



LAND
OBERÖSTERREICH

Von den Dingen die wir brauchen - Konsumieren mit Zukunft

Heft 2
Projektideen,
Diskussionsbeiträge
und Tipps für den
Unterricht



oö.
AKADEMIE FÜR
UMWELT UND NATUR

Von den Dingen die wir brauchen - Konsumieren mit Zukunft

„Ein Europäer besitzt im Durchschnitt 10.000 Dinge, eine afrikanische Familie hingegen nur 200. Ein Export unseres Lebensstils in alle Welt würde ihr nicht guttun.“

Konsum ist ein Thema, das jeden betrifft. Mit dem ersten Taschengeld schlüpfen unsere Kinder in die Konsumentenrolle und es zeigt sich, dass immer jüngere Kinder immer mehr Geld zur Verfügung haben und in der Familie auch entscheiden, was gekauft wird.

Mit unserem Konsumverhalten beeinflussen wir unsere Umwelt, obwohl wir dies oft nicht wahrnehmen.

Das vorliegende Unterrichtsmaterial (Heft 1 Grundlagentexte, Heft 2 Projektideen, Diskussionsbeiträge und Tipps für den Unterricht) regt an, sich mit dem Gesellschaftsphänomen Konsum fächerübergreifend zu beschäftigen und handelt von

- | | |
|--|---|
| - den Dingen, die wir täglich brauchen | WAS konsumieren wir? |
| - von der täglichen Verführung | WARUM kaufen wir? |
| - von den Folgen, die wir oft nicht wahrnehmen | WAS sind die positiven und negativen ökologischen Folgen unserer Konsumgesellschaft? |
| - von denen, die gewinnen und verlieren | WAS sind die sozialen Folgen unserer Konsumgesellschaft? |
| - von den Alternativen | WIE ist nachhaltiger Konsum mit unserem Lebensstil vereinbar? WIE können wir die Alternativen erkennen? |

Ziel dieses Unterrichtsbehelfes ist die Sensibilisierung der 10- bis 18-Jährigen für die Folgen unserer Konsumgewohnheiten, das Aufzeigen globaler Zusammenhänge und die Vermittlung von Handlungsanleitungen und ökologieverträglicher Wege zum bewussten Konsum.

Wir laden Sie ein, die vorliegenden Unterrichtsinformationen und –materialien zu nutzen und beizutragen, dass unsere Jugendlichen zu kritischen Konsumenten heranreifen können.

**Von den Dingen die wir brauchen
Konsumieren mit Zukunft**

Heft 2: Projektideen, Diskussionsbeiträge und Tipps für den Unterricht

1. LEBENSMITTELVERPACKUNG – EINST UND JETZT	3
2. VERLOCKUNGEN IM SUPERMARKT	4
3. DIE LANGE REISE UNSERER LEBENSMITTEL	8
4. SINN UND IRRSINN UM DEN WAHSINN	10
5. MIT KAFFEE DIE WELT FAIRÄNDERN I	11
6. MIT KAFFEE DIE WELT FAIRÄNDERN II	12
7. DIE MACHT DER MARKENARTIKEL	24
8. LIFESTYLE AUS DER FLIMMERKISTE	25
9. TAUSCHEN STATT KAUFEN	26
10. ZUKUNFTSFÄHIG WOHNEN	28
11. EIN TAG OHNE STROM – UND DAS IM WINTER!	36
12. MOBIL MIT BUS, BAHN UND CAR-SHARING	37
13. EINFACHE WERKZEUGE ZUM UMGANG MIT KOMPLEXEN THEMEN	40
14. LEBENSQUALITÄT IN UNSERER HEIMATGEMEINDE	44
15. WIR ENTWICKELN EINE EIGENE WIRTSCHAFTSORDNUNG	46
16. UMWELTKOMPETENZEN SPIELEND ERLERNEN	48
17. VERWENDETE LITERATUR UND LITERATURHINWEISE	50
18. INTERESSANTE INTERNETADRESSEN	52



1. LEBENSMITTELVERPACKUNG – EINST UND JETZT

Ziel

Mit diesem Lehrbeispiel soll Kindern klar gemacht werden, dass die Müllberge auf die moderne Art der Lebensmittelverpackung zurückzuführen sind. Im Vergleich zu früher sind viele Verpackungen unnötig, d.h. man könnte auf Alternativen ausweichen und Abfall vermeiden.

Aufgabenstellung/Methode

1. **Diskussion:** Was wurde früher zum Verpacken der Lebensmittel verwendet? Was heute?

- Gespräch mit Großeltern
- Auskunft geben über das jeweilige Einkaufsverhalten in den Familien der Schüler
⇒ Gibt es Unterschiede?
- Vergleich herstellen: damals und heute

2. **Diskussion:** „Verpackung wozu?“

3. **Analyse** eines Einkaufskorbes

- Lehrer nimmt einen gefüllten Einkaufskorb mit: gemeinsam wird analysiert
- welche Verpackungen wiederverwertbar sind und welche nicht;
- welche Produkte besonders viel Abfall produzieren;
- welche Alternativen es gibt;
- welche Verpackungen unnötig und somit leicht einzusparen sind;
- was wir als Konsumenten beitragen können (Tupperware, Verpackung im Geschäft zurücklassen, Einkaufskorb statt Plastiksack etc.)

4. **Diskussion:** Vor- und Nachteile von Verpackungsalternativen

- Papiersack – Plastiksack
- Milchkanne, -flasche – Verbundpackungen
- Holzsteigen (Obst, Gemüse, Getränke) – Plastiksteigen
- Glasflaschen – Aludosen
- Karton (z.B. für Eier) – Plastikbehälter
- Einkaufskorb – Plastiktragetasche



2. VERLOCKUNGEN IM SUPERMARKT¹

Ziel

Das eigene Konsumverhalten soll überdacht werden und die Schüler sollen bewusst Verkaufsstrategien wahrnehmen lernen. Auch sollen ihnen Anregungen zum ‚Bewussten Einkaufen‘ gegeben werden.

Aufgabenstellung/Methode

1. **Diskussion:** Was beeinflusst unsere Kaufentscheidung?

- Angebote, Werbung, Empfehlungen, Markenware...

2. **Diskussion:** Wie kann ich bewusst einkaufen?

- Fragestellungen: Ist es wirklich notwendig? Wie ist die Qualität? Ist es ein langlebiges Produkt? Welche Alternativen gibt es? Woher kommt dieses Produkt? ...

3. **Projekt** – Supermarkt:

Ohne große Vorbesprechung werden Schüler in Kleingruppen mit einem Fragebogen in den Supermarkt geschickt. (Die Aktion muss vorher mit dem Geschäftsführer besprochen werden, Erlaubnis einholen!) Anschließend erfolgt die Diskussion der Ergebnisse bzw. die Weiterverarbeitung in einem Aufsatz. Weitere Resultate können Plakate oder die Gestaltung einer Ausstellung sein.

Mögliche Fragen:

1. Räumliche Verteilung:

- Wie sind die Regale im Markt angeordnet? („Einbahnstraßen“, Blöcke, Zeilen usw.)
- Muss man alle Regale passieren, gibt es Durchgänge?
- Welche Waren/Produkte stehen am Eingang des Marktes?
- Wo findest du die Lebensmittel (Dosen, Mehl, Zucker usw.)?
- Wo findest du die Frischwaren (Milch, Butter)?
- Welche Waren stehen in den rechten, welche in den linken Regalen?

¹ Forum Umweltbildung 1996. Umwelterziehung, 1c/1996. KonsUmwelt. S. 24 – S. 27. Wien.

**2. VERLOCKUNGEN IM SUPERMARKT**Alter: **ab 10 Jahren**2. Suggestion:

- Welche Musik ertönt zu welcher Tageszeit aus den Lautsprechern?
- Welche Sonderangebote gibt es derzeit und wie wird auf sie aufmerksam gemacht?
- Welche Produkte sind bei der Kassa situiert?
- Produktvergleich und Preisvergleich am Beispiel Reis: Welcher steht wo im Regal?

3. Biologische Produkte:

- In welchen Lebensmittelbereichen werden Bio-Produkte angeboten?
- Gibt es eine eigene Bio-Marke?
- Mit welchen Symbolen und Verpackungen wird der Eindruck „bio“ und „Natur“ vermittelt?

4. Verpackung:

- Welche Funktion hat Verpackung?
- Gibt es auch in der Natur „Verpackungen“? (Ei, Banane)
- Welche Auskünfte gibt dir die Verpackung?
- Gibt es Zusammenhänge zwischen Produkten und den Farben der Verpackung/Werbeaufdruck?
- Gibt es produktspezifische Farben (palmergrün, Milkalila usw. schwarz – exklusive Waren)?

Hintergrundinformationen/Begleittexte

	siehe Seite
Einige Tricks aus der Verkaufsstrategie und Werbung	6
Wie kann ich umweltbewusst einkaufen?	7



2. VERLOCKUNGEN IM SUPERMARKT

Alter: **ab 10 Jahren**

A. EINIGE TRICKS AUS DER VERKAUFSSTRATEGIE UND WERBUNG

- Lebensmittel/Frischwaren sind meist am Ende des Marktes positioniert
 - ... man muss alle Regale passieren – greift öfters zu, obwohl man nur Brot und Milch einkaufen wollte
- Sonderangebote in Körben blockieren den Fahrweg
 - ... durch Blockade wird der Blick auf das Angebot gelenkt
- Verteilung der Waren im Regal
 - ... Reckzone: günstige Waren / verkaufsschwach
 - ... Sichtzone: besonders teure Waren / verkaufsstark
 - ... Griffzone: teure Waren / verkaufsstark
 - ... Bückzone: billige Waren / verkaufsschwach
- Rechte / linke Seite:
 - ... da die meisten Menschen Rechtshänder sind und einen Rechtsdrall haben, werden jene Waren, die den meisten Gewinn bringen, rechts angeordnet
- Die Musik:
 - ... Je nach Tageszeit und daher Einkaufsgruppe wird passende Musik gespielt:
 - ... abends: gehetzte Berufstätige – beruhigende Musik
 - ... vormittags: Hausfrauen – beschwingte, animierende Musik
 - ... Außerdem wird die Musik von Hinweisen auf Sonderangebote unterbrochen



2. VERLOCKUNGEN IM SUPERMARKT

Alter: **ab 10 Jahren**

B. WIE KANN ICH UMWELTBEWUSST EINKAUFEN?

- Einkauf sorgfältig planen
- Konsumgewohnheiten überdenken – Werbung
- Auf Reparaturfreudigkeit und Langlebigkeit achten
- Eigene Einkaufstasche mitnehmen
- Auf Art und Umfang der Verpackung achten – Mogelverpackung
- Sperrige und überflüssige Verpackung beim Händler lassen
- Frischware, heimische Saisonprodukte bevorzugen
- Bei Obst und Gemüse ist zusätzliche Verpackung meist überflüssig
- Wurst, Käse, Brot am Frischwarenstand kaufen
- Pfandflaschen bevorzugen, andere recyceln
- Umweltschonende Produkte bevorzugen
- Brauchbares nicht wegwerfen, sondern verkaufen, verschenken

!!! Schon beim Einkauf an den Abfall denken !!!



Praktische Übungen



Diskussion



Nachlesen



Arbeit mit dem Internet

3. DIE LANGE REISE UNSERER LEBENSMITTEL

Alter: **ab 10 Jahren**

3. DIE LANGE REISE UNSERER LEBENSMITTEL

Ziel

Den Schülern soll anhand konkreter Beispiele der Aufwand an Transport und der damit verbundene Energieverbrauch von alltäglichen Produkten veranschaulicht werden.

Aufgabenstellung/Methode

1. **Frühstückskilometer zählen**²: Der Lehrer nimmt verschiedene Arten von Frühstücksmitteln samt Verpackung (um das Herkunftsland nachvollziehen zu können) mit in die Schule. Gemeinsam wird überlegt wie viele Kilometer ein jedes Produkt hinter sich hat. Ein Produkt auswählen und auf der Packung nach Herkunftsland suchen, bzw. die Herkunftsländer der Bestandteile durch Lexika herausfinden. Anschließend wird versucht die Kilometer auszurechnen. In weiterer Folge könnten Überlegungen angestellt werden, wie die einzelnen Produkte transportiert wurden.
2. **Diskussion**: Lesen des beiliegenden Textes und Diskussion

Hintergrundinformationen/Begleittexte

Der teure Durst der Deutschen

siehe Seite

9

² BUNDjugend 1993. Mehr Zeit für Kinder. Das Umweltbuch. S. 99. Erlangen: Pestalozzi-Verlag.



3. DIE LANGE REISE UNSERER LEBENSMITTEL

Alter: **ab 10 Jahren**

C. DER TEURE DURST DER DEUTSCHEN³

Im Trinken von Orangensaftgetränken aller Art - also dem, was unter den Bezeichnungen "Saft", "Nektar" und "Getränk" verkauft wird - sind die Deutschen Weltmeister. 21 Liter pro Kopf der Bevölkerung werden jedes Jahr konsumiert - eine bemerkenswerte Zahl für ein Land, das so wenig zum Anbau von Orangen taugt wie Deutschland.

Sascha Kranendonk vom Wuppertal Institut hat sich genauer angesehen, wie umweltverträglich der große Durst auf Vitamine ist. Seine Arbeit ist ein Beitrag zur Antwort auf die Fragen: Wie materialintensiv und wie flächenintensiv lebt eigentlich der Durchschnittsdeutsche? Könnte sich die ganze Welt das Gleiche leisten?

80 Prozent des Orangensafts, den die Europäer trinken, wird in Brasilien angebaut, meist in der Gegend um Sao Paulo. Dort wird er nach der Orangenernte konzentriert, tiefgekühlt und anschließend über 12000 Kilometer, fast ein Drittel des Erdumfanges, nach Europa transportiert.

Wie viel Materie ist nun in Bewegung gesetzt worden, bis das Produkt auf dem Frühstückstisch steht? Wie groß ist der "ökologische Rucksack" von Orangensaft? Das Ergebnis: Jedes Kilo Orangensaftgetränk, also jeder Liter, kostet mindestens 25 Kilo "Umwelt". Allein der Wasserverbrauch ist enorm. Bis die Orangen gewaschen, und der Dampf auf acht Prozent ihrer Masse konzentriert und hierzulande wieder mit Wasser verdünnt sind, werden für jedes Glas Orangensaft 22 Gläser Wasser verbraucht. Daneben verschwindet fast der Zehntelliter Treibstoff pro Liter Saft, der in der Landwirtschaft gebraucht wird.

Doch dieser Rucksack ist leicht, vergleicht man ihn mit dem in den USA: In Brasilien werden Orangenplantagen bisher erst an einzelnen Stellen künstlich bewässert; Orangenplantagen müssen bei Frostgefahr nicht beheizt werden und werden in der Regel nicht maschinell, sondern von Hand geerntet. In Florida ist es aber ganz anders: Dort werden zwei Liter Treibstoff verbrannt, zwanzigmal so viel wie in Brasilien; und dazu kommen nicht 22, sondern 1000 Liter Wasser für die Bewässerung - jeweils für einen einzigen Liter Orangensaft. Der ökologische Rucksack ist in Florida also gut vierzigmal so schwer wie in Brasilien. Dieser Vergleich illustriert plastisch, wie viel Umweltschutz schon allein durch angepasstere Landwirtschaft erreicht werden kann, also unter anderem durch Produktion in Gebieten, die dafür geeignet sind. (Allerdings müssen auch selbstverständlich die Transportwege berücksichtigt werden.)

Auch der Flächenverbrauch ist enorm. Um den Saftdurst eines einzigen Deutschen zu stillen, werden in Brasilien 24 Quadratmeter Land mit Orangenbäumen bepflanzt. Das liest sich bescheiden, doch es summiert sich zu 150.000 Hektar - dem Dreifachen der gesamten Landfläche, auf der in Deutschland Obst angebaut wird.

³ Schmidt-Bleek Friedrich 1993. Wieviel Umwelt braucht der Mensch? mips - Das Maß für ökologisches Wirtschaften. S. 165. Berlin/Basel/Boston. Birkhäuser.



