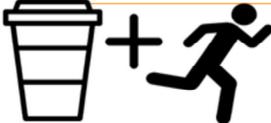





LehrRess

Unterstützung von Bildungsträgern
im Bereich der **Ressourceneffizienz**





Coffee-to-go - Eine „Umweltsünde“ ?

Weiterbildungs- und Unterrichtsmaterialien zur Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz auf Basis von ProgRess II

Handlungsfeld:
Ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft ausbauen

Gestaltungsaspekt:
Abfälle vermeiden

IZT Institut für
Zukunftsstudien und
Technologiebewertung
gGmbH

Autoren:
Stefan Kunterding
s.kunterding@izt.de
Dr. Michael Scharp
m.scharp@izt.de

Projektleitung
Dr. Michael Scharp

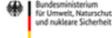
Das BilRess-Netzwerk wird im Rahmen des Auftrags „Kompetenzzentrum Ressourceneffizienz 2015-2019“ betrieben, der bei der VDI Zentrum Ressourceneffizienz GmbH (VDI ZRE) angesiedelt ist.



Durchgeführt von:



Im Auftrag des:





Foliensatz 1 – Weiterbildung für Lehrende.

Diese Folie dient als Übersicht über die vorliegenden Materialien.

- Es gibt ein Word-Dokument „Unterrichtsreihe“ mit Sachanalyse, Rahmung des Unterrichts und Unterrichtsvorschlägen, sowie Materialanhang
- Der erste Foliensatz ist die Einführung in das Programm ProgRess (Foliensatz I)
- In dieser Präsentation ist die Sachanalyse als Weiterbildung aufgearbeitet (Foliensatz II).
- Foliensatz III enthält die Rahmung des Unterrichts und Foliensatz IV die Unterrichtsvorschläge.
- In der Sachanalyse sowie in der dazugehörigen Unterrichtsreihe werden die Ressourcenanforderungen diskutiert, die für die die Nutzung von Coffee-to-go eingesetzt werden.
- In den Unterrichtsvorschlägen werden Lehrmaterialien vorgestellt, die für den Unterricht eingesetzt werden können. Die Lehrmaterialien liegen dann auch für den Ausdruck vor.

Das BilRes-Netzwerk wird im Rahmen des Auftrags „Kompetenzzentrum Ressourceneffizienz 2015-2019“ betrieben, der bei der VDI Zentrum Ressourceneffizienz GmbH (VDI ZRE) angesiedelt ist.

Durchgeführt von:



Im Auftrag des:



VDI Zentrum Ressourceneffizienz GmbH
Bertolt-Brecht-Platz 3, 10117 Berlin

Dr. Michael Scharp
IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung gGmbH
Schopenhauerstr. 26, 14129 Berlin
m.scharp@izt.de

Prof. Holger Rohn
Projektleitung, BilRes-Büro Friedberg
IZT – Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung gGmbH
Alte Bahnhofstraße 13, 61169 Friedberg
h.rohn@izt.de

Impressum zu der Unterrichtseinheit.

Grundlage: ProgRess II (2016)

LehrRess
Unterstützung von Bildungsträgern
im Bereich der **Ressourceneffizienz**



Coffee-to-go

3

- Diese und die folgenden Folien dienen als Einstieg und liefern eine Einordnung des Themas in ProgRess II, (dem politischen Programm der Bundesregierung für die Ressourceneffizienz).
- Mit dem Programm ProgRess soll Wirtschaft und Gesellschaft auf dem Weg zu einer ressourcenschonenden und ressourceneffizienten Lebens- und Wirtschaftsweise geführt werden unter Beachtung der Nachhaltigkeit.

Textquelle: BUB 2016

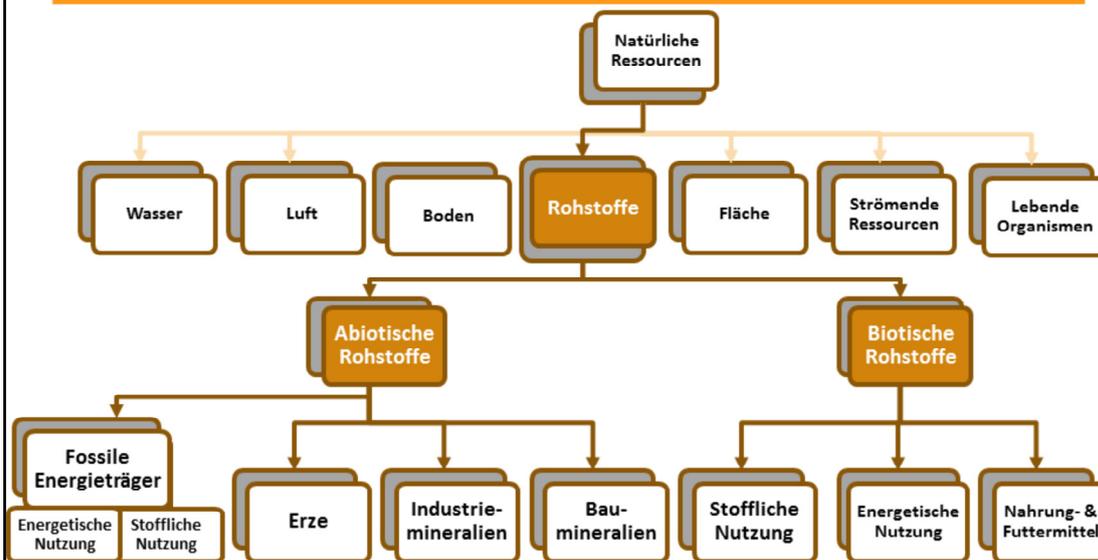
Grundlage für eine Strategie der Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz ist das ProgRess-Programm der Bundesregierung. Das Thema Ressourceneffizienz ist in den letzten Jahren sowohl in Deutschland als auch auf der Ebene der Europäischen Union immer mehr in den Fokus der politischen Diskussion gerückt. Es gewinnt auch international zunehmend an Bedeutung. So haben sich 2015 unter deutschem Vorsitz auch die Mitgliedstaaten der G7 des Themas angenommen, um über Maßnahmen zur Verbesserung der Ressourceneffizienz zu beraten. Dazu wurde unter anderem die Gründung einer G7-Allianz für Ressourceneffizienz zum freiwilligen Wissensaustausch und zur Netzbildung beschlossen. Die Bundesregierung stellt sich in diesem Zusammenhang ihrer Verantwortung. Bereits 2002 hat sie in ihrer nationalen Nachhaltigkeitsstrategie das Ziel verankert, Deutschlands Rohstoffproduktivität bis 2020 gegenüber 1994 zu verdoppeln. 2012 folgte das Deutsche Ressourceneffizienzprogramm (ProgRess), das dazu beitragen soll, dieses Ziel der Nachhaltigkeitsstrategie zu erreichen. Dabei soll der Fokus des Programms aber nicht nur auf der Steigerung der Effizienz liegen, sondern auch darstellen, inwieweit der Einsatz von Rohstoffen, zum Beispiel in Umwelttechnologien, vielfach auch natürliche Ressourcen schützt. Die Bundesregierung hat mit ProgRess beschlossen, alle vier Jahre über die Entwicklung der Ressourceneffizienz in Deutschland zu berichten, die Fortschritte zu bewerten und das Ressourceneffizienzprogramm fortzuentwickeln. Mit ProgRess II liegt nun der erste dieser Fortschrittsberichte vor. ProgRess hat bislang die Steigerung der Ressourceneffizienz entlang der gesamten Wertschöpfungskette bei der Nutzung abiotischer und biotischer Rohstoffe betrachtet, nicht aber die damit verbundenen Aspekte der Energieeffizienz. Beide Bereiche, Materialeffizienz und Energieeffizienz, sind aber eng miteinander verflochten. Mit ProgRess II sollen deshalb, wo dies sinnvoll ist, verstärkt Energie- und Materialströme gemeinsam betrachtet werden, so dass sie sich gegenseitig unterstützen können. ProgRess II basiert weiter auf den vier Leitideen von ProgRess I:

- Ökologische Notwendigkeiten mit ökonomischen Chancen, Innovationsorientierung und sozialer Verantwortung verbinden
- Globale Verantwortung als zentrale Orientierung unserer nationalen Ressourcenpolitik sehen
- Wirtschafts- und Produktionsweisen in Deutschland schrittweise von Primärrohstoffen unabhängiger machen, die Kreislaufwirtschaft weiterentwickeln und ausbauen
- Nachhaltige Ressourcennutzung durch gesellschaftliche Orientierung auf qualitatives Wachstum langfristig sichern.

Um diese Leitideen umzusetzen, werden die Indikatoren und Ziele zur Ressourcenschonung aus der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie um weitere Indikatoren und Ziele ergänzt und Gestaltungsansätze aufgezeigt, um die Ressourceneffizienz entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu verbessern. Es geht darum, eine nachhaltige Rohstoffversorgung zu sichern, Ressourceneffizienz in der Produktion zu steigern, Produkte und Konsum ressourcenschonender zu gestalten und eine ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft auszubauen. Dafür werden Maßnahmen für ressourcenrelevante Handlungsfelder wie Bauen, nachhaltige Stadtentwicklung und Informations- und Kommunikationstechnik in die Wege geleitet sowie übergreifende rechtliche, ökonomische und informatorische Instrumente genutzt.

Quelle (Text und Abbildung)

- BMUB 2016: Progress II. Online:
http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/progress_ii_broschuere_bf.pdf



Coffee-to-go

Quelle: Eigene Abbildung nach BMUB 2016.

