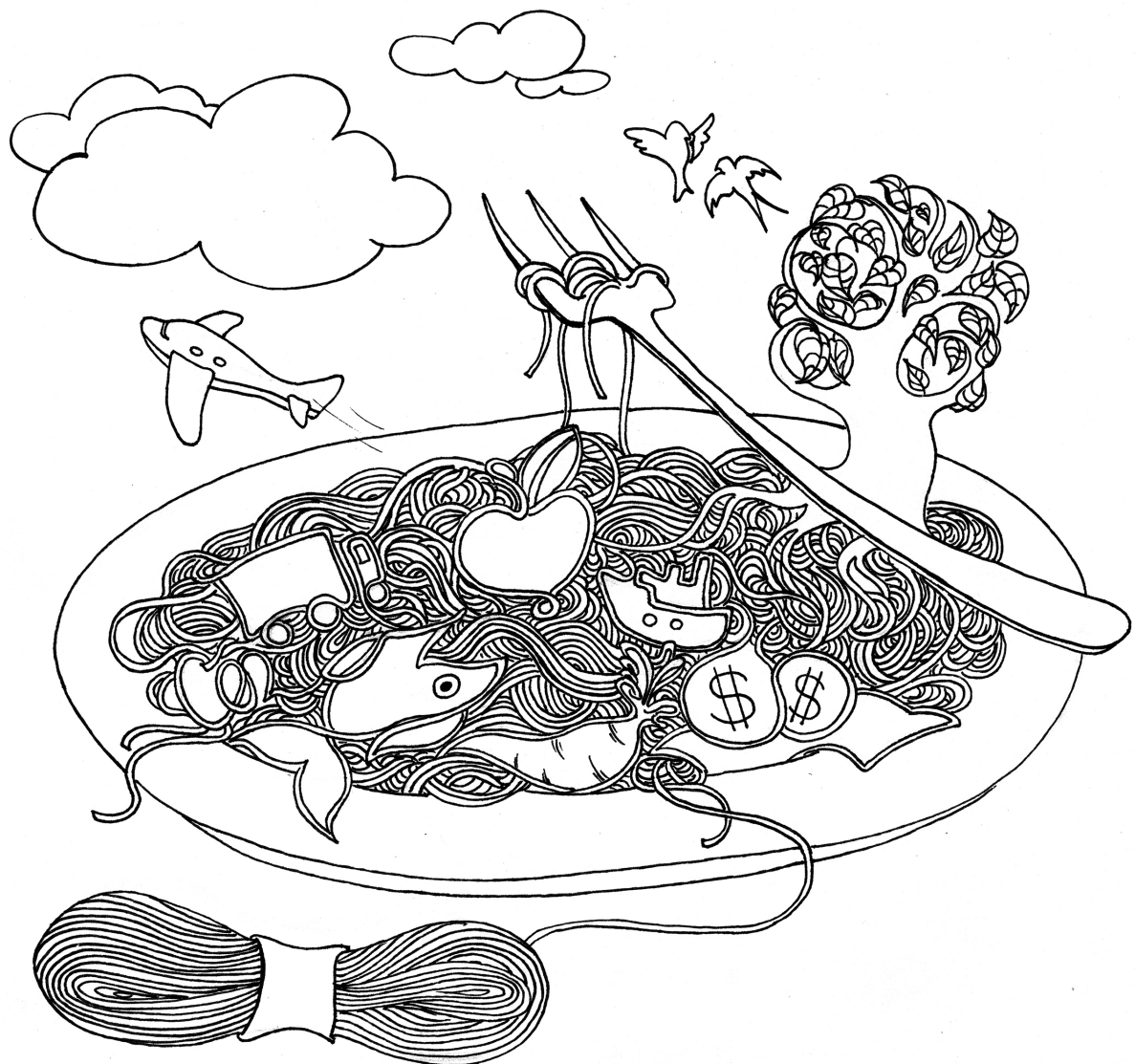


# Der vernetzte Teller

Mit diesem Rollenspiel entdecken wir die Verflechtungen in unserem Lebensmittelkonsum



## INHALT

---

<b>EINLEITUNG</b>	3
Ziele	3
Praktische Hinweise	3
Bezüge zum Lehrplan 21	3
Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)	4
<b>ABLAUF</b>	5
<b>IDENTITÄTEN</b>	
Liste der Identitäten	8
Unterlagen für Schüler/-innen (zum Ausschneiden)	9
Lösungen	23
<b>THEMENBLÄTTER</b>	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 Lebensmittelwahl 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 3 (12-15 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 6).

