

Zukunftsfähiges Hamburg

Zeit zum Handeln

Unterrichtsmaterial für die Klassen 9 bis 13
zur Studie „Zukunftsfähiges Hamburg – Zeit zum Handeln“



INHALT

Lust zum Umdenken.....	3
Kompetenzbereiche.....	4
Einführung Zukunftsfähigkeit.....	6
1. KONSUM	10
2. ENERGIE	18
3. MOBILITÄT	28
Weiterführende Materialien.....	35

Die Studie

Zukunftsfähiges Hamburg – Zeit zum Handeln

ist der erste Versuch, die Thesen und Anregungen der großen Studie „Zukunftsfähiges Deutschland“ auf eine Großstadt zu fokussieren: global zu denken und lokal zu handeln. In acht Kapiteln (1. Einleitung, 2. Leben, 3. Arbeiten, 4. Verwalten, 5. Versorgen, 6. Wertschöpfen, 7. Wachsen, 8. Kurswechsel) untersucht das Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie im Auftrag der Herausgeber BUND-Landesverband Hamburg, Diakonisches Werk Hamburg und Zukunftsrat Hamburg staatliche, ökonomische und persönliche Handlungsebenen auf ihre Potentiale für eine zukunftsfähige Entwicklung. Ergebnis sind Vorschläge für sehr konkrete, zum Teil radikale Verbesserungen.

Gesamtredaktion und Projektleitung:

Michael Kopatz, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie

Bezug: bei den Herausgebern und im Buchhandel

Dölling und Galitz Verlag GmbH
München · Hamburg

256 Seiten

ISBN 13: 987-3-86218-003-5

Preis: 9,90 Euro

(unverb. Preisempfehlung)



Die wichtigsten Forderungen der Studie „Zukunftsfähiges Hamburg“

an die Politik und die Verwaltung:

- Beschaffungen: fair gehandelt und unter Einhaltung der Sozialstandards
- Kostenloses bzw. günstiges HVV-Bürgerticket
- Klimazone / City-Maut einführen
- Effizienteres Licht- und Gebäudemanagement
- Stadtwerke mit erneuerbaren Energieträgern und Einspar- und Effizienz-Management für Kunden

an die Wirtschaft:

- Freiwillige „Kurze Vollzeit“ als Regelarbeitszeit
- Nachprüfbare Einhaltung von Sozialstandards an den Produktionsstandorten
- Langfristorientierung und soziales Engagement vor Ort vor „Shareholder-Value“

an jeden Hamburger:

- Überprüfung, ob mehr Konsum auch mehr Glück bedeutet
- Wärmedämmung der Wohnung optimieren und effizientere Geräte nutzen
- Effizienzgewinne nicht durch neue und größere Güter wieder zunichtemachen
- Stand-by-Geräte öfter vom Netz nehmen
- Mindestens ein vegetarischer Tag in der Woche

Lust zum Umdenken

Warum es dieses Unterrichtsmaterial gibt und wie es aufgebaut ist

Hamburg gilt als vorbildlich in vielen Bereichen des Klima- und Ressourcenschutzes und wurde als Europäische Umwelthauptstadt 2011 ausgezeichnet. Aber es kann mehr gemacht werden gegen die noch immer steigende CO₂-Belastung. Nur wenn wir den CO₂-Ausstoß bis 2050 um mindestens 80 Prozent reduzieren, können wir die schlimmsten Folgen des Klimawandels vermeiden. Technische Lösungen sollen uns die Verantwortung abnehmen durch effizientere Nutzung von Ressourcen, aber wachsende Ansprüche und steigender Verbrauch fressen diese Vorteile wieder auf. So heißt es in der Studie „Zukunftsfähiges Hamburg“: *„Nur eine Gestaltung, die sich vom Wachstumsdogma löst, kann den Herausforderungen gerecht werden, mit denen gerade die global vernetzte Metropole Hamburg absehbar konfrontiert sein wird.“*

Ein Umdenken ist gefordert, das über verbale Appelle hinausgeht. Wie können wir das träge „Weiter so“ überwinden und in Alternativen denken und handeln lernen? Der Klimaschutz ist in Hamburg Teil einer umfassenden Nachhaltigkeitsstrategie. Dabei geht es vor allem um grundlegende Reflexionen zu unserem Wohlstand, um neue Modelle des Zusammenlebens und um eine Steigerung der Lebenszufriedenheit.

In der Schule können frühzeitig Lebensstil und Konsumverhalten bewusst gemacht und hinterfragt werden, um Kinder und Jugendliche für Klimaschutz und Gerechtigkeit zu sensibilisieren. Das Handeln im Nahbereich schließt das Mitdenken in globaler Dimension ein. Solche auf Nachhaltigkeit angelegten Bildungsprozesse sollen die Kompetenz steigern und dazu motivieren, an der Gestaltung einer lebenswerten Zukunft mitzuwirken.

In diesem Unterrichtsmaterial geht es – entsprechend dem Ziel der Studie „Zukunftsfähiges Hamburg“ – nicht um eine umfassende Zusammenstellung von Angeboten zum Thema, sondern die Schwerpunkte sind:

- querdenken,
 - Zukunftsszenarien entwickeln,
 - neues Miteinander,
 - aktiv werden in Schule und Schulumfeld,
- jeweils auf dem Hintergrund nachhaltigen Denkens und Handelns.

Die **Kompetenzen** folgen dem Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) und der Kultusministerkonferenz (KMK). Sie sind auf den folgenden Seiten für unser Thema konkretisiert. Dazu haben wir **Unterrichtseinheiten und Aktionsvorschläge** zu den Themen **Konsum, Energie und Mobilität** ausgearbeitet. Sie sind fächerübergreifend und wenden sich an Lehrende in Schulen und in der außerschulischen Bildungsarbeit, zum Beispiel im Konfirmandenunterricht. Rahmenbedingungen und ein Überblick mit weiterführenden Bemerkungen sind am Anfang notiert; es folgen **Arbeitsblätter**, die an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden können. Literatur- und Internethinweise unterstützen weitere **Rechercheaufgaben** und die Kooperation mit Akteurinnen und Akteuren im Hamburger Raum.

Carl Friedrich von Weizsäcker spricht von der Notwendigkeit, Bewegungen gegen die Macht – auch die Macht des Vorfindlichen – zu schaffen und unterscheidet dabei eine „glühende“ Form (Liebe) und eine „kühle“ Form (Vernunft). Ob glühend oder kühl: Wir wünschen uns, dass die Materialien Lust zum Umdenken und gemeinsamen Erproben von Alternativen machen.

Für die Herausgeber

Linda Corleis
Diakonisches Werk Hamburg

Autorin

Dr. Gisela Führung
Berlin

„Die Probleme, die es in der Welt gibt, sind nicht mit der gleichen Denkweise zu lösen, die sie erzeugt hat!“
Albert Einstein

Kompetenzbereiche

Z I E L :

Jugendliche sollen sich für eine zukunftsfähige Entwicklung in Hamburg und Umgebung einsetzen.

Erkennen

Bewerten

Handeln

Kernkompetenzen aus dem Orientierungsrahmen Die Schülerinnen und Schüler können...	Teilkompetenzen Die Schülerinnen und Schüler können...	Einführung Zukunftsfähigkeit ab Seite 6 Die Schülerinnen und Schüler können...
K 1 Analyse des globalen Wandels ... Globalisierungs- und Entwicklungsprozesse mithilfe des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung fachlich analysieren	K 1.1 ... einzelne Aspekte der Zukunftsfähigkeit in den Bereichen Konsum, Energie und Mobilität mit Bezug zu Hamburg analysieren K 1.2 ... in diesem Zusammenhang gesellschaftliche Herausforderungen definieren	... ihr Vorwissen zum Begriff „Zukunftsfähigkeit“ bestimmen und Fragen entwerfen
K 2 Unterscheidung gesellschaftlicher Handlungsebenen ... gesellschaftliche Handlungsebenen vom Individuum bis zur Weltebene in ihrer jeweiligen Funktion für Entwicklungsprozesse erkennen	K 2.1 ... Faktoren zu den Untersuchungsbereichen im Einzelnen benennen und sie Handlungsebenen vom Individuum über Zivilgesellschaft und Kommune bis zur (inter-)nationalen Politik zuordnen	
K 3 Perspektivenwechsel und Empathie ... eigene und fremde Wertorientierungen in ihrer Bedeutung für die Lebensgestaltung sich bewusst machen, würdigen und reflektieren	K 3.1 ... einen Bezug zwischen ihrem Leben und dem von Menschen in den Ländern des Südens herstellen K 3.2 ... Hamburg und Umgebung aus der Perspektive zukünftiger Generationen betrachten und bewerten	
K 4 Kritische Reflexion und Stellungnahme ... durch kritische Reflexion zu Globalisierungs- und Entwicklungsfragen Stellung beziehen und sich dabei an der internationalen Konsensbildung, am Leitbild nachhaltiger Entwicklung und an den Menschenrechten orientieren	K 4.1 ... sich Grundprinzipien für eine zukunftsfähige Entwicklung zu eigen machen K 4.2 ... Herausforderungen für die Gegenwart und Zukunft benennen und Zielvorgaben entwickeln/abwägen	... sich selbst und ihren Lebensstil in Bezug setzen zum Leitbild „Zukunftsfähigkeit“
K 5 Beurteilen von Entwicklungsmaßnahmen ... Ansätze zur Beurteilung von Entwicklungsmaßnahmen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Interessen und Rahmenbedingungen erarbeiten und zu eigenständigen Bewertungen kommen	K 5.1 ... Interessenkonflikte in einzelnen Feldern benennen und kontroverse Szenarien entwickeln und bewerten	
K 6 Verständigung und Konfliktlösung ... soziokulturelle und interessen bestimmte Barrieren in Kommunikation und Zusammenarbeit sowie bei Konfliktlösungen überwinden	6.1 ... in Schule und Schulumgebung „Zukunftsfähigkeit“ anhand der drei Bereiche Konsum, Energie und Mobilität thematisieren und verschiedene Meinungen/Sichtweisen in ihre Szenarien einbeziehen	
K 7 Partizipation und Mitgestaltung Die Schülerinnen und Schüler sind bereit, Ziele der nachhaltigen Entwicklung im privaten, schulischen und beruflichen Bereich zu verfolgen und sich an ihrer Umsetzung auf gesellschaftlicher und politischer Ebene zu beteiligen	K 7.1 ... im persönlichen und schulischen Umfeld Strategien umsetzen, die Hamburgs Zukunftsfähigkeit unterstützen K 7.2 ... ihren eigenen Mitwirkungsgrad an Veränderungen im Hinblick auf Zukunftsfähigkeit definieren K 7.3 ... zivilgesellschaftliche und politische Akteurinnen und Akteure auf ihre Verantwortung für Zukunftsfähigkeit ansprechen	... schulinterne Strategien für eine nachhaltige Beschäftigung mit Zukunftsfähigkeit definieren und umsetzen

<p>Konsum ab Seite 10 </p> <p>Die Schülerinnen und Schüler können...</p>	<p>Energie ab Seite 18 </p> <p>Die Schülerinnen und Schüler können...</p>	<p>Mobilität ab Seite 28 </p> <p>Die Schülerinnen und Schüler können...</p>
<p>... ihr eigenes Wissen bzgl. klimafreundlicher Ernährung einschätzen und Recherchethemen definieren</p> <p>... Zusammenhänge von Ernährung und Klimawandel analysieren und Herausforderungen definieren</p>	<p>... den Klimawandel als Konflikt zwischen wirtschaftlichem Wachstum und ökologischer Notwendigkeit erfassen und analysieren</p>	<p>... sich zur Frage der eigenen Mobilität positionieren und ihren Standort begründen</p> <p>... Mobilität als einen wichtigen Sektor für ein zukunftsfähiges Hamburg definieren</p>
<p>... zu den Faktoren: bio – fair – regional – Transport – Verpackung – CO₂-Emission ihren eigenen Konsum einordnen</p>	<p>... das Primat von Wachstum angesichts der notwendigen Energiesparziele hinterfragen und Schlüsse für ein gesellschaftliches Engagement ziehen</p>	<p>... die Verbindung von Mobilität und Klimawandel erläutern</p>
<p>... die Bedeutung von fairen Handelsbedingungen für ein menschenwürdiges Leben in Entwicklungsländern erschließen</p>	<p>... die Verteilung von Bevölkerungszahl, Wirtschaftskraft und CO₂-Emissionen weltweit schätzen, Zusammenhänge analysieren und globale Ungerechtigkeiten benennen</p>	<p>... verkehrspolitische Alternativen in einer Phantasiereise andenken</p>
<p>... am Beispiel Frühstück sich ihrer Ernährung im Hinblick auf Klimafreundlichkeit bewusst werden und diese bewerten</p> <p>... emissionsreduzierte Ernährung als Beitrag zu zukunftsfähiger Entwicklung sehen</p>	<p>... den Zusammenhang mit ihrem eigenen Leben benennen, indem sie ihren privaten Anteil an CO₂-Emissionen erkennen, und Zielvorgaben entwickeln</p>	<p>... durch das „Mobi-Brett“ und Änderungswünsche zum Schulweg die Zukunftsfähigkeit und das soziale Miteinander an der Schule stärken</p>
<p>... Alternativen zur Notwendigkeit ständigen Konsumierens entwickeln</p>	<p>... komplexe Zusammenhänge und Interessenkonflikte bei energiebezogenen Gebäudesanierungen erkennen und entsprechend argumentieren</p>	<p>... aus der aktuellen Situation Hamburgs den notwendigen Paradigmenwechsel bzgl. der Verkehrspolitik benennen</p>
<p>... das schulische Aktionsfeld zum Thema zukunftsfähige Ernährung konkret benennen und Meinungen von Mitschülern und -schülerinnen einbeziehen</p>	<p>... Kompromisse aushandeln bzw. Lösungsstrategien kognitiv und emotional erfassen</p>	<p>... die Meinungen von Mitschülern und -schülerinnen erfragen und analysieren</p>
<p>... die Bedeutung des eigenen Verhaltens für den Klimawandel einschätzen</p> <p>... im Lebensraum Schule ihren eigenen Mitwirkungsgrad für eine klimafreundliche Ernährung bestimmen</p>	<p>... sich der Herausforderung praktischen Handelns stellen, indem sie schulrelevante Energiesparziele im Rollenspiel erarbeiten</p>	<p>... Aktivitäten an der Schule umsetzen, die klimafreundliche Mobilität propagieren</p> <p>... konkrete Schritte zu einer klimafreundlichen Verkehrspolitik umsetzen und sich mit anderen Akteurinnen und Akteuren vernetzen</p> <p>... zivilgesellschaftliches Engagement entwickeln</p>

Thematische Einführung: Zukunftsfähigkeit

Info für Lehrende

Es geht darum, eigene Vorstellungen zum Begriff „Zukunftsfähigkeit“ zu klären und Rechercheaufgaben für die weitere Analyse zu definieren. Außerdem soll der Bezug zum eigenen und schulischen Leben hergestellt werden.