4

- ProgRes hat eine eigene Ressourcensystematik.
- Zu den natürlichen Ressourcen gehören Wasser, Luft, Boden, Rohstoffe, Fläche, Strömende Ressourcen (Luft, Sonnenlicht, bewegtes Wasser) sowie lebende Organismen.
- Rohstoffe wiederum werden unterschieden in *biotische*, also erneuerbare, natürlich vorkommende Stoffe tierischer oder pflanzlicher Herkunft, z. B. Produkte aus der Land- oder Forstwirtschaft, einerseits und *nicht-biotische* oder *abiotische* Rohstoffen wie fossile Energieträger (Erdöl, Kohle) oder Erze, Industrie- und Baumineralien, andererseits.

Quelle:

- BMUB 2016: ProgRes II – Das deutsche Programm für Ressourceneffizienz. Online: <http://www.bmub.bund.de/themen/wirtschaft-produkte-ressourcen-tourismus/ressourceneffizienz/deutsches-ressourceneffizienzprogramm/progress-ii/>

Einordnung in ProgRess: Handlungsfelder

-
- Handlungsfeld 1 - Nachhaltige Rohstoffversorgung sichern
 - Handlungsfeld 2 - Ressourceneffizienz in der Produktion steigern
 - Handlungsfeld 3 - Produkte und Konsum ressourcenschonender gestalten
 - Handlungsfeld 4 - Ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft ausbauen**
 - Handlungsfeld 5 - Nachhaltiges Bauen und nachhaltige Stadtentwicklung
 - Handlungsfeld 6 - Ressourceneffiziente Informations- und Kommunikationstechnik
 - Handlungsfeld 7 - Übergreifende Instrumente (u.a. BilRess und LehrRess)
 - Handlungsfeld 8 - Synergie zu anderen Politikfeldern erschließen und Zielkonflikte abbauen
 - Handlungsfeld 9 - Ressourceneffizienzpolitik auf kommunaler und regionaler Ebene unterstützen
 - Handlungsfeld 10 - Ressourcenpolitik auf internationaler und EU-Ebene stärken
-

- ProgRess umfasst 10 Handlungsfelder – die auf der Folie aufgeführt werden. In jedem der Handlungsfelder gibt es verschiedene Gestaltungsaspekte.
- Ein Ziel der Bundesregierung ist die **ressourcenschonendere Gestaltung von Produkten und Konsum**. Die Weiterbildung und die dazugehörige Unterrichtseinheit „Coffee-to-go“ – die hier vorgestellt wird – gehört in das Handlungsfeld 4 Ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft ausbauen.

Quelle

- BMUB 2016: ProgRess I. Online:
<http://www.bmub.bund.de/service/publikationen/downloads/details/artikel/deutsches-ressourceneffizienzprogramm-progress/>
- BMUB 2012: ProgRess II. Online:
http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/progress_ii_broschuer_e_bf.pdf

Einordnung in ProgRes: Gestaltungsaspekte

Handlungsfeld 4 - Ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft ausbauen

4.1 Abfälle vermeiden

4.2 Produktverantwortung stärken

4.3 Verwertungsstrukturen in Schwellen- und Entwicklungsländern fördern

4.4 Erfassung und Recycling ressourcenrelevanter Mengenabfälle optimieren

4.5 Verwertungspotentiale bei Bio- und Grünabfällen besser nutzen

4.6 Erfassung und Recycling von Edel- und Sondermetallen stärken

4.7 Phosphorrecycling verbessern

4.8 Sekundärrohstoffe aus anthropogenem Lager gewinnen (Urban Mining)

- Die Handlungsfelder von ProgRes sind mit verschiedenen Gestaltungsaspekten unterlegt, die auf der Folie dargestellt werden.
- In diesem Handlungsfeld wird das Ziel die Ressourcenschonung in die Produktentwicklung einzubeziehen als ein Gestaltungsaspekt des Handlungsfelds explizit aufgeführt. Die Vermeidung von Obsoleszenz steht exemplarisch für das Ziel.

Quelle

- BMUB 2016: Progress II. Online:
http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/progress_ii_broschuer_e_bf.pdf

1. Word-Dokument:

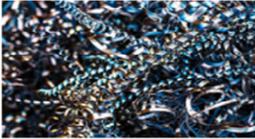
- Sachanalyse
- Rahmung der Unterrichtsreihe
- Unterrichtsvorschläge (Arbeitsblätter und Materialanhang)

2. Powerpoint-Dokument

- Foliensatz I – Einführung ProgRess
- Foliensatz II – Sachanalyse (Weiterbildung für Lehrende)
- Foliensatz III – Rahmung der Unterrichtsreihe (Weiterbildung für Lehrende)
- Foliensatz IV – Unterrichtsvorschläge (Unterrichtsmaterialien)

Diese Folie dient als Übersicht über die vorliegenden Materialien.

- Es gibt ein Word-Dokument „Unterrichtsreihe“ mit Sachanalyse, Rahmung des Unterrichts und Unterrichtsvorschlägen, sowie Materialanhang
- Der erste Foliensatz ist die Einführung in das Programm ProgRess (Foliensatz I)
- In dieser Präsentation ist die Sachanalyse als Weiterbildung aufgearbeitet (Foliensatz II).
- Foliensatz III enthält die Rahmung des Unterrichts und Foliensatz IV die Unterrichtsvorschläge.
- In der Sachanalyse sowie in der dazugehörigen Unterrichtsreihe werden die Ressourcenanforderungen diskutiert, die für die Nutzung von Coffee-to-go eingesetzt werden.
- In den Unterrichtsvorschlägen werden Lehrmaterialien vorgestellt, die für den Unterricht eingesetzt werden können. Die Lehrmaterialien liegen dann auch für den Ausdruck vor.



Coffee-to-go - Eine „Umweltsünde“ ?

Foliensatz II
Sachanalyse
(Weiterbildung für Lehrende)



IZT Institut für
Zukunftsstudien und
Technologiebewertung
gGmbH

Autoren:
Stefan Kunterding
s.kunterding@izt.de
Dr. Michael Scharp
m.scharp@izt.de

Projektleitung
Dr. Michael Scharp

Das BilRess-Netzwerk wird im Rahmen des Auftrags „Kompetenzzentrum Ressourceneffizienz 2015-2019“ betrieben, der bei der VDI Zentrum Ressourceneffizienz GmbH (VDI ZRE) angesiedelt ist.

Foliensatz II – Weiterbildung für Lehrende

Inhalt der Präsentation Sachanalyse

-
- Themenbeschreibung
 - Problembeschreibung
 - Datenlage (I) : Konsum nach Alter und Zeit
 - Datenlage (II): Konsum nach Ort und Maßnahmen
 - Auswirkungen auf den Ressourcenverbrauch
 - Handlungsoptionen
 - Alternativen
 - Aufklärung/Pädagogische Instrumente
 - Politische Instrumente

Diese Folie zeigt den Inhalt dieser Weiterbildung.

Problembeschreibung: Verbrauch

- Steigender Konsum durch Veränderung der Lebensstile und verändertes Konsumverhalten der Generation U35
- In Deutschland werden stündlich 320.000-Coffee-to-go-Becher verbraucht, pro Jahr sind dies ca. 2,8 Mrd. Becher (2014)



Jeder von uns schmeißt im Durchschnitt pro Jahr 130 Becher aus Pappe und Plastik weg.

Coffee-to-go

Bildquelle: BR 2016

10

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

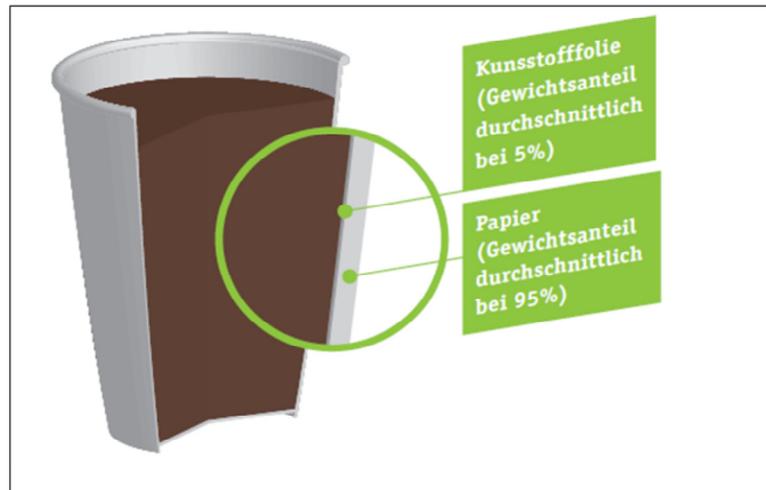
- Der zunehmende Verbrauch an Coffee-to-go-Einwegbechern ergibt sich durch eine Veränderung des Lebensstiles und des Konsumverhaltens
- Der jährliche Verbrauch in Deutschland lag 2014 bei 2,8 Mrd. Bechern
- „Eine zunehmende Mobilität der Lebensstile und die ständige Erreichbarkeit durch neue Kommunikations-technologien verhalf dem Coffee-to-go ab dem Jahr 2000 zu seinem endgültigen Durchbruch in Deutschland und Europa“ (DUH 2015: 3)
- Coffee-to-go ist Phänomen der Generation unter 35 Jahren („U35“).
- „In Deutschland werden stündlich 320.000 der Einwegbecher verbraucht, pro Jahr sind das fast drei Milliarden Stück“ (DUH 2015: 3)

Quellen

- DUH (2015). Coffee to-go-Einwegbecher –Umweltauswirkungen und Alternativen Hintergrundpapier der Deutschen Umwelthilfe. Online: http://www.duh.de/uploads/tx_duhdownloads/DUH_Coffee-to-go_Hintergrund_01.pdf
- BR. Puls. Themen (2016). Umweltsauerei für unterwegs. Wie Coffee-to-Go-Becher die Welt kaputt machen. Online: <http://www.br.de/puls/themen/welt/coffee-to-go-macht-muell-100.html>

