen: 12 Millionen Hühner gegenüber 8 Millionen Einwohner/-inne/n!
- Es braucht 4 kg Getreide, um 1 kg Geflügelfleisch zu produzieren und 12 Tonnen Wasser für die Produktion von 1 kg Rindfleisch.

1 *www.landwirtschaft.ch*, *www.blw.admin.ch*, *www.bfs.admin.ch*
2 Insbesondere des GATT (Allgemeinen Zoll- und Handelsabkommens) und der WTO (Welthandelsorganisation)
3 *www.landwirtschaft.ch*

Neue Formen der Landwirtschaft[4]

Die neuen Strategien und Initiativen, die im landwirtschaftlichen Sektor in der Schweiz entstehen, können in drei Kategorien eingeordnet werden:

- **Alternative Produktionsmethoden**[5]: Am weitesten verbreitet ist die biologische Landwirtschaft, die insbesondere auf den Einsatz von chemischen Syntheseprodukten sowie auf genveränderte Organismen verzichtet. Obwohl wirtschaftlich gesehen teurer, bietet diese Produktionsweise in ökologischer Hinsicht zahlreiche Vorteile: Sie braucht weniger Energie und Wasser, stösst weniger Treibhausgase aus, erhöht die natürliche Fruchtbarkeit des Bodens, beugt dessen Verschmutzung vor und schützt die Biodiversität. Mehr als 11 Prozent der Landwirtschaftsfläche in der Schweiz werden nach diesen Regeln bearbeitet. Die Nachfrage nach Bio-Produkte steigt jedes Jahr, wie auch die Zahl der Bio-Produzent/-inn/en.
- **Diversifikation**: Der Betrieb wird zwecks Zusatzeinnahmen ergänzt mit Angeboten und Dienstleistungen für ein interessiertes Publikum: Bewirtung von Gästen, pädagogischer Bauernhof, Übernachten im Stroh, Ferien auf dem Bauernhof…
- **Alternativen im Bereich Absatz/Vertrieb**: Verkürzung der Verkaufskette dank Direktverkauf auf dem Bauernhof, auf dem Markt oder insbesondere von Früchte- oder Gemüsekörben.

Weiterführendes

- Website des Schweizer Bauernverbandes SBV *www.landwirtschaft.ch*
- Landwirtschaftlicher Informationsdienst LID mit Bestellmöglichkeit für Unterrichts- und Infomaterialien: *www.lid.ch*
- *«Huhn und Ei»* (Querblicke: Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung – umsetzen 3) In dieser Unterrichtseinheit für Zyklus 1/2 begegnen den Kindern unterschiedliche Akteure rund um das Huhn und Ei.
- *Landschaft schmeckt – Nachhaltig kochen mit Kindern*. Ein Kochbuch, das Rezepte lustvoll verknüpft mit Aspekten der gesunden Ernährung, der biologischen Vielfalt und nachhaltigem Konsum.
- *Mehr als Grünzeug auf dem Teller: Getreide, Obst und Gemüse*. Ziel ist, Schülerinnen und Schülern einen Einblick in den Anbau von Nahrungsmitteln und den Alltag der heutigen Landwirtschaft zu ermöglichen und dabei einen Bezug zum persönlichen Konsum zu schaffen. (1./2. Schuljahr)
- *Essen einkaufen: ein kritischer Blick auf unseren Konsum*. (Poster «1024 Ansichten») Anregung zum Thema Früchte und Gemüse aus der Schweiz und von anderswo.
- *Kartoffelwelten*. Wie fand die Kartoffel ihren Weg von Südamerika zu uns? Wie wachsen Kartoffeln und was wird alles aus ihnen hergestellt?

Direkte Verbindung mit den Identitäten: Pommes Frites, Pouletschenkel, grüner Salat, Barbara – die Schweizer Bäuerin

4 Pidoux, M. (2013). Nouvelles formes d'agriculture : Situation et potentiel de développement en Suisse.
5 *www.evb.ch* – Dossier zur Lebensmittelproduktion.

Treibhauseffekt und Klimaerwärmung

Der Einfluss der menschlichen Aktivität auf das Klima, der seit der industriellen Revolution zunimmt, ist klar erwiesen. Durch das Verbrennen enormer Mengen an fossilen Energieträgern (Kohle, Erdöl und Gas) für die Energieversorgung, die Industrie, die Landwirtschaft, die Forstwirtschaft und die Transportmittel, verstärken wir den Treibhauseffekt. Diese Energieträger enthalten Kohlenstoff, der sich in Kohlendioxid umwandelt (CO_2, ein Treibhausgas), wenn er verbrannt wird. Der Treibhauseffekt ist an sich ein natürliches Phänomen, das in der Erdatmosphäre stattfindet. Die dort vorhandenen Gase funktionieren wie die Scheiben eines Treibhauses: Sie lassen einen Teil der Sonnenstrahlen durch und hindern die Hitze daran, wieder nach draussen zu entweichen. Ohne den natürlichen Treibhauseffekt würde die durchschnittliche Temperatur auf der Erde -18°C betragen und Leben wäre unmöglich. Die Klimaerwärmung, welche Gletscher und Pole schmelzen lässt und in der Folge die Erhöhung des Meeresspiegels verursacht, entsteht durch die vom Menschen verursachten Treibhausgase, die zu den Gasen der Atmosphäre hinzukommen und den natürlichen Treibhauseffekt verstärken[6].

