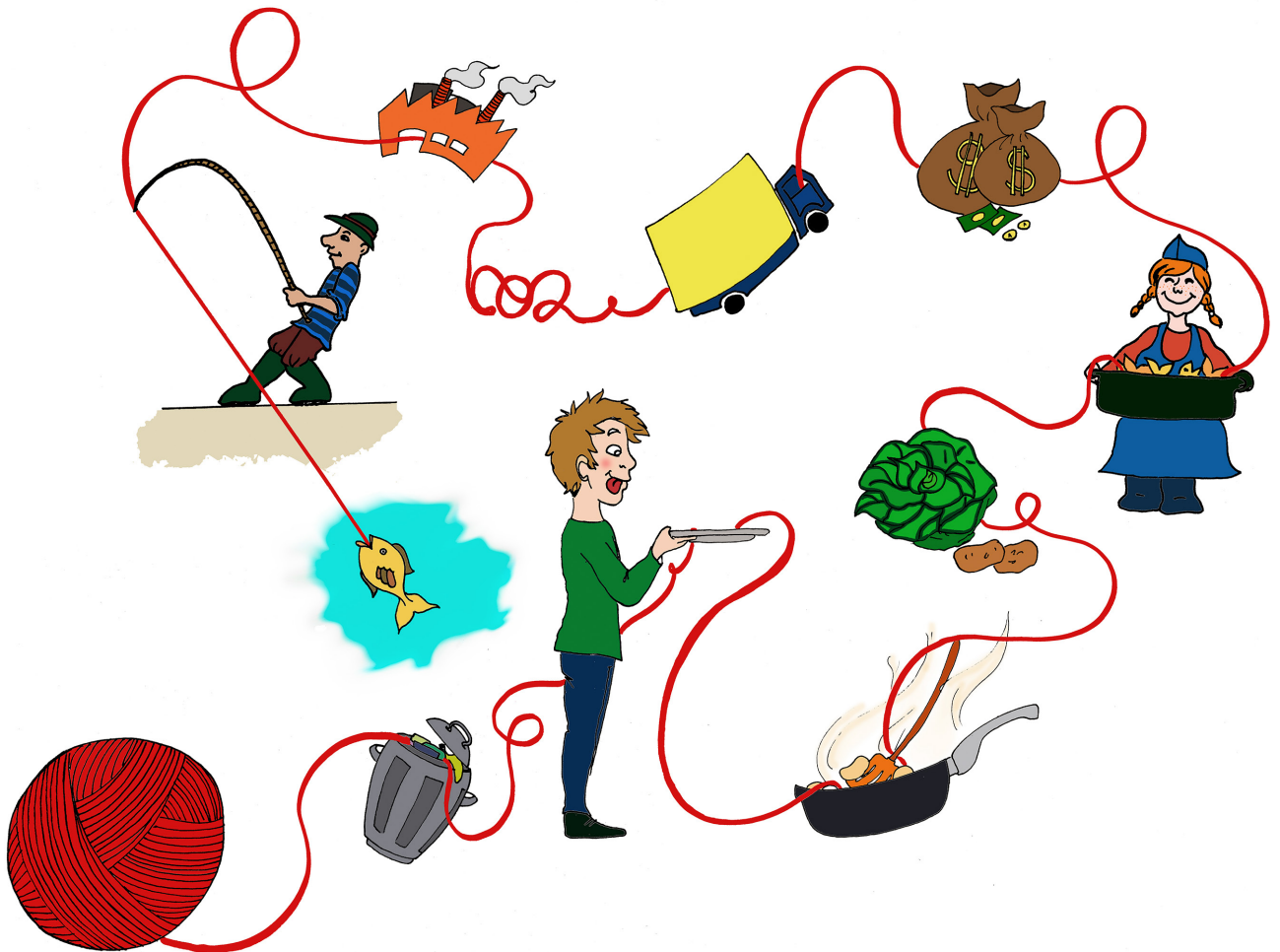


Der vernetzte Teller

Mit diesem Rollenspiel entdecken wir die Verflechtungen in unserem Lebensmittelkonsum



INHALT

ÜBERBLICK	3
Ziele	3
Praktische Hinweise	3
Bezüge zum Lehrplan 21	3
Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)	4
 ABLAUF	 5
 IDENTITÄTEN	 8
Liste der Identitäten	8
Unterlagen für Schüler/-innen (zum Ausschneiden)	9
Lösungen	23
 THEMENBLÄTTER	 28
Themenblatt 1: Landwirtschaft in der Schweiz	28
Themenblatt 2: Klimawandel und Ernährung	31
Themenblatt 3: Abfälle	34
Themenblatt 4: Weltweite Nahrungsmittelindustrie	36
Themenblatt 5: Werbung und Marketing	38
Themenblatt 6: Ausbeutung der Ressourcen und Ernährung	40
Themenblatt 7: Werte und Dilemmas	42

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 (z.B. Zucchini) oder ein Element, das damit in Zusammenhang steht (z.B. den Bauern, den Supermarkt oder das Erdöl). Danach stellen sie mit Hilfe einer Schnur die bestehenden Verbindungen her. Diese Übung ermöglicht es:

- sich gewisser Auswirkungen unserer Nahrungsmittelwahl auf sozialer, ökologischer und wirtschaftlicher Ebene bewusst zu werden;
- Zusammenhänge und Abhängigkeiten zu erkennen;
- Position zu beziehen und sich konkrete Handlungsweisen zu überlegen.

Praktische Hinweise

Stufe: Schüler/-innen des Zyklus 2 (8-12 Jahre)

Dauer: 2 bis 3 Lektionen (plus Vertiefungsmöglichkeiten). Nach dem Einstieg folgt eine kleine Arbeit, die entweder zu Hause oder in der Klasse erledigt werden kann. Die Teile I und II können aufeinanderfolgend oder zeitlich versetzt durchgeführt werden.

Material: Doppelt ausgedruckte Identitäten (Rollen) zum Ausschneiden, Schnurknäuel, Klebeband, um den Tellerrand zu umreissen, thematische Unterlagen für die Lehrperson, grosse Blätter, auf die später die Verbindungen aufgezeichnet werden (Punkt 7).

Raum: Für die Punkte 4 und 5 wird ein genügend grosser Raum benötigt (z.B. eine Turnhalle).

Vorbereitung der Aktivität: Die Themenblätter bieten kurze Hintergrundinformationen und weitere Unterrichtsanregungen für die Lehrperson.

Bezüge zum Lehrplan 21

- NMG.1.3 Die Schülerinnen und Schüler können Zusammenhänge von Ernährung und Wohlbefinden erkennen und erläutern.
- NMG.2.6 Die SuS können Einflüsse des Menschen auf die Natur einschätzen und über eine nachhaltige Entwicklung nachdenken.
- NMG.6.5 Die SuS können Rahmenbedingungen von Konsum wahrnehmen sowie über die Verwendung von Gütern nachdenken.
- **Überfachliche Kompetenzen:** Dialog- und Kooperationsfähigkeit, Eigenständigkeit, Umgang mit Vielfalt, Selbstreflexion, Informationen nutzen. Siehe auch BNE – Fächerübergreifende Themen: Natürliche Umwelt und Ressourcen, Wirtschaft und Konsum.

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;
- Einnehmen einer langfristigen Perspektive und Entwicklung von Zukunftsszenarien;
- 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 8-12 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

Einstieg + Arbeit zu Hause oder in der Klasse	Ca. 5 Min. + 20-30 Min.	Material: doppelt ausgedruckte Identitäten zum Ausschneiden
--	----------------------------	--

1 Einführung und Rollenverteilung

Die Lehrperson kündigt an, dass die Klasse eine Einheit zum Thema Ernährung durchführen wird. Zur Vorbereitung erhält jede/r Schüler/-in eine Identität, eine Rolle, in die er/sie schlüpfen wird. Die Schüler/-innen (SuS) werden in Zweiergruppen eingeteilt. Ein Paar erhält jeweils eine Identität: 2x das gleiche Kärtchen (falls die Klasse klein ist: pro Schüler/-in eine andere Identität verteilen). Identitäten mit einem «O» für «obligatorisch» müssen zuerst verteilt werden. Welche weiteren Identitäten zum Zuge kommen, ist der Lehrperson überlassen.