Problembeschreibung: Der Becher

- Im Gegensatz zu Mehrwegsystemen werden mehr Rohstoffe verbraucht
- Der Coffee-to-go-Becher ist aufgrund der Kunststoffbeschichtung nicht recycelbar



Coffee-to-go

Quelle: DUH 2015

11

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

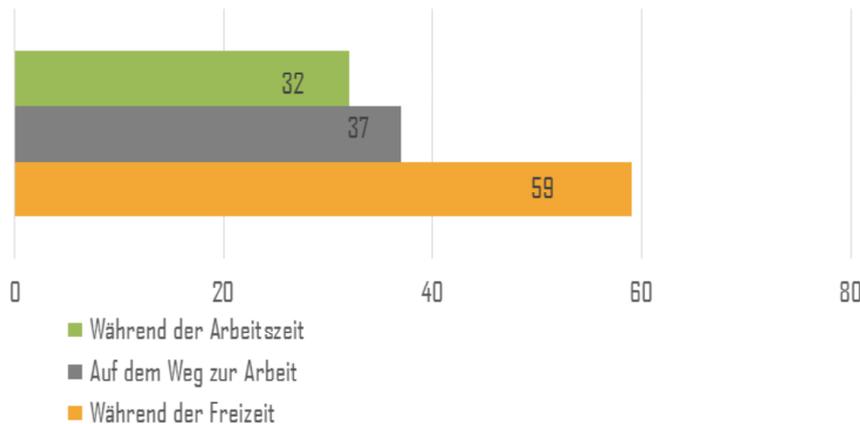
- Die nicht vorhandene Recyclingfähigkeit ergibt sich durch die Kunststoffbeschichtung.
- Die Zusammensetzung des Bechers kann anhand der Abbildung erläutert werden.
- Die beliebteste Größe unter den Coffee-to-go-Bechern ist mit 63 % die 300 ml Variante (Aral 2013)
- Der so genannte „Coffee-to-go“ Einwegbecher besteht in der Regel zu 95 % aus Papierfasern und ist innen mit einer hauchdünnen Kunststoffschicht (in der Regel aus Polyethylen) beschichtet (DUH 2015: 5)
- Die Problematik ist die nicht vorhandenen Recyclingfähigkeit des Bechers

Quellen

- Aral AG (Hrsg.) (2013). Aral Studie. Trends beim Kaffee-Genuss. Online: http://www.aral.de/content/dam/aral/Presse%20Assets/pdfs%20Brosch%3%BCren/aral_kaffeestudie_2013.pdf
- DUH (2015). Coffee to-go-Einwegbecher –Umweltauswirkungen und Alternativen Hintergrundpapier der Deutschen Umwelthilfe. S.3, Online: http://www.duh.de/uploads/tx_duhdownloads/DUH_Coffee-to-go_Hintergrund_01.pdf (Bild und Text)

Problembeschreibung: Konsum nach Alter und Zeitpunkt

- für 88 % in der Altersgruppe zwischen 18 und 35 Jahren gehört Coffee- to-go inzwischen zum Alltag (Aral 2013)
- Coffee-to-go wird in Städten hauptsächlich auf dem Weg zur Arbeit oder während der Arbeitszeit konsumiert



Coffee-to-go

Quelle: Eigene Darstellung nach TNS Emnid 2015

12

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

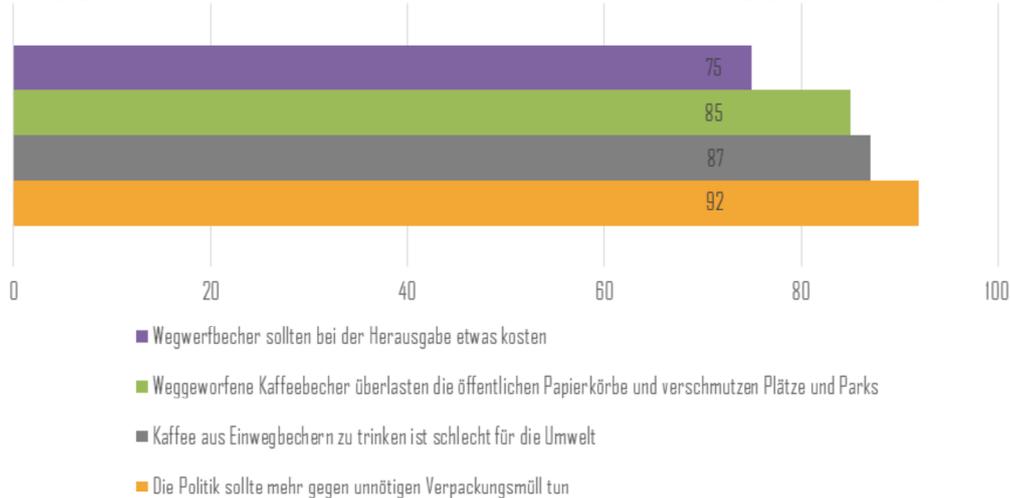
- Die Folie stellt das Konsumverhalten nach Alter und Zeitpunkt vor .
- Der größte Anteil wird in der Freizeit konsumiert.
- Eine Aral-Studie von 2013 belegt, dass Coffee-to-go-Becher inzwischen für 88 % der U35-Gruppe zum Alltag gehören
- Eine Erhebung von TNS- Emnid im Bundesland Berlin 2015 kommt zu dem Ergebnis, dass Coffee-to-go häufiger auf dem Weg zur Arbeit oder während der Arbeitszeit konsumiert wird, als in der Freizeit: „Vor allem Berliner in den Dreißigern nutzen Coffee-to-go-Angebote auch im Berufskontext (mehr als die Hälfte von ihnen z.B. auf dem Weg zur Arbeit), während Ältere ab 60 Jahren weit überwiegend in ihrer Freizeit Kaffee oder andere Heißgetränke aus Wegwerfbechern trinken“ (TNS Emnid 2015)

Quellen:

- Aral Ag (Hrsg.) (2013). Aral Studie. Trends beim Kaffee-Genuss. Online: http://www.aral.de/content/dam/aral/Presse%20Assets/pdfs%20Brosch%C3%BCren/aral_kaffeestudie_2013.pdf
- TNS Emnid (2015). Repräsentative Telefonbefragung in Berlin zum Thema Coffee to go. Ergebnisbericht Juni 2015. Online: http://www.duh.de/uploads/media/DUH_TNS_Emnid_Coffee_to_go_02.pdf

Problembeschreibung: Konsum nach Ort und Maßnahmen

- konsumiert wird am häufigsten in Bäckereien und Stehcafés
- entgegen dieses Trends wünscht sich Mehrheit der Berliner/-innen Maßnahmen gegen den Verpackungsmüll



Coffee-to-go

Quelle: Eigene Darstellung nach TNS Emnid 2015

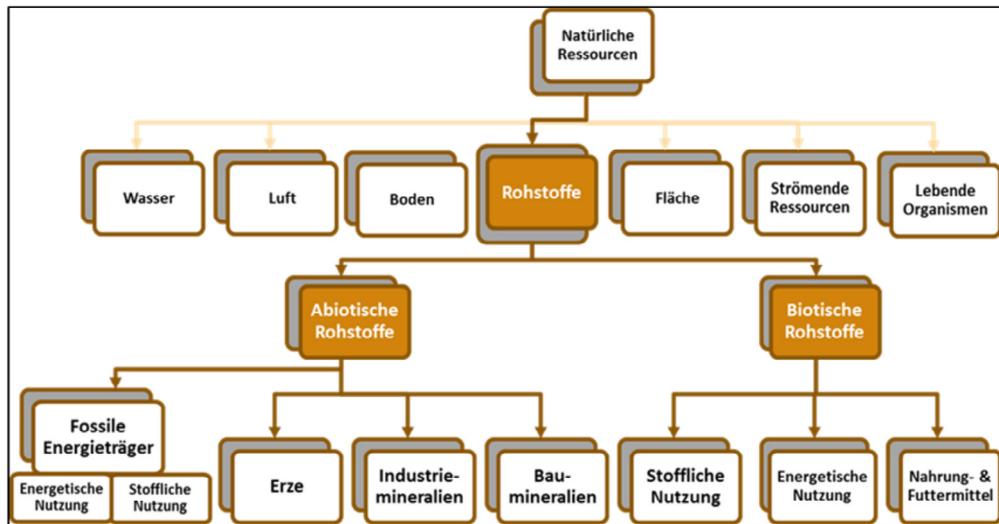
13

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Konsumiert wird der Kaffee zum Mitnehmen am häufigsten in Bäckereien und Stehcafés. Inzwischen sind auch Automaten, Tankstellen und Raststätten wichtige Verkaufsstellen (vgl. DUH 2015: 4)
 - Im Widerspruch dazu steht ein ausgeprägtes Bewusstsein für die durch die Einwegbecher verursachten Umweltprobleme
 - Es fordern 92 Prozent der Berliner/-innen Maßnahmen gegen den Verpackungsmüll
 - Auf die größte Zustimmung stößt in der Umfrage die Einführung einer Abgabe auf Einwegbecher. "Drei Viertel der befragten Berliner sind der Meinung, dass die Nutzer von Coffee-to-go-Angeboten für Einwegbecher gesondert bezahlen sollten" (TNS Emnid 2015: 7)
- Der / die Lehrende kann auf das Dilemma zwischen Handeln und Wirklichkeit verweisen

Quelle

- DUH (2015). Coffee to-go-Einwegbecher –Umweltauswirkungen und Alternativen Hintergrundpapier der Deutschen Umwelthilfe. Online: http://www.duh.de/uploads/tx_duhdownloads/DUH_Coffee-to-go_Hintergrund_01.pdf
- TNS Emnid (2015). Repräsentative Telefonbefragung in Berlin zum Thema Coffee to go. Ergebnisbericht Juni 2015. Online: http://www.duh.de/fileadmin/migrated/content_uploads/DUH_TNS_Emnid_Coffee_to_go_02.pdf



Coffee-to-go

Quelle: Eigene Darstellung nach BMUB 2016: 37

14

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- ProgRes hat eine eigene Ressourcensystematik.
- Zu den natürlichen Ressourcen gehören Wasser, Luft, Boden, Rohstoffe, Fläche, Strömende Ressourcen (Luft, Sonnenlicht, bewegtes Wasser) sowie lebende Organismen.
- Rohstoffe wiederum werden unterschieden in *biotische*, also erneuerbare, natürlich vorkommende Stoffe tierischer oder pflanzlicher Herkunft, z. B. Produkte aus der Land- oder Forstwirtschaft, einerseits und *nicht-biotische* oder *abiotische* Rohstoffen wie fossile Energieträger (Erdöl, Kohle) oder Erze, Industrie- und Baumineralien, andererseits.