Eine Herausforderung für die soziale Gerechtigkeit

Die zehn Länder, die am meisten Treibhausgase verursachen, sind verantwortlich für 2/3 der weltweiten Emissionen, während vor allem ärmere Länder gegenüber der Klimaerwärmung am verletzlichsten sind. Die extremen meteorologischen Phänomene wie Dürren, Überschwemmungen, Waldbrände oder Zyklone betreffen vor allem Afrika, Südost-Asien, Indien und Südamerika.[7]

Und die Schweiz?

Die Pro-Kopf-Emissionen von CO_2 der Schweiz belaufen sich jährlich auf 6,5 Tonnen. Auch wenn diese Emissionen tiefer sind als in anderen Industrieländern, überschreiten sie bei weitem den angestrebten Zielwert von 1t CO_2 pro Person. Dieser sollte spätestens Ende des Jahrhunderts weltweit erreicht werden, um die globale Erwärmung auf 2°C zu begrenzen.[8]

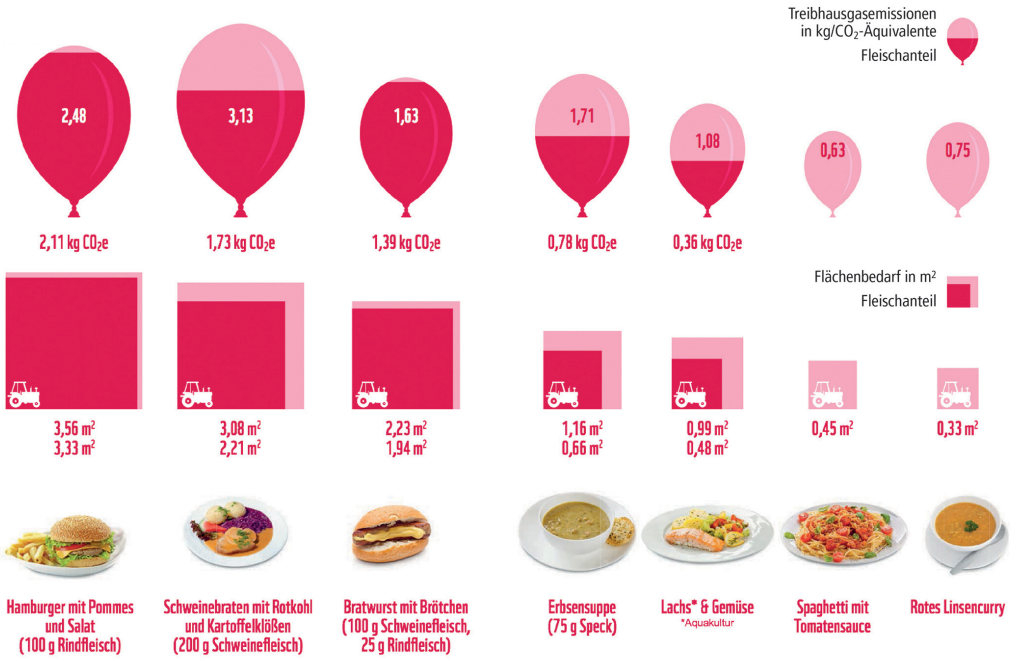
WUSSTEN SIE DAS?
Europäische Äpfel, die während mehrerer Monate kühl gehalten werden, haben eine ebenso negative Öko-Bilanz wie aus Neuseeland importierte Äpfel. Die Saisonalität der Früchte ist also ebenso wichtig wie ihre Herkunft!

Das Klima auf unserem Teller

Auf unserem Teller verstecken sich mehrere Faktoren, welche die Klimaerwärmung erheblich beeinflussen: die Produktionsart von Lebensmitteln einschliesslich ihrer Verpackung, die langen Transportwege und – wenn die Lebensmittel nicht gegessen werden – ihre Verschwendung.