4. SINN UND IRRSINN UM DEN WAHSINN

Ziel

- Die Schüler sollen die Vernetztheit der aktuellen Probleme erkennen können.
- Einstieg in die Diskussion zum Thema individuelle und globale Verantwortung durch Konsum;
- Einstieg in die Diskussion über Risiken und Bedrohungen und ihre Verarbeitung;

Aufgabenstellung/Methode

1. **Diskussion:** Lesen und anschließende Diskussion des folgenden Textes

Sinn und Irrsinn um den Wahnsinn⁴

Herr Aguzzi isst weiterhin "bistecca a la fiorentina", währenddem das Mastschwein Nr. 671/00 im Stall meines Nachbarn Franz P., nennen wir es "Eleonore", nur noch Soja und andere pflanzliche Proteine zu fressen kriegt. Eleonore darf die Schlachtabfälle nicht mehr fressen, weil es darin BSE-Erreger haben könnte. Die Schlachtabfälle setzen sich aus ganz verschiedenen Teilen zusammen, z.B. Innereien, Fett, Bindegewebe und Knochen, wertlose Stücke magerer Muskulatur wie Zwerchfell etc.. Franz R. wiederum ist ein Liebhaber von Innereien und isst diverse Teile der "Schlachtabfälle", die seine "Eleonore" nicht mehr essen darf. Er kann dies getrost tun, denn die einzigen Teile der Schlachtkörper von Rindern, die laut einheitlicher Meinung der Fachwelt BSE-Erreger enthalten, nämlich Gehirn und Rückenmark, werden bei der Schlachtung separat entsorgt, sprich verbrannt. So weit, so gut - nur darf man doch jetzt hier fragen, ob wir von den gleichen Schlachtabfällen sprechen? Ist denn nun ein Pansen für Eleonore und Kutteln für Franz nicht dasselbe? Gehört das Stück Zwerchfell in den Siedfleischtopf von Franz? Hat es jetzt BSE-Erreger drin oder hat es keine drin?

Und das noch dazu:

Die Frau Rita von Franz P. kauft im Laden nur Produkte, die garantiert "gentechnikfrei" sind. Weil Produkte, die Soja enthalten, bekanntermaßen nie garantiert hundertprozentig gentechnikfrei sind, kauft sie keine solchen mehr ein. Heute ist klar, dass die Hauptproteinquelle für die Schweinemast in Zukunft Soja sein wird. Rita hat beschlossen, deshalb kein Schweinefleisch mehr zu kaufen. Mais ist längst von der Speisekarte gestrichen, da ebenfalls suspekt. Demgegenüber hat Franz keine Bedenken gegen Mais, schließlich baut er auf einem schönen Teil seines Landes Futtermais an, um damit seine Kühe und Schweine zu füttern, zusammen mit Soja aus den USA. Nur essen darf er weder Mais noch Soja noch Fleisch, weil seine Frau darin eine Bedrohung durch gentechnologische Veränderungen sieht.

Letztlich gipfelt die Lebensgeschichte von Franz R. in der Frage, ob er schlussendlich verhungert, weil er nichts mehr essen kann, ob er an Creutzfeldt-Jacob stirbt, weil er Kutteln liebt oder ob er in einer genetisch veränderten Umwelt nicht mehr lebensfähig ist. Vielleicht erkrankt er aber auch an der Alzheimerischen Krankheit, die ihn vor allem anderen einholt, weil seine Frau Rita immer in alten Aluminiumpfannen gekocht hat. Das wäre ein gnädiges Schicksal, weil er dann all diese irrwitzigen Zusammenhänge im Kopf gar nicht mehr erfassen könnte. Wobei man sich schon fragen muss, ob es wirklich das Aluminium ist oder ob es am Ende diese irrwitzigen Zusammenhänge selbst sind, die sein Gehirn zum Sieden bringen und für die Löcher darin verantwortlich ist.

⁴ Quelle: entnommen aus einer Schweizer Tierärztekorrespondenz

5. MIT KAFFEE DIE WELT FAIRÄNDERN I

Ziel

- Eigene Konsummuster im Hinblick auf die Produkte Kaffee und Schokolade hinterfragen;
- Am Beispiel der Produkte Kaffee und Schokolade die ungerechten Handelsstrukturen zwischen den Industrieländern und Dritte-Welt-Staaten entdecken und verstehen;
- Die Lebensbedingungen der Menschen in den Dritte-Welt-Staaten kennen lernen;
- Alternativen zur Begegnung der zunehmenden Verarmung der Menschen, d.h. zur Eindämmung dieser ungerechten Handelsstrukturen aufspüren;
- Auseinandersetzung mit den Zielen und Kriterien des Fairen Handels;
- Mit der Frage nach der gerechten Verteilung von Gütern auf dieser Erde beschäftigen;
- Zu Einsichten und Einstellungen gelangen, die eine nachhaltige Lebensweise unterstützen;

Aufgabenstellung/Methode

1. **Projekt:** Recherche (Bücher, Internet, Befragung in Welt-Läden...) über TRANSFAIR und Fairen Handel
2. **Diskussion:** Lesen der beiliegenden Texte und Diskussion
3. **Projekt:** Recherche über die Entstehung, die Geschichte und Vermarktung des Kaffees als konkretes Beispiel (konventionell gehandelte Sorten - Produkte aus Fairem Handel)
4. **Projekt:** Geschmacksvergleiche (entweder in der Klasse oder in der Öffentlichkeit) durchführen
5. **Projekt:** Informationsstand mit Kaffeetest

Hintergrundinformationen/Begleittexte

Wie Kap. 6. Mit Kaffee die Welt fairändern II (siehe nächste Seite)

6. MIT KAFFEE DIE WELT FAIRÄNDERN II

Ziel

- Vermittlung von Hintergrundwissen und Reflexion des eigenen Konsumverhaltens;
- Konsumverhalten im Hinblick auf umwelt- und sozialgerechte Lebensmittel;
- Äußerung von Visionen in bezug auf den Einkauf von umwelt- und sozialgerechten Produkten;

Aufgabenstellung/Methode

1. **Diskussion** an Hand der beiliegenden Texte
2. Aufstellung einer **Liste** der Hindernisse des umweltfreundlichen und sozialgerechten Einkaufens (z.B. Zeit, Geld, mangelndes Vertrauen in Produktion...) und spezifischere Begründung
3. **Diskussion** der Frage: "Wie müssten die Rahmenbedingungen aussehen, um das umweltfreundliche und sozialgerechte Einkaufen zu erleichtern?"
4. Verarbeitung in einem **Aufsatz** (Erörterung, Glosse, Kommentar etc.)

Hintergrundinformationen/Begleittexte

	siehe Seite
Die gepa-Handelsgesellschaft	13
TRANSFAIR e.V. und das TRANSFAIR-Siegel	14
Sechs Gründe, warum ich fair gehandelte Produkte kaufen sollte!	15
Geschichte „ Vom Kaffeekönig und dem Campesino Pedro“	16
Wie der Weltmarktpreis für Kaffee entsteht!	17
Mit fünf Jahren auf der Finca	18
Nachhaltiger Konsum	21
Arten des Landbaus	22
EG-Verordnung „ökologischer Landbau“:	23

**D. DIE GEPA-HANDELSGESELLSCHAFT⁵**

Die Bezeichnung gepa steht für „Gesellschaft zur Förderung der Partnerschaft mit der Dritten Welt mbH“. Es handelt sich dabei um eine Handelsorganisation im Rahmen der „Aktion Dritte Welt Handel“. Diese Aktion ist Anfang der 70er Jahre als Protestbewegung gegen die ungerechten Strukturen des Welthandels entstanden. Die Träger dieser Bewegung sind kirchliche und politische Gruppen sowie Organisationen, vor allem aber Hunderte von lokalen Gruppen, die meist ehrenamtlich den Verkauf fair gehandelter Waren in Weltläden und Aktionsgruppen organisieren.

Die gepa ist Europas größtes Fair Handelshaus mit mehr als 20jähriger Erfahrung in sozial und ökologisch verantwortungsbewussten Handel mit Produzenten in der sogenannten Dritten Welt. Dritte Weltläden beziehen i.d.R. direkt ihre Waren von der gepa. Diese wiederum erhält ihre Produkte entweder direkt von den zu Produktionsgemeinschaften und Genossenschaften zusammengeschlossenen Kleinbauern und Handwerkern in den Entwicklungsländern oder von Unternehmen mit sozialem Engagement.

Die gepa handelt nach wirtschaftlichen Prinzipien. Dabei verfolgt sie aber eindeutig soziale Ziele, d.h. im Handel mit Produzenten bemüht sich die gepa um faire Bedingungen. Hierzu zählen insbesondere:

- Die Bezahlung fairer Preise für die Erzeuger
- Die Verbindung von sozialer und wirtschaftlicher Entwicklungsarbeit mit langfristigen Geschäftsbedingungen
- Die Ausschaltung des unnötigen Zwischenhandels.

Darüber hinaus unterstützt die gepa auch umweltfreundliche Produktionsweisen. Durch den Verkauf von Waren in Verbindung mit Informationen macht die gepa auf die Probleme der Produzenten und ihre Länder aufmerksam.

Die Produktpalette der gepa ist reichhaltig. Aus den Entwicklungsländern importiert sie direkt:

- Eine Vielzahl von Handwerksprodukten, wie z.B. Schmuck und Spielsachen
- Textilien und
- Lebensmittel wie z.B. Kaffee, Tee, Honig, Kakao, und Gewürze.

Die gepa ist erster Lizenznehmer von TRANSFAIR (siehe Anlage 2) in Deutschland. Ihre Produkte beinhalten jedoch mehr als die Einhaltung des TRANSFAIR– Mindeststandards. So zahlt die gepa beim Kauf des Rohkaffees gegenüber dem Mindestpreis nach TRANSFAIR-Standard noch einen Aufschlag für projektpolitische Zwecke, wie z.B. Schulungsmaßnahmen, landwirtschaftliche Beratung oder einen Sozialfonds. Außerdem fördert gepa besonders die Umstellung auf den ökologischen Kaffeeanbau. Aufgrund der zusätzlichen Leistungen sind z.B. der gepa-Kaffee im Vergleich zu manch anderem TRANSFAIR-Kaffee teurer.

⁵ Hansestadt Hamburg 1999. Umweltbildung unter dem Anspruch der nachhaltigen Entwicklung in Hamburg, Band 1+2. S. 158.

**E. TRANSFAIR E.V. UND DAS TRANSFAIR-SIEGEL⁶**

Im Vergleich zu gepa ist TRANSFAIR e.V. keine Handelsfirma, sondern eine gemeinnützige und unabhängige Siegel-Initiative. Die Organisation TRANSFAIR – Verein zur Förderung des Fairen Handels mit der „Dritten Welt“ – mit Sitz in Köln vertreibt also selbst keine Produkte, sondern vergibt das Siegel für Fairen Handel gegen eine Lizenz an verschiedene Anbieter, wie z.B. Kaffeeröster, gepa und Einzelhandelsunternehmen.

Firmen, die ihre Produkte mit dem Gütesiegel für kontrolliert Fairen Handel anbieten wollen, müssen sich streng an die Richtlinien halten, die von TRANSFAIR gemeinsam mit Erzeugern und internationalen Experten erarbeitet wurden. Für jedes einzelne Produkt wurden eigene Kriterien formuliert, damit die Situation der jeweiligen Produzenten und die üblichen Handelsbedingungen berücksichtigt werden konnten.

Der TRANSFAIR-Siegel garantiert:

- dass die Produkte von ausgewählten Gruppen von Kleinproduzenten stammen, die in einem Produzentenregister erfasst sind,
- dass beim Handel bestimmte Mindeststandards eingehalten werden. Zu dem Standard zählen z.B. die Zahlung eines vom Weltmarkt unabhängigen Mindestpreises, langfristige Abnahmeverträge, die Ausschaltung von Zwischenhändlern und Zahlung eines Aufschlages für ökologisch angebaute Kaffee.

TRANSFAIR überwacht die Einhaltung dieser Kriterien. Die Lizenzeinnahmen werden u.a. dazu genutzt, das Siegel in der Öffentlichkeit bekannter zu machen und für die Verbreitung fairer Handelspraktiken zu werben. Sie dienen auch dazu, die fairen Handelsstrukturen zu kontrollieren und bestimmte Bildungs- und Öffentlichkeitsmaßnahmen durchzuführen. Im Vergleich zur gepa macht TRANSFAIR jedoch weniger entwicklungspolitische Arbeit vor Ort.

TRANSFAIR gibt es seit 1992: In dem Jahr haben sich 32 Organisationen mit dem Ziel zusammengeschlossen, fair gehandelte Produkte auch in die Supermärkte bzw. den Lebensmitteleinzelhandel und Großküchen zu bringen. Denn „keiner soll mehr weite Wege gehen müssen, um Produkte aus Fairem Handel kaufen zu können“, so der Vereinsvorsitzende Jürgen Hammelehle von Brot bei der Gründung von TRANSFAIR e.V.

1993 kam das erste Produkt mit dem TRANSFAIR-Siegel auf die Supermärkte: Kaffee. Es folgten: Tee, Kakao, Schokolade, Bonbons, Honig – und seit 1998 auch Bananen. TRANSFAIR hat heute rund 100 meist mittelständische Lizenznehmerfirmen, die sich vertraglich zur Einhaltung der Kriterien des Fairen Handels verpflichten.

Der von TRANSFAIR organisierte Handel mit Produkten aus der Dritten Welt wächst ständig weiter. So ist der Umsatz fair vertriebener Waren – Kaffee, Tee, Kakao, Schokolade, Bonbons, Honig, Bananen – in Deutschland 1998 um knapp fünf Prozent auf 130 Millionen gestiegen. In der Zukunft will der Verein zudem künftig enger mit der international tätigen Organisation „Rugmark“ zur Bekämpfung der Kinderarbeit in der Teppichproduktion zusammenarbeiten.

⁶ Hansestadt Hamburg 1999. Umweltbildung unter dem Anspruch der nachhaltigen Entwicklung in Hamburg, Band 1+2. S. 159.

**5.+6. MIT KAFFEE DIE WELT FAIRÄNDERN I + II**Alter : **ab 10 Jahren****F. SECHS GRÜNDE, WARUM ICH FAIR GEHANDELTE PRODUKTE KAUFEN SOLLTE!⁷**

1. Im jetzigen Welthandelssystem werden die Länder im Norden tendenziell immer reicher, die „Entwicklungsländer“ immer ärmer.
2. Massenarbeitslosigkeit, Hunger, Aufruhr, Bürgerkriege und unvorstellbare Fluchtbewegungen sind die Folgen der zunehmenden Verarmung.
3. Die Menschen vor Ort möchten keine Almosen haben, sondern eine gerechte Bezahlung für ihre Produkte!
4. Grundlage des alternativen, gerechten Handels ist die umfassende und wechselseitige Transparenz. (Dies bedeutet, dass die ProduzentInnen, Importorganisationen und Weltläden es ermöglichen, dass ihre Zielsetzungen, Organisationsstrukturen, Besitzverhältnisse, finanzielle Situation, Handelswege und Kriterien für die Auswahl ihrer Handelspartner einsichtig sind. Dies gilt insbesondere für von der gepa vertriebene Produkte.)
5. Auf allen Ebenen des Handels wird ein Teil der Erlöse für Gemeinschaftsaufgaben verwendet! (Z.B. Bildung, Gesundheit, Informationsarbeit. Dies gilt insbesondere für von der gepa vertriebene Produkte.)
6. Anerkannte Verbände, wie gepa und TRANSFAIR e.V., sorgen durch Kontrolle ihrer Richtlinien für sicher bessere Bedingungen in den Anbauländern der fair gehandelten Produkte!

⁷ Hansestadt Hamburg 1999. Umweltbildung unter dem Anspruch der nachhaltigen Entwicklung in Hamburg, Band 1+2. S. 153.

**G. GESCHICHTE „VOM KAFFEEKÖNIG UND DEM CAMPESINO PEDRO“⁸**

So begab es sich, dass im Land ein schaurig finsterner König herrschte; es war der Kaffeekönig, der hatte viele Gesichter und wundersame Namen wie Tchibos Bester, Jakobs Krönung, Eduscho oder Aldi-Röstfrisch. Auch war er listig und schlau und dachte ständig nach, wie er denn seinen Reichtum vergrößern könne.