Hinweis: Bei jeder Identität sind die wichtigsten Verbindungen zu den anderen Identitäten fett gedruckt.

2 Arbeit zu Hause oder in der Klasse

Die SuS machen sich mit ihrer Rolle vertraut und beantworten die Fragen. Diese Aufgabe braucht eventuell eine kleine Internet-Recherche oder die Unterstützung einer erwachsenen Person. *Fakultativ:* die Rolle/Identität mit einer kleinen Zeichnung illustrieren (einzeln oder pro Paar), die sich die SuS für die Punkte 4 und 5 (Teil I) umhängen.

Teil I	Ca. 1 Lektion	Material: Identitäten, Klebeband, Schnurknäuel
--------	---------------	---

3 Einführung zum Begriff Verbindung (5-10 Min.)

Die Lehrperson erläutert, dass die Übung darin besteht, Verbindungen oder Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Identitäten zu suchen. Sie fordert die SuS auf, den Begriff Verbindung zu definieren und Beispiele dafür zu geben. Eine Möglichkeit zur Illustration dieses Begriffs ist die Frage, wer das T-Shirt oder den Pullover, den sie tragen, hergestellt hat. Die SuS betrachten daraufhin die Etikette (sofern vorhanden), die das Produktionsland ihres Kleidungsstücks angibt. In der Folge sollen sie sich die Person vorstellen, die in einer Fabrik des entsprechenden Landes dieses Kleidungsstück genäht hat. Die Lehrperson fordert die SuS auf, über mögliche Verbindungen zwischen ihnen und dieser Person nachzudenken. In einer kurzen Diskussion zeigt sie, dass sich zahlreiche Akteure und Ressourcen im Kleidungsstück «verstecken». Die Lehrperson kündigt an, dass im weiteren Verlauf der Übung die Zusammenhänge zwischen den Lebensmitteln auf unserem Teller und dem Rest der Welt im Zentrum des Interesses stehen werden.

4 Suche nach Verbindungen (10 Min.)

Die SuS verinnerlichen ihre Identitäten (wenn Zeichnungen in Punkt 2 gemacht wurden, tragen sie diese um den Hals). Sie bewegen sich dabei frei im Raum. Für diesen Teil können sie das Kärtchen, das ihre Rolle vorstellt, mit sich tragen und es wenn nötig vorlesen. SuS mit gleicher Identität gehen getrennt herum.

Auftrag: *«Sobald ihr einem anderen Kind begegnet, könnt ihr anhalten und euch gegenseitig eure Rolle in ein paar Sätzen vorstellen. Dann sucht ihr zusammen nach*

den Verbindungen, die zwischen euren beiden Identitäten bestehen könnten. Manche dieser Verbindungen sind auf euren Kärtchen fett gedruckt. Aber ihr könnt auch andere Zusammenhänge suchen, ausgehend von euren Kenntnissen oder eurer Fantasie.» Es ist nicht notwendig, die Übung fortzusetzen, bis sich alle gegenseitig vorgestellt haben.

5 Netz spannen (15-20 Min.)

Zur Vorbereitung mit einem Klebeband die Umrisse eines grossen Tellers auf den Boden kleben. Die SuS legen ihr Kärtchen weg und bilden wieder Zweiergruppen. Diese Paare stellen sich wie folgt auf:

- in die Mitte des Tellers: die verschiedenen Lebensmittel
- 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 Paare: Ein Kind hält die Schnur, das andere gibt das Knäuel weiter). Die Lehrperson achtet darauf, dass das Knäuel regelmässig 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. Wenn sich niemand mehr meldet, bittet die Lehrperson ein neues Lebensmittel, sich vorzustellen, indem sie ihm das Knäuel übergibt. Wenn es gegen den Schluss hin SuS gibt, die sich nicht gemeldet haben, kann die Lehrperson denjenigen das Knäuel weiterreichen und sie auffordern, sich vorzustellen, bevor sie die Klasse fragt: *«Wer könnte mit diesem Lebensmittel in Verbindung stehen?»* Wenn sich alle gemeldet haben, wird zum Abschluss die Schnur angespannt, um die Abhängigkeiten und Zusammenhänge innerhalb des Netzes zu spüren.

6 Nachbesprechung (ca. 10 Min.)

Die Auswertung soll gleich anschliessend erfolgen und kann in zwei Schritte unterteilt werden:

- Gefühle/Empfindungen: *Ist es mir gelungen, mich mit meiner Rolle zu identifizieren? Was habe ich während der Übung empfunden? Was hat mir gefallen, was weniger?*
- Erste Reflexion über das Erlernte: *Was habe ich Neues gelernt? Was hat mich erstaunt?*

Teil II	Ca. 1 Lektion	Material: grosse Blätter
---------	---------------	--------------------------

7 Festigen des Erlernten (ca. 25 Min.)

Die Lehrperson kann diesen Punkt nach ihrem Gutdünken organisieren, je nach den herausgearbeiteten Fragen und Themen, die sie behandeln möchte. Hier ein Vorschlag zur Methode:

Pro Zweier- oder Dreiergruppe erhalten die SuS ein grosses Blatt Papier, auf dem in der Mitte der Teller dargestellt ist mit den Bezeichnungen der darin enthaltenen Lebensmittel und denjenigen der anderen Identitäten rund herum. Die Gruppen sollen die Verbindungen, an die sie sich erinnern, mittels Pfeilen und Stichwörtern

aufzeichnen. Danach wird alles zusammengetragen. Die Lehrperson kann dann auf die eine oder andere Verbindung zurückkommen, die sie mit der Klasse vertiefen möchte, zum Beispiel:

Verbindung zwischen Herkunft der Lebensmittel und der Verwendung von Erdöl → Identitäten: verschiedene Lebensmittel, Luft, Erdöl, Lastwagenchauffeur, ...

Begonnen wird damit, die verschiedenen Identitäten entsprechend ihrer Herkunft auf einer Weltkarte anzuordnen, um die Entfernungen herauszustreichen. Danach wird über die verschiedenen Transportmittel nachgedacht und über die Energie, die sie verbrauchen.

Verbindung zwischen den verschiedenen Lebensmitteln und Wasser → Identitäten: Wasser, Zucchetti, marokkanischer Junge Behjat, Apfel, ...

Die verschiedenen Versorgungsorte und die Produkte, die man dort findet → Identitäten: Supermarkt, Schweizer Bauer, ...

Einfluss der Werbung auf die Wahl unserer Lebensmittel → Identitäten: Werbung, Supermarkt, Schokolade, ...

Kinderarbeit → Identitäten: Schokolade, Kakaobauer, Banane

8 Reflexion über Alternativen und konkrete Handlungsmöglichkeiten (ca. 20 Min.)

Diese Phase ist besonders wichtig: Sie erlaubt es, über die (oftmals ein schlechtes Gewissen hervorrufenden) Erkenntnisse und das Gefühl der Ohnmacht hinauszugehen, indem der eigene Handlungsspielraum erkannt wird und konkrete Lösungen in Betracht gezogen werden. Für diesen Teil kann sich die Lehrperson u.a. von den «Anregungen und Alternativen» inspirieren lassen, die in den Themenblättern aufgeführt sind.

Die Reflexion basiert auf folgenden Fragen: Welches sind die Auswirkungen meines Lebensmittelkonsums auf Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft? Was kann ich tun, um an dieser Situation etwas zu verbessern/zu verändern? Methodenvorschläge: Brainstorming im Plenum, Reflexion in kleinen Gruppen usw.