**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 Unterrichts Anregungen für die Lehrperson.

#### Bezug zum Lehrplan 21

- **RZG 3.2** Die Schülerinnen und Schüler können wirtschaftliche Prozesse und die Globalisierung untersuchen.
- **WAH 1.3** Die SuS können die Produktion von Gütern und Dienstleistungen vergleichen und beurteilen.
- **WAH 2.2** Die SuS können die Bedeutung des Handels für die Verfügbarkeit von Gütern erklären.
- **WAH 3.2** Die SuS können Folgen des Konsums analysieren.
- **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 12-15 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 Karte mit einer Identität, die im Zusammenhang mit diesem Thema steht. Die Lehrperson verteilt die Karten beginnend mit denjenigen mit einem «O» für «obligatorisch». Die anderen Identitäten werden zufällig oder aufgrund der Themen ausgewählt, welche die Lehrperson prioritär behandeln möchte.

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

### 2 Arbeit zu Hause oder in der Klasse

Die Schüler/-innen (SuS) machen sich mit ihrer Rolle vertraut und beantworten die Fragen. Diese Aufgabe braucht eventuell eine kleine Internet-Recherche.

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 von den SuS dargestellten 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 Herkunftsland 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, auch wenn sie hunderte oder tausende Kilometer entfernt ist. Sie führt eine kurze Diskussion durch, um die Tatsache hervorzuheben, 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 Netz spannen (20-25 Min.)

Zur Vorbereitung mit einem Klebeband die Umrise eines grossen Tellers auf den Boden kleben. Die SuS stellen sich wie folgt im Raum 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 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 des Fadens in der Hand und

gibt das Knäuel der anderen Person weiter usw. Die Lehrperson achtet darauf, dass das Knäuel regelmässig wieder über den Teller läuft. So entsteht nach und nach ein Netz. 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, wird das Knäuel einem neuen Lebensmittel auf dem Teller weitergegeben ebenfalls mit der Aufforderung, sich vorzustellen. Wenn sich alle gemeldet haben, wird zum Abschluss die Schnur angespannt, um die Abhängigkeiten und Zusammenhänge innerhalb des Netzes zu spüren.

#### 5 Nachbesprechung (10-15 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
---------	---------------	--------------------------

#### 6 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 einige Anregungen:

- Gruppenarbeiten:  
In Zweier- oder Dreiergruppen erhalten die SuS ein grosses Blatt Papier, auf dem in der Mitte der Teller dargestellt ist, mit den Namen der 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 einzelne Verbindungen zurückkommen, um sie mit der Klasse zu vertiefen. So kann beispielsweise mit 1-2 ausgewählten Identitäten gearbeitet werden, um über deren wirtschaftliche, soziale und ökologische Aspekte nachzudenken. Mit dieser Reflexion wird klar, dass alle Identitäten eine wirtschaftliche, ökologische und soziale Dimension haben und grundsätzlich immer in Verbindung zu anderen Identitäten stehen. Das heisst auch, dass es schwierig ist, Identitäten nach separaten Kategorien zu klassieren.
- Räumliche Dimension  
Die SuS werden aufgefordert, auf einer Weltkarte die verschiedenen Orte zu suchen, die während der Übung erwähnt wurden. Dabei werden sie sich der Bedeutung der räumlichen Dimension bewusst und vertiefen gleichzeitig mehrere Thematiken, wie etwa die Ökobilanz der Lebensmittel (Transport, virtuelles Wasser, Energieverbrauch...).
- Auswirkungen meiner Lebensmittelwahl  
Die Lehrperson weist die SuS darauf hin, dass unser Konsumverhalten Auswirkungen auf die Umwelt/Gesellschaft/Wirtschaft hat. Sie fordert sie auf, Beispiele zu geben und die allenfalls verursachten Auswirkungen zu erklären (damit kann die Verbindung zu Punkt 7 hergestellt werden).