So schickte er eines Tages seine Knechte in das Land jenseits der großen Wasser, das Guatemala hieß. Dort nämlich lebte der Kleinbauer Campesino Pedro, der einen Maisacker und einen Kartoffelacker besaß und sein Auskommen hatte.

Die Knechte sagten zu ihm, wenn er statt Mais Kaffee pflanze, könne er viel Geld verdienen. Campesino Pedro glaubte ihnen und pflanzte den Kaffeestrauch, hegte und pflegte ihn sorgfältig, pflückte jede Bohne einzeln von Hand ab. Nach vielen Tagen voller Arbeit konnte er, als das Jahr zu Ende war, fünf Säcke Kaffee abfüllen. Da kamen die Knechte des Kaffeekönigs und gaben ihm dafür fünf Goldstücke. Für ein Goldstück musste er sich Brot kaufen, da er ja keinen Mais zum Essen hatte, die restlichen sparte er.

Im zweiten Jahr kamen die Knechte wieder und fragten ihn, warum er nicht auf seinem ganzen Land Kaffee anpflanze, da könne er doch viel mehr Goldstücke verdienen. Campesino Pedro glaubte ihnen erneut, schuftete doppelt so viel, so dass ihm abends das Kreuz wehtat. Doch als das Jahr vorüber war, konnte er zehn Säcke füllen, und die Knechte gaben ihm zehn Goldstücke. Nur das Brot war jetzt teurer, er musste jetzt drei Goldstücke bezahlen.

Im dritten Jahr allerdings brach ein großes Unglück über das Land herein. Es herrschte bitterer Frost im Land, der alle Kaffeebohnen erfrieren ließ, und Campesino Pedro konnte keinen Kaffee verkaufen. So musste er schwermütig seine gesparten Goldstücke nehmen, um sich Brot zu kaufen. Doch er erschrak, als er sah, dass das Brot schon vier Goldstücke kostete.

Im vierten Jahr schließlich arbeitete er wie besessen, hegte und pflegte, düngte und wässerte Tag für Tag, bis er abends todmüde ins Bett fiel. Wie das Jahr herum war, war er stolz, denn er konnte sogar elf Säcke Kaffee abfüllen. Aber wehe, wehe. Da kamen die Knechte des Kaffeekönigs und sagten, sie könnten ihm nur vier Goldstücke geben. Es gebe jetzt so viel Kaffee zu kaufen, dass sie nicht wüssten wohin damit. Campesino Pedro wurde kreidebleich und konnte es nicht glauben. So stiegen sie auf den Berg. Pedro traute seinen Augen nicht. Wohin sie auch blickten, war das Land voller Kaffeesträucher. Er nahm also die vier Goldstücke wurde aber noch viel blasser, als er sah, dass das Brot fünf Goldstücke kostete, er aber doch nur vier besaß. Er bettelte und flehte, doch es hatte keinen Sinn, er musste hungern.

Als die Knechte des Kaffeekönigs mit dem vielen Kaffee zu Hause angekommen waren, gab es ein großes Fest. Der schaurig finstere Kaffeekönig freute sich, weil er seinen Reichtum um so viele Goldstücke vergrößert hatte durch den Verkauf des Kaffees. Das Volk freute sich, weil es für ein kleines Säckchen Kaffee statt zehn nur neun Taler zahlen musste. Alle freuten sich, nur Campesino Pedro weinte bitterlich. Und wenn er nicht gestorben ist, schuftet er noch heute!

⁸ Hansesstadt Hamburg 1999. Umweltbildung unter dem Anspruch der nachhaltigen Entwicklung in Hamburg, Band 1+2. S. 98.

**H. WIE DER WELTMARKTPREIS FÜR KAFFEE ENTSTEHT!⁹**

Im Hinblick auf die Rohstoffe und Agrargüter ist Rohkaffee – nach Erdöl – das wichtigste Produkt der Entwicklungsländer im Welthandel. Ganze Länder und die wirtschaftliche Existenz ihrer Einwohner hängen von dem Preis für Rohkaffee, der von den Einkaufsländern bezahlt wird, ab. Kaffeebauern und Landarbeiter leben von dem Erlös ihrer Kaffee-Ernten.

Um die internationalen Schulden zurückzuzahlen und notwendige Industrieprodukte einführen zu können, sind die Kaffeeländer auf den Exporterlös aus dem Kaffeeverkauf angewiesen. Statt Nahrungsmittel anzubauen bauen sie deshalb immer mehr Exportkaffee an. Für diesen möchten sie natürlich auch hohe Verkaufspreise auf dem Weltmarkt erzielen. Demgegenüber stehen die Kaffeetrinker: Die/Wir wollen dagegen möglichst billigen, guten Kaffee in unseren Tassen haben. Die großen Kaffeimporteure in unserem Land sind deswegen auch an einem billigen Einkauf des Rohkaffees interessiert.

Zwischen den Kaffeebauern in der Dritten Welt und uns Kaffeetrinkern in der Ersten Welt gibt es große Abhängigkeiten. Die Entstehung des Kaffeepreises hängt von zahlreichen Faktoren ab, wie z.B. den Witterungsverhältnissen in den Anbauländern, dem verlangten Verkaufspreis der staatlichen und privaten Exporteure sowie der Plantagenbesitzer. Auch das Verbraucherverhalten spielt bei der Entstehung des Rohkaffeepreises eine – wenn auch indirekte – Rolle. Verändert sich einer der Faktoren, so hat das Folgen auf alle anderen. Besonders aber leiden die Kleinbauern daran, da sie die schwächste „Komponente“ in dem gesamten System sind.

⁹ Hansestadt Hamburg 1999. Umweltbildung unter dem Anspruch der nachhaltigen Entwicklung in Hamburg, Band 1+2. S. 102.

**5.+6. MIT KAFFEE DIE WELT FAIRÄNDERN I + II**Alter : **ab 10 Jahren****I. MIT FÜNF JAHREN AUF DER FINCA¹⁰**

Schon mit fünf Jahren musste ich auf den Fincas bei der Arbeit helfen. Ich kümmerte mich um mein Brüderchen, damit meine Mutter ihr Arbeitspensum schaffen konnte. Er war damals vielleicht zwei Jahre alt und bekam noch die Brust, weil wir Indios unseren Kindern möglichst lange die Brust geben, um Essen zu sparen. Meine Mutter musste daher oft ihre Arbeit unterbrechen, um mein Brüderchen zu stillen. Ich machte in der Zeit ihre Arbeit und hütete hinterher das Kind, damit ihr keine Zeit verloren ging.

Sie bereitete die Mahlzeiten für 40 Arbeiter zu, mahlte die Maiskörner, knetete den Teig, formte die Tortillas und kochte Frijoles, schwarze Bohnen. Meine Mutter war bei den Arbeitern sehr beliebt, weil sie ihnen immer frische Tortillas servierte. Oft hatte sie schon um drei Uhr morgens das Essen bereitet, da die Arbeiter ihr Tagwerk ja sehr früh beginnen. Um elf hatte sie schon wieder das Mittagessen fertig, und um sieben Uhr abends teilte sie das Abendessen aus. In den Zwischenzeiten arbeitete sie als Kaffeepflückerin, um noch etwas hinzuzuverdienen.

Ich fühlte mich sehr nutzlos, weil ich nichts für meine Mutter tun konnte, als nur mein Brüderchen zu hüten. In dieser Zeit ist mein Bewusstsein erwacht. Ich wollte richtig arbeiten und auch Geld verdienen, um ihr eine größere Hilfe zu sein. Meine Mutter war sehr tapfer und arbeitete ununterbrochen, aber manchmal wurden wir sehr krank, und dann musste fast das ganze Geld für Medikamente ausgegeben werden.

Mit acht Jahren verdiente ich mein erstes Geld auf der Finca. Ich hatte täglich 35 Pfund Kaffee zu pflücken und bekam dafür 20 Centavos (umgerechnet etwa 40 Pfennig). Wenn ich die Menge nicht schaffte, musste ich am nächsten Tag für die selben 20 Centavos weiterarbeiten. Wenn man einmal sein Tagessoll nicht schaffte, blieb man unweigerlich mit seiner Arbeit zurück, immer mehr zurück, bis man zum Schluss vielleicht zwei ganze Tage unentgeltlich nacharbeiten musste, um das Gesamt-soll zu erfüllen.

Meine Brüder hatten ihre Arbeit so gegen sieben oder acht Uhr abends beendet und boten sich an, mir zu helfen. Ich sagte, dass ich selbst damit fertig werden müsse, denn wie sollte ich es sonst jemals lernen. An manchen Tagen schaffte ich kaum 28 Pfund. Besonders wenn es so heiß war. Da bekam ich Kopfschmerzen und war oft so erschöpft, dass ich mich unter einen Kaffeestrauch legte und schlief, und da fanden mich dann meine Brüder.

Zum Verrichten unserer Bedürfnisse mussten wir uns in kleinen Gruppen abwechseln. Es gab keine Klos oder Latrinen auf der Finca, und so gingen die Leute in den Wald. Es gab eine Stelle, wo das Stauchwerk sehr dicht war. Dorthin gingen alle; das war unser Klo. Damals arbeiteten 400 Leute auf der Finca, und immer wenn eine Gruppe zurückkam, ging die nächste. Immer alle ins gleiche Gebüsch. Es wimmelte dort von Fliegen.

In unserer Baracke gab es nur einen Bottich mit Wasser, und der reichte nicht einmal zum Händewaschen für alle. Weiter gab es Brunnen, aus denen das Wasser für die Bewässerung der Plantagen kam. Zu diesen Brunnen mussten wir laufen, damit wir bei der Arbeit auf dem Feld etwas zu trinken hatten. Die Kaffeebohnen werden von den Sträuchern gepflückt, aber manchmal, wenn sie schon sehr reif sind und von selbst von den Sträuchern fallen, müssen sie aufgesammelt werden. Das ist schwieriger als Pflücken. Bei der Arbeit musste man sehr behutsam sein, damit kein Strauch beschädigt wurde. Die Aufseher beobachteten uns scharf, und jeder kleine Schaden wurde Bohne für Bohne vom Lohn abgezogen. So lernten wir schon als Kind, besonders achtsam und vorsichtig zu sein: Kaffeepflücken war wie das Behandeln einer Verletzung.

¹⁰ Hansestadt Hamburg 1999. Umweltbildung unter dem Anspruch der nachhaltigen Entwicklung in Hamburg, Band 1+2. S. 99 – S. 101.

**5.+6. MIT KAFFEE DIE WELT FAIRÄNDERN I + II**Alter : **ab 10 Jahren**

Zwei Jahre arbeitete ich für 20 Centavos, obwohl ich oft mehr als 35 Pfund pflückte. Ich schaffte immer mehr und steigerte mich um ein, zwei, drei Pfund. Als ich 70 Pfund pro Tag schaffte, zahlten sie mir dafür 35 Centavos. Ich war stolz, dass ich jetzt merklich zum Lebensunterhalt der Familie beisteuern konnte, und fühlte mich wie ein erwachsener Mensch. Ich plagte mich jeden Tag aufs neue, um meinen Eltern das Leben ein wenig zu erleichtern.

Aber die Arbeit war nicht nur hart, die Arbeiter wurden auch betrogen. Es gibt ein Büro auf der Finca, in dem die Menge, die jeder Arbeiter tagsüber geerntet hat, gewogen und notiert wird. Meine Brüder – gescheit wie sie waren – hatten einmal herausgefunden, dass alle Gewichte gefälscht waren. Sie zeigten viel weniger an, als tatsächlich gepflückt worden war. Das passiert überall. Die Senores, die unsere Arbeit kontrollieren, bereichern sich an uns. Vom ersten Tag an, wenn die Agenten in die Dörfer kommen und die Leute anheuern, werden wir wie Vieh behandelt. Auf den Lastwagen oder auf der Finca - jede Kleinigkeit, jede Handreichung muss bezahlt werden. Bis zum letzten Tag, wenn die Rechnung in der Cantina beglichen wird, bestehlen sie die Arbeiter.

Nach den ersten Monaten meiner neuen Arbeit war ich wieder krank geworden, und da es ohnehin an der Zeit war, unsere kleine Pflanzung im Hochland zu bestellen, fuhren wir nach Hause. Das war im März. Zu Hause in den Bergen war das Leben viel froher, obwohl es ein hartes Leben war. Es regnete viel, und wir waren fast immer durchnässt. Der Wind kam von allen Seiten in die Hütte, die Tiere kamen von allen Seiten in die Hütte, und wir hatten nichts, um uns warm anzuziehen. Im Mai fuhren wir wieder hinunter auf die Fincas. Mein Vater arbeitete auf einer Zuckerrohrplantage, meine Brüder auf einer Baumwollplantage und meine Mutter und ich auf einer Kaffeeplantage. Wenn mein Vater in der Nähe arbeitete, kam er abends zu uns; aber wenn er auf einer Finca arbeitete, die weit entfernt war, sahen wir uns manchmal drei Monate lang nicht. Nach der Arbeit waren meine Eltern immer sehr erschöpft. Besonders mein Vater. Er hatte dann oft keine Lust, mit uns zu sprechen. Meine Mutter auch nicht. Obwohl meine Eltern sich nie stritten, mussten wir sie dann in Ruhe lassen und gewissenhaft unsere Arbeit verrichten, damit sich mein Vater und meine Mutter etwas erholen konnten. Besonders bei dem Lärm der Leute, wenn man mit Hunderten fremder Menschen zusammenlebte. Unter ihnen gab es einige, die schreckliche Dinge erlebt hatten und ziemlich heruntergekommen waren – Frauen, die sich prostituierten.

Das Leben unter so vielen Fremden ist schwierig, und die Mütter können nicht immer auf ihre Kinder aufpassen. Sie sind so erschöpft, dass sie einfach nicht mehr können. Die meisten Frauen, die zur Kaffee- und Baumwollernte an die Küste fahren, bringen ihre neun oder zehn Kinder mit auf die Fincas. Von diesen neun, zehn oder mehr Kindern sind vielleicht drei oder vier gesund und haben etwas Widerstandskraft. Die meisten haben aber vor Hunger aufgedunsene Bäuche, und die Mutter muss immer damit rechnen, dass vier oder fünf Kinder jederzeit sterben können. Angesichts solch einer Situation lehnt sich der Mensch auf oder sucht zu vergessen, weil es keinen Ausweg gibt. Frauen sind in dieser Lage oft viel tapferer als Männer. Viele Männer – besonders die, die beim Militär waren – nutzen die Hoffnungslosigkeit der Mädchen aus, die keine Eltern mehr haben und arbeiten müssen, um nicht zu verhungern. So kommt es, dass einige sich prostituieren. In den Indio-Dörfern gibt es keine Prostitution, weil unsere Kultur sie nicht kennt. Wenn eine Frau im Dorf sich nicht mehr so kleidet wie unsere Vorfahren, ist das für alle ein Zeichen verlorener Würde.

Wir waren gerade zwei Wochen auf der Finca, als mein kleiner Bruder an Unterernährung starb. Meine Mutter musste der Arbeit ein paar Tage fern bleiben, um ihn zu begraben. Zwei meiner Brüder sind auf der Finca gestorben. Felipe, den ältesten, habe ich nicht gekannt. Er starb, als sie vom Flugzeug aus die Kaffeeplantage besprühten, während die Leute noch bei der Arbeit waren. Er hat das Pflanzmittel nicht vertragen und ist gestorben.

Ich war acht Jahre alt, als mein Bruder Nicolas starb, und ich habe ihn sterben sehen. Er war der Jüngste von uns und gerade zwei Jahre alt geworden. Er weinte und weinte und weinte, und meine Mutter wusste nicht, was sie tun sollte. Er hatte einen ganz geschwollenen Bauch, weil er so unterer-

**5.+6. MIT KAFFEE DIE WELT FAIRÄNDERN I + II**Alter : **ab 10 Jahren**

nährt war. Schon seit dem ersten Tag auf der Finca ging es ihm sehr schlecht. Meine Mutter konnte sich auch nicht immer um ihn kümmern, weil sie sonst ihre Arbeit verloren hätte.