Kompetenzen

siehe Tabelle S. 4/5

Zeitbedarf

1 Doppelstunde (DStd.) sowie weitere Recherche und/oder Aktionen

Teilnehmende

Klasse / Kurs / Arbeitsgemeinschaft (AG) / Schülerinnen- und Schüler-Vertretung (SV)

Rahmenbedingungen

Freier Raum, wo sich die Schüler/-innen aufstellen können

Materialbedarf

- Thesen (vorlesen oder für alle kopieren)
- Arbeitsblatt (AB) Selbsteinschätzung für jede Schülerin, jeden Schüler
- Jahreskalender-AB als Anregung
- Fragebogen zum „wirklich guten Leben“ für Befragung in mehreren Klassen

Methodische Vorschläge

1. Zur **Einführung** des Begriffs „Zukunftsfähigkeit“ und zur Abklärung von Vorwissen und Meinungen werden die Thesen (S. 7) einzeln verlesen. Die Schüler/-innen stellen sich auf einer Linie zwischen den Polen „stimme zu“ und „stimme nicht zu“ auf. Dann werden Einzelne nach der Begründung ihrer Position gefragt. Wer will, kann seinen Standpunkt noch verändern.

2. Im zweiten Schritt notiert jede/r für sich ein **Argument gegen** einen zukunftsfähigen Umbau der Gesellschaft. Der Auftrag für die folgende Partnerarbeit ist, diese beiden Argumente zu entkräften. Die Ergebnisse werden präsentiert (ggf. visualisiert durch Sprechblasen und Pfeile).

3. Die Schüler/-innen schätzen nun ihre **Kompetenzen** ein und definieren ihre **Fragen**. Dazu bearbeitet jede/r den Arbeitsbogen (S. 8 oben) für sich (er dient am Ende der Unterrichtseinheit zur individuellen Lernkontrolle). Anschließend können in Untergruppen weitere Recherche-Schritte zu einzelnen Themen geplant werden. Dabei sollten jeweils Kontroversen und Interessenkonflikte herausgearbeitet und für die gemeinsame Diskussion präsentiert werden. Strategien zur Handlungsorientierung schließen sich an.

4. Für den **Umdenkprozess in der Schule** kann eine AG gegründet oder die SV eingeschaltet werden. Wie könnte eine energie- und konsumbewusste Umorientierung im Laufe des Schuljahres verfolgt werden?

a) Beispielsweise werden **Merktage im Jahreslauf** jeweils von einer Jahrgangsstufe gestaltet (S. 8 unten).

b) Oder die Lebensstilfragen werden – nach einer entsprechenden **Erhebung** in der Schule zum „**wirklich guten Leben**“ – durch eine Rubrik in der Schülerzeitung wachgehalten.

c) Oder zu dem Slogan „**besser – anders – weniger**“ wird die pfiffigste Werbestrategie in einem Wettbewerb prämiert.

QUELLEN/LINKS

ZEIT-Rubrik „Was mein Leben reicher macht“

www.brot-fuer-die-welt.de/mediathek
Podcast: „Gut leben statt viel haben“

AEJ/BUND/EED/BfDw (Hg.):
Mach mal Zukunft! Heft „Konsum“,
S.2: Marketingstrategie für das
Produkt ‚NICHTS‘;
als Download unter:
www.brot-fuer-die-welt.de/weltweit-aktiv/4817_4214_DEU_HTML.php

www.stiftungzukunft.de

www.brot-fuer-die-welt.de/downloads/jugend-schule/global-lernen_2008-2.pdf,
Titel „Zukunftsfähigkeit“

SCHON GEWUSST?

DAS SAGT DIE STUDIE „ZUKUNFTSFÄHIGES HAMBURG“

„Die Herausgeber der vorliegenden Untersuchung ... wollen es nicht akzeptieren, dass die heute lebenden Generationen – vor allem in den Industrieländern und damit auch in Hamburg – den nachfolgenden Generationen einen Globus hinterlassen, dessen Ressourcen geplündert, dessen Umwelt und Natur vielfach zerstört sind und dessen Bewohner unter sozialer Unsicherheit, Ungerechtigkeit und ungleichen Chancen leiden.“ (S. 11f.)



Quelle: SCHÜRZ

Thesen zur Zukunftsfähigkeit

	stimme nicht zu	stimme teilweise zu	bin mir nicht sicher	stimme überwiegend zu	stimme voll zu
					
1. Mit Politik und Wirtschaft läuft es derzeit gut in Hamburg.					
2. Lebenschancen in der Gesellschaft hängen vom politischen Willen zur Umverteilung ab.					
3. Das öffentliche Bewusstsein hat sich bei ökologischen Themen gegenüber früher kaum verändert.					
4. Eine lebenswerte Zukunft ist für mich in erster Linie vom Geld abhängig.					
5. Die Einzelnen können für die Zukunft der Gesellschaft praktisch nichts tun.					
6. Unbegrenzter Konsum schließt viele Menschen aus.					
7. Der Markt ist blind für Ökologie und Gerechtigkeit.					
8. Wohlstand darf es nicht nur für Einzelne geben.					

Zukunftsfähigkeit

Selbsteinschätzung

Bitte ankreuzen!	stimmt	stimmt überwiegend	stimmt teilweise	stimmt nicht
1. Ich kann Gründe nennen, warum die aktuelle gesellschaftliche Entwicklung umgesteuert werden muss.				
2. Ich kann Ursachen des Klimawandels erläutern.				
3. Ich kann im Bereich Konsum eine Maßnahme nennen, die zur Umsteuerung beiträgt.				
4. Ich kann im Bereich Energie eine Maßnahme nennen, die zur Umsteuerung beiträgt.				
5. Ich kann im Bereich Mobilität eine Maßnahme nennen, die zur Umsteuerung beiträgt.				
6. Ich kann aufzeigen, was einzelne Bürger/-innen und wir als Schüler/-innen zu einer lebenswerten Zukunft beitragen können.				
7. Ich kann Forderungen an Politik und Wirtschaft formulieren, die auf die Verbesserung der lokalen und globalen Zukunft abzielen.				
8. Ich kann mich damit auseinandersetzen, dass mein Lebensstil Folgen für die Zukunftsfähigkeit der Gesellschaft hat.				

Jahreskalender zur Zukunftsfähigkeit

Um den Gedanken der Zukunftsfähigkeit das ganze Jahr hindurch an eurer Schule lebendig zu halten (umdenken, Konsum hinterfragen, Energie sparen, klimafreundliche Mobilität fördern usw.), könnt ihr einen Kalender erstellen. Zu den Gedenktagen (vgl. Liste) organisiert jeweils eine Jahrgangsstufe der Sek. I Aktionen. Denkt euch „Events“ aus und gestaltet regelmäßig eine „Litfassäule“ in der Schule.

Aktionsvorschläge sind zum Beispiel:

- eine Rallye als konsumkritischer Spaziergang im Schulumfeld mit Preisen von Sponsoren,
 - ein Fahrrad-Korso, um für ein kommunales Umdenken zu demonstrieren,
- ein Benefiz-Konzert für ein schulisches Energiesparprojekt oder ein Projekt in der Partnerschule.

Datum	Gedenktag	Schulische Aktion
21. März	Internationaler Tag des Waldes	
7. April	Weltgesundheitsstag	
22. April	Tag der Erde	
5. Juni	Weltumwelttag	
16. Oktober	Welternährungstag	

Gut leben bedeutet für mich ...

Befragt Mitschüler/-innen anonym nach ihrer Vorstellung von „wirklich gutem Leben“ und veröffentlicht die Ergebnisse in der Schule – getrennt nach Mädchen und Jungen und ggf. nach Altersgruppen.

Vielleicht mögt ihr ein Zitat von Mahatma Gandhi dazustellen:
Die Welt hat genug, um jedes Menschen Bedarf zu decken, aber nicht dessen Gier.
Oder ein Motto von „Brot für die Welt“: *Gut leben statt viel haben.*

Könnt ihr Folgerungen für das Schulleben ziehen?
Wie könnt ihr das Thema weiter lebendig halten?



Gut leben bedeutet für mich

() weiblich () männlich Alter: _____

Kreuze maximal 5 Punkte an, die für dich zutreffen!

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Zeit zu haben für meine Hobbys | <input type="checkbox"/> in der Natur zu sein |
| <input type="checkbox"/> nicht gestresst zu sein | <input type="checkbox"/> mich für Mitbestimmung zu engagieren |
| <input type="checkbox"/> mich von meiner Familie geliebt zu fühlen | <input type="checkbox"/> und die Verantwortung zu übernehmen |
| <input type="checkbox"/> bewundert zu werden | <input type="checkbox"/> mit 17 Jahren den Führerschein zu machen |
| <input type="checkbox"/> gute Freunde zu haben, die für mich da sind – und umgekehrt | <input type="checkbox"/> viel Zeit für mich zu haben |
| <input type="checkbox"/> jeden Tag Spaß zu haben | <input type="checkbox"/> später mal ein schnelles Auto zu fahren |
| <input type="checkbox"/> zu bestimmen, was gemacht wird | <input type="checkbox"/> ... |
| <input type="checkbox"/> mehr zu lernen und Neues zu erfahren | |
| <input type="checkbox"/> im Bewusstsein unserer Grenzen zu leben | |
| <input type="checkbox"/> mir alles leisten zu können | |
| <input type="checkbox"/> für cool gehalten zu werden | |
| <input type="checkbox"/> immer chic angezogen zu sein | |



© Horst Hatzinger

Info für Lehrende

Beim Thema Konsum steht der Zusammenhang von Ernährung und Klimawandel im Mittelpunkt, wobei auch das soziale Lernen beachtet wird. Der Bogen reicht von allgemeinen Ernährungsfragen über ein gemeinsames Frühstück bis zur Untersuchung von klimarelevanten Faktoren bei der Ernährung. Schlussfolgerungen für den eigenen Alltag und das Schulleben sowie Alternativen zum Konsum bilden den Abschluss.

Kompetenzen

siehe Tabelle S. 4/5

Zeitbedarf

3 DStd. und ggf. weitere Aktionen

1. Hinführung zum Thema durch gegenseitige Befragung und Feststellung von Rechercheaufgaben
2. Gemeinsames Frühstück und Analyse der Klimawirksamkeit von Ernährung
3. Präsentation von Recherche-Ergebnissen und Folgerungen für das Schulleben bzw. Kochen als gemeinsame Aktion

Teilnehmende

Sek. I: mind. 17 Schüler/-innen (sonst bei BINGO auch Mehrfachnennungen zulassen) / AG / Schülerzeitungsredaktion

Rahmenbedingungen

Bewegungsmöglichkeit im Raum
ggf. Kochmöglichkeit

Materialbedarf

- BINGO für alle ausgedruckt, Schreibunterlagen, Stifte
- Moderationskarten und/oder Flipchart-Papier für Mindmap
- Quizfragen 1x ausdrucken, Bodenmarkierungen für die Antwortmöglichkeiten A-B-C-D mit genügend Raum dazwischen
- Geld für Einkauf zum gemeinsamen Frühstück; Tabelle als AB für alle

Methodische Vorschläge

1. Die Schüler/-innen gehen mit ihrem BINGO-AB durch die Klasse und bitten gemäß Arbeitsauftrag um Antworten. Sie tragen Antworten und Namen ein. Dann werden alle Fragen besprochen, die Antworten verglichen, eine **Liste offener Themen** aufgestellt und die weiteren Recherchen geplant (ggf. mit einem AB zur Selbsteinschätzung wie auf S. 8).

BINGO-Antwortmöglichkeiten:

1. Zeile: Schokolade / Kaffee / Honig / Fußball – Kohl, Wirsing, Grünkohl (vgl. Saisonkalender) – faire Preise für die Produzierenden – Vitamine, Kohlehydrate, Eiweiß, Fett, Ballaststoffe
2. Zeile: ... – weniger Produktionskosten (Ölverbrauch!) und Müll – Herbst – uneffiziente Getreidenutzung / Methangas von Rindern / Lachgas bei Überdüngung im Futtermittelanbau / Rodung des Regenwalds für Futtermittel
3. Zeile: geringe Transportwege / geringer Spritverbrauch – Fast Food / viel Fleisch / wenig Obst und Gemüse / zu viel essen – Bio-Siegel – Weltladen / Supermarkt
4. Zeile: vgl. Gründe gegen Fleischkonsum / Produkte aus fernen Ländern verursachen hohe Transportkosten – ... – Joghurt in kleinen Plastikbechern versus Glas / kleine Käseportionen, Butter, Marmelade, Honig in Plastikpäckchen eingeschweißt – Rezept- und Kochwettbewerb, Schülerfirma mit fairem Handel, Rezepte und Konsum-Siegel in der Schülerzeitung, fleischloser Wochentag in der Kantine (siehe Zitat aus der Studie)

2. Was ist **gesunde Ernährung**? Kartenabfrage oder Mindmap zu Qualität, Vielfalt, Umweltbelastung, (gerechten) Produktionsbedingungen, Verpackung, Kosten/Preis, Wasserverbrauch usw. (s. Links).

3. Mit einem **Ernährungs-Quiz** (S. 14) wird das Vorwissen erfragt: Auf dem Boden werden dazu die vier Antwortmöglichkeiten A-B-C-D markiert. Die Schüler/-innen stellen sich jeweils zu der Antwort, die sie für richtig halten. Je nach Vorwissen werden Fragen formuliert und Rechercheaufgaben verteilt (Internet, individuell oder in Gruppen), die den Zusammenhang von Ernährung und Klimawandel darstellen.

Lösung:

1B - 2A - 3C - 4D - 5B - 6A - 7D - 8C - 9C - 10B - 11A

4. **Gemeinsames Frühstück:** Anhand der Einkaufsliste (S. 15) werden Produkte gekauft und gegessen (Unterscheidung jeweils nur nach **einem** Kriterium!). Jede/r untersucht zu ausgewählten Produkten die Merkmale anhand der Tabelle (Einkaufszettel aufheben!); schließlich werden die Ergebnisse und die persönliche Bewertung verglichen.

ung mit Klimawandel zu tun?

5. Anhand der Diskussion über das Frühstück und der Emissionstabelle werden **Kriterien für eine klimafreundliche Ernährung** aufgestellt, das Mindmap (siehe 2.) wird ergänzt um die Wirkzusammenhänge zum Klimawandel. Abschließend wird die Aussage diskutiert: „Durch meine Kaufentscheidungen kann ich diese Welt (un)gerechter machen.“

6. Überlegungen schließen sich an, wie die **Schule aktiv** werden und sich positionieren könnte. Beispielsweise werden Rezepte für eine klimafreundliche Ernährung gesammelt und in der Schülerzeitung veröffentlicht, oder die Kantine wird angeregt, einen fleischlosen Tag pro Woche festzulegen (vgl. auch Antwortmöglichkeiten bei BINGO, S. 13). Durch Eintragung von Bio-, Fair- und Gratis-Angeboten in eine Umgebungskarte könnte auch das Schulumfeld neu wahrgenommen werden (Stadtrundgänge und Hafentriffrfahrten von Open School und Agrarkoordination: s. Links).



