

Mehr haben oder mehr vom Leben haben?

Unterrichtsbeispiele zur VerbraucherInnenbildung Teil 2

Maria Schuh Brigitta Hellerschmidt Therese Lein Christa Maria Kausl

Impressum

Herausgeber: Zentrum *polis* – Politik Lernen in der Schule
Helferstorferstraße 5, A-1010 Wien
T 01/42 77-274 40, F 01/42 77-274 30
service@politik-lernen.at
www.politik-lernen.at

ISBN: 978-3-902659-01-9
Wien: Edition *polis*, 2008

Zentrum *polis* arbeitet im Auftrag des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur –
Abteilung Politische Bildung, Umweltbildung und VerbraucherInnenbildung
Projektträger: Ludwig Boltzmann Institut für Menschenrechte-Forschungsverein

Die vorliegende Broschüre wurde aus Mitteln des BMUKK finanziert.

Die Texte und Unterrichtsbeispiele basieren auf einem von den Autorinnen im Rahmen
von DOLCETA erarbeiteten E-Learning-Programm (initiiert und finanziert von DG SANCO).

www.dolceta.eu

Layout: Dorothee Schwab (doro.s@gmx.at)



Unterrichtsbeispiele für die Volksschule

Einleitung (<i>Zentrum polis</i>)	3
Vorwort (<i>Maria Schuh</i>)	4
1. Wir verdienen unser eigenes Geld und geben es aus	6
2. Ich habe Geld – was kann ich damit tun?	8
3. Ein Getreidekorn auf Reisen	10
4. Faire Milch?	15
Quiz zur fairen Milch	22
Brief von Salina	23
Protokollblatt zur Milchverkostung	24
Zahlen und Fakten zum Thema Milch	24
Impulsbilder	25
5. Der Kreislauf von Wachsen und Vergehen	26
Protokollblatt	29
6. Vom Rohstoff zum Qualitätskompost	30
Wortkarten	33
7. Wann ist bei uns wirklich Nacht?	34
8. Licht zu meiner Sicherheit?	38
Arbeitsblatt: Beleuchtungskörper rund um meine Schule	43
Zahlen und Fakten im rechten Licht	44
Beleuchtete Verkehrsflächen in Wien	44
Bildmaterial zu Beleuchtungskörpern	45

Unterrichtsbeispiele für die Sekundarstufe

9. Einkaufen mit Köpfchen	48
Stationenpass zu „Einkaufen mit Köpfchen“	51
Arbeitsblatt zu Station 1: Warum ich kaufe, was ich kaufe	52
Arbeitsblatt zu Station 2: Werbung verlockt	53
Arbeitsblatt zu Station 3: Schlau einkaufen	54
Arbeitsblatt zu Station 4: Mein Haushaltsplan	55
Arbeitsblatt zu Station 5: Der Vergleich macht euch sicher	56
10. Neuer Lift für Schneehausen – Nachhaltigkeit in der Tourismuswirtschaft	57
Informationsblatt: Das Viereck der Nachhaltigkeit	61
Rollenkärtchen zum Planspiel	62
Arbeitsblatt: Begriffe richtig zuordnen	63
Arbeitsblätter: Stellungnahmen zum Tourismus	63

11. Wir messen unsere Nachhaltigkeit – Der ökologische Fußabdruck	65
Informationsblatt zum ökologischen Fußabdruck	69
Arbeitsblatt: Klein ist fein	70
12. Auf dem Weg zum Handyführerschein	71
Arbeitsblatt: „Handy-Nettiquette“	74
Arbeitsblatt: Vor- und Nachteile des Handygebrauchs	75
Arbeitsblatt zur Bearbeitung von Pro- und Contra-Artikeln	76
Quiz: Auf dem Weg zum Handyführerschein	77
13. Stechen, Ritzen, Färben, Branden – Schmücken für die Ewigkeit?	78
Brief an die Redaktion einer Jugendzeitschrift	82
Informationsblatt: Historische Annahmen zum Tätowieren	83
Arbeitsblatt: Stationenaufgaben	85
Arbeitsblatt: Tattoos und Piercings – pro und contra	87
Arbeitsblatt: Zur Geschichte von Stechen, Ritzen, Färben ...	88
14. Zuerst überlegen, dann klicken	89
Zeitungsartikel über die Fallen bei der Nutzung von Online-Diensten	92
Fallbeispiel	92
Arbeitsblatt 1: Online-Dienste sicher nutzen	93
Arbeitsblatt 2: Online-Shopping	94
Quiz: Online-Dienste sicher nutzen	95
Lösungen zu Arbeitsblatt 1, 2 und Quiz	96
Verzeichnis der Autorinnen	97

Mündige Konsumentinnen und Konsumenten als Ziel schulischer Bildung!

Liebe Lehrerinnen und Lehrer!

Wollten Ihre SchülerInnen schon einmal wissen, was sich hinter der rot-weiß-roten Kuh auf der Verpackung der fairen Milch verbirgt? Haben Sie manchmal den Eindruck, dass einzelne Ihrer SchülerInnen Dinge kaufen, die sie gar nicht brauchen oder manchmal „über ihre Verhältnisse“ leben? Sie wollen mit Ihren SchülerInnen der Frage nachgehen, was unter dem Schlagwort „Sanfter Tourismus“ zu verstehen ist?

Dann finden Sie in der vorliegenden Broschüre Anregungen und Unterstützung bei der Umsetzung von Themen der VerbraucherInnenbildung!

Auch wenn Sie anhand des Themas Handy mit Ihren SchülerInnen in Diskurs treten und eine möglichst vielseitige, konsumspezifische Auseinandersetzung anregen wollen, oder wenn Tätowieren und Piercen in Ihrer Klasse aktuelle Themen sind und Sie in diesem Zusammenhang Ihren SchülerInnen gesundheitliche und verbraucherInnenbildenden Aspekte näher bringen wollen, finden Sie in dieser Broschüre Ideen für den Unterricht.

Mit dem zweiten Teil der Broschüre „Mehr haben oder mehr vom Leben haben?“ bringt Zentrum *polis* eine weitere Handreichung zur VerbraucherInnenbildung heraus. Ein Autorinnenteam rund um Maria Schuh hat wieder in bewährter Weise Unterrichtsbeispiele für die Volksschule und für die Sekundarstufe erstellt.

Während sich im ersten Teil der Broschüre auch Einführungstexte finden, die einen theoretischen Input zur Materie liefern sowie spezifische Kernkompetenzen und Arbeitsmethoden der VerbraucherInnenbildung darlegen, ist Teil 2 ausschließlich der Praxis gewidmet. Es liegen Ihnen damit 14 weitere Unterrichtsbeispiele vor, wie immer mit einer genauen Ablaufbeschreibung, dem Bezug zum Lehrplan und einer Auflistung jener

Materialien, die Sie für die Durchführung brauchen. Auch Arbeitsblätter werden zur Verfügung gestellt und Hinweise für die Vertiefung in die Materie gegeben.

Angesichts der vielfältigen ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Fragestellungen in einer immer vernetzteren Welt wird auch die Relevanz einer Bildung für nachhaltige Entwicklung und damit neuer Herausforderungen für Lehrerinnen und Lehrer immer deutlicher. Ziel einer Bildung für nachhaltige Entwicklung ist es, die Menschen nicht nur zu informieren und ihnen Wissen zu vermitteln, sondern sie mit jenen Fähigkeiten auszustatten, die es ihnen ermöglichen, die Zukunft aktiv und eigenverantwortlich mitzugestalten.

Um sich diesem Ziel anzunähern, braucht es mündige Konsumentinnen und Konsumenten. Die vorliegende Broschüre soll Sie als Lehrkraft dabei unterstützen, Ihre Schülerinnen und Schüler über die VerbraucherInnenbildung an wichtige Aspekte einer Bildung für nachhaltige Entwicklung heranzuführen.

Die Unterrichtsbeispiele sind auch in der Praxisbörse von Zentrum *polis* online unter <http://praxisboerse.politik-lernen.at> zu finden.

Wir freuen uns über Rückmeldungen zur Handhabbarkeit der Unterrichtsideen, wünschen Ihnen eine anregende Lektüre und viel Erfolg bei der Umsetzung im Unterricht.

Dorothea Steurer und Patricia Hladschik
für das Team von Zentrum *polis*

P.S.: Die themenspezifischen Illustrationen wurden von SchülerInnen der 3., 4., 5. und 6. Klassen des BG und BRG Boerhaavegasse (1030 Wien) unter der Leitung von Markus Prillinger erstellt. Ihnen allen und ihren LehrerInnen, die sie dabei unterstützt haben, sei dafür besonders gedankt!

Konsumentinnen und Konsumenten kennen ihre Rechte und Pflichten, agieren selbstbewusst und mit Verantwortung ...

Liebe Lehrerinnen und Lehrer!

Sie haben eben Teil 2 einer Serie von Unterrichtsbeispielen zu verbraucherInnenbildenden Themen in Ihren Händen. Diese Unterrichtsbeispiele und ihre ergänzenden Lernbehelfe bearbeiten Inhalte wie z.B. individuelles Finanzmanagement, gesunder Lebensstil, Verbrauch von Ressourcen und öffentliche Dienstleistungen. Sie unterscheidet sich von der Broschüre 1 „Mehr haben oder mehr vom Leben haben“ sowohl in den gewählten Unterrichtsinhalten, als auch in der Komplexität der angestrebten Kompetenzbereiche.

Einsetzbar sind die Unterrichtsbeispiele sowohl im Rahmen des Unterrichtsprinzips „Wirtschaftserziehung und VerbraucherInnenbildung“, als auch in einzelnen Fachbereichen (z.B. Sachunterricht, Geografie und Wirtschaftskunde, Ernährung und Haushalt, Geschichte und Sozialkunde oder Physik / Chemie ...), in Unterrichtsprojekten und projektartigem Unterricht.

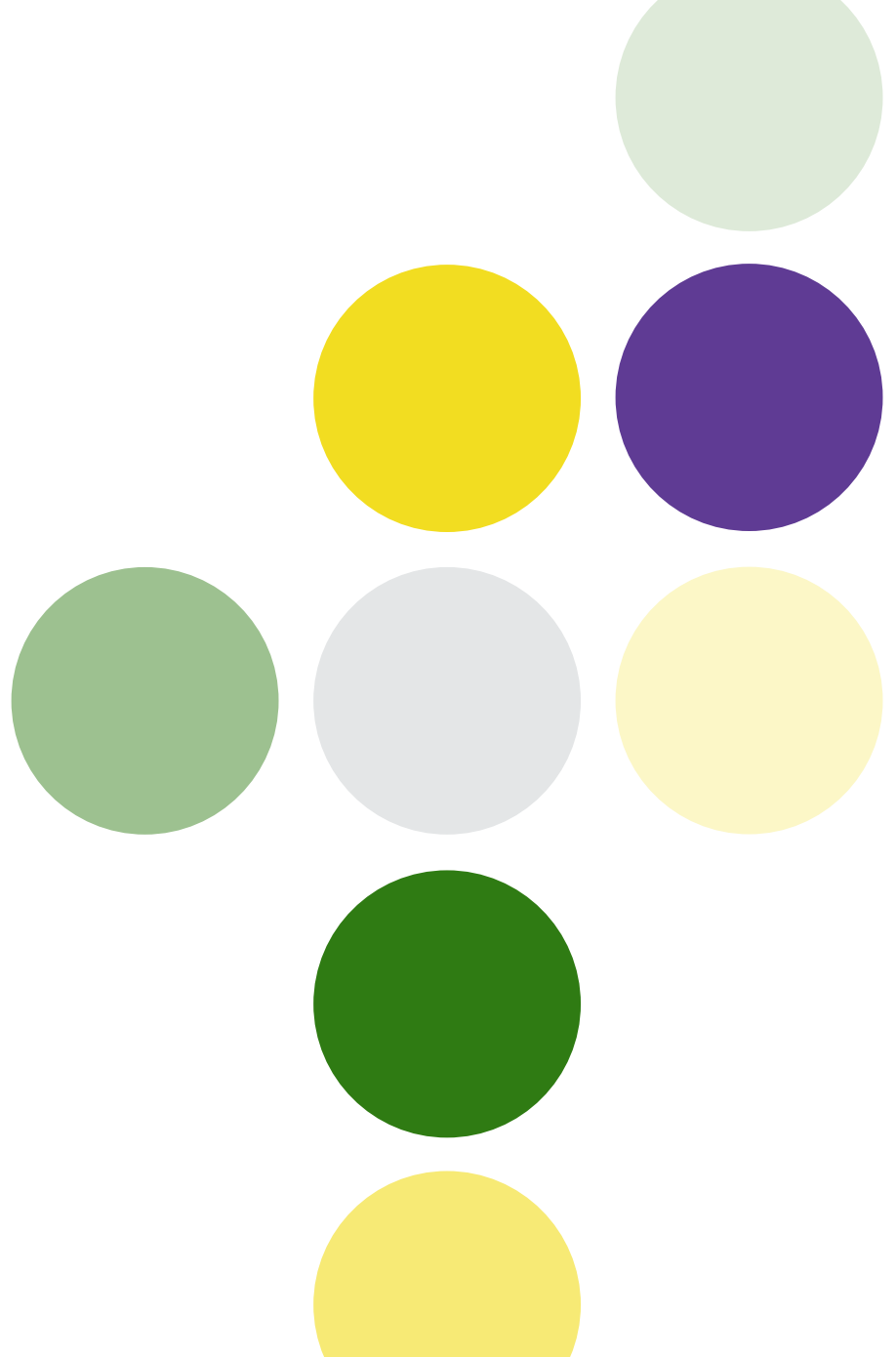
Die Idee zu diesen Materialien entstand im EU-Projekt DOLCETA (Development of Online Consumer Education Tools for Adults, www.dolceta.eu), das neben den Modulen Finanzmanagement, KonsumentInnenrechte und Produktsicherheit nun auch ein weiteres Modul speziell für Lehrerinnen und Lehrer entwickelte, um das oben zitierte Ziel der informierten und verantwortungsbewusst agierenden KonsumentInnen ernsthaft in der gesamten EU voranzutreiben.

Die Idee von informierten und bewusst agierenden, im Sinne der Nachhaltigkeit entscheidenden KonsumentInnen wurde auch von den EntscheidungsträgerInnen im BMUKK aufgenommen und als Teil des Konzeptes von Politischer Bildung im Sinne einer aktiven BürgerInnenenschaft („active consumer citizenship“) gesehen. Wir freuen uns, dass wir Ihnen durch das Engagement

des Zentrum *polis* damit auch ausgewählte Beispiele der im E-Learning-Programm angebotenen Unterrichtsplanungen in gedruckter Version verfügbar machen können.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Umsetzung von verbraucherInnenbildenden Inhalten im Unterricht!

Maria Schuh
für das Autorinnenteam



Unterrichtsbeispiele

für die Volksschule



Die Unterrichtsbeispiele sind auch in der Online-Datenbank der Praxisbörse von Zentrum *polis* unter <http://praxisboerse.politik-lernen.at> zu finden.

Wir verdienen unser eigenes Geld und geben es aus

Dauer	2 Unterrichtseinheiten plus 3 Wochen Durchführung
Kurzbeschreibung	In dieser Unterrichtseinheit soll erfahren werden, wie Geld verdient werden kann. Mit der Verwendung des symbolischen Geldes kann das Setzen von Prioritäten trainiert werden.
Zielsetzung	<p>Fähigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Prioritäten setzen• Ökonomie von Zeit und Arbeit erkennen <p>Einstellungen</p> <ul style="list-style-type: none">• Den Wert des Geldes beispielhaft erfahren und schätzen• Selbstverdientes symbolisches Geld richtig ausgeben <p>Wissen und Verstehen</p> <ul style="list-style-type: none">• Wissen, was man für den Wert des Batzens ersteigern kann• Wissen, wie man mit selbstverdienten Batzen umgeht
Lehrplanbezug	<p>Mathematik</p> <ul style="list-style-type: none">• Geld zählen und schätzen <p>Sachunterricht</p> <ul style="list-style-type: none">• Wie kommt der Erwachsene zu seinem Geld?• Wie kommen SchülerInnen zu ihrem Geld?
Schulstufe	3.-4. Schulstufe
Methode(n)	Diskussion, exemplarisches Arbeiten, erfahrungsbezogenes Lernen
Vorbereitung und Materialien	<ul style="list-style-type: none">• Herstellen von Batzen (4000 Stück)• Jede/r Schüler/in benötigt eine einfache Geldbörse (mit dem Namen beschriftet – evtl. Spargeschenk einer Bank).• Jedes Kind erhält eine Liste (A4-Format), wie viele Batzen für einzelne Leistungen erworben werden können.• Eine Liste für den Erwerb von Batzen für Leistungen für die Klasse im A3-Format• Eine versperrbare Handkassa
Ablauf	<h2>1. Einstieg</h2> <p>Impuls / Sesselkreis: Geldscheine, Handkassa, Geldbörsen, Preislisten bilden einen Impuls, um das Thema zu finden.</p> <p>Diskussion: „Was kann man mit diesen Dingen anfangen?“</p> <p>Unterrichtsgespräch: Sammeln der Meinungen</p> <h2>2. Problematisierungsphase</h2> <p>Klären der Begriffe und Regeln</p> <ul style="list-style-type: none">• Batzen: Name für den Geldschein• Jedes Kind kann Batzen erhalten, wenn es dafür Leistungen erbringt.• Besprechen der Liste über die zu erwerbenden Batzen je nach Leistung• Leistungen können nur in der Schule erbracht und bewertet werden.

- Batzen werden vom Lehrer / von der Lehrerin ausbezahlt – er / sie kontrolliert auch die erbrachte Leistung.
- Der Aufbewahrungsort für die Batzen ist die mit dem Namen des Kindes beschriftete Geldbörse.
- Jedes Kind erhält fünf Geldscheine als Startkapital.

Ab jetzt werden alle schriftlichen schulischen Leistungen (Schulübungen) vom Lehrer / von der Lehrerin mit Batzen „benotet“, z.B. 4 richtige Rechnungen – 2 Batzen, 6 richtige Sätze – 4 Batzen, in der Schule geschriebene Geschichte – 12 Batzen.

Im Unterrichtsgespräch stellen SchülerInnen Fragen zum Ablauf der Aktion.

Regelblatt wird gemeinsam erstellt

- Wann werden die Batzen vom Lehrer / von der Lehrerin ausbezahlt?
(Vorschlag: am Ende einer Arbeitsphase)
- Wie wird die Auszahlung bestätigt?
(Vorschlag: Kontrollstempel wird über die angegebene Summe gedrückt)
- Gibt es eine Obergrenze, bis zu welcher Anzahl man täglich Batzen verdienen kann?
(Vorschlag: Nein, jede Leistung soll nach Liste bezahlt werden.)
- Prognose: Wie viele Batzen kann ich an einem Tag verdienen?
- Was geschieht, wenn ich meine Geldbörse mit den Batzen zu Hause vergesse?
(Vorschlag: An diesem Tag kannst du Batzen verdienen, aber keine ausbezahlt bekommen – die Auszahlung erfolgt nur mit Geldbörse.)



Illustration: Anna Trimmel

3. Abschlussrunde

Was kann man um dieses Geld kaufen?

Prognose / Umfrage: Wer wird Batzen als Zahlungsmittel annehmen?

Hinweis: Dieser Unterrichtseinheit sollte unbedingt die nachfolgende Unterrichtseinheit „Ich habe Geld – was kann ich damit tun?“ folgen.

Unterlagen für die Übung / Downloads

- Kopierte Geldscheine (Batzen); für die ersten Wochen reichen 4000 Stück
- Liste: Wie viele Batzen bekomme ich für welche Leistung?
- Informationsblatt für die Eltern

Links / Medientipps

- Geld & Schulden. Woher – Weshalb – Warum? Ein Behelf für VolksschullehrerInnen und KindergruppenleiterInnen. Linz: Verein für prophylaktische Sozialarbeit, o.J.

Autorin

Therese Lein

Ich habe Geld – was kann ich damit tun?

Dauer	2 Unterrichtseinheiten
Kurzbeschreibung	In diesem Projekt steht das Gewinnen von Erfahrung im Umgang mit Geld im Mittelpunkt. Dabei werden in den Praxisbezügen vor allem mathematisch orientierte Finanzkompetenzen angesprochen und geübt.
Zielsetzung	<p>Fähigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Prioritäten setzen• Einschätzen von Chancen <p>Einstellungen</p> <ul style="list-style-type: none">• Den Wert des selbstverdienten Geldes schätzen• Mit Geld verantwortlich umgehen <p>Wissen</p> <ul style="list-style-type: none">• Wissen, was man für Geld bekommen kann• Wissen, wie man richtig steigert
Lehrplanbezug	<p>Mathematik</p> <ul style="list-style-type: none">• Batzen zählen, Kopfrechnen, Schätzen <p>Sachunterricht</p> <ul style="list-style-type: none">• Gegenstände von besonderem Wert können ersteigert werden• Der Prozess der Versteigerung
Schulstufe	3.-4. Schulstufe
Methode(n)	Diskussion, erfahrungsbezogenes Lernen, evtl. Lehrausgang
Vorbereitung und Materialien	<ul style="list-style-type: none">• Glocke zum Abläuten des Versteigerungsvorgangs• Vier Objekte mit einem Ausrufungspreis versehen: z.B. Plastikdinosaurier – Rufpreis 20 Batzen; kleines Buch mit Tiergeschichten – Rufpreis 30 Batzen; bunte Kinderhandschuhe – Rufpreis 15 Batzen; Steckkarten mit bunten Perlen für ein Bild – Rufpreis 5 Batzen• Die Objekte sollen gut sichtbar für alle Kinder ausgestellt werden.• Handkassa zur Aufbewahrung der zurückgewonnenen Batzen
Ablauf	<h2>1. Einstieg</h2> <p>Reflexion / Sesselkreis Wie ist es mit dem Geldverdienen gegangen? Heute sollen die Batzen ausgegeben werden.</p> <h2>2. Problematisierung</h2> <p>Klären der Begriffe Rufpreis – Steigerung – Zuschlag – Glocke – Endpreis Kinder stellen Fragen, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kann ich mir einen der Gegenstände leisten?• Werde ich genügend Batzen zum Steigern haben?• Wer bekommt zum Schluss das Objekt?• Was mache ich mit meinen Batzen, wenn ich nichts ersteigern konnte oder wollte?

Tafelanschrift „Versteigerung – Auktion“

Partnerarbeit

Jedes Kind öffnet seine Geldbörse und zählt seine Batzen – Kontrolle durch den / die PartnerIn; Geldscheine sollen vor jedem Kind ausgebreitet liegen.

Praxisbezug: Versteigerung

Die Glocke zeigt den Beginn der Versteigerung an

3. Zusammenfassung

Gespräch: Wer hat was ersteigert? Wie viele Batzen war mir das Ding wert?

Links / Medientipps

- Weinhold, Angela: Unser Geld – Wieso? Weshalb? Warum? Ravensburg: Ravensburger, 2001.

Autorin

Therese Lein



Illustrationen: Anastasio Spannuchi, Vera Goldermann, Deb Duta, Diana Graf

Ein Getreidekorn auf Reisen

Dauer	2 Unterrichtseinheiten sowie ein Beobachtungszeitraum von 4 Wochen
Kurzbeschreibung	Am Beispiel eines Getreidekorns sollen gesundheitsbezogene Informationen erworben werden. Konsequentes forschendes und beobachtendes Arbeiten über einen längeren Zeitraum soll wichtige Primärerfahrungen (Sinneseindrücke, handwerkliche Erfahrungen, Schätzen, Messen, Antizipieren von Zukünftigem ...) ermöglichen.
Zielsetzung	<p>LERNPHASE 1</p> <p>Fähigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Fachliche Kompetenz im wissenschaftlichen Beobachten erwerben <p>Einstellungen</p> <ul style="list-style-type: none">• Zusammenhänge zwischen Umwelt und Nahrungskette verstehen <p>Wissen / Verstehen</p> <ul style="list-style-type: none">• Ein Getreidekorn hat die Kraft zum Wachsen in sich.• Die Bedeutung von Wasser für das Wachsen erkennen• Verstehen: Die Kraft des Getreidekorns lässt auch mich wachsen. <p>LERNPHASE 2</p> <p>Fähigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Sachgemäßer Umgang mit Werkzeugen <p>Einstellungen</p> <ul style="list-style-type: none">• Bereitschaft, ein Ziel gemeinsam zu verfolgen <p>Wissen / Verstehen</p> <ul style="list-style-type: none">• Quellen als Eigenschaft von Getreide erkennen• Getreidekörner enthalten Fett (Papiersäckchen bekommt Fettflecken)
Lehrplanbezug	<p>Sachunterricht</p> <ul style="list-style-type: none">• Tastsinn, Geschmackssinn, Geruchssinn• Forschungskriterien anwenden: Wie beobachte ich richtig!• Wie messe ich richtig! Wie bewerte ich richtig! <p>Mathematik</p> <ul style="list-style-type: none">• Gewicht von Samenkörnern ermitteln• Vermessen von Samensprossen <p>Technisches Werken</p> <ul style="list-style-type: none">• Geräte herstellen, die Körner quetschen
Schulstufe	3.-4. Schulstufe
Methode(n)	Diskussion, Experiment, beobachtendes Lernen
Vorbereitung und Materialien	LERNPHASE 1

- Kleine Schüsseln mit den Namen der Kinder beschriften
- Für genügend helle, zugfreie Stellflächen sorgen
- Wattebällchen, Haferkörner und Papiersäckchen besorgen
- Tontopf (Durchmesser 20 cm) mit Blumenerde füllen
- Hämmer aus dem Werkraum besorgen (je ein Hammer für zwei Kinder)
- Bilder von Getreidepflanzen bereitstellen

LERNPHASE 2

In jedem Papiersäckchen sind ungefähr 10 Haferkörner – Papiersäckchen zufalten (nicht kleben!)

- 50 dag Haferkörner eine Stunde vorher mit kochendem Wasser übergießen (das Wasser muss 2 cm über den gequetschten Körnern stehen)
- Kochtopf von 20 cm Durchmesser und Wasserkocher bereitstellen

Ablauf

LERNPHASE 1

1. Einstieg

Tafelanschrift „Getreide ist wertvoll“

Arbeitskreis

Vor jedem Kind steht eine beschriftete Schüssel – pro Schüssel werden zwei Wattebällchen verteilt.

Aus einer großen Schüssel nimmt jedes Kind fünf Getreidekörner und legt sie auf die Wattebällchen.



Illustration: Lili Zrost

2. Erarbeitungsphase

Unterrichtsgespräch

- Was könnten wir vorhaben?
- Welches Experiment ist geplant?
- Beobachtung des getrockneten Getreidekorns:
 - Um welches Getreide handelt es sich? (Hafer)
 - Bilder eines Haferfelds und von Haferähren betrachten

Anleitung:

Augen schließen – hinaus aufs Feld – hinaus in die Natur. Frage (Lehrendenstimme):
Was braucht das Getreidekorn zum Wachsen? Augen öffnen!

Der Blumentopf mit Erde steht jetzt in der Mitte des Arbeitskreises.