6 *www.ipcc.ch* – 5. Bericht / les.cahiers-developpement-durable.be – Dossier zu Klima/Klimawandel / *www.wwf.ch* – Dossier zu Klima www.un.org – Informationen rund um den Klimawandel
7 *http://maplecroft.com* – climate change vulnerability index
8 *www.bafu.admin.ch* – Daten zu den Treibhausgasemissionen der Schweiz

Treibhausgasemissionen und Flächenbedarf beliebter Gerichte



Quelle: www.jedes-bisschen-zaehlt.de/saubere-umwelt/fleisch-frisst-land/

Anregungen und Alternativen

Auf Bildungsebene ist es wichtig, den Handlungsspielraum jedes Einzelnen zu thematisieren. Alarmierende Diskurse, die keine konkreten Alternativen vorschlagen, können leicht ein Gefühl der Ohnmacht bei den Schüler/-innen auslösen. Gute Fragen hingegen ermöglichen das Entdecken von Lösungswegen: Woher stammen die Lebensmittel und welches ist ihre Erntesaison? Wie sind sie in die Schweiz gekommen? *Was weiss ich über die Arbeitsbedingungen der Personen, die sie produziert haben? Wie sieht ein Frühstück aus, welches das Klima möglichst wenig belastet?*

Weiterführendes

- *Kleiner Daumen – grosse Wirkung: Klimaschutz im Kindergarten*. Praxishandbuch mit den Themenbausteinen Ernährung, Konsum, Mobilität und Abfall.
- *Das Klimafrühstück – Wie unser Essen das Klima beeinflusst»*. Der Leitfaden Kindergarten enthält genaue Informationen zum Ablauf des Klimafrühstücks und einige Kopiervorlagen.
- *Für Gemüseforscher und Obstdetektive*. Module zur Ernährung in der Grundschule.

Direkte Verbindung mit den Identitäten: alle Lebensmittel, Peter – der Lastwagenfahrer, Abfall, Müllabfuhr.

THEMENBLATT 3: ABFÄLLE[9]

Was genau ist Abfall?

Abfall ist für uns all das, was wir nicht mehr gebrauchen können. Allerdings ist die Entscheidung, was noch brauchbar ist und was nicht, was also Müll ist, abhängig von der jeweiligen Person und deren Lebensweise oder Einstellungen. Der Begriff Abfall ist somit relativ, in erster Linie definiert durch den Bedarf oder den Wunsch seines Besitzers, sich dessen zu entledigen – nicht durch die Eigenschaften resp. den Wert des Gegenstands an sich. Einmal produziert, muss Abfall als potenzielle Energie- und Materialquelle betrachtet werden. Deshalb versucht man ihn wieder zu verwerten, bevor man ihn eliminiert. Allerdings muss die Wiederverwertung den ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Gegebenheiten Rechnung tragen, um nachhaltig zu sein.

Wie werden Abfälle wiederverwertet?

Der erste Schritt besteht grundsätzlich darin, die Menge an produziertem Abfall zu verringern, indem man sich über seinen Konsum Gedanken macht. Bei der die Wiederverwertung von Abfällen unterscheidet man drei Arten:

1. Direkte Wiederverwertung: Dasselbe Produkt wird wiederverwendet (z.B. Flaschenrückgabe)
2. Materialrecycling: Das Material wird wieder in den Produktionsprozess eingefügt (z.B. PET).
3. Energetische Verwertung: Produktion von Energie mittels Verbrennung (z.B. Kunststoffe)

WUSSTEN SIE DAS?

Ein/e Schweizer/-in produziert ungefähr 660 kg Abfall pro Jahr, ein/e Einwohner/-in aus Mexico 310 kg und ein/e Einwohner/-in aus Burkina Faso 180 kg.

Kehrichtverbrennung

In der Schweiz müssen sämtliche brennbaren, nicht verwertbaren Abfälle in einer der 28 Kehrichtverbrennungsanlagen bei rund 800 Grad verbrannt werden. Nach dem Feuer bleibt ein Viertel des verbrannten Abfalls als Schlacke (alles, was nicht brennbar ist), Filterstaub und Filterkuchen übrig. Bei der Schlacke werden die Metalle herausgeholt, der Rest muss in speziellen Deponien unter der Erde eingelagert werden. Filterstaub ist schwach giftig und wird mit Beton vermischt deponiert. Der Filterkuchen ist hoch giftig und wird an geeigneten Standorten tief im Boden eingelagert. Die durch die Verbrennung entstehenden Rauchgase werden soweit als möglich gereinigt und deren Rückstände ebenfalls deponiert.

WUSSTEN SIE DAS?

Jedes Jahr landen fast sieben Millionen Tonnen Plastikmüll in unseren Meeren und bilden teilweise gigantische Müllstrudel im Wasser: In der Mitte der Ozeane gibt es grosse, kreisförmige Meeresströmungen, die den Müll in sich aufnehmen und stetig herumwirbeln. Der bekannteste Müllstrudel ist der «Great Pacific Garbage Patch» im Nordpazifik, der seit Jahrzehnten wächst und wächst. Inzwischen ist er so gross wie ganz Zentraleuropa. Diese sich in kleine Partikel zersetzende Plastikmasse kostet jedes Jahr zehntausende Tiere das Leben, weil sie die Partikel für Plankton halten und fressen – und sie gefährdet schliesslich auch uns Menschen.
Quelle: ***www.wwf.de***