QUELLEN/LINKS

Quiz: modifiziert nach EPIZ (Hg.): Tools & Materials Box – fairer Handel. Berlin 2010
Idee des „Klimafrühstücks“ von KATE
(www.kate-berlin.de)

Rezeptideen:

www.bundjugend.de/jetzt-im-handel-das-klimakochbuch
www.brot-fuer-die-welt.de/ernaehrung
(Rezepte, Wettbewerb und Saisonkalender)

Siegel:

www.bio-siegel.de
www.transfair.org
http://ec.europa.eu/agriculture/organic/eu-policy/logo_de

Für die allgemeine Recherche zu Ernährung:

www.apotheken-umschau.de/Ernaehrung
www.brot-fuer-die-welt.de/jugend-schule
(ppt Fairer Handel)
www.forum-fairer-handel.de
www.gepa.de
www.oekolandbau.de
www.oeko-fair.de/service
www.sge-ssn.ch/ernaehrungsinfos/gesundessen-und-trinken.html
www.virtuelles-wasser.de



zum Klimawandel:

www.brot-fuer-die-welt.de/klima
www.brot-fuer-die-welt.de/mediathek
Potcast zu Klimawandel
www.bund.net
www.greenpeace.de/themen/klima/
www.klimawandel-heute.de
www.klima-und-gerechtigkeit.de
www.oeko.de/oekodoc/948/2009-054-de.pdf

Zur Verbindung von Ernährung und Klimawandel:

www.brot-fuer-die-welt.de/ernaehrung
www.bfeo.de/hintergrund/eif_0507_130_137_1U.pdf
www.oeko.de/oekodoc/328/2007-011-de.pdf
www.klimawandel-global.de/klimawandel/ursachen/fleisch-als-klimakiller

Hamburger Links:

www.agrarkoordination.de
www.bramfelderlaterne.de
www.hamburger-bildungsserver.de
www.klimagerechtigkeit.de
(Methodenmappe Klimagerechtigkeit)
www.li-hamburg.de/klimaschutz
www.openschool21.de
www.zukunftsrat.de
(Hamburger Verbraucherumfrage 2011)

SCHON GEWUSST?

DAS SAGT DIE STUDIE „ZUKUNFTSFÄHIGES HAMBURG“

„Im Schnitt verzehrt jeder Bürger Hamburgs im Jahr knapp 76 kg Fleisch und Fisch.“ (S. 51)

„Frische Hühnerbrust wird zu hohen Preisen von ca. 5 bis 9 Euro/kg auf dem deutschen Markt verkauft ... Die restlichen Teile wie Flügel oder Hälsen werden gefroren und quasi als Abfallprodukte zu Dumpingpreisen von rund 0,70 Euro/kg exportiert, zum Beispiel nach Kamerun. ... Die Importe haben inzwischen die Kameruner Geflügelproduktion vom Markt verdrängt. Seitdem gingen rund 120.000 Arbeitsplätze verloren und viele Kleinproduzenten und ihre Familien kämpfen um ihr Überleben.“ (S. 33)

„Fleisch essen wird einst so verpönt sein wie betrunken Auto fahren.“ Lord Nicholas Stern (S. 52)

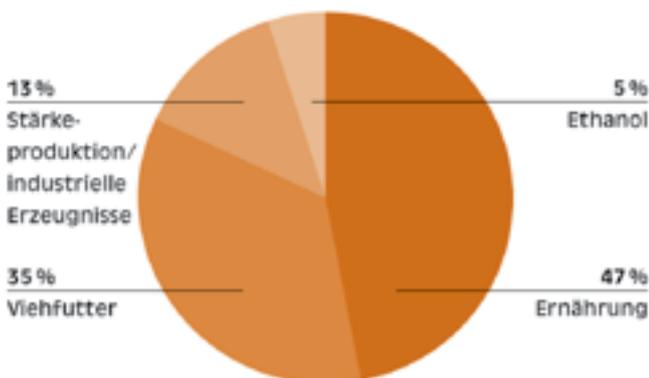
„Erfreulicherweise entscheiden sich die Bürger Hamburgs nicht nur beim Kaffee zunehmend für ökofaire Produkte. Der Gesamtumsatz der elf Weltläden und vier großen Fair-Handels-Gruppen in Hamburg stieg von ca. 500.000 (2006) auf 680.000 Euro (2008). Dort findet sich, abgesehen von den Fairtrade-gesiegelten Produkten, ein großes Sortiment weiterer fair gehandelter Waren. Neben Lebensmitteln wie Nudeln, Süßigkeiten, Knabberereien, Trockenfrüchten und Säften kann man unter anderem hochwertiges Kunsthandwerk, Textilien, Küchenaccessoires, Spielzeug und Musikinstrumente erwerben. Gewürze sind hier sogar günstiger zu haben als im Supermarkt.“ (S. 55)

Vorschläge zur Reduktion des Fleischkonsums in Hamburg:

- ☒ Öffentliche Einrichtungen, Schulen und Kindergärten bieten donnerstags (mindestens überwiegend) vegetarische Gerichte an.
- Erstellung eines „Vegetarischen Stadtplans“, in dem die vegetarischen Angebote Hamburgs zusammengestellt sind und der kostenlos verteilt wird.
- Die Stadt Hamburg – in Person des Bürgermeisters oder der Umweltsenatorin – ruft (nach dem Beispiel der belgischen Stadt Gent) die Bürger/-innen im Rahmen der Erklärung zum „Vegetarischen Donnerstag“ auf, den „Vegetarischen Stadtplan“ zu nutzen und den Donnerstag „fleischlos glücklich“ zu genießen. (S. 52)

Nutzung der weltweiten Getreideernte 2009

Anteil in Prozent Quelle: FAO



„Wenn wir den Fleischkonsum in den reichen Ländern reduzieren, ihn weltweit bis 2050 auf einen Pro-Kopf-Verbrauch auf dem Niveau von 2000 festschreiben – also auf jährliche 37,4 kg pro Kopf – dann könnten ungefähr 400 Millionen Tonnen Getreide für die menschliche Ernährung freigesetzt werden. Das ist genug um 1,2 Milliarden Menschen mit ausreichend Kalorien zu versorgen.“ Olivier de Schutter, Sonderberichterstatter der Vereinten Nationen zum Recht auf Nahrung; zitiert nach: Brot für die Welt (Hg.): Wenn das Land knapp wird. Was haben Biosprit und Tierfutter mit Hunger zu tun? Kampagne für Ernährungssicherheit. Stuttgart 2010, S. 16

KONSUM

BINGO zur Ernährung

Gehe mit deinem AB durch die Klasse und sammle Antworten von unterschiedlichen Mitschülerinnen und -schülern. Trage die Aussagen mit dem Namen der Antwortenden ein.

Es sollen keine Namen doppelt vorkommen!

Schluss ist, wenn der oder die erste vier Felder in einer Reihe, Spalte oder Diagonalen ausgefüllt hat und „Bingo!“ ruft.



Ein Produkt des fairen Handels:	Ein Wintergemüse aus unserer Region:	„Fairer Handel“ bedeutet:	Zu einer gesunden Ernährung gehört:
Was mir beim täglichen Konsum wichtig ist:	Das spricht für sparsame (Plastik-) Verpackung:	Die Saison für Äpfelernte:	Das spricht gegen übermäßigen Fleischkonsum:
Ein Argument für die Nutzung <u>lokal</u> verfügbarer Nahrungsmittel:	Ein Beispiel für falsche Ernährung:	Bio-Produkte erkennt man an:	Hier kann man fair gehandelte Produkte kaufen:
Das hat unsere Ernährung mit dem Klimawandel zu tun:	Ein Gemüse oder Obst aus der Region, das derzeit auf dem Markt ist:	Ein Nahrungsmittel, das es mit unmäßig viel und auch mit weniger Verpackung gibt:	Das können wir als Schule für eine klimabewusste Ernährung tun:



Ernährungs-QUIZ



1. **Das Siegel „Bio“ auf einem Lebensmittel bedeutet:**
 - A Es kommt direkt vom Bauern auf unseren Tisch
 - B Die Zutaten stammen zu mindestens 95 % aus ökologischem Anbau
 - C Beim Anbau wurde kein Dünger verwendet
 - D Es gehört in den Kompost

2. **Warum wird in „Bio-Haushalten“ weniger für Essen ausgegeben als in anderen, obwohl Bio-Produkte teurer sind?**
 - A Weil sie weniger Fleisch und Süßigkeiten essen
 - B Weil sie weniger Geld haben
 - C Weil sie Geld spenden
 - D Weil sie sich teure Autos leisten

3. **In welchem europäischen Land wird am wenigsten für Ernährung ausgegeben?**
 - A Schweden
 - B Frankreich
 - C Deutschland
 - D Italien

4. **Nach Angaben der Ernährungsorganisation FAO der Vereinten Nationen landet ein Teil der produzierten Lebensmittel auf dem Müll, und zwar:**
 - A ca. 10 %
 - B ca. ein Viertel
 - C ca. ein Drittel
 - D über die Hälfte

5. **Warum gilt Rindfleisch als „Klimasünder“?**
 - A Weil es fast ausschließlich aus Argentinien kommt
 - B Weil das von Rindern ausgestoßene Methan besonders klimaschädlich ist, beim Futtermittelanbau wegen Überdüngung Lachgas freigesetzt und für Futtermittel viel Regenwald gerodet wird
 - C Weil Vegetarier das sagen
 - D Weil es gut schmeckt und zu viel Fleisch gegessen wird

6. **Die CO₂-Bilanz der Tomate ist gut, wenn sie ...**
 - A nicht in beheizten Gewächshäusern angebaut wird
 - B besonders klein ist
 - C weit weg in günstigen klimatischen Bedingungen angebaut wird
 - D nicht in Supermarktketten vermarktet wird

7. **Welches Ziel hat der faire Handel?**
 - A Die Handelsbeziehungen für die europäischen Bauern zu verbessern
 - B Eine faire Beziehung zwischen Verkäufern und Kunden in unseren Supermärkten herzustellen
 - C Die Haltbarkeit der Produkte auf mindestens 15 Jahre zu verlängern – fair für die Kunden
 - D Die Lebensbedingungen von Kleinbauern in Afrika, Asien und Lateinamerika durch Zahlung von Mindestpreisen zu verbessern

8. **Welche der genannten Artikel gibt es nicht im Sortiment des fairen Handels?**
 - A Fußball
 - B Honig
 - C Milch
 - D Orangensaft

9. **Woran erkennt man Produkte aus dem fairen Handel?**
 - A Das merkt man am Preis
 - B Das sieht man am Herkunftsland
 - C Es gibt ein Siegel für fairen Handel auf jeder Packung
 - D Es gibt einen roten Punkt auf der Unterseite jeder Packung

10. **Wo kann man Produkte aus dem fairen Handel kaufen?**
 - A Nur in Spezialgeschäften (Weltläden)
 - B In Supermärkten, Weltläden u.a.
 - C Nur auf speziellen Märkten
 - D Nur im Internet

11. **In welchem Land gibt es den höchsten Umsatz mit fair gehandelten Produkten?**
 - A Schweiz
 - B England
 - C Japan
 - D Deutschland

KONSUM

Gemeinsames Frühstück

Vorschlag Einkaufsliste



bio/nicht bio	fair/nicht fair	regional/nicht aus der Nähe	saisonal/nicht saisonal	wenig/viel Verpackung
Brot/Brötchen	Kakao	Marmelade	Obst	Käse
Schokocreme	Orangensaft	Butter	Gemüse	Joghurt
Milch		Apfelsaft		



Ernährungs-Check

Tragt – soweit möglich – zu den Produkten, die ihr zum Frühstück ausgewählt habt, entsprechende Werte in die Tabelle ein (ggf. Tabelle für mehr Produkte erweitern) und stellt eure Überlegungen zur Bewertung vor.

	Produkt 1	Produkt 2	Produkt 3	Produkt 4
Geschmacksnote 1 – 6				
bio (ja / nein)				
fair (ja / nein)				
regional (ja / nein)				
saisonal (ja / nein)				
Verpackung (wenig / viel)				
Preis				
Gesamtbewertung der Klimafreundlichkeit				

Begründe, was die verschiedenen Kriterien mit dem Klimawandel zu tun haben.

Beachte dabei den Energieverbrauch beim Anbau, Transport und Verpackung sowie die Umweltbelastung.

KONSUM

Klimafreundlich essen?!

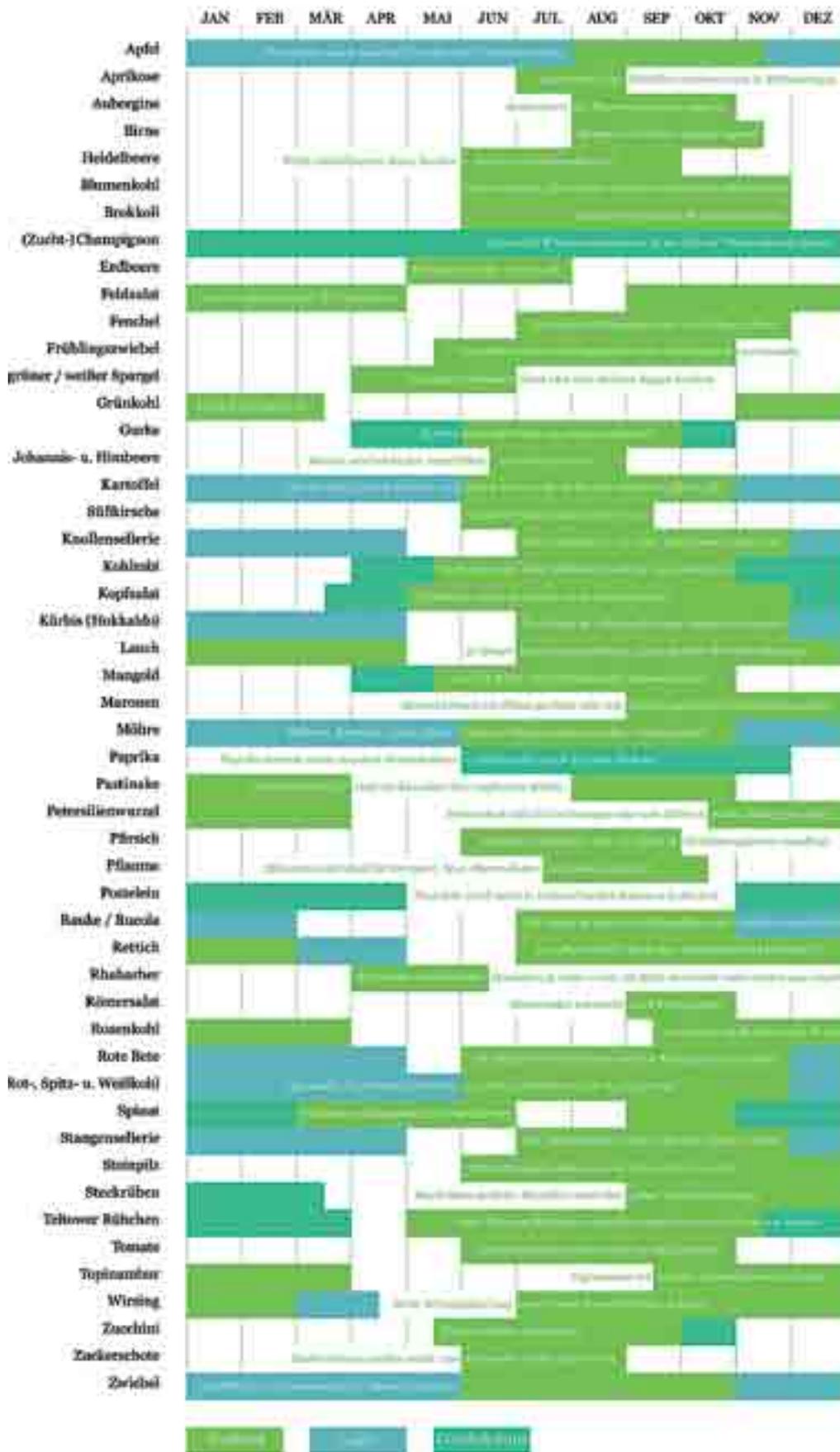
Wie müsste ein Essen aussehen, das klimafreundlich und gesund ist? Die Tabelle gibt an, welche Menge an Treibhausgas bei der Produktion von Lebensmitteln entsteht. Stellt Rezepte zusammen und kocht verschiedene Menüs oder macht einen Wettbewerb!