Aufforderung zum Auflockern der Erde – jedes Kind legt ein Korn in den Topf –

Aufforderung zum Bedecken der Körner mit Erde.

Was wird noch gebraucht? Wasser und Wärme (Sonnenlicht).

Wir suchen einen Platz für den Topf – wir wollen beobachten, was geschieht.

3. Einzelarbeit – Praxisbezug

Die SchülerInnen legen die Getreidekörner auf feuchte Wattebällchen.

Was braucht jedes Kind für seine Körner?

Wattebällchen ersetzen Erde – Wattebällchen müssen immer feucht gehalten werden –

Schüssel muss einen hellen Platz haben – Körner liegen in der feuchten Watte.

Prognose: Wie lange wird es dauern, bis der Keim 10 cm lang ist? Die Kindereinschätzungen werden schriftlich auf der Rückseite des Protokollblattes festgehalten.

4. Erstellen eines Protokollblattes

Ein Protokollblatt wird angelegt:

- Datum
- Wachstum in Millimetern

Jedes Kind erstellt ein Protokollblatt mit der Überschrift „Wir beobachten ein Haferkorn“ und mit seinem Namen (siehe Unterlagen für die Übung).

Jedes Kind ist über die nächsten vier Wochen für seine Versuchsanlage verantwortlich (z.B. Überprüfen des Wassergehalts des Wattebällchens, schriftliches Festhalten von Beobachtungen, z.B. erste Keimspitzen werden sichtbar).

Der / die LehrerIn besprüht zweimal wöchentlich alle Versuchsanlagen mit der Sprühflasche.

Protokollführung: Wichtig sind tägliches Beobachten und tägliche schriftliche Einträge – auch Leermeldungen!

LERNPHASE 2

1. Einstieg

Tafelanschrift „Ein Getreidekorn auf Reisen“

Gespräch über das Arbeiten mit dem Protokollblatt

- Bericht über Veränderungen
- Bericht über die tägliche Anspannung, die eine solche Beobachtungsaufgabe mit sich bringt

2. Erarbeitungsphase

Arbeitskreis an Tischen

Pro Kind wird ein Säckchen verteilt, je zwei Kinder arbeiten zusammen.

Anleitung:

Ein Haferkorn soll mit dem Hammer vorsichtig gequetscht werden (Unterlage erforderlich!); ein Kind hält das Säckchen, das andere klopft vorsichtig darauf. Feststellen der sichtbaren Veränderung des Papiersäckchens. Der Vorgang wird mit dem zweitem Säckchen wiederholt.

Partnerarbeit

Wir beobachten das Papiersäckchen.

Lernergebnis: Das Säckchen wird fettig-feucht.

Fett ist ein wichtiger Nährstoff für die Pflanze – es wird für das Wachstum benötigt.

Tafelanschrift „Weiterführende Information zum Thema“

Tagesbedarf an Hauptnährstoffen für Kinder mittleren Alters (6-10 Jahre)

Eiweiß	Fett	Kohlehydrate
65g	30g	235g

Inhaltsstoffe von 1000 g (1 kg) Haferflocken:

140 g Eiweiß
 60 g Fett
 660 g Kohlehydrate
 20 g Zellulose
 100 g Wasser
 Vitamine, Mineralstoffe, Lezithin

Illustration: Dina Levin



Getreidekörner sind eine wertvolle Nahrung, besonders in Verbindung mit Milch oder Wasser (die Flüssigkeit bewirkt eine bessere Ausnutzung).

Wissenstransfer: Der Tagesbedarf an allen wichtigen Nährstoffen ist in einem halben Kilogramm Haferflocken plus zwei Liter Wasser enthalten.

3. Abschluss mit Praxisbezug

Der / die LehrerIn zeigt eine alte Kaffeemühle, mit der man Haferkörner quetschen kann. Einige Kinder können das ausprobieren.

Arbeit im Sesselkreis / Versuch

Die gequetschten Körner werden für den Verzehr vorbereitet.

Versuchanordnung: Ein Kochtopf steht in der Mitte; Wasser wird im Kocher erhitzt; jedes Kind leert den Inhalt seines Säckchens in den Topf.

Prognose

Was wird geschehen?

Alle von den Kindern erstellten Prognosen (z.B. „Haferflocken werden gekocht“; „Körner saufen sich voll“; „Körner werden weich“) sind wichtig.

Jetzt schüttet der / die LehrerIn kochendes Wasser über die Körner (das Wasser muss 2 cm darüber stehen) und fordert die Kinder zur Beobachtung auf. Dazu wird der vorbereitete Topf in die Mitte gestellt.

Fragen dazu: Wo ist das Wasser? Ist das Wasser noch heiß? Wie sehen die Körner jetzt aus? (Der Begriff „quellen“ wird erklärt.)

Jedes Kind kann – wenn es will – mit seinem Kostlöffel eine Probe aus dem Topf nehmen.

Verkostung

Wie koste ich richtig?

Den Löffelinhalt auf der Zunge verteilen, danach die Zunge gegen den Gaumen drücken. Um die Süße der Haferflocken zu schmecken, müssen sie eingespeichelt werden, bevor sie durch die Speiseröhre in den Magen rutschen.

Alle Kinder haben nun Getreidekörner im Magen und bewusst die Nahrungsaufnahme erfahren.

Unterlagen für die Übung / Downloads

Für LERNPHASE 1

- 1 kleine Schüssel pro Kind (Durchmesser: 8 cm)
- Wattebällchen pro Kind (Wattepads)
- 1 Papiersäckchen pro Kind (für 10 dag Inhalt)
- 1 Hammer für jeweils zwei Kinder
- Haferkörner, diverse andere Getreidekörner – pro Klasse insgesamt 1 kg
- Wasserkocher
- Stoppuhr
- Gefäß mit Maßangabe für Flüssigkeiten
- Protokollblätter für das Wachstumstagebuch
- Lineal mit Maßangabe in Millimetern

Für LERNPHASE 2

- 1 kg Haferkörner
- 1 Papiersäckchen pro Kind
- 1 Hammer für je 2 Kinder
- 1 Kostlöffel pro Kind
- Messgefäß und Wasserkocher (nur für den / die LehrerIn)

Links / Medientipps

- aid infodienst e.V.: Essen geht durch den Magen. Die kleine Ernährungslehre. Bonn, 2008. Bestellnummer 1231
- Unter www.aid-medienshop.de finden sich auch Hefte und Poster zum Thema Getreide.

Autorin

Therese Lein

Dauer	5-6 Unterrichtseinheiten
Kurzbeschreibung	<p>Sowohl Kinder als auch manche Erwachsene stehen vor der rot-weiß-roten Kuh und wissen nicht so recht, was sie damit anfangen sollen.</p> <p>In diesem Unterrichtsbeispiel wird die Idee des fairen Handels am Beispiel der heimischen Milch thematisiert. Von der Milch sollen auf andere fair produzierte und gehandelte Produkte geschlossen werden können und die Prinzipien des fairen Handels erschlossen werden.</p>
Zielsetzung	<p>Fähigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sich in unterschiedliche Rollen versetzen und verschiedene Standpunkte vertreten können • Entwickeln von Kritikfähigkeit, Entscheidungs- und Handlungskompetenz <p>Wissen und Verstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einsicht in ökonomische, ökologische und soziale Zusammenhänge bekommen und somit das Prinzip der Nachhaltigkeit in kleinen Schritten verstehen lernen • Erfassen der zunehmenden Bedeutung der bäuerlichen Betriebe für die Pflege der Kulturlandschaft • Zusammenhänge der Wertschöpfung am Beispiel Milch erkennen • Globale Zusammenhänge der Wertschöpfung ableiten können • Teilaspekte von Milchqualität kennenlernen <p>Einstellungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erkennen, dass ein sorgsamer Umgang mit Ressourcen notwendig ist, da eine andere Haltung Natur, Gesellschaft und Wirtschaft schadet
Lehrplanbezug	<p>Sachunterricht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erfassen der wirtschaftlichen Bedeutung von Milch • Erfassen der Zusammenhänge von Wirtschaftsweise und Landnutzung • Das Lebensmittel Milch in technischen, ökologischen und sozialen Zusammenhängen kennenlernen <p>Deutsch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einen Bericht verfassen <p>Mathematik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berechnungen zum Thema anstellen <p>Politische Bildung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einflussnahmen auf die Nutzung von Ressourcen • Globale Zusammenhänge erkennen
Schulstufe	4. Schulstufe
Methode(n)	Lehrausgang, Versuche, Lebensmittelverkostung und Bewertung, erfahrungsbezogenes Lernen, Gruppenarbeit
Vorbereitung und Materialien	<ul style="list-style-type: none"> • Einkauf der Milchprodukte • Einkauf der durchsichtigen Becher

- Kopien des Protokollblatts in Gruppengröße erstellen
- Planung und Organisation des Lehrausgangs zu einem fairen Bauern
- Einkauf einiger Fair-Trade-Produkte bzw. Beschaffung von Bildmaterial bei FAIRTRADE Österreich (www.fairtrade.at)
- Brief von Salina kopieren

Ablauf

LERNPHASE 1

1. Einstieg

Bildimpuls

Der / die LehrerIn zeigt die Impulsbilder und sammelt die Assoziationen und Erfahrungen der Kinder dazu an der Tafel.

Frage: Was fällt euch zu diesen Bildern ein?

Anschließend werden die Erfahrungen und Assoziationen strukturiert.

Folgende Strukturpunkte sind möglich:

Produkt – Preis – Mitgliedschaft – Werbung



2. Erarbeitungsphase

Verkostung der Milch in der Gruppenarbeit (4 bis 5 Gruppen)

Hinweis: Bitte unbedingt vorher erheben, ob in der Klasse Lactoseintoleranzen oder Milcheiweißunverträglichkeiten bestehen. Diese Kinder von der Verkostung ausnehmen.

Vorgangsweise

- Jedes Kind erhält einen durchsichtigen Becher.
- Jede Gruppe erhält ein Protokollblatt.

a) Die Kinder verkosten die Milchsorten, vergleichen die Farbe und stellen zuerst einmal Geruch und Geschmack fest bzw. welche Milchart ihnen am besten schmeckt. Ziel ist es, eine gemeinsame Rangreihe – möglichst mit der ganzen Gruppe – zu finden.

Auswertung der Testsiegerin auf der Tafel

Beispiel für das mögliche Tafelbild:

Milcharten	Punkte
• H-Milch	
• Faire Milch	
• Normale Milch	
• Kalziumangereicherte Milch	
Testsiegerin ist:	

b) Die Kinder schauen die Kennzeichnung auf den Milchpackungen genauer an und dokumentieren die Unterschiede bei der Milch im Hinblick auf:

- Fettgehalt
- Kalziumgehalt
- Haltbarkeit

Auswertung der Protokolle im LehrerInnen-SchülerInnen-Gespräch

1. Warum haben die Milcharten unterschiedliche Haltbarkeiten?

(ESL-Milch, Haltbarmilch durch spezielle Bearbeitungen)

Fachliche Information

ESL-Milch (extended shelf life)

Bei der Herstellung der länger frischen Milch wird wie folgt vorgegangen:

Im ersten Schritt wird die Milch mit Magermilch so versetzt, dass der gewünschte Fettgehalt entsteht (normal 3,5 % Fett). Dieser Vorgang nennt sich homogenisieren.

Anschließend wird die Milch im kontinuierlichen Durchfluss in einem Plattenwärmeüberträger auf 65° C angewärmt (= Pasteurisation).

Nach der Hitzebehandlung wird die Milch homogenisiert. Hier werden die Fettkügelchen so zerkleinert, dass keine Aufrahmung mehr stattfinden kann.

Nach der Homogenisierung beginnt die Reinigung der Milch. Dazu wird diese durch eine Filteranlage gedrückt. Feinste Schmutzteilchen werden herausgefiltert.

Im Anschluss daran beginnt die Hoherhitzung. Hierbei wird die Milch durch eine Platte mit vielen kleinen Löchern aus Teflon gedrückt und dabei auf 125° C für zwei Sekunden erhitzt.

Anschließend wird die Milch sehr rasch auf 5° C abgekühlt. Dies garantiert eine Haltbarkeit von ca. 18 Tagen ab Molkerei.

H-Milch

H-Milch steht für haltbare Milch, die in einem Ultrahoherhitzungsverfahren haltbar gemacht wird (UHT-Milch).

Dazu wird sie für wenige Sekunden auf bis zu 143° C erhitzt und anschließend sofort wieder auf 4 bis 5° C heruntergekühlt. Durch diese extreme Temperaturänderung wird die Milch annähernd keimfrei gemacht. Ebenso wie die ESL-Milch wird auch die H-Milch homogenisiert (Fettmoleküle werden zerkleinert, was das Aufrahmen verhindert). Danach wird die Milch abgefüllt und luftdicht verschlossen.

Eigenschaften

Die Milch ist meist billiger und kann ungeöffnet mehrere Monate gelagert werden. Ist die Packung jedoch geöffnet, hat sie ab nun die gleiche Haltbarkeit (drei bis vier Tage) wie die herkömmliche Frischmilch.

Nachteilig ist auch, dass ein beginnender Verderb nicht so leicht sichtbar ist wie bei der Frischmilch, da sie aufgrund der fehlenden Milchsäurebakterien nicht sauer wird. Diese Milch ist auch etwas leichter verdaulich als Frischmilch.

Weitere Nachteile: H-Milch ist ärmer an Vitaminen, verliert durch längere Lagerung auch noch die verbliebenen Vitamine und ist geschmacklich verändert.

2. *Warum haben die Milcharten unterschiedliche Fettgehalte?*
(natürlicher Fettgehalt, standardisierter Fettgehalt)

3. *Warum wird Kalzium der Milch zugesetzt?*

Kalzium ist Baustoff für Knochen und Zähne, daher wichtig für das Wachstum der Kinder, aber auch gegen Brüchigkeit der Knochen bei älteren Menschen (Osteoporose). Die Zugabe verschafft diesem Milchprodukt einen kleinen gesundheitsbezogenen Wettbewerbsvorteil.

4. *Warum ist Milch ein wichtiges Lebensmittel?*

Impuls: Milch ist unser erstes Lebensmittel, das wir zu uns nehmen. Milch enthält wichtiges Eiweiß, wichtige Mineralstoffe, wichtige Vitamine.

Die Kinder verwenden zur Erarbeitung der Inhaltsstoffe die Kennzeichnung.

Versuche zu den Eigenschaften der Milch

Milch wird mit Zitronensaft versetzt: Die Milch gerinnt und feste und flüssige Bestandteile trennen sich voneinander.

Impuls: Auch im Magen ist Säure (Salzsäure), daher entsteht aus der getrunkenen Milch ein Klumpen.

Milch wird mit Joghurt versetzt: Die Milchsäurebakterien im Joghurt bringen die Milch zum Gerinnen.

Konsequenz ableiten

Wie sollten wir Milch trinken?

Langsam, gut einspeicheln: Die Kinder erhalten nochmals eine Milchprobe ihrer Wahl in ihren Becher und trinken schluckweise.

Hinweis

Milch ist kein Durstlöscher! Schnell getrunkene Milch ist schwer verdaulich und bildet im Magen einen Klumpen.

Milch aufkochen: Das Eiweiß gerinnt und bildet eine Haut.

Milch geht über: Geronnenes Eiweiß lässt den Wasserdampf nicht entweichen – daher geht die Milch über.

5. *Milchpreis:*

Die Kinder vergleichen die Preise der Milcharten. Warum ist faire Milch teurer?

Die Kinder recherchieren entweder im Internet oder sie erhalten ein Informationsblatt zur fairen Milch.

Auf diesem Informationsblatt sollen sie Wesentliches unterstreichen und (mit eigenen Worten) wiederholen.

Fachliche Information zur Gestaltung des Informationsblatts

Faire Milch ist ...

- Milch aus Österreich oder aus anderen EU-Ländern
- Produziert mit gentechnikfreiem Futter
- Die Tiere werden mit österreichischen Futtermitteln gefüttert.
- Eine Garantie, dass die österreichische Kulturlandschaft gepflegt wird
- Ein erster Versuch, dass die Bauern für ihre Milch einen gerechteren Preis bekommen (um 10 Cent pro Liter Milch mehr)

Die Idee der fairen Milch verfolgt weitere Ziele:

- Die Überproduktion von Milch langfristig einzudämmen: Jeder Betrieb erhält nur für 50.000 l Milch pro Jahr die 10 Cent pro Liter mehr – das entspricht der Jahresmilchleistung von ca. 10 Kühen.
- 6000 Bauern von ca. 45.800 Betrieben haben sich zur IG-Milch zusammengeschlossen und verfolgen das Ziel, Klein- und Mittelbetriebe langfristig zu erhalten.
- Bisher übliche Fördermaßnahmen, die vor allem für große Betriebe wirksam sind, werden damit EU-weit in Frage gestellt.
- Auch in anderen EU-Ländern gibt es ähnliche Vereinigungen.
- Langfristig sollen alle an der Wertschöpfungskette Beteiligten (Bauern, Milchverarbeiter, Verpackungswirtschaft, Transporteure, Handel und KonsumentInnen) an entsprechenden sozialen und ökologischen Zielen beteiligt werden.
- Langfristig sollen inflationäre Milchpreise verhindert werden, indem man dem Druck durch den Handel standhält.

Wie viel Geld erhalten die Bauern für einen Liter Milch?

- Für Bio-Milch: 39,44 Cent
- Für Rohmilch (nicht bio): zwischen 30 Cent und 34,01 Cent (je nach Abnehmermolkerei)

3. Festigung

Arbeitsblatt: Milchquiz

LERNPHASE 2 – nächster Tag

1. Einstieg

LehrerInnen–SchülerInnen–Gespräch im Sesselkreis

Die Kinder wiederholen Wesentliches zum Thema Milch.

Mögliche Fragen zur Preisgestaltung:

- Warum haben Milchqualitäten unterschiedliche Preise?
- Wer gestaltet die Preise? (Die Preise werden meist am Ende der Wertschöpfungskette gestaltet.)

Wer ist an der Wertschöpfung beteiligt?

Impuls: Welchen Weg macht die Milch, bevor sie in unserem Kühlschrank landet? = Wertschöpfungskette = Milchbauer – Milchverarbeitungsbetriebe – Handel – KonsumentInnen

2. Erarbeitung

Vorbereitung auf den Lehrausgang in einem LehrerInnen–SchülerInnen–Gespräch

- Verhaltensmaßnahmen auf dem Bauernhof
- Rollen auf dem Bauernhof: BeobachterInnen – InterviewerInnen
- Überlegungen zu möglichen Fragen an die Bauersleute anstellen: Auf der Tafel festhalten – die Kinder schreiben die Fragen auch auf.

Mögliche Fragen

- Wie viele Milchkühe haben Sie?
- Geben die Kühe immer Milch?
- Gibt es Zeiten, wo eine Kuh keine Milch gibt?
- Wie viel Milch geben Ihre Kühe pro Tag?
- Seit wann nehmen Sie an der Aktion „A faire Milch“ teil?
- Wie viel Geld erhalten Sie mehr für einen Liter Milch?
- Stellen Sie selbst auch aus der Milch etwas her? (Topfen, Rahm ...)
- Wer kontrolliert Sie?

- Wie oft im Jahr werden Sie kontrolliert?
- Wieso sind Sie ein fairer Milchbauer geworden?
- Wie oft am Tag wird gemolken?
- Wie oft pro Woche wird die Milch abgeholt?
- Wie muss die Milch aufbewahrt werden?
- Was fressen die Kühe?
- Wie oft erhalten sie zu fressen?
- Kann man bei Ihnen auch Milch kaufen?
- Wie viel kostet ein Liter, wenn ich direkt bei Ihnen kaufe?
- ...



Auf dem Bauernhof besichtigen die Kinder den Stall und die Milchammer. Mit den Bauernleuten wird vereinbart, dass sie die Hygienemaßnahmen vor dem Melken zeigen und auf die Hygiene der Melkmaschine hinweisen.

Verkostung von Milch / Milchprodukten

Die Kinder verkosten nochmals Milch und essen evtl. ein Butterbrot (mit Schnittlauch). Dabei werden die Antworten auf die Fragen wiederholt.

LERNPHASE 3

1. Einstieg / Orientierung

Erfahrungsbericht – Lehrausgang

Die Kinder wiederholen die Antworten auf die Fragen und erklären, warum faire Milch ein sozialer und ein ökologischer Beitrag ist.

Überleitung zu anderen fairen Ideen:

Die Kinder werden aufgefordert, zu einem Tisch zu gehen, wo andere Fair-Trade-Produkte präsentiert sind.

2. Erarbeitungsphase

Die Kinder betrachten die Verpackungen der Produkte, um zu vergleichen und Gemeinsamkeiten festzustellen:

Gemeinsamkeiten können sein:

- Gütezeichen
- Herkunft aus einem anderen Land



Auch Nicht-Lebensmittel werden fair gehandelt (Fußbälle, Baumwolle ...).

Verkosten eines fair gehandelten Lebensmittels (Banane, Schokolade, Orangensaft, Nüsse ...). Anschließend liest ein Kind den Brief eines Mädchens vor, das Salina heißt und in Jakarantanta, Indonesien, lebt.

Anhand des Briefes werden einige Kriterien des fairen Handels erarbeitet und festgehalten (unter besonderer Berücksichtigung der globalen Auswirkungen).

3. Abschluss

Die Kinder verfassen einen Antwortbrief. Dabei beantworten die Kinder Salinas Fragen und beschreiben auch kurz den Lehrausgang zum Faire-Milch-Bauern.

4. Hausübung

(Dazu ist ein größerer Supermarkt notwendig, der auch fair gehandelte Produkte führt.) Die Kinder werden aufgefordert, in Begleitung einen größeren Supermarkt zu besuchen. Dort sollen sie je zwei Produkte aus fairem Handel mit zwei Markenprodukten des gleichen Produkts vergleichen und die Preisunterschiede berechnen.

Unterlagen für die Übung / Downloads

- Protokollblatt zur Milchverkostung
- Impulsbilder auf Folie
- Milchquiz
- Brief von Salina aus Jakarantanta (Indonesien)
- Datenblatt für mathematische Übungen

Links / Medientipps

- Faire Trade: www.fairtrade.at
- IG Milch: A faire Milch: www.afairemilch.at

Autorinnen

Maria Schuh und Therese Lein

Faire Milch

Quiz

1. Warum wird diese Milch als „fair“ bezeichnet?
 - a) Weil die Supermärkte mehr Geld damit verdienen können
 - b) Weil die Bauern etwas mehr pro Liter bezahlt bekommen
 - c) Weil wir KonsumentInnen die Milch billiger einkaufen können

2. Warum haben sich etwa 6000 von 45.800 Bauern und Bäuerinnen entschlossen, bei der Aktion „faire Milch“ mitzumachen?
 - a) Weil sie für einen sozialeren Milchpreis arbeiten möchten
 - b) Weil sie ihren Kühen auch gentechnisch bearbeitetes Futter verfüttern wollen

3. Mit der fairen Milch möchte man auch erreichen, dass
 - a) große Betriebe gefördert werden,
 - b) kleine und mittlere Betriebe gefördert werden.

4. Wo wird überall faire Milch angeboten?
 - a) Nur in Österreich
 - b) Auch in anderen EU-Ländern

5. Fair produzierte Milch ist billiger oder teurer als herkömmlich produzierte?
 - a) Billiger
 - b) Teurer

6. Finde alle Beteiligten heraus, die daran arbeiten, dass wir Milch im Kühlschrank haben können (= Wertschöpfungskette).
 - a) Bauer und Bäuerin
 - b) Handel (Supermärkte, Geschäfte, Tankstellen)
 - c) Traktorenfirma
 - d) Molkereien
 - e) Verpackungsfirmen
 - f) Transporteure

7. Faire Milch ist gut für ...
 - a) die Natur,
 - b) die Menschen, die in der Milcherzeugung arbeiten,
 - c) die Menschen, die Milch trinken.

8. Warum ist Milch ein wertvolles Lebensmittel für Kinder und Jugendliche?
 - a) Weil sie Kalzium für die Bildung von Zähnen und Knochen enthält
 - b) Weil sie wichtiges Eiweiß enthält
 - c) Weil sie Fett enthält
 - d) Weil sie Vitamine – vor allem Vitamin D – enthält

9. Wie viel kostet ein Liter Milch?
 - a) Zwischen 0,89 Euro und 1,25 Euro
 - b) Zwischen 1,05 Euro und 1,80 Euro

Brief von Salina

Arbeitsblatt

Dear friends, liebe Freundinnen und Freunde!

Diesmal schreibe ich euch, weil ich ganz schnell von euch etwas ganz Wichtiges wissen muss. Zuerst aber noch das versprochene Foto von unserer Schule, auf die wir sehr stolz sind.

Meine Schule wurde vor zwei Jahren in drei Wochen gebaut! Obwohl ich gleich alt bin wie ihr, gehe ich also erst das 2. Jahr in die Schule. So sieht es in meiner Schule aus! Ziemlich anders als bei euch, was? Bitte, schickt mir auch ein Foto von eurer Schule! Möchte mich damit in Jakarantanta ein bisschen wichtig machen. Versteht ihr doch, oder?



Jetzt kommt aber das Wichtigste und Allerneueste:

Seit vier Monaten verdienen meine Eltern – ihr wisst ja, wir sind Bauern – etwas mehr Geld, weil sie ihre Bananenbündel (für unser Überleben am Wichtigsten), die Kaffeebohnen und den Tee nur mehr an ganz bestimmte Händler verkaufen. Die neuen Händler gehören zur Fair-Trade-Organisation. Meine Eltern sagen, dass die Fair-Trade-Händler einen gerechteren, besseren Preis als andere Händler zahlen. Meinen Eltern fällt es jetzt leichter, mich in die Schule zu schicken – ich muss nicht mehr so viel bei der Arbeit helfen. Super!

Bei uns sagt man, dass das auch mit euch etwas zu tun hat, weil unsere Fair-Trade-Bananen, unser Tee, unser Kaffee auch in euren Supermärkten verkauft werden.

Man sagt bei uns auch, dass bei euch immer mehr Leute solche Waren kaufen, obwohl sie teurer sind. Warum tut ihr das? Und sind das nur Bananen, Kaffee und Tee?

Ich möchte wirklich wissen, ob das stimmt. Bitte schreibt mir, was ihr als meine Supermarktdetektive in Erfahrung gebracht habt!

*Liebe Grüße aus Jakarantanta
Eure Salina*

Aufgabe: Schreibt einen gemeinsamen Brief an Salina. Denkt dabei an folgende Punkte:

- Warum ist der „A faire Milch-Bauer“ dieser Organisation beigetreten? Nimm deine Interviewaufzeichnung als Gedächtnishilfe!
- Kannst du Ähnlichkeiten zwischen diesem Bauern und den Eltern von Salina feststellen? Was könntest du Salina davon berichten?
- Welche Fair-Trade-Produkte habt ihr im Supermarkt ausfindig gemacht?
- Welche davon könnte Salina kennen?
- Warum kaufen Menschen diese Produkte, obwohl sie teurer sind? Besprecht das noch einmal gründlich, bevor ihr Salina eine Erklärung anbietet.
- Unterschreibt einzeln den Brief – dann ist er eine persönliche Botschaft von euch allen. Außerdem wird Salina über eure Namen staunen.