9 Quelle: COSEDEC (2011). Fiche sur la gestion raisonnée des déchets.

Anregungen und Alternativen:
Es gibt inzwischen verschiedene Initiativen und Projekte mit dem Ziel, die Abfallmenge zu reduzieren, Gegenstände auf kreative Art aufzuwerten (Upcycling) oder ihnen ein zweites Leben zu schenken: Läden ohne Verpackung, Second-Hand-Geschäfte, Tausch-/Ausleihsysteme, Kleider und Schmuck aus Recycling-Materialien, Kunstwerke aus Abfall, Repair-Cafés, usw. Zu nennen sind auch einige innovative wirtschaftliche Ansätze wie «cradle to cradle»: Die Produktionsverfahren, der Gebrauch und die Wiederverwertung der Produkte werden so gestaltet, dass die Qualität der Rohstoffe über mehrere Lebenszyklen erhalten werden kann. Das bedeutet: Kein Abfall, alles ist zugleich Nährstoff.[2]
Auf individueller Ebene, ist es nebst der Abfalltrennung wichtig, unsere Konsumgewohnheiten zu hinterfragen: *Entspricht dieser Kauf einem wirklichen Bedürfnis? Welches ist der Lebenszyklus dieses Produkts und seiner Verpackung? Kann dasselbe Produkt weniger verpackt gefunden werden? Kann ich sein Leben verlängern, indem ich es umwandle, repariere, austausche, verkaufe …?*

Weiterführendes

- ***Rohstoffquelle Abfall – Wie aus Müll Produkte von morgen werden*** (Sachinformation)
- ***Plastic Planet.*** Das Buch erzählt anschaulich die Entstehungs- und Kulturgeschichte des Plastiks sowie die Faszination des ultraleichten und frei gestaltbaren Materials. Es klärt auf über Zusammenhänge, Gefahren und gesundheitliche Risiken und widmet sich verschiedenen Auswegen aus dem Plastikdilemma.
- ***Verpackung*** (Querblicke: BNE umsetzen 4) In dieser Unterrichtseinheit gehen die Kinder der Frage nach, was die Vor- und Nachteile einer Verpackung sind, warum wir überhaupt Dinge verpacken und was mit dem Verpackungsmüll geschieht.

Direkte Verbindung mit den Identitäten: Abfall, Dimitri, Müllabfuhr

Die grossen Veränderungen der weltweiten Lebensmittelproduktion[10]

In den vergangenen Jahrzehnten hat die weltweite Lebensmittelproduktion grosse Veränderungen wie die Zunahme des Konsums, die Industrialisierung und die Globalisierung des Sektors erfahren. Ein weiterer Aspekt ist die Konzentration des Marktes auf grosse Unternehmen zulasten von kleinen Produzenten. Dieses neue Modell hat nicht vertretbare soziale, gesundheitliche und ökologische Folgen, welche die Weltbevölkerung ungleich treffen. So sind die Arbeitsbedingungen in der Landwirtschaft nach wie vor schlecht, was die Bäuerinnen und Bauern in armen Ländern zu den grossen Verlierern des Systems macht. Weitere negative Konsequenzen hat der massive Einsatz von chemischen Pestiziden, welche die Gesundheit der Arbeiter/-innen und der Konsument/-inn/en, sowie die Umwelt gefährden.

Zwei Beispiele weltweiter Produktion (im Zusammenhang mit den Identitäten)

Die Erdbeere

Die Erdbeere enthält fast zweimal so viel Vitamin C wie die Zitrone oder Orange; sie wirkt leistungsfördernd. Ausserdem enthält sie Salizylsäure, die ihr eine beruhigende Wirkung verleiht. Die grössten Produzenten weltweit sind China, die USA und Mexiko. Gemeinsam produzieren die drei Länder 80% des Weltmarktes, d.h. beinahe 40 Millionen Tonnen pro Jahr. In Europa werden rund eine Million Tonnen produziert, vor allem in Spanien, Polen und Deutschland. Die Anbautechniken erlauben es, das ganze Jahr über Erdbeeren in unseren Läden im Angebot zu haben. So exportiert China gefrorene Erdbeeren, die im Gewächshaus angebaut werden und die tausende von Kilometern zurücklegen bis sie in unseren Tellern landen. Die grossen Energiekosten und Umweltfolgen scheinen übertrieben in Anbetracht der eher geschmackslosen Früchte. In Spanien dagegen wird, um die Produktion der Erdbeeren am Ende des Winters zu erhöhen, auf Intensivkulturen gesetzt, die häufig ohne Rücksicht auf Landschaft, Biodiversität, Böden und Wasserverbrauch bewirtschaftet werden. Ebenso wenig berücksichtigt werden die Arbeitsbedingungen der ca. 60'000 spanischen, marokkanischen, rumänischen und ukrainischen Arbeitskräfte. Die Schweiz produziert zwischen 7'000 und 8'000 Tonnen Erdbeeren pro Jahr auf ca. 520 Hektar Anbaufläche. Die Saison geht von Ende Mai bis Herbst.