Zwei Wochen hat mein Brüderchen es ausgehalten, dann begann der Todeskampf. Wir wussten nicht, was wir mit ihm machen sollten. Außer uns arbeiteten nur noch zwei aus unserem Dorf auf der Finca und die übrigen auf verschiedenen Plantagen. So fehlte uns der Zusammenhalt. Wir arbeiteten zwar in Gruppen, aber mit Leuten aus den anderen Dörfern, die wir nicht verstanden, weil sie eine andere Sprache sprachen. Spanisch verstanden sie auch nicht. Wir konnten uns nicht verständigen, aber wir brauchten doch Hilfe. An wen sollten wir uns wenden? Niemand, dem wir von unserer Not berichten konnten. Dem Aufseher am wenigsten. Er hätte uns wahrscheinlich gleich davongejagt. Den Patron kannten wir nicht einmal. Meine Mutter war wie am Boden zerstört.

Rigoberta Menchu



J. NACHHALTIGER KONSUM¹¹

„Vorraussetzung für die Verwirklichung von Umweltqualität und nachhaltiger Entwicklung ist eine größere Effizienz der Produktion und eine Veränderung der Verbrauchsgewohnheiten, damit eine Optimierung der Ressourcenschonung und eine Minimierung des Abfallaufkommens stärker zum Tragen kommen kann. In vielen Fällen bedeutet dies, dass es zu einer Umorientierung der augenblicklichen Produktions- und Verbrauchsgewohnheiten kommen muss, die sich in den Industriegesellschaften entwickelt haben und in einem großen Teil der übrigen Welt nachgeahmt werden.“ (Agenda 21, Kapitel 4, Abs. 4.145, S. 23)

Auch mehr als fünf Jahre nach Rio gehören nachhaltige Produktions- und Konsummuster, wie sie in Kapitel 4 der Agenda 21 gefordert werden, heute noch nicht zum Alltag. Einen „nachhaltigen Konsum“ zu erreichen, ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, da dies eine grundlegende Veränderung der Einstellungs- und Wertestrukturen der Konsumenten voraussetzt. Doch wodurch ist ein nachhaltiges Konsumverhalten gekennzeichnet?

Kennzeichen/Strategien des nachhaltigen Konsumverhaltens:

- *Sparsamkeit/Verzicht*
Bedeutet nicht „Pfennigfuchserie“, sondern in Hinblick auf die Masse an Natur, die wir privat „vernutzen“, mehr Achtsamkeit zu entwickeln.
- *Regionalorientierung*
Beim Einkauf und in der Freizeit.
- *Gemeinsame Nutzung von Gütern (Autos, Waschmaschinen, Rasenmäher etc.)*
Um die Gebrauchsintensität zu erhöhen und den Ressourcenverbrauch zu senken.
- *Kauf von langlebigen, reparierbaren Produkten*
Um die Nutzungsdauer zu verlängern.
- *Kauf von öko-effizienten Geräten und ökologischen Produkten*
Um lebenswichtige Ressourcen, wie z.B. Wasser und Boden, langfristig zu schonen.
- *Kauf von fair gehandelten Produkten*
Zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Menschen in anderen Staaten der Erde
- *Anpassung des eigenen Lebensstils und des Konsumverhaltens an den Grad des eigenen Umweltbewusstseins*
Um die Kluft zwischen Wissen und Handeln zu verringern.
- *Das eigene Konsumverhalten auf den Prüfstand stellen!*

¹¹ Hansestadt Hamburg 1999. Umweltbildung unter dem Anspruch der nachhaltigen Entwicklung in Hamburg, Band 1+2. S. 179.

**K. ARTEN DES LANDBAUS¹²**

In der Praxis lassen sich drei verschiedene Formen des Landbaus unterscheiden:

1. Konventioneller Anbau

Beim konventionellen Anbau werden durch chemisch-synthetische Dünge- und Pflanzenschutzmittel, bestimmte Betriebstechnik sowie einseitige Fruchtfolgen die Produktionsverhältnisse betriebswirtschaftlich optimiert. Das führt u.a. zur starken Beeinträchtigung des Wassers-, Boden- und Lufthaushaltes, zum Rückgang von Tier- und Pflanzenarten sowie zur Zerstörung ganzer Biotope (Hecken, Knicks, Teiche).

Auf der meisten Ackerfläche in Hamburg wird heute noch konventionell gewirtschaftet.

2. Kontrolliert-integrierter Anbau

Beim kontrolliert-integrierten Anbau wird darauf geachtet, umweltschonende Produktionsverfahren unter Beachtung ökologischer und ökonomischer Erfordernisse anzuwenden. Das bedeutet u.a., dass chemische Pflanzenschutzmittel und Düngemittel nach der Auswertung von Bodenproben und Pflanzenbedarf dosiert werden. Außerdem ist genau festgelegt, wann bestimmte Kulturmaßnahmen wie Bodenbearbeitung, Pflanzung, Düngung und Pflanzenschutz erfolgen können.

3. Ökologischer Landbau

Der ökologische Landbau stellt einen engen Zusammenhang von Boden, Pflanzen, Tieren und Mensch her. Der ideale landwirtschaftliche Betrieb bildet einen geschlossenen Stoffkreislauf aus. Ohne Zufuhr von fremden Energien und Betriebsmitteln von außen kann in ihm produziert und die Abgabe von Abfall- bzw. Schadstoffen in die Umgebung reduziert werden. Außerdem macht diese Art der Landwirtschaft die klein- und mittelständischen Betriebe unabhängig vom Zukauf an Betriebsmitteln, Dünge-, Pflanzenschutzmittel, Futter). Etwas mehr als die Hälfte der Biobetriebe sind Mitglied bei einem der Bioverbände. Rund 90% aller Biobauern, die in Verbänden organisiert sind, sind Mitglied im größten österreichischen Bioverband „Ernte für das Leben“. Als Mitglied können die Biobauern ihre Produkte unter dem Zeichen dieser Verbände vermarkten.

Zwei Dachverbände stehen an der Spitze:

ARGE Biolandbau (Arbeitergemeinschaft zur Förderung des biologischen Landbaus) und

ÖIG (Österreichische Interessensgemeinschaft für biologische Landwirtschaft)

Die wichtigsten Ziele sind:

- Arbeit im Einklang mit dem natürlichen Ökosystemen
- Förderung biologischer Zyklen, die Bodenorganismen, Bodenflora und –fauna, Pflanzen und Tiere einschließen
- Weitestmöglicher Gebrauch erneuerbarer Ressourcen, Arbeit in geschlossenen Systemen hinsichtlich organischer Substanzen und Nährstoffe

¹² Hansesstadt Hamburg 1999. Umweltbildung unter dem Anspruch der nachhaltigen Entwicklung in Hamburg, Band 1+2. S. 180.

**5.+6. MIT KAFFEE DIE WELT FAIRÄNDERN I + II**Alter : **ab 10 Jahren**

- Erhalt der genetischen Vielfalt in der Umgebung
- Beachtung der weitgehenden ökologischen und sozialen Folgen

In der Praxis bedeutet dies u.a.:

- Verzicht auf synthetische Düngemittel und Pestizide,
- Verzicht auf chemische Lagerschutz- und Nachreifemittel,
- Verzicht auf Hormone und Wachstostoffe in Pflanzenbau und Viehhaltung,
- Artgerechte Tierhaltung,
- Pflanzenzucht unter natürlichen Standortbedingungen.

Beinahe jeder zehnte österreichische Bauer ist Biobauer. Genauer gesagt sind dies über 20.000 Biobauern in Österreich, deren Anzahl seit 1991 (ca. 2.000) deutlich gestiegen ist. Relativ betrachtet nimmt Österreich die Spitzenposition unter den europäischen Ländern ein. Nach Absolutzahlen aber hat mittlerweile Italien die meisten Biobetriebe in Europa (fast 31.000). Hinter Österreich folgt an dritter Stelle Deutschland mit etwa 8.000.

L. EG-VERORDNUNG „ÖKOLOGISCHER LANDBAU“¹³:

Die Begriffe „Öko“ und „Bio“ wurden in der Vergangenheit häufig missbraucht. Aus diesem Grund wurde 1991 auf europäischer Ebene eine Verordnung zum ökologischen Landbau – genauer Pflanzenanbau – verabschiedet. Sie trat 1993 in Kraft. In dieser Verordnung, die nur für pflanzliche Erzeugnisse gilt, werden Mindestanforderungen an die Erzeugung von Produkten gestellt. Diese Produkte können in der Europäischen Union mit dem Hinweis auf eine ökologische, biologische Anbauweise angeboten und beworben werden. Die nach der EG-Verordnung erzeugten und verarbeiteten Produkte können – müssen aber nicht – nach entsprechender Kontrolle mit dem Vermerk „EWG-Kontrollsystem – Ökologische Agrarwirtschaft“ gekennzeichnet werden. Seit 1997 muss jedes pflanzliche Öko-Produkt, das nach dem 1. Januar 1997 in der Europäischen Union verpackt wurde, die Kennnummer der zuständigen Ökokontrollstelle tragen.

Somit ist sicher: Wo Bio/Öko draufsteht, ist auch tatsächlich Bio/Öko drin!

Die Anbaurichtlinien der ökologischen Anbauverbände, die sich in der Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Landbau (AGÖL) zusammengeschlossen haben, gehen in den wichtigen Bereichen über die genannte EG-Verordnung hinaus. Das bedeutet, wer zu Produkten mit einem anerkannten Bio/Öko-Siegel greift, erhält eine Ware, die nach weit strengeren Richtlinien produziert wurde, als es die EG-Verordnung vorschreibt. (Näheres dazu finden Sie in Heft 1 Grundlagentexte S 42).

¹³ Hansestadt Hamburg 1999. Umweltbildung unter dem Anspruch der nachhaltigen Entwicklung in Hamburg, Band 1+2. S. 181.



7. DIE MACHT DER MARKENARTIKEL¹⁴

Ziel

Bereits den Jüngsten sind Markenartikel ein Begriff, viele fühlen sich nur in Markenjeans selbstsicher und wertvoll. Wer sich nicht dem Markenzwang unterwirft, wird oft von der Clique ausgeschlossen. Um diesem Trend entgegenzuwirken, könnte mit Schülern einmal darüber diskutiert werden bzw. könnte erforscht werden, wie bestimmte Markenartikel produziert werden. Oft werden identische Ausgangsprodukte am Ende des Produktionsprozesses mit einem bestimmten Label versehen und der Preis erhöht sich um etliche Prozent (manchmal mehr als 100%!!!).

Die Schüler sollen mit dem Phänomen „Markenartikel“ konfrontiert werden. Über verschiedene Ansatzpunkte soll dieses Thema erarbeitet und nachgeforscht werden, warum Markenartikel so populär sind und ob sie auch das halten, was sie versprechen.

Aufgabenstellung/Methode

1. **Projekt:** Marken(artikel) mit besonderer Bedeutung ausfindig machen und Informationen darüber einholen (z.B. durch Betriebsführung, Verkäufer, Werbungen usw.)
2. **Projekt:** Qualität spüren: T-Shirts und Jeans verschiedener Marken, aber auch markenlose Artikel, werden unter einem Tuch verborgen. Verschiedene Stoffe sollen ertastet werden, und dann soll erforscht werden, ob man Unterschiede fühlt.
3. **Preisvergleiche** anhand verschiedener Beispiele (z.B. Jeans, Cola, etc.)
4. **Diskussion:**
 - Der Sinn bestimmter „IN“-Marken - möglicher Ausgangspunkt könnten folgende Sprichwörter sein: *Kleider machen Leute!* und *Außen hui, innen pfui!* (schöne Kleider können schlechten Charakter nicht übertünchen).
 - „Uniform“ – Individualität
 - Was signalisieren bestimmte Kleidungs- und Automarken?
 - Wie sieht es mit Spielzeugen wie Gameboy, Furby's, Tamagochis, Teletubbies, Pokemon's etc. aus?
 - Wie mit „Gebrauchsgegenständen“ wie Handys und Mini-disc-man?
5. **Brainstorming:** Welche Marken(artikel) gibt es?, Welche Produkte „muss“ man haben?

¹⁴ Forum Umweltbildung 1996. Umwelterziehung, 1c/1996. KonsUmwelt. S. 23. Wien.



8. LIFESTYLE AUS DER FLIMMERKISTE

Ziel

Das Fernsehverhalten der Kinder soll genauer beleuchtet werden und die möglichen Auswirkungen auf ihr Verhalten im Umgang mit anderen Menschen als auch als Konsumenten. Das Fernsehen spielt eine bedeutende Rolle im Leben der Kinder und Jugendlichen und beeinflusst sie auch in ihrem Verhalten. Durch gezieltes Fernsehen können die Zuseher auf versteckte, unterschwellige Manipulation aufmerksam werden.

Aufgabenstellung/Methode

1. **Diskussion**¹⁵: Eine bestimmte Serie (Krimiserie, Arztserie, „soap opera“ usw.) wird ausgewählt und angesehen. Mögliche Fragen im Anschluss an den Film:
 - Welches Umfeld wird gezeigt? (Innenarchitektur, Umgebung, Natur)
 - Welche Kleidung tragen die Menschen? Wie oft wechselt sie im Film?
 - Wird geraucht? Wenn ja, in welchen Situationen?
 - Wird Alkohol getrunken? Wenn ja, was und in welcher Situation?
 - Wird gegessen? Wenn ja, was und wie bzw. wo (fast food, zu Hause, teures Restaurant)?
 - Werden Aussagen oder Handlungen bezüglich Umwelt, Umweltschutz gezeigt?
2. **Diskussion/Befragung** der Kinder über ihr TV-Konsum-Verhalten:
 - Wie oft und wie lange sitze ich durchschnittlich vor dem Fernseher?
 - Werde ich vom TV beeinflusst?
 - Lerne ich Verhaltensweisen aus dem TV? Ahme ich irgendjemanden nach?
 - Kann ich etwas aus dem TV lernen und was?
 - Beeinflussen die Werbeeinschaltungen mein Konsumverhalten?
 - Gibt es Serien/Filme, die man sehen muss, um „dazuzugehören“? (vgl. „Markenartikel“)
3. **Recherche**: Die Geschichte des TV
 - Veränderungen im TV-Konsumverhalten, Frage nach der Quantität und Qualität des Programmangebots

¹⁵ Forum Umweltbildung 1996. Umwelterziehung, 1c/1996. KonsUmwelt. S. 28. Wien.



9. TAUSCHEN STATT KAUFEN

Ziel

- Spielsachen/Gebrauchsgegenstände durch Tauschen länger im Umlauf halten;
- Das Tauschen von Gegenständen als ressourcensparende Verhaltensform nahe bringen, praktizieren und reflektieren lassen;
- Gegenstände als etwas Wertvolles begreifen;
- Über das Tauschen zur Auseinandersetzung mit dem eigenen Konsumverhalten anregen;

Aufgabenstellung/Methode

1. **Diskussion** über ressourcensparende Verhaltensformen und Tauschringe
2. **Ideensammlung** und Durchführung einer (regelmäßigen?) Tauschbörse, Flohmarkt, Second-Hand, Gebrauchtkauf, Reparatur
3. **Inserate** für Gebrauchtartikelkauf und –verkauf formulieren

Hintergrundinformationen/Begleittexte

Tauschringe

siehe Seite

27



M. TAUSCHRINGE¹⁶

Ein Tauschring ist ein Zusammenschluss von Menschen, die sowohl ihre Fähigkeiten als auch Waren untereinander bargeldlos tauschen. Die Idee des systematischen Tauschhandels ist nicht neu. Bereits in den 20er und 30er Jahren gab es Tauschsysteme in den USA und auch in Deutschland, wo sie allerdings 1934 per Gesetz verboten wurden. Anfang der 80er Jahre wurde die Idee alter Tauschsysteme wieder aufgegriffen und zu modernen Tauschringen weiterentwickelt. Heute gibt es im deutschsprachigen Raum schon annähernd 200 Tauschringe, davon in Hamburg allein 18.