Milchverkostung

Protokollblatt

Milchprodukt	Preis pro Liter	Kalziumgehalt pro Liter	Haltbar bis ...	Wie mir die Milch schmeckt
Fair gehandelte Milch				
Mit Kalzium angereicherte Milch				
Frischmilch normal				
H-Milch				

Zahlen und Fakten zum Thema Milch

Informationsblatt

- 2007 wurden in Österreich in ca. 45.900 landwirtschaftlichen Betrieben 2 Mio. Rinder gehalten, davon waren 527.400 Milchkühe.
- Die Anzahl der Tage pro Jahr, an denen eine Milchkuh Milch gibt: 305 Tage
- 2,66 Mill. Tonnen Kuhmilch (2.661.386.715 kg¹) wurden 2007 in die Molkereien geliefert, im Jahr 2006 waren es noch um 120.077.904 kg mehr.
- Die Rohmilchqualität in Österreich ist sehr gut: 98,55 % der angelieferten Milch hat keine Qualitätsabzüge² (im Jahr 2006).
- Pro Tierhalter werden in Österreich im Durchschnitt 10 Milchkühe gehalten, auf Zypern z.B. 101 Milchkühe, in Irland 45 pro Bauernhof³.
- In österreichischen Biobetrieben werden 340.000 Rinder gehalten, 81.000 davon sind Milchkühe⁴.
- Eine Kuh gibt durchschnittlich ca. 6627 kg Milch pro Jahr; im Jahr 2005 waren es im Durchschnitt noch um 120 kg Milch pro Jahr weniger pro Kuh.
- Der jährliche Milchkonsum⁵ (2007): 91 l / Jahr / Person
- Butterkonsum: 4,8 kg / Jahr / Person
- Schlagobers: 7,5 kg / Jahr / Person
- Käse: 19 kg / Jahr / Person
- Milchpreis für die KonsumentInnen im August 2008: zwischen 0,89 und 1,25 Euro
- Der Erzeugermilchpreis lag im Jahr 2006 im österreichischen Durchschnitt bei 28,5 Euro / 100 kg Milch, im Jahr 2007 bei 40,13 und im Juni 2008 bei € 38,189 / 100 kg Milch.

¹ www.ama.at/Portal.Node/ama/public?gentic.rm=PCPF&gentic.pm=gti_full&p.contentid=10008.58462&t8_Jahresbericht_2007.pdf

² Quelle: Lebensministerium: Der Grüne Bericht. Wien, 2007. S. 36

³ Quelle: Lebensministerium: Der Grüne Bericht. Wien, 2007. S. 65

⁴ Lebensministerium: Der Grüne Bericht. Wien, 2007. S. 57

⁵ Quelle: Lebensministerium: Der Grüne Bericht. Wien, 2007. S. 27 und 38

Impulsbilder

Affaire Milch



Der Kreislauf von Wachsen und Vergehen

Dauer	2 Unterrichtseinheiten
Kurzbeschreibung	Diese handlungsorientierte Unterrichtsplanung thematisiert die Notwendigkeit von konsequenten Beobachtungselementen, um auf nicht sofort sichtbare Veränderungen bei Abbauprozessen in der Natur aufmerksam zu werden und sie zu begleiten und so zu Erkenntnissen über ökologische Zusammenhänge zu kommen.
Zielsetzung	<p>Fähigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Beobachtungen über Wochen konsequent und richtig durchführen <p>Einstellungen</p> <ul style="list-style-type: none">• Ein ökologisches Bewusstsein durch Selbsttätigkeit erreichen und aufbauen <p>Wissen / Verstehen</p> <ul style="list-style-type: none">• Wissen, was beim Kompostieren geschieht• Verstehen, dass durch richtiges Mülltrennen große Mengen an wieder verwertbaren Abfällen sinnvoll entsorgt werden können
Lehrplanbezug	<p>Deutsch</p> <ul style="list-style-type: none">• Verfassen eines Beobachtungsprotokolls <p>Sachunterricht</p> <ul style="list-style-type: none">• Das Verstehen von naturwissenschaftlichen Zusammenhängen (Abbauprozesse) anbahnen• Biologisch-chemische Vorgänge im elementaren Bereich andeuten und sichtbar machen
Schulstufe	3.-4. Schulstufe
Methode(n)	Diskussion, Protokollführung, Beobachtung, Experiment
Vorbereitung und Materialien	<ul style="list-style-type: none">• 2 Glaswannen besorgen – Durchmesser ca. 30 cm, Höhe ca. 25 cm• Komposterde einkaufen• Regenwürmer (10 Stück pro Wanne) sammeln oder kaufen• Sprühflasche, Abdeckplatte (Karton mit Luftlöchern) anfertigen• Weltkarte vorbereiten• Protokollblatt – Modell vorbereiten• 3 Äpfel, Apfelschäler, Messer, Banane, Schneidbrett, Schüssel vorbereiten
Ablauf	<p>1. Einstieg</p> <p>Sesselkreis Der / die LehrerIn schält die Äpfel, entkernt sie und teilt sie in Spalten – jede/r SchülerIn erhält ein Apfelstück und darf es aufessen.</p> <p>Unterrichtsgespräch Wie schmeckt der Apfel? Wie verkoste ich richtig? Welchen Geschmack kann ich beschreiben? Es bleiben Reste – was tun damit? Vorschläge zur richtigen Entsorgung der Apfelreste werden diskutiert.</p>

Welches Experiment könnten wir da geplant haben?

Die Glaswannen werden aufgestellt. Komposterde wird dazu gelegt.

2. Experiment

Experiment mit Glaswanne (1)

- Die Glaswanne wird zur Hälfte mit Komposterde gefüllt.
- Etwas Erde wird in eine kleine Metallschale gelegt. Jede/r SchülerIn darf etwas Erde in die Hand nehmen, mit Daumen und Zeigefinger zerbröseln und die Erde wieder in die Schale zurückgeben.
- Riechen an den Fingern: Wie können wir den Geruch beschreiben?
- Apfelreste werden vom / von der LehrerIn klein zerteilt. Ein Kind mischt die Abfälle vorsichtig unter die Erde in der Glasschale.
- Erde und Apfelreste werden aus der Sprühflasche mit Wasser besprüht.

Unterrichtsgespräch

Was wird geschehen?

Wie lange wird es dauern?

Wir entwerfen ein Protokollblatt für unsere Beobachtungen.

Mögliche Konzeption des Protokollblatts

Name: _____

Datum	Meine Beobachtungen bei Erde mit Apfelresten	Meine Beobachtungen bei Erde mit Bananenschalen

Experiment mit Glaswanne (2)

Der / die LehrerIn schält die Bananen, teilt sie in Stücke und jede/r SchülerIn kostet die Banane. Wieder bleiben Reste.

Nun können schon einige SchülerInnen die weitere Arbeit übernehmen: Zerkleinern der Schalen, Glasschale mit Komposterde halb füllen, Bananenschalenstücke daruntermischen.

Unterrichtsgespräch

- Was wird geschehen?
- Wer hat zuhause einen Komposthaufen?
- Wer hat einen Bio-Mistkübel?
- Wie lange wird das Experiment dauern (Hypothese: ca. 4 Wochen)

Die Kinder halten an der Rückseite des Protokollblatts ihre Meinung fest.

Hinweis: Zum optimalen Verrotten des Biomülls setzt der / die LehrerIn noch zehn Regenwürmer je Wanne zu.

Erklärung zu den Regenwürmern:

- Helfer beim Abbau der Abfälle
- Lebewesen brauchen Luft und Wasser

Sprühflasche und Abdeckplatte mit Luftlöchern präsentieren

3. Abschluss

Hinweise für die Beobachtung

- Tägliche Eintragung in das Protokollblatt: Was sehe ich, welche Veränderungen kann ich beobachten?
- Nicht mit spitzen Gegenständen in der Erde herumstochern – Verletzungsgefahr für die Tiere!

Unterlagen für die Übung / Downloads

- Protokollblatt

Links / Medientipps

- Linder, Wilhelm: Bildung für Nachhaltige Entwicklung, Ansichten und Einsichten, UNO-Dekade Bildung für Nachhaltige Entwicklung 2005–2014. Wien: Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur, 2007.

Autorin

Therese Lein



Illustration: Firin Bergauer

Vom Rohstoff zum Qualitätskompost

Dauer	2 Unterrichtseinheiten und ein Lehrausgang
Kurzbeschreibung	Diese Unterrichtsplanung stellt die Information und das Verstehen rund um das richtige Kompostieren in den Vordergrund. Die Planung baut auf den Informationen der Unterrichtsplanung „Der Kreislauf von Wachsen und Vergehen“ auf.
Zielsetzung	<p>Fähigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beobachtungen anstellen <p>Einstellungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öffentlichen Einrichtungen Wertschätzung entgegenbringen • Akzeptieren, dass falsche Abfallwirtschaft eine mutwillige Beschädigung der öffentlichen Müllentsorgung darstellt und so ein Schaden für alle ist <p>Wissen / Verstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wissen, was alles in die Biotonne gehört • Wissen, was mit dem gesammelten Biomaterial gemacht werden kann • Wissen, wie in der Gemeinde der Kompost verwertet wird
Lehrplanbezug	<p>Mathematik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeiten mit dem Begriff Kubikmeter • Zeitplan anfertigen <p>Politische Bildung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Bedeutung der persönlichen Einstellung anerkennen – Vorbildwirkung verstehen <p>Sachunterricht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biologisch-chemische Vorgänge im elementaren Bereich andeuten und sichtbar machen • Lesen von Plänen anbahnen – Standorte auf Karten markieren
Schulstufe	3.-4. Schulstufe
Methode(n)	Diskussion, Erprobung, Beobachtung, Lehrausgang
Vorbereitung und Materialien	<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis der Schulumgebung und der aufgestellten Biotonnen • Kenntnis über Abtransport des Inhalts • Kenntnis über Standorte der Weiterverarbeitung – Planarbeit • Anfertigen von Aufklebern für die Biotonnen: Ja, bitte in die Biotonne; Nein, auf keinen Fall in diese Tonne • Wortkarten anfertigen • Tontopf für die Zimmerpflanze • Kompost und Pflanzenerde beschaffen
Ablauf	<p>1. Einstieg</p> <p>Sesselkreis Die Blattpflanzen in der Klasse werden in die Raummitte gestellt. Diskussion: Warum haben wir im Raum Zimmerpflanzen – was bringen sie uns?</p>

Anbahnen der Erkenntnis: Zimmerpflanzen fördern die Konzentration, wirken Stress mildernd, beugen Ermüdungserscheinungen vor.
Viele von ihnen bewirken ein positives Raumklima.

Beobachtung: Was die Pflanze zum Gedeihen braucht: Wasser, Luft, Erde

2. Erarbeitungsphase

LehrerInnen-SchülerInnen-Gespräch

- Wie entsteht diese Erde? (Glaswannen vom Kompostierungsversuch werden dazugestellt)
- Wie funktioniert die Kompostierung (an unserer Schule)?

Erarbeitung mit Hilfe der Wortkarten

Nicht alle Reste gehören in die Biotonne und sind für die Kompostierung geeignet! Was gehört nicht in die Biotonne?

Wortkarten zuordnen – Die richtige Lösung

Ja, in den Behälter:

Aus dem Garten: Baumschnitt, Strauchschnitt, Rasenschnitt, Laub, Pflanzenreste, Wasserpflanzen, Staudenreste

Aus der Küche, dem Haus oder der Wohnung: ungewürzte und ungekochte Obst- und Gemüseabfälle, Pflanzen, Blumenerde, Kaffee- und Teesud, Ernterückstände von Obst und Gemüse.

Achtung: In Wien dürfen nur pflanzliche Abfälle in den Müll, das kann in den Bundesländern variieren.

Nein, auf keinen Fall in den Behälter:

Plasticsackerl, Fleisch, Knochen, Speisereste, Speiseölrreste, Eier, Milchprodukte, Staubsaugerinhalte, Katzenstreu, Stallmist, Verbundmaterialien wie z.B. Windeln oder Milchpackerl, Glas, Metall, Kunststoffe, lackiertes oder beschichtetes Holz, Altpapier, Textilien, Lacke, Medikamente, Farbreste, Batterien, dicke Äste von Bäumen



Arbeiten mit dem Schulumgebungsplan im LehrerInnen-SchülerInnen-Gespräch

Wo befinden sich in unserer Schulumgebung Biotonnen? Auch für die Schule kann eine Biotonne angefordert werden. (Für Wien: MA 48, Einsiedlergasse 2, 1050 Wien)

Tafelbild erstellen

Zahlen und Fakten

Jahr 2006: 120.000 Tonnen Rohmaterial gesammelt

40.000 Tonnen Kompost gewonnen

Qualitätsklasse A+ (für den biologischen Anbau geeignet)

Darbietung

Der lange Weg vom Abfall zum Kompost:

Der Mistwagen bringt den Abfall aus den Biotonnen nach Wien 22 in das „Rinterzelt“ in der Percostraße 2 (in Ihrer Wohnumgebung bitte den richtigen Ort recherchieren). Dort wird das Material sortiert – störende Stoffe werden herausgenommen. Dann wird das Material mit Strauchschnitt gemischt. Im Kompostwerk Lobau wird dann in der Heißrotphase das Gemisch zu Kompost verarbeitet. Dabei werden die Unkrautsamen abgetötet. Dieser Kompostvorgang dauert ca. 4 Monate.

3. Umsetzungsphase

„Unsere Zimmerpflanze braucht neue Erde und größere Töpfe“

Wirkung von Kompost in der Pflanzenerde:

- Speichert Wasser
- Lockert den Boden
- Enthält wichtige Nährstoffe
- Macht die Zimmerpflanzen widerstandsfähiger
- Erspart den Kunstdünger

Praxisbezug

Eine Zimmerpflanze wird gemeinsam umgesetzt:

- Vorbereiten des Bodens: wir mischen 20-30 % Kompost mit 70-80 % Erde
- Das Loch im Topf mit einer Tonscherbe verschließen
- 1/3 der Menge des Gemisches in den Topf geben
- Die Pflanze vorsichtig aus dem alten Topf nehmen – alte Erde abschütteln
- Die Pflanze in den neuen Topf setzen
- Mit dem Erdgemisch vorsichtig bis zum Topfrand auffüllen
- Erde rundherum an die Pflanze andrücken und den Topf auf einen Untersetzer stellen
- Vorsichtig eingießen

4. Zusammenfassung / Festigung

Wir bestimmen, ob Abfälle, die wir in der Klasse finden, in die Biotonne gehören.

5. Hausübung

Erheben der Biotonnen in der Schulumgebung; Einzeichnen in den Plan mit einem grünen Kreis

Unterlagen für die Übung / Downloads

- Wortkarten

Links / Medientipps

- Linder, Wilhelm: Bildung für Nachhaltige Entwicklung, Ansichten und Einsichten, UNO-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung 2005–2014. Wien: Bundesministeri-

um für Unterricht, Kunst und Kultur, 2007.

- Alles über Abfälle: www.wien.gv.at/ma48/
Misttelefon: 01/546 48
- Zu Kompost: Folder der Stadt Wien (2008): So bringen Sie Ihre Umwelt zum Blühen.
- Zu Zimmerpflanzen: Kostenlose Broschüre des Fonds Gesundes Österreich: Gesund mit Pflanzen. Erhältlich beim Fonds Gesundes Österreich unter: 01/895 04 00 oder: info@fgoe.org
- Infos zu Zimmerpflanzen auch unter: www.umweltberatung.at/start.asp?b=3798

Autorin

Therese Lein

Wortkarten

PLASTIKSACKERL	STAUBSAUGERINHALT	LAUB
STRAUCHSCHNITT	ERNTERRÜCKSTÄNDE VON OBST UND GEMÜSE	VERBUNDSTOFFE z.B. WINDELN ODER MILCHPACKERL
BLUMENERDE	MILCHPRODUKTE	PFLANZENTEILE
KATZENSTREU	KNOCHEN	MEDIKAMENTE
GLAS	KUNSTSTOFFE	LACKIERTES ODER BESCHICHTETES HOLZ
PFLANZENRESTE	STAUDENRESTE	STALLMIST
SPEISERESTE	SPEISEÖLRESTE	FARBRESTE
WASSERPFLANZEN	DICKE ÄSTE VON BÄUMEN	RASENSCHNITT
KAFFEE- UND TEESUD	LACKE	
FLEISCH	BAUMSCHNITT	
BATTERIEN	EIER	
ALTPAPIER	METALL	
UNGEWÜRZTE UND UNGEKOCHTE OBST- UND GEMÜSEABFÄLLE	TEXTILIEN	

Wann ist bei uns wirklich Nacht?

Dauer	3 Unterrichtseinheiten
Kurzbeschreibung	Diese Unterrichtseinheit ist der Risikovorsorge und dem Sicherheits- und Gesundheitstraining gewidmet. Die Bedeutung der Dunkelheit für die Gesundheit von Mensch und Tier steht zur Diskussion. In handlungsorientiertem Unterricht sollen die Unterschiede zwischen dunkel, finster und Nacht und die Auswirkungen auf den Körper erfahren bzw. soll die eigene Befindlichkeit bei Dunkelheit reflektiert werden. Die Konsequenzen aus diesen Erfahrungen werden in der Unterrichtseinheit „Licht für unsere Sicherheit“ bearbeitet. Diese beiden Unterrichtsplanungen bauen aufeinander auf und ergänzen einander.
Zielsetzung	<p>Fähigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Verschiedene Lichtquellen entzünden oder einschalten können• Helligkeitswerte der unterschiedlichen Beleuchtungskörper differenziert erkennen <p>Einstellungen</p> <ul style="list-style-type: none">• Energiequellen der Beleuchtung sparsam einsetzen• Völlige Dunkelheit akzeptieren• Die Notwendigkeit der Notbeleuchtungsvorsorge akzeptieren <p>Wissen und Verstehen</p> <ul style="list-style-type: none">• Wissen, wie die öffentliche Beleuchtung funktioniert• Wissen, wie Notbeleuchtung funktioniert• Wissen, dass Energiesparen für die Umwelt und die persönlichen Finanzen bedeutsam ist
Lehrplanbezug	<p>Sachunterricht</p> <ul style="list-style-type: none">• Beleuchtung einst und heute und in der Zukunft <p>Politische Bildung</p> <ul style="list-style-type: none">• Kontakt mit Verwaltungsbehörden <p>Mathematik</p> <ul style="list-style-type: none">• Zahlen runden, Zahlen vergleichen• Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren und Dividieren mit natürlichen Zahlen <p>Unterrichtssprache</p> <ul style="list-style-type: none">• Diskussion über Befindlichkeit <p>Religion</p> <ul style="list-style-type: none">• Befindlichkeiten und die Auswirkungen auf die soziale Umgebung
Schulstufe	3.-4. Schulstufe
Vorbereitung und Materialien	<ul style="list-style-type: none">• Schlüssel vom Schulkeller besorgen• Bilder von öffentlichen Beleuchtungskörpern vorbereiten• Informationsblatt des Energieversorgers (EVN, BEWAG etc.) anfordern• Klassenraum durch vorhandene Einrichtungen abdunkeln• Gebäudeplan besorgen• Verschiedene Lichtquellen: Fackeln, Laternen, Öllampen, Kerzen, Taschenlampen (mit Dynamo), Gasleuchte, Petroleumlampe ...

- Bilder von Gaskandelabern, Zierkandelabern, modernen Beleuchtungskörpern ...

Ablauf

1. Einstieg

Sesselkreis

Wo ist bei uns wirklich Nacht? (Aufzählung: Keller, Stiegenhäuser, Toiletten, Kofferraum im Auto, Abstellkammer, nachts auf dem Feld und im Wald ...)



Illustration: Vincent Scheibenbauer

2. Problematisierungsphase

Vorbereitung auf den Besuch des Schulkellers in einem LehrerInnen-SchülerInnen-Gespräch

- Was benötigen wir für unsere Sicherheit? Künstliche Beleuchtung, Kerzen, Taschenlampen, Zünder, Grubenlampe (Bergwerk: ausströmende Gase)
- Wovor könnten wir Angst haben? (Zufallende Türen und Fenster, lebende Tiere, herabfallende Mauerteile, Schimmel, herumstehendes Gerümpel ...)
- Was ist dagegen zu tun?
- Wir betrachten den Gebäudeplan und legen die Gehroute fest.
- Wir markieren die Feuerschutztüren auf dem Plan und besprechen ihre Funktion und ihre automatische Türschließermechanik.
- Wir legen fest, welche Räume mit Kerzen, welche mit Taschenlampen beleuchtet werden sollen.
- Wir erfragen, wer aus der Klasse uns nicht auf dem Weg in den Keller begleiten möchte. (Sehr wichtig, Phobien nicht verstärken! Angst vor Dunkelheit kann damit nicht überwunden werden.)

Hinweise für den Rundgang

- Der / die SchulwartIn muss uns begleiten (Verantwortung für die Gebäudeaufsicht).
- Wir nehmen keine Taschen mit (Unfallgefahr).
- Der / die LehrerIn trägt alle Taschenlampen, Streichhölzer etc., die Kinder tragen nichts!
- Räume mit kleinen Kellerfenstern dienen zur Gewöhnung an die Dunkelheit.
- Alle SchülerInnen müssen in einem Kellerabteil Platz haben, niemand wartet außerhalb!

- Bei besonderen Vorkommnissen (Geräusche, Gerüche, Wasser auf dem Boden) verlassen alle gemeinsam den Keller.
- Zählkontrolle nach jedem Teilabschnitt
- Es darf nicht gelaufen und nicht gelärmt werden.

3. Festigung / Zusammenfassung

- Was erwartet uns?
- Was werden wir sehen?
- Wie werden wir uns in der Dunkelheit verhalten?
- Was tun wir, wenn einer / eine Angst bekommt?
- Wie finden wir unseren Weg?

Ende der 1. Einheit

4. Erkundung: Gang in den Keller

Überprüfen der Lichtquellen: Je zwei SchülerInnen haben eine Taschenlampe, je zwei SchülerInnen haben eine Kerze (keine Teelichter); drei Pakete Zünder (ein Paket für den / die SchulfürwartIn, zwei für den / die LehrerIn)

5. Erarbeitung und Beobachtungsaufgaben mit Lichtquellen

Worin besteht der Unterschied zwischen dem beleuchteten Gang und dem unbeleuchteten Keller?

Tageslichtquellen suchen (Fenster, Mauerschlitze ...)

Beim Betreten eines unbeleuchteten Kellerabteils erhalten jeweils zwei SchülerInnen eine Lichtquelle, zuerst eine angeschaltete Taschenlampe.

Anweisungen zu den Beobachtungen:

- Alle leuchten zur Decke.
- Alle leuchten zum Boden.
- Alle Lichtquellen werden im Kreis bewegt.
- Alle Lichtquellen werden abgedreht.
- Wie ist meine Befindlichkeit?
- Jede/r, die / der möchte, spricht in die Stille.
- Der / die LehrerIn schaltet die Taschenlampe wieder ein.
- Ein/e SchülerIn geht zur Abteiltür und leuchtet den Boden aus.
- Ein/e SchülerIn geht zum Ende des Abteils und leuchtet zur Decke.
- Alle verlassen das Kellerabteil.
- Die Taschenlampen werden eingesammelt.
- VOR dem nächsten Kellerabteil werden Kerzen verteilt.
- Nochmals wird an das offene Licht erinnert.
- Jede Kerze wird vom Lehrer / von der Lehrerin angezündet.
- Die Kerzen werden ruhig gehalten und beobachtet: Bewegung der Flamme erkennen – Luftzug.
- Auf Zuruf wird eine Kerze nach der anderen ausgeblasen (die Kerze des Lehrers / der Lehrerin brennt noch).
- Auch die letzte Kerze wird gelöscht.
- Völlige Dunkelheit: Befindlichkeit besprechen

- Danach entzündet der / die LehrerIn die Kerze wieder – auch die SchülerInnen entzünden ihre Kerze wieder an der Kerze des Lehrers / der Lehrerin (KEINE Bewegungsexperimente mit der Kerze!).
- Jede/r trägt seine / ihre Kerze vorsichtig aus dem Kellerraum.
- Auf dem Gang wird das elektrische Licht zusätzlich zu den Kerzen angemacht; Wirkung besprechen
- Vorsichtig mit der brennenden Kerze zurück in die Klasse gehen, in der Klasse die Kerze auslöschten

Ende der 2. Einheit

Links / Medientipps

- Kowanz, Brigitte: L.I.W.M.S. – Licht ist, was man sieht. Wien: Triton Verlag, 1997.
- Kinderbuch zum Vorlesen für die Klasse: Butler, Christina M.; Chapman, Jane: W-w-wer hat schon Angst im Dunkeln? Bindlach: Loewe Verlag, 2008. (Originalausgabe: The dark, dark night)

Autorin

Therese Lein



Illustration: Jasmin Qiu

Licht zu meiner Sicherheit?