Vertiefungsmöglichkeiten

9 Konkrete Handlungsmöglichkeiten

Idealerweise können die Ergebnisse aus Punkt 8 zu einem konkreten partizipativen Klassenprojekt führen (z.B. Service Learning). Dieses Projekt könnte ausgehend von der Schule als Lebensort versuchen, eine «Nachhaltige Entwicklung» zu fördern. Einige Beispiele:

- Erarbeitung von fünf «goldenen Regeln» für den bewussten Konsum in Bezug auf die Pausenverpflegung;
- Realisierung eines Flyers zur Förderung der lokalen und saisonalen Lebensmittel an der Schule oder als Hilfe für die Eltern bei der Auswahl der Pausenverpflegung;
- Diskussion mit den Köch/-inn/en der Schulkantine über die Herkunft der verwendeten Produkte;
- Realisierung eines Schulgartens;
- Besuch eines Bauernhofs oder eines lokalen Produzenten;
- Planen und Kochen einer Mahlzeit nach vordefinierten Kriterien (Herkunft der Produkte, Saisonalität usw.);
- Kochwettbewerb unter Einhaltung der «goldenen Regeln» (siehe oben).

10 Kreativität fördern mit Hilfe der Identitäten

Einzelnen oder in kleinen Gruppen denken sich die SuS eine Geschichte aus und stellen Verbindungen zwischen den verschiedenen Identitäten her. Zum Beispiel: eine Geschichte über die Freundschaft von Erdgas und Boden oder ein Briefwechsel zwischen der Schweizer Spargel und der Banane aus Costa Rica. Diese Geschichten können anschliessend als Theaterszenen aufgeführt werden.

IDENTITÄTEN

Liste der Identitäten

- Die Luft [O]
- Alassane, Kakaobauer [O]
- Die Tafel Schokolade [O]
- Behjat aus Marokko [O]
- Peter, Lastwagenchauffeur [O]
- Die Zucchetti aus Marokko [O]
- Das Wasser [O]
- Erich, Schweizer Bauer [O]
- Das Erdöl [O]
- Der Apfel [O]
- Der grüne Salat [O]
- Die Werbung [O]
- Der Supermarkt [O]
- Die Plastikverpackung [O]
- Amélie aus der Schweiz
- Die Schweizer Spargel
- Die Banane
- Chung aus China
- Pommes Frites
- Gloria aus Kolumbien
- Das grosse Unternehmen
- Der Markt
- Pedro aus Costa Rica
- Das Poulet
- Der Boden
- Das Fischstäbchen
- Die Verbrennungsanlage

27 Identitäten insgesamt, darunter 14 obligatorisch.

DIE LUFT

«0»

Ich bin es, die Luft der Erde, die ihr atmet! Fast alle Lebewesen brauchen mich, um zu leben: Bäume, Menschen, Insekten, Vögel, Blumen ...

Doch seit einiger Zeit verändere ich mich wegen der Aktivitäten der Menschen. Autos, **Lastwagen**, Fabriken/**Verbrennungsanlagen**, Heizungen und auch die Aufzucht von Tieren produzieren Treibhausgase. Diese Gase und die Einwirkung der Sonne erwärmen mich immer mehr.

So sehr, dass sich auch das Klima verändert. Die Menschen nennen dies «Klimaerwärmung».

Welches sind die Auswirkungen der Klimaerwärmung auf die Gletscher in der Schweiz?

Nenne einen Gletscher und erkläre, was passiert.



ALASSANE, KAKAOBAUER

«0»

Ich bin Kakaobauer in der Elfenbeinküste (Côte d'Ivoire). Die Felder, auf denen ich arbeite, gehören einem **grossen Unternehmen**. Der Kakao wird per **Lastwagen** und Schiff nach Europa transportiert und dort zu **Schokolade** verarbeitet.

Ich arbeite viel für einen kleinen Lohn. Es genügt gerade, um meinen Kindern zu geben, was sie zum Leben brauchen. Im Notfall habe ich keine Ersparnisse.

Aber glücklicherweise gehen meine Kinder zur Schule und müssen nicht arbeiten. Sehr oft treffe ich Kinder, die wie ich auf den Feldern arbeiten.

Auf welchem Kontinent liegt die Elfenbeinküste (Côte d'Ivoire)?

Wie heisst die Pflanze, auf der der Kakao wächst?



DIE _____

«0»

Ich enthalte **Kakao** und bin sehr süss. Kinder und auch die Erwachsenen mögen mich sehr. Man findet mich übrigens oft in der **Werbung** im Fernsehen! Ich enthalte auch Konservierungsstoffe, so verderbe ich nicht so schnell und du kannst mich noch lange nach dem Einkauf geniessen.

Ein **grosses Unternehmen** hat die Produktion meiner Zutaten, meine Herstellung und meinen Vertrieb überwacht.

Meine **Verpackung** macht Lust, mich zu kaufen. Sie ist aus Papier, Aluminium oder Plastik gemacht.

Wer bin ich?

Ich bin aus Kakao gemacht. Nenne drei weitere Zutaten!



BEHJAT AUS MAROKKO

«0»

Ich bin 12 Jahre alt und lebe in Marokko. Ich zeichne gerne und spiele viel mit meinen Freunden.

Leider hat meine Familie ein grosses Problem: Wir haben Schwierigkeiten, genug Trink**wasser** zu finden. Zwar gibt es Wasser in meiner Region, aber wir haben keinen Zugang dazu. Ein grosser Teil dieses Wassers wird verbraucht, um **Obstplantagen** und **Gemüsefelder** zu bewässern. Diese Produkte kommen dann nach Europa, um dort verkauft zu werden (zum Beispiel **Zucchetti**).

Nenne vier tägliche Dinge, für die du Wasser brauchst:



PETER, LASTWAGENCHAUFFEUR

«0»

Ich heisse Peter und bin Lastwagenchauffeur von Beruf. Ich bin oft tagelang mit meinem Lastwagen unterwegs, um **Früchte** und **Gemüse** zu transportieren. Ich sehe gerne andere Länder.

In den vergangenen Tagen habe ich in Bari Trauben abgeholt, in Neapel Birnen und in der Nähe von Rom eine Ladung Kiwis. Dann bin ich in die Schweiz zurückgefahren und habe die Früchte an mehrere **Supermärkte** geliefert.

Die Fahrten sind lang und mein Lastwagen braucht grosse Mengen an **Erdöl** (Diesel). Wenn er fährt, stösst er Abgase aus, welche die **Luft** verschmutzen.

Kennst du weitere Transportmittel, welche für den Warentransport an unsere Supermärkte eingesetzt werden? Nenne drei:



DIE ZUCCHETTI AUS MAROKKO

«0»

Ich werde in Marokko angebaut. Damit ich wachsen kann, brauche ich viel **Wasser**.

Wenn ich gross genug bin, werde ich in die Schweiz transportiert. Dort essen mich die Menschen im Sommer und im Winter gerne. Ich bin zuerst mit dem Schiff und dann mit dem **Lastwagen** unterwegs. Eine Reise von etwa 3000 Kilometern, was für ein Abenteuer! Im **Supermarkt** bin ich zum Schutz oft in Plastik **verpackt**.

Wie heisst das Meer, das die Zucchini überqueren muss, um in die Schweiz zu gelangen?

Werden in der Schweiz auch Zucchini angebaut?



DAS _ _ _ _ _

«0»

Ihr kennt mich gut, ihr nutzt mich jeden Tag! Ich komme aus dem Wasserhahn und ihr könnt mich trinken. Aber man kann mich nur trinken, wenn ich sauber bin.

Auf der ganzen Welt braucht man mich in grossen Mengen für verschiedene Dinge: zum Beispiel für die Bewässerung von **Obst**bäumen und **Gemüse**feldern. Diese Lebensmittel werden dann in andere Länder exportiert.

Im Meer bin ich salzig und ermögliche es den **Fischen** und anderen Meerestieren zu leben. Ihr seht, ich bin lebenswichtig!

Wer bin ich?

Die Erde heisst dank mir «blauer Planet». Weshalb?