Die Organisationsstruktur, das Vorgehen, die konkreten Zielsetzungen und die Verrechnungseinheiten variieren von Tauschring zu Tauschring. Eines ist aber allen gemein: die offizielle Währung „Geld“ spielt bei Tauschringen eine untergeordnete bis gar keine Rolle. Auch ist der Handel in den Tauschringen nicht nur auf den direkten Tausch von Waren und Dienstleistungen beschränkt. Bei allen Tauschringen geht es auch immer um die „Entwicklung eines Gemeinschaftsbewusstseins, um die Wiederbelebung von Nachbarschaftshilfe – aber auch um Selbstwertgefühl und die Anerkennung von Fähigkeiten. Kurz: es geht um Austausch und Kommunikation“ (Baukhage/Wedl, 1998, 10). Dies hängt damit zusammen, dass durch den Tauschhandel zwischen Mitgliedern eines Tauschrings eine Vielzahl zwischenmenschlicher Kontakte entsteht. Tauschringe bieten Menschen die Möglichkeit, technische, handwerkliche und kreative Fähigkeiten einzusetzen und weiterzuentwickeln. Jeder kann sich auch ohne viel Geld etwas leisten und sich rege am Tauschhandel beteiligen.

Die meisten Tauschringe funktionieren nach dem Prinzip, dass jede geleistete Arbeit gleich viel wert ist, egal ob nun jemand z.B. einen Kuchen backt oder einen Computer repariert. In Tauschringen können sogar Leistungen in Anspruch genommen werden, ohne sofort eine Gegenleistung erbringen zu müssen. Sie kann zu einem späteren Zeitpunkt bei einem anderen Tauschpartner geleistet werden. Neben Leistungen werden auf Tauschring-Flohmärkten auch Gebrauchsgegenstände getauscht, deren weitere Verwendung Neuanschaffungen überflüssig macht.

Alle Mitglieder eines Tauschrings können frei aus dem gesamten Tauschangebot der Tauschgemeinschaft auswählen. Die Angebote und Gesuche der Tauschmitglieder werden meist in einer Broschüre oder einem Faltblatt veröffentlicht. Als Orientierung für geleistete Arbeit oder den Gegenwert für einen Gegenstand gibt es in den meisten Tauschringen eine von den Mitgliedern festgelegte Verrechnungseinheit. Bei der Tausch-BAR Barmbek e.V. z.B. gilt: 1 Stunde nachbarschaftliche Leistung = 20 Basch. Kommt es zwischen zwei Mitgliedern zum Tauschhandel, vereinbaren die beiden den Zeitwert für die zu leistende Arbeit (z.B. 40 Basch für zwei Stunden Arbeit). Dieser Wert wird in einem Scheck eingetragen und im Vereinsbüro auf den Konten der Mitglieder verbucht. Während dem Nutzer die ausgehandelte Summe auf seinem Konto abgebogen wird, erhält der Anbieter den gleichen Wert gutgeschrieben. Durch das Führen von Konten muss nicht jeder des anderen direkten Partners sein, sondern auch Ringtausche sind möglich.

Bei vielen Tauschringen werden die Prinzipien „reparieren statt wegwerfen“ und „tauschen statt neu kaufen“ großgeschrieben. Mit ihren ökologisch orientierten Dienstleistungen und dem bargeldlosen Tausch von Gebrauchsgegenständen tragen Tauschringe deshalb dazu bei, einen lokalen „nachhaltigen“ Wirtschaftskreislauf anzuregen.

¹⁶ Hansestadt Hamburg 1999. Umweltbildung unter dem Anspruch der nachhaltigen Entwicklung in Hamburg, Band 1+2. S. 157.

10. ZUKUNFTSFÄHIG WOHNEN

Ziel¹⁷

- Umweltfreundliches bzw. –schädliches Verhalten bewusst machen;
- Ressourcenschonende Wohnungsmodelle kennenlernen;
- Elemente des zukunftsfähigen Wohnens (z.B. Strom sparen, regenerative Energiegewinnung) erlebbar und nachvollziehbar machen;
- Zum Nachdenken über umweltfreundliches Wohnen anregen;

Aufgabenstellung/Methode

1. **Diskussion:** „Wie kann ich zu Hause die Umwelt schonen?“
2. **Behandlung des Textes** „Besuch in der Umweltsiedlung“
3. **Quiz**
4. **Rechenbeispiel:** Was kostet mich mein Kühlschrank/Fernseher etc. im Jahr?

Hintergrundinformationen/Begleittexte

	siehe Seite
QUIZ	29
Geschichte „Besuch in der Umweltsiedlung“	33
Rechenbeispiel	35

¹⁷ Hansestadt Hamburg 1999. Umweltbildung unter dem Anspruch der nachhaltigen Entwicklung in Hamburg, Band 1+2. S. 41.

**10. ZUKUNFTSFÄHIG WOHNEN**Alter: **9-11 Jahre****N. QUIZ**

- | | |
|--|--|
| 1. Wo wird im Haushalt das meiste Wasser verbraucht? | <input type="checkbox"/> Kochen |
| | <input type="checkbox"/> Wäschewaschen |
| | <input type="checkbox"/> Toilettenspülung |
| ----- | |
| 2. Wie lüfte ich richtig? | <input type="checkbox"/> ständig die Fenster kippen |
| | <input type="checkbox"/> kurz alle Fenster ganz öffnen und die Heizung ausschalten |
| | <input type="checkbox"/> alle Fenster auf und Heizung eingeschalten lassen |
| ----- | |
| 3. Was kann man zum Entkalken von Kaffeemaschinen anstatt Entkalker verwenden? | <input type="checkbox"/> Essig |
| | <input type="checkbox"/> Kräutersud |
| | <input type="checkbox"/> Mineralwasser |
| ----- | |
| 4. Welches Gefäß kann man mit der Menge Wasser füllen, die durch einen 14 Tage lang tropfenden Wasserhahn verloren geht? | <input type="checkbox"/> Bierglas |
| | <input type="checkbox"/> 10 l Kübel |
| | <input type="checkbox"/> Badewanne |
| ----- | |
| 5. Wie erfolgt rationelle Gartenbewässerung? | <input type="checkbox"/> Bei Mondschein |
| | <input type="checkbox"/> mit gesammeltem Regenwasser |
| | <input type="checkbox"/> in der Früh mit verschlafenen Augen und Trinkwasser |
| ----- | |
| 6. Wie groß ist der Anteil des direkt nutzbaren Trinkwassers im Verhältnis zum Gesamtwasservorrat der Erde? | <input type="checkbox"/> 12% |
| | <input type="checkbox"/> 0,6% |
| | <input type="checkbox"/> 50% |
| ----- | |
| 7. Wie hoch liegt der mittlere Wasserverbrauch pro Einwohner im Haushalt je Tag? | <input type="checkbox"/> 10 l täglich |
| | <input type="checkbox"/> 60 l täglich |
| | <input type="checkbox"/> 150 l täglich |
| ----- | |
| 8. Wie verhält sich der Wasserverbrauch eines Vollbads im Vergleich zum Wasserverbrauch eines Duschbads? | <input type="checkbox"/> ca. 180 l zu 90 l |
| | <input type="checkbox"/> ca. 550 l zu 1000 l |
| | <input type="checkbox"/> ca. 50 l zu 20 l |
| ----- | |
| 9. Wie viel Liter Wasser verbraucht die zur Zeit sparsamste Waschmaschine bei einer Vollwäsche mit 95 Grad? | <input type="checkbox"/> 170 Liter |
| | <input type="checkbox"/> 60 Liter |
| | <input type="checkbox"/> 120 Liter |
| ----- | |
| 10. Welche Gerätegruppe trägt in einem Haushalt am meisten zum Stromverbrauch bei? | <input type="checkbox"/> Kühlschrank, Geschirrspüler, Waschmaschine |
| | <input type="checkbox"/> Kaffeemaschine, Fernseher, Radio, Staubsauger |
| | <input type="checkbox"/> Bügeleisen, Haarfön, Stereoanlage, Nähmaschine, Rasierapparat, Eierkocher |
| ----- | |
| 11. Welchen Anteil hat die Raumheizung durchschnittlich am Jahresenergiebedarf im Haushalt? | <input type="checkbox"/> 20 % |
| | <input type="checkbox"/> 30 % |
| | <input type="checkbox"/> 80 % |
| ----- | |
| 12. Welcher Gebäudeteil verliert pro m ² die meiste Wärme in einem Standardhaus? | <input type="checkbox"/> Außenwand |
| | <input type="checkbox"/> Fenster |
| | <input type="checkbox"/> Dach |

**10. ZUKUNFTSFÄHIG WOHNEN**Alter: **9-11 Jahre**

- | | |
|--|--|
| 13. Wofür wird im Haushalt am meisten Energie benötigt? | <input type="checkbox"/> Heizung
<input type="checkbox"/> Warmwasser
<input type="checkbox"/> Elektrogeräte |
| 14. Wieviele Dinge besitzt ein Mensch durchschnittlich in Europa? | <input type="checkbox"/> 1.000
<input type="checkbox"/> 10.000
<input type="checkbox"/> 25.000 |
| 15. Wieviele Dinge besitzt eine Familie durchschnittlich in Afrika? | <input type="checkbox"/> 10.000
<input type="checkbox"/> 200
<input type="checkbox"/> 2.000 |
| 16. Obwohl die ‚reichen Länder‘ nur ein Viertel der Weltbevölkerung ausmachen, verbrauchen sie in etwa | <input type="checkbox"/> 25 % der Weltenergie
<input type="checkbox"/> 50 % der Weltenergie
<input type="checkbox"/> 80 % der Weltenergie |
| 17. Beim Anbau von Kaffee in tropischen Ländern werden Unmengen an Pestiziden verwendet. Die Pestizide lagern sich vor allem in der Schale der Kaffeebohnen an. Gesundheitliche Auswirkungen treffen deshalb vor allem... | <input type="checkbox"/> die Arbeiter vor Ort
<input type="checkbox"/> die gesamte Weltbevölkerung
<input type="checkbox"/> die Kaffeetrinker |
| 18. Der tropische Regenwald wird vor allem durch Brandrodung zerstört. Die Brandrodung erfolgt jedoch meist erst dann, wenn der Wald bereits forstwirtschaftlich erschlossen ist und Tropenholz exportiert wird. Welche Länder liefern vor allem Tropenholz? | <input type="checkbox"/> Deutschland, Österreich, Schweiz
<input type="checkbox"/> Malaysia, Indonesien, Gabun, Amazonas
<input type="checkbox"/> Südafrika |
| 19. Welche Getränkeverpackung schneidet gesamtenergetisch am schlechtesten ab? | <input type="checkbox"/> eine Alu-Dose
<input type="checkbox"/> eine Mehrweg-Glasflasche
<input type="checkbox"/> eine Einweg-Kunststoffflasche |
| 20. Welche (Tropen)Hölzer zählen zu den weltweit bedrohten Arten | <input type="checkbox"/> Fichte, Tanne, Buche
<input type="checkbox"/> Rosenholz, Palisander, Amerikanisches Mahagoni, Eisenholz
<input type="checkbox"/> Buxbaum, Nussbaum, Apfelbaum |
| 21. Wie kann man Energie einsparen und die Umweltbelastung vermindern? | <input type="checkbox"/> bei aufgedrehter Heizung lüften
<input type="checkbox"/> Wärmedämmung an Gebäuden
<input type="checkbox"/> Förderung des Individualverkehrs |
| 22. Wieviel Fläche wird in tropischen Ländern für den Anbau von Kaffee benötigt, um die österreichische Bevölkerung ausreichend mit dem Genussmittel zu versorgen? | <input type="checkbox"/> 1/10 der Fläche des österr. Ackerlands
<input type="checkbox"/> die Fläche eines Fußballfeldes
<input type="checkbox"/> die Fläche von Österreich |
| 23. Wieviel Liter Wasser verdunstet durchschnittlich ein Stadtbaum an einem heißen Sommertag? | <input type="checkbox"/> ca. 10 Liter
<input type="checkbox"/> ca. 40 Liter
<input type="checkbox"/> ca. 400 Liter |
| 24. Wieviele Kilometer werden in Österreich pro Einwohner und Tag durchschnittlich motorisiert zurückgelegt (als Lenker bzw. Beifahrer in einem Zwei- oder Vierrad)? | <input type="checkbox"/> 5 Kilometer
<input type="checkbox"/> 30 Kilometer
<input type="checkbox"/> 100 Kilometer |
| 25. Worauf soll der umweltbewusste Konsument beim Einkauf achten? | <input type="checkbox"/> auf Sonderangebote
<input type="checkbox"/> auf die Mode
<input type="checkbox"/> auf die Verpackung |

**10. ZUKUNFTSFÄHIG WOHNEN**Alter: **9-11 Jahre****QUIZ - LÖSUNGSBLATT**

1. Wo wird im Haushalt das meiste Wasser verbraucht?
- Kochen
 Wäschewaschen
 Toilettenspülung
-
2. Wie lüfte ich richtig?
- ständig die Fenster kippen
 kurz alle Fenster ganz öffnen und die Heizung ausschalten
 alle Fenster auf und Heizung eingeschalten lassen
-
3. Was kann man zum Entkalken von Kaffeemaschinen anstatt Entkalker verwenden?
- Essig**
 Kräutersud
 Mineralwasser
-
4. Welches Gefäß kann man mit der Menge Wasser füllen, die durch einen 14 Tage lang tropfenden Wasserhahn verloren geht?
- Bierglas
 10 l Kübel
 Badewanne
-
5. Wie erfolgt rationelle Gartenbewässerung?
- Bei Mondschein
 mit gesammeltem Regenwasser
 in der Früh mit verschlafenen Augen und Trinkwasser
-
6. Wie groß ist der Anteil des direkt nutzbaren Trinkwassers im Verhältnis zum Gesamtwasservorrat der Erde?
- 12%
 0,6%
 50%
-
7. Wie hoch liegt der mittlere Wasserverbrauch pro Einwohner im Haushalt je Tag?
- 10 l täglich
 60 l täglich
 150 l täglich
-
8. Wie verhält sich der Wasserverbrauch eines Vollbads im Vergleich zum Wasserverbrauch eines Duschbads?
- ca. 180 l zu 90 l**
 ca. 550 l zu 1000 l
 ca. 50 l zu 20 l
-
9. Wie viel Liter Wasser verbraucht die zur Zeit sparsamste Waschmaschine bei einer Vollwäsche mit 95 Grad?
- 170 Liter
 60 Liter
 120 Liter
-
10. Welche Gerätegruppe trägt in einem Haushalt am meisten zum Stromverbrauch bei?
- Kühlschrank, Geschirrspüler, Waschmaschine**
 Kaffeemaschine, Fernseher, Radio, Staubsauger
 Bügeleisen, Haarfön, Stereoanlage, Nähmaschine, Rasierapparat, Eierkocher
-
11. Welchen Anteil hat die Raumheizung durchschnittlich am Jahresenergiebedarf im Haushalt?
- 20 %
 30 %
 80 %
-
12. Welcher Gebäudeteil verliert pro m² die meiste Wärme in einem Standardhaus?
- Außenwand
 Fenster
 Dach

**10. ZUKUNFTSFÄHIG WOHNEN**Alter: **9-11 Jahre**

13. Wofür wird im Haushalt am meisten Energie benötigt?
- Heizung**
 Warmwasser
 Elektrogeräte
-
14. Wieviele Dinge besitzt ein Mensch durchschnittlich in Europa?
- 1.000
 10.000
 25.000
 10.000
-
15. Wieviele Dinge besitzt eine Familie durchschnittlich in Afrika?
- 200**
 2.000
-
16. Obwohl die ‚reichen Länder‘ nur ein Viertel der Weltbevölkerung ausmachen, verbrauchen sie in etwa
- 25 % der Weltenergie
 50 % der Weltenergie
 80 % der Weltenergie
-
17. Beim Anbau von Kaffee in tropischen Ländern werden Unmengen an Pestiziden verwendet. Die Pestizide lagern sich vor allem in der Schale der Kaffeebohnen an. Gesundheitliche Auswirkungen treffen deshalb vor allem...
- die Arbeiter vor Ort**
 die gesamte Weltbevölkerung
 die Kaffeetrinker
-
18. Der tropische Regenwald wird vor allem durch Brandrodung zerstört. Die Brandrodung erfolgt jedoch meist erst dann, wenn der Wald bereits forstwirtschaftlich erschlossen ist und Tropenholz exportiert wird. Welche Länder liefern vor allem Tropenholz?
- Deutschland, Österreich, Schweiz
 Malaysia, Indonesien, Gabun, Amazonas
 Südafrika
-
19. Welche Getränkeverpackung schneidet gesamtenergetisch am schlechtesten ab?
- eine Alu-Dose**
 eine Mehrweg-Glasflasche
 eine Einweg-Kunststoffflasche
-
20. Welche (Tropen)Hölzer zählen zu den weltweit bedrohten Arten
- Rosenholz, Palisander, Amerikanisches Mahagoni, Eisenholz**
 Buxbaum, Nussbaum, Apfelbaum
-
21. Wie kann man Energie einsparen und die Umweltbelastung vermindern?
- bei aufgedrehter Heizung lüften
 Wärmedämmung an Gebäuden
 Förderung des Individualverkehrs
-
22. Wieviel Fläche wird in tropischen Ländern für den Anbau von Kaffee benötigt, um die österreichische Bevölkerung ausreichend mit dem Genussmittel zu versorgen?
- 1/10 der Fläche des österr. Ackerlands**
 die Fläche eines Fußballfeldes
 die Fläche von Österreich
-
23. Wieviel Liter Wasser verdunstet durchschnittlich ein Stadtbaum an einem heißen Sommertag?
- ca. 10 Liter
 ca. 40 Liter
 ca. 400 Liter
-
24. Wieviele Kilometer werden in Österreich pro Einwohner und Tag durchschnittlich motorisiert zurückgelegt (als Lenker bzw. Beifahrer in einem Zwei- oder Vierrad)?
- 5 Kilometer
 30 Kilometer
 100 Kilometer
-
25. Worauf soll der umweltbewusste Konsument beim Einkauf achten?
- auf Sonderangebote
 auf die Mode
 auf die Verpackung

**O. GESCHICHTE „BESUCH IN DER UMWELTSIEDLUNG“¹⁸**

Laura geht in die vierte Klasse. Zusammen mit ihrem Bruder und Eltern wohnt sie ganz in der Nähe der Schule. Doch das soll nicht länger so bleiben. Laura zieht nämlich um. Alle Kisten sind schon gepackt, denn heute kommen die Möbelpacker mit dem Umzugswagen, die die Sachen in das neue Haus bringen. Laura ist schon ganz aufgeregt, denn da, wo sie hinziehen, gibt es ganz viele neue Dinge, die sie bislang nicht in ihrer Wohnung hatten.