- 7 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 von den «Anregungen und Alternativen» inspirieren lassen, die in den Themenblättern erwähnt werden.  
Die Reflexion basiert auf folgenden Fragen: *Welches sind die Auswirkungen meines Lebensmittelkonsums auf Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft? Was kann ich tun, um an der Situation etwas zu verbessern/zu verändern? Gibt es bereits konkrete Lösungen, welche?* Methodenvorschläge:
- Brainstorming im Plenum: Die Lehrperson notiert die Ideen auf der Tafel und lässt die SuS diese anschliessend nach Kategorien klassieren (z.B.: persönliche Handlungsoptionen vs. kollektive; oder bereits bestehende Lösungen vs. solche, die es noch zu realisieren gilt, usw.).
  - Reflexion in kleinen Gruppen, danach alles zusammentragen.

### Vertiefungsmöglichkeiten

- 8 Konkrete Handlungsmöglichkeiten**  
Idealerweise können die Ergebnisse aus Punkt 7 zu einem konkreten partizipativen Projekt in der Klasse 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).

Zur Unterstützung Ihrer Schulprojekte bietet *éducation21* finanzielle Hilfe sowie Beratung und Unterrichtsmedien an: [www.education21.ch](http://www.education21.ch)



## 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 Gase. Diese Gase und die Einwirkung der Sonne erwärmen mich immer mehr.

So sehr, dass sich auch das Klima verändert. Dieses Phänomen nennt sich 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 exportiert und dort zu **Schokolade** verarbeitet.

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

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

*Ordne die Elfenbeinküste geografisch ein (auf welchem Kontinent befindet sich dieses Land? Welche Länder grenzen daran?):*

---

*Wie heisst die Pflanze, auf der der Kakao wächst?*

---



## DIE TAFEL SCHOKOLADE

«0»

Ich enthalte **Kakao** und bin sehr süss. Kinder mögen mich sehr, aber auch Jugendliche und Erwachsene schätzen mich. Man findet mich übrigens oft in der **Werbung** im Fernsehen! Ich enthalte auch Konservierungsstoffe, damit ihr mich auch noch lange nach dem Einkauf essen könnt.

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

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

*Neben Kakao enthalte ich weitere Zutaten, zähle drei auf!*

---

---

*Nenne für jede Zutat eine positive oder negative Auswirkung auf die Gesundheit.*

---

---



## BEHJAT AUS MAROKKO

«0»

Ich bin 13 Jahre alt und lebe in Marokko, in einem Dorf in der Nähe von Agadir. Meine Leidenschaft ist das Zeichnen.

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 wird verbraucht, um **Obst**plantagen und **Gemüse**felder zu bewässern. Die reifen Produkte kommen dann nach Europa, um dort verkauft zu werden (zum Beispiel **Zucchetti**).

*Nenne vier tägliche Aktivitäten, für die wir Wasser brauchen:*

---

---

---

---

*Aus wie viel Wasser besteht der menschliche Körper?*

---



## PETER, LASTWAGENCHAUFFEUR

«0»

Ich heisse Peter und bin Lastwagenchauffeur von Beruf. Ich bin oft tagelang mit meinem Lastwagen unterwegs, um **Obst** 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**. Wenn er fährt, stösst er Abgase aus, welche die **Luft** verschmutzen.

*Nenne drei weitere Transportmittel, die für die Lieferung von Waren an unsere Supermärkte eingesetzt werden, sowie den Treibstoff, den sie benötigen:*

---

---

---



## DIE ZUCCHETTI AUS MAROKKO

«0»

Ich wurde 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**.

*Ordne Marokko geografisch ein (auf welchem Kontinent befindet sich dieses Land? Welche Länder grenzen daran?):*

---

*Werden in der Schweiz auch Zucchetti angebaut? Wenn ja, zu welcher Jahreszeit werden sie geerntet?*

---



## DAS WASSER

«0»

Ihr kennt mich gut, ihr nutzt mich jeden Tag! Ich komme aus dem Wasserhahn und ihr könnt mich trinken. Aber nicht alle Menschen auf der Welt haben so leicht Zugang zu Trinkwasser.

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 Meeresorganismen zu leben. Ihr seht, ich bin lebenswichtig!

*Weisst du, wie viel Liter Wasser ein Schweizer im Schnitt pro Tag verbraucht? Erkläre wofür.*

---

---

---

---



## 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 Gemüse könnte Erich anbauen? Nenne drei Beispiele und deren Erntesaison:*

---

---

---



## 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 APFEL

«0»

Ich bin eine in der Schweiz viel konsumierte und sehr bekannte Frucht. Wilhelm Tell hat mich berühmt gemacht!

