



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und Reaktorsicherheit

# Umweltfreundlich konsumieren



Arbeitsheft für Schülerinnen und Schüler  
**SEKUNDARSTUFE**

**Liebe Lehrerinnen und Lehrer,  
die zu diesem Schülerheft gehörende Handreichung  
für Lehrkräfte finden Sie als Download unter  
[www.bmu.de/bildungsservice](http://www.bmu.de/bildungsservice).**

## IMPRESSUM

- Herausgeber:** Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)  
Referat Öffentlichkeitsarbeit · 11055 Berlin  
E-Mail: [service@bmu.bund.de](mailto:service@bmu.bund.de) · Internet: [www.bmu.de](http://www.bmu.de)
- Text und Redaktion:** BMU Referat ZG II 2 Umweltbildung, Deutsche Bundesstiftung Umwelt,  
Michaela Mohrhardt/Regine Gwinner, fairkehr Agentur, Bonn ([www.fairkehr.de](http://www.fairkehr.de))  
Daniel Fischer als Autor des Theorieteils „Nachhaltiger Konsum als Bildungsthema“,  
Anne Busch, Claudia Nemnich und Georg Pinter
- Fachliche Durchsicht:** BMU Referate WA III 1 Ressourceneffizienz, ZG III 5 Produktbezogener Umweltschutz  
Lehrerbeirat: Ruth Dobrindt, Daniel Fischer, Daniel Hetzer, Gerlinde Klein,  
Claudia Nemnich, Georg Pinter, Uwe Schröter
- Gestaltung:** [www.maristeiner.de](http://www.maristeiner.de)  
**Druck:** Bonifatius Druckerei, Paderborn
- Abbildungen:** [www.maristeiner.de](http://www.maristeiner.de)
- Stand:** Januar 2013  
**1. Auflage:** 50.000 Exemplare

# Umweltfreundlich konsumieren

## Inhalt

Kapitel .....	Seite .....	Klasse .....
4 fragen nach .....	4	
<b>1. 7 Uhr: Frühstück .....</b>	<b>5</b>	
1.1. Frühstück mal anders gedacht .....	6	5-7 8-10
1.2. Fair oder unfair? .....	9	8-10 11-12/13
1.3. Das Klimafrühstück .....	10	8-10 11-12/13
Projektideen zu Kapitel 1 .....	12	
<b>2. 7 Uhr 30: Anziehen .....</b>	<b>13</b>	
2.1. Am anderen Ende der Welt .....	14	5-7 8-10 11-12/13
2.2. Gütesiegel: Kleidung im Öko-Check .....	16	5-7 8-10 11-12/13
2.3. Rollenspiel: Designerin, Näher, Baumwollpflückerin .....	18	8-10 11-12/13
Projektideen zu Kapitel 2 .....	20	
<b>3. 8 Uhr: Schule .....</b>	<b>21</b>	
3.1. Ein Öko-Siegel für eure Schule .....	22	8-10
3.2. Nachhaltig – auch auf der Klassenfahrt .....	24	5-7 8-10 11-12/13
Projektideen zu Kapitel 3 .....	28	
<b>4. 13 Uhr 30: Mittagessen .....</b>	<b>29</b>	
4.1. Leben von dem, was andere wegwerfen .....	30	5-7 8-10
4.2. Wie Tiere leben, die wir essen .....	32	5-7 8-10
4.3. Fleisch: Erst füttern, dann futtern .....	35	8-10 11-12/13
Projektideen zu Kapitel 4 .....	36	
<b>5. 15 Uhr: Freizeit .....</b>	<b>37</b>	
5.1. So will ich sein .....	38	5-7 8-10
5.2. Das Handy: geliebter Begleiter .....	40	5-7 8-10
Projektideen zu Kapitel 5 .....	42	
<b>6. 17 Uhr: Haushalt .....</b>	<b>43</b>	
6.1. Müll oder Wertstoff? .....	44	5-7 8-10
Projektideen zu Kapitel 6 .....	48	
<b>7. 21 Uhr: Schlafen und Träumen .....</b>	<b>49</b>	
7.1. Visionen werden Wirklichkeit .....	50	8-10 11-12/13
7.2. Macht Besitz glücklich? .....	52	5-7 8-10 11-12/13
Projektideen zu Kapitel 7 .....	54	
<b>Rätsellösungen .....</b>	<b>55</b>	

## 4 fragen nach

Wenn wir weiter so verschwenderisch mit Energie, Nahrung und Rohstoffen umgehen, benötigen wir im Jahr 2030, so der WWF, zwei Planeten, um den weltweiten Bedarf an Wasser, Nahrung und Energie zu decken. Das ist nicht nur ökologisch fatal, sondern auch sozial richtig ungerecht: Die reichen Länder verbrauchen immer mehr, die Menschen in den armen Ländern können nicht mal ihre Grundbedürfnisse decken. Zukünftige Generationen haben schon verloren, da viele Ressourcen für sie nicht mehr da sein werden. Kim, Emre, Emma und Lukas organisieren in ihrer Schule die Projektwoche „Umweltfreundlich konsumieren“. Dabei stellen sie fest: Nicht nur, was wir in der Einkaufstasche nach Hause tragen, zählt, sondern auch, wie Waren hergestellt werden, wie lange wir sie nutzen, wie wir sie entsorgen und ob sie recycelt werden. In dieser Broschüre könnt ihr mit Emma, Kim, Lukas und Emre Fragen nachgehen wie: Kann Shoppen überhaupt fair sein? Warum hat mein Frühstück einen Jetlag? Was hat Kims Jacke mit Emres PET-Flaschen zu tun?

### KIM, 15

Shoppen gehen, in sozialen Netzwerken unterwegs sein – hier ist Kim in ihrem Element. Vor allem, wenn sie dabei weder die neugierige Schwester noch der nervige kleine Bruder stören. Umweltfreundlicher Konsum ist für Kim okay, solange es „nur“ um Müllvermeidung oder Bio-Snack statt Fastfood geht. Aber weniger Klamotten kaufen? Unvorstellbar!

**Macht mit und werdet aktiv für umweltfreundlichen Konsum! Unterrichts- und Projektideen dazu, die vielleicht sogar eure Lehrkräfte noch überraschen, findet ihr in diesem Heft.**

### EMMA, 10

Emma lebt mit ihrer Mutter auf einem kleinen Bauernhof auf dem Land. Sie reitet gerne und schreibt Geschichten. Wann immer es geht, ist sie draußen in der Natur. Sie ist überzeugte Tier-, Umwelt- und Klimaschützerin, lebt vegetarisch und achtet genau auf ihre persönliche Klimabilanz. Die Projektwoche „Umweltfreundlich konsumieren“ mit zu planen, ist für sie ein absolutes Muss, und sie ist mit viel Spaß und Leidenschaft dabei.

### LUKAS, 13

Wenn Lukas mit Freunden Fußball spielen oder am Computer abhängen kann, ist er glücklich. Zu umweltfreundlichem Konsum fallen ihm die Tofu-Würstchen ein, die seine Eltern gerne essen. Als Klassensprecher ist Lukas eher zufällig in der Projektplanungsgruppe „Umweltfreundlich konsumieren“ gelandet, wo er sich aber schnell für das Thema Recycling und Energiespartechnik begeistert hat.

### EMRE, 17

Emre ist Emre. Viel mehr muss man zu dem 1,80 großen Deutschen türkischer Abstammung nicht sagen. Er macht sein Ding, egal, ob das angesagt ist oder nicht. Zurzeit dreht er am liebsten Filme für seinen YouTube-Account. Er ist engagierter Klimaschützer und will mit der Macht der neuen Medien die Welt retten. Die Projektwoche „Umweltfreundlich konsumieren“ ist für ihn eine Möglichkeit, damit anzufangen.



## 7 Uhr: Frühstück

Ein Blick in unseren Kühlschrank zeigt nicht nur, was uns schmeckt, sondern auch, wie es um die CO<sub>2</sub>-Bilanz unserer Ernährung bestellt ist. In diesem Kapitel erfahrt ihr, welche ökologischen und sozialen Folgen wir bei der Wahl unserer Lebensmittel unbewusst in Kauf nehmen.

### Rätsel

Richtig oder falsch? Denkt darüber nach, ob die folgenden Aussagen eurer Meinung nach richtig oder falsch sind, und kreuzt entsprechend an!

Radio ist out! Nur 15 Prozent der 12- bis 19-Jährigen hören gerne beim Frühstück Radio.

RICHTIG  
 FALSCH

Mädchen frühstücken seltener als Jungen.

RICHTIG  
 FALSCH

Ohne Frühstück aus dem Haus zu gehen, ist für die meisten Kinder ganz normal.

RICHTIG  
 FALSCH

Vollkornbrot mit Käse oder ein Brötchen mit Wurst: Die Mehrheit der Kinder frühstückt am liebsten deftig und herzhaft.

RICHTIG  
 FALSCH

Ein Toastbrot mit Nuss-Nougat-Aufstrich hält wegen des Zuckers länger satt und gibt mehr Energie als ein Vollkornbrötchen mit Käse.

RICHTIG  
 FALSCH

Und wie frühstückt ihr am liebsten?



## 1.1. Frühstück mal anders gedacht

Weit gereist: Viele Produkte legen lange Wege zurück, bevor sie bei uns auf dem Frühstückstisch landen.

Lukas ist der klassische Morgenmuffel. Verschlafen sitzt er am Frühstückstisch. Seine Eltern und Geschwister reden munter durcheinander. Butter und Milch, Müslipackung und Honigglas, Marmelade und Wurst werden ununterbrochen kreuz und quer über den Tisch gereicht. Lukas weiß noch gar nicht, worauf er eigentlich Appetit hat. Er greift zu einem Becher Fruchtojoghurt, der neben seinem Platz steht. Einfach reinlöffeln – das schafft er auch im Halbschlaf.

Fruchtojoghurt – cremig gerührt, mit vielen frischen Früchten – so verspricht es die Werbung. Sie zeigt auch die Bäuerin, die die Beeren in ihrem Garten pflückt oder im Stall die Kuh melkt und dann aus der frischen Milch Joghurt macht. Ein schönes Bild, wie die frisch gepflückten Erdbeeren unter den cremigen Joghurt gerührt werden.

Habt ihr eine Vorstellung davon, wie der Joghurt tatsächlich auf unseren Tisch kommt? Die Karten auf der nächsten Seite helfen euch dabei, diese Frage zu beantworten. In die richtige Reihenfolge gebracht, geben sie Antwort auf die Frage, wie heutzutage in der Regel Joghurt produziert wird.



### TIPP

- Alle Produkte, mit denen wir uns umgeben, folgen einem Konsumkreislauf: von der Rohstoffgewinnung über Produktion und Nutzung bis zur Entsorgung oder Wiederverwertung des Produkts. Die Amerikanerin Annie Leonard erklärt in ihrer Story of Stuff („Die Geschichte vom Zeug“) den kompletten Konsumkreislauf und die damit verbundenen sozialen und ökologischen Folgen:  
[www.thestoryofstuff.de](http://www.thestoryofstuff.de)

### Aufgabe

- 1 Findet euch zur Bearbeitung der Aufgabe zunächst in Gruppen zusammen. Schneidet die Karten aus und lest sie euch sorgfältig durch. Um die Aufgabe lösen zu können, müsst ihr die einzelnen Informationen auf den Karten ordnen, miteinander vernetzen und Schlussfolgerungen ziehen.
- 2 Bringt die Karten in eine sinnvolle Reihenfolge. Die Karten werden dann ihr Geheimnis preisgeben und euch die Geschichte der Joghurtproduktion erzählen.



### Ideen zum Weitermachen

Ein Joghurt legt eine erhebliche Strecke zurück, bis wir im Supermarktregal danach greifen können. Die Karten zeigen den Weg der einzelnen Bestandteile und der Verpackung ganz genau auf. Zeichnet die Wege, die die einzelnen Bestandteile eines Joghurts zurücklegen, in eine Deutschlandkarte ein. Beschriftet die Pfeile mit den entsprechenden Kilometerangaben und dem Namen des Roh- oder Hilfsstoffes.



wo sie auf einer Nährsubstanz aus Tomatenmark und Milch gedeihen, bis sie nach Stuttgart transportiert werden: macht 917 Kilometer.

Die Milch kommt von 5.930 Bauernhöfen in der Umgebung von Stuttgart und Heilbronn. Durchschnittliche Distanz zwischen Lieferant und Hersteller: 36 Kilometer.

Wie viele Kilometer werden gefahren, welche Transportkosten fallen an, welche Schadstoffe werden freigesetzt, kurzum, was nimmt man in Kauf, wenn man einen Erdbeeryoghurt ersteht?

Der Zucker wird aus Rüben gewonnen, die in der Region um Offenau geerntet werden:

Die Verpackung setzt sich zusammen aus einer Pappkiste (Steige), die aus Bad Rappenau bezogen wird (55 Kilometer) und deren Komponenten, die aus Aalen, Köln und Obergrünburg in Österreich kommen: 1.042 Kilometer

Macht alles in allem: 9.115 Kilometer.

Zur Verpackung gehören außerdem: eine polsternde Zwischenlage aus Pappe (Herkunftsorte: Varel und Ludwigsburg, 647 Kilometer) und eine Kunststoffolie, die aus französischem Kunststoffgranulat gezogen wird (406 Kilometer).

Die Zutaten für das Glas werden aus der Region (Altglasscherben), aus Frechen (Quarzsand), Solingen (Soda), Huettingen (Kalk), Essen (Filterstaub) und Düsseldorf (Zinksele nit) ins bayerische Neuburg verfrachtet.

das Glasbecherchen, ländlich und sitzsam in Form und Design, inwendig 150 Gramm ohne Bindemittel, dafür „individuell gereift“ und angemixt unter Verwendung echter Waldbeeren.

Dafür sind 0,006 Liter Diesel verbrannt worden, und allein für den Transport der Zutaten werden 500 Kilo Stickoxide, 35 Kilo Ruß und 32,5 Kilo Schwefeldioxid in die Luft geblasen.

Pro Becher fährt ein Lkw 14,2 Meter, bis das Produkt beispielsweise in Hamburg im Supermarktregal steht“, sagt Stefanie Böge.

Das Etikett liefert eine Firma in Kulmbach (314 Kilometer), die ihr Papier aus dem niedersächsischen Uetersen bezieht (634 Kilometer).

546 Lkw-Kilometer müssen gefahren werden. Von Neuburg aus geht es wieder nach Stuttgart (260 Kilometer) - Zusammen 806 Kilometer.

„Rechnet man das jetzt anteilig auf einen einzigen 150-Gramm-Erdbeeryoghurt um, lautet das Ergebnis:

Das Aluminium für die Deckel wird im rheinischen Grevenbroich aus Bauxit und Rohaluminium hergestellt.

Den Steigenleim aus Kunstharz liefert eine Lüneburger Firma (659 Kilometer), die den Grundstoff aus Hamburg bezieht (75 Kilometer).

Ein halbes Jahr recherchierte Stefanie Böge, dividierte Schadstoffemissionen durch Joghurttonnen, addierte Stadt und Landstraßen - zu Autobahnkilometern und zeichnete fleißig Pfeildigramme in Landkarten ein:

Den Etikettenleim, bestehend aus Mais- und Weizenpulver aus holländischen und belgischen EG-Beständen (220 Kilometer), schickt eine Düsseldorfer Firma nach Stuttgart (419 Kilometer) - alles zusammen 1.587 Kilometer.

Ein Joghurt kommt in Fahrt. Da steht er nun, lecker und unschuldig auf unserem Frühstückstisch:

Durchschnittliche Entfernung von den Anbaugebieten zur Raffinerie in Offenau: 35 Kilometer. Von dort zur Südmilch-Zentrale in Stuttgart: 72 Kilometer. Macht zusammen: 107 Kilometer.

Von dort aus nach Weden bei Kulmbach geliefert (560 Kilometer) und dort zu Aludeckeln verarbeitet, die wiederum ihren Weg über 340 Kilometer nach Stuttgart nehmen. Insgesamt 864 Kilometer.

Die Erdbeeren werden in polnischen Plantagen gepflückt und zunächst nach Aachen gefahren (800 Kilometer). Dort werden die Früchte zubereitet und dann weiter nach Stuttgart transportiert (446 Kilometer).

44 Tanklastwagen karren jeden Morgen rund 400.000 Liter in die Verarbeitungszentrale nach Stuttgart.

Die Rohbakterien liefert ein Züchter aus Niebüll/Schleswig-Holstein. Von hier werden sie per Pkw zu einer ebenfalls in Niebüll ansässigen Firma gebracht,





## 1.2. Fair oder unfair?

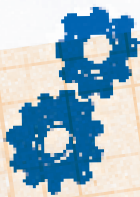
Kaffee ist das beliebteste Getränk der Deutschen. Rund 1000 Tassen trinkt jeder von uns im Durchschnitt pro Jahr – zum Wachwerden oder Wachbleiben!

Kim hat sich daran gewöhnt, dass ihre Mutter morgens ohne ihren Kaffee nicht ansprechbar ist. Weil Kim beim Frühstück aber gerne plaudert, hat es sich eingespielt, dass sie ihrer Mutter morgens als Erstes eine Tasse Kaffee zubereitet. Die Bohnen, die sie dafür mahlt, sind biologisch angebaut und fair gehandelt. „Alles voll korrekt! Nur beim Kaffeekochen kommt Kinderarbeit ins Spiel“, spottet Kim.

Die Deutschen trinken mehr Kaffee als zum Beispiel Wasser oder Bier. In vielen anderen Ländern ist das ähnlich. Daher ist Kaffee ein extrem wichtiges Handelsgut. Aber obwohl Kaffee so beliebt ist, können die Menschen, die den Kaffee für uns anbauen, oft nicht von ihrer Arbeit leben. Das muss aber nicht so sein.