Klimabilanz einzelner Produkte (CO₂-Emissionen in g pro produziertem kg Lebensmittel):

	Konventioneller Anbau	Ökologischer Anbau
Gemüse frisch	153 g	130 g
Gemüse tiefgekühlt	415 g	378 g
Gemüse Konserve	511 g	479 g
Kartoffeln frisch	199 g	138 g
Kartoffeln trocken	3.776 g	3.354 g
Kartoffeln als Pommes frites tiefgekühlt	5.728 g	5.568 g
regionale Tomaten frisch	339 g	228 g
Tomaten aus beheizten Gewächshäusern	1.100 - 1.400 g	-
Rindfleisch	13.311 g	11.374 g
Rindfleisch tiefgekühlt (jeweils ohne Berechnung der Abholzung von Wäldern für die Produktion von Futtermitteln!)	14.341 g	12.402 g
Geflügel	3.508 g	3.039 g
Geflügel tiefgekühlt	4.538 g	4.069 g
Schweinefleisch	3.252 g	3.039 g
Schweinefleisch tiefgekühlt	4.282 g	4.069 g
Brötchen, Weißbrot	661 g	553 g
Mischbrot	768 g	653 g
Feinbackwaren	938 g	838 g
Teigwaren	919 g	770 g
Butter	23.794 g	22.089 g
Joghurt	1.231 g	1.159 g
Käse	8.512 g	7.951 g
Quark, Frischkäse	1.929 g	1.804 g
Milch	950 g	883 g
Sahne	7.631 g	7.106 g
Eier	1.931 g	1.542 g



Saisontabelle



Zehn Tipps für eine klimafreundliche Ernährung

- 1 Der Wechsel zu einem Ökostrom-Anbieter spart 90% der durch den Stromverbrauch verursachten Emissionen.
- 2 Energieeffiziente Haushaltsgeräte sparen Geld und Strom.
- 3 Zu Fuß einzukaufen, mit dem Fahrrad zu fahren oder öffentliche Verkehrsmittel zu nutzen, reduziert 50% der Transportemissionen!
- 4 Klasse statt Masse: Fleisch-, Sahne-, Käse- und Butterkonsum einzuschränken, spart Kalorien und CO₂.
- 5 Saisonales Obst und Gemüse einkaufen.
- 6 Biolebensmittel kaufen.
- 7 Zu Lebensmitteln greifen, die von regionalen Erzeugern stammen.
- 8 Gering verarbeitete Lebensmittel bevorzugen.
- 9 Freunde einladen: Für mehrere Personen zu kochen, spart CO₂.
- 10 Keine Lebensmittel wegwerfen! Portionieren, Einfrieren, Frischhalten und Resteverwertung sind klimafreundliche Alternativen.

Quelle: Gregor Lousder/Umweltsiftung



ENERGIE Wie nachhaltig ist un

Info für Lehrende

Die **Einführung** zum Phänomen Klimawandel und Energiesparen soll mit den Jüngeren anschaulich erfolgen, während in der Oberstufe das ökologische Mandat der Nachhaltigkeit reflektiert wird. In beiden Gruppen werden gesellschaftliche Implikationen, der eigene Bezug und die Aktionsmöglichkeiten zur Energieeinsparung angesprochen, und über das Weltspiel wird die Diskussion in die globale Dimension erweitert.

Sodann macht ein **Planspiel** die Handlungsmöglichkeiten an der Schule zum Thema. Die Schüler/-innen übernehmen Rollen, recherchieren und bereiten sich auf ein Streitgespräch vor.

Kompetenzen

siehe Tabelle S. 4/5

Zeitbedarf

2 DStd. Einführung und 2 DStd. Planspiel, mit 1 bis 2 Wochen Recherchezeit dazwischen

Sek. II: 1. Diskussion des Interessenkonflikts, Recherche zur Produktentwicklung
2. ökologischer Fußabdruck und Weltspiel
3. Planspiel-Einführung und Rollenübernahme
4. Rundgespräch zur Energiefrage als Rollenspiel

Sek. I: 1. Thematischer Einstieg über Gegenstände
2. AB „Die Entwicklung des VW Käfer“
3. Konsequenzen für das eigene Verhalten, ökologischer Fußabdruck und Weltspiel
4. Planspiel-Einführung und Rollenübernahme
5. Rundgespräch zur Energiefrage als Rollenspiel

Teilnehmende

Sek. I ab 9. Klasse / Sek. II

Rahmenbedingungen

Einführung:

Stuhlkreis für Sek. I

Computerraum (für ökologischen Fußabdruck)

Planspiel:

1. PC-Raum oder DVD-Player/Beamer (für Film) in Phase 1, 2
2. Diskussionstisch mit Namensschildern und fünf Stühlen sowie Stuhlkreis für alle Teilnehmenden (Fishbowl) in Phase 3

Materialbedarf

Einführung:

- Sek. II: Zitate (s.u.) für alle Schüler/-innen
- Sek. I: Gegenstände; Tafel, Kreide; AB „Die Entwicklung des VW Käfer“ und „Was kann ich tun?“ für alle
- Für das Weltspiel: gleiche Anzahl von Stühlen und Luftballons wie Zahl der Teilnehmenden; Kontinente – auf Karten geschrieben – im Raum verteilt; Statistikbogen (s. Quellen)

Planspiel: s. Anleitung zum Planspiel

Methodische Vorschläge

EINFÜHRUNG: ENERGIE UND ICH

1. (für Sek. II) Diskutieren Sie anhand der Zitate aus der Studie und der Karikatur das **Spannungsfeld zwischen ökonomischen und ökologischen Interessen** innerhalb der Nachhaltigkeitsdebatte. Wie sollten sich Staat und Zivilgesellschaft im Wirtschaftssektor engagieren, um Energiesparziele für 2020 zu erreichen?

2. (für Sek. I) Als **Einstieg** in die Energiedebatte sollen alle Beteiligten einen **Gegenstand** mitbringen, den sie mit Klimawandel assoziieren: z.B. Sonnenmilch, Gummistiefel, Umweltplakette, Reiseprospekte, Slogans, Zeitungsartikel und -fotos, Stromrechnung etc. (die Lehrkraft sollte mehrere mitbringen, damit auf jeden Fall genug da sind). Die Gegenstände werden in einem Stuhlkreis in die Mit-

QUELLEN/LINKS



Zum ökologischen Fußabdruck:

www.footprint-deutschland.de
www.agenda21berlin.de/fussabdruck/
www.footprintrechner.at

Zahlen zum Weltspiel:

siehe Methodenmappe Klimagerechtigkeit, S. 8 f. auf:
www.klimagerechtigkeit.de
(Bildungsarbeit, Material und Links)

Energiesparen in Schulen:

www.li-hamburg.de/klimaschutz
(Projekt: Klimaschutz an Schulen)
www.34plus.de/konzept/energiespartipps.html (für Schulen)
www.umweltschulen.de
www.bmu-klimaschutzinitiative.de/schulen

Folgen des Klimawandels:

siehe Links im Kapitel Konsum, S.11

ser Energieverbrauch?

te gelegt. Jede Schülerin und jeder Schüler nimmt sich nun einen Gegenstand, den er oder sie **nicht** mitgebracht hat, und assoziiert ihn auf eigene Weise mit Klimawandel. Danach dürfen diejenigen, denen die Gegenstände gehören, mitteilen, was sie dazu gedacht haben. Aus dem Genannten werden die Faktoren und Folgen des Klimawandels zusammengetragen und an der Tafel notiert. Es sollte auch Raum sein, dass Schüler/-innen Ängste formulieren können.

3. In Hamburg trägt jede Person mit 10 t pro Kopf und Jahr zum Ausstoß von Treibhausgas bei. Die **Reduktion** auf 2 t pro Kopf bis 2050 wäre technisch erreichbar, aber Wachstum verzehrt die Effizienzgewinne. Untersucht wird dies anhand der in der Studie (S. 31 ff.) genannten **Produktbeispiele** wie Pkw, Kühlschrank, Flachbildschirm, Wäschetrockner u.a. Die Schüler/-innen (Sek. II) erfragen jeweils für ein Produkt in Kaufhäusern und Unternehmen Energieverbrauch und Leistung für ältere und aktuelle Geräte und stellen sie gegenüber (für Sek. I: AB „Die Entwicklung des VW Käfer“). Was sind die Ursachen des Problems und welche Alternativen tun sich auf?

4. (für Sek. I) Um **Konsequenzen für den eigenen Alltag** zu reflektieren, wird das AB „Was kann ich tun?“ (S. 21) genutzt. Ohne zu moralisieren, können energiesparendes ökologisches Verhalten und ein nachhaltiger Lebensstil thematisiert werden.

5. Mithilfe des sogenannten **ökologischen Fußabdrucks** wird der eigene Beitrag an Emissionen als Flächenverbrauch dargestellt – in Lebensbereichen wie Wohnen, Ernährung, Mobilität und Konsum. Die Schüler/-innen können die Daten bewerten und das eigene Sparpotenzial ins Auge fassen. Internetangebote (s. Links) ermöglichen dies individuell auf unterschiedlichem Niveau.

6. Das **Weltspiel** verdeutlicht schließlich die globale Dimension unseres übermäßigen Energiekonsums. Auf die Kontinente (notiert auf Karten und im Raum verteilt) stellen sich die Teilnehmenden nach ihrer eigenen Einschätzung in drei Schritten: Zunächst geht es um den Anteil des Kontinents an der Weltbevölkerung (Personen), dann um den Anteil am Bruttonationaleinkommen (mit Stühlen) und an den CO₂-Emissionen weltweit (durch Aufblasen der Luftballons). Nach jeder Runde nimmt der Spielleiter oder die -leiterin eine Korrektur nach der Statistik (s. Link) vor. Mögliche Konflikte, die aus der ungleichen Verteilung von Bevölkerungszahl, Wirtschaftskraft und Energieverbrauch auf der Welt entstehen, sowie Gerechtigkeits- und Zufriedenheitsfragen können

SCHON GEWUSST?

DAS SAGT DIE STUDIE „ZUKUNFTSFÄHIGES HAMBURG“

„(Es) hat sich ... die Rede vom ‚Nachhaltigkeitsdreieck‘ eingebürgert. ... Diese Gleichstellung (von wirtschaftlichem Wachstum, sozialer Sicherheit und ökologischer Verträglichkeit) verkennt die Absolutheit sowohl ökologischer Grenzen als auch der Menschenrechte. Deshalb wird eine Politik der Zukunftsfähigkeit vordringlich die Grenzen der Tragfähigkeit der Ökosysteme beachten und von dort aus Leitplanken für Wirtschaft und soziale Sicherheit formulieren. ... Die Wirtschaftsdynamik innerhalb von ökologischen und menschenrechtlichen Leitplanken zu halten, ist als das Kernprogramm für ein zukunftsfähiges Hamburg zu begreifen.“ (S. 24)

„Der freie Markt handelt ohne Weitsicht und Verantwortung, ihm sind Armut und Naturkatastrophen gleichgültig.“ (S. 160)

„Eine Erhöhung des Pro-Kopf-Einkommens (stiftet) ab einem bestimmten Niveau keinen weiteren Zuwachs an Glück.“ (S. 223)



© Gerhard Mester

die Teilnehmenden selbstständig weiter reflektieren. Zum Beispiel anhand des Happy Planet Index: Er verrechnet „glückliche Lebensjahre (Lebenszufriedenheit und Lebenserwartung) mit dem Ökologischen Fußabdruck. Dabei belegen Costa Rica, die Dominikanische Republik, Jamaica und Guatemala die ersten vier Plätze. Deutschland landet nur auf Platz 51.“ Vgl. www.laenderdaten.de/indizes/happy_planet_index.aspx

ENERGIE

Die Entwicklung des VW Käfer



© Wuppertal Institut

Links der VW Käfer, Bj. 1955, 730 kg, 30 PS, 110 km/h, 7,5 l/100 km;
rechts der VW New Beetle, Bj. 2005, 1200 kg, 75 PS, 160 km/h, 7,1l/100 km.

Der New Beetle hat fast den gleichen Spritverbrauch wie sein 50 Jahre altes Vorläufermodell (Studie „Zukunftsfähiges Hamburg“ S. 32).

1. Trage in die Tabelle die Daten für den alten und neuen „Käfer“ ein und berechne die Veränderung!
2. Was fällt beim Vergleich der Daten auf?
3. Nimm Stellung zu der These „Das allgemeine Wachstum – das immer Mehr, Größer, Stärker – verzehrt die Effizienzgewinne (den geringeren Spritverbrauch).“
4. Wie könnte der Verbrauch, also die Umweltverschmutzung, reduziert werden?
5. Kennst du andere ähnliche Produktbeispiele?

	Käfer	Beetle	Steigerung in Prozent
Baujahr			----
Gewicht			
PS			
Höchstgeschwindigkeit (km/h)			
Verbrauch (l/100 km)			



© Thomas Plasmann

Was kann ich tun?

Im Folgenden findest du Überlegungen zu deinem eigenen Verhalten, wie du CO₂ einsparen kannst.

Im Folgenden findest du Überlegungen zu deinem eigenen Verhalten, wie du CO₂ einsparen kannst. Bitte kreuze bei jedem Satz die Antwort an, die für dich zutrifft. Vergleiche eure Ergebnisse und diskutiere Pro- und Contra-Argumente zu jeder Aussage.



	stimmt genau	stimmt in etwa	stimmt eher nicht	stimmt keinesfalls
				
1. Ich nutze vor allem Recyclingpapier.				
2. Ich verzichte auf Fernreisen.				
3. Ich rede mit Freundinnen, Freunden und in der Familie über das Energiesparen angesichts des Klimawandels.				
4. Ich esse wenig Fleisch.				
5. Ich esse möglichst Gemüse und Obst aus der Region.				
6. Ich brauche es nicht allzu warm in meinem Zimmer und drehe öfter mal die Heizung herunter.				
7. Ich informiere mich über die Auswirkung des Klimawandels.				
8. Ich esse selten Fertiggerichte.				
9. Ich will herausfinden, wie verschiedene Länder mit ihren ökologischen Ressourcen umgehen.				
10. Ich achte darauf, dass in meinem Zimmer das Fenster nicht aufsteht, wenn die Heizung an ist.				
11. Wir kaufen wenig, aber gute Kleidung, z.B. Ökotextilien.				
12. Ich schalte Fernsehen und Computer meist ganz aus, anstatt sie im Stand-by-Modus zu lassen.				
13. Erdbeeren im Winter muss ich nicht haben. Ich esse Obst lieber, wenn es auch bei uns geerntet wird.				
14. Ich kann, um heißes Wasser zu sparen, auch mal nur kurz duschen.				