Quelle

- BMUB 2016: Deutsches Ressourceneffizienzprogramm (ProgRes II) - März 2016. Online: http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/progress_ii_broschuere_bf.pdf

Ressourcenverbrauch: für Einwegbecher

- jährlich werden für die Herstellung der Einwegbecher 64000 t Holz und 22.000 t Rohöl verbraucht (DUH 2015)
- Anteil am Gesamtverbrauch natürlicher Ressourcen zur stofflichen Verwendung bleibt gering: Holz: ca. 0,1%, Rohöl: ca. 0,15 % (DUH 2015)
- weitere Gründe, die für die Reduktion des Verbrauchs sprechen:
 - Littering (Vermüllung)
 - Ver-/Gebrauch weiterer Ressourcen im Herstellungsprozess
 - Umweltpädagogische Wirkung Müllvermeidung

- Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:
- Die Relevanz des Ressourcenverbrauchs für Coffee-to-go Einwegbecher wird verdeutlicht
- Das Dilemma zwischen Wirkung der Reduktion des Verbrauchs und Nutzen wird aufgezeigt
- Weitere Gründe, die für die Reduktion des Verbrauchs sprechen werden vorgestellt und diskutiert
 - Littering (Vermüllung)
 - Ver-/Gebrauch weiterer Ressourcen im Herstellungsprozess
 - Umweltpädagogische Wirkung Müllvermeidung
- Die Herstellung von Pappbechern bedarf deutschlandweit 29.000 Tonnen p.A. Papier (DUH 2015)
- Für die Herstellung der Einwegbecher werden 1.500 t Polyethylen verbraucht, für die dazugehörigen Deckel 9.400 t Polystyrol (DUH 2015)
- Berechnung der Anteile am Gesamtverbrauch:

Geht man von einer stofflichen Holzverwendung in Deutschland von ca. 70.000.000 m³ aus (vgl. Mantau 2012) und einer Dichte von ca. 0,8 kg/m³ entspricht dies ca. 56.000.000 t Holz. Bei einem Verbrauch von 64.000 t Holz für Einwegbecher erhält man einen Anteil am Gesamtverbrauch zur stofflichen Nutzung von ca. 0,1 %. Beim Rohöl liegen die Werte in der gleichen Größenordnung. Die chemische Industrie nutzte 2013 rund 14 % des fossilen Rohstoffs Erdöl zur stofflichen Verarbeitung. Dies entspricht etwa 14,7 Mio t Rohöl. (vgl. VCI 2013:2). Für die Herstellung der Einwegbecher werden jährlich 22.000 Tonnen verbraucht, was einen Anteil am Gesamtverbrauch zur stofflichen Nutzung von 0,15 % entspricht.

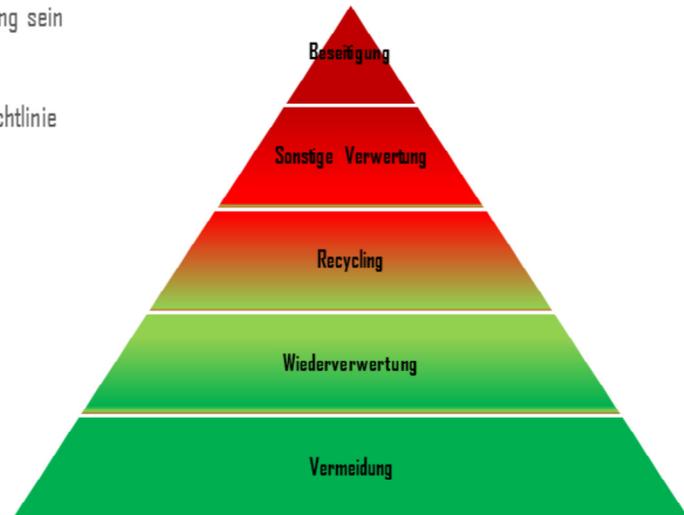
- Papierfasern werden vorwiegend aus Nadelhölzern wie Fichte, Tanne und Kiefer hergestellt; Dichte:
<http://www.saegewerk-hartmann.de/content/view/21/40/lang.de>
- Es wird von einem konstanten Verbrauch an Holz zur stofflichen Nutzung ausgegangen (70 x 10⁶ m³)

Quellen

- DUH (2015). Coffee to-go-Einwegbecher –Umweltauswirkungen und Alternativen Hintergrundpapier der Deutschen Umwelthilfe. Online: http://www.duh.de/uploads/tx_duhdownloads/DUH_Coffee-to-go_Hintergrund_01.pdf
- Mantau, U. (2012). Holzrohstoffbilanz Deutschland. Entwicklungen und Szenarien des Holzaufkommens und der Holzverwendung von 1987 bis 2015. Online unter:
http://www.saegewerk-hartmann.de/tmp_uploads/00_holzrohstoffbilanz_2012.pdf
- <http://www.saegewerk-hartmann.de/content/view/21/40/lang.de/>
- VCI (2013). Daten und Fakten. Rohstoffbasis der Chemischen Industrie (2013). Online:
<https://www.vci.de/vci/downloads-vci/top-thema/daten-fakten-rohstoffbasis-der-chemischen-industrie-de.pdf>

Alternativen: Abfallhierarchie

- es gibt eine Abfallhierarchie
- prioritäres Ziel muss die Abfallvermeidung sein
- Grundlage hierfür ist die „fünfstufige Abfallhierarchie“ der EU-Abfallrahmenrichtlinie



Coffee-to-go

Quelle: Eigene Darstellung nach DUH 2015

16

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

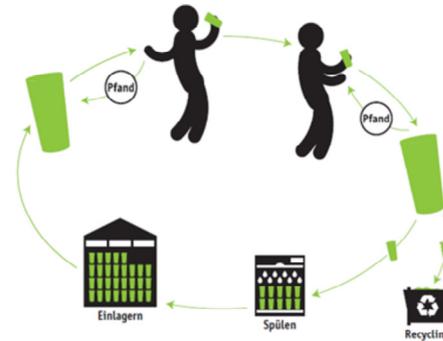
- Die fünfstufige Abfallhierarchie der europäischen Abfallrahmenrichtlinie folgt dem Grundsatz „Vermeidung hat Priorität“. „Nicht vermeidbare Abfälle sollen in abnehmender Prioritätenfolge wiederverwendet, recycelt, verwertet oder beseitigt werden“ (DUH 2015: 7).
- Farbliche Abstufung nach „Ampel-Prinzip“ verweist auf die Notwendigkeit der Abfallvermeidung, (EU-Richtlinie)

Quelle:

- DUH (2015). Coffee to-go-Einwegbecher –Umweltauswirkungen und Alternativen Hintergrundpapier der Deutschen Umwelthilfe. Online: http://www.duh.de/uploads/tx_duhdownloads/DUH_Coffee-to-go_Hintergrund_01.pdf

Alternativen: Mehrwegbecher Pool-Lösung

- Deutsche Umwelthilfe präferiert zur Reduktion des Verbrauchs verstärkte Nutzung von Mehrwegbechern
- vorgeschlagen wird eine Pool-Lösung:
 - jede/r kann Getränk in einem Mehrwegbecher mitnehmen und in einer anderen Kaffeehausfiliale zurückgeben
 - die häufige Rückgabe und Wiederverwendung wird durch ein Pfand sichergestellt



Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Die Nutzung von Mehrwegbechern kann den Verbrauch an Einwegbechern reduzieren
- Bevorzugt werden so genannte „Pool-Systeme“
- Der Funktionsweise der „Pool-Lösung“ wird anhand der Abbildung erläutert
- Inzwischen gibt es neben der individuellen Lösung „Pool-Lösungen“, die eine deutlich energieeffizientere Variante darstellen. „Das bedeutet, dass eine oder mehrere Kaffeehausketten in ihren Filialen dieselben Mehrwegbecher verwenden“ (DUH 2015: 12). „Damit die hochwertigen Thermobecher möglichst häufig wiederverwendet und abgegeben werden, wird in der Regel ein Pfand auf den Mehrwegbecher erhoben, das bei der Rückgabe wieder an den Kunden ausgezahlt wird“ (DUH 2015: 12).