„Sag mal, Laura, wenn du umziehst, kommst du weiter in unsere Schule?“ fragt Pola ihre Freundin. „Ja, ich muss nur mit der U-Bahn und dem Bus zur Schule fahren“, antwortet Laura. „Sag mal Pola, kommst du mich denn auch mal besuchen in unserem neuen Haus?“ erkundigt sich Laura bei Pola. „Na klar, darauf freue ich mich schon! Wie wäre es gleich nach den Ferien?“ „Ja, du kannst ja einfach nach der Schule mit zu mir in das neue Haus kommen“, schlägt Laura ihrer Freundin vor. „OK, so machen wir es“, erwidert Pola. „Kuck Laura: da kommt der Möbelwagen! Ich helfe euch einladen“, fährt sie fort.

Der Möbelwagen hält direkt vor der Haustür. Schneller als Pola und Laura gedacht haben, ist der Wagen vollgepackt. Ab geht's ins neue Haus, wo die Sachen gleich ausgepackt werden. Am Ende der Schulferien ist das neue Haus komplett eingerichtet. Die Schule beginnt wieder. Gleich am zweiten Tag nach Schulbeginn begleitet Pola Laura mit nach Hause. Nachdem die beiden zunächst die U-Bahn und dann den Bus benutzt haben, kommen sie endlich in Lauras neuem Zuhause an.

„Sag mal, Laura, was sind denn das für große schwarze Platten auf eurem Haus?“ fragt Pola ihre Freundin Laura. „Das kann ich dir erklären. Also, in den schwarzen Platten – den Sonnenkollektoren –, die du hier siehst, befindet sich Wasser. Wenn die Sonne scheint, wird das Wasser warm. Wir fangen also mit den Platten die Energie der Sonne auf. Das warme Wasser benutzen wir dann zum Beispiel zum Duschen, Waschen oder Heizen.“

„Aber, Laura, wo bleibt denn das warme Wasser, wenn ihr nicht soviel braucht?“ fragt Pola. „Das warme Wasser wird zusammen mit Wasser von anderen Häusern in einem großen Tank unter der Erde gespeichert“, erklärt Laura. „Man nennt die Anlage Wärmespeicher.“ „Aha, das ist ja aufregend. Das ist ja ganz anders als bei uns zu Hause.“ „Komm Pola, wir gehen ein bisschen durch die Umweltsiedlung! So nennen wir das nämlich hier. Ich zeig dir noch mehr.“

Langsam gehen die beiden durch die kleinen Straßen. Sie kommen an vielen Häusern vorbei, die Sonnenkollektoren zum Erwärmen von Wasser auf ihren Dächern haben. Plötzlich erscheinen auf der einen Seite Häuser mit ganz anderen Dächern. Die Dächer sind flacher als die anderen Dächer. Auf ihnen wachsen schöne Blumen und ganz viel Gras.

„Was ist das denn, Laura? Das ist ja ein richtiger Garten auf dem Dach?“ sagt Pola erstaunt zu Laura. „Ja, man nennt das Dachbegrünung“, antwortet Laura. „Pflanzen und kleine Tiere können dort auf den Dächern wohnen. Toll, was? Aber komm, ich zeig dir noch mehr! Lass uns zur Pflanzenkläranlage gehen, Pola!“ „Zur was?“ fragt Pola erstaunt bei Laura nach. „Zur Pflanzenkläranlage. Das ist ein Platz, wo Pflanzen – genauer gesagt, die Bakterien, die in den Wurzeln der Pflanzen leben – das Wasser sauber machen, das wir dreckig gemacht haben! Komm, ich zeig dir die Pflanzenkläranlage!“

Die beiden Kinder müssen nicht weit laufen und sie gelangen zu einem Holzzaun. Hinter dem Holzzaun befindet sich eine Fläche, in der viele Steine sind und Schilf wächst. „Hier, das ist unsere Pflanzenkläranlage“, sagt Laura zu Pola. „Die Bakterien an den Pflanzenwurzeln reinigen das Wasser, was wir zum Duschen, Waschen und Säubern benutzt haben.“ „Aber man sieht das Wasser ja gar nicht“, bemerkt Pola richtig. „Stimmt, das kann man nicht. Das Wasser befindet sich unter den Kiesel-

¹⁸ Hansestadt Hamburg 1999. Umweltbildung unter dem Anspruch der nachhaltigen Entwicklung in Hamburg, Band 1+2. S. 113 – S. 114.



10. ZUKUNFTSFÄHIG WOHNEN

Alter: 9-11 Jahre

steinen bei den Wurzeln der Pflanzen. Deshalb kann man es nicht sehen. Komm Pola! Da ist auch schon wieder unser Haus. Lass uns rein gehen!“ „Oh ja gerne, ich muss auch mal dringend auf die Toilette“, antwortet Pola.

Beide gehen in das Haus, in dem Laura und ihre Familie jetzt wohnen: „Hier ist unsere Toilette. Geh du nur, ich warte hier unten im Wohnzimmer!“ „OK“, erwidert Pola. Sie macht sich auf den Weg zur Toilette. Nach dem kleinen Geschäft will Pola nach der Toilettenspülung greifen. Doch die ist weit und breit nicht zu sehen. „Das kann doch nicht sein. Irgendwo muss ich doch die Spülung finden“, denkt Pola. Nachdem sie alles abgesucht hat, kommt sie zu dem Schluss, dass es in Lauras Toilette keine Toilettenspülung gibt. „Kann das denn wirklich sein?“, fragt sie sich und verlässt das WC. Im Wohnzimmer angekommen, fragt Pola: „Laura, ich finde die Toilettenspülung nicht!“ „Die kannst du auch nicht finden, wir haben nämlich eine Komposttoilette. Bei dieser Toilette braucht man kein Wasser zum Spülen.“ „Aber wo geht dann die Sch... – du weißt schon, was ich meine – hin?“ fragt Pola ganz erstaunt. „Im Keller haben wir einen großen Behälter. Dort fällt alles hinein. Würmer machen aus dem, was wir ausscheiden wertvollen Kompost – Erde – für den Garten.“ „Du meinst, so wie bei unserem Kompost im Garten?“ „Ja Pola. Das Prinzip ist das gleiche!“

„Ach so, verstehe. Ja, aber warum macht ihr das denn alles?“ fragt Pola ihre Freundin Laura. „Weil wir so Geld sparen und etwas Gutes für die Umwelt tun“, antwortet Laura. „Wieso spart ihr Geld und schont die Umwelt?“ „Also, das ist so: Normalerweise wird das ganze Wasser, was ihr Zuhause benutzt, von der Stadt aufwendig in großen Kläranlagen gereinigt. Dafür müssen deine Eltern Geld an die Stadt bezahlen. Bei uns fällt so ein Wasser – man nennt das Abwasser – gar nicht erst an. Die Pflanzen der Pflanzenkläranlage reinigen unser Wasser vom Duschen oder Waschen. Tja, und die Würmer in unseren Komposttoiletten machen aus unserer Sch... wertvolles Material für den Garten“, erklärt Laura ihrer Freundin Pola.

„Also, ich verstehe, dass ihr dadurch Geld spart. Aber warum tut ihr auch dadurch etwas für die Umwelt?“ fragt Pola. „Das kann ich dir erklären: Zur Reinigung des Wassers braucht man ganz viel Energie. Außerdem bleibt nach der Reinigung Schlamm übrig, der nicht so gut für die Umwelt ist. Das passiert bei uns nicht.“ „Ach so, alles klar“, sagt Pola und fährt fort: „Weißt du was Laura, ihr wohnt ja in einem richtigen Umwelthaus.“

„Ja. Und da hier ganz viele Häuser Sonnenkollektoren haben und einige Häuser – so wie unseres – sogar Komposttoiletten besitzen und an die Pflanzenkläranlage angeschlossen sind, ist das hier eine richtige Umweltsiedlung!“ „Stimmt. Ich glaube, Laura, das müssen wir auch den anderen in der Klasse zeigen. Die glauben uns diese spannenden Sachen, die es hier in der Umweltsiedlung gibt, nie.“

Was glaubst du?

- *Gibt es solch eine Umweltsiedlung in Wirklichkeit, oder ist das eine Phantasiegeschichte?*
- *Welche Dinge tauchen in der Geschichte auf, von denen du noch nichts gehört hast?*

**10. ZUKUNFTSFÄHIG WOHNEN**Alter: **9-11 Jahre****P. RECHENBEISPIEL**

Zur Berechnung der Betriebskosten (K) dient folgende Formel:

$$\mathbf{K \text{ [€]} = E \text{ [kWh pro Benutzung]} \times \text{Häufigkeit der Benutzung} \times \text{Strompreis [€/kWh]}}$$

Die Häufigkeit der Benutzung gibt an, wie oft ein Gerät im Jahr benutzt wird, d.h., wie oft Sie z.B. im Jahr Wäsche waschen (Anzahl der Waschgänge pro Woche x 52). Bei Kühlgeräten, deren Energieverbrauch auf 24 Stunden bezogen angegeben wird, ist die Anzahl der Tage einzusetzen, während der sie in Betrieb sind (im allgemeinen 365 Tage).

In Österreich bewegt sich der Strompreis – je nach Bundesland – zwischen € 0,11 und € 0,17 (Preis pro kWh inkl. Grundpreis, Zählermiete und 20% MwSt.).

- Beispiel: Kühlschrank: $K = 0,8 \text{ kWh in } 24\text{h} \times 365 \text{ Tage} \times € 0,14 \text{ pro kWh} = € 40,88 \text{ im Jahr}$



11. EIN TAG OHNE STROM – UND DAS IM WINTER!¹⁹

Ziel

Die Kinder sollen damit konfrontiert werden, wie abhängig sie von Strom sind.

Aufgabenstellung/Methode

Überlegen, was alles nicht mehr funktionieren würde (zu Hause, in der Schule, in der Stadt). Welche stromunabhängige Alternativen gibt es? Z.B. im Winter statt Kühlschrank der Balkon, statt elektrischem Licht Kerzen, statt Heizung ein Kamin oder einfach wärmer anziehen, statt mit der Straßenbahn zu Fuß gehen ... Wie würde der Alltag ohne Strom aussehen? Angefangen beim Wecken ohne Radiowecker, Wasser kochen für das Frühstück bis hin zu Beschäftigungen mit Computer, TV und Radio.

Eventuell auch einmal ausprobieren.

¹⁹ BUNDjugend 1993. Mehr Zeit für Kinder. Das Umweltbuch. S. 98. Erlangen: Pestalozzi-Verlag.



12. MOBIL MIT BUS, BAHN UND CAR-SHARING

Ziel

- Kinder sollen sich kritisch mit dem Individualverkehr auseinandersetzen;
- Mit alternativen Mobilitätskonzepten wie Nahverkehrssystem und car-sharing auseinandersetzen;

Aufgabenstellung/Methode

1. Brainstorming:

- „Wenn ich an die öffentlichen Verkehrsmittel denke, dann fällt mir ein ...“
- „Was mir zum Wort *Auto* einfällt...“
- „Welche Umweltprobleme gibt es? Welche verursacht ein Auto? (Luftverschmutzung, Lärm, Energieverbrauch...)“, Straßenbau

2. Diskussion anhand der beiliegenden Texte

3. Verkehrszählung an einer stark befahrenen Straße durchführen:

- Wieviele Fahrzeuge, geordnet nach unterschiedlichen Typen (PKW, LKW, Bus, Motorrad), fahren in einem bestimmten Zeitraum (mind. 15 min) vorbei?
- Wieviele Personen sitzen pro Auto?

4. Gefahrenstellen auf dem Schulweg aufdecken.

Hintergrundinformationen/Begleittexte

	siehe Seite
Zukunftsfähige Mobilität	38
Car-Sharing - Mobilitätsmodell mit Zukunft?	39



12. MOBIL MIT BUS, BAHN UND CAR-SHARING

Alter: 9-12 Jahre

Q. ZUKUNFTSFÄHIGE MOBILITÄT²⁰

Seit den fünfziger Jahren hat das Verkehrsaufkommen ständig zugenommen, und zwar von 0,6 Mio. PKWs im Jahre 1950 bis auf 39,3 Mio. im Jahre 1994 (ENQUETE-KOMMISSION, 1994, 92). Mehr als 50 % aller Fahrten mit dem Auto in der Stadt sind kürzer als zehn Kilometer. Oft gehen sie nur zum Bäcker um die Ecke, zu den Freunden der Kinder oder zur nächsten Sporthalle. Bei der überwiegenden Anzahl der Fahrten sitzt zudem nur eine Person im Auto. Zu allem Übel geht der Trend nicht nur mehr zum Zweit-, sondern mittlerweile schon zum Drittwagen.

Der motorisierte Individualverkehr verlangt nach immer mehr Straßen, Abstellmöglichkeiten und gut ausgebauten Servicebereichen (z.B. Tank- und Raststätten). Für die Zukunft rechnen Verkehrsexperten noch mit einer deutlichen Zunahme beim motorisierten Individualverkehr. Das wird zwangsläufig mit Verlust an wertvollen Grünflächen und zunehmenden Umweltproblemen einhergehen. Wir brauchen eine Verkehrswende, die umweltverträgliche Verkehrsmittel bevorzugt. Wir brauchen langfristig ein Verkehrssystem, das ökologisch und sozialverträglich ist. Wir brauchen einen Trend zur zukunftsfähigen Mobilität!

Das Wort „Mobilität“ stammt von dem lateinischen Wort „mobilitas“ und bedeutet „Beweglichkeit“. Früher war damit die „Nutzung von Gelegenheiten als Mittel zur Erledigung von Aktivitäten“ gemeint. Also die Fähigkeit, sich zu bewegen. Mit der Zeit hat sich der Gebrauch des Wortes „Mobilität“ von „Beweglichkeit“ zu „Bewegung“ verändert (HEIDORN, 1997, 11).