PLANSPIEL: „Eine Schule voller Energie“

Nach der Sensibilisierung für das Thema folgt nun ein Planspiel zur Verbesserung der Energiesituation an der Schule.

Phase 1: Einführung mit dem AB „Szenario“ und einem Film, Verteilung der Rollen

Phase 2: Rollen-Recherchen zur Gebäudesanierung

Phase 3: Runder-Tisch-Diskussion (ggf. mit externer Moderation) zur Darstellung von Konflikten und zur Suche nach Kompromissen

Im Projektverlauf sind Exkursionen zu energetisch sanierten Gebäuden, Fotovoltaikanlagen, zum Versorger „Hamburg Energie“ oder zu fifty/fifty-Schulen



(siehe www.uport-hh.de) möglich. Oder Schülerinnen und Schüler untersuchen das Beispiel der Solar&Spar-Schulen in Nordrhein-Westfalen (Studie S.141 ff.). Zum Abschluss kann eine Dokumentation in der Schule präsentiert werden.

Quelle: Idee des Planspiels vom SCHUBZ Lüneburg, www.klima-wecker.de

Anleitungen zum Planspiel

PHASE I

Material

Arbeitsblatt „Szenario“ (S. 26); Aufgaben Zeitungsgruppe (S. 27) Filmspot „Eine Schule voller Energie“ (online abspielbar unter www.klima-wecker.de/html/schuleEnergie_film.html oder DVD „Klimawecker“ dort bestellen); Rollenkarten siehe S. 24-26.

Einführung in das Planspiel, Verteilung der Rollen – Zeitbedarf: eine Doppelstunde

Schritt 1, 15 Min.

Thema im Klassengespräch erarbeiten: Wie entstehen Konflikte? Warum ist Gesprächsbereitschaft wichtig? Was ist ein Kompromiss?

Schritt 2, 20 Min.

- Planspiel erläutern: „Eine Schule voller Energie“ mit dem Szenario, eine Schulgebäudesanierung auf den Weg zu bringen. AB „Szenario“ lesen.
- Rollenverteilung darstellen: Jede Schülerin und jeder Schüler erhält eine Rolle, die zu einer Gruppe gehört (Schüler/-innen, Schulleitung, Eltern, Kommune, Zeitung), und wird darin aktiv.
- Filmspot „Eine Schule voller Energie“

Schritt 3, 10 Min.

Rollen per Losverfahren verteilen, anschließend 5 Minuten Zeit zum Tauschen. Wichtig ist: Alle Schüler/-innen haben eine Rolle, die Rollengruppen sind ungefähr gleich groß, und die Rollen werden der Nummerierung folgend genutzt. Das heißt, bei weniger als 30 Schüler/-innen sollten in jeder Rollengruppe die Nummern 6 und 5 vorerst nicht vergeben werden. Nehmen mehr als 30 Personen teil, können sich Schüler/-innen oder Lehrkräfte weitere Rollen ausdenken, dazu sollten auch einfache Rollenkarten angefertigt werden.

Schritt 4, 35 Min.

- Erläuterung der Phase 2 – s. u.
- Anschließend folgt eine Gruppenarbeit: In den Gruppen stellen sich die Schüler/-innen in den Rollen vor und planen ihre nächsten gemeinsamen Schritte für Phase 2: Wo finde ich Hintergrundinformationen? Mit welchen realen Akteurinnen und Akteuren kann ich in Kontakt treten, um mehr über meine Rolle zu erfahren? Die Überlegungen sind schriftlich festzuhalten.
- Die Zeitungsgruppe nimmt eine Sonderrolle ein: Die Mitglieder beobachten und berichten. Sie erhalten das AB „Aufgaben der Zeitungsgruppe“.

Schritt 5, 10 Min.

Gemeinsamer Abschluss, um offene Fragen zu klären.

PHASE II

Material

Rollenkarten, Internetzugang, Informationsbroschüren, Schreibutensilien

Aktivitäten in den Rollen

Zeitbedarf: ein bis zwei Wochen mit freier Zeiteinteilung

Die Schüler/-innen haben nun 1 bis 2 Wochen Zeit, in ihre Rollen hineinzuwachsen. Dazu benötigen sie Hintergrundinformationen. Die Gruppen sollen sich selbstständig für die Aktivitäten verabreden und Informationen und Argumente schriftlich festhalten.

Bei Gruppen, die diese selbstständige Phase nicht bewerkstelligen können, ist folgende Aufgabe möglich: Jeder Schüler und jede Schülerin sucht drei regionale Kontaktadressen zu seiner Rolle heraus und nimmt mit mindestens zwei „echten“ Akteurinnen oder Akteuren Kontakt auf. Anschließend schreibt jede/r ein Statement zur eigenen Rolle mit Blick auf die Diskussion am Runden Tisch. Anstelle eines Statements kann auch ein persönlicher Leserbrief entstehen. Statements und Leserbriefe werden als Wandzeitung aufgehängt.

Schritt 1: Informationen sammeln

Die Schüler/-innen sammeln Informationen zu den Themen Klimaschutz, energetische Gebäudesanierung und finanzielle Förderung (Recherche im Internet z.B. unter

Schritt 1: Informationen sammeln

Die Schüler/-innen sammeln Informationen zu den Themen Klimaschutz, energetische Gebäudesanierung und finanzielle Förderung (Recherche im Internet z.B. unter www.energiesparen-im-haushalt.de oder www.vzhh.de).

Schritt 2: Akteurinnen und Akteure interviewen

Hier geht es darum, die Meinungen der „echten“ Akteurinnen und Akteure kennenzulernen. Dies wird am anschaulichsten, wenn die Schüler/-innen die Personen treffen und etwas über ihre Position oder den Beruf erfahren. Als Kontaktpersonen kommen in Frage: Energieberater, Mitarbeiterin der Verbraucherzentrale, Schornsteinfeger, Mitarbeitende in Behörden und Bezirksämtern, Hausmeister der Schule, Lehrkräfte, Schulleitung, eigene Eltern, Eltern von Mitschüler/-innen, die deutlich älter oder jünger sind. Die Besuche können in Gruppen erfolgen, damit die Hürde des Kontakts nicht so groß ist, auch wenn immer nur ein Schüler oder eine Schülerin die Rolle z.B. des Bürgermeisters hat.

Auch in Tageszeitungen können Diskussionen zum Thema verfolgt werden, z. B. wenn Parteien in den Stadt-/Gemeinderäten darüber diskutieren, wo Geld investiert wird und wo nicht. Leserbriefe werden gerade hierzu häufig veröffentlicht.

Schritt 3: Vorbereitung der Diskussion

Zur Vorbereitung der Diskussion am Runden Tisch entscheidet jede Gruppe für sich, welches ihre wichtigsten Forderungen sind. Leitend sind dabei die Fragen:

- Was wollen wir unbedingt erreichen?
- Welche Argumente gibt es für unsere Ziele?

Die Gruppen halten ihre wichtigsten Forderungen, Argumente und Informationen schriftlich fest.

Schritt 4: Gruppensprecher/in wählen

Jede Gruppe wählt eine Sprecherin oder einen Sprecher sowie eine Vertreterin oder einen Vertreter. Sie sitzen für die Gruppen am „Runden Tisch“.

PHASE III

Material

Mindestens acht Bögen Flipchartpapier, Klebeband, dicke Filzstifte (schwarz, rot), Klebepunkte oder sechs dicke Bleistifte, Fotoapparate. Namensschilder für alle Teilnehmenden. Im Raum muss Platz sein, um einen Gruppentisch mit fünf Plätzen und darum einen Stuhlkreis für alle Teilnehmenden zu bilden. Außerdem ist Wandfläche für acht Flipchartbögen nötig.

Runder-Tisch-Diskussion in den Rollen

Zeitbedarf: eine Doppelstunde

Schritt 1, 10 Min.: Begrüßung

Begrüßung durch den Moderator oder die Moderatorin. Die Gruppensprecher/-innen stellen die Forderungen der vier Gruppen vor (Schüler/-innen, Schulleitung, Eltern, Kommune). Die Moderation visualisiert die Forderungen jeweils auf einem Gruppen-Plakat.

Schritt 2, 10 Min.:

Bewertung der Forderungen mit Punkten

Alle Teilnehmenden (auch die in der Zeitungsgruppe) erhalten drei Punkte (Klebepunkte oder dicke Stifte nutzen) und verteilen sie an die Forderungen, die ihnen am wichtigsten sind. Sie können ihre Punkte an eine oder an mehrere Forderungen vergeben, sie können sich auch enthalten. Dabei geht es nicht nur um die gruppeneigenen Forderungen, sondern auch um das, was verhindert werden soll, worüber daher in der Diskussion unbedingt entschieden werden muss!

Schritt 3, 45 Min.: Runde-Tisch-Diskussion mit der Fishbowl-Methode

Die Diskussion beginnt mit der Forderung, welche die meisten Punkte hat. Die Fishbowl-Methode hat ihren Namen nach der Sitzordnung: ein Goldfischglas, um das die Teilnehmenden im Kreis herumsitzen. Am Runden Tisch sind die vier Gruppensprecher/-innen vertreten, die Zeitungsgruppe nicht. Des Weiteren steht ein fünfter Stuhl am Tisch, auf den sich jede/r setzen darf, um sich in die Diskussion einzumischen – vor allem, um den Vertreter oder die Vertreterin der eigenen Gruppe zu unterstützen und neue Informationen und Argumente einzubringen. Wer auf dem fünften Fishbowl-Stuhl sitzt, muss gehört werden! Auch Mitglieder der Zeitungsgruppe können dort Platz nehmen.

Der Sprecher oder die Sprecherin einer Gruppe darf den Runden Tisch verlassen, dann rückt der Vertreter oder die Vertreterin nach. Auch diese dürfen sich ersetzen lassen. Der Moderator bzw. die Moderatorin bestimmt die Redeliste; reden darf, wer ein Handzeichen gibt. Wenn es zu Uneinigkeit innerhalb einer Gruppe kommt, sollte die Diskussion für 5 bis 10 Minuten unterbrochen werden, um die Situation in den Gruppen zu klären.

Schritt 4, 10 Min.: Formulierung der Kompromisse

Formulierung der Kompromisse und/oder Zwischenstände. Der Moderator bzw. die Moderatorin macht Formulierungsvorschläge, denen alle Gruppenvertreter/-innen zustimmen müssen.

Schritt 5, 5 Min.: Redaktionskonferenz

Bewertung der Diskussion durch die Journalistinnen und Journalisten in der Redaktionskonferenz.

Schritt 6, 10 Min.: Reflektion

Reflektion der Diskussion am Runden Tisch und der Fishbowl-Methode. Die Schüler/-innen verlassen nun ihre Rollen, um die Probleme, Vor- und Nachteile der Kompromissfindung und das Verhalten in den Rollen zu reflektieren.



E1
Elternvertreter/in
 Fr./Hr. Silber
 40 Jahre
 Ärztin/Arzt
 verheiratet
 2 Kinder

Du bist beruflich absolut eingebunden. Du weißt nicht so richtig, wie es den Kindern in der Schule geht, setzt Dich aber generell für sie ein.
Deine Position: Du bist für die Sanierung, da Du die Kinder gefährdet siehst. Du bringst ein, dass die Kinder beim optimalen Wohlbefinden am besten lernen. Klimaschutz ist Dir von der Sache her egal. Du siehst den Bürgermeister und die Stadt in der Pflicht. Deine Steuergelder sollen zum Wohle der Kinder eingesetzt werden.



E2
Elternvertreter/in
 Fr./Hr. Falter
 42 Jahre
 Biologe/in,
 verheiratet
 1 Kind

Du wohnst in einem Nullenergie-Haus, mit Grassdach und einer Außenfassade aus Holz. Das Haus wird mit einem Lehmofen mit Holz beheizt.
Deine Position: Du willst, dass die Schule nach neuesten baubiologischen Erkenntnissen saniert wird. Du forderst, dass mit Erdwärme und Photovoltaik eine Null-Energie-Schule entsteht. Man soll richtig investieren in die Zukunft. Die Stadt soll ein Zeichen setzen und nicht in Straßen sondern in Schulen investieren.



E3
Eltern
 Fr./Hr. van Bloom
 55 Jahre
 Reisekauffrau/mann
 ledig
 3 Kinder

Du kennst viele Länder. Du bist Niederländer/in
Deine Position: Du bist zwar für die Sanierung, aber findest die Aufregung übertrieben. Im Vergleich zu anderen Ländern wird in Deutschland viel für den Klimaschutz getan, allein kann Deutschland sowieso nichts bewegen. Du willst die Kosten gering halten und nicht, dass der Schulförderverein sich beteiligt, denn das Geld sollte im sozialen Bereich ausgegeben werden.



E4
Eltern
 Fr./Hr. Winter
 48 Jahre
 Malergeselle/in
 verheiratet
 1 Kind

Dein Arbeitgeber hat viele Aufträge durch Gebäudesanierungen. Du hast Dein Haus mit viel Eigenleistung energetisch saniert, auch mit neuer Heizungsanlage
Deine Position: Du bist unbedingt für die Sanierung, kennst genaue Zahlen was eine Außenwandsanierung kostet und was sie bringt. Du bist dagegen, Bauarbeiten „Kleckenweise“ zu machen. Eigeninitiative der Eltern, Aktionen des Schulfördervereins findest du gut, damit sich endlich was tut.



E5
Eltern
 Fr./Hr. Lippel
 38 Jahre
 Leiter/in des Wohngeldamtes
 verheiratet
 1 Kind

Du hast beruflich eine gute Position. Du vermietest 2 Wohnungen in einem nagelneuen Wohnblock.
Deine Position: Du bist unbedingt für die Sanierung, und weißt genau wie viel Geld man sparen könnte, auf Grund deiner Tätigkeit beim Wohngeldamt eines anderen Landkreises. Du bist froh, dass weniger Zuschüsse für Heizkosten gezahlt werden, denn du glaubst, dass so mehr Druck auf die Hauseigentümer ausgeübt wird zu sanieren.