Quelle

- DUH (2015). Coffee to-go-Einwegbecher –Umweltauswirkungen und Alternativen Hintergrundpapier der Deutschen Umwelthilfe. S.12, Online: http://www.duh.de/uploads/tx_duhdownloads/DUH_Coffee-to-go_Hintergrund_01.pdf (Text und Bild)

- Instrumente der Umweltbildung/Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) sind zentraler Baustein der Ressourcenbildung
- Ressourcenbildung kann exemplarisch am Einwegbecher **Bewusstsein** für nachhaltigen Umgang mit Ressourcen schaffen; Umsetzung - Wie
 - außerschulisch in Universitäten und Unternehmen
 - Projekte an Universitäten (z.B. Studierendeninitiativen zum Thema Nachhaltigkeit)
 - Projekte wie „RessourcenSchule“ (im Land NRW)
 - Ressourcenbildung als **Unterrichtsthema** (interdisziplinär)

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- BNE ist zentraler Baustein der Ressourcenbildung
- Implementierung im Unterricht von zentraler Bedeutung
- „RessourcenSchulen“ der Verbraucherzentrale NRW als bundesweites Projekt soll Schulen ermuntern, ressourcenschützende Aktivitäten in ihren Schulalltag zu integrieren und gleichzeitig sichtbar zu machen
- Die Studierendeninitiative „Sustain It!“ der FU Berlin hat im Rahmen der Hochschultage für Klimaschutz und Nachhaltigkeit 2016 ein interaktives Kunstlabor „Art to stay“ realisiert, in dem der "Coffee to go-Kult" künstlerisch aufgearbeitet wurde und alle Universitätsangehörigen dazu eingeladen waren, sich daran zu beteiligen



Coffee-to-go

19

- Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:
- „Die Studierendeninitiative „Sustain It!“ der FU Berlin hat im Rahmen der Hochschultage für Klimaschutz und Nachhaltigkeit 2016 ein interaktives Kunstlabor „Art to stay“ realisiert, in dem der "Coffee to go-Kult" künstlerisch aufgearbeitet wurde und alle Universitätsangehörigen dazu eingeladen waren, sich daran zu beteiligen

Quelle

- FU Berlin (2016). SUSTAIN IT! Initiative für Nachhaltigkeit + Klimaschutz. Campusaktionen. Hochschultage 2016. Fotogalerien. Aufbauarbeiten. Online: <http://www.fu-berlin.de/sites/sustain/aktionen/hst2016/bildergalerie/Aufbau1/index.html>

- Nutzungsverhalten von Verbrauchern/-innen kann durch politische Instrumente beeinflusst werden
- die deutsche Umwelthilfe bewertet eine **Abgabe** auf Coffee-to-go-Becher als besonders geeignetes Instrument

Kriterien	Kein Handeln	Freiwillige Selbstverpflichtung	Abgabe auf Einwegbecher	Einwegbecherverbot
Abfallvermeidung	--	+	++	++
Reduktion Littering	--	+	++	++
Reduktion CO ₂ -Emissionen	--	+	++	++
Ressourcen-Einsparung	--	+	++	++
Einfluss auf das Verbraucherverhalten	0	+	++	++
Verwaltungsaufwand	0	0	-	--
Staatliche Einnahmen	0	0	++	0

++ Erheblich positiver Effekt Erheblich negativer Effekt 0 Kein Effekt
+ Geringer positiver Effekt Geringer negativer Effekt

Coffee-to-go

Quelle: Eigene Darstellung nach DUH 2015

20

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Tabelle zeigt mögliche politische Instrumente zur Reduktion des Verbrauchs an Einwegbechern. In der Tabelle werden nach einem „Ampel-Prinzip“ die möglichen untersuchten Maßnahmen bewertet
- Über sieben Kriterien, die umweltpolitische Ziele, Verbraucher/-innenverhalten, den administrativen Aufwand und fiskalische Aspekte mit einbeziehen, kommt die DUH zu dem Ergebnis, dass die Abgabenlösung den größten Effekt zur Reduktion von Einwegbechern hat
- Auch juristische Bedenken der Unvereinbarkeit mit EU-Recht hat die Deutsche Umwelthilfe inzwischen ausgeräumt. Das deutsche Kreislaufwirtschaftsgesetz legitimiert ausdrücklich den Einsatz ökonomischer Lenkungsinstrumente zur Vermeidung unnötiger Abfälle (vgl. DUH 2015: 13)

Quelle:

- DUH (2015). Coffee to-go-Einwegbecher –Umweltauswirkungen und Alternativen Hintergrundpapier der Deutschen Umwelthilfe. Online: http://www.duh.de/uploads/tx_duhdownloads/DUH_Coffee-to-go_Hintergrund_01.pdf



Coffee-to-go - Eine „Umweltsünde“ ?

Foliensatz III
Rahmung der Unterrichtsreihe
(Weiterbildung für Lehrende)



IZI Institut für Zukunftsstudien und
Technologiebewertung
gGmbH

Autoren:
Stefan Kunterding
s.kunterding@izt.de
Dr. Michael Scharp
m.scharp@izt.de

Projektleitung
Dr. Michael Scharp

Das BilRess-Netzwerk wird im Rahmen des Auftrags „Kompetenzzentrum Ressourceneffizienz 2015-2019“ betrieben, der bei der VDI Zentrum Ressourceneffizienz GmbH (VDI ZRE) angesiedelt ist.

VDI Zentrum
Ressourceneffizienz

Durchgeführt von:
izt Institut für
Zukunftsstudien und
Technologiebewertung

Im Auftrag des:
Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



Foliensatz III Rahmung – Weiterbildung für Lehrende zur Unterrichtseinheit

Rahmung Übersicht Unterrichtsreihe

Aspekt	Beschreibung
Ziel der Unterrichtsreihe	<ul style="list-style-type: none"> • Bewusstsein schaffen für die Ressourcenproblematik des steigenden Konsums an Coffee-to-go-Einwegbechern • Kritische Reflektion der Ressourcenrelevanz des steigenden Konsums
Module	<ul style="list-style-type: none"> • Modul 1 Coffee-to-go als Umweltproblem (1 ESt) • Modul 2: Vermeidung von Coffee-to-go-Blechern: Ein Beitrag zur Ressourceneinsparung? (1 DSt) • Modul 3: Pro & Kontra-Debatte: Einführung einer Abgabe auf Coffee-to-go-Becher? (1 DSt)
Methoden	<ul style="list-style-type: none"> • Karikaturanalyse, Bildanalyse, Textanalyse, Webquest, Präsentation, Stimmungsbarometer, Pro- und Kontra-Debatte
Arbeitsmaterial	<ul style="list-style-type: none"> • Karikatur: „Was bedeutet Coffee-to-go?“ • Bild: Littering durch Coffee-to-go-Becher • LehrRess-Arbeitstext „Coffee-to-go-als Umweltproblem“ • LehrRess-Webquest: Vermeidung von Coffee-to-go-Blechern: Ein Beitrag zur Ressourcenschonung?“ • LehrRess- Positionspapier: „Pro-Einführung einer Abgabe auf Coffee-to-go-Becher“ der DUH • LehrRess- Positionspapier „Kontra-Einführung einer Abgabe auf Coffee-to-go-Becher“ des Deutschen Kaffeeverbands

Die Folie zeigt eine Übersicht über Ziele, Methoden, Arbeitsmaterial und Dauer der Unterrichtsreihe sowie angesprochene Kompetenzen.

Rahmung Übersicht Unterrichtsreihe

Aspekt	Beschreibung
Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none">• Wissen, Reproduktion, z.B. Wiedergeben, Darstellen (AFB 1)• Reorganisation & Transfer, z.B. Erklären, Begründen (AFB 2)• Reflexion und Problemlösung, z.B. Diskutieren, Beurteilen (AFB 3)• Sozialkompetenz – Kommunikation• Präsentationskompetenz• Medienkompetenz
Empf. TN-Zahl	Lerngruppe mit mindestens 10-12 Schülerinnen und Schülern
Dauer	5 Unterrichtsstunden á 45 Minuten
Material	Zusammenstellung durch den/die Lehrenden

Die Folie zeigt eine Übersicht über Ziele, Methoden, Arbeitsmaterial und Dauer der Unterrichtsreihe sowie angesprochene Kompetenzen.

Modul 1: Coffee-to-go als Umweltproblem

Rahmung - Modul 1 Übersicht Unterrichtsverlauf

Zeit	Modul	Thema	SA*	Methodischer Zugang	Medien
10-15 min.	1a	Problemaufwurf Littering und Ressourcenverbrauch		Unterrichtseinstieg: Bildanalyse (UG) oder Karikaturanalyse Problemaufwurf (UG oder EA)	OHP mit Folien oder PC und Beamer/ Tafel
20 min.	1b	Ursachen steigender Konsum; Relevanz für den Ressourcen- verbrauch; Betroffene Ressourcen	1.2.1 1.3.2.2	Erarbeitungsphase: Textanalyse (EA oder PA)	Arbeitsblatt (LehrRess) und Arbeitsheft (individuell)
10-15 min.	1c	s.o.	1.2.1 1.3.2.2.	Präsentation und Sicherungsphase: Präsentation und Dokumentation der Arbeitsergebnisse/	Tafel oder Flipchart mit Flipchart-papier

*SA: Sachanalyse

Coffee-to-go

25

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Hier ist ein Überblick über den geplanten Unterrichtsverlauf nach Unterrichtsphasen, Methoden und verwendeten Medien zu sehen
- Gleichfalls sind die Themen aus der Sachanalyse aufgeführt, auf die in den Unterrichtsphasen Bezug genommen wird
- **Methodischer Zugang** der Unterrichtsphasen mit Sozialform **im Detail:**
- Unterrichtseinstieg („1a“):
 - Bildanalyse (UG) oder Karikaturanalyse,
 - Problemaufwurf (UG oder EA)
- Erarbeitungsphase („1b“):
 - Textanalyse (EA oder PA)
- Präsentations- und Sicherungsphase („1c“):
 - Präsentation und Dokumentation der Arbeitsergebnisse/
 - Sicherung durch Transferfragen (UG)
- Legende Sozialform:
- UG: Unterrichtsgespräch
- EA: Einzelarbeit
- PA: Partnerarbeit

- Mit Karikatur oder Bild



- Ziel: Motivierender Einstieg
- Diskussion im Plenum soll motivieren und Problem aufwerfen