- Schwankende Weltmarktpreise und viel Konkurrenz machen Kleinbauern das Leben schwer. Fairer Handel kann ein Ausweg sein. In dem Audiobeitrag „Hilft fairer Kaffee den Bauern in Costa Rica?“ kommen die Bauern selbst zu Wort. Ihr könnt den Beitrag als mp3 unter folgendem Link herunterladen:  
[http://radio-download.dw.de/Events/podcasts/de/1544\\_podcast\\_feature/5BA12D86\\_1-podcast-1544-15551489.mp3](http://radio-download.dw.de/Events/podcasts/de/1544_podcast_feature/5BA12D86_1-podcast-1544-15551489.mp3)



### Aufgabe

- Hört euch den Audiobeitrag „Hilft fairer Kaffee den Bauern in Costa Rica?“ (siehe Tipp) an.
  - Beschreibt, welche Ziele und Tätigkeiten die Kooperativen in Costa Rica verfolgen.
  - In der Sendung wird der Begriff Fairtrade benutzt. Erklärt, was dieser Begriff bedeutet.
  - Erläutert, welche Potenziale, aber auch welche Schwierigkeiten mit Fairtrade verbunden sind.
  - Überprüft, inwieweit ihr in eurem Alltag auf solche Entwicklungen Einfluss nehmen wollt und könnt. Diskutiert diese Frage mit eurem Tisch-Nachbarn.
  - Haltet die Ergebnisse eurer Überlegungen jeweils schriftlich fest.



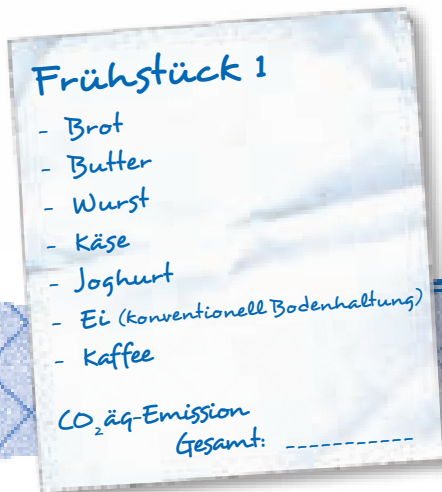
### Ideen zum Weitermachen

Ihr habt bestimmt alle schon einmal gedacht: „Mann, das ist unfair!“

1. Was waren das für Situationen?
2. Wie habt ihr euch dabei gefühlt?
3. Wie habt ihr darauf reagiert?
4. Versetzt euch auch einmal in denjenigen, der unfair zu euch war. Warum hat dieser unfair gehandelt?

Erörtern diese Fragen mit eurem Nachbarn oder in der Gruppe und haltet wichtige Aspekte eurer Diskussion schriftlich fest. Eine gute Möglichkeit, dies zu tun, ist das sogenannte 4er-Skript. Ihr könnt es auch gut zur Präsentation eurer Ergebnisse vor der Klasse nutzen. Hierbei notiert ihr eure Guppen-ergebnisse auf einem Blatt mit vier Feldern entsprechend euren Fragen.

## 1.3. Das Klimafrühstück

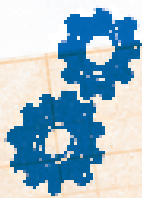


Morgens früh in Deutschland ...

Ein Siebtel der Klimagase, die in Deutschland erzeugt werden, hängen mit der Ernährung zusammen.

Wie jeden Morgen läuft bei Emre während des Frühstücks das Radio: Musik, Werbung, Nachrichten. Emre hört nur mit einem Ohr hin. Aber dann wird er doch aufmerksam, denn eine besorgniserregende Studie zum Klimawandel hat es in die Hauptnachrichten geschafft: „Klimawandel weiter auf dem Vormarsch“, liest der Nachrichtensprecher. „Hauptgrund ist die durch unseren Lebensstil gestiegene Konzentration an klimaschädigenden Treibhausgasen.“

Kaum vorstellbar: Auch die Herstellung und der Transport von Lebensmitteln belasten die Atmosphäre mit Klimagasen. Tatsächlich entfallen im Durchschnitt 14 Prozent der Treibhausgasemissionen in Deutschland auf Ernährung. Zum Vergleich: 25 Prozent sind es im Bereich Heizung und Strom, 23 Prozent im Bereich Mobilität laut Zahlen des Umweltbundesamts.



### Aufgabe

1. Vergleicht die beiden Frühstücke miteinander. Welche Unterschiede springen ins Auge?
2. Tut euch nun mit eurer Nachbarin oder eurem Nachbarn zusammen. Geht einkaufen! Und zwar virtuell (siehe Tipp).
3. Füllt euren Einkaufskorb zunächst mit den Lebensmitteln für Frühstück 1. Danach mit den Waren für Frühstück 2. Welches Frühstück verursacht mehr CO<sub>2</sub>-Emissionen?
4. Leitet Empfehlungen für ein klimaschonendes Frühstück ab. Schreibt eure Empfehlungen auf je eine Karte und tragt diese in der Klasse zusammen.



## TIPP

- Was CO<sub>2</sub> äq bedeutet: Nicht nur der Ausstoß von CO<sub>2</sub> ist für den Treibhauseffekt verantwortlich. Auch andere Gase, vor allem Methan (CH<sub>4</sub>) und Lachgas (N<sub>2</sub>O) wirken als Treibhausgase. Ihre Treibhauswirksamkeit wird auf die von CO<sub>2</sub> umgerechnet: [www.klima-sucht-schutz.de](http://www.klima-sucht-schutz.de)
- Link für euren virtuellen Einkauf: [www.co2online.de](http://www.co2online.de) → Kampagnen und Projekte → Energiespar-Ratgeber → KonsumCheck
- Ihr wollt mehr zum Thema wissen? Die App „Mein Essen, unser Klima!“ erklärt euch die Zusammenhänge zwischen Ernährung und Kohlendioxid-Ausstoß. Klimatipps, Links, Grafiken und Texte sowie ein Video zeigen, wie man beim Essen CO<sub>2</sub> vermeiden kann. Ihr könnt euch die App hier herunterladen: <https://itunes.apple.com/de/app/aid-mein-essen-unser-klima/id463278890?mt=8>
- Werdet KlimAktivisten! Mit diesem CO<sub>2</sub>-Rechner könnt ihr euren Anteil am CO<sub>2</sub>-Ausstoß berechnen und mit dem anderer Menschen weltweit vergleichen: [www.co2online.de](http://www.co2online.de)



## Ideen zum Weitermachen

Ebenfalls schwer vorstellbar: In unserem Einkaufskorb verstecken sich neben CO<sub>2</sub>-Emissionen auch erhebliche Mengen an Wasser. Wir Deutschen verbrauchen im Durchschnitt ca. 130 Liter Wasser pro Person und Tag – doch tatsächlich ist der Verbrauch um ein Vielfaches höher. Mit dem Begriff des virtuellen Wassers wird beschrieben, wie viel Wasser in Produkten oder Dienstleistungen enthalten ist oder für deren Produktion verwendet wurde. Rechnet – ähnlich wie mit dem CO<sub>2</sub>-Rechner – zusammen, wie viel Wasser für Frühstück 1 und 2 benötigt wurde. Hier findet ihr Informationen dazu: [www.virtuelles-wasser.de](http://www.virtuelles-wasser.de).

# Projektideen zu Kapitel 1



## 1. Projekt: Einladung zum Frühstück

Organisiert ein Frühstück in der Klasse und ladet zum Beispiel die Parallelklasse dazu ein. Das Frühstück kann unter ein bestimmtes Motto gestellt werden. Es können zum Beispiel nur regional oder biologisch erzeugte Produkte angeboten werden. Ihr könnt euch aber auch auf Produkte mit wenig virtuellem Wasser oder einem geringen CO<sub>2</sub>-Rucksack einigen (siehe Unterrichtsidee 1.3.).

Tipps für ein Klimafrühstück gibt es hier:

[www.kate-berlin.de](http://www.kate-berlin.de) > Inlandsprojekte > Das Klimafrühstück

## 2. Projekt: Fair naschen!

Was könntet ihr tun, um in eurer Schulkantine einen fairen Schokoriegel einzuführen und Aufmerksamkeit für die Fairtrade-Idee zu wecken? Sammelt Argumente, warum das Schokoriegel-Sortiment um einen Fairtrade-Riegel ergänzt werden sollte. Sucht Verbündete! Sprecht mit den Verantwortlichen (Kantinenbetreiber, Lehrkraft, Schulleitung), wie das Projekt „Fair naschen!“ konkret gestaltet werden kann. Auf der Internetseite [www.fairtrade-deutschland.de](http://www.fairtrade-deutschland.de) könnt ihr euch über Fairtrade-Schokolade, die Situation am Kakao-Markt und den „Genuss mit Verantwortung“ informieren.

# 7 Uhr 30: Anziehen

Kleidung ist wie eine zweite Haut und etwas sehr Persönliches. Aber Jeans oder Pulli gehen durch viele Hände, bevor sie in unserem Schrank landen. In diesem Kapitel geht es um die „textile Kette“, um faire und saubere Produktionsmethoden und um das, was unsere Kaufentscheidung global bewirken kann.

## Rätsel

Jeans sind ein gutes Beispiel dafür, dass manche Kleidungsstücke rund um den Globus reisen, bevor sie im Laden zum Verkauf angeboten werden. Da wir gerne möglichst billig einkaufen, wird Kleidung vor allem da produziert, wo Menschen für wenig Geld sehr hart arbeiten und die Umwelt- und Arbeitsschutzaufgaben nicht so streng sind. Das gilt vor allem in Asien, Afrika oder Südamerika. Dort werden die Baumwollpflückerinnen und -pflücker, Näherinnen und Näher oder Färberinnen und Färber, die die Jeans herstellen, oft so schlecht bezahlt, dass sie kaum davon leben können. Doch wohin fließt dann das Geld, das ihr im Laden für eine Jeans ausgebt?

Wenn ihr die folgenden Aussagen ins richtige Verhältnis zueinander setzt, könnt ihr ermitteln, wie die Anteile am Preis einer Jeans aufgeteilt sind.

1. Vom Verkaufspreis verbleibt beim Einzelhandel doppelt so viel wie bei der Markenfirma.
2. Die Transportkosten sind um zwei Prozent des Verkaufspreises niedriger als die Materialkosten.
3. Die Markenfirma gibt für Transport-, Material- und Lohnkosten genau so viel aus, wie für alles andere.
4. Die Hälfte des Verkaufspreises verbleibt beim Einzelhandel.
5. Der Transport macht das elffache des Arbeitslohns aus.

Wer verdient am meisten, wer am wenigsten?

Lohnkosten	Baumwollpflücker/-innen, Näher/-innen, ...	%
Markenfirma	Gewinn, Entwicklung, Design, Werbung, Verwaltung, ...	%
Einzelhandel	Geschäftsgewinn, Verkaufspersonal, Ladenmiete, ...	%
Transport	Transportkosten, Steuern, Importgebühren, ...	%
Material	Materialkosten, Kosten für Farben, ...	%

Hinweis: Ermittelt den jeweiligen Anteil am Verkaufserlös in ganzen Prozentzahlen.

## 2.1. Am anderen Ende der Welt

Die Deutschen kaufen im Jahr durchschnittlich 18 Kilogramm Kleidung. Damit sind sie Weltspitze beim Textilkonsum.

Kim steht vor dem Kleiderschrank und zieht immer wieder neue T-Shirts aus den Stapeln: zu eng, zu weit, zu bunt, zu uncool ... Genervt lässt sie ein Shirt nach dem anderen auf den Boden fallen. Eigentlich müsste sie längst am Frühstückstisch sitzen. „Wenn ich arm wäre, hätte ich dieses Problem jetzt gar nicht“, denkt sie. Sie schließt die Augen, fasst blind in den Stapel, sucht ein Shirt heraus und zieht es über.

### Aufgabe

- ⌚ Schaut euch die Hose, die ihr gerade tragt, mal genauer an. Made in ...? Welche Arbeitsschritte waren nötig, um sie herzustellen? Wie viele Stationen der „textilen Kette“ einer Jeans - vom Anbau der Baumwolle bis in euren Kleiderschrank - fallen euch ein? Überlegt zunächst mit eurer Tischnachbarin oder eurem Tischnachbarn und einigt euch dann in der Klasse auf die Stationen.
- ⌚ Jeder Arbeitsschritt in der textilen Kette birgt unterschiedliche Probleme für Umwelt und Mensch. Was geschieht hier tatsächlich? Verteilt die von euch definierten Stationen der „textilen Kette“ auf Kleingruppen und erforscht, welche Probleme jeweils entstehen können (siehe Tipp). Werden zum Beispiel Arbeitsrechte verletzt oder giftige Substanzen verwendet? In welchen Ländern findet der jeweilige Arbeitsschritt statt?
- ⌚ Präsentiert die Ergebnisse und bringt sie zum Beispiel als Stichworte auf Karteikarten auf einer Weltkarte an. So seht ihr auch gleich, welche Distanzen zwischen den einzelnen Stationen liegen können.





## 18 Kilogramm – das sind zum Beispiel:

10 Paar Socken, 8 Unterhosen, 2 ärmellose T-Shirts .....	ca. 1.000 g
15 T-Shirts .....	ca. 3.000 g
5 Hosen (Jeans und andere) .....	ca. 3.000 g
3 Röcke .....	ca. 1.000 g
6 Sweatshirts oder Sweat-Jacken .....	ca. 3.000 g
5 Jacken (vom Jacket über Strick- bis Winterjacke) .....	ca. 5.000 g
2 Paar Handschuhe, 2 Schals, 2 Mützen .....	ca. 1.000 g
2 Schlafanzüge .....	ca. 1.000 g



## TIPP

- Auf diesen Internetseiten gibt es umfassende Informationen zu den Stationen:
  - [www.baumwoll-seite.de](http://www.baumwoll-seite.de)
  - <http://fair-zieht-an.synagieren.de>
  - [www.saubere-kleidung.de](http://www.saubere-kleidung.de)
  - [www.umweltbildung.at](http://www.umweltbildung.at) → Online Materialien → Interaktive Tools
  - Konsumaniac: Check deinen Einkauf



## Ideen zum Weitermachen

In vielen Ländern, wie beispielsweise in der Türkei oder in Bangladesch, werden Jeans von Hand mit Sand bestrahlt („sandblasting“), um ihnen einen „used look“ zu verleihen. Dies verursacht gravierende Gesundheitsschäden bei Arbeiterinnen und Arbeitern. Führt ein Streitgespräch zu dem Statement: „Weil ihr den ‚used look‘ wollt, werden Tausende Arbeiterinnen und Arbeiter krank. Das ist doch ...“ Oder schreibt einen Bericht für die Schülerzeitung.

## 2.2. Gütesiegel: Kleidung im Öko-Check

Unterschiedliche Organisationen haben Siegel entwickelt, um kenntlich zu machen, dass Kleidung nachhaltig – also umweltfreundlich und sozial fair – produziert wurde.

Emma hat beim Shoppen einen kleinen Laden entdeckt, der nachhaltig produzierte Kleidung anbietet. „Aus Biobaumwolle und fairem Handel“, hatte der Verkäufer betont. Es gibt also offenbar Kleidungsstücke, bei deren Produktion gewisse Umwelt- und Sozialstandards eingehalten werden, freut sich Emma. Der Pulli, den ihre Mutter ihr dort gekauft hat, war etwas teurer als ihre anderen Kleidungsstücke. Dafür ist er seither ein echtes Lieblingsstück, das Emma nur auszieht, wenn es mal wieder gewaschen werden muss.



### Aufgabe

- ① Entwickelt Kriterien für ein Siegel, mit dem die Produktion einer Jeans als umweltfreundlich und sozial gerecht ausgezeichnet werden kann. Welche Bedingungen müssen erfüllt sein? Welche Aspekte eurer Recherche zu 2.1. könnt ihr einbeziehen? Falls ihr mit 2.2. ins Thema einsteigt, bekommt ihr Hintergrundinfos von eurer Lehrerin/eurem Lehrer. Entwickelt in Kleingruppen eure Ideen und entwerft ein Plakat, das eure Kriterien für Außenstehende sichtbar und verständlich macht. Wenn ihr Lust und noch Zeit habt, könnt ihr das Siegel auch grafisch entwerfen. Wie könnte es heißen?
- ② Legt eure Plakate an eurem Gruppentisch für Mitschülerinnen und Mitschüler aus. Schaut euch mit eurer Gruppe die anderen Plakate an und bewertet sie. Ihr habt drei Klebepunkte, die ihr entweder für ein Plakat oder für verschiedene Plakate verwenden könnt. Das Plakat mit den meisten Punkten wird im Plenum vorgestellt.
- ③ Es gibt bereits verschiedene Siegel, die eine nachhaltigere Produktion von Kleidung und anderen Textilien gewährleisten sollen (siehe Tipp). Vergleicht sie miteinander. Wie unterscheiden sich die Siegel von dem, das ihr erarbeitet habt?





## TIPP

- Unter [www.fair4you-online.de](http://www.fair4you-online.de) → fairer Konsum → Fair Fashion → Standards und Siegel findet ihr eine Übersicht der Siegel für nachhaltig produzierte Textilien.
- Mit diesem Label-Check könnt ihr die unterschiedlichen Schwerpunkte und Vergabekriterien vergleichen: [www.jugend-und-bildung.de](http://www.jugend-und-bildung.de) → Unterrichtsmaterial → Arbeitsblätter → Textilien und Textilwirtschaft → Arbeitsblatt unter „Was ist die textile Kette?“
- Die kostenlose App „Fair Fashion“ bietet eine transparente Orientierungshilfe zu Modetags, die ihre Kleidung fair und nachhaltig produzieren lassen (nur für iPhone): <http://itunes.apple.com/us/app/fair-fashion/id414746532?mt=8>
- Kurzfilm zu Fairtrade-Baumwolle: [www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=BPI-t2WmEvo](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=BPI-t2WmEvo)



## Ideen zum Weitermachen

Muss es denn eigentlich immer Baumwolle sein? Findet weitere Faserpflanzen, die verwendet werden können, um nachhaltige Kleidung herzustellen. Überlegt gemeinsam, wen ihr dazu befragen könnt, oder forscht dazu im Internet. Tragt eure Ergebnisse als Steckbriefe zusammen, am besten mit Bildern von Produkten, die aus diesen Materialien hergestellt werden können. Hier findet ihr Informationen zum Thema:

- [www.cleanenergy-project.de/feuilleton/320-feuilleton/3798-regionale-pflanzenfasern-als-okologische-alternativen-zur-baumwolle](http://www.cleanenergy-project.de/feuilleton/320-feuilleton/3798-regionale-pflanzenfasern-als-okologische-alternativen-zur-baumwolle)
- Blog: [www.kirstenbrodde.de/?p=1546](http://www.kirstenbrodde.de/?p=1546)

Es geht auch anders! Schaut doch mal in den „Good Jeans Guide“ und vergleicht die Kriterien, die das Netzwerk für eine nachhaltige Kleiderproduktion voraussetzen, mit euren in der Stunde erarbeiteten. <http://netzwerkfairemde.wordpress.com/2012/08/25/good-jeans-guide-iii/> (Kriterien siehe: Nachhaltigkeit/Unsere Kriterien)

## 2.3. Rollenspiel: Designerin, Näher, Baumwollpflückerin ...

Markenklamotten sind teuer – aber deshalb werden die Arbeiterinnen und Arbeiter, die sie nähen, färben oder verpacken, meist trotzdem nicht fair bezahlt.