Ich enthalte mehrere Vitamine vor allem in meiner Schale, die gut sind für die Gesundheit. Ich schmecke eher süß. 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**.

*In welcher Jahreszeit werde ich in der Schweiz geerntet?*

---

*Nenne 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 gut geheizten Treibhaus. So findet ihr mich immer im **Supermarkt** oder auf dem **Markt**.

Um mich zu nähren, gibt man mir nebst **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?*

---

---

*Kennst Du eine Art des Anbaus, in der weniger Dünger verwendet wird?*

---

---



## 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 den Kindern vorschlage, nicht sehr gesund.

*Nenne zwei Lebensmittel, deren Werbung du kennst und die gesund sind. Erkläre warum.*

---

---



## 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 biete. 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 drei andere Orte ausser dem Supermarkt, wo man Lebensmittel kaufen kann. Schreibe für jeden Ort einen Vor- und einen Nachteil auf.*

---

---

---



## 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 für vier Personen mit einem Budget, das CHF 30.-- nicht übersteigt:*

---

---

---

---

---

---



## DER SCHWEIZER SPARGEL

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.

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

---

---

---



## DIE BANANE

Ich bin eine exotische 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 meinen Geschmack mögen und ich Magnesium enthalte.

*Nenne drei Länder, in denen ich angebaut werde, und ordne sie geografisch ein:*

---

---

---



## 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, um Fischschwärme unter **Wasser** zu orten. Dies ist nötig, da es infolge der Überfischung immer weniger Schwärme gibt. Leider werden viele der gefangenen Fische, weil sie nicht die richtige Grösse haben, tot ins Meer zurückgeworfen.

*Welche Fischarten kann man im Atlantischen Ozean fangen? Gib zwei Beispiele:*

---

---

*Wie nennt man das Instrument, das Fischschwärme orten kann?*

---



## POMMES FRITES

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.

*Nenne drei Sorten Kartoffeln:*

---

---

---

*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 organisiert, um zusammen 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: wir renovieren z.B. 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?*

---

*Nenne ein «Label» des fairen Handels:*

---



## 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 MARKT

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.

*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.

*Ordne Costa Rica geografisch ein (Auf welchem Kontinent befindet sich das Land? Welche Länder grenzen daran?):*

---

---

*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, oft 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. Ich komme per Zug oder **Lastwagen** in euer Land.

Die Aufzucht der Hühner unterliegt je nach Gesetz des jeweiligen Landes unterschiedlichen Bestimmungen. 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, wie **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.

*Wie entsteht der Boden? (Woher kommt der Boden)?*

---

---

---

---



## DAS FISCHSTÄBCHEN

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 Leute essen mich gerne mit Mayonnaise.

*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»

Ordne die Elfenbeinküste geografisch ein (auf welchem Kontinent befindet sich dieses Land? Welche Länder grenzen daran?):

Westafrika, begrenzt im Norden durch Mali und Burkina Faso, im Westen durch Liberia und Guinea, im Osten durch Ghana und im Süden durch den Atlantischen Ozean.

Wie heisst die Pflanze, auf der der Kakao wächst?

Kakaobaum.

### DIE TAFEL SCHOKOLADE

«0»

Neben Kakao enthalte ich weitere Zutaten, zähle drei auf!

1. Milch

2. Zucker

3. Fett (Öl und/oder Butter)

Nenne für jede Zutat eine positive oder negative Auswirkung auf die Gesundheit.

Milch: Enthält Kalzium, aber manche Personen sind auf Milch allergisch.

Zucker: Gibt Energie, aber schadet den Zähnen.

Fett: Gibt Energie, aber gesättigte Fettsäuren sind schädlich, weil sie das Risiko für Herz- und Gefässkrankheiten erhöhen.

### BEHJAT AUS MAROKKO

«0»

Nenne vier tägliche Aktivitäten, für die wir Wasser brauchen:

1. Trinken

2. Kochen

3. Sich waschen

4. Das Zuhause putzen

Aus wie viel Wasser besteht der menschliche Körper?

Wasser ist der Hauptbestandteil des menschlichen Körpers. Fast 60 % des Körpers eines erwachsenen Mannes besteht aus Wasser, was bei einer Person von 70 kg ungefähr 42 Liter Wasser entspricht.