ERICH, SCHWEIZER BAUER

«0»

Ich bin ein Schweizer Bauer, der «Bio»-**Obst** und -**Gemüse** anbaut. Der Respekt vor der Umwelt ist für mich sehr wichtig. So verwende ich z.B. keinen chemischen Dünger und achte darauf, den **Boden** nicht auszulaugen.

Ich liebe meinen Beruf sehr, auch wenn ich hart arbeiten muss... fast an allen Tagen im Jahr!

Ich versuche, meine Produkte direkt an die Kunden zu verkaufen, ohne **Supermarkt**. So habe ich zum Beispiel jeden Freitag einen **Marktstand** in der benachbarten Stadt.

Welche Früchte oder welches Gemüse könnte Erich anbauen? Nenne drei:



DAS ERDÖL

«0»

Ich bin eine Flüssigkeit, die während Millionen von Jahren unter dem **Boden** der Erde geschlummert hat. Mein Vorkommen auf der Erde ist begrenzt.

Ich bin für euch Menschen unverzichtbar: Mich braucht es, damit die Autos und **Lastwagen** fahren können und ich heize euer Zuhause. Aus mir stellt man Plastik und **Verpackungen** her.

Aber ich verursache auch Probleme: Jedes Mal, wenn man mich verbrennt oder verbraucht, entsteht ein giftiges Gas, welches die Luft erwärmt und eure Gesundheit gefährdet. Deshalb versucht man, mich durch andere Energiequellen zu ersetzen, z.B. durch Wasserkraft, Wind- oder Sonnenenergie.

Nenne zwei Länder, die Erdöl fördern:



DER _ _ _ _ _

«0»

Ich bin eine sehr bekannte Frucht. Wilhelm Tell hat mich berühmt gemacht! Ich bin rund und kann mehrere Farben haben: rot, gelb oder grün. Ich enthalte verschiedene Vitamine vor allem in meiner Schale, die gut sind für die Gesundheit. Die Kinder essen mich gerne, da ich eher süß bin. Überraschend ist, dass ich zu einem grossen Teil aus **Wasser** bestehe.

Ich werde von vielen **Schweizer Bauern** angebaut. Aber im **Supermarkt** könnt ihr auch meine Cousinen aus Neuseeland oder Südafrika finden. Sie haben eine lange Reise zurückgelegt mit dem Schiff, dem Zug oder dem **Lastwagen**.

Wer bin ich?

In welcher Jahreszeit werde ich in der Schweiz geerntet?

Kennst du drei Apfelsorten?



DER GRÜNE SALAT

«0»

In der Schweiz werde ich das ganze Jahr hindurch angebaut: Von Mai bis Oktober im Freien, im Winter in einem geheizten Treibhaus. So findet ihr mich immer im **Supermarkt** oder auf dem **Markt**.

Um mich zu nähren, bekomme ich neben **Wasser** auch Dünger. Oft besprüht man mich auch mit chemischen Mitteln, damit ich schön und fleckenlos bleibe.

Für meine Produktion braucht es einen Liter **Erdöl**, dazu gehören: das Heizen des Treibhauses, der Transport und die **Verpackung**.

Welches Material wird oft verwendet, um mich zu verpacken?

Viele kleine Tiere essen mich gerne, vor allem wenn ich nicht mit chemischen Mitteln behandelt wurde. Nenne zwei davon:



DIE WERBUNG

«0»

Ich liebe es, eure Aufmerksamkeit auf mich zu ziehen und ihr begegnet mir überall: auf der Strasse, im Fernsehen, in den Zeitungen.

Mein Ziel ist einfach: Ich möchte euch neue Produkte vorstellen und euch Lust machen, sie zu kaufen, auch wenn ihr sie nicht braucht.

Im **Supermarkt** findet ihr die Produkte sofort, die ich euch vorstelle.

Ich muss zugeben: Die Gesundheit der Leute interessiert mich nicht besonders. Oft sind die Lebensmittel, die ich für die Kinder präsentiere, nicht sehr gesund.

Nenne zwei Lebensmittel, deren Werbung du kennst und die gesund sind:



DER SUPERMARKT

«0»

Ich verkaufe alles Mögliche. In meinen Regalen findet ihr Fertiggerichte, tiefgefrorene **Pommes Frites**, **Poulet**, **Fischstäbchen**, **Schokolade** und alle Arten von **Obst** und **Gemüse**.

Meine Artikel kommen aus der ganzen Welt. Sie werden meistens mit dem **Lastwagen** geliefert. Manche verfügen über Labels wie «Bio» oder «Fairtrade».

Die Leute kaufen gerne bei mir ein, weil ich ihnen eine grosse Auswahl an Produkten zu eher günstigen Preisen anbiete. Ich bemühe mich, meine Artikel so zu präsentieren, dass es Lust macht, diese zu kaufen. Zudem erkennt ihr die Produkte rasch, die ihr in der **Werbung** schon gesehen habt.

Nenne zwei andere Orte ausser dem Supermarkt, wo man Lebensmittel kaufen kann:



DIE PLASTIKVERPACKUNG

«0»

Ihr findet mich um fast alle Produkte gewickelt, die ihr im Supermarkt kauft, wie **Salat**, **Zucchetti**, **Poulet** oder **Schokolade**.

Ich diene dazu, Lebensmittel zu transportieren und frisch zu halten, aber auch dazu, eure Aufmerksamkeit zu wecken und euch Lust zu machen, mehr zu kaufen.

Ich produziere viel Abfall, der oft in **Verbrennungsanlagen** verbrannt wird.

Aus welchem Rohstoff werde ich hergestellt?

Wenn du mich in der Natur wegwirfst: Wie lange dauert es, bis ich zersetzt bin?



AMELIE AUS DER SCHWEIZ

Ich lebe mit meinen zwei Kindern in einer Wohnung in der Stadt. Obschon ich viel arbeite, komme ich mit meinem tiefen Lohn nur knapp über die Runden. Ich habe wenig Zeit zum Kochen.

Wenn ich im **Supermarkt** einkaufe, suche ich nach Aktionen und Produkten zu reduziertem Preis. In meinen Einkaufswagen kommen oft Fertigprodukte, die bereits gekocht und stark **verpackt** sind. Hingegen keine «Bio»- oder «Fairtrade»-Produkte: Sie sind für mich zu teuer!

Trotz des kleinen Budgets schafft es Amélie, ausgewogene und günstige Menüs für ihre Familie zu kochen. Mach' einen Menü-Vorschlag!



DER SCHWEIZER _ _ _ _ _

Ich bin ein längliches Gemüse. Ich gehöre zur gleichen Familie wie die Zwiebel und der Lauch. Ich kann weiss oder grün sein. Oft werde ich zusammen mit Mayonnaise und Schinken gegessen.

Die **Schweizer Bauern** ernten mich im Frühling, zwischen April und Juni.

Im **Supermarkt** habe ich grosse Konkurrenz: Meine Cousine aus Peru, die oft günstiger ist.

Wer bin ich?

Warum bin ich manchmal weiss und manchmal grün? Begründe Deine Antwort.



DIE _ _ _ _ _

Ich bin eine gelbe, lange und gebogene Frucht.

Damit ich gut wachse, werden oft viele Pestizide verwendet. Das sind chemische Mittel, um mich vor Schädlingen und Parasiten zu schützen. Aber es gibt auch Produzenten, die weitgehend darauf verzichten, um der Natur und der Gesundheit der Arbeiter/-innen nicht zu schaden.

Ich werde auf grossen Plantagen angebaut, die **grossen Unternehmen** gehören. Diese kümmern sich auch um meinen Transport bis in den **Supermarkt**.

Auch wenn ich von weit weg komme, bin ich nicht teuer. Die Leute in der Schweiz kaufen mich oft, weil sie mich mögen und weil ich den kleinen Hunger stille.

Wer bin ich?

Nenne zwei Länder, in denen ich angebaut werde und die Kontinente, auf denen sie sich befinden:



CHUNG AUS CHINA

Ich komme aus China und arbeite auf einem grossen Fabrikschiff, das den Atlantischen Ozean befährt.