Selbermachen statt Markenklamotten kaufen – das trifft genau Emres Lebensgefühl. Auch wenn sein Vater sagt, häkeln sei was für Mädchen. Darüber kann Emre nur lachen. Seit er beim Surfen im Internet auf [www.myboshi.net](http://www.myboshi.net) gelandet ist, schenkt er Freundinnen und Freunden zum Geburtstag gerne selbst gehäkelte Mützen. In der Schule haben die „friends of Emre“, wie die Mützen spöttisch genannt werden, schon Kultstatus.



### Aufgabe

- 1 Schaut euch den Film „Der Preis der Blue Jeans“ an (siehe Tipp) und führt dazu im Anschluss ein Rollenspiel durch.
- 2 Überlegt, welche Personen und Gruppen (auch „Stakeholder“ genannt) im Film an der „textilen Kette“ beteiligt waren. Fallen euch zusätzliche Stakeholder ein, die im Film nicht zu sehen waren? Dann könnt ihr diese noch ergänzen.
- 3 Bestimmt nun Schülerinnen und Schüler, die in deren Rollen schlüpfen, und solche, die beobachten. Entwickelt zunächst eine Kurzbeschreibung für eure Rolle (siehe Beispiel rechte Seite). Die Beobachterinnen und Beobachter können euch dabei unterstützen.
- 4 Die Stakeholder eurer Klasse stellen sich im Kreis auf. Die/der Erste nimmt ein Wollknäuel in die Hand und stellt sich seiner/ihrer Rolle entsprechend den anderen vor. Sie/er erklärt, mit wem der anwesenden Personen sie/er gerne in Kontakt treten würde (beziehungsweise real in Kontakt treten könnte), um ihre/seine Interessen zu verwirklichen, und wirft dieser Person das Wollknäuel zu. Die/der Angesprochene verfährt genauso.
- 5 Diskutiert abschließend über das Netz, das entstanden ist. Wer steht mit wem in direkter Verbindung? Wer hat welche Möglichkeiten, für seine Interessen einzustehen? Wo gibt es eurer Meinung nach Potenziale für eine nachhaltige Entwicklung? Sprecht auch darüber, wie ihr euch in den unterschiedlichen Rollen gefühlt habt. Wie haben einzelne Stakeholder ihre Rolle gespielt? Wer kam eurer Meinung nach zu kurz?

## Baumwollerzeuger

Name, Wohnort, Alter

Ram Iqbal, Kutch im westlichsten indischen Bundesstaat Gayarhat, 21

Was machen Sie beruflich? Wie sieht Ihr Alltag aus? Wie geht es Ihnen in Ihrem Job?

Baumwollbauer, Ich stehe früh auf und kümmere mich zusammen mit meinen Eltern und Geschwistern um unsere kleine Baumwollfarm. Je nach Jahreszeit pflanzen, pflegen oder pflücken wir. Mir geht es gut. Wir bauen seit vier Jahren Bio-Baumwolle an. Das ist gesünder, und wir werden für unsere Baumwolle besser bezahlt.

Welche Interessen/Wünsche haben Sie innerhalb Ihres gegenwärtigen Jobs? Welche Möglichkeiten haben Sie, für diese Wünsche einzustehen?

Ich möchte heiraten und mit meiner Frau eine eigene Baumwollfarm übernehmen. Das sieht ganz gut aus, weil die Nachfrage nach Bio-Baumwolle in Indien groß ist.

Mit wem würden Sie gerne in Kontakt treten, um für Ihre Wünsche und Forderungen einzutreten?

Ich würde gerne mit den Kunden sprechen, um sie davon zu überzeugen, dass Bio-Baumwolle für sie und für die Umwelt besser ist.

Quelle: [www.oeko-fair.de](http://www.oeko-fair.de) > clever konsumieren > kleiden-schmuecken > baumwolle > baumwollhandel > fair-gehandelte-baumwolle > faire-baumwolle-aus-indien



### Ideen zum Weitermachen

Welche Möglichkeiten habt ihr als Kundinnen oder Kunden, die Produktionsart von Kleidungsstücken zu beeinflussen? Listet diese auf. Wie wäre es mit einem Brief an die Chefetage eures Lieblings-Modelabels? Oder fragt in eurem Lieblingsshop kritisch nach.



### TIPP

- Film „Der Preis der Blue Jeans“: [www.ndr.de/fernsehen/sendungen/45\\_min/hintergrund/bluejeans101.html](http://www.ndr.de/fernsehen/sendungen/45_min/hintergrund/bluejeans101.html)

## Projektideen zu Kapitel 2



1.

### Projekt: Tauschparty

Warum muss es immer etwas Neues sein? Sammelt Kleidungsstücke, die in eurem Schrank verstauben, und organisiert eine Tauschparty an eurer Schule oder tauscht im Internet:

[www.kleiderkreisel.de](http://www.kleiderkreisel.de), [www.klamottentausch.net](http://www.klamottentausch.net), [www.netcyclier.de](http://www.netcyclier.de)

2.

### Projekt: Einkaufsführer „grüne“ Mode

Habt ihr schon Erfahrungen mit „grüner“ Mode gemacht? Gemeinsam könnt ihr einen Einkaufsführer für nachhaltig produzierte Kleidung gestalten. Welche Geschäfte in eurer Nähe bieten nachhaltig produzierte Kleidung an? Gibt es gute Second-Hand-Läden? Für welche Zielgruppen?

Tipp: Im Internet findet ihr nachhaltige Label zum Beispiel hier:

[www.fair4you-online.de](http://www.fair4you-online.de) > fairer Konsum > Fair Fashion > Standards und Siegel  
[www.korrekte-klamotten.de](http://www.korrekte-klamotten.de)

3.

### Projekt: Selfmade - eine saubere Alternative

Früher gehörten Fächer wie „Handarbeit“ für Mädchen und „Technik“ für Jungs zum Stundenplan. Sucht euch Lehrerinnen und Lehrer, die euch stricken, häkeln, filzen oder nähen beibringen. Oder versucht es mal mit Umfärben, Bedrucken oder Aufnähen!

DaWanda ist mit über zwei Millionen Produkten eine der größten deutschen Do-it-yourself-Plattformen. Über 150.000 DaWanda-Shops bieten hier Selbstgemachtes und Materialien zum Selbermachen an - von Mode über Schmuck bis zu Kinderspielzeug:

<http://de.dawanda.com/s/diy>

Eine schöne Erfolgsgeschichte: [www.myboshi.net](http://www.myboshi.net)

Noch mehr Alternativen zum Neukaufen findet ihr hier:

[www.umweltbildung.at/konsumaniac](http://www.umweltbildung.at/konsumaniac)

## 8 Uhr: Schule

Schule soll ein Ort des Lernens sein. Daher wäre es wünschenswert, wenn sie auch in allen Fragen der Nachhaltigkeit ein vorbildlicher Lernort wäre. In diesem Kapitel erfahrt ihr, worauf es dabei ankommt und was ihr selbst dazu beitragen könnt, eure Schule umweltfreundlicher zu machen.

### Wörterrätsel

Findet die richtigen Begriffe und setzt die Buchstaben in den roten Kästchen zum Lösungswort zusammen.



#### Waagrecht:

- 1 Sie sollte in euren Klassenräumen nicht über 20 Grad sein
- 2 Was ist blau und befindet sich zum Beispiel auf Recyclingpapier?
- 3 Sie befindet sich häufig auf Dächern und ist gut fürs Klima
- 4 Schaltet ihr diese Funktion bei Geräten ab, spart ihr Energie
- 5 LED – wofür steht diese Abkürzung
- 6 Vegetarische Grillwürste bestehen manchmal daraus

#### Senkrecht:

- 1 Welchen Effekt verursachen Treibhausgase wie zum Beispiel Kohlendioxid?
- 7 Es rollt und bringt dich umweltfreundlich zur Schule
- 8 Was darf in der Schule ruhig getrennt werden?
- 9 Was sollte auf eurem Schulhof nicht fehlen, damit das Mikroklima stimmt?
- 10 Den sollte es nicht nur für die Unterrichtsstunden geben, sondern auch für den Umweltschutz in der Schule
- 11 Man muss kein ... sein, um gute Ideen für den Umweltschutz zu entwickeln

Das Lösungswort:

12 13 14 15 16 17 18 19 20

## 3.1. Ein Öko-Siegel für eure Schule

Öko-Siegel helfen dabei, sich klare Ziele in Sachen Umweltschutz zu setzen und diese immer wieder überprüfen zu können.

Kim bleibt im Lokalteil ihrer Tageszeitung an der Überschrift: „Berufskolleg erhält Öko-Siegel“ hängen. Ein Öko-Siegel für eine ganze Schule? Das klingt interessant. Am Abend beim Sport fragt Kim ihre Freundin Melissa aus, die das Berufskolleg besucht. Melissa erzählt von Sammelstationen für Druckerpatronen, CDs, Handys und Korken, vom Bau eines Solarbrunnens und einer Bank aus recycelten Joghurtbechern für den Schulhof. „Ob man so was an unserer Schule auch auf den Weg bringen könnte?“, fragt sich Kim.



### Aufgabe

- ① Setzt euch eine „Öko-Brille“ auf und geht in Gedanken durch eure Schule: Welche Note würdet ihr eurer Schule im Fach „Umweltfreundlich konsumieren“ geben? Kennzeichnet in eurer Klasse sechs Punkte - jeder steht für eine Note von eins bis sechs - und stellt euch eurer Meinung entsprechend auf.
- ② In den folgenden Bereichen ist Umweltschutz und nachhaltiger Konsum in der Schule möglich: „Material und Abfall“, „Verkehr“, „Schulverpflegung (Cafeteria/Mensa)“, „Wasser“, „Schulgelände“, „Energie“ und „Reparieren, Wegwerfen und Neukaufen“. Bildet pro Themenbereich eine Gruppe und überlegt, wie ihr einen Öko-Konsum-Check durchführen könnt. Was möchtet ihr untersuchen? Wessen Hilfe braucht ihr?
  - Diskutiert eure Ergebnisse in der Klasse.
  - Führt in euren Gruppen eine Schulbegehung durch, untersucht dabei auf Basis eurer Vorüberlegungen eure Themenbereiche und sucht Positiv- und/oder Negativbeispiele.
  - Stellt eure Ergebnisse auf einem Plakat zusammen und präsentiert es in der Klasse. Macht einen Vorschlag für eine Note für den Themenbereich, diskutiert diesen in der Klasse und stimmt dann darüber ab.
- ③ Überlegt gemeinsam, wie eure Schule in Sachen „Umweltfreundlich konsumieren“ besser abschneiden könnte. Gibt es einen Themenbereich, ein Projekt, auf das ihr euch konzentrieren wollt? Dann geht es gemeinsam an (siehe „Ideen zum Weitermachen“).

# Professionell und erfolgreich auf Umweltkurs

+++ PRESSEMITTEILUNG +++  
+++ NR.: 108307 +++

## Berufskolleg Neuss Weingartstraße legt Umwelterklärung 2012 vor

[...] „Wir wollen den Umweltschutz genauso professionell organisieren wie die Unternehmen, in denen unsere Absolventen künftig arbeiten werden.“ – Diesem Anspruch stellt sich das Berufskolleg Neuss Weingartstraße schon seit 1998. Das Umweltaudit nach der Europäischen EMAS-Verordnung bildet dafür den geeigneten Rahmen. Jetzt hat das Berufskolleg seine Umwelterklärung 2012 vorgelegt. Darin beschreibt die Schule ihre Leistungen und Erfolge in den Bereichen Umweltbildung, Material, Energie, Wasser, Abfall sowie Sicherheit und

Risiken. Schon das Kapitel Highlights ist eine wahre Fundgrube – ein zweisprachiger Umweltrap (Deutsch und Chinesisch), faire EMAS-Gummibärchen für die Schulministerin und den Umweltminister des Landes NRW, die Mitwirkung an einem Weltrekord oder die Aktion schmerzfrei schön zeigen, dass es in dieser Schule gelungen ist, kreative Geister für den Umweltschutz zu wecken. [...]

Quelle: [www.umweltschulen.de](http://www.umweltschulen.de) > Umweltschutz in Schulen > Service > News und Pressematerial (Stand 14.1.2013)



## TIPP

- Wie bekomme ich als Schule eine Eins im Fach „Umweltfreundlich konsumieren“? Infos dazu gibt es unter: [www.umweltschulen.de](http://www.umweltschulen.de) → Umweltschutz in Schulen → Umweltschutz nach Themen
- Auf dieser Seite findet ihr Infos zum Öko-Audit des Berufskolleg Neuss: [www.umweltschulen.de/audit/neuss/index.html](http://www.umweltschulen.de/audit/neuss/index.html)
- Für die Internetrecherchen: Überlegt euch zuerst, was ihr sucht. Formuliert eine Frage, gliedert bei Bedarf das Thema vorab und teilt euch für die Suche auf. Bevor ihr beim Suchen einfach lostippt, überlegt, wie die Suchanfrage lauten soll. Wählt in der Ergebnisliste genau aus, was ihr anklickt. Was klingt am vielversprechendsten und am seriösesten?



## Ideen zum Weitermachen

Präsentiert der Schulleitung die Ergebnisse eures Öko-Konsum-Checks und eure Projektideen und ladet dazu andere Klassen und die Lehrkräfte ein. Überlegt gemeinsam, wie es an eurer Schule in Sachen „Umweltfreundlicher Konsum“ weiter gehen kann (siehe Tipps zu Schülerfirmen unter „Projektideen zu Kapitel 3“).

Wenn es euch an Hintergrundwissen fehlt, findet ihr unter folgenden Links ausgearbeitete Checklisten, mit denen ihr weiterarbeiten könnt:

- [www.ufu.de](http://www.ufu.de) > Bildung > Bildungsmaterialien > Sekundarstufe > Nachhaltigkeit > Fair Future – Der ökologische Fußabdruck (ab Seite 72)
- [www.umweltschulen.de](http://www.umweltschulen.de) > Umweltschutz in Schulen > Klimadetektive
- [www.fair4you-online.de](http://www.fair4you-online.de) > Info & Service > Für Lehrkräfte > Bildungsmaterial > Der Umwelt-Checker

## 3.2. Nachhaltig - auch auf Klassenfahrt

Reisen soll Spaß machen, aber nicht auf Kosten der Umwelt gehen.  
Kriterien für nachhaltiges Reisen sorgen für das richtige Gleichgewicht.

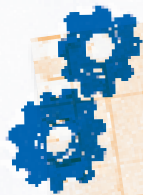
Emma hat auf der Homepage eines Umweltverbands eine Checkliste für nachhaltige Klassenreisen gefunden. Auf der nächsten Sitzung der Schülerversammlung schlägt sie vor, dass die Schule diese Kriterien für alle Klassenreisen verbindlich vorschreiben soll. Einige Mitschülerinnen und Mitschüler reagieren empört. „Wir haben uns demokratisch für eine Flugreise nach Spanien entschieden“, protestiert ein Oberstufen-Schüler. „Das lassen wir uns nicht verbieten!“ Emre unterstützt Emma: „Es ist total unfair, Emma als Öko-Spinnerin zu beschimpfen. Lasst uns lieber diskutieren, wie viel Freiheit und wie viel Vorschriften wir brauchen.“



### Ideen zum Weitermachen

Welche Nachhaltigkeits-siegel für Unterkünfte gibt es? Hier findet ihr einen Führer für euren Weg durch den Dschungel der touristischen Siegel: [www.fairunterwegs.org](http://www.fairunterwegs.org) > Fair-Tipps > Zur Wahl von Angeboten > Labelführer

Nehmt das Thema Mobilität auf Klassenreisen unter die Lupe: In der Unterrichtsidee 4.3. in der Broschüre „Umweltfreundlich mobil“ findet ihr dazu viele gute Ideen: [www.bmu.de/bildungsservice](http://www.bmu.de/bildungsservice)



### Aufgabe

- ① Lest euch die Interviews auf Seite 26 und 27 sowie Emmas Checkliste „Nachhaltig unterwegs auf Klassenfahrten“ (Seite 25) durch und bildet euch eine Meinung dazu: Wie fändet ihr es, eure nächste Klassenreise nach diesen Kriterien zu planen?
- ② Versucht in der Klasse das Streitgespräch in der Schülerversammlung (siehe oben) nachzuspielen, indem ihr eine Denk-Hüte-Diskussion durchführt.
  - Bildet Gruppen aus je acht Schülerinnen und Schülern. Sechs setzen für die Diskussion verschiedene Hüte auf und übernehmen damit unterschiedliche Rollen in der Diskussion (siehe Hüte). Zwei übernehmen die Beobachterrolle. Die eine/der achtet auf die Erfüllung der Rollenbedingungen („Hat zum Beispiel der schwarze Hut wirklich „schwarz gesehen“?) und die andere/der andere auf die verwendeten Argumente („Welche Argumente wurden konkret vorgebracht?“).
  - Besprecht die Diskussion: Wie haben sich die einzelnen Hut-Träger gefühlt? Was ist den Beobachtern aufgefallen? Welche Pro-Kontra-Argumente wurden vorgebracht?
  - Startet dann eine zweite Diskussionsrunde, in der ihr die Rollen tauscht. In der Besprechungsrunde könnt ihr erfragen und berichten, wie eure Mitschülerinnen und Mitschüler den Rollenwechsel empfunden haben.
- ③ Nachhaltige Klassenfahrt: ja oder nein? Tragt die Kernaussagen eurer Gruppendiskussionen im Plenum vor.