Bananen[11]

Fast alle Länder der südlichen Hemisphäre bauen Bananen an. 90 Prozent der Produktion wird lokal konsumiert, der Rest in den Norden exportiert. Nur vier Weltkonzerne kontrollieren 80 Prozent der weltweiten Produktion. In der Schweiz ist die Banane aufgrund ihres Geschmacks, ihrer Vitamine, aber vor allem auch wegen ihres sehr günstigen Preises die am meisten konsumierte exotische Frucht (20 kg pro Einwohner pro Jahr). In den Neunzigerjahren zwang der Druck der Konsument/-inn/en und der NGOs die multinationalen Konzerne dazu, minimale soziale und ökologische Standards einzuführen. Allerdings werden diese Errungenschaften heute aufgrund des starken Drucks auf die Bananenpreise in Frage gestellt, was für die Plantagenarbeiter und -arbeiterinnen Auswirkungen hat. In den Produktionsländern sind Gesundheitsrisiken

10 *www.publiceye.ch/de* – Dossier zur Lebensmittelproduktion / Erklärung von Bern (2014). Agropoly – Wie wenige Konzerne die weltweite Lebensmittelproduktion beherrschen. DB.
11 *www.alliancesud.ch* – Infodoc : dossier zur Banane / Henökl-Mbwisi, B. & Emprechtinger, M. (2014). Begleitmaterial zur DVD „Billig.Billiger.Banane“

(im Zusammenhang mit dem Einsatz von Pestiziden), tiefe Löhne und das Fehlen von Gewerkschaften nicht selten. Auch in diesem Fall bestehen Labels, die es ermöglichen, eine wirtschaftlich faire und ökologisch vertretbare Produktion zu zertifizieren.

Anregungen und Alternativen

Weltweit entwickeln sich verschiedene Alternativen zugunsten eines vertretbaren Agrarhandelssystems, das auf sozialer Gerechtigkeit und nachhaltigem Umgang mit der Umwelt beruht. Dabei bietet das Prinzip des fairen Handels[12] mehrere Garantien (je nach Label in unterschiedlichem Ausmass).
Auf Bildungsebene kann das Recht auf Nahrung einen Zugang für Schülerinnen und Schüler bieten, um sich mit den komplexen Herausforderungen der weltweiten Nahrungsmittelproduktion sowie mit möglichen zukünftigen Entwicklungen auseinanderzusetzen.

Weiterführendes:

- *Von der Staude bis zum Konsumenten – Die Wertschöpfungskette von Bananen* Broschüre mit Hintergrundinformationen
- *Die lange Reise einer Kakaobohne* didaktischer Impuls zum Poster «365 BNE-Perspektiven»

Direkte Verbindung mit den Identitäten: alle Lebensmittel, Ramon – spanischer Bauer, Barbara – Schweizer Bäuerin, Amina – Bäuerin, die Bananen anbaut, Peter – Lastwagenfahrer, Einkaufswagen

12 *www.swissfairtrade.ch*

Kinder: eine Marketing-Zielgruppe

«Heute sind Kinder eine Konsumentengruppe, die von den Marketingspezialisten mit grosser Aufmerksamkeit und Subtilität anvisiert wird. Ob es nun darum geht, geduldig immer wieder die gleiche Botschaft zu wiederholen bis sie in Erinnerung bleibt, dem folgsamen Kind eine Belohnung zu bieten (versteckt in einer Frühstücksflockenpackung) oder es zum Lachen zu bringen (mit den Abenteuern der Maskottchen der Marke), das Marketing lenkt die elterlichen Erziehungsmassnahmen zu seinen Gunsten»[13].

WUSSTEN SIE DAS?
In der Schweiz schaut ein Kind im Fernsehen jedes Jahr durchschnittlich 2'100 Nahrungsmittel-Werbespots. Mehr als die Hälfte (52,3%) der Spots wirbt für Fast-Food und mehr als ein Viertel (28,4%) für Süssigkeiten oder salzige Snacks.

Mit vielerlei Mitteln wird versucht, die Kinder zu erreichen: Werbung im Fernsehen oder Kino, Banner im Internet, Kindermagazine, Plakate, usw. Neben diesen «klassischen» Methoden gibt es weniger direkte Strategien wie die Verteilung von Probepackungen, die bewusste Platzierung von Produkten, Wettbewerbe, Event-Marketing, Kinderkleider mit Produktlogos oder -maskottchen.[14].