[Quelle: <http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/decouv/usages/eauOrga.html>]

## LÖSUNGEN

---

### PETER, LASTWAGENCHAUFFEUR

«0»

Nenne drei weitere Transportmittel, die für die Lieferung von Waren an unsere Supermärkte eingesetzt werden, sowie den Treibstoff, den sie benötigen:

1. Schiff (Treibstoff, der aus Erdöl gewonnen wird, Typ Diesel)
2. Flugzeug (Kerosin = Treibstoff, der ebenfalls aus Erdöl gewonnen wird)
3. Zug (Elektrizität)

### DIE ZUCCHETTI AUS MAROKKO

«0»

Ordne Marokko geografisch ein (auf welchem Kontinent befindet sich dieses Land? Welche Länder grenzen daran?):

Nordafrikanisches Land, das am Atlantik und am Mittelmeer liegt. Daran grenzen Algerien und Mauretanien.

Werden in der Schweiz auch Zucchini angebaut? Wenn ja, zu welcher Jahreszeit werden sie geerntet?

Ja, es wird zwischen Juni und September geerntet.

### DAS WASSER

«0»

Weisst du wie viel Liter Wasser ein Schweizer im Schnitt pro Tag verbraucht? Erkläre wofür.

In der Schweiz werden im Schnitt pro Person 162 Liter pro Tag für Trinken, Körperhygiene, Kochen und Haushaltsreinigung verbraucht. (siehe [www.wwf.ch](http://www.wwf.ch))

### ERICH, SCHWEIZER BAUER

«0»

Welche Früchte oder Gemüse könnte Erich anbauen? Nenne drei Beispiele und deren Erntesaison:

In der Schweiz werden zahlreiche Nahrungsmittel in «Bio»-Qualität angebaut, wie Tomaten (Sommer), Zucchini (Sommer), Blumenkohl (Sommer/Herbst), Broccoli (Sommer/Herbst), Karotten (Sommer/Herbst), Äpfel (Herbst), Birnen (Herbst) usw.

### DAS ERDÖL

«0»

Nenne drei Länder, in denen Erdöl gefördert wird und präzisiere, auf welchem Kontinent diese liegen:

Russland (Europa und Asien), Saudi-Arabien (Asien, Mittlerer Osten), USA (Nordamerika), China (Asien), Kanada (Nordamerika), Iran (Asien, Mittlerer Osten), Irak (Asien, Mittlerer Osten), Vereinigte Arabische Emirate (Asien, Mittlerer Osten), Mexico (Nord- und Zentralamerika), Kuwait (Asien, Mittlerer Osten), Nigeria (Westafrika), Venezuela (Südamerika), Brasilien (Südamerika), Angola (Südwestafrika) usw.

## LÖSUNGEN

---

### DER APFEL

«0»

*In welcher Jahreszeit werde ich in der Schweiz geerntet?*

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

*Nenne drei Apfelsorten:*

Gravensteiner, Gala, Golden Delicious, Boskoop, Maigold usw.

(Vgl. Schweizer Obstverband [www.swissfruit.ch/de/aepfel](http://www.swissfruit.ch/de/aepfel))

### DER GRÜNE SALAT

«0»

*Welches Material wird oft verwendet, um mich zu verpacken?*

Plastik.

*Kennst Du eine Art des Anbaus, in der weniger Dünger verwendet wird?*

Gemäss den Grundsätzen des biologischen Anbaus, bei dem keine chemischen Produkte verwendet werden (vgl. thematische Unterlage «Schweizer Landwirtschaft»).

### DIE WERBUNG

«0»

*Nenne zwei Lebensmittel, deren Werbung du kennst und die gesund sind. Erkläre warum.*

Das Kriterium «gesund» ist manchmal subjektiv ... Aber genannt werden können z.B.

Orangensaft (Vitamin C), Äpfel (Vitamine) und Kartoffeln (reich an Stärke und Vitamin C).