## Emmas Checkliste

### „Nachhaltig unterwegs auf Klassenfahrten“



#### Vorbereitung der Klassenfahrt

- Schülerinnen und Schüler wurden an der Planung beteiligt, die Eltern eingebunden. Das Ziel, eine nachhaltige Klassenreise zu machen, wird mit allen Beteiligten diskutiert.
- Verschiedene Vorschläge und Angebote wurden auf nachhaltige Qualität geprüft und verglichen.

#### An-/Abreise und Mobilität vor Ort

- Das Reiseziel, die Verkehrsmittel für die Reise und für die Mobilität vor Ort werden nach wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Gesichtspunkten ausgewählt.

#### Unterkunft/Veranstalter

- Der Veranstalter/die Unterkunft hat Nachhaltigkeit als Leitbild formuliert.
- Der Veranstalter/die Unterkunft besitzt ein Ökosiegel.

- Regionale beziehungsweise fairgehandelte Lebensmittel und/oder Bio-Produkte bilden die Grundlage des Verpflegungskonzeptes.
- Die Unterkunft wirtschaftet ökologisch, das heißt, sie zeichnet sich zum Beispiel durch Abfall- und Wertstofftrennung, Müllvermeidungs- und Energiesparkonzepte aus.

#### Programm

- Das Freizeitprogramm hat auch zum Ziel, ökologische Themen und Kompetenzen zu vermitteln.
- Es soll auch dazu dienen, zu verdeutlichen, wie man sozial und kulturell verantwortlich konsumieren kann.

#### Nachbereitung

- Die Klassenfahrt wird im Unterricht nachbereitet, einzelne Themen werden unter Nachhaltigkeitsaspekten vertieft.

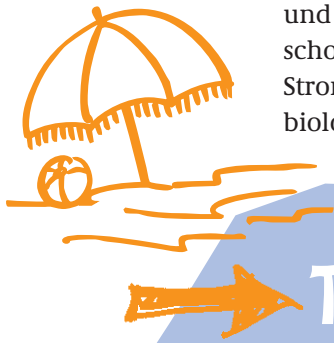
## Interview mit der Chefredakteurin eines Magazins zum nachhaltigen Reisen

**Frage:** Was erwartet die Leserin und den Leser bei einem nachhaltigen Reisemagazin?

**Antwort:** In unserem Magazin stellen wir Regionen, Reisen und Unterkünfte vor, die sich dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtet fühlen. Massenziele und anonyme Unterkünfte finden sie hier nicht!

**Frage:** Nachhaltig Reisen – was ist das? Und was hat Reisen mit nachhaltigem Konsum zu tun?

**Antwort:** Mit Konsum ist nicht nur „Shopper gehen“ gemeint. Wir essen und trinken, benutzen Kosmetikprodukte, kaufen Handys, Computer und MP3-Player, verbrauchen Papier und Waschmittel, schalten den Lichtschalter ein und drehen den Wasserhahn auf – das alles ist Konsum! Und das alles tun wir auch, wenn wir auf Reisen sind. Genauso wie zu Hause haben wir auch auf Reisen häufig die Wahl, wie und was wir konsumieren. Im Öko-Hotel sind viele Entscheidungen für den Gast schon getroffen: Müll wird vermieden und getrennt, aus der Steckdose kommt Ökostrom, die Gerichte auf der Speisekarte sind aus regionalen, fair gehandelten und biologisch angebauten Zutaten zubereitet ...



### TIPP

- Viele Informationen rund um Nachhaltigkeit und Reisen in Europa gibt der gemeinnützige Verband Ökologischer Tourismus in Europa (OETE). [www.oete.de](http://www.oete.de)
- Konkrete Informationen zur Reiseplanung gibt es unter: [www.zukunft-reisen.de](http://www.zukunft-reisen.de)
- Hier gibt es Informationen zum Gütesiegel für Urlaubsunterkünfte in Deutschland und Europa:
  - [www.viabono.de](http://www.viabono.de)
  - [www.vertraeglich-reisen.de](http://www.vertraeglich-reisen.de)→ unterkünfte → umweltsiegel
- Umwelt-Jugendherbergen, die für Klassenfahrten in Frage kommen: [www.jugendherberge.de](http://www.jugendherberge.de) → Umwelt/Jugendherbergen

**Frage:** Wie kann man herausfinden, ob im gewählten Hotel nachhaltiger Konsum großgeschrieben wird?

*Kann man den Prospekten und den Versprechungen im Internet trauen?*

**Antwort:** Im Tourismus gibt es viele sehr gute Öko-Siegel, die ein Anhaltspunkt bei der Wahl der Urlaubsunterkunft sein können.

**Frage:** Öko-Hotels und nachhaltiges Reisen – ist das nur etwas für die Reichen oder gibt es das auch für nachhaltige Klassenfahrten?

**Antwort:** Viele junge Menschen in Deutschland sind mit den Themen Umwelt- und Klimaschutz groß geworden. Sie haben vielleicht nicht viel Geld, aber trotzdem hohe Ansprüche an die Ökobilanz der Produkte, die sie kaufen. Gruppenunterkünfte, die sich vom Mainstream abheben möchten, punkten mit Umweltengagement gleich doppelt: Sie heben sich von der Konkurrenz ab und können günstiger wirtschaften, weil sie bei Energie, Wasser und Müllentsorgung sparen.

## Interview mit Lukas R. aus der Schülervertretung

**Frage:** Die Projektwoche „Umweltfreundlicher Konsum“ geht mit diesem Schulfest heute zu Ende. Du warst mit in der AG, die die Woche geplant hat. Wie ist die Idee dazu entstanden?

**Antwort:** Die SV ist eigentlich immer in die Planung der Schul-Projektwoche eingebunden. Und ... tja die Idee, uns mit dem Thema nachhaltiger Konsum zu beschäftigen, ist eigentlich eher zufällig entstanden. Emma brachte zum ersten Brainstorming fairtrade-Schokoriegel mit, dazu gab es einen doofen Kommentar von Tim, und schon waren wir mittendrin in der Diskussion und hatten unser Thema.

**Frage:** Welche Auswirkungen hat die Projektwoche für die Schule?

**Antwort:** Nächste Woche stellen wir unserer Direktorin die Ergebnisse des Öko-Schul-Checks vor. Dann wollen wir überlegen, wie wir die Schule in Sachen „Umweltfreundlicher Konsum“ weiterbringen können. Und danach geht es erst einmal auf Klassenfahrt nach Südfrankreich. Darauf freuen wir uns alle, denn die letzten Wochen waren wirklich stressig.

**Frage:** Steht die Klassenfahrt auch unter dem Motto „Umweltfreundlicher Konsum“?

**Antwort:** Nein, die hatten wir schon lange vorher geplant. Und ehrlich gesagt, finde ich auch, ist eine Klassenfahrt vor allem dazu da, die Schule zu vergessen und zusammen Spaß zu haben. Ich finde, hier darf man ruhig mal ein Auge zudrücken. Bei einer Klassenfahrt möchte, glaube ich, keiner auf dem Bio-Bauernhof sitzen und sich Vorträge über die lokale Bienezucht anhören.

**Frage:** Würde eure Südfrankreich-Reise beim Öko-Check durchfallen?

**Antwort:** Wir hatten nach langer Diskussion in der Klasse die Reiseziele rausgeschmissen, die wir nur mit dem Flieger hätten erreichen können. So haben wir eine ziemlich gute Bilanz in Sachen Energieverbrauch und Klimaverträglichkeit.

**Frage:** Für eure nächste Klassenfahrt: Welche Öko-Kriterien hältst du für mehrheitsfähig in deiner Klasse und welche nicht?

**Antwort:** Eine Woche ohne Hamburger & Co wäre für alle machbar. Unsere Bio-Kochstunde hat uns ja gezeigt, dass bio auch lecker sein kann. Mülltrennen ist kein Thema, das tun wir zuhause auch. Schwieriger ist das Energiethema, wenn jeder ständig Laptop, Handy oder MP3-Player lädt. Und für viele Mädels wäre nur ein Mal am Tag duschen böse. Vor allem muss aber das Programm vor Ort stimmen. Ich persönlich möchte nicht ständig belehrt werden oder pädagogisch wertvolle Spielchen machen. Aber man würde auf jeden Fall einen Kompromiss finden. Es müssen ja nicht gleich 100 Prozent sein, oder?



# Projektideen zu Kapitel 3



1.

## Projekt: Nachhaltige Schülerfirmen

Gründet für eure Projektidee eine Schülerfirma. Hier findet ihr Ideen für nachhaltige Schülerfirmen:

- [www.mcmoehre-bawue.de](http://www.mcmoehre-bawue.de)
- [http://nachhaltigkeit.bildung.rp.de/fileadmin/user\\_upload/nachhaltigkeit.bildung-rp.de/Downloads/BNE\\_praktisch\\_UWP/BNE\\_praktisch\\_-\\_Heft\\_49.pdf](http://nachhaltigkeit.bildung.rp.de/fileadmin/user_upload/nachhaltigkeit.bildung-rp.de/Downloads/BNE_praktisch_UWP/BNE_praktisch_-_Heft_49.pdf)
- [www.schule-der-zukunft.nrw.de](http://www.schule-der-zukunft.nrw.de) > Infos für Schulen > Projektbeispiele > Projekte 2009-2012

Stellt eure realisierte Projektidee unter [www.zukundo.de](http://www.zukundo.de) ein und nehmt gegebenenfalls am Wettbewerb teil.

2.

## Projekt: Was ist los in Europa?

Findet über [www.etwinning.de](http://www.etwinning.de) eine Partnerschule in Europa und tauscht euch mit Schülerinnen und Schülern aus Dänemark, Spanien oder Polen darüber aus, was in deren Schulen zum Thema „Umweltfreundliche Schule“ und „Umweltfreundlicher Konsum“ läuft.

3.

## Projekt: Klassenreise

Mit der Unterrichtsidee 3.2. habt ihr den Einstieg gemacht. Jetzt kann es losgehen: Plant eure Klassenreise unter Nachhaltigkeitskriterien.

# 13 Uhr 30: Mittagessen

Schnell eine Pizza in den Backofen oder lieber selbst kochen? Discounter oder Bioläden? Hamburger oder vegetarisch? Die Auswahl beim Essen ist riesig. In diesem Kapitel geht es darum, welche Auswirkungen unsere Essenswahl hat – zum Beispiel auf die Tiere, die wir essen, aufs Klima oder auf den Müll, den wir erzeugen.

## Rätsel

Welche Antwort ist richtig?

Wie viele Zuckerstücke sind in einem Glas Cola?

- a. 5 Stück
- b. 8 Stück
- c. 12 Stück

In welchen dieser Lebensmittel können tierische Bestandteile enthalten sein?

- a. Gummibärchen
- b. Chips
- c. Multivitaminsaft

Wie viele Tiere verspeist jeder Deutsche durchschnittlich im Laufe seines Lebens?

- a. 586
- b. 836
- c. 1.094

Wie viel Prozent der in Deutschland zum Verzehr gehaltenen Tiere stammen aus Massentierhaltungsbetrieben?

- a. 75 %
- b. 86 %
- c. 98 %

Wie viele Zusatzstoffe sind in der EU für Lebensmittel zugelassen?

- a. 124
- b. 320
- c. 542

Wie viele Schweine werden in Deutschland jährlich gemästet und geschlachtet?

- a. mehr als 7 Millionen
- b. mehr als 14 Millionen
- c. mehr als 59 Millionen

Wie viele Schweine landen in Deutschland jährlich auf dem Müll?

- a. 1 Millionen
- b. 20 Millionen
- c. 30 Millionen

Wie viel Platz hat eine konventionell gehaltene Legehennen in der Kleingruppenhaltung zur Verfügung?

- a. 0,3 m<sup>2</sup>
- b. 0,1 m<sup>2</sup>
- c. 0,08 m<sup>2</sup>

(siehe auch Zusatzaufgabe)

Wie lange lebt ein Masthuhn, bevor es geschlachtet wird?

- a. zwei bis drei Wochen
- b. fünf bis sechs Wochen
- c. zehn bis zwölf Wochen

Man schätzt, dass es auf der Welt mehr als 30.000 Apfelsorten gibt. Was meint ihr: Wie viele davon kommen aus Deutschland?

- a. 800
- b. 2.000
- c. 150



Zusatzaufgabe: Vergleiche dein Ergebnis mit der richtigen Antwort (siehe Rätsellösung auf Seite 55). Schneide ein Blatt auf die angegebene Größe zu und stelle dir vor, wie ein Huhn darauf leben könnte.

## 4.1. Leben von dem, was andere wegwerfen

Im Durchschnitt werfen die Deutschen pro Person und Jahr 82 Kilogramm Lebensmittel weg.

Kim räumt nach dem Mittagessen die Spülmaschine ein. Dazu müssen erst mal die Essensreste von den Tellern gekratzt werden. Der Mülleimer, in dem Kartoffeln, Fleisch, Gemüse und Brot landen, wird immer voller. Kims Mutter musste zu einem Termin und hatte kaum Zeit zu essen, der kleine Bruder hat zwar sein ganzes Essen fein zerlegt, aber dann doch nur die Kartoffeln rausgepickt, und Kim selbst hat die Erbsen, die sie nicht mag, an den Tellerrand geschoben. „Von dem, was wir nach dem Essen wegwerfen, wären noch zwei andere satt geworden“, denkt Kim.



**TIPP**

- Infos und ein Quiz zum Thema Lebensmittelverschwendung findet ihr hier: [www.zugut fuerdietonne.de](http://www.zugut fuerdietonne.de)

- Taste the waste (DVD 2012, von Valentin Thurn, 91 Minuten, Deutsch): [www.tastethewaste.com](http://www.tastethewaste.com)

### Aufgabe

- ① Kennt ihr den Begriff „Food Waste?“ Tauscht euch in der Klasse dazu aus.
- ② Lest euch den Text „Jedes achte Lebensmittel, das wir einkaufen, landet in der Tonne“ durch. Was schätzt ihr: Welchen Anteil haben die Akteure Industrie, Handel, Großverbraucher und Privathaushalte am „großen Wegwerfen“?
- ③ Erörtert, was die einzelnen Akteure gegen „Food Waste“ tun können. Arbeitet dazu in Gruppen weiter.
  - Teilt die Akteure auf verschiedene Gruppen auf.
  - Fasst in einer Mind-Map (siehe Illustration auf Seite 31) zusammen, was die jeweiligen Akteure gegen „Food Waste“ tun können.
- ④ Für jeden der vier Akteure präsentiert eine Gruppe die Mind-Map vor der Klasse. Die Gruppen mit dem gleichen Thema/Akteur können die Präsentation ergänzen.
- ⑤ Führt ein Blitzlicht durch: „Welche Maßnahme zur Vermeidung von Food Waste könnte ich zu Hause einführen?“

### Ideen zum Weitermachen

Macht Ordnung in eurem Kühlschrank und notiert, bei welchen Lebensmitteln das Haltbarkeitsdatum bald abläuft. Stellt in der Klasse eine Resteliste zusammen und kreiert daraus ein Kochrezept. Das Rezept könnt ihr hier einstellen: [www.zugut fuerdietonne.de](http://www.zugut fuerdietonne.de) > Was kannst du dagegen tun? > Rezepte für Reste

Das Projekt „Die Tafel“ (Informationen unter: [www.tafel.de](http://www.tafel.de)) ist ein erfolgreicher Ansatz zum Umgang mit „überschüssigen“, aber qualitativ einwandfreien Lebensmitteln. Sie werden eingesammelt und von Ehrenamtlichen an Bedürftige weitergegeben. Gibt es das auch bei euch vor Ort? Könnt ihr euch dort engagieren?

## Jedes achte Lebensmittel, das wir einkaufen, landet in der Tonne

Im Jahr wirft jede/jeder von uns durchschnittlich 82 Kilogramm Lebensmittel weg – das entspricht etwa zwei vollen Einkaufswagen. Auf Deutschland hochgerechnet ergibt das 6,7 Millionen Tonnen.

### Was werfen wir weg?

Weggeworfen werden in erster Linie Produkte, die uns nicht mehr gut und appetitlich genug erscheinen. Welcher Salat, schrumpelige Möhren oder Äpfel mit Druckstellen: Was zwar für eine gesunde Ernährung wichtig ist, aber falsch gelagert schnell unansehnlich wird, landet am häufigsten in der Tonne. Obst und Gemüse machen fast die Hälfte des Lebensmittelabfalls aus. Danach folgen Back- und Teigwaren sowie Speisereste.

### Bares Geld in der Tonne

Bedenkenlos entsorgt werden auch viele Milchprodukte. Der Joghurt aus dem Kühlschrank mit abgelaufenem Mindesthaltbarkeitsdatum landet ungeöffnet im Mülleimer. Ebenso gut könnten wir bares Geld wegwerfen. Denn „abgelaufen“ bedeutet in den seltensten Fällen „nicht mehr genießbar“. Wer das Mindesthaltbarkeitsdatum wörtlich nimmt – mindestens haltbar bis – kann viel Geld sparen: Pro Person und Jahr landen Lebensmittel im Wert von rund 235 Euro in der Tonne.

### Auswirkungen auf die Umwelt

Jedes Lebensmittel braucht für seine Herstellung kostbare Ressourcen: Ackerboden, Wasser, Dünger, Energie für Ernte, Verarbeitung und Transport. Die verschwenden wir mit jedem weggeworfenen Apfel oder Brot. 700 Liter Wasser fließen, bis ein Kilo Äpfel geerntet, 1.300 Liter Wasser, bis ein Kilogramm Brot entstanden ist. 5.000 Liter für ein Kilogramm Käse und über 15.000 Liter für ein Kilogramm Rindfleisch. Auch der Abtransport des Mülls verbraucht Energie. Besser verwendet man Lebensmittelabfälle für Kompost oder zur Energieerzeugung in Biogasanlagen.