Dauer	2 Unterrichtseinheiten
Kurzbeschreibung	<p>In dieser Unterrichtsplanung steht die öffentliche Dienstleistung Beleuchtung im Mittelpunkt der Betrachtung. Von der Auseinandersetzung mit ökonomischen und ästhetischen Aspekten der Beleuchtung des öffentlichen Raums ausgehend, soll auch auf die Beleuchtungsmöglichkeiten und ihre Funktion eingegangen werden.</p> <p>Diese Unterrichtsplanung baut auf der Unterrichtsplanung „Wo ist bei uns wirklich Nacht?“ auf und sollte dieser folgen.</p>
Zielsetzung	<p>Fähigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Eine Beobachtung unter einer bestimmten Fragestellung durchführen und auswerten können• Differenzierte Elemente der Lichtgestaltung in Bezug zu historischen Entwicklungen auffinden <p>Einstellungen</p> <ul style="list-style-type: none">• Wertschätzung von öffentlichen Einrichtungen• Akzeptieren, dass mutwillige Beschädigung von öffentlichen Einrichtungen (Ballschießen) ein Schaden für alle ist <p>Wissen und Verstehen</p> <ul style="list-style-type: none">• Wissen, welche Straßenbeleuchtungskörper in der Schulumgebung angebracht sind, sie orten• Wissen, welche Energiequellen die Lampen zum Leuchten bringen• Wissen, wie viel Strom eine Lichtquelle verbraucht• Wissen, wer für die öffentlichen Lichtquellen verantwortlich ist• Wissen, was geschehen muss, wenn eine Lichtquelle defekt ist• Verstehen, dass diese öffentliche Dienstleistung von den BürgerInnen über Steuern und Abgaben bezahlt wird• Verstehen, dass zum Funktionieren der öffentlichen Einrichtungen viel Logistik und Materialaufwand notwendig ist
Lehrplanbezug	<p>Sachunterricht</p> <ul style="list-style-type: none">• Beleuchtung einst und heute und in der Zukunft• Funktionsweisen von Glühbirnen, Leuchtstoffröhren und Sparlampen durchschaubar machen• Strategische Ausrichtung von Beleuchtung (Gemeinde, Stadt)• Erwartungen an die Straßenbeleuchtung (Solartechnik, Insektenschutz ...) <p>Politische Bildung</p> <ul style="list-style-type: none">• Kontakt mit Verwaltungsbehörden <p>Mathematik</p> <ul style="list-style-type: none">• Maßeinheiten für Strom• Strompreis im Vergleich Sparlampe – Glühbirne• Zahlen runden, Zahlen vergleichen• Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren und Dividieren mit natürlichen Zahlen

	Bildnerische Erziehung <ul style="list-style-type: none"> • Gestaltung der Lichtquellen kritisch hinterfragen
Schulstufe	3.-4. Schulstufe
Methode(n)	Erkundung, Diskussion, Erarbeitung
Vorbereitung und Materialien	<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis der Schulumgebung und der öffentlichen Lichtquellen • Bereitstellen eines Folders / Bildes mit Lichtquellen in der Stadt / Gemeinde • Erhebung der Kosten der öffentlichen Beleuchtung in der Gemeinde • Sammeln bzw. Anfertigen von Bildmaterial von öffentlichen Beleuchtungskörpern • Legosteine in Rot und Blau • Wortkarten • Hausübung: Erhebung der Lichtquellen in der Schulumgebung (bei Dunkelheit); siehe Arbeitsblatt
Ablauf	<p>1. Einstieg</p> <p>Sesselkreis Plan der Schulumgebung mit den eingetragenen diversen Lichtquellen der das Schulhaus umgebenden Straßen Legosteine als Leuchtsymbole (rote Legosteine für Leuchten in der Straßenmitte, blaue für Leuchten auf Masten)</p> <p>2. Problematisierungsphase</p> <p>Auswertung der Hausübung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Festlegen der Himmelsrichtung Norden (N) im Schulmodell • Festlegen der Himmelsrichtung in den Arbeitsskizzen <p>Je nach Schrittabständen legen die SchülerInnen die Legosteine um das Schulmodell. Die Planskizzen werden je nach Leuchtart mit den gleichfärbigen Buntstiften markiert.</p> <p>Diskussion Erwartungen an die Straßenbeleuchtung</p> <p>Unterrichtsgespräch anhand von Wortkarten</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verkehrssicherheit 2. Kriminalitätsrisiko 3. Straßenmöblierung 4. Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit 5. Ökologie 6. Verlässlicher Betrieb <p>Fachliche Information</p> <p><i>Verkehrssicherheit:</i> Besondere Gefahren für Kinder: Wenn eine Straße gut beleuchtet ist, fühle ich mich sicherer – darüber wollen wir sprechen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gefährliche Stellen brauchen mehr Licht • Beleuchtung der Schutzwege: 35 % der Unfälle zwischen FußgängerInnen und KFZ-LenkerInnen passieren in der Dämmerung

Kriminalitätsrisiko:

Auswerten des Lehrausgangs in den Keller: Wir sprechen über unsere Erfahrungen – „Im Dunkeln kann ich mich nicht mehr orientieren“.

Nachtdunkelheit – da könnte sich jemand verstecken; daher Schutz vor kriminellen Übergriffen durch mehr Licht

Straßenmöblierung:

„Das Rathaus ist toll beleuchtet!“ „Der Stephansdom / die Burg / die Kirche ist in der Nacht viel schöner!“ Erfahrungen mit unseren Taschenlampen im Keller besprechen. Lichtstrahl kann wandern und die Umgebung verändern.

- Einfluss auf die Architektur – Fremdenverkehr: Schutzzonen für Tiere oder Denkmalschutz

Wirtschaftlichkeit:

„Ist so etwas nicht zu teuer – wer soll das bezahlen?“ Gespräch über die Energiekosten und den Wartungsaufwand



Illustration: Laura Dominici

Ökologie:

Impuls: „Wie die Motten zum Licht“ – Licht und Insekten; nachtaktive Insekten. (In Österreich werden auch Quecksilberdampfhochdrucklampen verwendet, die für den Menschen unsichtbare UV-Strahlen aussenden.)
 Nachtaktive Tiere orientieren sich am UV-Licht des Mondes und der Sterne. Die lichtempfindlichen Tiere werden geblendet und fehlgeleitet. Besondere Gefahr besteht für vom Aussterben bedrohte Tierarten wie Fledermäuse, Schmetterlinge (von 4000 Arten in Österreich sind 85 % nachaktiv) oder Zugvogelarten. Sie prallen durch die Täuschung auch an Fenster und Bauteile:

- Lichtverschmutzung: Zugvogelschwärme in der Vogelflugzeit verirren sich durch starke Lichtkonzentrationen (beleuchtete Wolkenkratzer).
- Neue Lampentypen werden gesucht.
- Intelligente Zeitschaltung (23.00 bis 5.00 Uhr)
- Beleuchtungsstärke wird gedrosselt oder abgeschaltet (jede 2. Lampe im Stadtbereich)
- Insektenfreundliche Natriumdampflampen in geschlossenen Leuchten bewirken eine Energieersparnis von bis zu 50 %.

Verlässlicher Betrieb:

„Lampe darf nicht herunterfallen“, „Pfeiler darf nicht knicken“

Elektrotechnische Vorschriften:

Das Ein- und Ausschalten abhängig von Morgen- und Abenddämmerung; Begriff: Späte Nachtstunden (von 23.00 bis 5.00 Uhr)

Behebung von Störungen (Lichttelefon): Ca. 25.000 Störungen meldet in Wien die Bevölkerung pro Jahr; 85 % der Störungen werden innerhalb von 72 Stunden erledigt.

Im Zeitraum von 3–4 Jahren werden alle Lampen einmal ausgetauscht.

Die Abdeckgläser werden auch alle 3–4 Jahre einmal gereinigt.

Anlass, um mit den Zahlen zu rechnen und über die Auswertung zu sprechen, bietet evtl. ein Besuch eines Technikers / einer Technikerin der Gemeinde oder des Magistrats.

Für die Rechenaufgaben werden als Grundlage die echten Zahlen verwendet. Weiter unten finden Sie die Zahlen für die Bundeshauptstadt.

Siehe Informationsblatt: Zahlen und Fakten im rechten Licht

3. Abschluss / Zusammenfassung / Festigung

Vorarbeiten

- Vorbereiten der Fragen an den / die BeleuchtungstechnikerIn

Diskussion mit einem Techniker / einer Technikerin der Gemeinde oder Stadt im Sesselkreis



Bildquelle: Salzburger Nachrichten vom 10. Oktober 2007, S. 12

- Präsentation des Schulmodells und der Arbeitsblätter mit dem Umgebungsplan
- Bilder vom „Solar-Tree“ von Ross Lovegrove (ein britischer Designer); er hat diese Leuchte für Wien entwickelt und konstruiert; Betrieb mit Solarenergie, Höhe 5,5 m
- Was bringen neue Leuchten (Form und Technologie)?
- Soll mein Heimatort oder meine Stadt noch mehr leuchten?
- Was wünschen wir uns wirklich?
- Arbeitsblatt: Beleuchtungskörper rund um meine Schule

- Historische Beleuchtungskörper, Laternen, Zierkandelaber
- Beleuchtungskörper heute und in der Zukunft
- Leuchtstoffröhre und ihre Funktion – Vergleich mit der Glühbirne (Sparlampe)
- Fassung für das Ausprobieren der Beleuchtungskörper
- Bilder über beleuchtete Stadtzentren
- Bilder von beleuchteten Landstraßen (im Internet: LIMA-TEC: www.limatec.cz)
- Bilder von Beleuchtungen in Ortschaften (am Beispiel Laa / Thaya), Landstraßen (im Internet: LIMA-TEC: www.limatec.cz)
- Leuchten verschiedener Art besorgen / ausborgen
Firmen, die Leuchten zur Verfügung stellen:
 - Schrack, Energietechnik GMBH Österreich: www.schrack.at
 - Außen-Leuchten-Design: AE-Austria, Oberlaer Straße 253, 1231 Wien, T 01/614 33-0, www.aeaustria.at
 - Siteco Österreich GmbH, Leonard-Bernstein-Straße 10, 1220 Wien, www.siteco.at
- Modernste Straßenbeleuchtung kann ausgeborgt oder Bilder davon heruntergeladen werden (Entladungslampen) bei SITECO Österreich GmbH, Leonard-Bernstein-Straße 10, 1220 Wien, www.siteco.at
- Historische Straßenbeleuchtung – Thema Ringstraße: Technoteam GmbH, Rathausplatz 2, 3741 Pulkau, T 02946/270 10, www.technoteam.co.at
- Prospekt des Wiener Konzerthauses als Beispiel für Beleuchtung als Element der Architektur
- Prospekt von „Wien leuchtet“ pro SchülerIn bestellbar bei: Magistratsabteilung 33, Senngasse 2, 1110 Wien, T 01/797 75-330 00, F 01/797 75-99-330 00, post@ma33.wien.gv.at, www.wien.leuchtet.at

Links / Medientipps

- Van Santen, Christa: Lichtraum Stadt – Lichtplanung im urbanen Kontext. Basel: Birkhäuser Verlag, 2006.
- Technisches Museum Wien (Hg.): Warum ist das Licht so schnell hell? Eine Reise durch die Welt des Lichtes. St. Pölten: NP-Buchverlag, 2000.
- Möglicher Lehrausgang zum Thema ins MUMOK:
Museum Moderner Kunst, Stiftung Ludwig Wien, Museumsplatz 1, Museumsquartier, 1070 Wien
Öffnungszeiten: Di bis So 10.00 bis 18.00, Do bis 21.00 Uhr
Informationen: www.mumok.at

Autorin

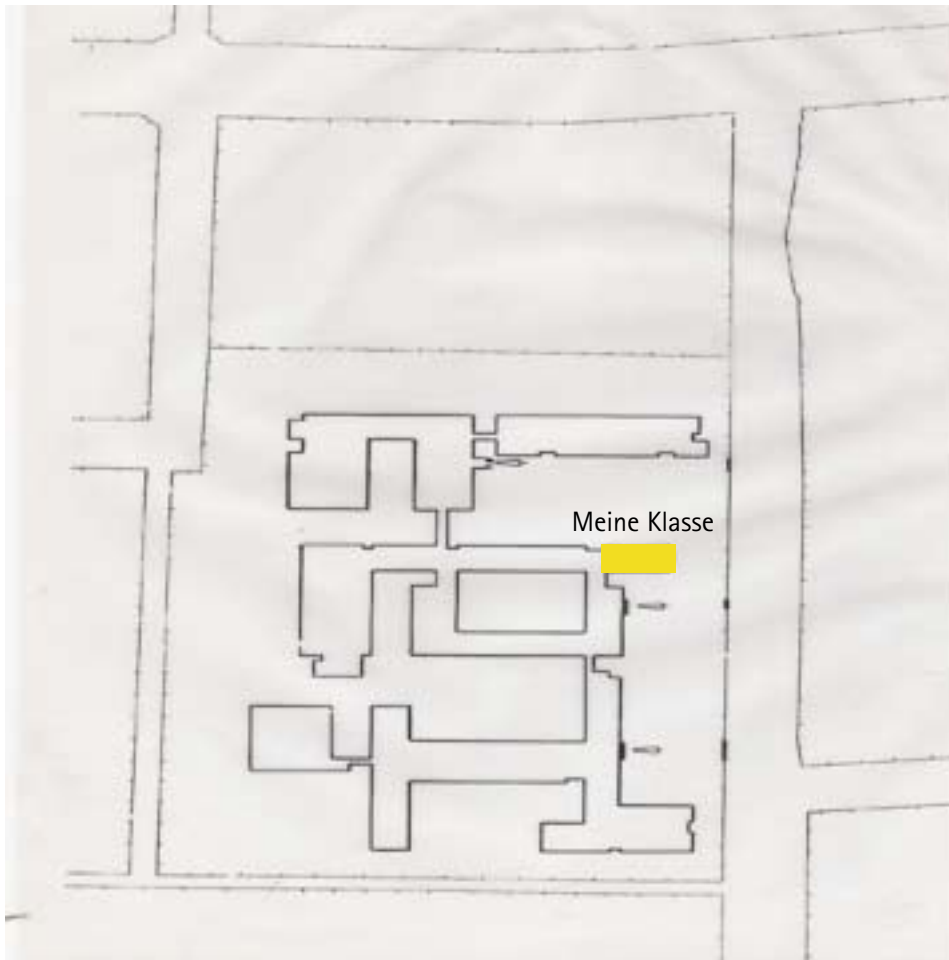
Therese Lein

Beleuchtungskörper rund um meine Schule

Arbeitsblatt

1. Finde dich am Plan zurecht und zeichne den Eingang zu deiner Schule ein.
2. Benenne die Straßen um deine Schule auf dem Plan.
3. Zeichne die Beleuchtungskörper auf Straßen und Wegen in den Plan ein.

Ein Beispiel für einen Lageplan einer Volksschule:



Zahlen und Fakten im rechten Licht¹

Informationsblatt

Bezeichnung	Einheit	Wert
Öffentliche Beleuchtung		
1. Lampen	Stück	227.000
Davon Leuchtstoffröhren	Stück	175.300
Natriumdampfhochdruckleuchten	Stück	40.000
Quecksilberdampfleuchten	Stück	6.300
Halogenmetaldampf lampen	Stück	4.100
Sonstige (Glühlampen, Scheinwerfer ...)	Stück	1.300
2. Leuchten	Stück	147.600
Mastleuchten	Stück	81.500
Hängeleuchten	Stück	59.700
Sonstige (Einbau-Tunnelleuchten und Strahler)	Stück	6.400
3. Maste	Stück	74.500
Spannmaste	Stück	12.500
Lichtmaste, Lichtständer und Ausleger	Stück	62.000
4. Schaltstellen	Stück	3.000
5. Energiebezug	Stunden	
Brenndauer ganznächtigt pro Jahr	Stunden	4.300
Brenndauer halbnächtigt pro Jahr	Stunden	2.200

Beleuchtete Verkehrsflächen in Wien²

Bezeichnung	Wert
Öffentliche Straßen und Wege insgesamt	2.799 km
Straßen	2.615 km
Beleuchtete Parkwege	153 km
Beleuchtete Grünflächen	31 km
Energieverbrauch	Jährlicher Energieverbrauch
Öffentliche Anstrahlungsanlagen	57.000 MWh
Jährlicher Energieverbrauch pro EinwohnerIn	37 KWH

Stromkosten für die öffentliche Beleuchtung	
Stromkosten für die öffentliche Beleuchtung in Wien pro Jahr (Stand Jahr 2007)	€ 8.600.000,-
Investitionen pro Jahr	
Jährliche Investitionen gesamt (Stand 2007)	16,1 Millionen Euro
Betriebsaufwand	7,5 Millionen Euro
Stromkosten	8,6 Millionen Euro

Bildmaterial zu Beleuchtungskörpern



Solar-Tree

Vom Stromnetz unabhängige Stadtbeleuchtung

Der Schöpfer des durch die Sonne leuchtenden „Baumes“ ist Ross Lovegrove. Seine Idee wurde zwar nicht von Wien angenommen, wird jedoch in Mailand und Los Angeles erprobt.

Bildquelle: Salzburger Nachrichten vom 10. Oktober 2007, S. 12

Seilleuchten



Leuchtstoffleuchte

Neue Seilleuchte

Neue Seilleuchten für die Ringstraße

Bildquelle: Folder „Wien leuchtet“, S. 4

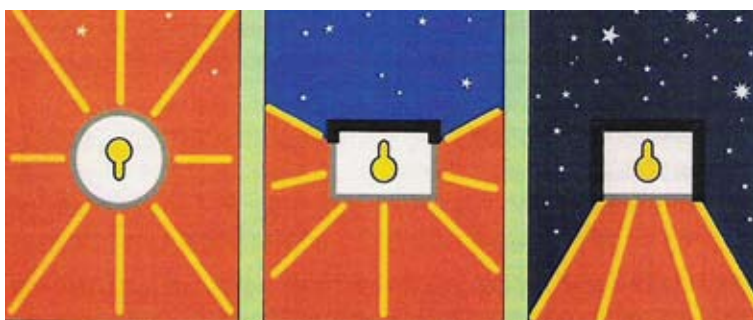
Neue Beleuchtungskörper



Laternen neu: Hier entstehen keine unerwünschten Blendungen und keine Licht-Verschmutzung

Bildquelle: Folder „Wien leuchtet“, S. 4

Leuchten und ihre Lichtemissionen



Bildquelle: Tiroler Landesumweltamt: „Die helle Not“

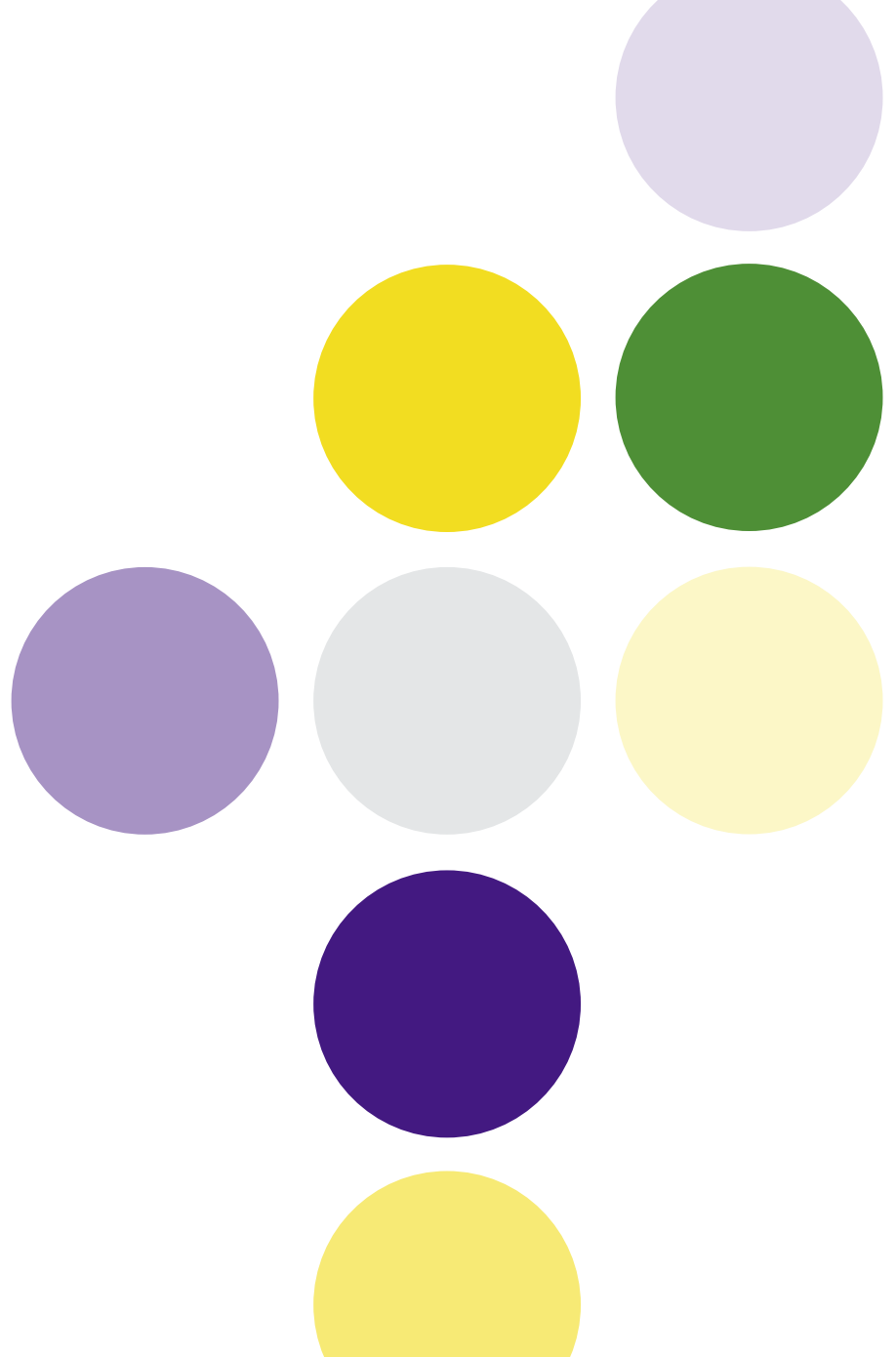
- Kugelleuchte: Das Licht strahlt in alle Richtungen.
- Standard-Straßenlampe: Sie ist zwar nach oben abgeschirmt, aber seitlich geht Licht verloren.
- Neue Leuchten: Sie strahlen ihr Licht nur nach unten ab.
Dadurch ist die Lichtausbeute besser und die Lichtemissionen sind geringer.

Traditionelle Leuchten



Bildquelle: Folder „Wien leuchtet“, S. 4

¹ und ² Die Zahlen beziehen sich auf die Bundeshauptstadt Wien. Datenquelle: MA 33, Wien leuchtet. August 2008.



Unterrichtsbeispiele

für die Sekundarstufe



Die Unterrichtsbeispiele sind auch in der Online-Datenbank der Praxisbörse von Zentrum *polis* unter <http://praxisboerse.politik-lernen.at> zu finden.

Einkaufen mit Köpfchen

Dauer	3 Unterrichtseinheiten
Kurzbeschreibung	Haben Sie auch schon einmal etwas gekauft, das Sie nicht gebraucht haben, oder manchmal „über Ihre Verhältnisse“ gelebt? Diese Unterrichtsplanung soll auf die Tipps und Tricks der Werbung aufmerksam machen und eine grundlegende „Anleitung zum Geldausgeben“ sein.
Zielsetzung	<p>Fähigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Informationen beschaffen, vergleichen und analysieren• Schulung der Kritikfähigkeit, Entscheidungs- und Handlungskompetenz <p>Wissen und Verstehen</p> <ul style="list-style-type: none">• Ökonomische Zusammenhänge erfassen können• Die eigenen Bedürfnisse reflektieren und den Zusammenhang zwischen eigenen Bedürfnissen und Kaufentscheidungen erkennen können• Erkennen, dass der Umgang mit Geld einer genauen Planung bedarf
Lehrplanbezug	<p>Geografie und Wirtschaftskunde</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Bedeutung der Finanzplanung im Privathaushalt• Erfassen von Möglichkeiten für die Wahrung von VerbraucherInneninteressen in der Marktwirtschaft <p>Ernährung und Haushalt</p> <ul style="list-style-type: none">• Finanzen im privaten Haushalt planen können
Schulstufe	7. Schulstufe
Methode(n)	Stationenbetrieb in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit
Vorbereitung und Materialien	<ul style="list-style-type: none">• € 2000,- Monopolygeldscheine nach Anzahl der Arbeitsgruppen• Die Lernenden werden gebeten, verschiedene Möbelkataloge (IKEA, Quelle etc.) mitzubringen.
Ablauf	<h2>1. Einstieg</h2> <p>Der / die LehrerIn zeigt SchülerInnen Euroscheine (€ 2000,- Monopolygeld) und fragt sie, was sie mit dem Geld machen würden, wenn sie plötzlich € 2.000,- zur Verfügung hätten.</p> <ul style="list-style-type: none">• Kurzes Erklären der Maslow'schen Bedürfnispyramide• Zuordnen der Wünsche der SchülerInnen: Welche davon sind „Grundbedürfnisse“, welche sind „Luxusbedürfnisse“ (mit zwei Farben unterstreichen)? <p>Tafelbild wird erstellt</p> <p>Fachliche Information</p> <p>Bedürfnisse¹ sind materielle und nicht-materielle Zustände oder Dinge, die von Menschen angestrebt werden. Sie sind ein Verlangen nach etwas, schaffen Wünsche und lösen ein Konsumverhalten aus.</p> <p>Maslow'sche Bedürfnispyramide²</p> <p>Die menschlichen Bedürfnisse bilden die „Stufen“ einer Pyramide und bauen aufeinander auf. Der Mensch versucht, zuerst die Bedürfnisse der niedrigen Stufen zu befriedigen, bevor die nächsten Stufen Bedeutung gewinnen.</p> <p>Mehr zu Bedürfnissen: Schuh, Maria; Hellerschmidt, Brigitte; Lein, Therese; Neuburg, Renate: Mehr haben oder mehr vom Leben haben? Wien: Edition <i>polis</i>, 2008. S. 53</p>

2. Erarbeitungsphase

Die SchülerInnen werden in die Organisation eines Stationenbetriebs eingewiesen. Die einzelnen Stationen werden erklärt.

Jede/r SchülerIn erhält einen Stationenpass und den vorgegebenen Zeitrahmen.

Der Vorteil von „Offenen Lernformen“ ist, dass sie den unterschiedlichen Lernvoraussetzungen (Begabungen, Neigungen, Lerntempo, Phasen der Aufmerksamkeit, Lernzugänge ...) Rechnung tragen.



Illustration: Ayelet Ritterbrand

Station 1

Bei dieser Station finden die SchülerInnen ein Arbeitsblatt zum Thema Bedürfnisse und Kaufentscheidungen. Die SchülerInnen sollen, nachdem sie beim Einstieg über die Bedürfnispyramide informiert worden sind, ihre eigenen Bedürfnisse in Grundbedürfnisse und Luxusbedürfnisse einordnen können. Im Anschluss daran sollen sie verschiedene Faktoren der Kaufentscheidung individuell reihen.

Station 2

Die SchülerInnen sollen sich mithilfe eines Bildimpulses Gedanken zur Werbung und zum eigenen Konsumverhalten machen.

Station 3

In Partnerarbeit sollen die SchülerInnen die Tricks der Werbung im Supermarkt durchschauen und weitere „Einkaufsfallen“ formulieren. Anschließend sollen sie wichtige Faktoren für den Einkauf erkennen können.

Station 4

Die SchülerInnen sollen Einnahmen und Ausgaben unterscheiden können und im Anschluss einen eigenen Haushaltsplan erstellen.

Außerdem sollen sie alltägliche Haushaltsausgaben den großen Ausgabenbereichen richtig zuordnen.

Station 5

Die SchülerInnen bilden 3er-Gruppen und nehmen sich mindestens drei unterschiedliche Möbelkataloge. Wie sollte das Traumzimmer aussehen?

1. Wer von uns könnte etwas Eigenes zum Traumzimmer beisteuern?
Wäre vielleicht die Möglichkeit des Tausches gegeben?
2. Dann erarbeiten sie eine Möbelwunschlise und nehmen Preisvergleiche vor.
3. Nach dieser Erhebung werden jene Einrichtungsgegenstände genommen, die im Budgetrahmen von € 2000,- liegen, in den Finanzplan eingetragen und zusammengezählt.
4. In der Abschlussrunde wird das „Traumzimmer“ jeder Gruppe präsentiert.

3. Festigung

Bei einer gemeinsamen Abschlussrunde im Sesselkreis werden die Ergebnisse der Einzel-, Partner- und Gruppenarbeiten präsentiert und erläutert. Die Arbeitsblätter werden dazu auf OH-Folie kopiert und als visueller Impuls aufgelegt.