### DER SUPERMARKT

«0»

*Nenne drei andere Orte ausser dem Supermarkt, wo man Lebensmittel kaufen kann.*

*Schreibe für jeden Ort einen Vor- und einen Nachteil auf.*

Auf dem Markt (lokale und frischere Produkte, findet aber nicht jeden Tag statt); beim Produzenten (lokale, frischere und günstigere Produkte, aber die Auswahl ist auf saisonale Produkte beschränkt); im Restaurant (praktisch, da geringerer Aufwand, aber teurer und beschränkte Rückverfolgung der Herkunft der Produkte); in der Kantine (nicht teuer, aber Qualität und Frische manchmal schlecht überprüfbar); am Kiosk (praktisch, da oft geöffnet, aber teuer und beschränkte Auswahl, wenig Frischprodukte); an der Tankstelle (praktisch, da oft geöffnet, aber teuer und beschränkte Auswahl, wenig Frischprodukte); an einem Automaten (praktisch, da oft geöffnet, aber teuer und beschränkte Auswahl, wenig Frischprodukte); ...

### 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.

## LÖSUNGEN

---

### AMELIE AUS DER SCHWEIZ

*Trotz des kleinen Budgets schafft es Amélie, ausgewogene und günstige Menüs für ihre Familie zu kochen. Mach' einen Menü-Vorschlag für vier Personen mit einem Budget, das CHF 30.-- nicht übersteigt:*

Rüebli-Salat, Kürbissuppe, Omeletten mit Champignons, Kartoffelgratin oder Lauch-/Apfelkuchen.

Dessert: Joghurt mit Himbeeren.

### DIE SCHWEIZER 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

*Nenne drei Länder, in denen ich angebaut werde, und ordne sie geografisch ein:*

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

### CHUNG AUS CHINA

*Welche Fischarten kann man im Atlantischen Ozean fangen? Gib zwei Beispiele:*

Goldbrasse, Heilbutt, Merlan (Wittling), Makrele, Steinbutt usw.

*Wie nennt man das Instrument, das Fischschwärme orten kann?*

Sonar.

### POMMES FRITES

*Nenne drei Sorten Kartoffeln:*

Zum Beispiel: Agria, Charlotte, Victoria, Agata, Désirée, ...

*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.

*Nenne ein «Label» des fairen Handels:*

Max Havelaar, claro, STEP, usw.

(vgl. WWF-Ratgeber: [wwf.ch/de/aktiv/besser\\_leben/ratgeber/lebensmittellabels/](http://wwf.ch/de/aktiv/besser_leben/ratgeber/lebensmittellabels/))

## LÖSUNGEN

---

### 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

An welchen Tagen finde ich in deiner Nähe statt?

### PEDRO AUS COSTA RICA

Ordne Costa Rica geografisch ein (Auf welchem Kontinent befindet sich das Land? Welche Länder grenzen daran?):

Es ist ein Land in Zentralamerika. Es grenzt im Osten an das karibische Meer und im Westen an den Pazifik. Seine Nachbarländer sind Nicaragua und Panama.

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»).

### DER BODEN

Wie entsteht der Boden? (Woher kommt der Boden)?

Der Boden ist das Ergebnis der Verwitterung und der Anreicherung der Felsen durch lebende Organismen sowie durch physische und chemische Phänomene.

### DAS 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 Situation<sup>1</sup>*

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<sup>2</sup>, 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.

**WUSSTEN SIE DAS?**

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

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.

*Zwei Beispiele zur Schweizer Produktion (in Verbindung zu den Identitäten):***Das Poulet<sup>3</sup>**

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 Futtermittelverwertung 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 Spargel<sup>4</sup>

Ursprünglich aus dem Nahen Osten stammend, wurde der 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 CO<sub>2</sub>-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 Landwirtschaft<sup>5</sup>

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

- **Alternative Produktionsmethoden<sup>5</sup>**  
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](http://www.landwirtschaft.ch)
- Landwirtschaftlicher Informationsdienst LID mit Bestellmöglichkeit für Unterrichts- und Infomaterialien: [www.lid.ch](http://www.lid.ch)
- **«Kiss the ground»**, Film und Unterrichtsimpuls zur Bedeutung von Böden bezüglich Ökosystem und Klima.
- **«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. Zyklus 3, download.



- *«Unser globales Agrar- und Ernährungssystem»*, Website mit konkreten Umsetzungs-ideen für die drei Stufen Produktion, Handel und Konsum.
- *«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](http://www.landwirtschaft.ch), [www.blw.admin.ch](http://www.blw.admin.ch), [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch)

2 Insbesondere des GATT (Allgemeinen Zoll- und Handelsabkommens) und der WTO (Welthandelsorganisation).

3 [www.landwirtschaft.ch](http://www.landwirtschaft.ch)

4 [www.gemuese.ch/Spargeln](http://www.gemuese.ch/Spargeln)

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

6 [www.publiceye.ch](http://www.publiceye.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<sub>2</sub>, 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<sup>1</sup>.