### Ethische und wirtschaftliche Folgen

Während wir originalverpackte Lebensmittel wegwerfen, hungert weltweit etwa eine Milliarde Menschen. Natürlich wird keiner von ihnen satt, wenn wir zu Hause achtsamer mit dem Essen umgehen. Da unser Verhalten jedoch zur Verknappung von Ressourcen und damit weltweit zur Preissteigerung für Lebensmittel beiträgt, sind wir aus Respekt für unsere Mitmenschen und in Anbetracht des Hungers in der Welt geradezu verpflichtet, sorgsam mit Lebensmitteln umzugehen.

Quelle: [www.zugut fuer dietonne.de](http://www.zugut fuer dietonne.de)

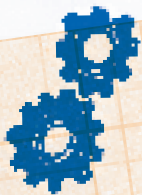


## 4.2. Wie Tiere leben, die wir essen

In einer Studie haben rund 60 Prozent der befragten männlichen 11- bis 29-Jährigen angegeben, dass ein Essen ohne Fleisch für sie keine richtige Mahlzeit ist.

Emma bestellt in der Schulmensa den Tofu-Burger mit Salat. Für sie ist es eine große Erleichterung, dass die Mensa auf Wunsch vieler Schülerinnen und Schüler seit diesem Schuljahr täglich ein vegetarisches Essen anbietet. Lukas, der hinter ihr in der Schlange steht, greift zu Schnitzel mit Rahmsauce. „Tofu kann ich immer noch essen, wenn ich keine Zähne mehr habe“, witzelt er. „Da freut sich das Schwein auf deinem Teller jetzt schon drauf“, kontert Emma.

Habt ihr schon einmal darüber nachgedacht, wie oft ihr Fleisch esst? Wisst ihr, wo es herkommt und wie die Tiere gehalten werden, die auf euren Tellern landen?



### Aufgabe

- Sucht in Zeitschriften nach Werbeanzeigen oder in eurer Küche nach Produktverpackungen für Milch- oder Fleisch-erzeugnisse, auf denen die entsprechenden Tiere in ihrem Lebensraum abgebildet sind, und schneidet sie aus.
- Verteilt die Anzeigen/Verpackungen auf Kleingruppen.
  - Lest euch dafür als Erstes den Text zur Massentierhaltung auf Seite 34 durch.
  - Unter welchen Bedingungen werden die Tiere gehalten? Wie alt werden sie? Womit werden sie gefüttert? Listet die wichtigsten Aspekte in einer Tabelle auf.
  - Überlegt euch, ob das Bild, das in eurer Anzeige oder auf eurer Verpackung von der Art der Tierhaltung vermittelt wird, der Realität entspricht.
  - Wenn dies nicht der Fall ist, gestaltet die Anzeige oder Verpackung um: Wie würde sie aussehen, wenn sie die Realität ehrlicher abbilden würde? Welche Bilder und Formulierungen würden Kundinnen und Kunden zeigen, was sie tatsächlich kaufen?







## Ideen zum Weitermachen

Schaut euch das Informationsportal [www.lebensmittelklarheit.de](http://www.lebensmittelklarheit.de) an und diskutiert, welche Informationen eurer Meinung nach Lebensmittelverpackungen enthalten sollen, dürfen oder müssen.

Geht in den Supermarkt, fotografiert Fleischprodukte mit Bio-Siegel und recherchiert zu den darauf abgebildeten Siegeln im Internet. Welche Kriterien für artgerechte Tierhaltung garantieren sie? Erstellt einen Einkaufsführer für Fleischprodukte, die aus artgerechter Tierhaltung stammen, und stellt die Kriterien für die Bio-Siegel zusammen.

Habt ihr euch schon einmal gefragt, was in der Nutztierhaltung mit den Tieren passiert, die im Produktionsprozess nicht „von Nutzen“ sind? Männliche Küken von Legehennen zum Beispiel oder Kälber, für die Milchkühe ihre Milch ursprünglich produzieren. Gibt es eigentlich auch Massentierhaltung für Fische? Findet es heraus. Wählt ein Beispiel und schreibt dazu einen Artikel für eure Schülerzeitschrift.

Kennt ihr den Science-Fiction-Film „Matrix“? Darin wird Keanu Reeves alias Neo vor die Wahl gestellt: Wahrheit (rote Pille) oder Illusion (blaue Pille). Diese Idee wurde im Clip „The Meatrix“ ([www.themeatrix.com/intl/germany](http://www.themeatrix.com/intl/germany)) auf unseren Fleischkonsum übertragen. Schaut ihn euch an und spielt ihn mit Standbildern nach.

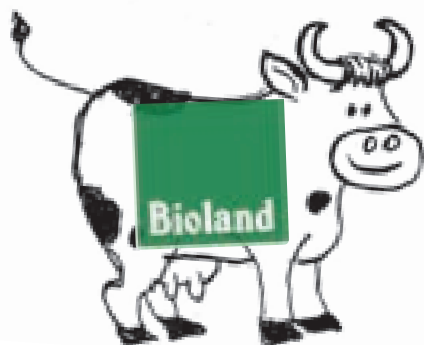
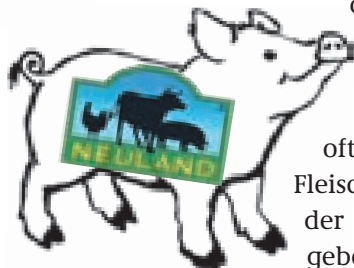


## TIPP

- Informationen zum Thema Massentierhaltung findet ihr unter anderem auf diesen Internetseiten:
  - [www.kids.greenpeace.de](http://www.kids.greenpeace.de) → Themen → Tierschutz
  - [www.provieh.de](http://www.provieh.de)
- Informationen zu Alternativen der Massentierhaltung und zu Bio-Siegeln für Fleisch findet ihr hier:
  - [www.bund.net](http://www.bund.net) → Themen und Projekte → Landwirtschaft → Service → Fleisch und Wurst
  - [www.allesoeko.net](http://www.allesoeko.net) → Kennzeichnung → Zeichen und Siegel
- Die Verfremdung von Werbung nennt sich „adbusting“ - aus „advertisement“ für Werbung und „to bust“ (umgangssprachlich: zerschlagen). „Adbusters“ nennen sich Gruppen, die Außenwerbung umgestalten, um deren Sinn umzukehren, lächerlich zu machen oder Lügen zu entlarven. Beispiele gibt es hier: [www.greenpeace-magazin.de](http://www.greenpeace-magazin.de) → Magazin → keine Anzeige
- Informationen rund um Lebensmittel gibt es unter anderem hier: [www.foodwatch.de](http://www.foodwatch.de)



## Massentierhaltung



Hier seht ihr eine Auswahl an Siegeln.



In den siebziger Jahren begann in Deutschland die Massentierhaltung, in der Tiere nicht in erster Linie als Lebewesen gelten, sondern als „Produktionseinheiten“. Rinder, Schweine, Legehennen oder Masthühner werden – oftmals unter unwürdigen Bedingungen – auf Höchstleistungen getrimmt: Sie dürfen das ganze Jahr über den Stall nicht verlassen, leben auf nacktem Boden ohne Stroh beziehungsweise meist auf Gittern, damit die Gülle direkt ablaufen kann, das Stallklima und die Beleuchtung werden künstlich reguliert, die Tiere bekommen Fertigfutter mit hoher Nährstoffkonzentration zu fressen und hohe Mengen Antibiotika verabreicht. Außerdem werden die Tiere oft so gezüchtet und gemästet, dass sie schnell wachsen und viel Fleisch geben oder Milch produzieren: Kühe beispielsweise wurden vor der Einführung der Massentierhaltung mehr als zehn Jahre alt, heute geben sie in nur drei Lebensjahren die gleiche Menge Milch. Hühner hatten früher eine Lebenserwartung von fünfzehn bis zwanzig Jahren, das moderne Masthähnchen wird meist mit etwa sechs Wochen getötet.

Die meisten Tiere erblicken während ihres kurzen Lebens kein einziges Mal das Tageslicht und werden in Ställen und Käfigen zusammengepfercht: Bis zu 13 Masthühner picken auf einem Quadratmeter, Abferkelbuchten, in denen Säue ihren Nachwuchs werfen, sind in der Regel so klein, dass sich die Mütter nicht drehen und kaum bewegen können. Milchkühe leben häufig angebunden und Kälber werden schon wenige Tage nach der Geburt von ihrer Mutter getrennt und in engen Boxen gehalten.

Weil sich die Tiere aus Langeweile, Stress und Platzmangel gegenseitig verletzen würden, werden sie, oftmals ohne Betäubung, nach der Geburt zurechtgestutzt: Kälbern werden mit Brennstäben die Hörner entfernt, Hühnern, Enten und Puten die empfindlichen Schnabelspitzen entfernt, Ferkel werden kastriert und es werden ihnen die Schwänze beschnitten und die Zähne gekürzt. Durch ihr unnatürlich schnelles Wachstum, die oft artuntypische Ernährung, den harten Gitterboden und Enge sind die Tiere besonders krankheitsanfällig – ohne regelmäßige Medikamentierung wären viele gar nicht überlebensfähig. Das hat auch für die Menschen, die das Fleisch essen, Konsequenzen: Sie werden zunehmend resistent gegen Antibiotika. Bevor die Rinder, Schweine oder Hähnchen dann geschlachtet werden, durchleben sie nochmals großen Stress: Während der Transporte zum Schlachthof, die bis zu 24 Stunden dauern können, müssen die Tiere in der Enge stehen – ohne Futter und Wasser.

Verbraucherinnen und Verbraucher, die sichergehen wollen, dass sie kein Fleisch aus Massentierhaltung kaufen, können sich an Bio-Siegeln orientieren. Viele davon garantieren eine artgerechte Tierhaltung. (Informationen zu Bio-Siegeln siehe Tipp, Seite 33)

Quelle: nach Anne Busch, [www.vebu.de](http://www.vebu.de), [www.provieh.de](http://www.provieh.de), Schmidt, Götz/Jasper, Ulrich (2001): *Agrarwende oder die Zukunft unserer Ernährung*, Beck, München 2001

# 4.3. Fleisch: Erst füttern, dann futtern

Der Vegetarierbund Deutschland schätzt, dass etwa sechs Millionen Deutsche vegetarisch leben. Das ist gut fürs Klima.

Emma versucht Emre davon zu überzeugen, wenigstens einen Tag in der Woche auf Fleisch zu verzichten: „Du bist doch sonst auch so klimafreundlich. Wusstest du, dass in Deutschland rund 14 Prozent der Treibhausgase durch die Ernährung verursacht werden?“

Der Trend der „Meatless Mondays“ (fleischfreie Montage) stammt aus den USA. In Belgien wurde er 2009 zum „Thursday Veggie Day“. Auch in Deutschland gibt es eine Bewegung mit dem Slogan „Donnerstag ist Veggietag“. Dabei ist das Klimaargument nur eines von vielen.



- Schaut euch den Film „We Feed the World - Essen global“ an. Er gibt Einblick in die Produktion unserer Lebensmittel und Antworten auf die Frage, was der Hunger auf der Welt mit uns zu tun hat: [www.we-feed-the-world.at](http://www.we-feed-the-world.at)
- Mehr zu der Bewegung „Donnerstag ist Veggietag“ unter: [www.donnerstag-veggietag.de](http://www.donnerstag-veggietag.de)



## Ideen zum Weitermachen

Durch eine Reduktion des Fleischkonsums um zehn Prozent könnte man 60 Millionen Menschen versorgen. Sind zehn Prozent viel oder wenig? Probiert es aus! Führt eine Woche lang Tagebuch über euren Fleischkonsum (in geschätzten Gramm). Errechnet dann zehn Prozent eures Wochenkonsums. Was würde dieser Menge entsprechen, wenn ihr darauf wöchentlich verzichten wolltet: ein Schnitzel, eine Bratwurst, zwei Scheiben Wurst? Ihr könnt das auch als Klasse machen.

Kennt ihr Vegetarier oder Veganer? Was ist der Unterschied? Führt Interviews mit Vegetariern und/oder Veganern aus eurem Bekanntenkreis. Welche Argumente haben sie? Tragt sie in der Klasse zusammen. Die Antworten könnt ihr auf Sprechblasen-Karten sammeln und in der Schule aufhängen.

## Aufgabe

- ① Lest euch die folgenden Sätze zum Verhältnis von Futtermittelanbau und Welternährung durch.
  - Über 60 Prozent der industriestaatlichen Getreideproduktion und 35 Prozent der Weltgetreideproduktion werden für die Tierfütterung eingesetzt. In den USA werden über neun Prozent des angebauten Getreides an Schlachttiere (Rinder, Schweine, Schafe, Hühner ...) verfüttert.
  - Man benötigt etwa 15 Kilo Futtergetreide, um ein Kilo Fleisch zu produzieren. Aus 100 Kalorien im Getreide werden jedoch nur zehn Kalorien im Fleisch. Den Rest verbraucht das Tier für Stoffwechsel, Wärmeerzeugung und Bewegung. So gehen 90 Prozent der geernteten Nahrungskalorien verloren.
  - Ein 225 Gramm schweres Steak enthält so viel Pflanzenenergie, wie 40 Kinder für einen Tag zum Überleben brauchen.
  - Es wird geschätzt, dass durch eine Reduktion des Fleischkonsums um zehn Prozent so viel Getreide eingespart werden könnte, wie zur Versorgung von 60 Millionen Menschen notwendig ist.
- ① Bilder sagen mehr als Worte. Erstellt aus den Aussagen einen Cartoon, eine Karikatur oder eine Grafik.

# Projektideen zu Kapitel 4



1.

## Projekt: Liedermacher

Seid ihr musikalisch? Dann könntet ihr euren eigenen Song komponieren (oder ihr teilt euch auf: Die einen schreiben den Text, die anderen die Melodie). Lasst euch vom Song „Guten Appetit“ von Rapucation inspirieren: [www.nachhaltigkeitsrat.de](http://www.nachhaltigkeitsrat.de) > Dokumente > Audio & Video

2.

## Projekt: Küchenexperimente

Es gibt Alternativen zu Fleisch (zum Beispiel aus Tofu), die fast wie Fleisch schmecken. Organisiert ein Kochduell, bei dem zum Beispiel Spaghetti Bolognese mit und ohne Fleisch verglichen werden. Erstellt ein eigenes Kochbuch mit einfachen Rezepten. Wählt ein Motto: zum Beispiel „Aus der Region!“ oder „Echt bio!“. Anregungen dazu findet ihr im „Klimakochbuch: Klimafreundlich einkaufen, kochen und genießen“ der BUNDjugend. [www.bund.net](http://www.bund.net) > über uns > BUNDjugend > Klimakochbuch

3.

## Projekt: Raus aufs Land

Die Theorie ist euch zu trocken? Dann besucht doch mal einen Biobauernhof und schaut euch alles persönlich an. Geeignete Betriebe findet ihr unter anderem hier: [www.oekolandbau.de](http://www.oekolandbau.de) > Verbraucher > Demonstrationsbetriebe

4.

## Projekt: Donnerstag ist Veggietag!

Schließt euch der Bewegung „Donnerstag ist Veggietag“ an und überzeugt eure Mensa, donnerstags auf Fleisch zu verzichten oder immer ein vegetarisches Essen anzubieten. Überzeugt eure Mitschülerinnen und Mitschüler davon, öfter vegetarisch zu essen. Schreibt für eure Schülerzeitung Artikel zum Thema „Folgen des Fleischkonsums“. Beleuchtet in jeder Ausgabe einen anderen Aspekt. Infos gibt es zum Beispiel hier:

[www.vebu.de](http://www.vebu.de) > Umwelt > Folgen des Fleischkonsums

Macht eure Mensa auf die Homepage [www.gv-nachhaltig.de](http://www.gv-nachhaltig.de) aufmerksam, wenn ihr mehr oder bessere vegetarische Kost wollt.

# 15 Uhr: Freizeit

Als Jugendliche seid ihr für den Handel eine interessante Zielgruppe. Allein in Deutschland verfügen alle 15- bis 20-Jährigen zusammen über ein Vermögen von 17,7 Milliarden Euro pro Jahr. Das Handy gehört zu euren Lieblingsprodukten, das gerne und oft gegen ein aktuelleres Modell eingetauscht wird. In diesem Kapitel erfahrt ihr, wie Werbung uns fürs Kaufen begeistert und welche Auswirkungen unsere Lust auf Neues haben kann.

## Rätsel

Freizeitaktivitäten: Welche Aktivitäten fallen euch für diese drei Kategorien ein?

### Kostet was

Klamotten shoppen

Kino

Essen gehen

### Kostet wenig

Pfannkuchen backen

T-Shirts aufmotzen

Eis auf die Hand holen  
und spazieren gehen

### Kostet nichts

Gemeinsam Fahrrad fahren

Lieblingsbücher vorlesen/  
Bücher aus der Schul-  
oder Stadtbücherei leihen

Klamottentauschparty

## 5.1. So will ich sein

Werbung ist kreativ, ansprechend und oft lustig. Sie versucht, genau den Geschmack der Zielgruppe zu treffen und so Vertrauen und Sympathie für ihr Produkt zu erobern.

Emre hat zum Geburtstag von seinen Großeltern 100 Euro geschenkt bekommen. Er solle sich „etwas Schönes“ davon kaufen. Emre weiß schon genau, wofür er das Geld ausgeben will: für einen Kapuzenpulli von seiner Lieblingsmarke, die eigentlich viel zu teuer für ihn ist. Zuhause stellt sich Emre mit dem neuen Pulli vor den Spiegel. So gefällt er sich: lässig, sportlich, selbstbewusst und ein bisschen geheimnisvoll.

Und wie möchtet ihr gerne sein?





Hier seht ihr eine Auswahl an Siegeln: links der Blaue Engel, rechts das Europäische Umweltsiegel.