Unterlagen für die Übung / Downloads

- Stationenpass für den Stationenbetrieb
- Arbeitsblatt zu Station 1 – Warum ich kaufe, was ich kaufe
- Arbeitsblatt zu Station 2 – Werbung verlockt
- Arbeitsblatt zu Station 3 – Schlau einkaufen
- Arbeitsblatt zu Station 4 – Mein Haushaltsplan
- Arbeitsblatt zu Station 5 – Der Vergleich macht euch sicher
- Möbelkataloge
- Arbeitsblätter für die Abschlussrunde eventuell auf OH-Folie kopieren

Links / Medientipps

- Bedürfnisse:
Schuh, Maria; Hellerschmidt, Brigitte; Lein, Therese; Neuburg, Renate: Mehr haben oder mehr vom Leben haben? Wien: Edition *polis*, 2008. S. 53.
Sie können die Information downloaden unter:
www.politik-lernen.at/content/site/gratisshop/shop.item/105113.html
- Veranschaulichung der Maslow'schen Bedürfnispyramide:
www.informatikkaufmann-azubi.de/tagebuch/index.php?s=maslow
- Geld ausgeben und wirtschaften:
<http://simcash.eduhi.at/> oder www.bpb.de/
Klappacher u.a.: Geo-link 3. Linz: Veritas Verlag, 2003.
Das Österreichische Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum bietet eine Folienmappe zu Funktionen und Formen von Geld an.
Download unter: www.wirtschaftsmuseum.at/wmdownload_einblicke_03.htm
- Tipps für den richtigen Umgang mit Geld:
<http://aws.m-services.at/pdf/au/de/au54.pdf>
- Dein Taschengeld. Woher? Wozu? Eine DVD mit 5 Kurzfilmen (22 Minuten, 2006) behandelt die Zusammenhänge von Arbeit und Verdienst.
Auszuleihen unter: <http://medienkatalog.bmukk.gv.at>

- Knapp bei Kasse. Jugendliche und ihr Geld. Ein Film, der die Probleme von Jugendlichen im Umgang mit Geld thematisiert (16 Minuten, 2005)
Auszuleihen unter: <http://medienkatalog.bmukk.gv.at>
- Budgetplanung:
www.dolceta.eu/osterreich/Mod2/index.php?theme=1
- Werbung:
www.dolceta.eu/osterreich/Mod1/article.php3?id_article=181

Autorin

Christa Maria Kausl

„Einkufen mit Kpffchen“

Stationenpass

Nummer	Thema der Station	Arbeitsmaterialien	Bewertung
1	Warum ich kaufe, was ich kaufe	Arbeitsblatt 1	
2	Werbung verlockt	Arbeitsblatt 2	
3	Schlau einkaufen	Arbeitsblatt 3	
4	Mein Haushaltsplan	Arbeitsblatt 4	
5	Der Vergleich macht euch sicher	Arbeitsblatt 5, Mbelkataloge	



Illustration: Danja Alder

¹ Vgl.: www.informatikkaufmann-azubi.de vom 8. Mkrz 2008

² Quelle fr eine Abbildung: www.informatikkaufmann-azubi.de vom 8. Mkrz 2008

**Station 1: Warum ich kaufe, was ich kaufe
Meine Bedürfnisse und Kaufentscheidungen**

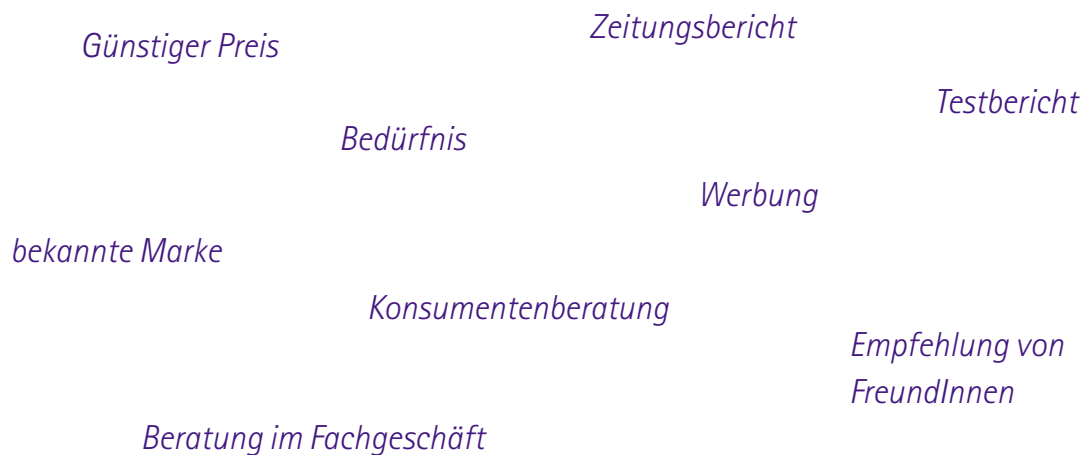
Arbeitsblatt 1

Vervollständige deine persönliche Bedürfnistabelle.

Grundbedürfnisse	Luxusbedürfnisse

Werbung weckt Bedürfnisse und beeinflusst die Kaufentscheidung. Hier siehst du viele Faktoren, die deine Kaufentscheidung beeinflussen. Mache deine persönliche Rangliste.

1.	6.
2.	7.
3.	8.
4.	9.
5.	



Station 2: Werbung verlockt

Arbeitsblatt 2

Werbung will deine Aufmerksamkeit erregen, dein Interesse und in dir den Wunsch wecken, das Produkt zu besitzen und dich somit zum Kauf anregen.



Bildquelle: Christa M. Kausl

Beschreibe deine Gefühle bei der Betrachtung des Bildes.

.....

Welche Werbeslogans fallen dir dazu ein?

.....

Werden bei dir Wünsche geweckt? Welche?

.....

Hast du schon einmal Dinge gekauft, nur weil du sie in der Werbung gesehen hast?

.....

Wann und wo bist du mit Werbung konfrontiert? Wo begegnet dir Werbung auf dem Weg zur Schule oder nach Hause?

.....

Nenne ein Argument für und ein Argument gegen Werbung.

.....

Warum greifst du zu einem bestimmten Produkt?

.....

Trage deine Ergebnisse bei der Abschlussrunde vor!

Station 3: Schlau einkaufen

Arbeitsblatt 3

„Gestern bin ich gleich nach der Schule einkaufen gegangen. Ich war total hungrig und der Supermarkt liegt am Weg zu meiner Wohnung, so konnte ich gleich alles erledigen. Als ich das Geschäft betrat, stellte ich fest, dass ich den Einkaufszettel zuhause liegen gelassen hatte. Also versuchte ich, mich durch das Warenangebot durchzukämpfen. Wenn ich nur durch alle Gänge ging, würde mir schon wieder alles einfallen. Ich griff zu, wo ich nur konnte. Schließlich war ich hungrig und hatte Verlangen nach so vielen Dingen. Um zur Milch und zum Brot zu kommen, musste ich sowieso durch das ganze Geschäft gehen, so konnte ich auch nichts vergessen. Außerdem gab es heute viele Sonderangebote, die vor dem Supermarkt groß beworben wurden. Bei der Kassa gab es dann noch ein paar Süßigkeiten für den Heißhunger. Als ich dann bezahlte, wunderte ich mich, wie viel ich gekauft hatte. Ob ich das wohl alles brauchen werde?“, dachte Julia, als sie den Supermarkt verließ.

Lest euch den Text genau durch und unterstreicht, was Julia beim Einkaufen falsch gemacht hat? Auf welche Tricks ist sie hereingefallen?

Kennt ihr noch weitere „Einkaufsfallen“ in Supermärkten? Welche?

.....

.....

Ordnet die folgenden Begriffe den zwei Kategorien zu:

	Worauf sollte ich bei einem Kauf achten	Diese Dinge sind bei einem Kauf nicht so wichtig
Kleingedrucktes in Verträgen		
Farbe der Verpackung		
Preis(-vergleiche)		
Frisur des Verkäufers		
Umtauschrecht		
Dauer der Garantie und Gewährleistung (bei Mängeln)		
Keine Ratengeschäfte		
Feuerfeste Verpackung		

Präsentiert eure Ergebnisse in der Abschlussrunde!

Station 4: Mein Haushaltsplan – Richtig wirtschaften

Arbeitsblatt 4

Wirtschaften ist planvolles Handeln, um Bedürfnisse zu befriedigen. Um klug wirtschaften zu können, musst du deine Einnahmen und Ausgaben kennen.

Ordne die folgenden Begriffe den zwei Kategorien zu:

	Einnahmen	Ausgaben
Taschengeld		
Handy		
€ 100,- von Oma zum Geburtstag		
Kino		
Neue Sportkleidung		
Schulbücher		
Ferialjob		
Gehalt		

Mache nun deinen eigenen Haushaltsplan für eine Woche. Was ist der Vorteil eines solchen Plans?

.....

Ordne die folgenden Beispiele den passenden Bereichen zu und ergänze:

Miete, Strom, Essen, Auto, Urlaubskassa, Fernsehen, Versicherungen, Wasser, Mülltonne, Getränke, Zeitung, Kanal, Kreditrückzahlung, Taschengeld für Kinder, Telefon- und Handyrechnung, Straßenbahnkarte, Schulgeld, Massage, Theaterkarten ...

Nahrungs- und Genussmittel	Wohnung, Heizung
Verkehr	Bildung, Erholung
Bekleidung	Körper- und Gesundheitspflege

Präsentiere deine Ergebnisse bei der gemeinsamen Abschlussrunde!

Station 5: Der Vergleich macht euch sicher

Arbeitsblatt 5

Ihr habt € 2000,- bekommen und dürft damit neue Möbel für euer Traumzimmer kaufen.

1. Fragt euch zuerst, wer von euch etwas Eigenes zum Traumzimmer beisteuern könnte.
Wäre vielleicht die Möglichkeit des Tausches gegeben?
2. Macht eine Möbelliste für euer Traumzimmer.
3. Nehmt die Möbelkataloge und vergleicht die Preise.
4. Überlegt genau, was ihr wirklich braucht und auf was ihr eventuell verzichten könnt.
Schließlich habt ihr nicht unbeschränkt Geld zur Verfügung.
5. Tragt eure möglichen Einkäufe in die Möbelliste ein.
6. Entscheidet euch für eure Möbel so, dass ihr im Rahmen von € 2000,- bleibt und tragt die Möbelstücke in den Finanzplan ein.

Unser Traumzimmer – Möbelliste

Möbelstück	Katalog 1 _____	Katalog 2 _____	Katalog 3 _____

Finanzplan

WAS	WO	Preis

Summe: €



Illustration: Ayelet Ritterbrand

Präsentiert eure „Finanzpläne“ bei der gemeinsamen Abschlussrunde!

Neuer Lift für Schneehausen – Nachhaltigkeit in der Tourismuswirtschaft

Dauer	2-3 Unterrichtseinheiten
Kurzbeschreibung	„Sanfter Tourismus“ ist nur eines der Schlagworte der Tourismuswirtschaft in den letzten Jahren. Nicht zuletzt wegen des drohenden Klimawandels sind nachhaltige Konzepte im Fremdenverkehr unumgänglich geworden. Diese Unterrichtsplanung soll den SchülerInnen den Zusammenhang zwischen ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekten im Tourismus näher bringen.
Zielsetzung	<p>Fähigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sich im Rahmen eines Planspiels in unterschiedliche Rollen versetzen und verschiedene Standpunkte vertreten können • Schulung der Kritikfähigkeit, Entscheidungs- und Handlungskompetenz <p>Wissen und Verstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einsicht in ökonomische, ökologische und soziale Zusammenhänge bekommen und somit das Prinzip der Nachhaltigkeit verstehen lernen • Erfassen der zunehmenden Bedeutung der Freizeitgesellschaft <p>Einstellung / Verhalten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erkennen, dass ein sorgsamer Umgang im Tourismusbereich notwendig ist, da eine andere Haltung Natur, Gesellschaft und Wirtschaft schadet
Lehrplanbezug	<p>Geografie und Wirtschaftskunde</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erfassen der wirtschaftlichen Bedeutung von Freizeit und Tourismus • Erfassen der Zusammenhänge von Wirtschaftsweise und Landnutzung <p>Politische Bildung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entscheidungen verantwortungsbewusst planen und durchführen <p>Medienerziehung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internetrecherche zu den Nachteilen des Massentourismus durchführen
Schulstufe	6.-7. Schulstufe
Methode(n)	Planspiel, Impulse, Arbeiten in Gruppen, Mind Mapping
Vorbereitung und Materialien	<ul style="list-style-type: none"> • Auswahl einer geeigneten Musik (evtl. in englischer Sprache), welche die Lernenden in Urlaubsstimmung versetzt • Aufforderung an die Kinder, zwei bis drei Fotos oder Texte (selbstverfasst oder aus dem Reiseführer) von einem gelungenen Ferientag mitzubringen • Vorbereitung der Rollenkärtchen für das Planspiel • Genaue Organisation des Planspiels: Wie viele Kinder übernehmen eine Rolle bei der Gemeinderatssitzung? Wie viele beobachten? Was wird beobachtet? Vorbereitung der Stimmabgabe • OH-Folien



Die SchülerInnen erarbeiten die Vor- und Nachteile des Massentourismus in Schneehausen und präsentieren ihre Ergebnisse.

3. Festigung

Die Auswirkungen des Massentourismus sammeln (Mindmap-Tafelbild) und in Vor- und Nachteile gliedern (evtl. auch im Internet recherchieren)

4. Erarbeitung

Klärung des Begriffs „Nachhaltigkeit“ – Informationsblatt

Die SchülerInnen versuchen, den fachlichen Informationen praktische Beispiele (Vor- und Nachteile des Massentourismus) aus den Stellungnahmen (Tafelbild) zuzuordnen.

- Was stört die Ausgeglichenheit im Viereck der Nachhaltigkeit?
- Welche Vorteile passen zu welchem Bereich im Viereck der Nachhaltigkeit?

Planspiel

Eine Gemeinderatssitzung soll über die Durchführung des Vorhabens in Schneehausen entscheiden. Ein Teil der Klasse bekommt Rollenkärtchen und versucht, sich in die vorgegebene Person hineinzuversetzen und deren Meinung in der Gemeinderatssitzung zu vertreten und zu argumentieren.

Die SchülerInnen sollen das Leitbild der Nachhaltigkeit nachvollziehen und mithilfe dieses Planspiels zur Errichtung einer neuen Lift- und Hotelanlage einen Kompromiss zwischen den Interessen der Ökonomie, der Ökologie und des Sozialen entwerfen.

5. Abschluss

Am Ende der Sitzung wird eine Abstimmung durchgeführt, die auch begründet werden muss. An der Abstimmung nimmt auch die BeobachterInnengruppe teil. Diese hat während

der Gemeinderatssitzung die Aufgabe, sich Notizen zu den Personen und ihren Argumenten zu machen. (Es kann auch jeder Rolle ein/e BeobachterIn zugeteilt werden).



Unterlagen für die Übung / Downloads

- Musikbeispiele
- Fotos oder Texte der SchülerInnen über einen gelungenen Ferientag
- Arbeitsblätter (Stellungnahmen)
- Informationsblatt „Nachhaltigkeit“
- Rollenkärtchen

Links / Medientipps

- Zum Viereck der Nachhaltigkeit und Tourismus: <http://www.wifdg.uni-muenster.de/mallorca/nachhaltig/index.htm>
- Impulsbilder zum Thema Skilift finden Sie unter: www.urlaubshit.com/klopeinersee/images/Lift.jpg
www.slovenia.info/?photoalbum=0 > Skilift
- Nachhaltiger Tourismus: www.fair-travel.net/philosophie/index.html?gclid=CNvBjfbE05QCFRVQtAodnyhmCw
- Auswirkungen des Massentourismus: <http://de.wikipedia.org/wiki/Massentourismus#Auswirkungen>
- Impulsbilder und -texte zum Massentourismus am Mittelmeer: www.3sat.de/nano/bstuecke/16486/index.html
- Sanfter Tourismus: http://de.wikipedia.org/wiki/Sanfter_Tourismus
- Ein eindrucksvolles Bild vom modernen Massentourismus zeichnet Gerhard Polt in seinem Film „Man spricht Deutsch“ aus dem Jahr 1988.
- Globaler Ethik-Kodex für Tourismus: www.tourism-watch.de/dt/17dt/17.ethikkodex/index.html oder [www.eurotrail.at/Ethik/ethik.htm#1\)%20Ethischer%20Kode%20für%20Reisende](http://www.eurotrail.at/Ethik/ethik.htm#1)%20Ethischer%20Kode%20für%20Reisende)

Autorin

Christa Maria Kausl

Das Viereck der Nachhaltigkeit

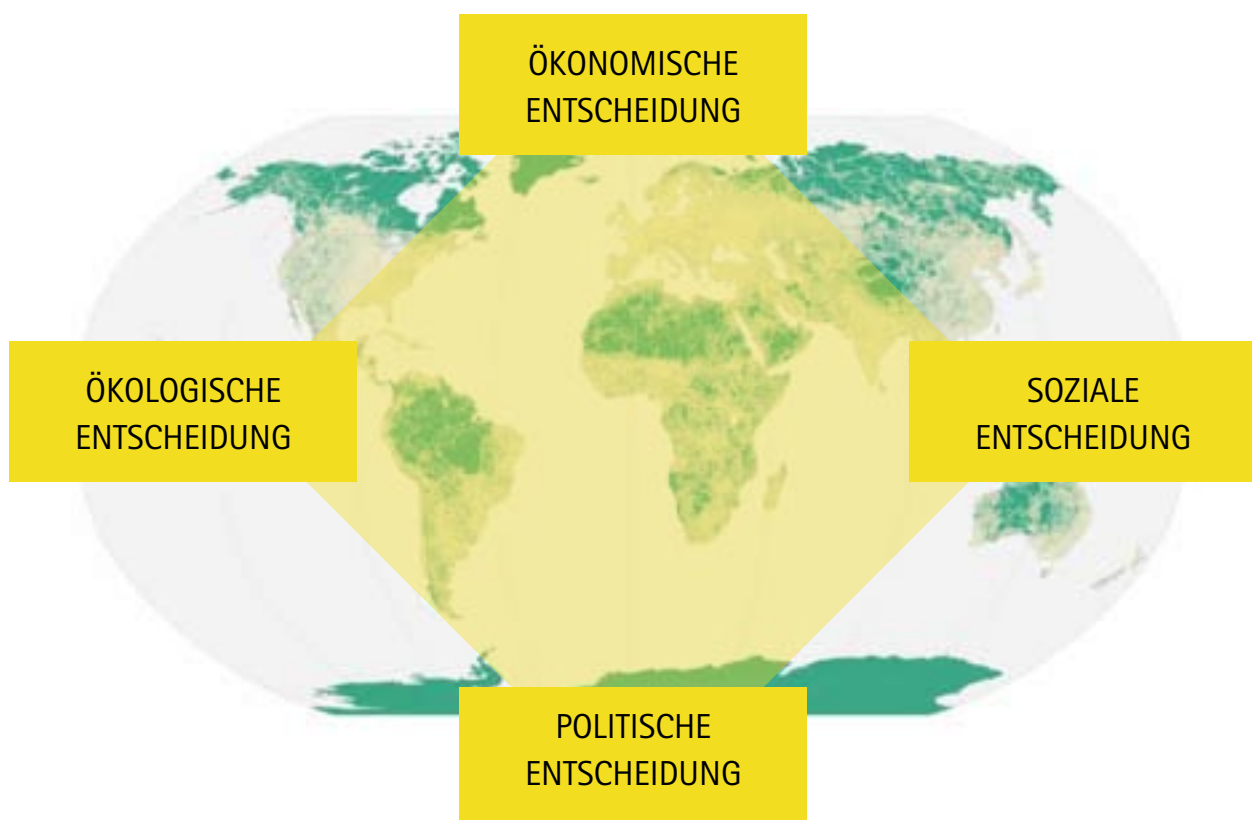
Informationsblatt

Von einem nachhaltigen Tourismus spricht man, wenn alle vier Seiten der Nachhaltigkeit berücksichtigt werden.

- Der Bereich **Ökologie** steht für Umweltschutz und fordert einen möglichst schonenden Umgang mit der Natur.
- Der Bereich **Ökonomie** steht für die Interessen der Vertreter der Wirtschaft eines bestimmten Raums.
- Der Bereich **Soziales** steht für die Interessen der Bevölkerung eines bestimmten Raums.
- Der Bereich **Politik** steht für die Verantwortung, die unsere politischen VertreterInnen für unser Wohlergehen und den schonenden Umgang mit der Natur haben.

Aufgabe:

Ordne die Vor- bzw. Nachteile des Massentourismus (Tafelbild) den zutreffenden Bereichen zu!



Rollenkärtchen

Planspiel

Wähle ein Rollenkärtchen und versuche bei der Gemeinderatssitzung die vorgegebene Rolle zu übernehmen. Überlege dir, welche Argumente für bzw. gegen den Bau der Lifтанlage und des Hotels angeführt werden.

<p>Herr Auferbauer, Landwirt Herr Auferbauer ist Bergbauer in Schneehausen. Er möchte seinen Betrieb gerne vergrößern, aber das Bauland ist teuer geworden. „Alles orientiert sich am Tourismus. Anscheinend ist dem Ort ein großer Busparkplatz wichtiger als landwirtschaftliche Nutzflächen.“ Außerdem ärgert er sich, dass die Bodendecke der Hänge durch die Pisten zerstört wird und nicht mehr landwirtschaftlich nutzbar ist.</p>	<p>Anna, Hotelangestellte Anna arbeitet als Zimmermädchen in einem größeren Hotel in Schneehausen. Sie ist froh, dass sie in ihrem Heimatort einen Arbeitsplatz gefunden hat. In ihrer Freizeit spielt sie in der Musikkapelle des Ortes. „Ich habe oft das Gefühl, dass wir unsere Traditionen und Bräuche an die TouristInnen verkaufen, aber vielleicht gäbe es sonst gar keine Volkstanzgruppe oder keinen Musikverein mehr.“</p>
<p>Julia, Jugendliche Julia ist 12 Jahre alt und geht in Schneehausen zur Schule. Ihre Eltern haben eine kleine Pension und es bleibt nur wenig Zeit für das Familienleben. Sie fühlt sich oft abgeschoben und missverstanden. „Die Gäste sind überall, sogar in unserer Küche. Die ständige Urlaubsstimmung nervt mich.“</p>	<p>Daniel, Schilehrer Daniel ist 25 Jahre alt und Schilehrer in Schneehausen. Er verdient gut und mag die Arbeit mit den Gästen sehr. „Ich habe das Gefühl, selbst auf Urlaub zu sein. Die Gäste sind meist gut gelaunt und jeden Tag wird nach dem Schifahren in der Disco gefeiert.“ Wie er sein Geld verdient, wenn die Wintersaison vorbei ist, weiß er noch nicht.</p>
<p>Frau Grünbach, Umweltgemeinderätin Die Umweltgemeinderätin glaubt, dass die Grenze der Belastbarkeit für Schneehausen erreicht ist. Es stören sie der Verkehr, der Müll und die Rodung der Wälder. Sie fürchtet vermehrte Lawinenabgänge und Überschwemmungen. „Unsere Wälder werden es uns danken, wenn wir sie nicht alle abholzen. Wir müssen in Richtung sanften Tourismus gehen und nicht noch mehr zerstören, als wir ohnehin schon zerstört haben.“ Außerdem meint sie, dass aufgrund der schlechten Schneelage in den letzten Wintern ein neuerlicher Liftbau sowieso nicht gerechtfertigt sei.</p>	<p>Herr Bergsteiger, Liftbetreiber Unsere Liftkapazitäten sind ausgeschöpft. Der Andrang der Gäste ist enorm und dem muss Rechnung getragen werden. „Es ist unzumutbar, dass die SchifahrerInnen sich ewig lange anstellen müssen, um auf den Berg zu kommen. Wir können Kunstschnee erzeugen und werden so auch in Zukunft viele WintersportfreundInnen haben, die zu uns kommen.“</p>
<p>Herr Österreicher, Pensionist Herr Österreicher ist 65 Jahre alt und hat sein ganzes Leben in Schneehausen verbracht. „Seitdem die TouristInnen hier sind, ist es mit der Ruhe vorbei. Die ganze Nacht dröhnt der Discolärm durchs Dorf und der Verkehr ist nicht mehr auszuhalten.“ Gerne denkt er an die Zeit zurück, als die BewohnerInnen von Schneehausen noch etwas mehr Zeit füreinander hatten.</p>	<p>Frau Gehrlich, Kaffeehausbesitzerin Die Gäste von Schneehausen besuchen gerne Frau Gehrlichs Kaffeehaus. „Ich bin von den Einkommen aus dem Tourismus abhängig. Das sind übrigens fast alle in Schneehausen. Nur mit den einheimischen Gästen könnte ich nicht überleben.“ Frau Gehrlich sieht im geplanten Bau der Lifтанlage und des Hotels neue KundInnen für ihr Kaffeehaus und glaubt so ihre Existenz gesichert.</p>

Begriffe richtig zuordnen

Arbeitsblatt

Aufgabe: Verbinde die zusammengehörigen Begriffe und Definitionen.

TouristInnen	ist eine Form der Erholung, an der eine große Zahl an Menschen teilnimmt.
Nebensaison	ist die Form des Tourismus, bei der Natur und Landschaft nur gering belastet werden und auf die Interessen der einheimischen Bevölkerung Rücksicht genommen wird.
Massentourismus	sind Menschen, die sich aus verschiedenen Motiven (Abenteuer, Erholung, Bildung ...) längere Zeit an einem anderen Ort als ihren Wohnort aufhalten.
Hauptsaison	ist für einen Urlaubsort die Zeit des Jahres, in der dort nicht so viele Gäste sind. Die Preise sind niedriger.
Sanfter Tourismus	ist für einen Urlaubsort die Zeit des Jahres, in der dort die meisten Feriengäste sind. Die Preise sind hoch.

Partnerarbeit: Stellungnahmen zum Tourismus

Arbeitsblätter

Herr Klimafreund, Leiter des Naturschutzvereins der Alpen

Lest euch den Text ganz genau durch, um ihn zu verstehen.

Lest den Text noch einmal und unterstreicht mögliche Vor- und Nachteile des Massentourismus in unterschiedlichen Farben (Vorteile: grün, Nachteile: rot).

WICHTIG: Unterstreicht keine ganzen Sätze, sondern nur tatsächliche Vor- und Nachteile!

Einigt euch, wer eure Ergebnisse an der Tafel präsentiert.

Ich fahre auch gerne Ski, aber die Natur leidet sehr unter dem Massentourismus. Um eine Piste zu errichten, müssen viele Bäume gefällt werden. In den Wald müssen für die Lifttrasse und das Hotel riesige Schneisen geschlagen werden. Außerdem glätten Planiermaschinen den Boden. Das hat schlimme Folgen für die Natur. Die natürliche Pflanzendecke wird dabei zerstört. Der Boden kann bei Regen leicht abgespült werden, besonders an steileren Hängen. Das ist gefährlich. Es kommt immer häufiger zu Überschwemmungen und im Winter zur Lawinenbildung, da die Bremswirkung des abgeholzten Waldes fehlt. Für die Natur und somit auch für den Menschen ist das sehr gefährlich.

Frau Wohlstand, Leiterin des Fremdenverkehrsvereins von Schneehausen

Lest euch den Text ganz genau durch, um ihn zu verstehen.