Coffee-to-go

Quellen: LIZ 2015, Mayr 2016

26

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

Hier wird die Möglichkeit des Unterrichtseinstiegs mit Hilfe einer Karikatur oder einem Bild vorgestellt

- (Die Karikatur im Plenum „wirken lassen“)
- Die Lernenden können so motiviert werden, sich mit dem Problem auseinanderzusetzen
- Durch die Methode der Karikatur- oder Bildanalyse wird der Problemaufwurf erreicht

Quellen

- Leipziger Internet Zeitung (LIZ) (2015). Gedankenloser Lifestyle schadet der Umwelt. Grüne machen nach Plastikbeuteln nun auch die Einwegbecher zum Thema im Leipziger Stadtrat. Online: http://www.l-iz.de/wp-content/uploads/2015/11/coffee_to_go_schwarwel-620x414.jpg (Bild und Text)
- Mayr, L. (2016). Ich geh mit meiner Tasse. Online: <https://luisamayr.wordpress.com/2016/03/29/ich-geh-mit-meiner-tasse/> (Bild und Text)

Rahmung - Modul 1

Sicherungsphase – Fragen zum Text

-
- Auswertung der bearbeiteten Fragen aus dem Arbeitstext im Unterrichtsgespräch
 - Dokumentation an der Tafel/Whiteboard und Sicherung z.B. durch Transferfragen
 - Gründe für die „Beliebtheit“ andere Einwegverpackungen
 - Kenntnis weiterer natürlicher Ressourcen
 - Unterscheidung natürlicher Ressourcen und Relevanz für Coffee-to-go-Einwegbecher und andere Einwegsysteme
 - erklären von Mehrwegsystemen versus Einweg
 - Reflektion eigenen Verhaltens

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- In der Sicherungsphase werden die Arbeitsergebnisse aus der Textanalyse im Plenum von den Schülerinnen und Schülern vorgetragen und an der Tafel oder Whiteboard festgehalten
- Kennzeichen dieser Unterrichtsphase ist das Vorstellen der Arbeitsergebnisse aus der Erarbeitungsphase
- Die zu erreichenden Lernziele sind der nächsten Folie zu entnehmen
- Der/die Lehrende kann in dieser Phase durch Transferfragen, wie „erläutern Sie die Gründe für den zunehmende Beliebtheit von „Coffee-to-go“ - Bechern, oder „welche Ressourcen werden für die Herstellung der Becher benötigt ?“, das Erreichen der Lernziele überprüfen

-
- **Sachkompetenz:**
 - Trend in Altersgruppe U35 erkennen und begründen
 - mehr Rohstoffverbrauch als bei Einwegbechern kennen und erklären
 - Reduktion des Verbrauchs an Einwegbechern als Beitrag zur Einsparung von Ressourcen mit nicht vorhandener Recyclingfähigkeit begründen
 - Kenntnis der im Text vorgeschlagenen Alternativen zum Einwegbecher: Das Mehrwegsystem

 - **Methodenkompetenz:**
 - Festigung der Methode der Karikatur- und Textanalyse

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Die Lernziele aus Modul 1 können kurz vorgestellt werden

Modul 2: Vermeidung von Coffee-to-go-Bechern: Ein Beitrag zur Ressourcenschonung?

Rahmung - Modul 2

Übersicht Unterrichtsverlauf

Zeit	MO*	Thema	SA*	Methodischer Zugang	Medien
10-15 min.	2a	Hypothesen zum Ressourcenverbrauch für Coffee-to-go-Einwegbecher	1.1 1.2	Unterrichtseinstieg: Wiederholung Inhalte Modul 1 zum Ressourcenverbrauch	Tafel/ PC/ Beamer
35-45 min.	2b	Ressourcenverbrauch D: Anteile für Eiweg-becher, Vor- und Nachteile, politische Maßnahmen	1.2 1.3	Erarbeitungsphase: Webquest und Anfertigung einer Präsentation (GA oder PA)	PC/ (ev. Laptop für SuS)
20-25 min.	2c	s.o.	1.2 1.3	Präsentation mit Sicherung Präsentation (SP) und Diskussion (UG) – Diskussionsphase Sicherung in der Diskussion durch Transferfragen	PC/ Beamer (ev. Tafel)

*SA: Sachanalyse, *MO: Modul

Coffee-to-go

31

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Hier ist ein Überblick über den geplanten Unterrichtsverlauf nach Unterrichtsphasen, Methoden und verwendeten Medien zu sehen
- Gleichfalls sind die Themen aus der Sachanalyse aufgeführt, auf die in den Unterrichtsphasen Bezug genommen wird
- Methodischer Zugang der Unterrichtsphasen mit Sozialform im Detail:
- Unterrichtseinstieg („2a“):
 - Wiederholung Inhalte Modul 1 zum Ressourcenverbrauch
 - Impulsfrage zur Relevanz der Reduktion von Einwegbechern für den Ressourcenverbrauch (gesamt), (UG)
- Erarbeitungsphase („2b“):
 - Webquest und Anfertigung einer Präsentation (GA oder PA)
 - Alternativ: Selbständige Recherche zu aufgestellten Problemfragen (GA)
- Präsentation- und Sicherung („2c“):
 - Präsentation (SP) und Diskussion (UG) – Diskussionsphase
 - Sicherung in der Diskussion durch Transferfragen und Rückfragen z.T. Ressourcen und Instrumente
- Legende Sozialform:
- UG: Unterrichtsgespräch
- GA: Gruppenarbeit
- PA: Partnerarbeit
- SP: Schülerinnen- und Schülerpräsentation

Rahmung – Modul 2

Unterrichtseinstieg - Fragen

- Anknüpfung an Modul I: Rückgriff auf Diskussionsergebnisse und erreichte Lernziele im Plenum (im Unterrichtsgespräch)
 - wurde das Modul I nicht unterrichtet, kann gleicher Unterrichtseinstieg gewählt werden (Karikatur- oder Bildanalyse)
- Z.B. Impulsfrage durch die/den Lehrende/n, z.B. „Wie hoch schätzen Sie den Verbrauch an natürlichen Ressourcen für Einwegbecher ein?“
- Ziel:
 - Diskussion im Plenum soll angeregt werden und Lösungsvorschläge gemacht werden
 - Schülerinnen und Schüler schlagen ggf. selbst weitere Recherche im Netz oder der Literatur vor

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Hier werden Vorschläge für den Unterrichtseinstieg gemacht:
 - Es sollte an die Arbeitsergebnisse aus Modul 1 angeknüpft werden
 - Lehrender stellt zusätzlich Impulsfrage nach der Relevanz des Ressourcenverbrauchs für Coffee-to-go-Einwegbecher an Lernende, z.B. „Wie hoch schätzen Sie den Verbrauch an Rohstoffen für Einwegbecher ein, bezogen auf den Gesamtverbrauch?“
 - In dem Unterrichtsgespräch der Einstiegsphase sollen Thesen/Annahmen durch die Lernenden zu der o.g. Impulsfrage gestellt werden
 - Ergebnis kann sein, dass die Lernenden zur Beantwortung der Frage eine Recherche im Netz oder der Literatur selbst vorschlagen

- Methode des Webquests wird von der/dem Lehrenden erläutert
- den Lernenden wird die Methode als ein Instrument der gelenkten Recherche erläutert, mit der die aufgeworfene Frage aus der Einstiegsphase beantwortet (bearbeitet) werden kann
- Didaktischer Hintergrund:
„Charakteristisch für ein WebQuest ist, dass den Lernenden konkrete Hinweise für die Vorgehensweise sowie ein Schema mit Bewertungskriterien an die Hand gegeben werden. In der Regel mündet ein WebQuest in einer Präsentation der Arbeitsergebnisse der Kleingruppen“ (Zeitschrift Politik & Unterricht 2015)
- bei sehr leistungsstarken Lerngruppen kann die Recherche den Lernenden selbst überlassen werden (Die Frage wird vorher im Plenum selbst formuliert)
- die Bearbeitung der Aufgaben im Webquest erfolgt in einer Kleingruppenarbeit („soziales Lernen“)

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Hier wird die inhaltliche und methodische Gestaltung der Erarbeitungsphase vorgestellt:
- Den Lernenden wird die Methode des Webquest als eine Möglichkeit der „gelenkten Recherche“ vorgestellt mit der sie die Eingangsfrage aus dem Unterrichtseinstieg beantworten können
- Der Webquest ist optional für Lerngruppen mit geringer oder durchschnittlicher Methodenkompetenz (Hier: Recherchekompetenz)
- Sehr leistungsstarke Lerngruppen können anhand im Plenum (vor-)formulierter Fragen selbstständig im Netz recherchieren und die Ergebnisse im Anschluss vorstellen
- Die Methode kurz erklären: „Charakteristisch für ein Webquest ist, dass den Lernenden konkrete Hinweise für die Vorgehensweise sowie ein Schema mit Bewertungskriterien an die Hand gegeben werden. In der Regel mündet ein Webquest in einer Präsentation der Arbeitsergebnisse der Kleingruppen“ (Zeitschrift Politik & Unterricht 2015)
- Arbeiten die Schülerinnen und Schüler zum ersten Mal mit der Methode muss das Vorgehen in Detail erklärt werden
- (Hinweis für den Lehrenden / die Lehrende: Der Webquest sollte den Zuhörenden vorliegen)

Quelle

- Zeitschrift für die Praxis der politischen Bildung. Politik & Unterricht (P & U) 1-2 (2015). Methoden im Politikunterricht. Beispiele für die Praxis. Online: http://www.politikundunterricht.de/1_2_15/methoden.pdf