## TIPP

- Wer umweltfreundlich einkaufen möchte, kann schon mal durcheinanderkommen bei den vielen unterschiedlichen Ökosiegeln, die es gibt. Orientierung bietet zum Beispiel die Seite [www.label-online.de](http://www.label-online.de) der Verbraucherinitiative e.V. Dort sind zahlreiche Label für unterschiedlichste Produkte von Bekleidung bis Reisen zu finden.
- Eine Übersicht zu umweltfreundlichen Produkten bietet auch die Seite [www.blauer-engel.de](http://www.blauer-engel.de). Von Computern über Handys bis zum Recyclingpapier ist hier alles aufgelistet, was mit dem Blauen Engel ausgezeichnet ist.

## Aufgabe

- ① Dass ihr eine begehrte Zielgruppe für Marketing und Werbung seid, ist euch wahrscheinlich nicht entgangen. Viele Firmen geben sich alle Mühe, euch mit immer neuen Strategien und Produkten anzusprechen. Markenprodukte werden durch gezielte Werbung so mit Bedeutung (= Symbolwert) aufgeladen, dass sie euch zum Kauf der Produkte animieren.
- ① Analysiert mit der Placemat-Methode aktuelle Werbeanzeigen, die ihr in euren favorisierten Zeitschriften findet (je Gruppe eine Anzeige). Beantwortet folgende Fragen: Wofür wird geworben? Wie wirken die dargestellten Personen (jung, fröhlich, aktiv, ...)? Wofür steht das dargestellte Produkt (Symbolwert: zum Beispiel Coolness, Sportlichkeit, Beliebtheit ...)?
  - Tragt eure Antworten zunächst jede/jeder für sich in euer Placemat-Feld ein, bevor ihr das Gruppenergebnis im mittleren Feld festhaltet.
- ① Tauscht euch anschließend im Plenum aus, wie die Anzeigen auf euch gewirkt haben: Sprechen sie euch persönlich an? Und wenn ja, warum und womit? Animiert euch die Anzeige zum Kauf? ...



## Ideen zum Weitermachen

Firmen geben Millionen aus, wenn sie eine neue Marke auf dem Markt etablieren möchten. Name, Slogan, Logo, Musik, Models, Werbespot: Nichts wird dem Zufall überlassen. Oft brüten Werbeagenturen monatelang über der besten Lösung. Kreiert selbst eine Marke. Überlegt euch vorab, für welches Produkt und welche Zielgruppe die Marke funktionieren soll.

## 5.2. Das Handy: geliebter Begleiter

Die Handy-Produktion verschlingt viele knappe Rohstoffe, von denen man die meisten gut recyceln könnte. Dennoch wird die Zahl der Althandys in deutschen Schubladen auf 83 Millionen geschätzt.

Kim wartet auf den Bus. Sie nimmt das Handy aus der Tasche, stöpselt die Kopfhörer ins Ohr und scrollt die Playlist auf ihrem Handy durch. Coldplay passt zu diesem Wintermorgen. Dann verschickt sie eine SMS an ihre Freundin: „Good News: Meine Eltern haben mir zum Geburtstag ein neues Handy versprochen! Hdl Kim.“ Jetzt noch schnell bei Facebook nachschauen, ob neue Nachrichten da sind, wer gerade im Chat ist und wer heute Morgen schon was Neues gepostet hat.

Ein Leben ohne Handy kann Kim sich nicht vorstellen. So geht es vermutlich vielen von euch. Aber was wisst ihr über diesen Gegenstand, den keiner mehr missen möchte? Könnt ihr euch zum Beispiel vorstellen, dass in jedem Handy etwa 60 verschiedene Stoffe stecken? Verschiedenste Metalle für Kontakte, Leiterplatte, Kabel und Akkus; Kunststoffe für das Gehäuse; Glas und Keramik für das Display. Sogar 0,034 Gramm Gold sind in einem Handy. Allein dafür müssen mindestens 100 Kilogramm Erde bewegt werden.

Die jeweiligen Mengen pro Handy sind zum größten Teil zwar äußerst gering. Aber auf alle 1,5 Milliarden Handys hochgerechnet, die im Jahr 2010 weltweit verkauft wurden, ergibt sich eine beachtliche Menge an Stoffen, die in Handys verbaut sind. Wie könnten Handys ressourceneffizienter produziert, genutzt und entsorgt werden?



### Aufgabe

Untersucht mit Hilfe eines Gruppenpuzzles den Lebenszyklus eines Handys: Welche ökologischen und sozialen Probleme sind mit der Rohstoffgewinnung verbunden, wie wird es produziert, wie gestaltet sich der Ge- und Verbrauch eines Handys und wie kann man ein Handy fachgerecht entsorgen?

- Findet euch dazu in Gruppen von vier Schülerinnen und Schülern zusammen. Dies ist eure Stammgruppe.
  - Entscheidet euch in euren Stammgruppen, wer im nächsten Schritt zu welcher der folgenden Phasen im Leben eines Handys in Expertengruppen weiterarbeiten möchte: 1. Rohstoffgewinnung, 2. Produktion, 3. Nutzung, 4. Recycling und Wiederverwertung
  - Arbeitet in den Expertengruppen mit dem Material, das ihr von der Lehrkraft bekommt, zu den verschiedenen Phasen.
  - Beantwortet die entsprechenden Fragen.
  - Löst die Expertengruppen auf, geht zurück in eure Stammgruppe und füllt gemeinsam den Handy-Steckbrief auf der nächsten Seite aus.
- Findet kurze, aussagekräftige Formulierungen!



## HANDY-STECKBRIEF

Anzahl der verschiedenen Bauteile und Stoffe:

Gewichtsanteil Gold: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

„Bewegte Erde“ für Goldanteil: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Umweltauswirkungen des Abbaus: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Soziale Folgen des Abbaus: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Soziale Folgen der Produktion: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Direkter und indirekter Energieverbrauch: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Energiesparmöglichkeiten: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Nachhaltiges Recycling: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



## TIPP

- Der Dokumentarfilm „Blue Elephants“ zeigt den Alltag von Arbeiterinnen und Arbeitern in der hoch entwickelten Elektronikindustrie in Malaysia: [www.pcglobal.org](http://www.pcglobal.org)
- Kampagne „Make IT fair“ zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen in der Handyproduktion: [www.makeitfair.org](http://www.makeitfair.org)



## Ideen zum Weitermachen

Organisiert eine Althandy-Sammelaktion an eurer Schule! Informiert euch vorab, wo ihr die gesammelten Handys zurückgeben könnt. Fragt bei den großen Mobilfunkanbietern nach. Gestaltet zur Bewerbung der Aktion ein Poster, das ihr in eurer Schule aufhängt. Informiert eure Mitschülerinnen und Mitschüler über die Notwendigkeit des Handyrecyclings. Aber auch die wichtigsten Eckdaten sollten nicht fehlen (Zeitraum der Aktion, wo sollen die Althandys abgegeben werden ...).

# Projektideen zu Kapitel 5



1.

## Projekt: Konsumtagebuch

Eine gute Möglichkeit, sich über das eigene Konsumverhalten klar zu werden, ist, es zu dokumentieren. Am einfachsten geht das mit einem Konsumtagebuch, in dem ihr festhaltet, wann ihr was „konsumiert“. Legt vorher fest, ob ihr euer Konsumtagebuch thematisch eingrenzen wollt, zum Beispiel auf Bereiche wie Ernährung, Kleidung, Energie oder Mobilität, und über welchen Zeitraum ihr euer Verhalten dokumentieren wollt. Seid kreativ: Wie wäre es mal mit einer Foto-Story, einer Bild-Collage oder einem Essay?

2.

## Projekt: Recycling auf der Spur

Recycling ist ein allgemein gebräuchlicher Begriff und wird in Deutschland auf einem hohen Niveau betrieben. Wir recyceln, wenn wir zum Beispiel unser Altpapier oder Altglas zum Container bringen. Und was passiert danach?

Dies solltet ihr euch einmal mit eigenen Augen ansehen! Begeht euch auf Spurensuche und findet heraus, was in einer Recyclinganlage passiert. Plant einen Klassenausflug zu einer solchen Einrichtung. Bereitet hierfür Fragen vor, die ihr an die Expertinnen und Experten vor Ort richten wollt.

3.

## Projekt: Berufsprofile

Im Themenfeld „Umweltfreundlicher Konsum“ gibt es viele interessante Berufe. So entwickeln beispielsweise die Ingenieurinnen und Ingenieure für Umwelt- und Recyclingtechnik umweltfreundliche Methoden zur Abfallverwertung und -entsorgung. Dazu gehört zum Beispiel die Herstellung von Kunststoffgranulat aus Plastikabfällen. Wer sich für Kreativberufe interessiert, kann an der ecodesign-Akademie in Köln studieren. Erarbeitet über eine Internetrecherche Steckbriefe zu Berufen im Themenfeld „Nachhaltiger Konsum“ und besucht am Girls'/Boys' oder Green-Day einen Betrieb, in dem ein entsprechender Beruf angeboten wird. Informationen zu Umwelt-Berufen findet ihr hier:

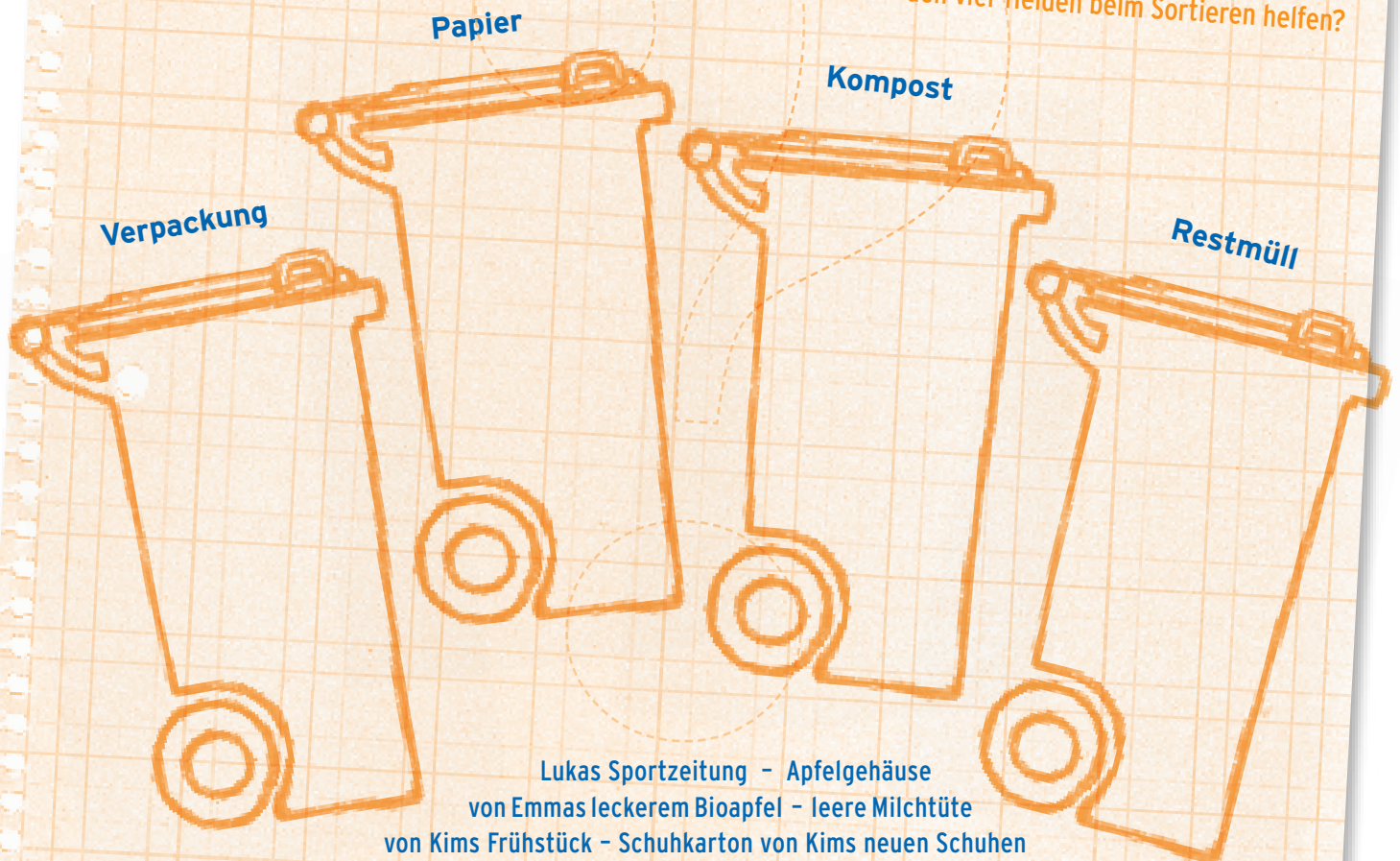
- [www.beroobi.de](http://www.beroobi.de)
- [www.planet-beruf.de](http://www.planet-beruf.de)
- [www.berufenet.de](http://www.berufenet.de)
- [www.greenday2013.de](http://www.greenday2013.de)

## 17 Uhr: Haushalt

Wenn der Handy-Anbieter das alte Handy beim Kauf eines neuen zurücknimmt, ist das für ihn ein gutes Zusatzgeschäft. Denn in einem Handy sind viele sehr teure Rohstoffe verarbeitet. Das ist auch bei vielen anderen Produkten so, die viel zu schade für die Tonne sind.

### Rätsel

Bei Emre, Kim, Emma und Lukas wird tagsüber eine ganze Menge weggeworfen. Könnt ihr den vier Helden beim Sortieren helfen?



Lukas Sportzeitung - Apfelgehäuse  
 von Emmas leckerem Bioapfel - leere Milchtüte  
 von Kims Frühstück - Schuhkarton von Kims neuen Schuhen  
 - Emres kaputtes Handy - Kims leere Füllpatrone - Emmas leeres  
 Shampoo (mit grünem Punkt) - leere Batterien von Lukas Playstation - Emres  
 altes Nussnougatcremeglas - kaputter Mixer, den Lukas für seine Mutter entsorgen  
 soll - Laub, das Kim für ihren Vater aufkehren musste - gebrauchter Lackpinsel, mit dem  
 Kim ihre Kommode gestrichen hat - Eierkarton von Lukas Sonntagsspiegelei - Katzenstreu  
 von Emmas Kater Muck - Reste der Döner, die Emre mit seinen Freunden gegessen hat - Kims  
 alte Jeans, die nicht kaputt, aber total unmodern ist - Konservendosen vom Kochduell von Emma  
 und ihren Freundinnen - Porzellanteller, der Emre zu Bruch gegangen ist - Kims leeres Trinktütchen

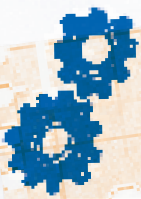
1. Malt zuerst die Mülltonnen in den Farben aus, wie sie bei euch in der Gemeinde vorkommen.
2. Ordnet dann die darunter stehenden Sachen den Tonnen zu: Was gehört in welche Tonne?
3. Richte „Sammelstellen“ ein für Dinge, die nicht in eine der Tonnen gehören. Malt ein Symbol dafür oder schreibt einen Begriff dazu auf und ordnet die untenstehenden Begriffe zu.

## 6.1. Müll oder Wertstoff?

Was wir als Müll betrachten, kann in anderen Zusammenhängen ein wertvoller Grundstoff sein.

Emre hat von Freunden gehört, dass sich mit dem Sammeln von PET-Flaschen viel Geld verdienen lässt. „Zu zweit sammeln wir in einer Stunde Flaschen im Wert von etwa zehn Euro“, haben sie erzählt. Nun überlegt Emre, ob er in seiner Schule die Schülerfirma „PET-Flasche“ gründen soll. Der Werbeslogan dazu steht schon fest: „Bringt Profit und hilft der Umwelt!“

Als Kim erzählt, dass sie eine schöne, aber günstige Skijacke sucht, sagt Emma: „Frag doch mal Emre! Der sammelt doch PET-Flaschen.“ Kim versteht den Zusammenhang nicht.



### Aufgabe

- ① Löst das Mystery „Was hat Emres Wunschfirma PET-Flasche mit Kims Skijacke zu tun?“. Geht dabei so vor:
  - Lest die Informationskarten.
  - Ordnet sie in drei Päckchen:
    1. Emre/PET-Flaschen, 2. Kim/Skijacke, 3. Sonstiges
  - Legt die Karten in einer sinnvollen Anordnung auf ein Plakat. Verschiebt die Karten so lange, bis ihr die Zusammenhänge deutlich herausgestellt habt, die zwischen PET-Flaschen und Skijacken bestehen.
  - Klebt die Informationskarten auf das Plakat. Mit einem Filzstift könnt ihr die Zusammenhänge verdeutlichen.
  - Schreibt die Lösung des Mysterys auf das Plakat.
- ② Arbeitet mit dem Zusatzmaterial weiter, das ihr von der Lehrkraft bekommt:
  - Erklärt, woran man sicher erkennen kann, ob es sich um eine PET-Einwegflasche handelt, die recycelt werden kann, oder um eine PET-Mehrwegflasche.
  - Bewertet eine der beiden Aussagen: „Bringt Profit und hilft der Umwelt“ oder „Recycling-Skijacken aus China sind nicht umweltfreundlich“

Der Transport von Plastikmüll nach China und recycelten Fertigprodukten zurück nach Europa ist nicht klimaneutral. Beim Transport wird viel Energie verbraucht und CO<sub>2</sub> produziert.

Die Kleidung aus recycelten PET-Flaschen wird nach Europa (und Deutschland) transportiert. Hier wird sie entweder als „Billig-Produkt“ oder als Markenware verkauft – je nach Hersteller.

Kim möchte im nächsten Winterurlaub gut ausgerüstet sein. Daher will sie eine coole Skijacke kaufen. Markenqualität, atmungsaktives Funktionsmaterial, versteht sich.

Die Oma von Kim meint, man sollte viel häufiger auf Plastik verzichten. Das sei noch besser als recyceln. Auch Jacken aus Baumwolle seien schick und fast so wasserdicht wie die anderen. Schick ja, aber nicht cool.