E6
Eltern
 Fr./Hr. Schnabel
 58 Jahre
 Postbote/in
 verheiratet
 4 Pflegekinder

Bei jedem Wetter trügst du Briefe mit dem Fahrrad aus. Dein Lohn ist nicht besonders groß und deine Frau kann mit den 4 Kindern nur eine kleine Nebenlätigkeit annehmen.
Deine Position: Für dich steht die Sanierung nicht an erster Stelle. Du möchtest eher kostenlose Schülerverpflegung, Bücher und Ausflüge für die Kinder. Das kommt bei den Kindern direkt an. Für das Gebäude ist allein die Stadt verantwortlich und soll die Gelder besorgen und nicht die Eltern um Hilfe bitten.



K1
Bürgermeister/in
 Fr./Hr. Brammer
 61 Jahre
 verheiratet
 2 Kinder

Du bist Chef einer Stadtverwaltung/ Kommunalverwaltung. Die Stadt hat hohe Schulden. Du förderst vor allem die Ansiedlung von Unternehmen durch neue Gewerbegebiete. Du weißt noch nicht viel über die Förderprogramme zum Klimaschutz.
Deine Position: Du bist gegen eine Sanierung, da sie viel Geld kostet. Du siehst aber, dass regionale Unternehmen, dadurch neue Aufträge erhalten. Ein positives Bild der Stadt nach außen ist Dir wichtig, gerade bei aktuellen Themen wie CO₂Einsparungen.



K2
Stadtkämmerer
 Fr./Hr. Fuchs
 55 Jahre
 verheiratet
 2 Kinder

Du verwaltest die Finanzen der Stadt und musst den politischen Parteien erklären, wofür das Geld ausgegeben wird. Du kämpfst gegen Verschuldung an und rechnest bei allen Vorhaben immer vor, was für katastrophale finanzielle Folgen eintreten.
Deine Position: Durch den Rückgang der Gewerbesteuer (Finanzkrise) gibt es noch weniger Geld. Du bist gegen die Sanierungen. Versprichst aber genau auszurechnen, wie viel die Sanierung kostet und wie viel an Energiekosten eingespart würden.



K3
Energieberater
 Fr./Hr. Sommer
 37 Jahre
 ledig
 keine Kinder

Du bist Ingenieur und Spezialist und mit allen neuen Techniken in der Gebäudeenergiesanierung vertraut. Du erstellst Gutachten und gibst Empfehlungen, wie Energie eingespart werden kann.
Deine Position: Du bist klar für die energetische Sanierung. Du rechnest vor, wie viel Geld die Stadt langfristig spart und erklärst die Vorteile für die Handwerker der Region durch neue Aufträge. Früher oder später ist der schlechte Zustand der größten Schule der Region sowieso nicht mehr zu vertreten.



K4
Mitarbeiter/in der Klimaleitstelle
 Fr./Hr. Pol
 42 Jahre
 verheiratet
 keine Kinder

Du bist die einzige Mitarbeiterin der Klimaleitstelle, welche von der Stadt bezahlt wird. Du informierst Politiker und Bürger über die Finanzierungsmöglichkeiten/Förderprogramme für den Klimaschutz. Du selbst verbist kein Geld. Du hast einen schwierigen Stand, da der Bürgermeister Dein Chef ist.
Deine Position: Alle Maßnahmen zur CO₂ Verminderung sind gut für's Image der Stadt und von der Bevölkerung werden sie positiv aufgenommen. Du warst: Zukünftige Auflagen zur Energieeinsparung in öffentlichen Gebäuden werden strenger.



K5
Mitglied des Stadtrates
 Fr./Hr. Springer
 53 Jahre
 ledig
 keine Kinder

Du findest, dass Lehrer und Schüler erst bessere Leistungen vorweisen sollen, bevor mehr Geld in Schulen gepumpt wird. Es gibt viele neue Privatschulen, wer Luxus möchte kann ihn dort selbst bezahlen.
Deine Position: Sanierung ja, aber nicht jetzt. Viele Straßen sind zu flicken. Die zwei Großprojekte Museumslau und Venenstützgehalle haben Vorrang, da sie Auftrieb in jeder Hinsicht bieten. So erhält das regionale Handwerk auch Aufträge und die Venenstützgehalle strahlt die über die Region hinaus. Hierfür sind die Förderbeider schon so gut wie sicher.



K6
FÖJler/in in der Klimaleitstelle
 Nina/Nico Herzig
 18 Jahre

Du bist super motiviert beruflich im Umweltschutz tätig zu sein und siehst dich im Bereich Klimaschutz durch Gebäudesanierung. In Deiner Freizeit bis zu bei Robin Wood aktiv und organisierst Baum-Ankett-Aktionen, aber das lässt du nicht so durchblicken.
Deine Position: Du bist kämpferisch und verweist auf die Verantwortung gegenüber junger Generationen. Klimaschutz geht jeden an, jede Tonne CO₂ die eingespart wird, ist wichtig. Es regt dich auf, dass nur da investiert wird wo Kommerz und Profit winken.



J1
Schülersprecher/in
Susi/Sam
16 Jahre

Du bist seit zwei Jahren Schülersprecher/in. Soziale Gerechtigkeit ist dir sehr wichtig. In der Freizeit leitest Du eine Kindersportgruppe.

Deine Position:

Du nimmst deine Rolle als Schülersprecher/in sehr ernst und vertrittst nun die gesamte Schülerschaft. Du argumentierst, dass bei der Kälte die schulischen Leistungen sinken, aber auch die Lehrer sind weniger motiviert gut zu unterrichten! Allerdings bist du mit dem Thema Gebäudesanierung (noch) nicht vertraut.



J2
Schülersprecher/in
Tea/Torben
15 Jahre

Du bist ziemlich gut in Naturwissenschaften. Du bist in der Öko-AG der Schule, aber Dein Wunsch nach einer Energie-AG wurde immer abgelehnt.

Deine Position:

Das Ganze ist dir total wichtig. Du hast dich kundig gemacht und weißt viel über die energetische Gebäudesanierung. Kosten sind zweitrangig, denn es geht Dir vor allem um Umweltverbesserung durch Klimaschutz.



J3
Schüler/in
Antonia/Achmed
14 Jahre

Du bist absolut sportlich, hast nur Fußball/ Feldhockey im Kopf. Kälte macht Dir nichts aus. Du duschst nach dem Training kalt, weil's abhärten. Viele Worte sind nicht so dein Ding.

Deine Position:

Du interessierst Dich nicht sehr für das Engagement Deiner Mitschüler/innen, willst immer möglichst schnell nach Hause und zum Training. Auf der anderen Seite sind die Sportsfreunde auch dabei, weil die gerne warm duschen.



J4
Schüler/in
Paloma/Pablo
16 Jahre

Du bist super mit J2 befreundet. Du hast Unterschriften vieler Schüler/innen gesammelt, damit was passiert. Du bist in Brasilien geboren.

Deine Position:

Du bist für eine Sanierung der Gebäude und argumentierst logisch. Dein Blick gilt der Zukunft in Punkto Kosten für Rohstoffe. Du interessierst dich aber vor allem dafür, was der Energieverbrauch in Europa in anderen Ländern für Folgen hat.



J5
Schüler/in
Lola/Luc
14 Jahre

Du achtest sehr auf dein Äußeres. Deine Eltern sind wohlhabend. Du bist mit den Schüler/innen der Abschlussklassen befreundet.

Deine Position:

Du bist sauer, dass keiner die Schüler ernst nimmt. Du wilst anfangs nar, dass Du wieder schick in die Schule gehen kannst und nicht länger mit Wolfpulis herumlaufen. Deine besten Freunde interessieren sich nicht für die Sanierung, da sie die Schule bald verlassen.



J6
Schüler/in
Alina/Alf
15 Jahre

Du bist sachlich und ein/e Macher/in. Du kannst nicht verstehen, warum alles immer so lange dauert. In den Ferien jobbst du auf dem Bauernhof Deiner Tante, dort wird eine Biogasanlage gebaut.

Deine Position:

Du wilst die Sanierung. Du wohnst in einem alten Haus, das deine Eltern energetisch saniert haben. Das hat Jahre gedauert, aber nun gibt es kein Gezanke mehr wegen der Heizkosten, wenn Du es in deinem Zimmer gemütlich warm hast.



S1
Schulrektor/in
Fr./Hr. Schäfer
45 Jahre
verheiratet
keine Kinder

Du leitest die Schule mit ca. 1000 Schüler/innen und 90 Lehrkräften und bist gestresst. Du vermittelst zwischen Eltern, Lehrkräften, Schülern und der Stadt als Schuträger.

Deine Position:

Du bist für die Maßnahmen, damit das Wohl der Kinder verbessert wird und diese besser lernen können. Diskussionen über Kosten und Nutzen interessieren Dich nicht. Du wilst eine schnelle Lösung, um den Schulalltag nicht weiter zu gefährden.



S2
Hausmeister
Fr./Hr. Nagel
57 Jahre
verheiratet
1 Kind

Du bist gelernter Schlosser. Du hast sehr viele Aufgaben und fühlst Dich oft überlastet, lehntst erst einmal alle neuen Aufgaben ab.

Deine Position: Du schlägst Verhaltensänderungen bei Schüler und Lehrern vor, um Kosten zu sparen. Al Du erkennst, dass bei neuen Heizungsanlagen alles elektronisch und auch per Computer gesteuert würde, somit findest du dich überflüssig und mit der neuen Technik überfordert. Baumaßen in und an den Gebäuden verursachen für dich noch mehr Arbeit.



S3
Vertrauenslehrer
Fr./Hr. Schöne
37 Jahre
verheiratet
2 Kinder

Du bist neu an der Schule, aber mit deiner sozialen Kompetenz bei allen gut angekommen. Das häufige Streitschlichten zwischen Schülern und Lehrern magst Du, ist jedoch extrem anstrengend.

Deine Position:

Du bist für eine Sanierung auf hohem Niveau. Aber Verantwortung und zügige Umsetzung sind allein Aufgabe der Stadt. Das Engagement der Schüler findest du äußerst lobenswert, aber für dich steht der Schulalltag mit seinen vielen Problemen im Vordergrund, da ist keine Zeit sich für Sanierungen einzusetzen.



S4
Sportanlagenwart
Fr./Hr. Wiesel
25 Jahre
ledig
keine Kinder

Du bist ein Outdoorfreak und der/die Sportler/in, und sehr beliebt. Neben deinem Chef (Hausmeister) kommst Du dir wie die „2 Geige“ vor.

Deine Position: Du bist total dafür und Dir ist es wichtig die Gebäude in einen fortschrittlichen Zustand zu versetzen. Dich motiviert die Idee, Solarkollektoren und Photovoltaikanlage auf den Dächern zu installieren. Du erhoffst Dir somit auch von den Sportvereinen, wieder mehr Engagement sich für eine moderne Sportanlage einzusetzen.



S5
Physiklehrer
Fr./Hr. Funke
49 Jahre
verheiratet
1 Kind

Du bist ein praktischer Typ und tüftelst lieber an Geräten als zu unterrichten. Du vertraust der Stadtverwaltung nicht, hast eigene bessere Lösungen.

Deine Position:

Du forderst schon lange eine Veränderung hinsichtlich des Energieverbrauchs an der Schule. Das Engagement der Schüler findest du klasse und möchtest mit diesen und dem Förderverein der Schule viele Aktionen ins Leben rufen. So können die Schüler „was für's Leben lernen“.



S6
Schulkonrektor/in
Fr./Hr. Seemann
60 Jahre
verheiratet
4 Kinder

Du gehst bald in Pension. Leider hast du es nie geschafft selbst einmal Rektor/in einer Schule zu werden.

Deine Position:

Dir ist die ganze Angelegenheit nicht wichtig und Du wilst Alles von Dir fernhalten. Dir ist es ein Dorn im Auge, dass der Schulalltag belastet wird und soviel Unruhe entsteht.



Z1
Redakteur/in
Fr./Hr. Füller
 32 Jahre
 verheiratet
 2 Kinder

Du bist Redakteurin beim „Tagesblatt“. Deine Zeitung ist die größte Tageszeitung der Region. Themen, über die Du schreibst, sind Bildung und Politik. Du hast die Pflicht, über neue Entwicklungen möglichst unabhängig, schnell und ausführlich zu berichten.



Z2
Redakteur/in
Fr./Hr. Ehrlich
 55 Jahre
 verheiratet
 3 Kinder

Du bist Redakteurin beim „Tagesblatt“. Deine Zeitung ist die größte Tageszeitung der Region. Du bist schon lange dabei und lässt nicht locker, bevor Du nicht alle Informationen erhalten hast. Du berichtest über neue Entwicklungen möglichst unabhängig, schnell und ausführlich.



Z3
Fotograf/in
Fr./Hr. Feder
 29 Jahre
 ledig
 keine Kinder

Du bist Fotograf/in und Redakteur/in beim „Tagesblatt“. Die anderen Redakteure/innen nutzen gerne Deine Fotos. Du hast die Aufgabe, von den Gruppen, deren Aktivitäten und der Diskussion Fotos zu machen. Auch Deine Kollegen/innen sollst Du zwei-, dreimal bei der Arbeit fotografieren. Du unterstützt sie beim Schreiben der Artikel.



Z4
Fotograf/in
Fr./Hr. Kolumna
 45 Jahre
 verheiratet
 2 Kinder

Du bist freie/r Fotograf/in und arbeitest auch für andere Zeitungen. Für Deinen Auftraggeber „Tagesblatt“ arbeitest Du gerne. Deine Aufgabe ist es, von den Gruppen, deren Aktivitäten und der Diskussion Fotos zu machen. Dabei rückst Du den Personen manchmal dicht auf die Pelle, um echte „Insiderfotos“ zu machen. Du unterstützt die Redakteure beim Schreiben der Artikel.



Z5
Redakteur/in
Fr./Hr. Schreiber
 29 Jahre
 ledig
 2 Kinder

Du bist freie/r Redakteur/in und arbeitest auch für andere Zeitungen. Für Deinen Auftraggeber „Tagesblatt“ arbeitest Du gerne. Du schreibst über alle Themen und hast die Pflicht, über neue Entwicklungen möglichst unabhängig und ausführlich zu berichten.



Z6
Fotograf/in
Fr./Hr. Blitz
 29 Jahre
 verheiratet
 3 Kinder

Du bist Fotograf/in und auch Redakteur/in beim „Tagesblatt“. Die anderen Redakteure/innen benutzen gerne Deine Fotos. Du hast die Aufgabe, von den Gruppen, deren Aktivitäten und der Diskussion Fotos zu machen. Auch Deine Kollegen/innen sollst Du zwei-, dreimal bei der Arbeit fotografieren. Du unterstützt sie beim Schreiben der Artikel.

Arbeitsblatt Szenario



Euer Schulgebäude ist alt und ewig nicht renoviert worden: Weder Fenster noch Heizungsanlage wurden in den vergangenen 20 Jahren erneuert. Ebenso fehlt eine Dämmung an den Außenwänden. Die Heizung wird mit Öl betrieben. Die Schule wird im Verlauf des Winters immer kälter, obwohl die Heizungen voll aufgedreht sind. Immer mehr Schüler/-innen lassen nicht nur ihre Jacken im Unterricht an, sondern trinken heißen Tee, um sich aufzuwärmen. Dann reicht es euch!