Wesentliche Kennzeichen einer zukunftsfähigen Mobilität sind:

- Verkehrsvermeidung durch z.B. vermehrtes Fahrradfahren und zu Fuß gehen!
- Verkehrsverlagerung auf andere Verkehrssysteme durch z.B. gezieltes Umsteigen vom privaten PKW auf den öffentlichen Personen-Nahverkehr sowie der LKWs auf die Schiene!
- Fahrzeugoptimierung durch z.B. Einbau erneuerbarer Antriebstechnik!
- Etablierung zukunftsweisender Modelle der Fahrzeugnutzung, wie z.B. Car-Sharing, Sammeltaxen! (=Bewusstere Nutzung des Autos, indem das einzelne Fahrzeug mehr bewegt wird, der/die jeweilige FahrerIn jedoch insgesamt weniger Auto fährt!)
- Reduzierung von Fahrtstrecken durch Verkürzung der Distanz von Orten der Arbeit, des Wohnens und der Freizeit!

²⁰ Hansestadt Hamburg 1999. Umweltbildung unter dem Anspruch der nachhaltigen Entwicklung in Hamburg, Band 1+2. S. 176.

**R. CAR-SHARING - MOBILITÄTSMODELL MIT ZUKUNFT?²¹**

Für jede Fahrt das richtige Fahrzeug: den Kleinwagen zum Einkauf, den Kombi für den Familienausflug und den Transporter zum Umzug. Das Auto nur dann fahren und bezahlen, wenn es wirklich gebraucht wird. Mit günstigen Stundenpreisen und 24 h Service bieten Car-Sharing Unternehmen eine preiswerte, komfortable und vor allem zukunftsfähige Alternative zum eigenen Wagen. Die Fahrzeuge werden dabei so benutzt, dass der einzelne Wagen mehr bewegt wird, der oder die jeweilige FahrerIn jedoch insgesamt weniger Auto fährt.

Seit Ende der 80er Jahre gibt es in Deutschland Car-Sharing Initiativen. Mit der STATTAUTO – Hamburger Car-Sharing AG können AutofahrerInnen auch in Hamburg auf eine zukunftsfähige Fahrweise umsteigen, denn durch jedes Statt-Auto werden fünf Privatwagen und jährlich ca. 10 t Kohlendioxid eingespart. Alle Fahrzeuge werden nach dem Prinzip des Car-Sharings genutzt. Car-Sharing, das ist die konsequente Weiterentwicklung des Prinzips „Autovermietung“ zu einem alltagstauglichen und komfortablen Ersatz des eigenen Wagens. Im Vergleich zur herkömmlichen Autovermietung bietet Car-Sharing nicht nur in besonderen Fällen Abhilfe, sondern hilft bei allen Gelegenheiten des Alltags, bei denen man den eigenen Wagen vermisst. Beim Car-Sharing werden eben statt des eigenen Autos die Wagen eines gemeinsamen Fuhrparks benutzt. Die Fahrzeuge können stunden-, tage- oder wochenweise, spontan oder lange im voraus gebucht werden – und zwar nicht nur in Hamburg, sondern in über 250 Städten. Mobil sein, ohne eigenes Auto!

Car-Sharing – wie funktioniert das nun genau?

Jede Person über 18 Jahren mit Führerschein kann TeilnehmerIn bei STATTAUTO werden. Gegen eine Aufnahmegebühr von 200 DM (Paare 300 DM) und einer Mindestkapitaleinlage von 1000 DM (Paare 1500 DM) wird man Mitglied in der Fuhrparkgemeinschaft. Für eine monatliche Grundgebühr in der Höhe von 20 DM stehen alle Fahrzeuge zur Verfügung. Um TÜV, Versicherungen, Werkstatt und den Parkplatz braucht man sich dafür nicht mehr sorgen.

Jedes Mitglied erhält einen persönlichen Schlüssel für die Tresore an den über 40 Stellplätzen in Hamburg. In den Tresoren befinden sich die Papiere und Autoschlüssel. Vor der Nutzung eines Wagens, reserviert man in der telefonischen Buchungszentrale das gewünschte Fahrzeug. Die Buchungszentrale ist rund um die Uhr erreichbar. Zum vereinbarten Buchungstermin braucht man dann nur noch zum Stellplatz gehen und den gebuchten Wagen übernehmen. Nach der Fahrt wird das Fahrzeug einfach auf seinem reservierten Parkplatz abgestellt. Bezahl wird i.d.R. bargeldlos am Monatsende.

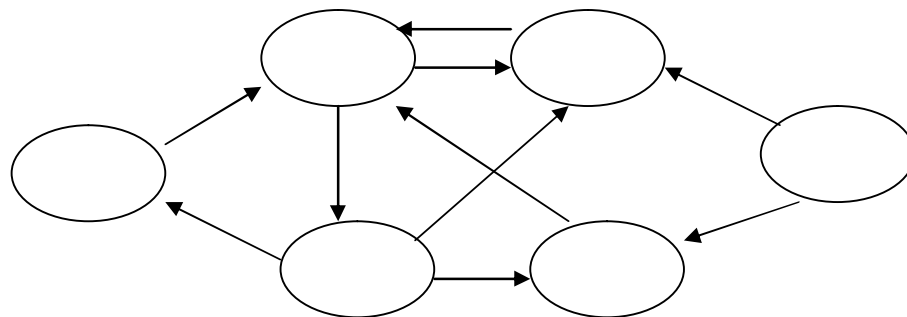
Die Höhe der laufenden Kosten richten sich nach der Klasse des Wagens, des Nutzungszeitraums und der Benutzungsdauer. Alle HVV-Kunden (Hamburger Verkehrsverbund), die im Besitz einer Abokarte, einer Proficard oder eines Semestertickets sind, können StattAuto zu besonderen Konditionen nutzen. Sie zahlen keine Kautions- und Grundgebühr, nur eine Aufnahmegebühr und die etwas höheren Fahrtkosten nach dem HVV-Tarif.

²¹ Hansestadt Hamburg 1999. Umweltbildung unter dem Anspruch der nachhaltigen Entwicklung in Hamburg, Band 1+2. S. 178.

12. MOBIL MIT BUS, BAHN UND CAR-SHARINGAlter: **9-12 Jahre**

- Wenn zwischen zwei Elementen wechselseitig ein direkt proportionaler Zusammenhang besteht, spricht man von einer „positiven Rückkoppelung“: Beispiel: Je mehr Kinder geboren werden, desto mehr Elternpaare umfasst die nächste Generation, je mehr Elternpaare es gibt, desto mehr Kinder werden geboren, usw.
- Wenn zwischen zwei Elementen in eine Richtung ein direkt proportionaler Zusammenhang, in die andere Richtung jedoch ein indirekt proportionaler Zusammenhang wirkt, spricht man von "negativer Rückkoppelung". Wirkung und Gegenwirkung regulieren sich gegenseitig: Beispiel: Angebot und Nachfrage: je knapper eine Ware wird, desto höher steigt ihr Preis. Mit zunehmendem Preis sinkt die Nachfrage. Das Gut wird weniger knapp, der Preis sinkt und die Nachfrage steigt wieder.

Entwerfen Sie nun Ihr eigenes Konsummodell!



Ein Wirkungsmodell dieser Art kann natürlich, speziell im Unterricht, nur ein stark vereinfachtes Bild der Wirklichkeit darstellen. Es eignet sich aber gut, um eine bewusste Auseinandersetzung mit Zusammenhängen in Gang zu setzen und Diskussionen auszulösen.

Ein zwar ebenfalls stark vereinfachendes, aber doch weiter differenzierendes Werkzeug zur Komplexitätserfassung ist der „Papiercomputer“, den Frederic Vester entwickelt hat.²²

Zur Erstellung des Papiercomputers trifft man eine Auswahl der wichtigsten Elemente, aus dem obigen Wirkungsmodell oder aus dem Ergebnis des Brainstormings. Die Zahl der Elemente sollte sich nach der Zeit richten, die man für die folgenden Vorgänge zur Verfügung hat.

Der eigentliche Papiercomputer ist eine einfache Matrix, in deren Spalten und Zeilen man die gewählten Elemente einsetzt. Natürlich ist das folgende Beispiel unvollständig und nur zur Demonstration der Methode gedacht. Es müsste um einige weitere, wichtige Faktoren, wie zum Beispiel Information, Gesetze, Steuern, etc. ergänzt werden, um aussagekräftiger zu werden.

²² Die folgenden Ausführungen lehnen sich an die Beschreibung des Papiercomputers im Buch Vester, Frederic: Ballungsgebiete in der Krise, dtv-Sachbuch, 2.Auflage 1986, S.130ff an. Grundlegendes Wissen über das Verstehen von Zusammenhängen vermittelt die Publikation Vester, Frederic: Unsere Welt – ein vernetztes System. dtv-Sachbuch, 4.Auflage 1987

**12. MOBIL MIT BUS, BAHN UND CAR-SHARING**Alter: **9-12 Jahre**

	A Einkommen	B Werbung	C Nachfrage	D Abfall	E Beschäftigung
A Einkommen	x				
B Werbung		x			
C Nachfrage			x		
D Abfall				X	
E Beschäftigung					x

Nun werden die leeren Matrixfelder gefüllt, indem man zeilenweise einschätzt, wie stark der Einfluss von Element A auf die Elemente B,C,D,E der Einfluss von Element B auf die Elemente A,C,D,E usw. ist. Dabei ist es gleichgültig, ob dieser Einfluss positiv oder negativ, direkt oder indirekt proportional ist (z.B. ob mehr Einkommen mehr oder weniger Werbung bewirkt). Wichtig ist nur, zu überlegen, ob der Zusammenhang stark (3 Punkte), mittel (2 Punkte), schwach (1 Punkt) oder nicht gegeben ist (0 Punkte). Zu beachten ist, dass in diesem Schritt nur die Wirkung von A auf B, also in einer Richtung und nicht die Rückwirkung zu beurteilen ist, denn diese findet sich ohnehin in einem anderen Matrixfeld (Wirkung von B auf A). Die Wirkung von Elementen auf sich selbst wird ausgeschlossen (x).

	A Einkommen	B Werbung	C Nachfrage	D Abfall	E Beschäftigung	Σ
A Einkommen	x	1	3	1	1	6
B Werbung	1	x	2	1	1	5
C Nachfrage	1	2	x	3	3	9
D Abfall	0	0	0	X	0	0
E Beschäftigung	3	2	3	0	x	8
Σ	5	5	8	5	5	

So könnte das Ergebnis einer Gruppenbewertung der Wirkungen aussehen. Nachdem die Matrix ausgefüllt ist, bildet man die Zeilen- und Spaltensummen. Eine im Vergleich hohe Zeilensumme bedeutet, dass die Summe der Wirkungen die von diesem Element ausgehen hoch ist, eine hohe Spaltensumme sagt aus, dass dieses Element starken Einflüssen von anderen Elementen ausgesetzt ist.

Nun bildet man für jedes Element den Quotient aus seiner Zeilen- und Spaltensumme. Im obigen Beispiel wäre das für das Element A $6:5 = 1,2$.

Jenes Element, bei dem dieser Wert am höchsten ist, ist das „aktive Element“, jenes Element, bei dem er am niedrigsten ausfällt, ist das „reaktive Element“. Das aktive Element beeinflusst die anderen am stärksten, wird aber selbst am geringsten beeinflusst, das reaktive Element wird am stärksten beeinflusst, nimmt jedoch selbst den geringsten Einfluss auf die anderen Elemente.

In einem weiteren Schritt multipliziert man die Zeilen- und Spaltensumme eines jeden Elements, am obigen Beispiel des Elements A also $5 \times 6 = 30$. Das Element, bei dem dieses Produkt am höchsten ausfällt, wird als „kritisches Element“, das mit dem niedrigsten Produktwert als „pufferndes Element“ bezeichnet. Das kritische Element beeinflusst die anderen Elemente am stärksten und wird zugleich am stärksten beeinflusst, während das puffernde Element die geringsten Wirkungen ausübt und die geringsten Auswirkungen empfängt.

**12. MOBIL MIT BUS, BAHN UND CAR-SHARING**Alter: **9-12 Jahre**

Element	Zeilensumme	Spaltensumme	Z : S	Z x S	
A Einkommen	6	5	1,2	30	
B Werbung	5	5	1	25	
C Nachfrage	9	8	1,1	72	kritisches E.
D Abfall	0	5	0	0	reaktives E. pufferndes E.
E Beschäftigung	8	5	1,6	40	aktives E.

Die Ergebnisse sind durchaus plausibel. Die Nachfrage hat bedeutende wirtschaftliche und ökologische Auswirkungen, sie ist allerdings selbst eine sensible Größe, die beeinflussbar ist und die auf wirtschaftliche Entwicklungen reagiert.

Das Abfallaufkommen ist ein klassischer Auswirkungsbereich, Maßnahmen, die sich nur auf den Abfallsektor beschränken, verändern das Konsumverhalten nicht. Das Element mit den stärksten Auswirkungen ist die Beschäftigung. Sie bestimmt über das Einkommen die Nachfrage und alle mit ihr verbundenen Größen.

Der „Papiercomputer“ ist kein mathematisch – wissenschaftlich fundiertes Abbild der Realität. Er ist jedoch ein gutes Werkzeug, um sich auf unkomplizierte Art eine grobe Vorstellung über Wirkungsfaktoren in einem vernetzten System zu verschaffen und diese zu diskutieren. Vor allem zeigt diese Methode auf, wo die aktiven und kritischen Elemente liegen, auf die es sich lohnt, die Aufmerksamkeit zu konzentrieren, da Maßnahmen in deren Bereich viel bewirken können.



14. LEBENSQUALITÄT IN UNSERER HEIMATGEMEINDE

Ziel

Die Schüler sollen erkennen, was die Struktur einer Gemeinde zu ihrer Lebensqualität beitragen kann.

Aufgabenstellung/Methode

1. **Brainstorming:** Was ist Lebensqualität?
2. **Arbeitsblätter:** Nach Beantwortung der folgenden Fragen, werden die persönlichen Eindrücke anhand der beiliegenden Blätter überarbeitet.
 - Fühlst du dich in deiner Heimatgemeinde wohl?
 - Welche Einrichtungen gehören deiner Meinung nach zu einer guten Lebensqualität?
 - Befinden sich in deiner Heimatgemeinde diese Einrichtungen deines Erachtens nach in einer annehmbaren Entfernung?

Hintergrundinformationen/Begleittexte

Meine Heimatgemeinde

siehe Seite

45

Tipp



Unser Öko-Dorf - eine Wanderausstellung für Kinder im Volksschulalter

entlehnbar bei der:

Oö. Akademie für Umwelt und Natur

A-4021 Linz

Tel: 0732 7720 14402

e-mail: uak.post@ooe.gv.at

15. WIR ENTWICKELN EINE EIGENE WIRTSCHAFTSORDNUNG

Ziel

- Die Schüler sollen befähigt werden, die komplexen Zusammenhänge und wechselseitigen Abhängigkeiten in einem Wirtschaftssystem zu verstehen.

Aufgabenstellung/Methode

1. **Gruppenarbeit:** Stellt euch vor, ihr seid eine Gemeinschaft von Leuten, die auf eine weit entfernte, noch unbewohnte Insel auswandern und dort ihre eigene Wirtschaftsordnung entwickeln und auch leben will. In eurer Gemeinschaft finden sich ganz verschiedenen Menschen: intelligente und weniger gescheite, starke und schwache, fleißige und eher bequeme. Um das Überleben auf der Insel zu sichern, müsst ihr die natürlichen Grundlagen, die nur begrenzt vorhanden sind, nachhaltig nützen und eure verschiedenen Fähigkeiten durch Arbeitsteilung und Spezialisierung bestmöglich einsetzen.

Folgende Fragen sollen euch bei der Zurechtlegung einer Wirtschaftsordnung helfen:

- Welches allgemeine Prinzip soll die Grundlage für euer Zusammenleben bilden?
 - ... Vermehrung des Wohlstandes
 - ... Leben im Einklang mit der Natur
 - ... Jede/r ist ihres/seines Glückes Schmied
 - ... Das Wohl der Gemeinschaft ist wichtiger als das Einzelner
 - ... Die/der Stärkere/Fleißigere soll sich durchsetzen können
 - ... Die Möglichkeiten, ihren Besitz zu vermehren steigert die Leistung der meisten Menschen
- Wer soll die Produktionsmittel besitzen dürfen?