Der Onlineshop liefert Kims neue Jacke: coole Funktionskleidung, Markenqualität, 23 Euro günstiger als im Geschäft. Kim schaut auf das Etikett: Made in China. Der Gewinn von Konzern und Verkäufer ist enorm.

„Recycling ist doch wichtig“, denkt Kim. „Viele Teile sollen aus Plastikmüll sein. PET-Flasche am Körper? Was soll's! Muss ich mal Emre erzählen.“

Eingefärbte PET-Flaschen können nicht zu neuen Flaschen geschmolzen werden. Sie können aber zu anderen Recycling-Produkten verarbeitet werden.

90 Prozent aller PET-Flaschen sind Einwegflaschen. Diese werden sofort nach der Rückgabe gepresst und an Recyclingfirmen verkauft. PET-Mehrwegflaschen können bis zu 25-mal gereinigt und wieder gefüllt werden.

Manchmal schmeckt Wasser aus PET-Flaschen süßlich. Bei der Produktion entsteht Acetaldehyd, das in die Flasche gelangen kann und den süßlichen Geschmack erzeugt. Fachleute sagen, dass Grenzwerte nicht überschritten werden.

Die Flakes werden geschmolzen. Dann werden Textilfasern gezogen und Stoffe gewoben. Polyestertextilien sind zum Beispiel Fleece-Jacken, Outdoor-Jacken, Funktionskleidung wie atmungsaktive Sportkleidung ...

Ein Preisvergleich ist notwendig, Das günstigste Angebot gibt es im Online-Shop. 23 Euro günstiger als im Geschäft. Aber noch fehlen Kim etwa 50 Euro.

Jede PET-Mehrwegflasche bringt 15 Cent, jede PET-Einwegflasche 25 Cent. 40 PET-Einwegflaschen bringen 10 Euro, also 5 Euro für Umweltprojekte. Ziel: 25 Euro pro Woche für die Umwelt

Funktionskleidung besteht zu 100 Prozent aus Polyester, da dieses im Gegensatz zu Baumwolle keine Feuchtigkeit speichert. Bei Funktionsstoffen werden Fasern aus recyceltem Plastik genutzt, hat Kim gehört.

PET-Flaschen sind beliebt, weil in dem gepressten Plastikabfall keine anderen Plastikprodukte sind. Gemischtes Plastik kann nur schlecht recycelt werden.

Emre möchte eine Schülerfirma „PET-Flaschen“ gründen. Geschäftsidee: Durch Sammeln von PET-Flaschen Geld verdienen. Erlös: Eine Hälfte für die „Mitarbeiter“, die andere als Spende für Umweltprojekte.

PET (Poly-Ethylen-Terephthalat) wird aus Rohöl hergestellt. Je teurer das Rohöl wird, umso eher lohnt sich das Recyceln.

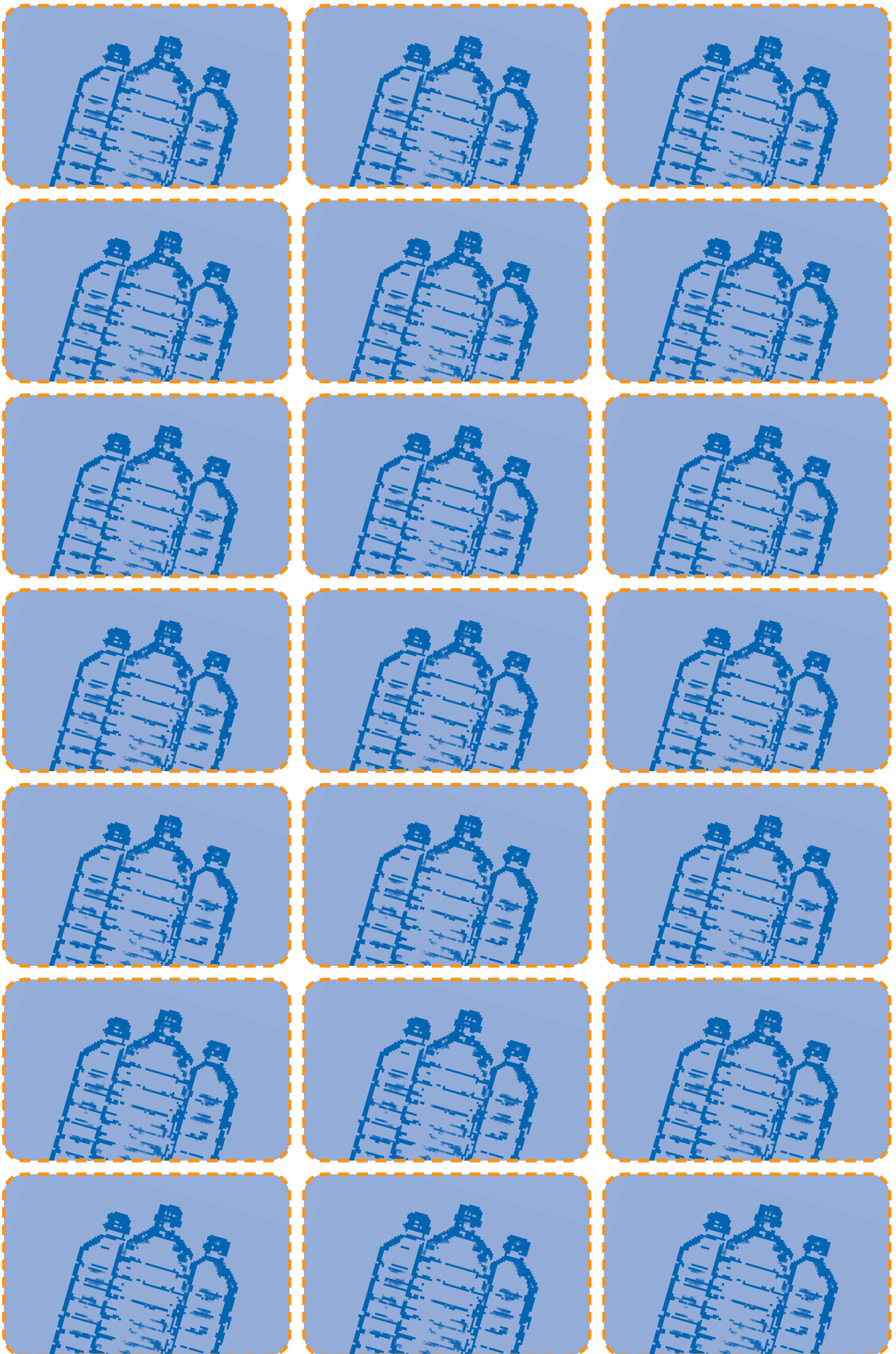
Die Flakes werden verschifft, die Transportkosten sind gering, da 23.500 Flaschen nur eine Tonne wiegen. Die Transportkosten liegen etwa bei 100 Euro, der Händler verdient 100 Euro. Eine Tonne kostet also 450 Euro.

Kim hat von Emres Idee gehört: „Bringt Profit und hilft der Umwelt.“ Hört sich gut an, aber PET-Flaschen sammeln? Da spart sie lieber noch ein wenig und bittet Oma an. Lass doch die anderen sammeln.

Gepresste PET-Flaschen werden geschreddert (zerkleinert). Es entstehen sogenannte Flakes. Die Hälfte wird gereinigt und zu neuen PET-Flaschen geschmolzen. Ein neuer Kreislauf beginnt.

Je beliebter die Funktionskleidung ist, umso größer ist der Gewinn. Für eine Jacke braucht man 16 – 40 PET-Flaschen. Der reine Materialwert dafür beträgt 0,30 Euro. Skijacken kosten schon mal um die 150 Euro.

China hat sich im letzten Jahrzehnt auf Plastikrecycling spezialisiert. Mit deutschen Einzelhandelsketten wurden Verträge geschlossen. Im Jahr 2006 wurden Flakes von rund 100 Milliarden Flaschen gekauft.





## Ideen zum Weitermachen

„Nur Getränke, die in der Region erzeugt und vermarktet werden, sind umweltschonend“, behauptet die Kreisgruppe des BUND. Vergleicht Vor- und Nachteile für die Umwelt: a) PET-Einwegflasche b) Glasflasche aus dem Bioladen, die regional erzeugt und vermarktet wird. Schreibt dazu einen Artikel für eure Schülerzeitung.

Schreibt über eure Mystery-Lösung einen Bericht. Hängt euer Plakat an einer gut sichtbaren Stelle im Schulgebäude auf. Kopiert den Bericht und verteilt ihn mit einem Hinweis auf euer Plakat in der Schule. Ladet interessierte Schülerinnen und Schüler zu einem Gespräch ein.

Recherchiert andere Recyclingprozesse (zum Beispiel von Handys, Elektroschrott, Kupfer ...). Erstellt dazu ein Lernplakat und stellt es in der Klasse aus. Denkt daran: Ein Lernplakat muss so gestaltet sein, dass andere ohne eine weitere Erklärung etwas Neues von diesem Plakat lernen können. Oder erstellt zu diesem Thema für jüngere Schülerinnen und Schüler ein Mystery.

Informationen dazu findet ihr hier: [www.umwelt-im-unterricht.de](http://www.umwelt-im-unterricht.de) > Wochenthemen > Suche: Abfall oder Goldmine



## TIPP

- Vergleicht eure Mystery-Lösungen. Dabei werdet ihr feststellen, dass jede Gruppe die Lösung anders gestaltet hat. Das liegt daran, dass die Arbeit an einem Mystery kreatives Denken und kreative Lösungswege erfordert. Dennoch kommen alle zum gleichen Ergebnis. Erläutert gegenseitig eure Darstellungen.
- Unter folgenden Links findet ihr mehr Informationen zum Thema:
  - <http://reset.to> → Wissen → Suche „Plastic Ocean - Plastikinseln im Meer“
  - [www.uba.de](http://www.uba.de) → Suche → Meeresmüll
  - [www.pflichtlektuere.com](http://www.pflichtlektuere.com) → Archiv → Themenwoche Müll (RSS) (6) → Sind PET Flaschen so schlecht wie ihr Ruf?
  - [www.greenpeace-magazin.de](http://www.greenpeace-magazin.de) → Suche → „Der Müll und die Mythen“ (greenpeace magazin 4.07)
  - [www.duh.de/1168.html](http://www.duh.de/1168.html)

# Projektideen zu Kapitel 6



1.

## Projekt: Handy-Sammelstation in eurer Schule

Nehmt die Mülltrennung bei euch in der Schule unter die Lupe. Was fehlt? Werdet aktiv und führt zum Beispiel eine Sammelstelle für Handys ein und erstellt ein Info-Plakat über Recyclingmöglichkeiten und Rückgabestellen für Handys.

2.

## Projekt: Müllinspektor

Macht den Mülltrennungs-Test mit euren Familien. Wie schneiden sie ab? Entwickelt zusammen mit euren Familien - bei Bedarf - Verbesserungsvorschläge für eure Mülltrennung zu Hause.

3.

## Projekt: Leben ohne Plastik

Nachdem die Familie Krautwaschl aus Graz den Film „Plastic Planet“ von Werner Boote gesehen hat, hat sie versucht, einen Monat ohne Plastik zu leben. Stöbert doch mal auf ihrer Internetseite und entscheidet euch für einen Bereich, in dem ihr auf Plastik verzichtet. Infos zu dem Praxistest von Familie Krautwaschl und viele gute Projekte findet ihr hier: [www.keinheimfuerplastik.at](http://www.keinheimfuerplastik.at).



# 21 Uhr: Schlafen und Träumen

Verantwortlich leben und konsumieren – das ist eine große Aufgabe, die einen auch mal erdrücken kann. Bevor es so weit kommt, erfahrt ihr in diesem Kapitel, wie ihr gemeinsam mit anderen neue Entwicklungen anstoßen und eure Definition von Glück finden könnt.

## Rätsel

Wahr oder unwahr?

1. Öde, unwirtliche Straßen ohne Grün? Der Münchner Verein Green City verleiht Bäume an Menschen, die auch gerne mal in einer Alleenstraße wohnen möchten. Die mehrere Meter hohen Bäume stehen in großen Rollcontainern und werden auf Wunsch angeliefert.  
 wahr     unwahr
2. Normalerweise wird Plastik aus Erdöl hergestellt, ein knapper und nicht sehr umweltfreundlicher Rohstoff. Eine süddeutsche Firma hat nun ein hochwertiges Plastik patentieren lassen, das aus Holzabfällen der Papierindustrie hergestellt wird: Arboform. Das „Flüssigholz“ kann wie Kunststoff gegossen oder geformt werden. Inzwischen wird Arboform sogar von italienischen Schuhdesignern für schicke Absätze verwendet.  
 wahr     unwahr
3. Aus der Umwelt-AG zum Millionär: Zwei Schülerinnen und ein Schüler einer schottischen Highschool haben es geschafft. In der Umwelt-AG hatten sie die Aufgabe, Vorschläge zum Recycling des in der Schule täglich anfallenden Müllbergs zu machen. Mit viel künstlerischem Geschick kreierten sie Bucheinbände und Kladden aus Altpapier, Figuren aus Plastik, Taschen, Schlüsselanhänger und vieles mehr. Nachdem die Produkte sich auf dem Schulflohmarkt sofort gut verkauften, gründeten sie das Label „Bin-Art“ („Mülleimer-Kunst“), einen Onlineshop und eine Schülerfirma. Inzwischen gibt es 47 Läden in ganz Großbritannien. Das Vermögen der Gründer wird auf knapp 30 Millionen Britische Pfund geschätzt.  
 wahr     unwahr
4. In der niederländischen Stadt Rotterdam gibt es seit September 2008 den Dance Club „Watt“. Das besondere an „Watt“: Die Gäste erzeugen die Energie, die der Club braucht, selbst. Dafür gibt es einen Tanzboden mit beweglichen Kacheln. Wenn die Gäste tanzen, werden durch die Schwingungen des Bodens Mini-Dynamos angetrieben – und schon kann die Party laufen. Je mehr Gäste und je wilder die Party, umso heller und bunter leuchten die Kacheln. Für dieses Konzept erhielt der Dance Club „Watt“ das Sustainable-Dance-Club-Etikett.  
 wahr     unwahr
5. Pilze im Keller, Hühner auf dem Balkon: Wythenshawe, ein Vorort der nordenglischen Stadt Manchester, hat im Lotto gewonnen. 1 Million Pfund bekommt die Gemeinde aus dem Fundus der „Big Lottery“, um ein nachhaltiges Ernährungskonzept für die Menschen, die in Wythenshawe leben, zu entwickeln. Der Schwerpunkt: Alle vorhandenen Flächen – drinnen und draußen – für die Produktion nachhaltiger, gesunder und bezahlbarer Lebensmittel zu nutzen. Dafür werden kahle Wände zu vertikalen Plantagen umgewandelt, Pilze in dunklen Kellerräumen gezüchtet und Tiere – soweit das artgerecht möglich ist – mitten im Wohngebiet gehalten.  
 wahr     unwahr

## 7.1. Visionen werden Wirklichkeit

Große Visionen können große Veränderungen anstoßen – auch wenn sich erst einmal nur wenige Menschen dafür einsetzen. Wenn man allerdings Mitstreiter gewinnt, um gemeinsam Widerstände zu überwinden, kann man mit Spaß alternative Lösungen finden.

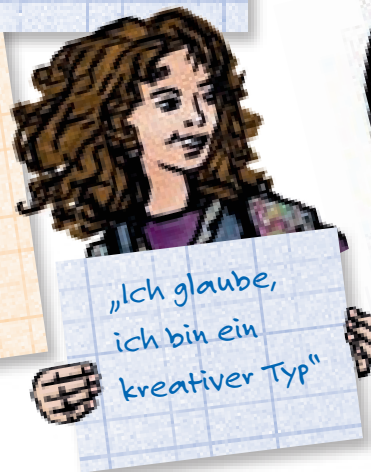
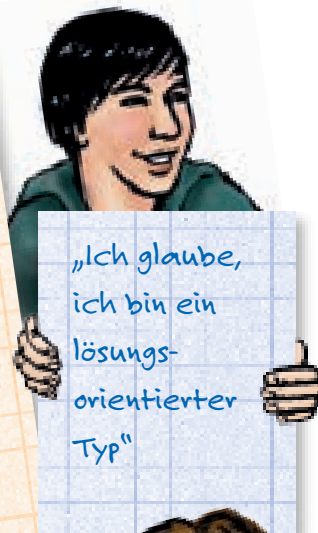
Emma, Kim, Lukas und Emre treffen sich am Montag nach der Projektwoche in der Schulmensa. Kim sinkt erschöpft auf ihren Stuhl. Emre hat Ringe unter den Augen, Emma hat keinen Appetit, und selbst der immer muntere Lukas hat keine flotten Sprüche auf Lager. „Ich hab’ heute Nacht von Kindern geträumt, die im Bergbau schufteten“, sagt er. Auch Kim hat schlecht geschlafen. „Mir gehen die Bilder von den vergifteten Baumwollpflückern nicht aus dem Kopf“, gesteht sie. Emma stochert im Essen und klagt: „Ich muss immerzu an die armen Tiere denken.“ Emre schüttelt den Kopf. „Vom schlecht Schlafen wird nichts besser. Wir sollten uns überlegen, wie wir diese Themen bekannter machen und mit anderen gemeinsam etwas daran ändern können“, schlägt er vor. „Und wie wir wieder besser schlafen können“, ergänzt Lukas.

### TIPP

- Für Phase III: Ihr wollt herausfinden, wo eure persönlichen Fähigkeiten und Stärken liegen und was ihr in euer Projektteam einbringen könnt? Hier eine Idee, wie ihr es herausfinden könnt: Versucht euch zunächst selbst einzuschätzen. Schreibt eure Einschätzung auf eine Karte: „Ich glaube, ich bin ein ... Typ“. Geht damit zu mindestens acht Schülerinnen und Schülern und fragt sie, ob sie das auch so sehen. Überdenkt eure Selbsteinschätzung auf Basis der Aussagen eurer Mitschülerinnen und Mitschüler.