Webquest - Ablauf

1. Bilden Sie Kleingruppen (2 - 4 Schüler/ -innen)
2. Wer übernimmt welche Funktion (Moderation/Organisation - Verschriftung - Webrecherche/Quellenzusammenfassung - Präsentation/Poster)?
3. Lesen des Arbeitsblattes 3 - Webquest
4. Recherche von Informationen im Internet
5. Zusammenfassung der Ergebnisse (Quellen nicht vergessen!)
6. Erstellung einer Präsentation (oder Posters)
7. Präsentation in der Klasse

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Vor dem Aushändigen wurde das Vorgehen den Lernenden kurz erläutert, wird die Methode zum ersten Mal angewandt, ausführlich: Der Aufbau für das explizit für das Thema Coffee-to-go entwickelte Webquest wird vorgestellt; exemplarisch die Fragen
- Es wird darauf hingewiesen, dass die Arbeitsaufträge inhaltlich über die Frage der Relevanz des Verbrauchs an Rohstoffen für Coffee-to-go am Gesamtverbrauch hinaus gehen um das Thema als Fortsetzung von Modul 1 weiter inhaltlich zu vertiefen
 - -> Dies wird auch ausdrücklich den Schülern und Schülerinnen bei der Erläuterung der Methode so transparent gemacht (Es soll für die Schülerinnen und Schüler keine „Beschäftigungstherapie“ sein, sondern das Thema vertiefen)
- Der Hinweis an die Zuhörenden wird gegeben, dass selbstverständlich das Arbeitsmaterial als Word- Dokument zur Verfügung gestellt wird/Eventuell wird das Material schon vorher ausgeteilt

Rahmung – Modul 2

Sicherungsphase – Ergebnispräsentation

-
- die Lernenden präsentieren ihre Arbeitsergebnisse aus dem Webquest als Power-Point-Präsentation oder in Form von Lernplakaten
 - sie beziehen aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse Position zur Frage der Relevanz der Reduktion des Verbrauchs an Einwegbechern für die Ressourcenschonung insgesamt und zu den vorgeschlagenen politischen Instrumenten
 - der/die Lehrende stellt nach der Präsentation Transferfragen z.B. zur Methode der Berechnung der Anteile der natürlichen Ressourcen und/oder der erwarteten Wirkung der politischen Instrumente

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Inhalt und Ziel der Präsentationsphase mit Sicherung wird vorgestellt (Siehe Text)

-
- **Sachkompetenz:**
 - alle natürlichen Ressourcen kennen
 - Ressourcen für die Herstellung der Coffee-to-go-Becher benennen
 - Anteil der Ressourcen am Gesamtverbrauch berechnen können und Methode erklären können
 - Weitere Gründe für die Vermeidung nennen/diskutieren
 - Politische Instrumente vorstellen und diskutieren
 - **Methodenkompetenz:**
 - Präsentationskompetenz

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Die Lernziele des Moduls werden kurz vorgestellt nach Sach- bzw. Fachkompetenz und Methodenkompetenz

Modul 3: Pro & Kontra-Debatte:
Einführung einer Abgabe auf Coffee-
to-go-Becher ?

Übergangsfolie

Rahmung – Modul 3

Übersicht Unterrichtsverlauf

Zeit	MO*	Thema	SA*	Methodischer Zugang	Medien
20-25 min.	3a	Hypothesen zum Ressourcenverbrauch für Coffee-to-go-Einwegbecher	1 & 1.1	Unterrichtseinstieg: Blitzlicht zur Einführung einer Abgabe auf Coffee-to-go-Becher, Positionslinie/Stimmungs-barometer (UG)	Papierrolle, Klebepunkte (zwei Farben) Karteikarten, evt. Tafel
20-25 min.	3b	Rechtl. Voraussetzungen Abgabe auf Einwegbecher, Hygieneproblematik bei Mehrwegsystemen Ressourcenschonung durch Mehrweg, Littering	1.2, 1.3.2	Erarbeitungsphase: Argumente werden aus den Positionspapieren durch die SuS extrahiert (GA)	Positionspapiere, Karteikarten, evt. Tafel
35-45 min.	3c	s.o.	1.2.1, 1.3.2	Diskussionsphase mit Sicherung Durchführung der Pro- und Kontra-Debatte (UG)	Papierrolle Klebepunkte Evt. Tafel

*SA: Sachanalyse, *MO: Modul

Coffee-to-go

38

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Hier ist ein Überblick über den geplanten Unterrichtsverlauf nach Unterrichtsphasen, Methoden und verwendeten Medien zu sehen
- Gleichfalls sind die Themen aus der Sachanalyse aufgeführt, auf die in den Unterrichtsphasen Bezug genommen wird
- **Methodischer Zugang** der Unterrichtsphasen mit Sozialform **im Detail:**
- Unterrichtseinstieg („3a“):
 - Blitzlicht zur Einführung einer Abgabe auf Coffee-to-go-Becher
 - Positionslinie/Stimmungs-barometer (UG)
 - Einführung/Erläuterung die Methode der Pro- und Kontra-Debatte (UG)
 - Klare Aufgabenverteilung und Rollenzuweisung sicherstellen (UG)
- Erarbeitungsphase („3b“):
 - Argumente werden aus den Positionspapieren durch die SuS extrahiert (GA)
 - Argumentationskarten werden angefertigt (ggf. Unterstützung durch die/den Lehrende/n)
- Präsentation- und Sicherung („3c“):
 - Durchführung der Pro- und Kontra-Debatte (UG)
 - SuS fassen Ergebnis der Diskussion zusammen (UG)
 - Klebepunkte auf Positionslinie werden erneut geklebt (Abschluss)
 - Zusätzlich: Zusammenfassung durch Lehrende/n (evt. mit Transferfragen) oder längeres Auswertungsgespräch
- Legende
- UG: Unterrichtsgespräch
- GA: Gruppenarbeit
- SP: Schülerinnen- und Schülerpräsentation
- SuS: Schülerinnen und Schüler

Rahmung – Modul 3 Unterrichtseinstieg - Standpunktdiskussion

- **Arbeits- und Diskussionsergebnisse aus Modul 1 & 2** werden kurz wiederholt/ aufgegriffen (z.B. zentrale Aspekte zur Ressourcenrelevanz und vorgeschlagen politischen Instrumenten)
- Lehrender/e „provokiert“ mit Forderung nach einer Abgabe auf Coffee-to-go-Einwegbecher Diskussion im Plenum
- Diskussion kann auch durch Zeigen eines Zeitungsschlagzeile angeregt werden

Steuer auf Coffe-to-go-Becher: Berliner Politiker fordern neue Abgabe

The Huffington Post | von Tobias Füllbeck
Veröffentlicht: 28/05/2015 12:57 CEST | Aktualisiert: 28/05/2015 12:57 CEST



Müssen Starbucks-Kunden bald 20 Cent mehr für ihren Kaffee zahlen?

Wenn es nach dem Willen von einigen Berliner SPD- und CDU-Politikern geht, ist die Antwort klar. Ja, sollen sie. Und nicht nur die Starbucks-Kunden, sondern alle Coffee-to-go-Liebhaber.

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Die Phase des Unterrichtseinstiegs wird vorgestellt
 - Diskussionsstand/ Arbeitsergebnisse aus den bearbeiteten Modulen werden kurz wiederholt/ aufgegriffen, wenn sie unterrichtet wurden (nur zentrale Aspekte zur Ressourcenrelevanz und den vorgeschlagenen pol. Instrumenten)
 - Der/die Lehrende lenkt die Fokus auf die Frage der Einführung einer Abgabe auf Coffee-to-go-Becher durch eigenen „provokativen“ Impuls und/oder Zeigen eines Zeitungsartikels

Quelle

- The Huffington Post 28.05.2015. Steuer auf Coffe-to-go-Becher: Berliner Politiker fordern neue Abgabe. Online: http://www.huffingtonpost.de/2015/05/28/steuer-coffee-to-go_n_7458532.html (Bild und Text)

Rahmung – Modul 3 Unterrichtseinstieg – Meinungsbildung

- Lernende werden aufgefordert sich auf einer **Positionslinie** mit Klebepunkten zu der Frage Einführung einer Abgabe auf Einwegbecher zu „positionieren“



- Stimmung:
kurz gesammelt
- Lehrender/e verweist in der Diskussion auf die Position der Deutschen Umwelthilfe (DUH) und des Deutschen Kaffeeverbandes und führt inhaltlich ein in die **Grundprinzipien der Pro- und Kontra-Debatte**

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Hier wird die methodische Fortführung der Einstiegsphase vorgestellt und erläutert
- Die Schülerinnen und Schüler sollen auf einer Positionslinie ihre Position „Ja“ – Einführung einer Abgabe auf Coffee-to-go-Einwegbecher vs „Nein“ visualisieren. (Dies kann mit Klebepunkten geschehen)
- Hier wird die methodische Fortführung der Einstiegsphase vorgestellt und erläutert
- Nach kurzem Blitzlicht („Stimmungsbild“) in der Klasse/ dem Planum wird die Position der DUH und des deutschen Kaffeeverbandes sehr kurz vorgestellt und Transparenz bezüglich der Fortsetzung des Unterrichts hergestellt:
- Die vorgeschlagene Maßnahme soll mit Hilfe einer Pro- und Kontra- Diskussion vertieft behandelt (diskutiert) werden
- Lehrender/e erläutert den Lernenden die Pro- und Kontra – Debatte; Ist die Methode bekannt und ggf. eingeübt kann die diese Phase verkürzt werden

Quelle

- Bundeszentrale für politische Bildung/bpb (Hrsg.). Thema im Unterricht/Extra (2016) Methodenkiste. Online: <http://www.bpb.de/shop/lernen/thema-im-unterricht/36913/methoden-kiste> (Bild und Text)