An Bord wird eine riesige Menge an Fisch gefangen, sortiert, tiefgefroren und anschliessend in Fabriken geliefert, um zum Beispiel zu **Fischstäbchen** verarbeitet zu werden.

Unser Schiff ist mit modernen Instrumenten ausgerüstet, die Fischschwärme unter **Wasser** orten können. Infolge der Überfischung gibt es immer weniger Schwärme. Leider werden viele der gefangenen Fische, weil sie nicht die richtige Grösse haben, tot zurück ins Meer zurückgeworfen.

Wo liegt der Atlantische Ozean?

Wie nennt man das Instrument, das Fischschwärme orten kann?



Ich werde aus Kartoffeln hergestellt und im Öl frittiert. Oft werde ich mit Ketchup gegessen.

Ich bin leicht zu finden: Im **Supermarkt** bin ich tiefgefroren und in Plastik **verpackt**. Ihr könnt mich auch in einem Fast-Food-Restaurant bestellen oder mich selber zu Hause machen.

Die Kinder lieben mich. Oft sieht man mich auch in der **Werbung** im Fernsehen. Aber Achtung: Ich bin sehr fettig und salzig, das ist nicht sehr gut für die Gesundheit.

Wer bin ich?

Weisst du, aus welcher Weltregion die Kartoffel ursprünglich stammt?



GLORIA AUS KOLUMBIEN

Ich heiße Gloria, komme aus Kolumbien und baue Zuckerrohr an.

Wir Bauern und Bäuerinnen haben uns zusammen getan, um gemeinsam zu arbeiten. Man nennt dies eine «Kooperative».

Wir arbeiten unter guten Bedingungen und für einen gerechten Lohn, nach den Grundsätzen des fairen Handels (Fairtrade). Mit einem Teil unseres Geldes realisieren wir Projekte für die Gemeinschaft, z.B. renovieren wir die Schule.

Der aus Zuckerrohr gewonnene Zucker wird in ferne Länder exportiert, wie z. B. die Schweiz. Er wird mit dem **Lastwagen**, mit dem Schiff oder dem Zug transportiert. Er ist in zahlreichen Lebensmitteln enthalten, wie z.B. in einer **Tafel Schokolade**.

In der Schweiz wird auch Zucker produziert, aber aus einer anderen Pflanze. Welcher?



DAS GROSSE UNTERNEHMEN

Ich habe viele Felder, Fabriken und Transportgesellschaften in verschiedenen Ländern gekauft. Deshalb verfüge ich über grosse Macht.

Auf meinen Feldern bauen Arbeiter und Arbeiterinnen Pflanzen wie z.B. den **Kakaobaum** an. Die Rohstoffe werden anschliessend in meinen Fabriken zu Nahrungsmitteln verarbeitet, wie z.B. **Schokolade**, und dann in verschiedenen Regionen der Welt verkauft.

Um mehr Geld zu verdienen, lasse ich manchmal in Ländern produzieren, in denen die Löhne tiefer sind als bei uns.

Vom Kakao-Anbau in Afrika bis zum Zeitpunkt, in dem sich die Tafel Schokolade in deiner Tasche befindet, gibt es viele Etappen. Nenne zwei davon:

1. *Kakaoernte* _____
2. _____
3. _____
4. *Verkauf der Schokoladetafeln im Supermarkt*



DER _ _ _ _ _

Ich finde auf einem Platz in der Stadt oder im Dorf statt, einmal oder mehrmals pro Woche. Ich bestehe aus verschiedenen kleinen Ständen. Die Leute, die mich besuchen, geniessen in der Regel die ruhige und gesellige Atmosphäre.

Dank mir könnt ihr **Obst** und **Gemüse** direkt vom **Bauern** kaufen. Die Stände bieten manchmal auch andere Gegenstände wie Bücher oder antike Möbel an.

Wer bin ich?

An welchen Tagen finde ich in deiner Nähe statt?



PEDRO AUS COSTA RICA

Ich arbeite seit vielen Jahren auf den grossen **Bananen**plantagen.

Die Bananenbäume werden regelmässig mit Pestiziden besprüht. Das sind chemische Mittel, welche die Gesundheit gefährden. Ich habe beispielsweise zunehmend Atemprobleme. Zum Glück kann ich nach wie vor Fussball spielen. Einen Sport, den ich liebe!

Meine Kollegen und ich wollen mit unserem Chef über unsere Rechte sprechen. Wir haben nämlich erfahren, dass andere **grosse Unternehmen** die Gesundheit ihrer Arbeiter besser schützen.

Wo befindet sich Costa Rica?

Wie nennt man die Pflanze, auf der die Bananen wachsen?



DAS POULET

Ich bin weniger fettig und günstiger als Rind- oder Schweinefleisch. Deshalb wird mein Fleisch im **Supermarkt** am meisten gekauft. In Fast-Food-Restaurants isst man mich, meist zusammen mit **Pommes frites**, als Chicken Nuggets.

Ich stamme oft aus der Schweiz, man importiert mich aber auch aus anderen Ländern wie Brasilien, Deutschland oder Frankreich. Dann komme ich mit dem Zug oder **Lastwagen** in euer Land.

Die Aufzucht der Hühner ist in jedem Land ein bisschen anders geregelt. In der Schweiz z.B. ist die Anzahl Hühner pro Farm auf 18'000 beschränkt und man darf ihnen keine Antibiotika geben, da dies schlecht wäre für die Gesundheit der Menschen.

Womit werden die Hühner in der Aufzucht in der Schweiz gefüttert?



DER BODEN

Ich bin die Erde des Planeten, lebenswichtig für die Tiere, Pflanzen und Pilze. Auf mir wachsen auch diejenigen Pflanzen, welche euch ernähren: **Kartoffeln, Apfelbäume, Spargeln, Salat, Bananen-** oder **Kakaobäume**.

Wenn man mich zu stark beansprucht, werde ich immer dünner, karger und empfindlicher.

Damit die Pflanzen schneller wachsen und um sie vor Parasiten zu schützen, verwendet man oft chemische Mittel, die mich verschmutzen. Diese Mittel bleiben manchmal auch auf dem **Obst** und **Gemüse**, das ihr esst, und im **Wasser**, das durch mich hindurchfließt.

Nenne ein Gemüse, das in der Erde wächst:

Nenne ein Gemüse, das über dem Boden wächst:



DAS _ _ _ _ _

Ich werde in der Fabrik aus weissem Fisch hergestellt, der aus dem Atlantischen Ozean kommt. Diese Fische wurden in grossen Mengen mit den Schleppnetzen eines Fabrikschiffes gefangen.

Ich wurde zu Stäbchen verarbeitet, paniert und tiefgefroren. Danach wurde ich **verpackt** und per **Lastwagen**, Zug oder Schiff in die **Supermärkte** auf der ganzen Welt transportiert.

Ich enthalte auch Paniermehl. Die Kinder essen mich gerne mit Mayonnaise.

Wer bin ich?

Aus welchen Fischarten werde ich hergestellt? Nenne zwei Beispiele:



DIE VERBRENNUNGSANLAGE

Ich verbrenne all diejenigen Abfälle, welche ihr in den Mülleimer geworfen habt, die also nicht getrennt oder recycelt wurden. Zum Beispiel: die **Plastikverpackung** eurer **Schokolade**.

Wenn ich Abfall verbrenne, kann mein Rauch sehr giftig sein. Er muss gefiltert werden, damit er die **Luft** nicht verschmutzt und eure Gesundheit nicht gefährdet.

Nach dem Verbrennen bleiben gewisse Rückstände übrig (Schlacke). Sie werden im **Boden** in Deponien vergraben.

Nenne zwei Beispiele von Abfällen, die nicht recycelt werden können und die verbrannt werden müssen:

Nenne drei Beispiel von Abfällen, die getrennt und recycelt werden können:



LÖSUNGEN

DIE LUFT

«0»

Welches sind die Auswirkungen der Klimaerwärmung auf die Gletscher in der Schweiz?