### *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<sup>2</sup>.

### *Und die Schweiz?*

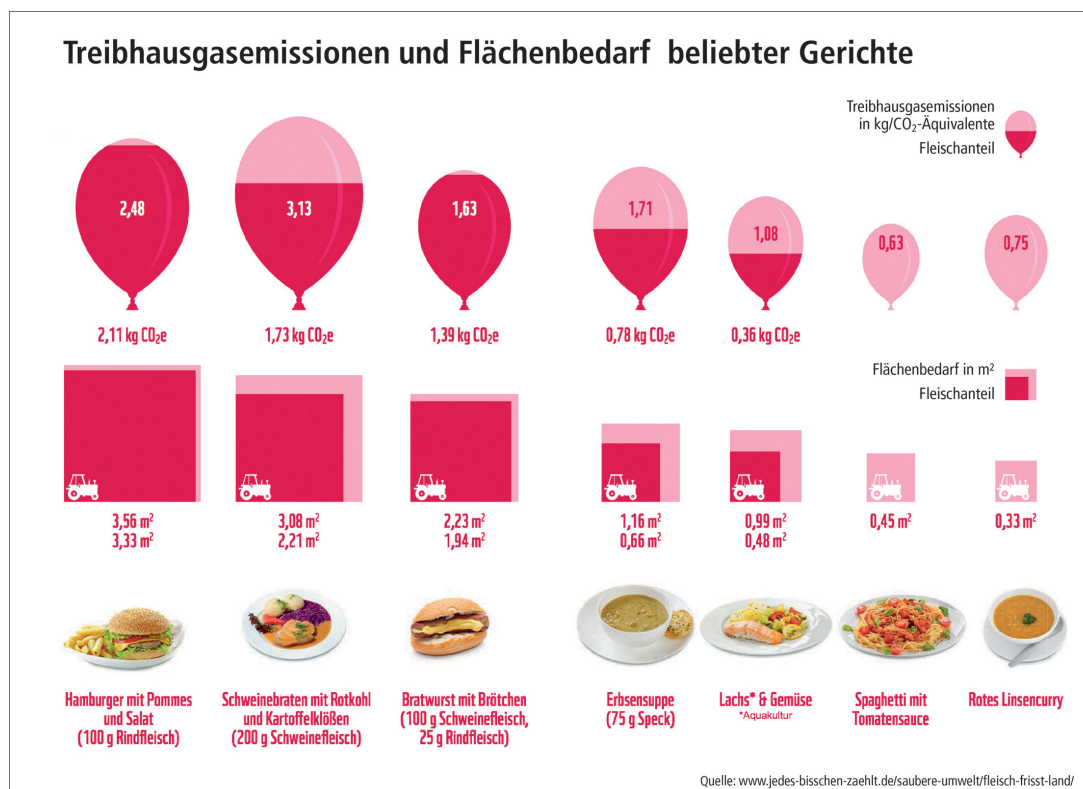
Die Pro-Kopf-Emissionen von CO<sub>2</sub> der Schweiz belaufen sich jährlich auf **6,5 Tonnen**. Auch wenn diese Emissionen tiefer sind als in anderen Industrieländern, überschreiten sie bei weitem den angestrebten Zielwert von 1t CO<sub>2</sub> pro Person. Dieser sollte spätestens Ende des Jahrhunderts weltweit erreicht werden, um die globale Erwärmung auf 2°C zu begrenzen.<sup>3</sup>

### *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 (Zyklus 3)
- **«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. (Zyklus 3)
- **«Gib acht! Wertschätzung und Verschwendung von Lebensmitteln»** Die Webseite offeriert eine grosse Auswahl an didaktischen Bausteinen zu den Themen Ernährung, Lebensmittelverschwendung und Wertschätzung von Essen. (Zyklus 2/3)
- **«Was hat mein Essen mit dem Klima zu tun?»**
- **«Unser Essen und das Klima»**