Lest den Text noch einmal und unterstreicht mögliche Vor- und Nachteile des Massentourismus in unterschiedlichen Farben (Vorteile: grün, Nachteile: rot).

WICHTIG: Unterstreicht keine ganzen Sätze, sondern nur tatsächliche Vor- und Nachteile!

Einigt euch, wer eure Ergebnisse an der Tafel präsentiert.

Der Wintersport, besonders der Schillauf, zählt heute zu den beliebtesten Urlaubsformen. In den letzten Jahrzehnten sind immer mehr Gäste zu uns nach Schneehausen gekommen. Inzwischen ist die Zahl der Schisportler schon weit höher als die der Bergwanderer. Viele Menschen machen Aktivurlaub – und Wintersport ist Aktivurlaub. Sport in der frischen Luft ist gesund. Den Gästen macht es Spaß, über unsere Pisten zu flitzen. Um die Wartezeiten an den Aufstieghilfen zu verringern, brauchen wir neue Lifte.

Der Schisport ist auch ein wichtiger Wirtschaftsfaktor in Schneehausen. Er ist die Existenzgrundlage für die meisten EinwohnerInnen des Ortes. Wir müssen unseren Gästen Hotels, Pensionen, Restaurants, Hallenbäder, Kinos, Schischulen usw. bieten, damit sie auch nächstes Jahr kommen. Die BewohnerInnen von Schneehausen sind von diesem Geld abhängig.

Frau Schreiber, Gemeindesekretärin von Schneehausen

Lest euch den Text ganz genau durch, um ihn zu verstehen.

Lest den Text noch einmal und unterstreicht mögliche Vor- und Nachteile des Massentourismus in unterschiedlichen Farben (Vorteile: grün, Nachteile: rot).

WICHTIG: Unterstreicht keine ganzen Sätze, sondern nur tatsächliche Vor- und Nachteile!

Einigt euch, wer eure Ergebnisse an der Tafel präsentiert.

Schneehausen hat sich in den letzten Jahrzehnten nicht nur äußerlich stark durch den Massentourismus verändert. Einerseits hat der Ort viel Geld durch den Tourismus bekommen. Ohne dieses Geld hätten wir unsere Schule nicht ausbauen können und auch kein SeniorInnenheim bekommen. Andererseits bereitet der Massentourismus unserer Gemeinde auch Probleme. Zum Beispiel ist die Abwasserreinigung in der Hauptsaison ein Problem. In der Nebensaison sind viele Einrichtungen, wie zum Beispiel die Post oder die Banken, die an den großen Andrang im Winter gewöhnt sind, nicht ausgelastet. Ein Nachteil ist sicher auch, dass die Mieten und Grundstückspreise enorm gestiegen sind und sich so die Einheimischen kaum mehr ein eigenes Heim in Schneehausen leisten können.

Familie Schwabing aus Deutschland, macht seit 20 Jahren Schiurlaub in Schneehausen

Lest euch den Text ganz genau durch, um ihn zu verstehen.

Lest den Text noch einmal und unterstreicht mögliche Vor- und Nachteile des Massentourismus in unterschiedlichen Farben (Vorteile: grün, Nachteile: rot).

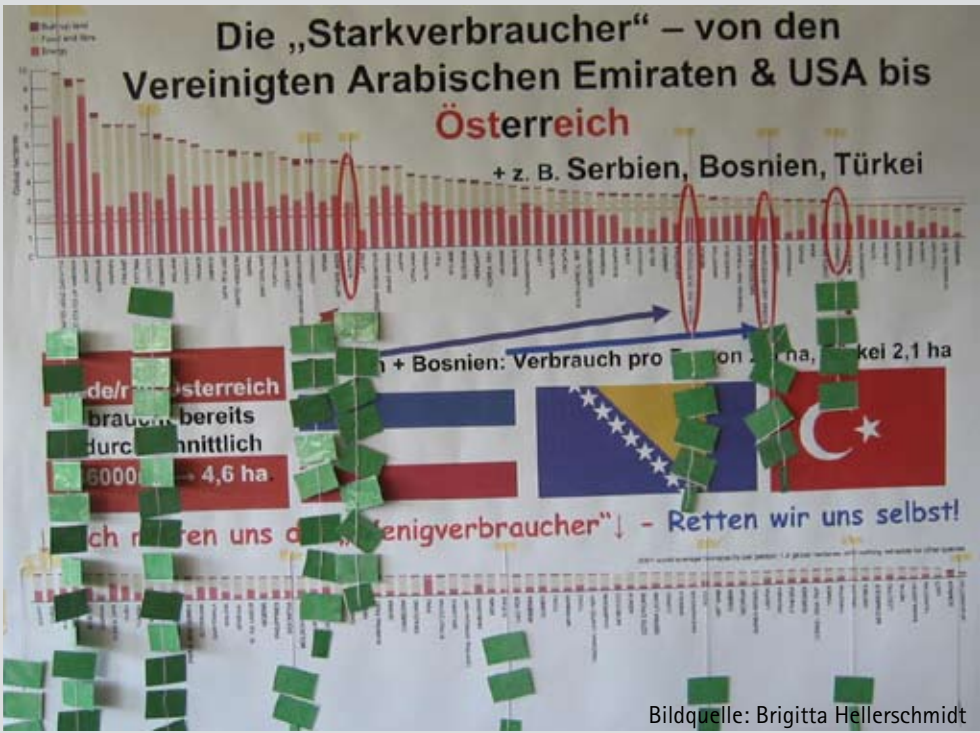
WICHTIG: Unterstreicht keine ganzen Sätze, sondern nur tatsächliche Vor- und Nachteile!

Einigt euch, wer eure Ergebnisse an der Tafel präsentiert.

Wir kennen Schneehausen schon seit 20 Jahren, als es noch ein gemütlicher kleiner Ort war und es diese schrecklichen Bettenburgen noch nicht gab. So nenne ich die neuen Hotels, welche die Landschaft verschandeln. Früher konnte man ungestört durch den Ort wandern. Die Wälder in der Umgebung waren ruhig und schön für lange Spaziergänge. Heute ist alles verbaut und am Abend kommt aus fast jedem Haus im Ortszentrum laute Musik. Viele Jugendliche trinken beim Après-Ski viel zu viel Alkohol und fahren betrunken ins Tal. Das ist wirklich gefährlich und von ruhigem Urlaub kann schon lange keine Rede mehr sein.

Wir messen unsere Nachhaltigkeit – Der ökologische Fußabdruck

Dauer	4-6 Unterrichtseinheiten
Kurzbeschreibung	Diese Unterrichtsvorschläge thematisieren die ökologische und soziale Seite des Konsums. Dabei wird vor allem auf Wissenstransfer Wert gelegt.
Zielsetzung	<p>Fähigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begriff „Ökologischer Fußabdruck“ erklären, richtig verwenden, deuten und diskutieren • Diskutieren und begründen, dass es sowohl individuelle als auch globale Aspekte des ökologischen Fußabdrucks gibt • Ungleichverteilung in Bezug auf den ökologischen Fußabdruck begründen <p>Einstellungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eigene körperliche Grundbedürfnisse definieren und begründen • Begrenztheit der Erdenressourcen akzeptieren • Eigene Möglichkeiten von Beiträgen zum Verkleinern des persönlichen ökologischen Fußabdrucks sehen und akzeptieren <p>Wissen / Verstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lernende können verschiedene Aspekte des ökologischen Fußabdrucks angeben • Lernende können Bezüge der Teilaspekte zum eigenen Leben herstellen • Lernende können Maßnahmen zur Verringerung des eigenen ökologischen Fußabdrucks angeben
Lehrplanbezug	<p>Mathematik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Persönliche Berechnungen zum Terminus „Ökologischer Fußabdruck“ <p>Biologie und Umweltkunde</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eigenes Verhalten im Zusammenhang mit ökologischen Gegebenheiten <p>Ernährung und Haushalt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ernährung des Menschen unter ökologischen Gesichtspunkten <p>Geografie und Wirtschaftskunde</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verknüpfung ökologischer und ökonomischer Aspekte, Ungleichverteilung finanzieller und natürlicher Ressourcen <p>Geschichte und Sozialkunde</p> <ul style="list-style-type: none"> • Historische Aspekte und Gegebenheiten (ökologischer Fußabdruck einst und jetzt) <p>Deutsch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begriffsklärung, Gespräche, Assoziationen / ökologischer Fußabdruck <p>Fremdsprachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begriff in verschiedenen Sprachen kennen, evtl. Textpassagen zum Thema erarbeiten und verstehen
Schulstufe	7.-8. Schulstufe

<p>Methode(n)</p>	<p>Diskussion, Impulse, Darbietung, Erarbeitung in Einzelarbeit</p>
<p>Vorbereitung und Materialien</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Beschaffen der Hintergrundinformation zum Begriff „Ökologischer Fußabdruck“ • Beschaffen der Berechnungsmöglichkeiten zum ökologischen Fußabdruck
<p>Ablauf</p>	<p>1. Einstieg</p> <p>Impulsbilder Fußabdrücke in Sand und Erden, verschieden große „Ökofüße“</p> <p>2. Erarbeitung</p> <p>Gespräch zum Thema: „Füße hinterlassen Spuren“ – Bei welchen Gelegenheiten hinterlassen wir Spuren?</p> <p>Transfer des Begriffs auf die gesamte Menschheit und somit auf die Erde: Einführung des Begriffs „Ökologischer Fußabdruck“ in verschiedenen Sprachen anhand des Plakats „Der ökologische Fußabdruck“ – Anmerkung: Der Begriff wird in richtiger Reihenfolge in folgenden Sprachen genannt: Französisch, BKS = Bosnisch-Kroatisch-Serbisch, Englisch, Spanisch, Neugriechisch, Türkisch</p> <p>Erarbeiten der Grundlagen Der ökologische Fußabdruck wurde als messbares und allgemein verständliches Maß geschaffen (siehe Power-Point-Präsentation und Informationsblatt). Jede Tätigkeit eines Menschen verbraucht Fläche (unserer Erde), der ökologische Fußabdruck wird daher als Flächeneinheit (meist Hektar / ha) wiedergegeben. – Plakat EcoFootprint-Poster2 / Festhalten der Tatsache, dass die Fläche begrenzt ist (1,8 ha bzw. 3,5 Fußballfelder für jede/n)</p> <p>Veranschaulichung in Fußballfeldern (Plakat „Ego-logisch oder Öko-logisch?“ + Foto zum Plakat)</p>  <p>Bildquelle: Brigitta Hellerschmidt</p>

Arbeitsanweisung

- Suche ein Land aus der Liste und schau nach, welchen ökologischen Fußabdruck jede/r BewohnerIn dieses Landes im Durchschnitt hinterlässt.
- Schneide sodann die richtige Anzahl der Fußballfelder aus, klebe sie auf den Faden und hänge sie zum richtigen Land.

3. Transfer und Einzelarbeit

Jede/r SchülerIn errechnet den eigenen Fußabdruck (siehe auch „Links / Medientipps“). Die individuell errechneten ökologischen Fußabdrücke der Klasse (inklusive LehrerIn) werden (eventuell anonym) besprochen und verglichen, Ausrechnen des Durchschnitts usw.

Impuls und Transfer

Berliner Modell (Foliensammlung und Grundinformationen unter www.agenda21berlin.de/fussabdruck/main_start.html)

4. Zusammenfassung

Möglichkeiten zur Verkleinerung der persönlichen ökologischen Fußabdrücke anhand einzelner Themen – etwa faire Lebensmittel am Beispiel Fischkonsum (vgl. Fisch-Info-Aquarium) – überlegen

- Power-Point-Präsentation zum Thema (siehe unter <http://osterreich.dolceta.eu/Mod4/spip.php?article207>, Teil 1 bis 3 der Präsentation)
- Landkarten der Erde in Bezug auf verschiedene Aspekte des ökologischen Fußabdrucks (Trinkwasser, bebaubares Land, Natur / Wildnislandschaften, Meer / Überfischung usw.)
- Plakat: Der ökologische Fußabdruck (<http://osterreich.dolceta.eu/Mod4/IMG/pdf/EcoFootprintPoster1-2.pdf>)
- Plakat: Ego-logisch oder Öko-logisch? (<http://osterreich.dolceta.eu/Mod4/IMG/pdf/EcoFootprintPoster2-2.pdf>)
- Informationsblatt: Ökologischer Fußabdruck
- Fairer Fisch – Info-Aquarium: Spielerische Information zum Thema Überfischung bzw. fairer Fisch-Einkauf (siehe unter <http://osterreich.dolceta.eu/Mod4/IMG/pdf/FischInfoTischAquarium-2.pdf>)
- Arbeitsblatt

Hinweis: Im Jahr 2006 schufen junge englische Wirtschaftswissenschaftler einen „Happy Planet Index“, mit dem das glücklichste Land der Welt festgestellt wird. Das höchst bewertete Land ist jenes, in dem die BewohnerInnen möglichst lange, möglichst genügsam und möglichst im Einklang mit der Natur leben, wobei auch Lebensqualität, Lebenserwartung und intakte Umwelt bewertet werden. Informationen unter: www.happyplanetindex.org/ (in englischer Sprache)

Unterlagen für die Übung / Downloads

- www.transfer-21.de
- www.nachhaltigkeit.at
- http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96kologischer_Fu%C3%9Fabdruck
- www.agenda21berlin.de/fussabdruck/main_start.html (Daten für Berlin und im Unterricht gut einsetzbare Foliensätze)
- www.latschlatsch.de (Information, Onlineberechnung)
- www.latschlatsch.de/Printversion.pdf (Test: So groß ist dein ökologischer Fußabdruck)

	<ul style="list-style-type: none">• www.wien.gv.at/umweltschutz/nachhaltigkeit/fussabdruck/ (Bestellmöglichkeit von Foldern in Deutsch und Englisch)
Links / Medientipps	<p>Links in anderen Sprachen</p> <ul style="list-style-type: none">• http://en.wikipedia.org/wiki/Sustainability• www.ithaca.edu/hs/depts/biology/facstaff/jhamilton/sustainability/• www.footprintnetwork.org• www.footprint.ch (Italienisch, Französisch, Deutsch; Homepage des WWF Schweiz mit Onlineberechnung)• www.myfootprint.org (Englisch, Französisch, Spanisch, Chinesisch, Russisch; Onlineberechnung) <ul style="list-style-type: none">• Bovet, Philippe; Rekacewicz, Philippe; Sinai, Agnès; Vidal, Dominique (Hg.): Atlas der Globalisierung spezial – Klima. Berlin: Le Monde diplomatique / taz Verlags- und Vertriebs GmbH, 2008.
Autorin	Brigitta Hellerschmidt

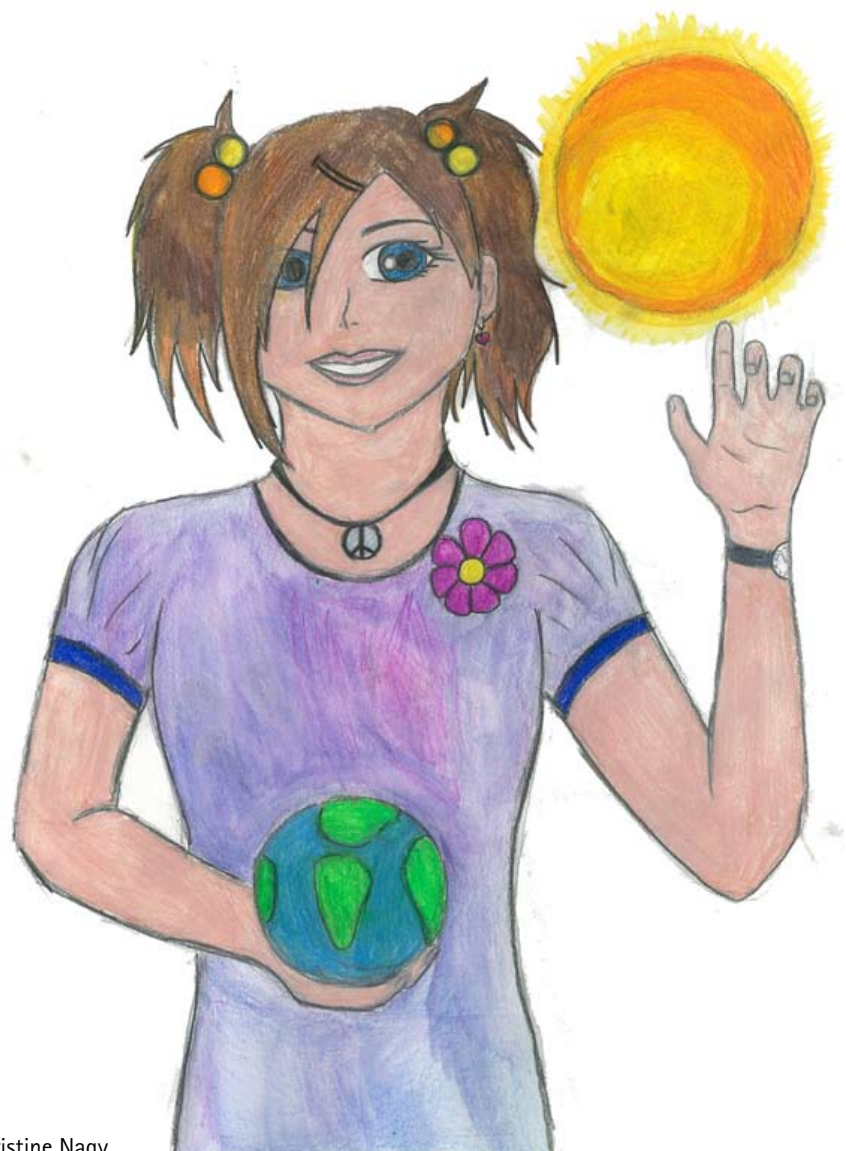


Illustration: Christine Nagy

Ökologischer Fußabdruck

Informationsblatt

Der so genannte **Ökologische Fußabdruck** ist ein Maß für die Lebensweise jedes einzelnen Menschen auf unserer Erde. Darunter wird die Fläche auf unserer Erde verstanden, die nötig ist, um den Lebensstil und Lebensstandard eines Menschen auf Dauer zu ermöglichen, unter der Voraussetzung, dass die heutigen Produktionsbedingungen bestehen bleiben. Jede Tätigkeit eines Menschen verbraucht Flächen, die zur Produktion seiner **Nahrung, Kleidung** oder zur Herstellung der **Energie**, aber z.B. auch zum **Abbau** des erzeugten **Mülls**, zum Binden des durch unsere Aktivitäten freigesetzten Kohlendioxids benötigt werden.

Den Begriff, besser das Konzept, gibt es seit 1994 (siehe auch Wikipedia-Link u.a.). Nach Berechnungen und Daten des Global Footprint Network wird die Fläche, die uns heute zur Erfüllung der menschlichen Bedürfnisse zur Verfügung steht, bereits um 23 % überschritten. Beim gegenwärtigen Verbrauch werden 2,2 ha (= 22.000 m²) pro Person beansprucht, tatsächlich stehen aber nur 1,8 ha (= 18.000 m²) pro Person zur Verfügung.

Wenn nun gemeint wird, „wir verbrauchen zu viel!“, so stimmt das nur bedingt, denn: Die Inanspruchnahme der Fläche verteilt sich auf die verschiedenen Regionen äußerst unterschiedlich. Europa (EU 25 + Schweiz) beispielsweise benötigt 4,7 ha pro Person, stellt aber nur 2,3 ha zur Verfügung, mehr geht eben nicht. Es liegt also eine Überbeanspruchung der europäischen Biokapazität um über 100 % vor (Frankreich 2x, Deutschland 2,5x, Großbritannien 3x usw.). Auch hier gibt es also starke regionale Unterschiede. Ähnliches gilt für „Stadt und Land“, wobei zu bedenken ist, dass in Europa ein Großteil der Bevölkerung bereits urban lebt (Österreich > 70 %).


Wie wird der Ökologische Fußabdruck berechnet?

Alles, was wir benutzen, wird in die dafür benötigte Fläche umgerechnet. Das ist leicht verständlich, wenn es sich dabei um landwirtschaftliche Flächen (für die **Nahrungsmittelproduktion**) oder um Flächen für **Straßen** und **Häuser** handelt. Komplizierter wird es bei der Umrechnung des **Energieverbrauchs** in Fläche: Hier wird zuerst der Energieverbrauch in freigesetztes CO₂ umgerechnet. Im zweiten Schritt wird errechnet, welche Waldfläche nötig ist, um dieses CO₂ wieder zu binden. Umrechnungsfaktoren für andere **Güter und Materialien**, aber auch **Mobilität**, werden in ähnlicher Weise ermittelt.

Der Ökologische Fußabdruck ist die Summe aller für die einzelnen Faktoren ermittelten Flächen. Diese Berechnungen können für einzelne Personen, für Städte und Staaten durchgeführt werden.

Beim ökologischen Fußabdruck gilt: KLEIN ist FEIN

Überlege, wie der ökologische Fußabdruck verkleinert werden kann.
Lies Dir die Sätze durch und ziehe Pfeile zum passenden Smiley.



Herr M. fährt meist allein im Auto.

Herr S. kauft Produkte von Biobauern.

Chris lüftet sein Zimmer einige Minuten im Winter.

Frau T. fährt mit öffentlichen Verkehrsmitteln zur Arbeit.

Petra kleidet sich modisch und wirft unmodische Kleidungsstücke weg.

Alex heizt sein Zimmer auf 22° auf.

Wir schalten Stand-by aus.

Frau L. fliegt oft mit dem Flugzeug.

Zähle Maßnahmen zur Verkleinerung deines Fußabdrucks auf und schreibe sie in die Sprechblasen.

Auf dem Weg zum Handyführerschein

Dauer	3 Unterrichtseinheiten
Kurzbeschreibung	Das Handy ist ein Gegenstand, der Prestigewert hat und im Leben vieler Jugendlicher eine wichtige Rolle spielt. Es eignet sich sehr gut, eine möglichst vielseitige, konsumspezifische Auseinandersetzung mit diesem Alltagsgegenstand anzubahnen. Diese Unterrichtseinheit thematisiert dabei vor allem die gesundheitlichen und sozialen Aspekte der Handynutzung.
Zielsetzung	<p>Fähigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Information nutzen und interpretieren • Interessenskonflikte wahrnehmen <p>Einstellungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gegenüber dem eigenen Körper verantwortlich handeln • Mit den Bedürfnissen anderer respektvoll umgehen <p>Wissen und Verstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einflüsse auf das eigene Wohlbefinden und die Gesundheit verstehen • Die Bedeutung von Grenzwerten kennen • Einsicht in die Geschäftsfähigkeit von Teenagern • Sicherheitsaspekte umsetzen können
Lehrplanbezug	<p>Physik</p> <ul style="list-style-type: none"> • SAR, elektromagnetische Wellen <p>Biologie und Umweltkunde</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektromagnetische Wellen und Gesundheit <p>Soziales Lernen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rücksichtsvoller Umgang mit dem Mobiltelefon <p>Deutsch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebrauchsanleitungen lesen • Kontroverielle Erörterung (z.B. Nutzen und Risiken)
Schulstufe	5.-6. Schulstufe
Methode(n)	Diskussion, Rollenspiel, Gruppenarbeit und Präsentation
Vorbereitung und Materialien	<ul style="list-style-type: none"> • Besorgen Sie sich aus dem Internet zwei aktuelle, einander widersprechende Artikel zu den gesundheitlichen Gefahren von Handystrahlung und kopieren Sie die Artikel in Gruppengröße. Suchen Sie z.B. unter http://science.orf.at/science/search?keyword=handy&ttmp=14742 • Die Schülerinnen werden ersucht, das Manual ihres Mobiltelefons mitzubringen.
Ablauf	<p>1. Einstieg</p> <p>Diskussion</p> <p>Welchen Wert hat das Mobiltelefon für uns?</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Werkzeug“ für: Kommunikation, Notfälle, Termine verwalten, spielen, SMSen, MMSen, fotografieren, Videos aufzeichnen, Rechnungen bezahlen, Adressen verwalten ...)

- Handys schaffen Freiräume
- Handy als Spaßfaktor (Klingeltöne, Spiele ...)
- Handys schaffen Ungleichheiten („Kulthandys“; Handy als Statussymbol, Handy als Instrument des „digital divide“ (digitale Spaltung der Gesellschaft)

Die Ergebnisse werden festgehalten (Tafel, Overheadfolie etc.).

2. Problematisierungsphase

Gruppenarbeit

Die Gruppen werden aufgefordert, die Artikel zu den gesundheitlichen Gefahren von Handystrahlung zu lesen und verschiedene Fragen zu beantworten. Mögliche Fragen sind:

- Welche Meinungen werden in Text 1, in Text 2 wiedergegeben?
- Welche Gesundheitsgefahren werden in den Artikeln beschrieben?
- Ist Strahlung wirklich so gefährlich?
- Was passiert im Körper tatsächlich?

Informationsinput

- Warum kann der Gebrauch von Handys problematisch für die Gesundheit sein?
- Vergleich Mikrowellenherd – Mobiltelefon (siehe auch Informationsblatt)
- Der SAR-Wert als Vergleichsinstrument für die Beurteilung von Qualitätshandys
- Was erklärt die Gebrauchsanleitung der Hersteller dazu?

Erarbeitung

Lesen der Warnhinweise in der Gebrauchsanleitung:

- Welche Gefahren werden beschrieben?
- Welchen SAR-Wert hat mein Handy?
- Handyvergleich in der Klasse

Ableiten von Konsequenzen

für den (sozialen, gesundheitsfördernden) Umgang mit Handys:

Die Lernenden bearbeiten das Arbeitsblatt „Vor- und Nachteile des Handygebrauchs“ und werden aufgefordert, in Partnerarbeit ein Rollenspiel vorzubereiten, das dieses Thema transportiert.

Arbeitsblatt zur „Handy-Netiquette“

3. Festigungsphase

Gruppenarbeit zum gesundheitsfördernden Umgang mit Mobiltelefonen; Erarbeitung eines Posters zum Thema

Präsentation und Bewertung der Gruppenergebnisse

Hausübung

Arbeitsblatt vervollständigen:

Die Intensität der Empfangsleistung des eigenen Handys soll in das Arbeitsblatt eingetragen werden.