Attraktive Verpackungen

Das Verpackungsmarketing erreicht sein Zielpublikum direkt am Einkaufsort. So erfüllt die Verpackung eines Lebensmittelprodukts, die ursprünglich den Transport erleichtern und die Haltbarkeit verbessern sollte, heute eine zusätzliche Funktion: die Aufmerksamkeit der Konsument/-inn/en auf sich zu ziehen und sie zum Kauf des Produkts zu verleiten. Dies führt oft dazu, dass Produkte überverpackt sind und somit mehr Abfall anfällt. Die «Fédération romande des consommateurs» (FRC) hat die verschiedenen Marketingtricks für das Zielpublikum Kinder anhand einer Müsliflockenpackung entschlüsselt[15]: Leuchtende Farben, eine attraktive Figur, ein Name, der einfach zu lesen ist und leicht in Erinnerung bleibt (den man von den Eltern dann verlangen kann). Oder ein Geschenk verleitet dazu, die Verpackung lange anzuschauen. Auf der gleichen Verpackung vermitteln andere Marketingtricks, die sich an die Eltern richten, den Eindruck, dass das Produkt «natürlich» und gesund sei (trotz des hohen Zuckergehalts!). Einige Lebensmittelverpackungen sind mit so vielen Slogans bespickt, dass es schwierig wird, wirkliche Ernährungsinformationen zu finden

WUSSTEN SIE DAS?
Es gibt Geschäfte, die auf Verpackungen verzichten. Um dort einzukaufen, muss man eigene Säcke und Taschen mitnehmen!

Anregungen und Alternativen

Für den Unterricht gibt es mehrere Möglichkeiten, um die kritische Reflexion von Kindern und Jugendlichen gegenüber Werbung und Marketing zu wecken und zu fördern. Die Schüler/-innen können Abstand gewinnen und ihre eigene Gewohnheiten überdenken, indem sie sich mit ihren eigenen Lebensmittelpräferenzen beschäftigen (insbesondere mit der Bedeutung von Gefühlen), eine Verpackung analysieren oder eine eigene Werbung erarbeiten. Für die Zyklen 1 und 2 kann es interessant sein, den Bedeutungsunterschied von Lust und Bedürfnis zu untersuchen.

13 Barbara Pfenniger in: CFEJ (2014). Critiques ou manipulés ? Pour de jeunes consommateurs responsables.
14 « Lebensmittelwerbung für Kinder auf den sechs Schweizer Fernsehkanälen in den drei Sprachregionen », Studie KIWI2, Allianz der Konsumentenschutz-Organisationenen Oktober-November 2011
15 Quelle: *www.frc.ch/choco-leo*

Um die Verpackungsmenge und den Einfluss der Verpackung auf unsere Kaufentscheidung zu verringern, könnten zum Beispiel Früchte und Gemüse direkt beim Produzenten oder auf dem Markt gekauft und wiederverwertbare Verpackungen bevorzugt werden.

Weiterführendes

- Dossier *Choco Leo.*
- *Essen einkaufen: ein kritischer Blick auf unseren Konsum*, didaktischer Impuls zum Poster «1024 Ansichten»
- *Ich kauf mir was*. Das Spiel mit Dossier setzt sich auf vielfältige Weise mit dem verantwortungsbewussten Konsum auseinander.
- Weitere Unterrichtsideen bei *www.pusch.ch*

Direkte Verbindung mit den Identitäten: Einkaufswagen, Dimitri

Unsere Lebensweise wird in Frage gestellt

Weltweites Wirtschaftswachstum und Verbesserung des Lebensstandards, Veränderung der Ernährungsgewohnheiten (z.B. Fleischkonsum), erhöhte Nutzung der Wasserressourcen (Landwirtschaft, Industrie, Haushalte) – unsere Lebensweise hat grosse Auswirkungen auf die zur Verfügung stehenden natürlichen Ressourcen. Es ist heute eine Tatsache, dass das Kulturland zugunsten städtischer Zonen laufend abnimmt (dies gilt auch für die Schweiz) und dass sich die Erhöhung der Landwirtschaftsproduktion, oft intensiv und als Monokultur, nachteilig auf Böden und Waldgebiete auswirkt. Die Folgen davon sind: Verlust der Biodiversität sowie eine Vergrösserung unseres ökologischen Fussabdrucks.[16] Die Ressourcen des Meeres sind nicht ausgenommen. Man spricht heute von Überfischung oder Übernutzung der lebenden aquatischen Ressourcen (Fischfang), welche die weltweite Nahrungssicherheit gefährdet. Die FAO schätzt, dass 30 Prozent der Fischressourcen übernutzt werden und 57 Prozent voll genutzt sind. Die Meeresressourcen garantieren dennoch 15 Prozent der Zufuhr an tierischen Proteinen für mehr als 4,3 Milliarden Menschen[17]. Gehört das berühmte Fischstäbchen nicht auch zu dieser Art Fischfang? Unser Konsumverhalten ist mitschuldig an der Ausbeutung der natürlichen Ressourcen.