Durch die Erwärmung schmelzen die Gletscher, gehen also zurück.

Nenne einen Gletscher und erkläre, was passiert.

Der Aletschgletscher zum Beispiel ist seit 1880 um 2'600 Meter zurückgegangen.

ALASSANE, KAKAOBAUER

«0»

Auf welchem Kontinent liegt die Elfenbeinküste (Côte d'Ivoire)?

In Afrika.

Wie heisst die Pflanze, auf der der Kakao wächst?

Kakaobaum.

DIE TAFEL SCHOKOLADE

«0»

Wer bin ich? Eine Tafel Schokolade.

Ich bin aus Kakao gemacht. Nenne drei weitere Zutaten!

1. Milch
2. Zucker
3. Fett (Öl und/oder Butter)

BEHJAT AUS MAROKKO

«0»

Nenne vier tägliche Dinge, für die du Wasser brauchst:

1. Trinken
2. Kochen
3. Sich waschen
4. Das Zuhause putzen

PETER, LASTWAGENCHAUFFEUR

Kennst du weitere Transportmittel, welche für den Warentransport an unsere Supermärkte eingesetzt werden? Nenne drei:

1. Flugzeug
2. Schiff
3. Zug

DIE ZUCCHETTI AUS MAROKKO

«0»

Wie heisst das Meer, das die Zucchetti überqueren muss, um in die Schweiz zu gelangen?

Mittelmeer (und Atlantik je nach Route).

Werden in der Schweiz auch Zucchetti angebaut?

Ja! Erntezeit zwischen Juni und September.

LÖSUNGEN

DAS WASSER

«0»

Wer bin ich?

Das Wasser

Die Erde heisst dank mir «blauer Planet». Weshalb?

Da unser Planet, wenn man ihn aus dem Weltall betrachtet, v.a. blau ist wegen dem vielen Wasser, das die Oberfläche bedeckt.

ERICH, SCHWEIZER BAUER

«0»

Welche Früchte oder welches Gemüse könnte Erich anbauen? Nenne drei:

In der Schweiz werden zahlreiche Nahrungsmittel in «Bio»-Qualität angebaut, wie Tomaten, Zucchetti, Blumenkohl, Broccoli, Karotten, Lauch, Sellerie, Äpfel, Birnen usw.

DAS ERDÖL

«0»

Nenne zwei Länder, die Erdöl fördern:

Russland, Saudi-Arabien, USA, China, Kanada, Iran, Irak, Vereinigte Arabische Emirate, Mexico, Kuwait, Nigeria, Venezuela, Brasilien, Angola usw.

DER APFEL

«0»

Wer bin ich?

Der Apfel.

In welcher Jahreszeit werde ich in der Schweiz geerntet?

Grundsätzlich im Herbst, aber auch bereits Ende Sommer (dies hängt von der Sorte ab).

Kennst du drei Apfelsorten? Gravensteiner, Gala, Golden Delicious, Boskop, Maigold usw. (Vgl. Schweizer Obstverband www.swissfruit.ch/de/aepfel)

DER GRÜNE SALAT

«0»

Welches Material wird oft verwendet, um mich zu verpacken?

Plastik.

Viele kleine Tiere essen mich gerne, vor allem wenn ich nicht mit chemischen Mitteln behandelt wurde. Nenne zwei davon:

Schnecken, Raupen, Engerlinge, Maulwurfsgillen...

DIE WERBUNG

«0»

Nenne zwei Lebensmittel, deren Werbung du kennst und die gesund sind:

Das Kriterium „gesund“ ist manchmal subjektiv ... Aber genannt werden können z.B. Milch, Kartoffeln, Früchte, Müesli, Brot...

LÖSUNGEN

DER SUPERMARKT

«0»

Nenne zwei andere Orte ausser dem Supermarkt, wo man Lebensmittel kaufen kann:

1. Auf dem Markt
2. Direkt beim Produzenten (Bauernhof)

Aber auch: An einem Kiosk, an einer Tankstelle, in einem Restaurant, in einer Kantine, an einem Automaten usw.

DIE PLASTIKVERPACKUNG

«0»

Aus welchem Rohstoff werde ich hergestellt?

Erdöl.

Wenn du mich in der Natur wegwirfst: Wie lange dauert es, bis ich zersetzt bin?

450 Jahre.

AMELIE AUS DER SCHWEIZ

Trotz des kleinen Budgets schafft es Amélie, ausgewogene und günstige Menüs für ihre Familie zu kochen. Mach' einen Menü-Vorschlag!

Rüebli-Salat, Kürbissuppe, Omeletten mit Champignons, Kartoffelgratin oder Lauch-/Apfelkuchen. Dessert: Joghurt mit Himbeeren.

DIE SCHWEIZER SPARGEL

Wer bin ich?

Eine Spargel.

Warum bin ich manchmal weiss und manchmal grün? Begründe Deine Antwort.

Weisse oder grüne Spargeln ... Es ist die gleiche Pflanze! Der einzige Unterschied ist, dass grüne Spargeln über dem Boden wachsen und ihre Farbe dem Sonnenlicht verdanken, während die weissen unter der Erde wachsen und sich nicht färben.

DIE BANANE

Wer bin ich?

Die Banane.

Nenne zwei Länder, in denen ich angebaut werde und die Kontinente, auf denen sie sich befinden:

Zum Beispiel: Ecuador und Kolumbien (Südamerika), Costa Rica und Guatemala (Zentralamerika), Philippinen (Asien), Kamerun und Elfenbeinküste (Afrika).

CHUNG AUS CHINA

Wo liegt der Atlantische Ozean?

Auf den Landkarten, die wir üblicherweise verwenden, liegt der Atlantische Ozean zwischen dem amerikanischen Kontinent und Europa/Afrika.

Wie nennt man das Instrument, das Fischeschwärme orten kann?

Sonar.

LÖSUNGEN

POMMES FRITES

Wer bin ich?

Ein Pommes frites.

Weisst du, aus welcher Weltregion die Kartoffel ursprünglich stammt?

Peru, Chile (den Anden, Südamerika).

GLORIA AUS KOLUMBIEN

In der Schweiz wird auch Zucker produziert, aber aus einer anderen Pflanze. Welcher?

Aus der Zuckerrübe.

DAS GROSSE UNTERNEHMEN

Vom Kakao-Anbau in Afrika bis zum Zeitpunkt, in dem sich die Tafel Schokolade in deiner Tasche befindet, gibt es viele Etappen. Nenne zwei davon:

1. Kakaoernte (Kakaofrüchte)
2. Trocknen, Verpacken und Lagern der Bohnen à Transport → Verarbeitung in der Fabrik (Reinigen, Brechen, Mahlen zu Kakaomasse)
3. Transport zu den Schokolade-Fabrikanten → Herstellung von Schokolade unter Beigabe weiterer Zutaten → Verpacken → Vertrieb und Transport in die Supermärkte
4. Verkauf der Schokoladetafeln im Supermarkt

DER MARKT

Wer bin ich?

Der Markt.

An welchen Tagen finde ich in deiner Nähe statt?

PEDRO AUS COSTA RICA

Wo befindet sich Costa Rica?

In Zentralamerika.

Wie nennt man die Pflanze, auf der die Bananen wachsen?

Bananenbaum/-staude.

DAS POULET

Womit werden die Hühner in der Aufzucht in der Schweiz gefüttert?

Mit Getreide wie Mais, Weizen und Soja (vgl. Themenblatt 1 «Landwirtschaft in der Schweiz»).

LÖSUNGEN

DER BODEN

Nenne ein Gemüse, das in der Erde wächst:

Karotte, Rettich, weisse Spargel, Kartoffel usw.

Nenne ein Gemüse, das über dem Boden wächst:

Zucchini, Kürbis, Tomate, Bohnen usw.

DAS FISCHSTÄBCHEN

Wer bin ich?

Ein Fischstäbchen.

Aus welchen Fischarten werde ich hergestellt? Nenne zwei Beispiele:

Seelachs (Dorsch), Seehecht, Kabeljau usw.