Ihr werdet aktiv. Ihr fragt Hausmeister, Schulleitung, Elternvertretung und schließlich sogar den Bürgermeister bzw. die Bürgermeisterin und bittet um die Lösung der Probleme. Aber alle haben irgendwelche Gründe, warum sie nichts ändern können. Ihr seid super frustriert und friert weiter. Dann kommt euch eine Idee: Ihr wollt alle, die in der Schule entscheiden könnten, zusammen an einen Tisch holen. Eine öffentliche (!) Diskussion soll stattfinden. Ihr hofft, dass alle Beteiligten euch dann endlich ernst nehmen!

Gesagt, getan: In zwei Wochen wird die Diskussion stattfinden. Ihr habt wichtige Beteiligte (z.B. aus Schulleitung und Kollegium, Elternvertretung, Kommunalverwaltung oder aus der Energieberatung) und viele andere eingeladen. Auch

Journalistinnen und Journalisten werden die Diskussion verfolgen und darüber berichten. Alle haben ihr Kommen zugesichert! Ein erstes Zeichen, dass sich was ändern wird? Wird es sogar möglich sein, Zugeständnisse auszuhandeln? Eine öffentliche Diskussion ist keine Kleinigkeit, denn alle werden ihre Standpunkte besonders überzeugend darstellen und natürlich versuchen, andere auf ihre Seite zu ziehen, besonders wenn die Presse dabei ist. Ihr seid natürlich schlau und nutzt diese Situation. Ihr habt einen Moderator bzw. eine Moderatorin eingeladen mit dem Auftrag, die Diskussion zu leiten und nicht nur Meinungen und Argumente zu notieren, sondern auch die Teilnehmenden zur Kompromissfindung zu motivieren.

Der Moderator bzw. die Moderatorin freut sich schon auf ein konstruktives Miteinander und wird für die Diskussion die Fishbowl-Methode anwenden. Dadurch soll es gerechter zugehen, alle Meinungen sollen zum Tragen kommen. Ihr seid mit dem Thema vertraut, ein Tisch mit fünf Stühlen steht in der Mitte des Raumes. Jede der fünf Gruppen (Schüler/-innen, Schulleitung, Eltern, Kommune, Zeitung) sitzt jeweils zusammen im Stuhlkreis um den Fishbowl-Tisch. Der Raum sieht einladend aus, es kann losgehen ...

Aufgaben Zeitungsgruppe



Die Journalistinnen und Journalisten haben in Text und Bild objektiv und sachlich zu berichten. Sie sollen die Leserinnen und Leser über wichtige Interessen und Kompromisse informieren, die es bei dem Streit um die Schulsanierung gibt. Der Artikel soll jedoch auch spannend sein, um die Neugier der Leser/-innen zu wecken und sie für das Geschehen zu interessieren.

Aufgabe 1: Artikel schreiben

Er informiert über die Standpunkte aller beteiligten Gruppen und die Sachlage der energetischen Schulgebäudesanierung vor der Diskussion. Durch Interviews, Beobachtung und Fotografieren der Gruppenaktivitäten sowie zusätzliche Internet-Recherche können Hintergrundinformationen gesammelt werden.

Aufgabe 2: Redaktionssitzung

Die Redakteure beobachten und fotografieren die Diskussion am Runden Tisch. Am Ende werden sie eine fünfminütige Redaktionssitzung abhalten und die Ergebnisse mündlich kommentieren. Zum Beispiel: Wie haben sich die Gruppenvertreter/-innen engagiert? Sind gute Kompromisse erreicht worden? Oder ist doch alles beim Alten geblieben und die Schüler/-innen wurden auf „später“ vertröstet?

So sieht ein guter Artikel aus

Schlagzeile – Die Schlagzeile ist die Überschrift; sie fällt sofort ins Auge, da sie am größten und dicksten gedruckt ist. Sie hat die Hauptaufgabe, die Neugier der Leserinnen und Leser zu wecken. Außerdem enthält sie meistens die wichtigste Aussage des Textes. Dabei werden fast nie ganze Sätze verwendet, Satzzeichen kommen in der Schlagzeile nie vor, Artikel oder Adverbien werden meist weggelassen, Verben stehen fast immer im Präsens.

Unterzeile – Sie steht unter der Schlagzeile und ist dicker und größer gedruckt als der Text, aber nicht so groß wie die Schlagzeile. Sie enthält weitere Informationen über den Text, die noch nicht in der Schlagzeile genannt wurden. Manchmal steht diese Zeile auch über der Schlagzeile, dann nennt man sie Dachzeile. Nicht alle Zeitungen verwenden Unterzeilen.

Vorspann – Der Vorspann ist meist dick gedruckt. Er enthält eine knappe Zusammenfassung des Textes. Meistens ist er nur zwei, drei Sätze lang. Er folgt der Unterzeile – falls vorhanden – oder der Schlagzeile. Nicht jede Zeitung arbeitet mit einem Vorspann. Kurze Texte haben nie einen Vorspann.

Autorenzeile – In der Autorenzeile steht der Name des Redakteurs oder der Redakteurin, der bzw. die den Artikel geschrieben hat. Eine Autorenzeile wird nur bei längeren Texten verwendet.

Spitzmarke – Die sogenannte Spitzmarke ist meistens das erste Wort im Text und meistens durch einen Strich vom Rest des Textes abgesetzt. Sie enthält den Hauptort, von dem der Text handelt.

Autorenkürzel – Nach der Spitzmarke folgt oft das Autorenkürzel. Das sind zwei oder drei kleingeschriebene Buchstaben. Hinter diesen Buchstaben verbirgt sich eine Redakteurin, ein Redakteur oder eine Agentur, das ist ein Unternehmen, das nicht nur eine Zeitung, sondern viele mit journalistischen Texten und Fotos beliefert (z.B. dpa = Deutsche Presseagentur). Jeder Redakteur und jede Redakteurin hat ein Kürzel. In den meisten Zeitungen wird es bei kurzen Texten hinter die Spitzmarke gesetzt.

Text – Ein guter Presstext beantwortet die W-Fragen. Zuerst: Wer, was, wo, wann. Später im Text dann: warum und wie.

Bild – Ein Bild ist sehr wichtig für Zeitungen, denn Menschen achten zuerst auf Bilder, bevor sie den Text wahrnehmen.

Bildunterschrift – Zu jedem Bild gehört eine Bildunterschrift. Darin steht, wer oder was auf dem Bild zu sehen ist. Sind Personen auf dem Bild, müssen sie immer mit Vor- und Nachnamen erwähnt werden. Es sei denn, es sind mehr als sieben Personen, dann muss man die Personen nicht einzeln nennen, sondern verwendet eine Gruppenbezeichnung (z.B. „Fußballfans im Stadion“). Außerdem muss in der Bildunterschrift stehen, wer das Foto gemacht hat. Das geschieht mit dem Hinweis „Foto“, dann folgt der Name oder das Kürzel.

Info für Lehrende

Diese Unterrichtseinheit besteht aus zwei Teilen: einer für Jüngere, der die eigene Schule betrifft, und einer für Ältere, der sich auf die allgemeine Situation in Hamburg bezieht. Im ersten Teil sollen sich die Schüler/-innen ihres eigenen Verhaltens bzgl. Mobilität bewusst werden und Änderungen für ihren Schulweg reflektieren, die – durch neue Fahr-/Gehgemeinschaften – auch dem sozialen Klima der Schule dienen können.

Im zweiten Teil geht es darum, Zukunftsszenarien und verkehrspolitische Alternativen für Hamburg zu entwerfen und (in Ansätzen) zu verwirklichen. Schule öffnet sich so für das Gemeinwesen.

Kompetenzen

siehe Tabelle S. 4/5

Zeitbedarf

Sek. I, Mobi-Brett: 1 DStd., dann Umfrage, ein Projekttag und weitere Aktionen ggf. als Arbeitsgemeinschaft
 Sek. II, Zukunftsszenario: 2 DStd. und weitere Recherchen

Teilnehmende

Sek. I ab 8. Kl. / AG zur Betreuung des Bretts
 Sek. II ab 10. Kl.

Rahmenbedingungen

Sek. I: genügend Platz für alle Schüler/-innen zur Positionierung entlang einer gedachten Linie
 Sek. II: möglichst ruhiger Raum für die Phantasiereise

Materialbedarf

Sek. I: Thesen (ggf. als AB), Fragebogen für Schüler/-innen, Formulare für Ergebnissicherung und Wunschzettel, Poster und Stifte zur Präsentation sowie für das Mobi-Brett
 Sek. II: Zitate aus der Studie, Papier und Malstifte

Methodische Vorschläge

1. DAS MOBI-BRETT

1. Stellung beziehen

Anhand der **Thesen zur Mobilität** (S. 30) positionieren sich die Schüler/-innen entlang einer gedachten Linie zwischen „stimme zu“ und „stimme nicht zu“ und können ihren Standpunkt begründen. Aus der Diskussion ergeben sich Fragen und Einzel- oder Gruppenaufgaben zur tieferen Recherche der Hamburger Verhältnisse mit anschließender Präsentation.

2. Schüler/-innenbefragung zu Schulweg und Verkehrsmittel

Nach der Befragung (S. 31) wird eine Skizze erstellt mit der Schule als Mittelpunkt; um sie herum werden drei Kreise gezeichnet mit den Fahrtzeiten: <15 Minuten, 15 - 30 Minuten und > 30 Minuten. Nach Auswertung der Umfrage (S. 31) wird die Anzahl der jeweils benutzten Verkehrsmittel mit verschiedenfarbigen Punkten in die entsprechenden Zonen eingesetzt.

Daraus lässt sich nun die Situation an der Schule analysieren: Wie ist das Verkehrsverhalten im Hinblick auf Klimaschutz? Sind die Jahreszeiten relevant? Gibt es herausragende Leistungen (bzgl. Fahrradnutzung/-Dauer)? Könnte dies als Anerkennung – mit Foto – veröffentlicht werden?

Welche Änderungsvorschläge sind eingegangen? Wie kann man sie veröffentlichen und nachverfolgen? Kann man einen Elternbrief schreiben, falls viele mit dem Auto gebracht werden, und auf Klimaschutz verweisen?



Quelle: SCHUBZ

3. Das Mobi-Brett

Das Mobi-Brett ist eine „analoge“ Mitfahrzentrale und im Schulgebäude zugänglich. Es besteht aus einer Wand, auf die eine Karte des Einzugsgebiets der Schule geklebt wird. Die Schüler/-innen können an dieser Wand die Ergebnisse der Umfrage zu Beförderungswegen und Trans-

QUELLEN/LINKS

Idee des Mobi-Bretts und weitere Informationen: www.klima-wecker.de (Mein Schulweg – Nachhaltige Mobilität, CO₂-Rechner)
www.hamburg.adfc.de
<http://umwelthauptstadt.hamburg.de/mobilitaet>
www.elektromobilitaethamburg.de (Modellregion Elektromobilität)
www.hamburger-bildungsserver.de (Klimawandel)
www.atmosfair.de (Flugreisen)
www.zukunftsrat.de (Hamburger Verbraucherumfrage 2011)

weltgerecht und zukunftsfähig fort?

portmitteln mit Fähnchen oder Nägeln veranschaulichen. Unter der Karte gibt es Fächer mit Formularen (S. 32). Die Schüler/-innen können damit „Fahrgemeinschaften“ suchen (Bus, Auto, Fahrrad oder zu Fuß) und ihre Wünsche einwerfen, z.B. „Wer fährt von ... bis ... mit dem Fahrrad mit?“

Ein von Schülern und Schülerinnen initiiertes Mobilitätstag könnte Mittel zum Zweck sein, das Mobi-Brett zu präsentieren und seine Funktion zu erklären.

Die Betreuung des Mobi-Bretts sollte dauerhaft von einer Projektklasse oder AG gewährleistet werden. Diese Gruppe kontrolliert, ob die Formulare angemessen ausgefüllt werden und aktuell sind.

4. Weitere Vorschläge

Eine Schülerfirma bietet Fahrradreparaturen an. Die Erfahrungen mit verschiedenen Fortbewegungsmitteln werden in der Schülerzeitung debattiert. Am Mobi-Brett finden sich Pro- und Contra-Argumente. Symbole/ Piktogramme werben für eine umweltgerechte zukunftsfähige Mobilität etc.

Vielleicht lässt sich auch die Befragung nach einer gewissen Zeit erneut durchführen, um Veränderungen zu registrieren.

Für Aufmerksamkeit auf dem Schulweg (z.B. Hinweis auf gefährliche Stellen) könnten Prämien vergeben werden.

II. ZUKUNFTSSZENARIO

1. Anhand eines Zitats aus der Studie (S. 56 ff.) kann der radikale **Paradigmenwechsel**, der gefordert ist, verdeutlicht werden.

2. **Zukunftsszenario** für 2020: Phantasiereise zum Thema Verkehr, dann eine der „gesehenen“ Szenen malen sowie anhand des Gemalten die Zukunftphantasien austauschen – mit Schwerpunkt alternative Verkehrsmittel, Folgerungen für den Umgang mit der Natur und unter den Menschen. Mit den gemalten Szenen lässt sich eine Schulausstellung gestalten. Recherchen können sich anschließen zu Alternativen im städtischen Verkehr (vgl. unten: Zitate aus der Studie, S. 62 f., und Motto, S. 58).

3. **Realisierung einer Zukunftsidee**: Was bedeutet das HVV-Gratisticket konkret (vgl. unten: Zitat aus der Studie, S. 162 ff.)? Wie könnte man es durchsetzen? Welche Strategien müssen zur politischen Willensbildung entwickelt werden? Zentrale Schritte werden besprochen und angegangen, in Kontakt mit anderen Akteurinnen und Akteuren in Hamburg.

SCHON GEWUSST?

DAS SAGT DIE STUDIE „ZUKUNFTSFÄHIGES HAMBURG“

„Die Grundvoraussetzungen in Hamburg, das Fahrrad wesentlich mehr zu nutzen als bisher, sind vorhanden. ... Dennoch liegt der Anteil der Fahrradnutzung in Hamburg noch deutlich unter dem vergleichbarer Städte. Während sich der Hamburger für derzeit erst bescheidene neun Prozent der täglichen Wege in den Sattel schwingt, wird das Fahrrad beispielsweise in Bremen für rund 22 Prozent der Wege genutzt, in Münster gar für über 30 Prozent.“ (S. 62 f.)

Carsharing: Fahrzeug statt Stehzeug

„Ein Auto, das ganz vielen gehört, bietet die Chance, aus dem Stehzeug Auto, das die meiste Zeit des Tages nicht bewegt wird und so öffentlichen Raum blockiert, wieder ein Fahrzeug zu machen. ... Dies bedeutet, dass der Parkdruck in den Wohnquartieren ... abnimmt ... und dass die Straße ... wieder das wird, was sie ursprünglich war: Ein Ort der Begegnung und der sozialen Interaktion.“ (S. 62 f.)

Mit dem „Gehzeug“ demonstriert Hermann Knoflacher den absurd hohen Platzbedarf von Pkw. Carsharing hat das Potential, die Blechverschmutzung in Hamburg zu lindern.