WUSSTEN SIE DAS?
Wenn alle Bewohner/-innen der Erde die gleiche Lebensweise hätten wie die Schweizer/-innen, bräuchte es fast drei Planeten, um die «Bedürfnisse» aller zu befriedigen![18]

Das Beispiel Wasser

Die Mindestmenge Trinkwasser, die es für die tägliche Hygiene und die körperliche Gesundheit braucht, beträgt 20 Liter pro Person[19]. EIn der Schweiz verbrauchen wir im Durchschnitt 162 Liter pro Person und Tag für Trinken, Körperhygiene, Küche und Haushaltreinigung[20]. Wenn man hingegen auch unserem indirekten Konsum einberechnet (virtuelles/verstecktes Wasser, das sich in unseren Gütern und täglichen Dienstleistungen verbirgt), so kommt man auf 4‘187 Liter Wasser pro Person und Tag!

Anregungen und Alternativen

Mit einfachen Fragen werden die Schülerinnen und Schüler dazu angeleitet, kritisch über ihr Konsumverhalten und die Wahl von Lebensmitteln nachzudenken: Welche Lebensmittel verbrauchen wenig virtuelles Wasser? Wie wurde der Fisch gefangen, der im Kühlregal des Supermarktes liegt? Welche Früchte haben einen kleinen ökologischen Fussabdruck und welches Gemüse (resp. gute Öko-Bilanz)? Auf diese Weise können die gegenseitigen Abhängigkeiten zwischen Teller (Lebensmittel) und Umwelt untersucht werden. Die SuS entwickeln ihre eigene Position und werden zu bewussteren Konsument/-inn/en.
Es gibt heute viele Labels, die uns helfen, die negativen Auswirkungen unseres täglichen

16 Bundesamt für Umwelt (OFEV/BAFU), *www.bafu.admin.ch* – Übernutzung der natürlichen Ressourcen
17 Vgl. Bericht der FAO, Food and Agriculture Organization «The State of World Fisheries and Aquaculture 2012»..
18 Der ökologische Fussabdruck der Schweiz beträgt 2,81, während der weltweite Durchschnitt 1,5 beträgt. Gemäss Bericht des BFS: «Ist der ökologische Fussabdruck eine wissenschaftliche Methode, die anschaulich zeigt, wie stark und in welchen Bereichen der Mensch die Umwelt belastet. Diese Methode rechnet das Ausmass der Nutzungen und Belastungen der Natur wie etwa Ackerbau, Energie- oder Holzverbrauch in Flächen um, die notwendig wären, um diese Ressourcen auf erneuerbare Weise bereitzustellen.» (*«Der ökologische Fussabdruck der Schweiz. Ein Beitrag zur Nachhaltigkeitsdiskussion»*, BFS, Neuenburg, 2006)
19 Vgl. Bericht von Brian Reed et Bob Reed, 2013, «Quelle est la quantité d’eau nécessaire en situation d’urgence?», Technische Unterlagen Wasser, Hygiene und Sanierung im Notfall, WHO und WEDC.
20 Le Temps (15.03.12), *«Un Suisse consomme en moyenne 4200 litres d’eau par jour»*. Zuletzt aufgerufen im September 2015

Konsums im Auge zu behalten. Zum Beispiel das Label «MSC», das für nachhaltige Fischfang-Methoden steht, das Label «Gebana», welches die Abholzung der Wälder kontrolliert, oder das Label «Naturaplan», das nach den Richtlinien von Bio Suisse hergestellte Bioprodukte kennzeichnet[21].

WUSSTEN SIE DAS?
Für der Herstellung vieler Produkte braucht es Wasser (virtuelles Wasser): Ein Paar Jeans: 11'000 Liter; ein Kilo Rindfleisch: 15'415 Liter, ein Kilo Schokolade: 17'196 Liter, ein Kilo Pouletfleisch: 4'325 Liter, ein Kilo Bananen: 790 Liter, ein Kilo Salat: 237 Liter[22].

Weiterführendes

- *Wasser*. Vier Bausteine lassen Kinder spielerisch und experimentierfreudig (auch aus physikalischer und chemischer Sicht), das Element Wasser entdecken.
- *Essen statt vergessen - Bildungsprojekt zum Thema biologische Vielfalt und alte Sorten.* Dieses Handbuch bietet einen Projektleitfaden und Anregungen, um die Themen biologische Vielfalt, alte Sorten, gesunde Ernährung und Nachhaltigkeit im Unterricht aufzugreifen.
- *Das reinste Vergnügen – eine Wassergeschichte*. Bilderbuch mit Begleitdossier und weiteren Materialien.