- 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](http://www.ipcc.ch) – 5. Bericht / [les.cahiers-developpement-durable.be](http://les.cahiers-developpement-durable.be) – Dossier zu Klima/Klimawandel / [www.wwf.ch](http://www.wwf.ch) – Dossier zu Klimawandel / [www.un.org](http://www.un.org) – Informationen rund um den Klimawandel.  
2 <http://maplecroft.com> – climate change vulnerability index.  
3 [www.bafu.admin.ch](http://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](http://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.<sup>2</sup>

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. (Zyklus 2/3)
- **«Abfall und Konsum - Mystery um Food Waste»** Das Arbeitsheft ermöglicht eine kritische Auseinandersetzung mit Müll und Verpackung im Kontext von Ressourcenknappheit, Klimawandel und ökologischem Fussabdruck. (Zyklus 3)
- **«Querblicke Verpackung»** (Sachinformation)
- Unter [www.pusch.ch](http://www.pusch.ch) gibt es weitere Unterrichtshilfen zu Recycling, Abfallvermeidung, Littering, Food Waste. (Zyklus 2/3)

**Direkte Verbindung zu den Identitäten:** Plastikverpackung, Verbrennungsanlage

<sup>1</sup> Quelle zu diesem Themenblatt: COSEDEC (2011), [www.cosedec.ch/storage/files/gestion.pdf](http://www.cosedec.ch/storage/files/gestion.pdf).

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

*Die grossen Veränderungen der weltweiten Lebensmittelproduktion<sup>1</sup>:*

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/-innen, sowie die Umwelt gefährden.

*Zwei Beispiele weltweiter Produktion (im Zusammenhang mit den Identitäten):**Kakao<sup>2</sup>*

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. 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.

**WUSSTEN SIE DAS?**

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

*Bananen<sup>3</sup>*

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/-innen 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 Handels<sup>4</sup> 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 - Menschenrechte»*
- *«Ein kleines Stück Schokolade - petit carré»*
- *«Unser globales Agrar- und Ernährungssystem»*
- *«Schoko-Expedition ... zu Naki nach Ghana»*
- *«Billig, billiger, Banane»*, Film mit didaktischem Begleitmaterial, Zyklus 3.
- *«The future we want»*
- *«Weil wir es wert sind!»*

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

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

2 [www.evb.ch](http://www.evb.ch) – Dossier zur Schokolade.

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

4 Weiterführendes: [www.swissfairtrade.ch](http://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<sup>1</sup>».

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 Strategie-

Methoden wie die Verteilung von Probepackungen, die bewusste Platzierung von Produkten, Wettbewerbe, Event-Marketing, Kinderkleider mit Produktlogos oder -maskottchen.<sup>2</sup>

**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<sup>3</sup>: 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:

- *«Verkaufstricks im Supermarkt - mit mir nicht!»*
- *Regenwald retten geht auch einfacher*
- *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](http://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 Fussabdrucks<sup>1</sup>. 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<sup>3</sup>. 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!<sup>2</sup>

*Ein Beispiel: Wasser*

Die Mindestmenge Trinkwasser, die es für die tägliche Hygiene und die körperliche Gesundheit braucht, beträgt 20 Liter pro Person<sup>4</sup>. In der Schweiz verbrauchen wir im Durchschnitt 162 Liter pro Person und Tag für Trinken, Körperhygiene, Küche und Haushaltreinigung<sup>5</sup>. 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.<sup>6</sup>

*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<sup>7</sup>.

*Weiterführendes*

- *«Querblicke: Virtuelle Wasser»*
- *«Mystery – Virtuelles Wasser am Beispiel usbekischer Baumwolle»*
- *«Mein Vater, ein Fischer»*
- *«Schwere Kost für Mutter Erde»*
- *«Konsumspuren Wie verändern wir die Welt?»*

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](http://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](http://www.waterfootprint.org)

7 Liste der Nahrungsmittel-Labels in der Schweiz vgl. [http://www.wwf.ch/de/aktiv/besser\\_leben/ratgeber/lebensmittellabels/](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.<sup>1</sup>

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

**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

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?*

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, Zyklus 3.
- **«Ich-Du-Wir-Konsum»**, themenzentriertes Theater, Kartenset, Zyklus 2/3.
- **«Ethik schülernah unterrichten: Konsum und Nachhaltigkeit»**
- **«Transformatives Lernen im Geographieunterricht»**, Methodenhandbuch zu Wertvorstellungen und Nachhaltige Entwicklung, Zyklus 2/3.

<sup>1</sup> 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