(Beispiele für Produktionsmittel: Maschinen, Werkzeuge, Gebäude, Boote, Tiere, fruchtbare Böden, fischreiche Bäche, Bäume mit genießbaren Früchten...)
- Wer bestimmt, welche Waren und Dienstleistungen erzeugt werden, und welche Qualität sie aufweisen sollen?
- Wie wird festgelegt, wie viel eine Ware kosten soll?
- Wer bestimmt, wie der Gewinn, der erwirtschaftet wurde, verwendet werden soll?
- Wie wird entschieden, welche Arbeit wer ausführen soll?
- Wer soll das Risiko bei Fehlschlägen tragen?

- Wie sollen wirtschaftliche Leistungen (Arbeit, Einsatz von Kapital, Risikobereitschaft, Ideen..) entlohnt werden?
 - Was passiert mit jenen, deren wirtschaftliche Leistung so gering ist, dass sie davon nicht leben können?
 - Soll es Arme und Reiche geben dürfen?
-

Tipp



Ökolopoly – Ein kybernetisches Umweltspiel von Frederic Vester

Ravensburger Spiele – Otto Maier Verlag (1984)

(ein Brettspiel, das im Unterricht bei Schülern ab 16 Jahren angewendet werden kann)

16. UMWELTKOMPETENZEN SPIELEND ERLERNEN

Mag. Dr. Willy Christian Kriz

Ludwig Maximilians Universität München

In unserer modernen Welt zeigt sich in Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und in vielen Bereichen des Alltagslebens eine zunehmende Vernetzung und Komplexität. Gleichzeitig wird sichtbar, dass die Folgen zunehmender Komplexität (z.B. in den Informationstechnologien) die handelnden Menschen immer öfter an die Grenzen ihrer physischen und psychischen Belastbarkeit treiben. Um nachhaltiges und zukunftsorientiertes Handeln gezielt zu fördern, muss in allen Bereichen der Jugend- und Erwachsenenbildung die "Systemkompetenz", das heißt der Umgang mit komplexen, dynamischen Systemen geschult werden. Umweltkompetenzen stellen neben sozialen, technischen und personalen Kompetenzen einen zentralen Bestandteil von Systemkompetenz dar.

Mit Fischfang Nachhaltigkeit verstehen

Eine sinnvolle Lernmethode zur Förderung von Systemkompetenz stellt die Vorgabe komplexer Probleme dar, die in einer Gruppe von Personen gemeinsam gelöst werden sollen. In dieser Weise können die Teilnehmer an Planspielen in der Praxis erfahren, welche Faktoren und Dynamiken in verschiedenen Lebenswelten - z.B. bei der nachhaltigen Nutzung einer natürlichen Ressource in einem Ökologie-Ökonomie-Dilemma - wirksam werden. Ein Beispiel ist das von Meadows, Fiddaman & Shannon 1993 entworfene computerunterstützte Planspiel „Fish Banks Ltd“. Hier bewirtschaften mehrere Gruppen, die jeweils ein Fischfangunternehmen repräsentieren, eine gemeinsame Ressource, nämlich Fische. Dieses Spiel eignet sich hervorragend, um den Teilnehmern Themen wie nachhaltige Entwicklung, systemisches Denken, Kooperation und Teamwork zu vermitteln. Dieses Spiel wurde dabei für breite Zielgruppen konzipiert und wird weltweit in der Umweltbildung erfolgreich eingesetzt. Insbesondere Planspiele zu Umweltthemen vermitteln in der Regel auch eine Vielzahl von sozialen Kompetenzen, wie M. Ulrich 1998 in einer Metaanalyse von 31 bekannten Umweltplanspielen nachweisen konnte.

Planspiel bedeutet "learning by doing"

Die Planspielmethode stellt eine „Sprache“ zum besseren Verständnis komplexer Dynamiken dar. Zu dieser Methode zählen u.a. Simulationen, Planspiele, Rollenspiele und Lernspiele. Mit Plan- und Rollenspielen sollen die wesentlichen Prozesse bestimmter realer Dynamiken simuliert und damit besser verstanden werden. Planspiele bieten den Vorteil, dass eine Reihe verschiedener Szenarien durchgespielt werden können. Die Teilnehmer an Planspielen können sich selbst in verschiedenen Rollen einbringen und mit verschiedenen Problemlösealternativen experimentieren. Dadurch wird Perspektivenvielfalt ermöglicht. In der Reflexionsphase werden die Kommunikationsmuster, die mentalen Modelle, Werte und Ziele, Verhaltensregeln usw. der Beteiligten analysiert und verstehbar. Diese Erkenntnisse können für die Festlegung gemeinsamer neuer Handlungsmuster dienen. Planspiele unterstützen eine selbstorganisierte und praxisorientierte Lernkultur. Kernidee dieser Lernkultur ist eine Form des Erfahrungslernens, d.h. dass in und an authentischen und komplexen Problemstellungen gelernt werden soll. Das Planspiel als Lernumgebung ermöglicht den Umgang mit realen

Problemen und authentischen realitätsnahen Situationen. Zugleich stellen Planspiele auch eine Form kooperativen Lernens dar, weil sie Problemlösungen im Team herausfordern. Dieses „Learning by doing“ fördert zusätzlich die Lernmotivation.

Wesentliche soziale Kompetenzen, (z.B. in Führungs-, Team- und Problemlösungsprozessen) die als „Schlüsselqualifikationen“ heute und in Zukunft verstärkt in Organisationen und am Arbeitsmarkt gefordert werden und Kompetenzen für einen verantwortungsvollen Umgang des Menschen mit den natürlichen Systemen und Ressourcen unserer Erde, können mit der Planspielmethode im bewusst doppeldeutigen Sinne des Wortes „spielend erlernt“ werden.

**Information und Bestelladresse für das Planspiel Fish Banks Ltd., Game Kit:
Fish Banks Ltd., Game Kit:**

Game Kits cost \$110 each, including an administrator's manual, a materials manual, a game board, game pieces, and a computer disk (available in both Macintosh and PC). If you purchase a kit, you will receive complimentary copies of our Fish Banks, Ltd. newsletter. This newsletter provides current information on fisheries depletion, game updates, and additional resources that can complement the lessons of the game.

For more information:

Sabina Foote, Program Assistant
University of New Hampshire
Laboratory for Interactive Learning
Institute for Policy and Social Science Research
Thompson Hall G-01
105 Main Street
Durham, New Hampshire 03824-3547
Phone: (603) 862-2244
Fax: (603) 862-4140
ipssr.games@unh.edu
<http://www.unh.edu/ipssr/>

17 VERWENDETE LITERATUR UND LITERATURHINWEISE

verwendete Literatur

- BUNDjugend 1993. Mehr Zeit für Kinder. Das Umweltbuch. Erlangen: Pestalozzi-Verlag.
- Forum Umweltbildung 1996. Umwelterziehung, 1c/1996. Wien.
- Hansestadt Hamburg 1999. Umweltbildung unter dem Anspruch der nachhaltigen Entwicklung in Hamburg, Band 1+2.
- Jakobowicz Jan 1999. Genuss und Nachhaltigkeit. Handbuch zur Veränderung des persönlichen Lebensstils. Wien: Promedia.
- Schmidt-Bleek Friedrich 1993. Wieviel Umwelt braucht der Mensch? mips - Das Maß für ökologisches Wirtschaften. Berlin/Basel/Boston: Birkhäuser.
- Umweltinformationsdienst Vorarlberg 1999. Lebenswert leben. Ein Materialordner für Schulen. Bregenz.

Literaturhinweise



folgende Bücher können in der

Bibliothek der Oö Akademie für Umwelt und Natur, A-4021 Linz, Tel. 0732 7720 14440, Mo-Fr. 8:00-12:00 oder nach Vereinbarung eingesehen werden

(ein Verleih ist leider nicht möglich).

Inventar Nr.	Autor	Titel (Jahr)
000324	Pausewang H.	Umdenken lernen. Praktische Hilfen für eine Erziehung.. (1982)
000330	Brandt A., Hansen U. & Schoenheit, I.	Ökologisches Marketing. Campus Forschung. (1992)
000551	Technische Universität Wien	Der Anthropogene Stoffhaushalt der Stadt Wien (1992)
000903	Beier U.	Der fehlgeleitete Konsum. Eine ökologische Kritik (1994)
000963	Europäische Kommission	Caring for our future. Action für Europe's environement (1999)
001161	Renn O., Knaus A.	Den Gipfel vor Augen. Unterwegs in eine nachhaltige... (1998)
001457	Psota A.	Essen wir uns zu Tode? Gefahren der Ernährung (1992)
002240	Immler H.	Welche Wirtschaft braucht die Natur? (1993)
002355	Natsch B.	Gute Argumente: Abfall (1993)
002674	Gershon D., Gilman R.	Das GAP-Handbuch für einen neuen Lebensstil (1995)
002682	Durnig, A., (Worldwatch Institut Frankfurt Hrsg.)	How much is enough? The Consumer Society and the Future of the earth (1995)
002787	Knobloch U.	Theorie und Ethik des Konsums. Reflexion auf die... (1995)
002820	Reusswig F.	Lebensstile und Ökologie. Gesellschaftliche Pluralisie... (1995)
002821	Schuster R.	Umweltorientiertes Konsumverhalten in Europa (1995)
002833	Hellenbrandt S. et.al.	Produkt und Umwelt. Anforderungen, Instrumente und... (1995)
002834	Werndorf, G.	Umweltzeichen im Spannungsfeld zwischen Konsument. (1995)

Inventar Nr.	Autor	Titel (Jahr)
002843	Herker, A.	Eine Erklärung des umweltbewussten Konsumverh. (1995)
002844	Monhemius, K.	Umweltbewußtes Kaufverhalten von Konsumenten (1995)
002864	Verein für Konsumenten-information	Wohnen ohne Gift. Konsument extra. (1995)
002877	Khol A.	Fragen und Antworten zu Europa. Aktuelle Information...(1996)
002889	Interdisziplinäres Institut für Umwelt und Wirtsch.	Der Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW) (1995)
002961	Pollmer, U.& Schmelzer-Sandtner, B.	Wohl bekomm's! Was sie vor dem Einkauf über Lebensmittel ... (1998)
003010	Steffen, D. (Hrsg.)	Welche Dinge braucht der Mensch? (1996)
003052	Bayrischer Landesverband des Katholischen	Vom Denken zum Handeln. Dokumentation. Der Frauenbund ... (2000)
003055	Stiftung Verbraucherinstitut, Berlin (Hrsg.)	Nachhaltiger Konsum – aber wie? (1996)
003162	Jakubowicz D.	Genuß und Nachhaltigkeit. Handbuch zur Veränderung...(1999)
003246	Robert-Jungk-Bibliothek für Zukunftsfragen (Hrsg)	Zukunftsfähiger Wohlstand. Die Grnezen des Ökosystems ... (1997)
003289	Daly, H.E.	Wirtschaft jenseits von Wachstum.... (1999)
003296	Bundesministerium für Umwelt, Jugend u. Fam.	Umweltpolitik in Österreich (1999)
003297	Bundesministerium für Umwelt und Naturschutz	Umweltbewußtsein in Deutschland 1996 (1997)
003299	Sibum, Hunecke, Hoffmann & Schneider...	Nachhaltige Konsummuster und postmaterielle Lebensstile (1997)
003302	Blau, Weiß & Wenisch	Die Reparaturgesellschaft. Das Ende der Wegwerfkultur (1998)
003354	Umweltbundesamt Berlin	Nachhaltiges Deutschland. Wege zu einer dauerhaft...(1998)
003389	Schmidt-Bleek	Ökointelligentes Produzieren und Konsumieren. (1998)
003394	Hilgers. M.	Ozonloch und Saumagen. Motivationsfragen... (1998)
003396	Immler & Hofmeister	Natur als Grundlage und ziel der Wirtschaft. (1998)
003399	Simonis, Wissenschaftszentrum B.	Jahrbuch Ökologie 1999 (1998)
003410	Maxeiner & Miersch	Lexikon der ÖKO Irrtümer ... (1998)
003460	Rüzler, Payer & Nohel	Lebensmittelreport (1999)
003476	Bundeskammer für Arbeiter und Angestellte	Abfallpolitik und Konsumenteninteressen (1999)
003490	Weller, Hoffmann & Hofmeister	Nachhaltigkeit und Feminismus: neue Perspektiven (1999)
003494	Horx, M.	Die acht Sphären der Zukunft ... (1999)
003496	Kreuzinger & Unger	Agenda 21. Wir bauen unsere Zukunft... (1999)
003506	Akademie für Technikfolgenabschätzung in B.	Nachhaltige Entwicklung im Handlungsfeld Ernährung (2000)
003511	Oö. Akademie für Umwelt und Natur.	Österreichische Umweltkongress 1999 vom 8.-10.9. (2000)
003512	Oö. Akademie für Umwelt und Natur..	Österreichischer Umweltkongress von 3.-5.9.1997...(2000)
003513	Oö. Akademie für Umwelt und Natur.	Österreichischer Umweltkongress 1996 (2000)
003521	Scheuch F.	Marketing leicht gemacht. Warum gibt es keine... (2000)
003533	Krippendorf J.	Die Ferienmenschen. Für eine neues Verständnis... (2000)
003550	Horx M.	Konsument 2010. Eine Konsumentenstudie des Zukunft...(2000)
003580	Weinbrenner P.	Wege zu einem globalen umwelt- und sozialverträglichen Konsum
003581	Lackmann J.	Welternährungssituation und nachhaltiger Konsum

18 INTERESSANTE INTERNETADRESSEN

- www.learn-line.nrw.de/
Homepage des *Landesinstituts für Schule und Weiterbildung*, Soest
Inhalt: Bildungsserver mit Links zu den Themen Konsum, Nachhaltige Entwicklung etc. samt Unterrichtsvorschläge
- www.bildung.hessen.de/anbieter/help/fstein/falkst/oeffnung/global/agenda21.htm
Homepage des *Hessischen Landesinstituts für Pädagogik (HeLP)*
Inhalt: „Agenda 21 und Schulen“ – Inhalt und Ziele der Agenda 21, ihre Bedeutung für Bildung und Erziehung; Literaturangaben
- www.hh.schule.de/globlern/index.htm
Homepage der *Arbeitsgemeinschaft entwicklungspolitische Bildung (AGEB)*
Inhalt: Globales Lernen als pädagogische Antwort auf globale Entwicklungs- und Zukunftsfragen; Unterrichtsprojekte, Workshops etc. zum Thema Globales Lernen
- www.lpb.bwue.de/aktuell/puu/2_97/puu972i.htm
Homepage der Zeitschrift *Politik und Unterricht – Mit Gegensätzen leben*
Inhalt: Vorschläge für den Unterricht zu den Themen Konsum und Lebensstandard
- www.welthaus.de
Homepage der Entwicklungsagentur *Welthaus Bielefeld*
Inhalt: Praktische Beispiele für den Unterricht u.a. zu den Themen Globalisierung und Weltwirtschaft am Beispiel des Kaffees
- www.banafair.de/
Homepage von *BanaFair e.V.*
Inhalt: Informationen über den Verein zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen auf Bananenplantagen
- www.oneworldweb.de/agenda21/welcome.html
Inhalt: Agenda 21 in deutscher Übersetzung
- www.payer.de/entwicklung/entw.24.htm
Einführung in Entwicklungsländerstudien
Inhalt: Arbeitswelt in Entwicklungsländern, Globalisierung des Arbeitsmarktes, Produktion von Konsumgütern für die Erste Welt; weitere Links zu internationalen Organisationen und Gewerkschaften

Impressum

Medieninhaber	Land Oberösterreich
Herausgeber	Oö. Akademie für Umwelt und Natur beim Amt der Oö. Landesregierung A-4021 Linz Tel.: 0732/7720-14402, Fax -14420 E-Mail: uak.post@ooe.gv.at
Redaktion und Gestaltung	Mag. Petra Schober-Schlatter Berta Adelsburg Margit Hammer
Titelblattgestaltung	Karin Badegruber, Presseabteilung, DTP-Center [2006946]

3. Auflage 2006
© Oö. Akademie für Umwelt und Natur 2004