Direkte Verbindung mit den Identitäten: alle Lebensmittel, Wasser

21 Liste der Nahrungsmittel-Labels in der Schweiz vgl. *http://www.wwf.ch/de/aktiv/besser_leben/ratgeber/lebensmittellabels/*
22 Alle Details zum Wasserfussabdruck: *www.waterfootprint.org*

THEMENBLATT 7: WERTE UND DILEMMAS

Wertvorstellungen bestimmen unsere Lebensmittel-Präferenz

Genau wie unser Weltbild und unsere Verhaltensweisen gegenüber Anderen oder der Umwelt, sind auch unsere Lebensmittel- und Konsumgewohnheiten an unsere Werte geknüpft. Werte sind für unsere Handlungen richtungsweisend und sinngebend. Sie sind Gegenstand persönlicher oder gesellschaftlicher Präferenzen und werden subjektiv gewichtet. Einige Werte haben normative Kraft: durch sie beurteilen wir, was zu tun ist und was nicht, was als akzeptabel gilt und was nicht, was sanktioniert werden kann usw. Die Vielfalt sozialer Werte zeigt, dass Werte relativ sind und wir ihre Legitimität hinterfragen können.[1]

Unsere europäischen Demokratien und Bildungssysteme basieren auf Werten wie Würde und Freiheit des Individuums, Gleichberechtigung und Solidarität. Dadurch, dass Bildung in ein Wertesystem eingebettet ist, ist sie nicht neutral. Als Bürgerinnen und Bürger europäischer Demokratien sind wir von einem bestimmten Gesellschaftsverständnis und Vorstellungen des Zusammenlebens geprägt.

Die kleinen Alltagsdilemmas

Wer nach Kriterien einer Nachhaltigen Entwicklung entscheiden möchte, stösst auf Dilemmas, da es viele komplexe Zusammenhänge zu durchblicken gibt. Unsere Werte stehen nicht immer miteinander im Einklang, sondern können widersprüchlich sein und innere Konflikte auslösen. Wir sind täglich mit kleinen Dilemmas konfrontiert, auch im Supermarkt: *Kaufe ich ein billigeres Produkt oder ein teureres, das nachhaltig und biologisch produziert wurde? Kaufe ich ein ungesüsstes Produkt ohne Zusätze oder ein Produkt, auf das ich einfach Lust habe? Kaufe ich ein regionales und saisonales Produkt (positive Ökobilanz), wenn es zu viel Verpackung hat?*

WUSSTEN SIE DAS?
Nach Schätzung des Dachverbands der Schweizer Bio-Produzenten (Bio Suisse) sind Konsument/-innen bereit, 25 bis 33 Prozent mehr für ein biologisches Produkt auszugeben.
www.frc.ch – Bio-Preis-Umfrage

Bewusste Kaufentscheidungen ermöglichen es, diese Dilemmas zu erkennen. Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) regt uns dazu an, unsere Konsumgewohnheiten zu hinterfragen und unter dem Blickwinkel der Nachhaltigen Entwicklung zu analysieren. Dabei geht es darum, wirtschaftliche, ökologische und soziale Aspekte in Einklang zu bringen, um die Erde für nachkommende Generationen zu erhalten und soziale Ungleichheiten zu verringern.

Anregungen und Alternativen

Tipps für die Lehrperson im Umgang mit Wertedilemmas

- Werden Sie sich ihrer eigenen Werte, Normvorstellungen und persönlichen Präferenzen bewusst.
- Unterstützen Sie die Schüler/-innen dabei, sich eine eigene Meinung zu bilden und über eigene und fremde Werte und Interessen nachzudenken.
- Thematisieren Sie im Unterricht explizit Kontroversen und Widersprüche, z.B. aktuelle Debatten.
- Ermöglichen Sie Austausch, Diskussion und Analyse verschiedener Meinungen und Sichtweisen. Ermutigen Sie die Schüler/-innen, die Gültigkeit der aufgeworfenen Meinungen zu überprüfen, darunter auch Ihre eigene.
- Unterstützen Sie ein respektvolles Klima, in dem ein Austausch ohne Sorge vor Verurteilung oder Strafe möglich ist.

Weiterführendes

- *Ich-Du-Wir-Konsum*, themenzentriertes Theater, Kartenset, Zyklus 2/3.
- *Wie wollen wir leben? Kinder philosophieren über Nachhaltigkeit*, Ein Handbuch mit vielen Anregungen und Hilfestellungen.
- *Handbuch für Erzieherinnen zur Werte-, Demokratie- und Vielfaltförderung*, Anregungen für die Arbeit in Kindertagesstätten und im Kindergarten.
- *«Das respektvolle Klassenzimmer – Werkzeuge zur Konfliktlösung»*, als methodische Grundlage hilft Schüler/-innen im Alter von sieben bis zwölf Jahren Kompetenzen für Problem- und Konfliktlösungen sowie einfühlsames Zuhören zu erwerben.

21

Impressum

Koordination : Marie-Françoise Pitteloud, Pierre Gigon, éducation21
Redaktion: Pierre Gigon, Florence Nuoffer, Susanne Paulus, Marie-Françoise Pitteloud, éducation21
Danksagung : ONG Quinoa, Hélène Borloz, Kim Desaules, Catherine Ducommun
Übersetzung: Susanne Paulus, éducation21
Illustrationen : Viktor Näf, kleinaberfein
Layout: Isabelle Steinhäuslin, éducation21

Copyright : éducation21, Mai 2017

éducation21
Monbijoustrasse 31
3001 Bern
Tel. 031 321 00 22
info@education21.ch
www.education21.ch