DIE VERBRENNUNGSANLAGE

Nenne zwei Beispiele von Abfällen, die nicht recycelt werden können und die verbrannt werden müssen:

Gewisse Plastikverpackungen, Zigarettenkippen, Tierstreu, Windeln, ...

Nenne drei Beispiele von Abfällen, die getrennt und recycelt werden können:

Papier, Glas, PET, Aluminium, organische Abfälle, ...

Allgemeine Situation¹

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 Institutionen², 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.

*Zwei Beispiele zur Schweizer Produktion (in Verbindung zu den Identitäten):***Das Poulet³**

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,

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.

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.

Die Spargel⁴

Ursprünglich aus dem Nahen Osten stammend, wurde die Spargel durch die Römer in Europa eingeführt. Die Spargelkultur begann in der Schweiz erst vor 50 bis 60 Jahren. Die Erntesaison dauert von Ende April bis Mitte Juni, je nach Wetterbedingungen. In den Regalen der Super-

WUSSTEN SIE DAS?

Weisse oder grüne Spargel – es ist die gleiche Pflanze! Einziger Unterschied ist der Anbau: Die grüne wächst über dem Boden und verdankt ihre Farbe der Sonneneinstrahlung, während die weisse unter der Erde wächst und sich nicht färbt.

märkte in der Schweiz findet man jedoch Spargeln verschiedenster Herkunft und zu unterschiedlichen Jahreszeiten. Die ausländischen Spargeln kommen vorwiegend aus Amerika und Europa: Peru, Mexico, USA, Spanien oder Frankreich. Sie werden im Allgemeinen zu viel tieferen Preisen verkauft. In Bezug auf den Transport hingegen weisen die importierten einen deutlich höheren Erdölverbrauch aus (und somit einen höheren CO₂-Fussabdruck) als die lokal produzierten Spargeln: ca. 5 Liter Erdöl pro kg für Spargeln aus Mexiko gegenüber 0,3 l/kg für Schweizer Spargeln.

Anregungen und Alternativen

Neue Formen der Landwirtschaft⁵

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

- **Alternative Produktionsmethoden⁶:** 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
- «Boden: kaum beachtet – aber lebenswichtig» Didaktische Impulse für **Zyklus 2** und **Zyklus 3** (PDF), das dazu gehörende Poster «1024 Ansichten» ist gratis erhältlich.
- «Mystery – Lokal, selbstbestimmt und nachhaltig» Weltweite Bedeutung des Family Farming. Lernform, die vernetztes Denken fördert mit dem Ziel, komplexe Zusammenhänge in unserem Alltag zu erfassen und zu reflektieren.

- **«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.

Direkte Verbindung zu den Identitäten: Bauer Erich, Spargel, Poulet, Markt

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

4 www.gemuese.ch/Spargeln

5 Pidoux, M. (2013). Nouvelles formes d'agriculture : Situation et potentiel de développement en Suisse.

6 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 verstärken¹.

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 Südamerika².

Und die Schweiz?

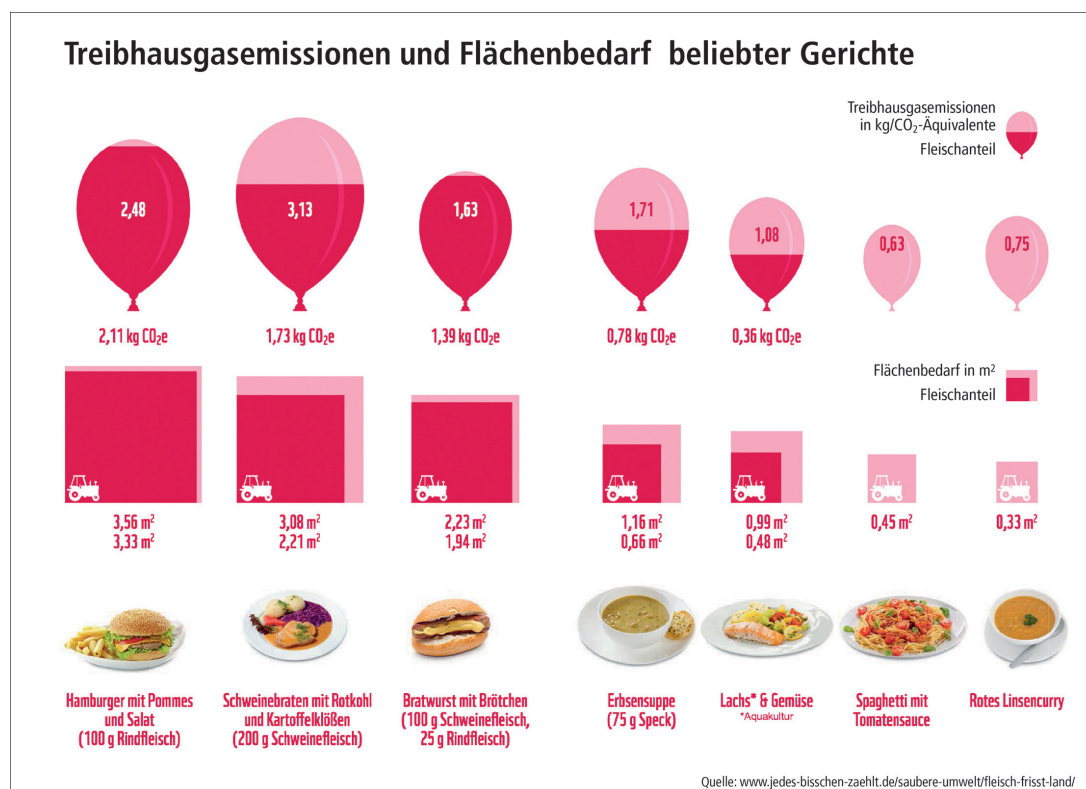
Die Pro-Kopf-Emissionen von CO_2 der Schweiz belaufen sich jährlich auf 6,5 Tonnen. Auch wenn diese Emissionen tiefer sind als in anderen Industrieländern, überschreiten sie bei weitem den angestrebten Zielwert von 1t CO_2 pro Person. Dieser sollte spätestens Ende des Jahrhunderts weltweit erreicht werden, um die globale Erwärmung auf 2°C zu begrenzen³.

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.

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!



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:

- **«Das Klima, mein Essen und ich»** Kurzfilm zu Klimawandel und unserem Lebensmittelkonsum.
- **«Landschaft schmeckt – Nachhaltig kochen mit Kindern»** Ein Kochbuch, das Rezepte lustvoll verknüpft mit Aspekten der gesunden Ernährung, der biologischen Vielfalt und nachhaltigem Konsum.
- **«Ein Teller voller Klima – Klimaschutz und Ernährung»** Das Material greift den Zusammenhang von Klimaschutz und nachhaltiger Ernährung über vielfältige sinnliche, spielerische und kognitive Zugänge auf.
- **«Das Klima Kochbuch»**, klimafreundlich einkaufen, kochen und geniessen.
- Interaktive Karte zum Klimawandel und seinen Folgen weltweit:
<http://www.energie-umwelt.ch/haus/oeffentlicher-verkehr-mobilitaet/CO2-und-klima>

Direkte Verbindung mit den Identitäten: Alle Nahrungsmittel auf dem Teller, Erdöl, Luft, Verbrennungsanlage, Plastikverpackung, Lastwagenchauffeur Peter.

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

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 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)

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?

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.

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

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:

- **«Filme zum Wegwerfen – Müll und Recycling als globale Herausforderung»** Die Filme greifen verschiedene Aspekte des Themas Müll und Recycling auf.
- **«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.
- **«Abfall und Konsum – Mystery um Food Waste».**

Direkte Verbindung zu den Identitäten: Plastikverpackung, Verbrennungsanlage

¹ Quelle zu diesem Themenblatt: COSEDEC (2011), www.cosedec.ch/storage/files/gestion.pdf.