4. Fortsetzung

Dieser Unterrichtseinheit sollten noch weitere folgen, um dem Titel „Handyführerschein“ auch gerecht zu werden. Themen sind:

- Wertkarte oder Vertragsbindung
- Vertragsrecht
- Die Kosten der Mobiltelefonie
- Kosten von Auskunftsdiensten
- Kosten von Downloaddiensten (Klingeltöne, Musik, Bilder etc.)
- Kosten von Kurzrufnummern
- Kosten von Fernsehen mit Handy
- Mobilbox
- Telefonieren im Ausland
- Nummern mit 09 (Mehrwertnummern)
- Warum Handys oft eine Schuldenfalle darstellen
- Handy und Umweltbelastungen (in allen Produktphasen)
- Handymissbrauch

Unterlagen für die Übung / Downloads

- Information des Handyherstellers; wenn Kinder ohne Handy in Ihrer Klasse sind, bitte Kopien aus Ihrer Handybeschreibung vorbereiten
- Manuals diverser Handys
- Informationsblatt (siehe unter http://osterreich.dolceta.eu/Mod4/IMG/pdf/Information_zum_Unterrichtsbeispiel_neu.pdf)
- Arbeitsblatt: Vor- und Nachteile des Handygebrauchs
- Arbeitsblatt zur Gruppenarbeit
- Daten über den SAR-Wert
- Zeichen für Handyverbot
- Zwei Artikel zu den gesundheitlichen Gefahren von Handystrahlung (ein positiver, ein negativer Artikel)
- Hausübung: Befragung
- Quiz: Richtig / falsch
- Posterpapier, Farbstifte

Links / Medientipps

- Bundesamt für Strahlenschutz: Unterrichtsmaterial Mobilfunk. Salzgitter (Deutschland), 2006.
- Verein für prophylaktische Sozialarbeit: Mein Handyratgeber. Linz, o.J.
- AGU: Spannungsfeld Mobilfunk. Wien, 2003.
- Bundesministerium für Soziale Sicherheit und Konsumentenschutz: Der Handyguide. Wien, 2003.
- Südwind Agentur / Jugend (Hg.): Handy Welten. Globales Lernen am Beispiel der Mobiltelefonie. Wien, 2004. Zu beziehen bei: BAOBAB, Entwicklungspolitische Bildungs- und Schulstelle, Berggasse 7, 1090 Wien, T 01/319 30 73
- Kromer, Ingrid; mobikom austria: 2005 (Freizeitstudie, durchgeführt vom Österreichischen Institut für Jugendforschung im Auftrag der mobikom austria); www.oeij.at/content/de/forschung/abgeschlossenenprojekte/projekte/article/105.html
- Symposium Netzwerkkinder 2005: www.netzwerkkinder.at

Autorin

Maria Schuh

„Handy-Nettiquette“

Arbeitsblatt

1. Im Kino oder im Theater

- schalte ich das Handy ab,
- stelle ich das Handy auf lautlos,
- lasse ich mein Handy auf laut geschaltet.

2. Du sitzt mit FreundInnen zusammen. Dein Freund Martin ruft an.

- Ich sage ihm, dass ich nur kurz reden will, weil ich mit FreundInnen zusammensitze.
- Ich rede 15 Minuten mit ihm, weil mir sowieso fad ist.
- Ich sage ihm, ...

3. Du sitzt in der Straßenbahn. Bei deinem Sitznachbarn läutet das Handy, er hört es nicht. Wie reagierst du?

- Ich zeige keine Reaktion.
- Ich schüttele den Kopf und ärgere mich, weil dieser Mensch offensichtlich schwerhörig ist.
- Ich sage ihm, dass er sein Handy abschalten soll.

4. Da sind gerade noch 12 Cents auf deiner Handy-Wertkarte. Die vertelefonierst du noch schnell, oder?

- Ja, weil ...
- Nein, weil

5. Du besuchst deine Freundin oder deinen Freund im Spital. Dort findest du das Handy-Benutzungs-Verbotsschild. Warum ist es im Spital verboten, Mobiltelefone zu benutzen?

.....
.....



6. Es gibt noch andere Orte, wo Handys bisher nicht benutzt werden dürfen / sollten. Führe einige Beispiele und Begründungen an.

.....
.....
.....

Vor- und Nachteile des Handygebrauchs

Arbeitsblatt

In welchen Situationen ist ein Handy sinnvoll?

Wann stört ein Handy?

Trage die Vor- und Nachteile des Handygebrauchs in die richtige Spalte ein.

Vorteile	Nachteile

Gehe mit deinem Handy an verschiedene Orte und prüfe, wie gut der Empfang ist. Streiche die gleiche Menge an Kästchen an, wie du Striche am Display findest. An Orten mit schlechtem Empfang muss das Handy mit voller Leistung senden.

Ort	1	2	3	4	5
Im Klassenraum					
Im Schulhof					
In einem Auto					
In einem Zug oder in der Straßenbahn					
Im Keller eines Hauses					



Illustration: Paula Dominici

Gruppenarbeit

Arbeitsblatt

Gruppe:

1. Lies die beiden Texte durch.

2. Was fällt dir beim Vergleich der beiden Artikel auf?

.....
.....
.....

3. Was wird in den Artikeln über die gesundheitlichen Gefahren der Handynutzung gesagt?

Text A)
.....
.....

Text B)
.....
.....

4. Welche Meinung wird in den beiden Artikeln wiedergegeben?

Text A)
.....
.....

Text B)
.....
.....

Auf dem Weg zum Handyführerschein

Quiz

1. Je jünger die Handy-BenutzerInnen, desto empfindlicher sind sie gegenüber der Strahlung?
 Ja Nein
2. Das Handy soll möglichst nahe am Körper getragen werden.
 Ja Nein
3. Es ist gesünder, im Gebäude oder im geschlossenen Auto zu telefonieren als im Freien.
 Ja Nein
4. Bei schlechtem Empfang sollte besser nicht telefoniert werden.
 Ja Nein
5. Telefonate mit der Freisprecheinrichtung bzw. dem Kopfhörer vermindern das Strahlenrisiko.
 Ja Nein
6. Elektromagnetische Wellen gehen nicht nur von Handys ab, sondern auch von: Fernseher, Computer, Haushaltsgeräten, Sendeanlagen, Babyphone, Schnurlostelefon ...
 Ja Nein



Illustration: Vera Goldermann

Die richtigen Lösungen zum Quiz

1. Ja
Elektromagnetische Strahlen erreichen schneller tiefere Gewebeschichten, weil die Schädeldecke noch dünner ist.
2. Nein
Mobiltelefone erwärmen die Haut und das darunter liegende Gewebe. Besser in einer Tasche (Schultasche, Handtasche), das heißt weg vom Körper tragen. Es sendet auch Wellen, wenn nicht telefoniert wird.
3. Nein
Im geschlossenen Auto brauchen die Mobiltelefone die höchste Menge an elektromagnetischen Wellen. Daher nur kurze Anrufe im Auto tätigen. Auch in Gebäuden in Fensternähe gehen.
4. Ja
Das Handy sucht dann automatisch die höchste Sendeleistung, was die Strahlung erhöht. Die Empfangsanzeige gibt Auskunft.
5. Ja
Nur dann, wenn die Kopfhörer nicht auch als Antenne wirken.
6. Ja
Alle genannten Geräte senden elektromagnetische Wellen in unterschiedlicher Stärke ab. Daher auch nicht das Babyphone unmittelbar neben den Kopf eines Kindes legen.

Stechen, Ritzen, Färben, Branden – Schmücken für die Ewigkeit?

Dauer	2-3 Unterrichtseinheiten
Kurzbeschreibung	Diese Unterrichtsplanung setzt sich mit den Aspekten des Körperschmucks auseinander. Gesundheitliche und verbraucherInnenbildende Aspekte sollen in biologisches und historisches Wissen eingebettet werden und so Jugendliche evtl. für die Inanspruchnahme einer derartigen Dienstleistung vorbereiten.
Zielsetzung	<p>Wissen und Verstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die physiologischen und psychologischen Funktionen der Haut kennen • KonsumentInnenrechte rund um Tattoo und Piercing kennen • Historische Traditionen in Bezug auf Körperschmuck aufzeigen können • Anforderungen an die einschlägigen Dienstleistungen kennen • Die Bedeutung von Hygiene und Produktqualität einschätzen können <p>Fähigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Information beschaffen und bewerten • Perspektivenwechsel einnehmen können (Interessen der Eltern, eigene Interessen) <p>Einstellung / Verhalten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorurteile reflektieren können
Lehrplanbezug	<p>Biologie und Umweltkunde</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soziale Umwelt • Die Haut • Was sind Kontaktallergien • Farbstoffe als Allergieauslöser <p>Geschichte und Sozialkunde</p> <ul style="list-style-type: none"> • Historische Theorien rund um das Tätowieren • Materialien und Geräte zum Tätowieren (in der Vergangenheit, jetzt, in der Zukunft) • Die Rolle von Zwangstätowierungen • Tätowieren für besondere Gelegenheiten (Trauerfall, Geburt) <p>Ernährung und Haushalt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lebensstilelemente • Gesundheitsbildung: Allergien durch Farbstoffe • Dienstleistungen für die Schönheit <p>Politische Bildung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rechte von Jugendlichen im Zusammenhang mit Tätowieren, Piercen und Branden <p>Religion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Körperkult und Religion <p>Medienerziehung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internetrecherche nach differenzierten Gesichtspunkten bewerten

	Bildnerische Erziehung <ul style="list-style-type: none"> • Tattoos als Kunst • Entwerfen eines Tattoos
Schulstufe	8.-9. Schulstufe
Methode(n)	Internetrecherche, Diskussion, Medienanalyse, Lernen in Stationen, Clustering, Brainstorming
Vorbereitung und Materialien	<ul style="list-style-type: none"> • In Biologie und Umweltkunde: die physiologischen Funktionen der Haut kennenlernen • Computerraum für die Internetrecherche reservieren (oder im Notfall Artikel in Gruppengröße ausdrucken)
Ablauf	<p>1. Einstieg</p> <p>Wiederholung der physiologischen Funktionen der Haut</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutzorgan (Braunwerden, Schmerz, Schutz gegen Bakterien, Hitze, Kälte, mechanische Einwirkungen) • Temperaturregelung: Schweißabgabe, Zusammenziehen der Haut bei Kälte • Sinnesorgan: Fühl- und Tastsinn <p>2. Problematisierungsphase</p> <p>Überleitung zur Haut als „Spiegel der Seele“:</p> <p>Brain-Storming Warum ist die Haut ein „Spiegel der Seele“? Verbindung der Haut von der Innen- zur Außenwelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • erotisches Lockmittel • Reaktionsmittel auf Aufregung • Freude oder Angst • somatische Erscheinungen wie Akne, Neurodermitis, Hautkrebs <p>Haut, Haare, Nägel als Symbol für soziale Identität: Haare: lange Haare – rasierte Glatze, gefärbte Haare – graue Haare; Rasterzöpfe Haut: braun gebrannt, blass, Hautfarbe, Tattoos, Bemalungen, Brandings (Skarifizierung = Einbringen von Ziernarben an bestimmten Körperzonen), Piercings</p> <p>Nägel: lange Nägel, kurze Nägel, bunte Nägel, schwarze Nägel, rote Nägel ...</p> <p>Tafelbild entwickeln und clustern Die gesammelten Ideen zur sozialen Identität werden an der Tafel festgehalten. Anschließend werden die Argumente geclustert.</p> <p>Vorschläge für die Cluster:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geschlechtsspezifische Aspekte • Kulturelle Aspekte (Kulturzugehörigkeit) • Aspekte der Schönheit

3. Arbeit in Stationen

Station 1: Woran erkennst du das richtige Studio?

Die Gruppe erstellt eine Checkliste zur Internetrecherche.

Folgende Fragen müssen bearbeitet werden:

- Anforderungen an ein Studio, das Piercings und Tattoos anfertigen darf
- Unter welchen Umständen sollte keinesfalls gepierct / tätowiert werden? (bei Events; Selbstversuche; Versuche von FreundInnen)
- Wie wird heute tätowiert und gepierct?

Empfehlenswerte Quellen: www.jugendinfo.at und www.lizzynet.de

Evtl. weitere Internetrecherchen anstellen: z.B. www.gesund.co.at

Station 2: „Mama, ich will ein Piercing! Was muss ich beachten?“

Die SchülerInnen schreiben einen Antwortbrief auf die Anfrage der 13-jährigen Aline M. an die Redaktion einer Jugendzeitschrift (siehe unten).

- Wer darf die Dienstleistung in Österreich ausführen?
- Was müssen SchülerInnen beachten, wenn sie sich piercen / branden / tätowieren lassen möchten? Quelle: www.jugendinfo.at
- Was kostet das Piercen / Tätowieren? (Angebote im Internet recherchieren)
- Wer darf den Beruf ausüben?
- Welche Alternativen gibt es zu Piercen und Tattoos?
- Wie muss ich die Piercings / Tattoos nach der Behandlung pflegen?

Station 3: ÄrztInnen klagen: „Piercing macht krank“; Ärztekammer warnt ...

Ähnliche Schlagzeilen haben Sie sicher schon gelesen. Tatsache ist, dass Piercings und Tattoos – wenn sie nicht wirklich professionell durchgeführt sind – nicht ungefährlich sind.

Folgende Fragestellungen müssen auf einem Arbeitsblatt beantwortet werden:

- Mögliche Komplikationen beim Piercen und bei Tätowierungen in den einzelnen Phasen (Piercen: Entzündungen, Allergien, Lähmungen, Zahnfleischentzündungen, Beschädigungen des Zahnschmelzes, Verlust der Hautsensibilität, Schwellungen, Ekzeme, Blutergüsse; Tätowieren: Infektionen, Allergien, Verfärbungen der Haut)
- Wann darf nicht gepierct / tätowiert werden?

Recherchequellen dazu:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Piercing>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Skarifizierung>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Tätowierung>

www.gesund.co.at/gesund/fitness_beauty/tattoo/Piercing-Grundsatzinfos.htm

Station 4: „Meine Eltern sind dagegen!“

Auseinandersetzung mit Argumenten und Perspektivenwechsel: Aufgabe: Plakaterstellung

Folgende Fragestellungen müssen dabei behandelt werden:

- Warum könnten die Eltern dagegen sein?
- Wie kann ich meine Eltern von meiner Absicht überzeugen?
- Warum müssen die Eltern informiert sein?
- Hilfestellung zum Perspektivenwechsel:

www.elternimnetz.de/cms/paracms.php?site_id=5&tpage_id=118

Station 5: Tattoos haben eine lange Geschichte

Informationsblatt und Arbeitsblatt

Station 6: Pro oder contra?

Zusammenschau der Argumente: Erstellen einer Liste für pro und contra mit Arbeitsblatt. Diese Station ist der Abschluss des Stationenlernens und sollte von allen Gruppen gleichzeitig gemacht werden.

4. Evaluation der Ergebnisse

Die Plakate werden besprochen und bewertet.
Die Gruppen berichten über ihre Ergebnisse.

Die Gruppen setzen sich auch mit der Informationsqualität der Internetrecherchen auseinander.

Unterlagen für die Übung / Downloads

- In Gruppengröße downloaden und kopieren: Jugendinfo.at: Infoblatt Tattoo. Wien, 2005. Unter: www.jugendinfo.at > Infos A-Z > Gesundheit
- Infoblatt Piercing. Rechtliche Situation, Gesundheit, Risiken, Pflege. Wien, 2005. Unter: www.jugendinfo.at > Infos A-Z > Gesundheit
- Quiz zur rechtlichen Situation der Jugendlichen in Bezug auf die Inanspruchnahme der Dienstleistung (siehe unter <http://osterreich.dolceta.eu/Mod4/spip.php?article184>)
- Stationenaufgaben kopieren
- Informationsblatt zur Geschichte von Tattoos (Station 5)
- Arbeitsblatt zur Geschichte von Tattoos (Station 5)
- Brief an die Jugendredaktion
- Plakatpapier
- Bunte Stifte

Links / Medientipps

- Stiftung Verbraucherinstitut: Die Kosten der Schönheit. Berlin, 1999.

Recht:

- Gewerbeordnung 1994 idF BGBl. I Nr. 111/2002, § 109, Abs. 1 und § 345, Abs. 3 und 4
- Ausübungsregeln für das Piercen und Tätowieren: § 69 der Gewerbeordnung, Präambel
- Infoblatt Tattoo. Wien, 2005.
- Infoblatt Piercing. Rechtliche Situation, Gesundheit, Risiken, Pflege. Wien, 2005. Beide Infoblätter stehen als Download unter www.jugendinfo.at > Infos A-Z > Gesundheit zur Verfügung.

Piercing:

- www.gesund.co.at
- <http://de.wikipedia.org/wiki/Piercing>

Branding / Skarifizierung:

- <http://de.wikipedia.org/wiki/Skarifizierung>

Tattoos:

- EU-Nachrichten Nr. 27 vom 24. Juli 2003: Körperkult mit hohem Risiko
<http://de.wikipedia.org/wiki/Tätowierung>

Religion und Tattoo:

- Friedrich, Marcus Ansgar: Das Kreuz am Körper. Dem religiösen Phänomen von Tattoo und Piercing auf der Spur. Magazin für Kunst, Kultur, Theologie und Ästhetik, 6/2000.
www.theomag.de/06/maf1.htm
- Kimmelberg, David: Tattooed Professionals. INKED Inc. Press, 2007.

Autorin

Maria Schuh

Brief an die Redaktion einer Jugendzeitschrift

An die
Jugendredaktion der
[REDAKTION] Tageszeitung

Innrain 45 A
6020 Innsbruck

Brunn, 25. Sept. [REDAKTION]

Liebe RedakteurInnen der Jugendredaktion!

Ich möchte gerne einige Piercings oder ein Tattoo. Meine Eltern wissen aber noch nichts davon. Wie ihr euch vorstellen könnt, werden meine Oldies sicher NEIN sagen. Daher möchte ich mich vorher schlau machen, bevor ich meinen Wunsch an sie herantrage.

Bitte helft mir, Antworten auf meine Fragen zu finden:

- Darf ich allein ins Studio gehen und reicht es, wenn ich allein unterschreibe?
- Sollte ich besser meine Mutter oder eine Freundin mitnehmen? Wenn ja, warum?
- Welche Ausbildung müssen denn diese Leute haben, die piercen oder tätowieren?
- Was werden mich die drei Piercings (Zunge, Ohr, Nabel) kosten?
- Was kostet ein Tattoo auf dem Rücken (über dem Steißbein)?
- Wird es weh tun?
- Machen das auch ÄrztInnen?
- Worauf muss ich denn nach dem Piercen achten?
- Worauf muss ich nach dem Tätowieren achten?

Danke schon jetzt für eure Antworten!

Liebe Grüße
Aline [REDAKTION]

Historische Annahmen zum Tätowieren

Informationsblatt

- Tätowieren hat sich aus den Körperbemalungen der Frühzeit entwickelt.
- Die Völker nutzten unterschiedliche Verfahren, die Farbe unter die Haut zu pressen: Knochen, Haifischzähne, Dornen, Kaktusstacheln, gefärbte Fäden oder Holzinstrumente wurden benutzt.
- In Europa waren vor allem die Kelten wegen ihrer Tätowierkunst bekannt.
- Die Gründe dafür waren häufig religiös oder rituell.
- Den Namen für den heute von uns verwendeten Begriff Tätowieren brachte James Cook 1774 aus dem Südpazifik mit. Auf Tahiti wurde die Bemalung „Tatau“ genannt.

Ziel der Tätowierungen	Beispiele
<p>Zur Behandlung von Körperteilen</p>  <p><i>Bildquelle: SN/DPA, in Salzburger Nachrichten, 26. Jänner 2008, S. III</i></p>	<p>Die ältesten Belege für das Tätowieren fand man in Südamerika und in den Alpen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7000 Jahre alte Mumien wurden in Chile gefunden. • Ötzi (vor 5300 Jahren) hatte 47 unterschiedliche Tätowierungen an den Knien, an der Wirbelsäule und am rechten Knöchel. • Bei Ötzi hatten die Tätowierungen therapeutischen Nutzen. Ötzi litt an Abnutzungen der Wirbelsäule und der Beine.
<p>Stammeszeichen</p>  <p><i>Bildquelle: SN, in Salzburger Nachrichten, 26. Jänner 2008, S. II</i></p>	<p>In Papua–Neuguinea wurden Jugendlichen Symbole unter die Haut gespritzt, die die Zugehörigkeit zum Stamm ausdrückten.</p> <p>Häufig dienten diese Zeichen aber auch dafür, sich vor Dämonen zu schützen.</p>
<p>Menschenraub soll verhindert werden</p>  <p><i>Bildquelle: SN/EPA, in Salzburger Nachrichten, 26. Jänner 2008, S. II</i></p>	<p>Bei der Volksgruppe der Chin (in Burma / Myanmar) tätowierte man Mädchen im Gesicht, um sie so vor dem Raub durch andere Stämme zu schützen.</p>

Die Lebensgeschichte zeigen



Bildquelle: SNAP, in Salzburger Nachrichten, 26. Jänner 2008, S. II

Die Maoris sehen in den Tätowierungen einen Zugang zur Lebensgeschichte.

- Wichtige Ereignisse wurden im Gesicht eintätowiert.
- Deshalb wurden auch die Schädel der Verstorbenen aufbewahrt, weil man so die Geschichte der eigenen Sippe verfolgen konnte.

Zwangstätowierungen

Zwangstätowierungen gab es im Bereich des Sklavenhandels, bei den Sklaven im alten Rom, bei Straftätern in Japan, aber auch bei den Opfern des Nationalsozialismus.

Während der Diktatur des Nationalsozialismus mussten Juden, Homosexuelle und KZ-Häftlinge Zwangstätowierungen zu ihrer Wiedererkennung erleiden.

Angehörige der Eliteeinheiten der SS wiederum mussten sich ihre Blutgruppe und Erkennungsnummer unter die Achsel stechen lassen.

Bandenzugehörigkeit



Bildquelle: SN/AP, in Salzburger Nachrichten, 26. Jänner 2008, S. III

In Guatemala ließen sich Mitglieder von Banden im Gesicht tätowieren, um sich zur Gang zu bekennen.

Derartige Tattoos (aber nicht im Gesicht) waren auch in Russland und in Japan bekannt und beliebt.

In Japan gibt es heute noch Lokale, wo Tätowierten der Eintritt verboten ist.

Körper als Werbeträger

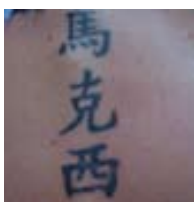


Bildquelle: AP/Keith Jonson, in Kurier, 17. September 2005, S. 25

Enormer Beliebtheit erfreuen sich heute Tattoos in der amerikanischen Geschäftswelt.

- Das Wort Tattoo gehört dort zu den am häufigsten verwendeten Suchbegriffen im Internet.
- Die abgebildete Person versteigerte ihre Stirn bei eBay.
- Agenturen haben den Körper als Werbefläche entdeckt, wie auf dem Bild links zu sehen ist.

Tätowieren als Trend



Was haben David Beckham, Angelina Jolie, Pink, Halle Barry, Charlize Theron, die Spice Girls, ÄrztInnen, RechtsanwältInnen oder TopmanagerInnen, Filmstars oder berühmte SportlerInnen gemeinsam?

Sie zeigen ihre Tätowierungen. Sie formen damit ihre soziale Zugehörigkeit – der tätowierte Körper steht für eine Festlegung in einer Welt, wo alles austauschbar ist. Man möchte individuell sein.

Tattoos als Mode-Bestandteil
Neueste Trends: Geek- und Nerd-Tattoos



Sterne – gerade modern?



Geek-Tattoo

- Bis ins späte 20. Jahrhundert galten Tätowierungen in Europa als Erscheinung sozialer Randgruppen.
- Tattoos zierte meist Seeleute, Knastbrüder und Soldaten. Zirkusartisten verdienten sich mit der Zurschaustellung ihrer Hautmuster den Lebensunterhalt.
- Ab den 60er-Jahren des letzten Jahrhunderts setzte sich die Körperkunst als Kunst und Lifestyle, als Ausdrucksmittel persönlicher Freiheit und Selbstverwirklichung durch.
- Was bei Hippies, Punks und Rockern begann und Ausdruck von Rebellion gegen gesellschaftliche Normen war, hat heute längst auf alle gesellschaftlichen Schichten übergreifen.
- Tätowierungen sind als eigenständige Lebens- und Kunstform anerkannt und Kult für jedermann.

Stationenaufgaben

Arbeitsblatt

Station 1: Woran erkennst du das richtige Studio?

Aufgabenstellung für die Gruppe: Checkliste erstellen

Folgende Fragen müssen bearbeitet werden:

- Anforderungen an ein Studio, das Piercings und Tattoos anfertigen darf
- Unter welchen Umständen sollte keinesfalls gepierct / tätowiert werden?
- Wie wird heute tätowiert und gepierct?

Empfehlenswerte Quellen: www.jugendinfo.at und www.lizzynet.de

Evtl. weitere Internetrecherchen anstellen: z.B. www.gesund.co.at

Station 2: „Mama, ich will ein Piercing oder ein Tattoo!“

Wie würden Sie als Mitglieder der Zeitungsredaktion die Fragen im angefügten Brief beantworten?

Folgende Quelle soll benutzt werden: www.jugendinfo.at

Andere Quellen sind erlaubt. Achtung auf das österreichische Recht!

Station 3: ÄrztInnen klagen: „Piercing macht krank“; Ärztekammer warnt: „KundInnen sind enttäuscht“

Ähnliche Schlagzeilen habt ihr sicher schon gelesen. Tatsache ist, dass Piercings und Tattoos – wenn sie nicht wirklich professionell durchgeführt sind – nicht ungefährlich sind.

Folgende Fragestellungen müssen bearbeitet werden:

- Mögliche Komplikationen beim Piercen und bei Tätowierungen
- Worauf muss beim Piercing besonders geachtet werden?
- Wann darf nicht tätowiert werden?

Recherchequellen:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Piercing>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Skarifizierung>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Tätowierung>

www.gesund.co.at/gesund/Fitness_Beauty/Tattoo/Piercing-Grundsatzinfos.htm

Fasst die Antworten auf einem Blatt zusammen.

Station 4: „Meine Eltern sind dagegen!“

- Setzt euch mit den Argumenten, die die Eltern haben könnten, auseinander.
- Sammelt die Argumente und macht ein Plakat zu den Themen, die eure Eltern beschäftigen könnten.

Diese Quelle kann euch unterstützen: www.elternimnetz.de/cms/paracms.php?site_id=5&page_id=118

Folgende Fragestellungen müssen behandelt werden:

- Warum könnten die Eltern dagegen sein?
- Wie kann ich meine Eltern von meiner Absicht überzeugen?
- Warum müssen die Eltern informiert sein?

Station 5: Tattoos haben eine lange Geschichte!

Bei dieser Station findest du ein Informations- und ein Arbeitsblatt.

Arbeitsauftrag

1. Lies zuerst das Informationsblatt.
2. Fülle das Arbeitsblatt aus. Diskutiert dabei die Frage 5 zuerst in der Gruppe und findet eine gemeinsame Antwort.
3. Frage 6 beantworte bitte allein.

Station 6: Pro oder contra?

Arbeitsauftrag

1. Diskutiert zuerst in der Gruppe die Argumente für und gegen Piercings und Tattoos.
2. Füllt das Arbeitsblatt aus. Beachtet dabei, dass jede Gruppe nur ein Arbeitsblatt ausfüllt. Die Argumente sollen daher abgestimmt sein und der Meinung der Gruppe entsprechen. (Beachtet: Die Stichworte sind nur eine Hilfestellung, sie müssen aber nicht verwendet werden.)
3. Präsentiert eure Gruppenentscheidung.
4. Hängt euer Gruppenergebnis auf einer Pinwand auf.

Tattoos und Piercings

Arbeitsblatt

Dafür	Dagegen

Stichworte als Hilfe

Kunst

Schick

Schmerzen

Freiheit

Körper als Werbeträger

Verschwimmen der Muster

Kosten

Gezeichnet

Allergien

Schwer zu entfernen

Entzündungen

Eltern

Tradition

Jobs

Prominente



Zur Geschichte von Stechen, Ritzen, Färben ...