Quelle: Studie „Zukunftsfähiges Hamburg – Zeit zum Handeln“, S. 65

„Wer mit dem Pkw zwischen Hamburg-City und Elmshorn pendelt, investiert dafür rund 540 Euro im Monat, mit steigender Tendenz. Der Umstieg auf die Bahn lohnt sich. Mit knapp 145 Euro monatlich kommt das umweltfreundliche Verkehrsmittel deutlich günstiger. ... In einer zukunftsfähigen Stadt aber sollte Mobilität für alle möglich sein, unabhängig vom Einkommen, und dies bei minimaler Belastung der Umwelt. Beides wäre möglich mit der Einführung des ... Bürgertickets. Mobil sein zu können, bedeutet Lebensqualität. ... Mobilität in einer zukunftsfähigen Stadt sollte aber nicht darauf abzielen, auch ärmeren Bevölkerungsgruppen den Zugang zur Automobilität zu ermöglichen. Viel wichtiger ist es, die Nutzungsbedingungen für den ÖPNV und die Bedingungen für eine Mobilität zu Fuß oder per Rad für diese Bevölkerungsgruppe zu verbessern. ... Dabei geht es darum, Mobilität sozial verträglich und menschengerecht zu gestalten, ... damit die für den Klimaschutz erforderliche Verringerung der Treibhausgasemissionen auch wirklich erreicht wird.“ (S. 56)

SCHON GEWUSST?

DAS SAGT DIE STUDIE „ZUKUNFTSFÄHIGES HAMBURG“

„Vermeidung – Verlagerung – Verbesserung lautet das Motto für zukunftsfähige Mobilität.“ (S. 58)

„Mit dem Bürgerticket könnte Hamburger Verkehrsgeschichte geschrieben werden. Gemeint ist die ‚kostenlose‘ Nutzung von Bussen und Bahnen für alle. ... Ein mögliches Konzept für Hamburg wäre ein Ticket, welches dem inzwischen sehr verbreiteten Semesterticket ähnelt. ... Knapp 170 Euro jährlich wären je Einwohner des Bedienegebietes notwendig, um das Bürgerticket zum Nulltarif zu finanzieren ... Legt man die Kosten (nur) auf die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Bedienegebiet um, dann wäre jeder von ihnen mit 473 Euro jährlich dabei. ... Die kostenlose ÖPNV-Nutzung wäre die zentrale Maßnahme zur Sicherung einer allgemeinen Mobilität.“ (S. 162 ff.)



Thesen zur Mobilität

1. Der Klimawandel hat auch mit meinem täglichen Schulweg zu tun
2. Ich würde mich gern regelmäßig mit dem Auto zur Schule fahren lassen
3. In den Ferien möchte ich immer weit wegfliegen
4. Ich kann mir gut vorstellen, dass wir mal ohne Privatwagen in Hamburg auskommen
5. Busfahren in Hamburg finde ich stressig
6. Der Parkraum in der Hamburger Innenstadt sollte zu Grünflächen, Sport- und Spielplätzen umgestaltet werden
7. Ich mache mir manchmal Sorgen um die weitere Entwicklung des Klimas
8. Zu mehr Bus- und Fahrradnutzung ist unsere Gesellschaft nicht bereit
9. Wir als Schüler/-innen können eh nichts ändern

stimme nicht zu	stimme teilweise zu	bin mir nicht sicher	stimme überwiegend zu	stimme voll zu

Umfrage zur Mobilität

Wir machen eine Umfrage zur Mobilität an unserer Schule und möchten erforschen, wie die Schüler/-innen in der Regel zur Schule und nach Hause kommen und ob ihnen der Schulweg gefällt (maximal 2 Antworten sind möglich).

Verkehrsmittel	zufrieden mit dem Schulweg	unzufrieden mit dem Schulweg	Zeit zwischen Wohnung u. Schule		
			<15 Min.	15 – 30 Min.	> 30 Min.
Bus / S-Bahn / U-Bahn					
Fahrrad					
Moped / Roller / Motorrad					
Auto					
zu Fuß					

Was gefällt dir an deinem Schulweg?

.....

Was gefällt dir nicht an deinem Schulweg?

.....

Änderungsvorschläge:

.....

Klasse: _____

Auswertungstabelle

	Gesamtsumme	Klasse 7	Klasse 8	Klasse 9	Klasse 10	unfrieden	Zahl der Änderungswünsche
Befragte Schüler/-innen							
Bus / S-Bahn / U-Bahn							
Fahrrad							
Moped / Roller / Motorrad							
Auto							
zu Fuß							

Die Fahrtzeiten werden in eine Umgebungskarte oder Skizze mit Ringen um die Schule eingetragen!

Formular für Mitfahrbörse am MObi-Brett

Ich möchte eine Schulweg-Gemeinschaft!

Stadtteil/Ort: Suche:

Verkehrsmittel: Biete:

Klasse: Wochentage:

Kontakt: Uhrzeit:

Erkennungszeichen:



Ich möchte eine Schulweg-Gemeinschaft!

Stadtteil/Ort: Suche:

Verkehrsmittel: Biete:

Klasse: Wochentage:

Kontakt: Uhrzeit:

Erkennungszeichen:



Ich möchte eine Schulweg-Gemeinschaft!

Stadtteil/Ort: Suche:

Verkehrsmittel: Biete:

Klasse: Wochentage:

Kontakt: Uhrzeit:

Erkennungszeichen:



Zukunftsszenario für 2020: Phantasiereise

Schließe die Augen, lass deinen Atem lang werden und schaue die Bilder an, die vor deinem inneren Auge entstehen. Geräusche von außen brauchen dich nicht zu stören oder du baust sie in die Phantasie mit ein. Die Worte, die du hörst, können deine Phantasie anregen, aber du kannst sie auch überhören.

Du reist in die Zukunft und befindest dich im Jahr 2020 in Hamburg. Da, wo du gerade bist, schaust du dich um und entdeckst, dass es kaum noch Pkws gibt – und wenn, nur noch Elektroautos!

In der ganzen Innenstadt gibt es praktisch keinen individuellen Personenverkehr mehr! ...

Das verändert alles: die Geräusche Gerüche! ... Was hat man aus dem ganzen Parkraum von früher gemacht? ... Wie bewegen sich die Menschen von einem Ort zum anderen? ...

Was machen alte Menschen, die nicht mehr gut gehen können? ... Wie werden Läden beliefert? ... Sind die Menschen zufrieden – glücklich ...? Wie gehen sie miteinander um?

Und da stehst du an einer Ecke und überlegst, wie du zum Sport oder zu deinen Freunden kommst. ... Welche Möglichkeiten hast du? ... Welche Neuerungen, die keine Energie fressen, gibt es?

Diese neuen Erfahrungen bringst du nun mit zurück in diesen Raum. Du fertigst eine Skizze oder ein Bild an, mit dem du eine der „erlebten“ Szenen darstellst. Dann tauscht ihr euch darüber aus.

In Dänemark radeln die Bürger rund 1000 Kilometer im Jahr. Die Deutschen kommen auf lediglich 300 Kilometer. Würden sie etwas sportlicher sein, ließe sich der Kohlendioxidausstoß in nennenswertem Umfang reduzieren.

Im Bild ist die im Juli 2010 für den Autoverkehr gesperrte und für Radfahrer und Fußgänger freigegebene A40 zu sehen.

Studie „Zukunftsfähiges Hamburg“, S. 63



© Dieter Schütz – Pixelio

Realisierung einer Idee

Sie möchten überlegen, wie man das **HVV-Gratisticket** einführen kann. Damit können alle Bürgerinnen und Bürger in Hamburg den öffentlichen Nahverkehr frei nutzen. Das Gratisticket soll die Emissionen durch Autoabgase radikal reduzieren und eine klimafreundliche Stadt schaffen.

Stellen Sie zunächst Pro- und Contra-Argumente zusammen – mit Blick auf unterschiedliche Interessen. Dann entwickeln Sie eine Strategie, wie Sie politisches Gewicht bekommen (Öffentlichkeit mobilisieren durch Unterschriftenliste und Medien, Parteipositionen abklären usw.) und wer in welcher Reihenfolge angesprochen werden soll. Dazu machen Sie sich Gesprächsnotizen zum Beispiel nach folgendem Raster:

Termin, Zeit, wer aus der Gruppe zuständig ist?	Kontaktperson, Telefon, Mail-Adresse	Thema	Ergebnis	Nächste Schritte

Erkundigen Sie sich nach den Ergebnissen der Hamburger Aktionskonferenz vom Dezember 2010 „Freie Fahrt für freie BürgerInnen – HVV umsonst“ (<http://hvvumsonst.blogspot.de>)



Tipps für weiterführende Materialien:

Materialien zur Studie „Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt“

Studie „Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt“

Klimawandel, Hungerkrise, Rohstoffknappheit und Naturzerstörung stehen auf der internationalen Tagesordnung. Die Notwendigkeit einer nachhaltigen Politik wird vielfach beschworen – und ungebrochen dem Wirtschaftswachstum Vorrang eingeräumt. Ein Kurswechsel ist nötig. Die Studie ist ein Anstoß für eine gesellschaftliche Debatte. Gut lesbar, wissenschaftlich fundiert, politisch pointiert, handlungsorientiert.

Format 140 x 216 mm, 656 Seiten
Art.Nr.: 117302010, 14,95 EUR
(inkl. 7% MwSt. zzgl. Versand)



„Mach mal Zukunft!“

Für Schulen und Jugendarbeit: Die Materialsammlung bietet, ausgehend von konkreten Aktionsideen, thematische Zugänge zu den Themen Konsum, Handel, Klima, Ressourcen und Ernährung. In weiteren Modulen werden methodische Zugänge über Erkundungen, Spiele und Kunst dargestellt.

Format: DIN A 4, ca. 100 Seiten, farbig
Art.Nr.: 117110030 (kostenlos)

Unterrichtsmaterial zur Studie „Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt“

Weitere Unterrichtsmaterialien und 12 Themen-Module zur Arbeit mit der Studie „Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt“ für die Sekundarstufen finden Sie ab 1.9.2011 unter www.brot-fuer-die-welt.de/zukunft



Mini-Heft „Mach mal Zukunft!“

Für Jugendliche: Auf 16 kleinen Seiten stellt dieses Miniheft die wichtigsten Ideen der Studie für Jugendliche vor. Mit dem Motto „Mach mal Zukunft!“ gibt es erste Anregungen, wie Jugendliche sich einmischen und politisch mitbestimmen können.

Format 147 x 147 mm
Art.Nr.: 119201000 (kostenlos)



Bestelladresse:

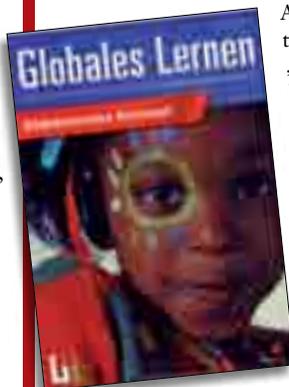
Diakonisches Werk der EKD e.V.
Tel. 0711-21 59-777, Fax: 0711-797 75 02
vertrieb@diakonie.de
www.brot-fuer-die-welt.de/shop

„Hamburger Unterrichtsmodelle zum KMK-Orientierungsrahmen“ – so lautet der Untertitel einer neuen mehrteiligen Serie von innovativen Unterrichtsmaterialien.

Globales Lernen: Didaktisches Konzept

Das „Didaktische Konzept“ begleitet die Unterrichtsmodelle. Weitere Ausgaben zu den Themenfeldern „Internationale Finanzmärkte“, „Welthandel“ und „Menschwürdige Arbeit“ werden erscheinen bzw. sind zu den Themen „Klimagerechtigkeit“ und „Migration“ in Planung. Die Unterrichtsmodelle enthalten jeweils eine DVD mit Filmbeiträgen und Dateien aller Arbeitsmaterialien einschließlich eines kompetenzorientierten Tests mit Erwartungshorizont, sodass Anpassungen an die jeweiligen Lernsituationen leicht möglich sind.

Format: DIN A 4, ca. 40 Seiten, farbig



Globales Lernen: Hunger durch Wohlstand?

Themenheft der Reihe „Globales Lernen“ zum Thema „Hunger durch Wohlstand“: Folgen von Biosprit, Fleischkonsum und Klimawandel für die Welternährung. Das Heft bietet neben vielen Hintergrundinformationen viele praktische Arbeitshilfen: u.a. Lehrerbegleitmaterial, Planungsskizzen, Bewertungsbögen und 18 Arbeitsblätter.

Format: DIN A 4, ca. 48 Seiten, farbig



Bestelladresse:

Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung
www.li-hamburg.de (dort auch als PDF-Download kostenlos verfügbar)

Methodenmappe zum Thema Klimagerechtigkeit

Diese Methodenmappe bringt Jugendliche durch interaktive Lernmodule an das Thema Klimawandel und Gerechtigkeit heran. Sie orientiert sich am Hamburger Rahmenplan für das Aufgabengebiet Globales Lernen und Umwelterziehung.

Format: DIN A 4, ca. 42 Seiten

Bestelladresse:

Infostelle Klimagerechtigkeit, Hamburg
www.klimagerechtigkeit.de
(dort auch als PDF-Download kostenlos verfügbar)



Hamburger Verbraucherumfrage: Wie nachhaltig ist der Konsum in Hamburg?

Verbraucherumfragen von 2010 und 2000 im Vergleich zu den Themen Lebensmittel, Energie, Mobilität, Anschaffen-Nutzen-Entsorgen.
Hrg. Zukunftsrat Hamburg, 38 Seiten, Mai 2011

Bestelladresse:

www.zukunftsrat.de
(dort auch als PDF-Download kostenlos verfügbar)

Impressum

Redaktion und Idee:

Linda Corleis,
Britta Hemshorn de Sánchez

Autorin: Dr. Gisela Führung

Lektorat: Detlev Brockes

Gestaltung: Ruth Freytag,
www.freytag-design.de

Druck: Druckerei Deile GmbH,
gedruckt auf Recycling-Papier

Auflage: 2.000

Mai 2011

Herausgeber

Diakonisches Werk Hamburg

Königstraße 54, 22767 Hamburg

Tel.: 040-306 20-341

Fax: 040-306 20-340

corleis@diakonie-hamburg.de

www.diakonie-hamburg.de

www.brot-fuer-die-welt.de/hamburg

pti

Pädagogisch-Theologisches Institut

Königstraße 54, 22767 Hamburg

Tel.: 040-306 20-13 23

Fax: 040-306 20-13 17

britta.hemshorn@pti-nordelbien.de

www.pti-nordelbien.de

In Kooperation mit

BUND-Landesverband Hamburg

Lange Reihe 29, 20099 Hamburg

Tel.: 040-60 03 87-0

Fax: 040-60 03 87-20

bund.hamburg@bund.net

<http://bund-hamburg.bund.net/>

Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung

Postanschrift:

Felix-Dahn-Straße 3, 20357 Hamburg

Tel.: 040-42 88 42-563

Fax: 040-42 88 42-569

www.li-hamburg.de

Zukunftsrat Hamburg

Mittelweg 11-12, 20148 Hamburg

Tel.: 040-39 10 97 31

Fax: 040-39 10 97 35

info@zukunftsrat.de

www.zukunftsrat.de