² <https://epeaswitzerland.com/cradle-to-cradle/>

Die grossen Veränderungen der weltweiten Lebensmittelproduktion¹:

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):

Kakao²

Der Kakaobaum ist für 5,5 Millionen Bauern auf der Welt, von denen ein grosser Teil in Westafrika lebt, eine extrem wichtige Einnahmequelle. Dennoch wird der weltweite Schokolade-Markt von einer Handvoll Unternehmen dominiert und der Kakaobohnen-Preis wird von den Gesetzen des Marktes bestimmt.

WUSSTEN SIE DAS?

In der Schweiz werden 12 kg Schokolade pro Person pro Jahr gegessen, so viel wie sonst nirgends auf der Welt!

So erhalten die Bauern und Bäuerinnen nur einen äusserst geringen Anteil an den Gewinnen aus dem Schokolade-Verkauf. Um die Kosten zu senken, werden für die Arbeit oft Kinder eingesetzt, was ihre Gesundheit und Ausbildung gefährdet. Zum Glück hat die Zahl der Labels, die eine nachhaltige Schokoladenproduktion unter Einhaltung der Menschenrechte garantiert, in den letzten Jahren zugenommen. Auch der Anteil an zertifiziertem Kakao auf dem Markt nimmt ständig zu.

Bananen³

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 (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 Handels⁴ 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:

- **«Themendossier Kinderrechte»** von éducation21.
- **«Schoko-Alarm»** Unterrichtsmaterialien zu Schokolade, Kakao, Zucker, Fairer Handel.
- **«Schoko-Expedition ... zu Naki nach Ghana»**, Materialien für eine handlungsorientierte Kakaoreise.
- **«Billig, billiger, Banane»**, Film mit didaktischem Begleitmaterial.
- **«Total verzuckert!»**, ein Mystery rund ums Thema Zucker.

Direkte Verbindung zu den Identitäten: Schokolade, Banane, Zucchetti, Fischstäbchen, Alassane, Pedro, Gloria, Behjat, Chung, grosses Unternehmen (multinational), Supermarkt.

1 www.evb.ch – Dossier zur Lebensmittelproduktion / Erklärung von Bern (2014). Agropoly – Wie wenige Konzerne die weltweite Lebensmittelproduktion beherrschen. DB.

2 www.evb.ch – Dossier zur Schokolade.

3 www.alliancesud.ch – InfoDoc: Dossier zur Banane / Henökl-Mbwisi, B. & Emprechtinger, M. (2014). Begleitmaterial zur DVD „Billig.Billiger.Banane“.

4 Weiterführendes: 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 Gunsten¹».

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 -maskochen.²

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.

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: 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.

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*».
- *Didaktischer Impuls 4* zum Poster «1024 Ansichten»: Essen einkaufen – ein kritischer Blick auf unseren Konsum.

Direkte Verbindung mit den Identitäten: Werbung, Supermarkt, Schokolade, Plastikverpackung

1 Barbara Pfenniger in: EKKJ (2014). Selbstbestimmt oder manipuliert? Kinder und Jugendliche als kompetente Konsumenten.

2 «Lebensmittelwerbung für Kinder auf den sechs Schweizer Fernsehkanälen in den drei Sprachregionen», KIWI-Studie 2, realisiert durch Allianz der Konsumentenschutz-Organisationen, Oktober bis November 2011.

3 Quelle: www.frc.ch/choco-leo

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 Fussabdrucks¹. 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 Menschen³. 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!²

Ein Beispiel: Wasser

Die Mindestmenge Trinkwasser, die es für die tägliche Hygiene und die körperliche Gesundheit braucht, beträgt 20 Liter pro Person⁴. In der Schweiz verbrauchen wir im Durchschnitt 162 Liter pro Person und Tag für Trinken, Körperhygiene, Küche und Haushaltreinigung⁵. 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!

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.⁶

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 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.⁷

Weiterführendes

- **«Virtuelles Wasser»**, (Querblicke Band 5).
- **«Mystery – Virtuelles Wasser am Beispiel usbekischer Baumwolle»**, Methode, die vernetztes Denken fördert.
- **«Ich sehe Wasser, was du nicht siehst»**, Bildung für nachhaltige Entwicklung am Beispiel des virtuellen Wassers.
- **«Schwere Kost für Mutter Erde»**, Unterrichtseinheit PDF.
- **«Mahlzeit»**, Globales Lernen rund um die Themen Ernährung, kritischer und ethischer Konsum.

Direkte Verbindung mit den Identitäten: Poulet, Salat, Pommes frites, Fischstäbchen, Banane, Schokolade, Wasser, Chung, Boden.

1 Bundesamt für Umwelt (BAFU/OFEV), www.bafu.admin.ch Übernutzung der Ressourcen.

2 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).

3 Vgl. Bericht der FAO, Food and Agriculture Organization «The State of World Fisheries and Aquaculture 2012».

4 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.

5 Le Temps (15.03.12), **«Un Suisse consomme en moyenne 4200 litres d'eau par jour»**. Zuletzt aufgerufen im September 2015.

6 Alle Details zum Wasserfussabdruck: www.waterfootprint.org

7 Liste der Nahrungsmittel-Labels in der Schweiz vgl. http://www.wwf.ch/de/aktiv/besser_leben/ratgeber/lebensmittellabels/

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

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.

<http://www.frc.ch> – Bio-Preis-Umfrage

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?*

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.

Zur Tat schreiten: unser Handlungsspielraum

Die BNE hat zum Ziel, das Bewusstsein für globale Herausforderungen zu wecken und die Bereitschaft zu fördern, Verantwortung zu übernehmen (konkretes Handeln). Dafür ist es wichtig, seinen eigenen Handlungsspielraum zu kennen.

Im Unterricht können Sie den Schüler/innen vorschlagen, ihren eigenen Handlungsspielraum im Zusammenhang mit einem bestimmten Thema der Nachhaltigen Entwicklung zu untersuchen, indem sie: a) alle Ansätze oder mögliche Lösungen zu einer gesellschaftlichen Frage auflisten b) alle Elemente identifizieren, auf die sie ihrer Meinung nach Einfluss nehmen können.

Weiterführendes:

- **«Das Boot ist voll – 10 Dialoge zu Ethik und Globalisierung»**, ethische Dilemmata zu aktuellen Themen mit didaktischen Hinweisen.
- **«Ich-Du-Wir-Konsum»**, themenzentriertes Theater, Kartenset.
- **«Glück – ein Projektbuch»**, ethisch-philosophische Diskussionen mit didaktischen Hinweisen.
- **«Ethik schülernah unterrichten: Konsum und Nachhaltigkeit»**, Heft mit Arbeitsblättern zum Beleuchten und Diskutieren von moralisch-ethische Fragen.
- **«Global denken – anders essen»**, Thementasche zu Ernährung/Konsum, Ausleihe.

¹ Leleux, C. (2006) : *Education à la citoyenneté, Tome 1, Les valeurs et les normes de 5 à 14 ans.*
Leleux, C. (2014) : *Apprentis citoyen : hiérarchiser des valeurs et des normes de 5 à 14 ans.*

21

Impressum

Anpassung an die Schweiz: Marie-Françoise Pitteloud, Susanne Paulus, Florence Nuoffer, Anahy Gajardo.

Koordination: Anahy Gajardo, Marie-Françoise Pitteloud.

Mitarbeit von: Andrea Bader, Oliviero Ratti, Isabelle Steinhäuslin, Urs Fankhauser, Marianne Gujer, Gaëlle Frossard, Fabio Guarneri, Nicole Güdel.

Danksagung: Eric Petitjean (ONG Quinoa), Rachel Bircher-May, Sophie Wahid-Gioria, Pierre-Marie Epiney, Yannick Pont.

Übersetzung: Isabelle Nicolier, Alessandra Arrigoni Ravasi.

Illustrationen: Eva Luvisotto.

Layout: Claudia Fritzenwanker

Copyright: éducation21, März 2016.

éducation21

Monbijoustrasse 31

3001 Bern

Tel. 031 321 00 22

Info@education21.ch

www.education21.ch