Arbeitsblatt

Name:

Aufgabe: Beantworte die nachstehenden Fragen. Das Informationsblatt hilft dir dabei.

1. Ordne die zusammenpassenden Erklärungen durch Verbindungsstriche

Zugang zur eigenen Geschichte	Ötzi war unter anderem auch am rechten Knöchel tätowiert, weil er dort Schmerzen hatte.
Modetrend, Lifestyle	Die Chin-Frauen sind im Gesicht bemalt.
Behandlung einer Körperstelle zum Zweck der Heilung	Die Maoris tätowierten sich ihre Geschichte ins Gesicht.
Mode, Trend	Sklaven wurden tätowiert.
Der Raub durch feindliche Stämme soll vermieden werden	Madame M. trägt eine Werbebotschaft auf der Stirn.
Zwangstätowierungen	Die Spice-Girls haben's.
Werbeträger	Kadriye hat einen Stern auf dem Rücken.
Lebensform – Kunstform	Ein Geek-Tattoo ziert Christines Handinnenfläche.

2. Womit wurde in früherer Zeit tätowiert? Schreibe drei verschiedene Hilfsmittel auf.

.....

3. Suche im Internet nach heutigen Hilfsmitteln zum Tätowieren.

.....

4. Welches Volk war in Europa wegen seiner Tätowierkunst bekannt?

.....

5. In Japan gibt es noch Lokale, wo Tätowierten der Einlass verweigert wird. Wie beurteilst du diese Vorgehensweise? Begründe deine Argumente!

.....

.....

6. Warum glaubst du, lassen sich bei uns viele Menschen tätowieren?

.....

Zuerst überlegen, dann klicken

Dauer	4 Unterrichtseinheiten
Kurzbeschreibung	In dieser Unterrichtsplanung soll erfahren werden, welche Rechte und Pflichten bei der Nutzung von Online-Dienstleistungen zum Tragen kommen und welche Probleme auftreten können.
Zielsetzung	<p>Fähigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none">• Beachten, dass KonsumentInnen auf die Qualität von Dienstleistungen Einfluss nehmen können <p>Einstellungen</p> <ul style="list-style-type: none">• Verantwortungsvolle Nutzung von Dienstleistungen• Datenschutz als Wert erkennen und dieses Recht auch verteidigen <p>Wissen / Verstehen</p> <ul style="list-style-type: none">• Grundlegendes über E-Commerce wissen• Die Konsequenzen bei der Nutzung von Online-Diensten kennen• Wissen, wie man E-Commerce sicher nutzen kann
Lehrplanbezug	<p>Politische Bildung</p> <ul style="list-style-type: none">• KonsumentInnenrechte• Datenschutz als Wert• Schutz vor Verletzungen des Datenschutzes <p>Informationstechnologien</p> <ul style="list-style-type: none">• Online-Dienste sicher nutzen
Schulstufe	9.-13. Schulstufe, Erwachsenenbildung
Methode(n)	Erfahrungsbezogenes Lernen, Reflexion, Gruppenarbeit
Vorbereitung und Materialien	Suchen Sie für den Unterricht ein geeignetes Fallbeispiel (siehe unten). Reservieren Sie den Computerraum. Lernvoraussetzungen: <ul style="list-style-type: none">• Die Lernenden sollten einen Computer bedienen können.• Die Lernenden sollten das Internet benutzen können.• Die Lernenden sollten grundlegende Unterschiede zwischen Produkten und Dienstleistungen kennen.
Ablauf	<h2>1. Einführung</h2> <h3>Orientierung / Reflexion</h3> <p>Der / die LehrerIn liest den Zeitungsartikel (siehe unten) vor.</p> <ul style="list-style-type: none">• Wer hat Erfahrung mit Online-Dienstleistern?• Welche Vorteile bieten diese Dienste?• Welche Probleme können auftauchen? Diese werden an der Tafel gesammelt.• Welche Erfahrungen wurden in der Klasse von den SchülerInnen gemacht? <h2>2. Erarbeitungsphase</h2> <h3>Orientierung</h3>

Die SchülerInnen recherchieren zuerst, was Dienstleistungen sind, welche Kennzeichen sie haben und wie sie sich von Produkten unterscheiden.

Diskussion / Tafelbild

Was sind Online-Dienstleistungen? Die Ergebnisse werden auf der Tafel gesammelt.

Fachliche Information

Arten von Online-Dienstleistungen: Online-Dating, Online-Chatrooms, Domäne-Registrierung, Online-Zeitung; Online-Spiele, Online-Jobbörsen, Online-Partnervermittlung, Freizeitservices, Pizza-Service, Ticket-service, Flug- und Reisebuchungen ...

Partnerarbeit

- Wie kann man persönliche Daten sichern?
- Was sind private Daten?
- Was sind sensible Daten?
- Was kann man tun, wenn Daten unrechtmäßig verwendet werden?

Diskussion / Auswertung des Tafelbildes aus der Einstiegsphase

Was sind die häufigsten Probleme bei der Nutzung von Online-Diensten?

- Keine Verbindung nach dem Bezahlen
- No cost-Tests und Abonnements
- Spiele als ein Problem des Datenschutzes

Partnerarbeit: Arbeitsblatt 1

3. Informationsphase

KonsumentInnenrechte

- Information erhalten: Name, Adresse des Geschäfts
- Leistungsbeschreibung
- Preis
- Adresse, wo man sich beschweren kann
- Lieferkosten; Zahlungsbedingungen; Mindestvertragsdauer
- Service- und Garantiebedingungen; Rücktrittsbedingungen

KonsumentInnenpflichten

- Die allgemeinen Geschäftsbedingungen (akzeptieren)

Wer ist in derartige Geschäfte involviert?

Online-Shop, KonsumentIn, Bank, Logistik und Transport

Partnerarbeit

- Geschäftsbedingungen: Erarbeiten Sie an einem Beispiel, welche Geschäftsbedingungen angeboten werden.
- Wie kann man Beschwerden durchführen? Die Lernenden suchen die jeweilige Adresse.

Diskussion zu häufigen Problemen und Fallen

- Zahlungsbedingungen: Geldtransfer, Vorauszahlung, Zahlung bei Erhalt der Ware, Bezahlung mit Kreditkarten
- Was kann Probleme bereiten?

- Zusätzliche Kosten für Transport und Verpackung
- Online-Einkauf in anderen Ländern
- Probleme mit Kreditkartenzahlungen
- Geschäftsbedingungen
- Produkte oder Dienstleistungen können nicht geliefert werden

Einzelarbeit

Arbeitsblatt 2 soll ausgefüllt werden – Lösungsblatt für die Selbstkontrolle

4. Festigung in Gruppenarbeit

Es sollen Plakate angefertigt werden, auf denen die wichtigsten konsumspezifischen Aktivitäten im Zusammenhang mit Online-Geschäften aufgezeigt werden.

Unterlagen für die Übung / Downloads

- Fallbeispiel
- Quiz
- Posterpapier und Farbstifte
- Fachliche Informationen zu den Themen Rechte und Pflichten beim Einkaufen im Online-Shop, Problembereiche bei Online-Dienstleistungen, Datenschutz und Online-Services sowie zur Kennzeichnung sicherer Online-Dienste finden Sie unter <http://osterreich.dolceta.eu/Mod4/spip.php?article72>.
- Arbeitsblatt 1: Online-Shopping
- Arbeitsblatt 2: Private Daten, Datenschutz
- Zeitungsartikel

Links / Medientipps

- Internet Ombudsmann: www.ombudsmann.at
- Arbeiterkammer: www.arbeiterkammer.at
- Saferinternet.at: www.saferinternet.at
(Österreichische Koordinierungsstelle für sichere Internet- und Handynutzung)
- Austrian Internet Monitor:
www.mafo.at/mafo-at/marktforschung/studien/it-internet/austrian_internet_monitor_aim
- Statistik Austria: www.statistik.at

Rechtliche Grundlagen:

- Website von Richter Dr. Franz Schmidbauer mit vielen Informationen zum Thema Recht im Internet, E-Commerce, Gesetzestexten, Urteilssammlungen, Kommentaren etc.:
www.internet4jurists.at
- Gesetze zum Datenschutzrecht: www.dsk.gv.at/site/6199/default.aspx
Informationen zum Verbraucherrecht von VKI und BMSG: www.verbraucherrecht.at
- Rechtsinformationssystem des Bundes: www.ris2.bka.gv.at/
- Vertrauenswürdige Online-Shops, zertifiziert durch das E-Commerce-Gütezeichen:
Österreich: www.guetezeichen.at
Europa: www.euro-label.com
- Folder „Ins Netz gegangen – Einkaufen im Internet“:
<https://broschuerenservice.bmsk.gv.at/PubAttachments/INTERNET.pdf>
- Österreichisches Institut für angewandte Telekommunikation im Auftrag des BM f. soziale Sicherheit, Generationen und Konsumentenschutz: Erst denken, dann klicken. Unterrichtsmaterialien zum Thema Konsumentenrechte im Internet. Wien, 2006.

Autorin

Maria Schuh

Kurier, 20. Mai 2007/S. 15

Internet-Falle Mit Gewinnspiel Geld herausgelockt

Über ein Lock-Gewinnspiel im Internet wird Nutzern die Kontonummer herausgelockt und kräftig abbkassiert.

VON DOMINIK SCHREIBER



► Betrügereien
Tausende Opfer jedes Monat

Mehrere tausend Österreicher fallen pro Monat auf bedenkliche Lockangebote im Internet herein, sagt die Arbeiterkammer. Nicht nur Gewinnspiele, sondern auch die Erstellung von Stammbäumen oder Lebenserwartungen sind derzeit „ein Klassiker“, berichtet AK-Jurist Robert Mödlhammer.

Vielfach werden die Kosten im Kleingedruckten versteckt. „Die Tarife müssen gut sichtbar sein und es sollte ein eMail kommen, wogegen nachzulesen ist, welcher Vertrag eingegangen wurde und wie man den kündigen kann“, erklärt Mödlhammer wie ein seriöses Geschäft ablaufen sollte.

Viele Firmen arbeiten auch gerade noch im Graubereich. So sei derzeit eine Firma aktiv, die „Songtexte-heute“, „Gedichte-heute“ und andere Dinge mit „heute“ am Ende der Adresse anbietet. Hier gibt es etwa Infos schon im Kleingedruckten auf der Startseite.

Verhängnisvolles Surfen im Internet: Betreiber locken auf seriösen Seiten mit einem Gewinnspiel

mit ihrem Einverständnis auch etwas abbuchen. Wenig später erhielt T. das Geld und mehrere Briefe. In einem davon stand im Kleingedruckten, dass sie mit Annahme des 50-C-Gewinns an der Lotto-Tippgemeinschaft „Superchance 45“ teilnimmt. „Die Poststücke habe ich größtenteils weggeworfen.“

600 Euro Als sie im Mai ihre Kontoauszüge kontrollierte, fehlten 600 Euro. Abgebucht in kleineren Tranchen seit Jahresbeginn. Bei ihrer Bank erklärte man ihr, dass sie nur die Überweisungen bis 42 Tage zuvor zurückbekommen könnte. „Außerdem meinte die Dame, dass das ihrer Kollegin auch kürzlich passiert ist.“ Obwohl heide keine Unterschrift geleistet hatten. Erst nach einer KURIER-Anfrage stimmte die Bank zu, auch das restliche Geld von T. „zurückzuholen“.

Teilweise gelangt man erst über vier oder fünf Seiten mit kleineren Gewinnspielen zu der Falle. Zu Beginn ist in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) ersichtlich, dass alles gratis ist. Erst am Ende finden sich meist mehr als dubiose Bedingungen im Kleingedruckten – von Unkündbarkeit bis zu hohen Kosten. Dass das Einverständnis mit einem eigenen Klick bestätigt werden muss, soll für die rechtliche Absicherung sorgen.

Bei der Arbeiterkammer geht man davon aus, dass derartige Geschäfte gesetzeswidrig sind. Ausjudiziert werden diese Fälle allerdings selten, da die entsprechenden Firmen bei Androhung rechtlicher Schritte meist sehr rasch klein beigeben. Schutz bietet die Nicht-Weitergabe der Kontodaten und ein Auge auf die Kontoauszüge.

Quelle: Kurier vom 20. Mai 2007, S. 15

Fallbeispiel

Stefi M. gehört zu den bekannten ReisejournalistInnen des Landes. Sie macht wunderbare Reisen in alle möglichen Länder dieser Welt. Stefi möchte ihre Erfahrungen auch anderen JournalistInnen und Interessierten zugänglich machen. Dazu möchte sie eine Website unter dem Titel „Ladies Exciting World“ starten.

Sie möchte ihre Reisedaten, ihre Reisebeschreibungen und die wunderbaren Fotos von ihren Reisen mit anderen teilen. Damit sie das tun kann, muss sie eine Online-Dienstleistung kaufen: Sie muss die Domäne „Ladies Exciting World“ registrieren lassen.

Dazu braucht es einige Vorbereitungen:

- Stefi vergleicht zuerst die Preise und das Service verschiedener Anbieter, dann
- filtert sie die seriös scheinenden Anbieter heraus.

Stefi M. hat sich entschieden: Sie schreibt die Worte „Ladies Exciting World“ und klickt die Entertaste. Einige Momente später hat sie auch schon die Antwort. Die Domäne „Ladies Exciting World“ ist verfügbar. Aber die Geschichte ist noch nicht zu Ende.

Nun füllt sie ihren Namen, ihre Adresse und die Art der Zahlung in eine vorgefertigte Tabelle ein und drückt wieder die Entertaste. Einige Minuten später erhält sie die Bestätigung, dass die Registrierung erfolgreich war. Nun geht's los für Stefi M.: „Ladies Exciting World“ kann online gehen und Stefi M. schmunzelt.

Online-Dienste sicher nutzen¹

Arbeitsblatt 1

1. Der Datenschutz schützt vor allemDaten.
2. Nur mit können Online-Dienste in Anspruch genommen werden.
3. Sie wenden sich an den, wenn Sie eine Domäne anmelden möchten.
4. Ein wichtiges Recht im Zusammenhang mit Online-Diensten:
5. Internetprovider stellen für die Website zur Verfügung.
6. Bei der Inanspruchnahme einer Online-Dienstleistung gibt es in manchen Fällen kein
7. ist ein oft vorkommendes Problem, das die Inanspruchnahme der Dienstleistung verhindert.
8. Manche sind täuschende Lockmittel, um zu einem längerfristigen Vertragsabschluss zu kommen.

Finden Sie das Lösungswort!

Lösungswort: -

			3.					7.					4.	
			R											
						5.								
					S				2.					
		6.							V				8.	
1.	E							R						
		U												
			R											
			U		P									
													Z	
									B					
					Z									
													T	
								C						
								H						
		T												

Lösungen siehe S. 96

¹ Vgl.: Österreichisches Institut für angewandte Telekommunikation im Auftrag des BM für soziale Sicherheit, Generationen und Konsumentenschutz: Erst denken, dann klicken. Unterrichtsmaterialien zum Thema Konsumentenrechte im Internet. Wien, 2006. Kapitel 4

Online-Shopping²

Ordnen Sie die Begriffe den AkteurInnen am Online-Shopping zu und tragen Sie die richtigen Lösungen in die Tabelle ein:

Waren werden angeboten – Ware ist mangelfrei – Versandauftrag wird gegeben – Preise werden festgelegt – Zahlungsverkehr wird abgewickelt – Lager wird geprüft – Post- und Paketdienste – Versandkosten sind angemessen – Rücktrittsrecht – Überweisung erfolgt fristgerecht – Sendung erfolgt in vereinbarter Form und Zeit – Lieferung erfolgt termingerecht – AGB werden akzeptiert – Für Transportbeschädigungen wird gehaftet – Zustellung erfolgt fehlerfrei – Ware oder Dienstleistung wird eingekauft – Paketzustellung

	Rechte und Pflichten	Leistungen
ONLINE-SHOP		
BANK		
KONSUMENT/IN		
TRANSPORT		
LOGISTIK		

Lösungen siehe S. 96

² Vgl.: Österreichisches Institut für angewandte Telekommunikation im Auftrag des BM f. soziale Sicherheit, Generationen und Konsumentenschutz: Erst denken, dann klicken. Unterrichtsmaterialien zum Thema Konsumentenrechte im Internet. Wien, 2006. Kapitel 4

Online-Dienste sicher nutzen

Quiz

- 1) Bevor Sie online kaufen, achten Sie auf
 - A) die Allgemeinen Geschäftsbedingungen,
 - B) den Preis,
 - C) die Adresse des Anbieters,
 - D) die Produktinformation.

- 2) Der Online-Shop-Anbieter muss Ihnen eine Adresse anbieten, aber wofür?
 - A) Eine Adresse für die Bezahlung
 - B) Eine Adresse, wo Sie sich beschweren können
 - C) Eine Adresse, wo Sie den Produktpreis erfahren
 - D) Eine Adresse, wo Sie eine Produktinformation erhalten

- 3) Wenn Sie ein Produkt oder eine Dienstleistung online erstanden haben, haben Sie nicht immer das Recht zurückzutreten. Finden Sie die beiden Beispiele, wo Sie zurücktreten können.
 - A) Zeitungen, Zeitschriften, Illustrierte
 - B) Verderbliche Waren
 - C) Bücher
 - D) Sportgeräte
 - E) Hauslieferungen
 - F) Online-Dienstleistungen, die schon vor der Rücktrittsfrist starten

4. Sie haben online einen Fernseher erstanden. Leider haben Sie beim Lesen von Produkttests erfahren, dass das Produkt, das Sie gerade erstanden haben, nicht zu den besten gehört. Können Sie vom Kauf zurücktreten?
 - A) Ja, innerhalb von 7 Werktagen ohne jedwede Angabe von Gründen
 - B) Ja, innerhalb von 7 Tagen, aber mit Angabe des Rücktrittsgrundes
 - C) Nein, nur wenn das TV-Gerät nicht funktionieren sollte
 - D) Nein, unter keinen Umständen

Lösungen siehe S. 96

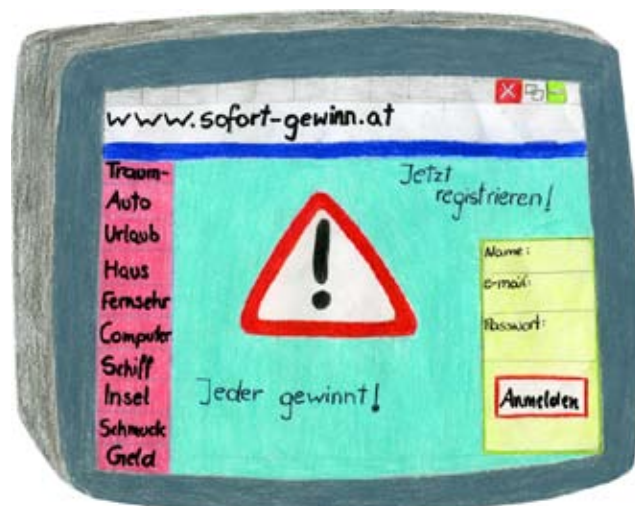


Illustration: Anna Bader

Lösungen zu Arbeitsblatt 1, 2 und Quiz

Die gesuchten Wörter zu Arbeitsblatt 1

1) personenbezogene, 2) Vertragsabschluss, 3) Registrierungsdienst, 4) Datenschutz, 5) Speicherplatz, 6) Rücktrittsrecht, 7) Verbindungsabbruch, 8) Gratisangebot.

Gesuchtes Lösungswort: Online-Dienste

Lösungen zu Arbeitsblatt 2

	Rechte und Pflichten	Leistungen
ONLINE-SHOP	Ware ist mangelfrei Versandkosten sind angemessen	Waren werden angeboten Preise werden festgelegt Versandauftrag wird gegeben
BANK	Überweisung erfolgt fristgerecht	Zahlungsverkehr wird abgewickelt
KONSUMENT/IN	Rücktrittsrecht AGB werden akzeptiert	Ware oder Dienstleistung wird eingekauft
TRANSPORT	Zustellung erfolgt fehlerfrei Für Transportbeschädigungen wird gehaftet	Post- und Paketdienste Paketzustellung
LOGISTIK	Sendung erfolgt in vereinbarter Form und Zeit	Lager wird geprüft Lieferung erfolgt termingerecht

Lösungen zum Quiz

- 1) Richtig ist A)
Sie müssen zuerst die Allgemeinen Geschäftsbedingungen akzeptieren.
- 2) Richtig ist B)
Sie müssen eine Adresse vorfinden, wo Sie sich beschweren können.
- 3) Richtig ist B) und C)
Man kann unter anderem vom Kauf von Büchern und Sportgeräten innerhalb von sieben Tagen zurücktreten.
- 4) Richtig ist B)
Sie können ohne Angabe von Gründen vom Kauf zurücktreten. Es gibt Bereiche, wo Sie nicht zurücktreten können: z.B. Konzertticketkauf, Flugticketkauf, Lotterikauf, Zeitungskauf, leicht verderbliche Waren oder E-Mail-Accounts.

Pädagogische Hochschule Wien
Grenzackerstraße 18
1100 Wien

Maria.Schuh@phwien.ac.at
Tel: +43 1 60 118-39 01

Mag.^a Maria Schuh

LehrerInnenbildnerin für den Fachbereich Ernährung und Haushalt und Erziehungswissenschaft; Schulbuchautorin; Koordination und Mitwirkung bei EU-Projekten zu VerbraucherInnenbildung und Citizenship Education; Leiterin der ExpertInnengruppe im Projekt DOLCETA für das Modul 4 (VerbraucherInnenbildung für LehrerInnen)

Pädagogische Hochschule Wien
Grenzackerstraße 18
(Dienstort: Ettenreichgasse 45a)
1100 Wien

Brigitta.Hellerschmidt@phwien.ac.at
Tel: +43 1 60 118-39 74

Dr.ⁱⁿ Brigitta Hellerschmidt

Lehramt für Hauptschulen und Polytechnische Schulen; Biologin; LehrerInnenbildnerin für den Fachbereich Biologie und Umweltkunde; Vortragstätigkeit (Pädagogische Bedeutung der Gartentherapie) im Rahmen des Universitätslehrgangs „Gartentherapie Akademische Expertin“ der Donau-Universität Krems

Horneckgasse 4
1170 Wien

Tel: +43 699 19 57 91 68

Therese Lein

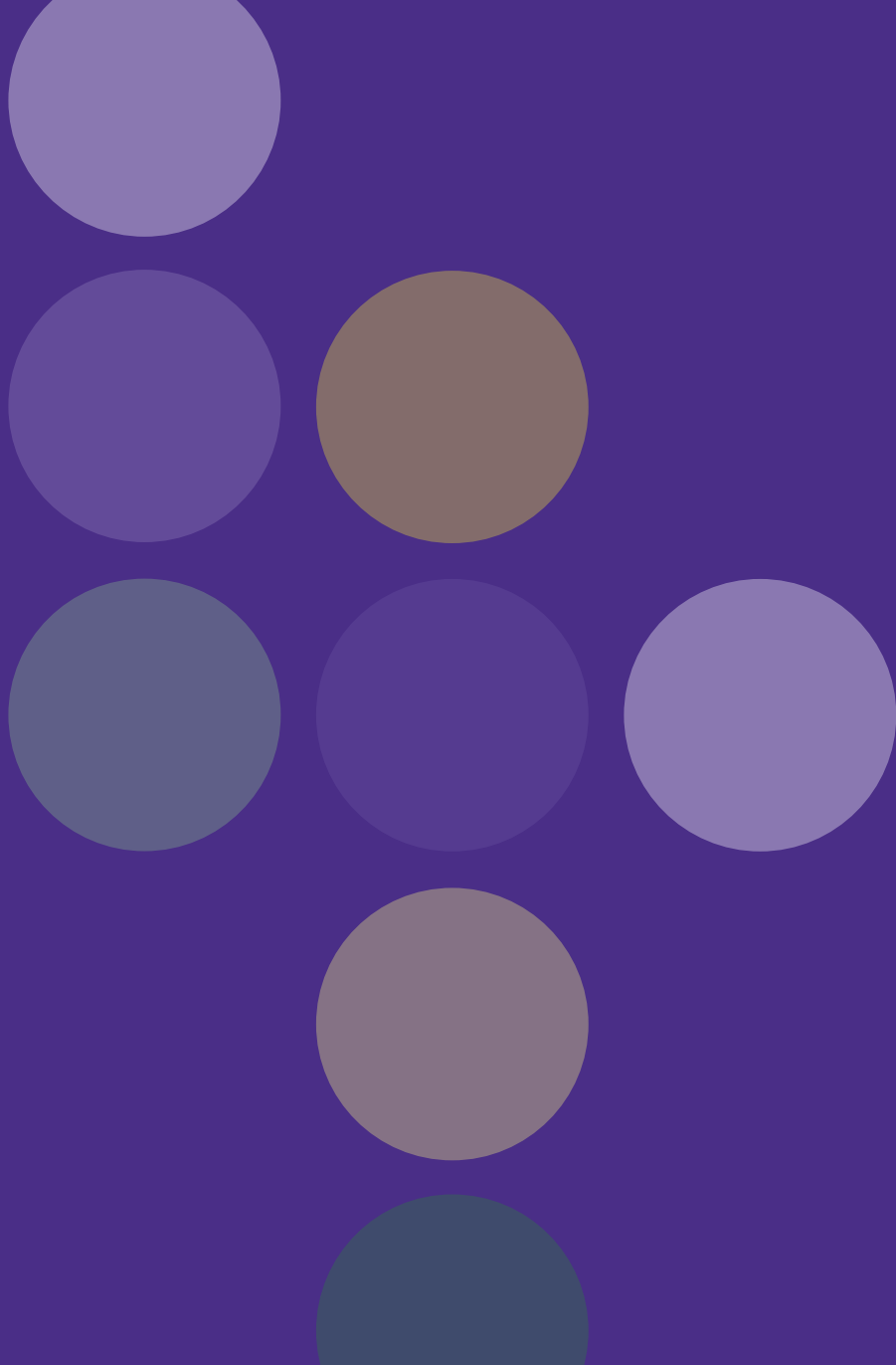
Lehramt für Volks- und Hauptschulen; bis 2003 an der Übungsvolksschule der Pädagogischen Akademie des Bundes in Wien tätig; Leitung und Mitwirkung bei zahlreichen EU-Projekten mit den Schwerpunkten „Moderne Kunst“, historische und moderne Umwelt- und Lebensgestaltung

Österreichisch-Ungarische
Europaschule
Istenhegyi út 32
H-1125 Budapest

christa_kausl@hotmail.com
Tel: +43 650 256 19 71

Mag.^a Christa Maria Kausl

Lehramt für Hauptschulen und Polytechnische Schulen aus Deutsch, GW und Ernährung und Haushalt; Diplomstudium: Deutsche Philologie (Wahlfachschwerpunkt: Haushaltsökonomie und Ernährungswissenschaften); Lehrtätigkeit in Schottland und Estland; seit 2006 an der Österreichisch-Ungarischen Europaschule Budapest tätig



Mehr haben
oder mehr vom Leben haben?