### Aufgabe

- ① Führt eine Zukunftswerkstatt zum Thema „Umweltfreundlicher Konsum“ durch und setzt gemeinsam eure Vision um. Für eine Zukunftswerkstatt müsst ihr euch ausreichend Zeit nehmen, am besten einen ganzen Tag. Sie besteht im Wesentlichen aus drei Hauptphasen sowie einer Vorbereitungsphase.
- ② Die Jobs der Vorbereitungsphase müsst ihr am besten ein paar Wochen vor der Zukunftswerkstatt zusammen mit eurer Lehrerin/eurem Lehrer erledigen.
- ③ Die Umsetzungsphase wird euch noch einige Zeit nach der Zukunftswerkstatt beschäftigen.



## Fahrplan Zukunftswerkstatt

<p>Vorbereitungsphase Startklar?!</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organisiert mit eurer Lehrerin/eurem Lehrer einen passenden Raum und beschafft das notwendige Arbeitsmaterial.</li> </ul>
<p>I. Kritikphase: Was gefällt uns nicht?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Macht ein Brainstorming zur Frage: „Was an unseren Konsumgewohnheiten gefällt uns nicht?“ oder „Was an unseren Konsumgewohnheiten birgt Probleme für andere und/oder für die Umwelt?“ Jede/jede von euch darf dazu zwei bis drei Karten schreiben. Lest die Karten vor und legt sie in die Mitte des Kreises.</li> <li>Findet Oberbegriffe und ordnet die Karten danach.</li> <li>Woran sollte unbedingt weiter gearbeitet werden? Entscheidet, indem jede/jeder von euch drei bis fünf Klebepunkte auf den Karten verteilt. Dabei könnt ihr auch einer Karte alle Punkte geben.</li> </ul>
<p>II. Utopiephase: Was können/wollen wir davon ändern? Wie sollte die Zukunft aussehen?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sucht nun für eure in Phase I ausgewählten Kritikpunkte phantasievolle und kreative Vorschläge, wie man in den angesprochenen Problembereichen Verbesserungen und positive Veränderungen erreichen kann.</li> <li>Findet Oberbegriffe und ordnet die Vorschläge.</li> </ul> <p>Was sind die besten Ideen? Entscheidet, indem jede/jeder von euch drei bis fünf Klebepunkte auf den Vorschlägen verteilt. Auch hier könnt ihr einem Vorschlag alle Punkte geben.</p>
<p>III. Verwirklichungsphase: Was ist sinnvoll und nicht zu utopisch?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeitet mit eurem in Phase II ausgewählten Verbesserungsvorschlag weiter.</li> <li>Unterzieht ihn zunächst einem „Realisierbarkeits-Check“:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Welche Bestandteile daran sind sinnvoll und nicht zu utopisch? Passt gegebenenfalls eure Idee etwas an oder verändert sie leicht.</li> <li>Zu welchen Ideen habt ihr in der Klasse Potenziale, was könnt ihr angehen (siehe Tipp)?</li> <li>Welche Hindernisse stehen euch dabei vielleicht im Weg?</li> </ul> </li> <li>Projektplan erstellen:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Konkretisiert eure Ideen und stellt Arbeitsbausteine des Projektes zusammen.</li> <li>Erstellt einen Zeitplan: Wie viel Zeit benötigt die Umsetzung insgesamt, wie lange die einzelnen Teilschritte?</li> <li>Erarbeitet eine Aufgabenverteilung: Wer übernimmt was?</li> <li>Schätzt den Finanzbedarf ab und überlegt euch, wer das Projekt mitfinanzieren könnte.</li> </ul> </li> </ul>
<p>IV. Umsetzungsphase</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jetzt könnt ihr durchstarten und eure Projektidee im wirklichen Leben umsetzen. Viel Erfolg!</li> </ul>

## 7.2. Macht Besitz glücklich?

Reichtum und Glück sind auf der Erde nicht gleich verteilt. Während die Einwohner von Katar vor den Luxemburgern das höchste Bruttoinlandsprodukt haben, sind die Costa Ricaner die gesündesten und glücklichsten.

Emre sitzt am Computer und schneidet die Filmausschnitte zusammen, die er während der Projektwoche gedreht hat. Er möchte die ganze Woche in einem kleinen Dokumentarfilm festhalten. Dabei fällt ihm auf, dass es bei vielen Themen darum ging, Konsum zu reduzieren oder zu überdenken. „Was brauche ich eigentlich wirklich, um mich gut zu fühlen und mein Leben genießen zu können?“, fragt er sich. Und wie möchtet ihr gerne sein?



### Aufgabe

- ① Lest den Text auf der folgenden Seite: Stellt euch vor, ihr seid Mitglieder der dort beschriebenen Enquete-Kommission des Bundestages und ihr sollt Vorschläge erarbeiten, wie das Thema Glück in den neuen Wohlstands- und Fortschrittsindikator integriert werden kann.
- ① Veranstaltet ein Glücks-Café und entwickelt Vorschläge:
  - Stellt die Tische in eurer Klasse so zusammen, dass vier Blöcke mit Tischen entstehen, an denen ihr bequem miteinander reden könnt. Verteilt euch an den Tischen und legt in die Mitte der Tische große Plakate. Ausnahmsweise sind vielleicht auch Kekse oder Ähnliches erlaubt.
- ① Verteilt euch an den Tischen, kommt ins Gespräch und macht ein Brainstorming zu den folgenden Fragen. Notiert eure Ideen und Gedanken auf dem Plakat.
  - Was braucht ihr selbst, um glücklich zu sein?
  - Was heißt das für unseren gesellschaftlichen Begriff von Wohlstand?
  - Wie könnte man das Glück einer Gesellschaft messen?
- ① Nach etwa 15-20 Minuten wechselt ihr zu einem anderen Tisch. Nur eine/r bleibt am alten Tisch, sozusagen als „Gastgeber“ zurück. Sie/Er berichtet den neuen Gästen, was an ihrem/seinem Tisch bislang besprochen wurde, und liefert so Ideen für ein weiteres Brainstorming.
- ① Zurück an eurem (Ausgangs-)Tisch seid ihr schlauer. Ihr seid bestens informiert über alle Ideen, die in der Klasse vorhanden sind. Entscheidet euch nun gemeinsam für eine Idee, die ihr den anderen als euren Vorschlag für den Glücksindikator vorstellen wollt.
- ① Stellt eure Idee im Plenum vor.

## Reich, aber unglücklich?

Würden Noten für die nachhaltigste Führung eines Landes vergeben, würde das buddhistische Königreich Bhutan, ein kleines Land im Himalaja-Gebirge, wohl ein „Sehr gut“ verdienen. Umweltschutz ist dort in der Verfassung festgeschrieben – wie übrigens auch im deutschen Grundgesetz. Die Landwirtschaft in Buthan wird auf 100 Prozent ökologisch umgestellt und die Zufriedenheit der Bevölkerung ist oberstes Ziel der Wirtschaftspolitik. Damit ist Bhutan eines der sehr wenigen Länder, die ein nicht wachstumsorientiertes Wirtschaftsmodell verfolgen. Um das Erreichen dieser hehren Ziele im Auge zu behalten, arbeitet eine zehnköpfige Kommission für das Bruttoinlandsglück (Gross National Happiness Commission) an dessen statistischer Messung.

Bhutan ist damit so etwas wie ein Vorreiter für eine Entwicklung, die auch in Europa diskutiert wird: Immer häufiger wird unser derzeit wichtigstes Maß für Wohlstand und Wirtschaftskraft, das Bruttoinlandsprodukt (BIP) oder das Bruttonationaleinkommen (BNE), in Frage gestellt. Da dieses nur den Geldwert aller in einem Jahr produzierten Waren und Dienstleistungen erfasst, werden viele Aspekte, die für unser Wohlergehen von Bedeutung sind, aber keinen Geldwert haben, nicht beachtet. Im Gegenteil: Das BIP steigt sogar, wenn zum Beispiel nach einem Tankerunglück die Strände von klebrigem Öl befreit werden müssen, da hierbei Kosten für Reinigung und Wiederherstellung anfallen.

Es gibt schon viele Ideen, wie wir Wohlstand und Wachstum anders messen könnten. Allerdings hat sich noch keine davon politisch durchsetzen können. Die UN-Generalversammlung hat daher im August 2011 eine Resolution unter dem Titel „Glück: hin zu einer ganzheitlichen Annäherung an Entwicklung“ verabschiedet. Auch der Deutsche Bundestag hat im Januar 2011 eine Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität“ eingesetzt, die „einen ganzheitlichen Wohlstands- und Fortschrittsindikator entwickeln und die Möglichkeiten und Grenzen der Entkopplung von Wachstum, Ressourcenverbrauch und technischem Fortschritt ausloten“ soll.



- Hier findet ihr Infos zur genannten Enquete-Kommission:  
[www.bundestag.de](http://www.bundestag.de) → Der Bundestag → Weitere Gremien → Enquete-Kommission → Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität
- Die Mehr-als-BIP-Initiative (BIP = Bruttoinlandsprodukt) befasst sich mit der Entwicklung von Indikatoren, die so klar und ansprechend wie das BIP sind, aber andere Dimensionen von Fortschritt – insbesondere umweltbezogene und soziale – mit einbeziehen. Informationen dazu gibt es hier:  
[www.beyond-gdp.eu/de](http://www.beyond-gdp.eu/de)
- Infos zum Thema „Bruttoinlandsglück“ findet ihr hier:  
[www.bpb.de](http://www.bpb.de) → Veranstaltungen → Netzwerke → teamGOBAL → Workshopthemen → Bruttoinlandsglück



## Ideen zum Weitermachen

Wie glücklich sind Schülerinnen und Schüler in eurem Alter und/oder in anderen Ländern? Entwickelt auf der Grundlage eurer Ergebnisse einen Fragebogen, mit dem ihr es herausfinden könnt. Befragt Klassen in eurer Schule oder übersetzt den Fragebogen und befragt eure Partnerschulen im Ausland.

Die Willy-Hellpach-Schule in Heidelberg ist die erste Schule in Deutschland, die Glück als Schulfach eingeführt hat. Was würdet ihr in diesem Fach gerne lernen wollen? Entwerft euren eigenen Bildungsplan für das Schulfach Glück. Stellt das Ergebnis eurem Direktor oder eurer Direktorin vor. Mehr Infos findet ihr hier:  
[www.schulfachglueck.de](http://www.schulfachglueck.de).

# Projektideen zu Kapitel 7



1.

## Projekt: Lebensstil-Experimente

Eine Woche auf etwas Bestimmtes verzichten oder so nachhaltig konsumieren wie möglich. Manchmal ist es einfacher, einen neuen Lebensstil auszuprobieren, wenn man damit nicht allein ist. Wie wäre es mit einem gemeinsamen Klassen-Blog, auf dem ihr euch austauschen könnt (Tipps, Erfahrungen, Fortschritte ...).

2.

## Projekt: Rethink, reduce, repair ...

Habt ihr schon mal was von LOHAS („Lifestyle of Health and Sustainability“, [www.lohas.de](http://www.lohas.de)) gehört? Auf rund 63 Millionen wird die Zahl der „LOHAS“ in den USA inzwischen geschätzt – also derjenigen Menschen, die sich einem gesunden und nachhaltigen Lebensstil verschrieben haben. Damit verbunden sind neue Wertvorstellungen und die Frage, wie wir mit unserem Konsumhandeln einen Beitrag dazu leisten können, unseren Planeten zu schützen und auch anderen Menschen ein gutes Leben zu ermöglichen. LOVOS (Lifestyle of Voluntary Simplicity) üben dagegen gezielten Konsumverzicht. Für sie steht die Reduktion von Konsum im Vordergrund. Das darf auf keinen Fall mit der „Geiz ist geil“-Haltung verwechselt werden. LOVOS konsumieren nicht möglichst billig, sondern möglichst gezielt.

Im englischsprachigen Raum wurden Leitlinien für nachhaltigen Konsum entwickelt, die sogenannten sechs R's: Rethink (Überdenkt euer Konsumhandeln), Reduce (Verbraucht weniger), Repair (Pflegt und repariert eure Sachen), Refuse (Leiht, teilt, tauscht eure Sachen), Re-Use (Benutzt die Dinge lange und braucht sie auf), Recycle (Vermeidet Abfall oder recycelt): [www.nationalstemcentre.org](http://www.nationalstemcentre.org) > Suche: 6 Rs

Wie passen diese Regeln zu eurem Lebensstil? Welche Maßnahmen müsstet ihr ergreifen, um nach diesen Regeln zu leben? Erstellt mit der Klasse ein großes Plakat, auf dem ihr den R's Maßnahmen zuordnet.

*Schlaft gut und träumt etwas Schönes!*

# Rätsellösungen

## 1. Kapitel:

Mädchen frühstücken seltener als Jungen  
Richtig  
(67,3 Prozent der Jungen, 63,6 der Mädchen)

Ohne Frühstück aus dem Haus zu gehen, ist für die meisten Kinder ganz normal.

Falsch

(Während 65,4 Prozent der Kinder und Jugendlichen an jedem Schultag frühstücken, gehen nur 20,4 Prozent der Kinder und Jugendlichen grundsätzlich ohne Frühstück aus dem Haus.)

Die Mehrheit der Kinder frühstückt am liebsten deftig und herzhaft.

Falsch

(Die knappe Mehrheit der Kinder, nämlich 53 Prozent, sieht statt der Wurst- und Käseplatte lieber Marmelade und Schokocreme auf dem Frühstückstisch stehen.)

Ein Toastbrot mit Nuss-Nougat-Aufstrich hält wegen des Zuckers länger satt und gibt mehr Energie als ein Vollkornbrötchen mit Käse.

Falsch

(Die Energie aus Weißbrot und Nuss-Nougat-Creme steht dem Körper schneller zur Verfügung, ist aber auch schneller verbrannt als die Kohlenhydrate aus dem Vollkornbrot.)

Radio ist out! Nur 15 Prozent der 12- bis 19-Jährigen hören gerne beim Frühstück Radio.

Falsch

(Auf die Frage: „Welches Medium ist dir beim Frühstück am wichtigsten?“ antworteten 50 Prozent mit „das Radio“.)

## 2. Kapitel:

Lohnkosten (Baumwollpflücker, Näherin, ...): 1 %  
Markenfirma (Gewinn, Entwicklung, Design, Werbung, Verwaltung, ...): 25 %  
Einzelhandel (Geschäftsgewinn, Verkaufspersonal, Ladenmiete, ...): 50 %  
Transport (Transportkosten, Steuern, Importgebühren, ...): 11 %  
Material (Materialkosten, Kosten für Farben ...): 13 %

## 3. Kapitel:

**Waagrecht:**

- 1 Temperatur
- 2 Engel
- 3 Solaranlage
- 4 Standby
- 5 Leuchtdiode
- 6 Tofu

**Senkrecht:**

- 1 Treibhauseffekt
- 7 Fahrrad
- 8 Müll
- 9 Bäume
- 10 Plan
- 11 Genie

**Das Lösungswort: Klimaheld**

## 4. Kapitel:

- c. 12 Stück Zucker sind in einem Glas Cola  
a., b. und c. Gummibärchen, Chips und Multivitaminensaft können tierische Bestandteile enthalten  
(Quelle: foodwatch [http://foodwatch.de/kampagnen\\_themen/vegetarismus\\_veganismus/transparenzluecke/index\\_ger.html](http://foodwatch.de/kampagnen_themen/vegetarismus_veganismus/transparenzluecke/index_ger.html))
- c. 1.094 Tiere verspeist jeder Deutsche im Laufe seines Lebens (4 Rinder, 46 Schweine, 4 Schafe, 64 Truthähne, 37 Enten, 12 Gänse, 945 Hühner)  
(Quelle: Zeo2, Ausgabe 03/2012; VEBU-Statistik)
- c. 98 % der in Deutschland zum Verzehr gehaltenen Tiere stammen aus Massentierhaltung  
(Vegetarierbund Deutschland in: Jonathan Safran Foer: Tiere essen)
- b. 320 Zusatzstoffe sind in der EU für Lebensmittel zugelassen  
([www.aid.de/lernen/ernaehrung\\_verbraucherbildung\\_zusatzstoffe.php](http://www.aid.de/lernen/ernaehrung_verbraucherbildung_zusatzstoffe.php))
- c. mehr als 59 Millionen Schweine werden in Deutschland jährlich gemästet und geschlachtet (Report Mainz, das Erste: [www.swr.de/report/-/id=233454/nid=233454/did=10492500/ye1smz/index.html](http://www.swr.de/report/-/id=233454/nid=233454/did=10492500/ye1smz/index.html))
- b. 20 Millionen Schweine landen in Deutschland jährlich auf dem Müll  
(Report Mainz, das Erste: [www.swr.de/report/-/id=233454/nid=233454/did=10492500/ye1smz/index.html](http://www.swr.de/report/-/id=233454/nid=233454/did=10492500/ye1smz/index.html))
- c. 0,08 m<sup>2</sup> Platz hat eine konventionelle Legehennen  
(Vegetarierbund Deutschland in: Jonathan Safran Foer: Tiere essen)
- b. fünf bis sechs Wochen lebt ein Masthuhn vor der Schlachtung  
(Vegetarierbund Deutschland in: Jonathan Safran Foer: Tiere essen)
- d. 2.000 Apfelsorten gibt es in Deutschland

## 5. Kapitel: individuelle Lösung

**6. Kapitel: Lasst euch von der Lehrkraft helfen. Die Lösungen sind im Lehrerheft.**

## 7. Kapitel:

1, 2, 4 und 5 sind wahr  
3 ist erfunden

„Der Staat schützt auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen ...“

Grundgesetz, Artikel 20 a



**BESTELLUNG VON PUBLIKATIONEN:**

Publikationsversand der Bundesregierung  
Postfach 48 10 09  
18132 Rostock  
Tel.: 01805 / 77 80 90\*  
Fax: 01805 / 77 80 94\*  
E-Mail: publikationen@bundesregierung.de  
Internet: [www.bmu.de/bestellformular](http://www.bmu.de/bestellformular)

(\*0,14 Euro/Minute aus dem deutschen Festnetz; abweichende Preise aus den Mobilfunknetzen möglich)

Diese Publikation ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Gedruckt auf Recyclingpapier.