Rahmung – Modul 3 Erarbeitungsphase– Pro-und-Contra-Debatte

- bei Einführung der Methode ausreichend Zeit einplanen und Arbeitstexte ggf. kürzen
- Lernenden erhalten zur Vorbereitung Positionspapiere die als inhaltliche Vorbereitung für die Diskussionsphase dienen
- in einer Gruppenarbeit werden aus Positionspapieren Argumente extrahiert
- die Rollen in Gruppenarbeitsphase und der folgenden Diskussionsphase müssen klar zugewiesen werden
- vorher die Diskutanten/-innen aus den Gruppen bestimmen
- ausreichend Zeit in der Gruppenarbeitsphase einplanen um Positionen herauszuarbeiten und inhaltliche Argumentationskarten vorzubereiten
- Schülerinnen und Schüler insbesondere während der Erarbeitung der Argumentationskarten eng begleiten/beraten



Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Wird die Methode der Pro- und Kontra-Diskussion in der Lerngruppe eingeführt bedarf es einer guten Vorbereitung und einer Lerngruppe mit gesicherten methodischen Kenntnissen
- Einige Aspekte sind hier aufgeführt; diese können exemplarisch oder alle vorgetragen werden
- Über die Anwendung, Zeitrahmen der Vorbereitung und Umsetzung der Methode in der Lerngruppe entscheidet die Lehrkraft selbst
- Die Methode der Pro- und Kontra-Diskussion sollte gut vorbereitet werden.
- Eine ausführliche Beschreibung der Methode ist bei der Bundeszentrale für politischen Bildung nachzulesen: <https://www.bpb.de/lernen/formate/methoden/46892/pro-contra-debatte>

Quellen

- Bundeszentrale für politische Bildung/bpb (Hrsg.). Thema im Unterricht/Extra (2016) Methodenkiste. Online: <http://www.bpb.de/shop/lernen/thema-im-unterricht/36913/methoden-kiste> (Bild und Text)
- bpb (2004). 5. Pro-Contra-Debatte. Didaktische Hinweise. Online: <https://www.bpb.de/lernen/formate/methoden/46892/pro-contra-debatte>

Pro- und Kontra-Debatte:

1. Es werden zwei Gruppen gebildet – Eine Pro- und eine Contra-Gruppe
2. Lesen Sie die beiden Arbeitsblätter 4a und 4b – Positionspapiere der Deutschen Umwelthilfe und des Deutschen Kaffeeverbandes
3. Schreiben Sie die Argumente – entweder Pro oder Contra auf Kärtchen.
4. Die gesammelten Argumente werden gewichtet – welche Argumente sind besonders stark, welche eher schwach?
5. Benennen Sie mehrere Sprecher für die Argumente.
6. Abschließend erfolgt die Diskussion – hierbei stoppt ein Moderator die Zeit jeder Antwort (Richtwert: maximal 2 Minuten)

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Es werden notwendige Voraussetzungen für die Durchführung der Diskussionsphase (Debatte) vorgestellt
- Es handelt sich um einen Auszug notwendiger Rahmenbedingungen
- Die Durchführung im Detail obliegt der Lehrkraft und kann je nach Lerngruppe zeitlich oder organisatorisch gestrafft, aber auch verlängert werden
- Wichtig ist die Einhaltung der Regeln
- Ein Abschluss mit einem erneuten Stimmungsbarometer wird empfohlen um die Wirkung der Debatte zu evaluieren
- Das gilt gleichfalls für eine Zusammenfassung durch die Lehrkraft, bei der durch Rückfragen an die Lernenden die Lernzielerreichung überprüft wird (Auswertungsgespräch)
- Wichtig ist die Einhaltung der Regeln:

Das Verfahren bei der Durchführung der Pro- und Kontra-Debatte (bpb 2004):

1. Eröffnung durch den Moderator - der Moderator führt thematisch in die Debatte ein, weist nochmals auf die Regeln hin, auf deren Einhaltung er achtet.
2. Plädoyer - der Moderator erteilt den Gruppensprechern nacheinander das Wort; die Gruppensprecher halten jeweils ihr Plädoyer, das nicht länger als 3 Minuten dauern sollte.
3. Kurze Zwischenbesprechung - die Gruppen ziehen sich wieder zu Beratungen zurück, um ihre Argumente und Strategie für die Erwiderung auszuarbeiten.
4. Erwiderung - die Gruppensprecher führen wieder jeweils die Erwiderung durch, um nach Möglichkeit die Argumente aus dem Plädoyer zu widerlegen.

Quelle

- Bundeszentrale für politische Bildung (bpb) (2004). Lernen. 5. Pro- und Kontra-Debatte. Didaktische Hinweise. Online: <http://www.bpb.de/lernen/formate/methoden/46892/pro-contra-debatte>

Rahmung – Modul 3 Erarbeitungsphase– Pro-und-Contra-Debatte - Material

- Unterrichtsmaterial: Positionspapier Gruppe A



Pro Abgabe Coffee-to-go- Einwegbecher

2015

Um den Verbrauch an Coffee-to-go-Einwegbechern kurzfristig zu reduzieren, ist eine Abgabe (Extra-Steuer) auf Einwegbecher für unseren Verband ein besonders geeignetes Instrument. Wir beziehen uns auf das Kreislaufwirtschaftsgesetz in dem solche Abfallvermeidungsmaßnahmen exemplarisch genannt werden. „Wirtschaftliche Instrumente, wie zum Beispiel Anreize für den umweltfreundlichen Einkauf oder die Einführung eines vom Verbraucher zu zahlenden Aufpreises für einen Verpackungsartikel oder Verpackungsteil, der sonst unentgeltlich bereitgestellt werden würde“ (KrWG Anlage 4 Nr. 3 a). Erfahrungen insbesondere mit der Einführung einer Abgabe auf Plastiktüten in Irland haben gezeigt, dass der Verbrauch in der Folge von 328 Stück pro Kopf und Jahr auf heute nur noch 16 Stück gesunken ist. Die Erfahrung zeigt, dass die Einführung einer Abgabe auf ein Einwegprodukt einen Beitrag zur Abfallvermeidung leisten kann. Wir stellen uns zunächst eine modellhafte Einführung mit einem regionalen Schwerpunkt vor. Da das Problem durch Einwegbecher in Berlin am größten ist, wäre die modellhafte Einführung einer solchen Abgabe in der Bundeshauptstadt ein erster Schritt hin zu einer bundesweiten Regelung. Wir haben geprüft, dass die Einführung einer solchen Abgabe ohne weiteres sowohl auf Landes- als auch auf Bundesebene rechtlich unproblematisch möglich ist. Dies bestätigt ein Gutachten der Rechtsanwaltskanzlei Geulen & Klinger in unserem Auftrag. „In Betracht käme eine landesrechtliche Regelung zur Einführung einer örtlichen Verpackungssteuer auf solche Plastiktragetaschen oder Coffee-To-Go-Becher, die sonst unentgeltlich bereitgestellt werden würden. Rechtsgrundlage ist Art. 105 Abs. 2 a GG. Widersprüche zur bundesgesetzlichen Konzeption bestehe nicht (mehr)“. Die Rechtsgrundlage hat sich mit der Einführung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes im Jahr 2011 also grundlegend verändert. Wir möchten betonen, dass die Wirksamkeit einer solchen Abgabe ganz entscheidend von der Information der Verbraucher/-innen abhängt

Coffee-to-go

Quelle : bpb 216

43

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Optionale Folie – Für das Einblenden im Unterricht
- Die Folie zeigt eines der Arbeitspapiere

▪ Unterrichtsmaterial: Positionspapier Gruppe B



Kontra Abgabe Coffee-to-go- Einwegbecher

2016

Im Zuge der Diskussion um die Reduktion von Verpackungsmüll wird die Forderung nach einer Besteuerung von Einwegbechern (Abgabe bzw. „Extra-Steuer“) diskutiert. Wir als Deutscher Kaffeeverband lehnen eine solche Abgabe ab. Wir halten die Reduktion des Verbrauchs an Coffee-to-go-Blechern durch Einführung einer Extra-Steuer für zweifelhaft. Es ist davon auszugehen, dass die Menge des Verbrauchs an Einwegbechern für Coffee-to-go unverändert hoch bleibt und eine Abwanderung zu anderen Getränkegruppen stattfindet. Aus unserer Sicht werden davon keine Mehrwegsysteme profitieren. Die Einführung einer solchen Abgabe auf Einwegbecher würde auch dem Prinzip der Gleichbehandlung widersprechen, da sie dann nach dem Gleichbehandlungsprinzip auf alle Einwegverpackungen ausgeweitet werden müsste, die „bisher“ nicht von einer Besteuerung erfasst wurden. Dies würde z.B. für Pizzakartons, Bäckertüten, Erdbeerschalen und Imbisschalen gelten. Weiterhin halten wir die Einführung einer solchen Abgabe aus rechtlichen Gründen für nicht umsetzbar, da die Coffee-to-go-Einwegbecher nicht unentgeltlich in Verkaufsstellen abgegeben werden können. Die Einführung von Mehrwegsystemen als Alternative zu Einwegbechern sehen wir aus hygienischen Gründen sehr kritisch. Deshalb sind Mehrwegbecher keine Alternative zum bestehenden Angebot. Die Befüllung selbst mitgebrachter Mehrwegbecher anstelle eines Einwegbechers kann insbesondere in den ausschenkenden Betrieben zu hygienischen Problemen führen. Mehrwegbecher können beim Transport in einer nicht sterilen Verpackung, z.B. im Rucksack oder der Handtasche, beim Anfassen und Überreichen mit nicht gereinigten Händen mit Bakterien verunreinigt werden. Insbesondere die Tresenbereiche von Cafés, Bäckereien, Kaffeebars u.ä. sind ein hygienisch sehr sensibler Bereich. Durch die mitgebrachten Mehrwegbecher ist eine Verkeimung der dortigen Schankanlagen bzw. Kaffeemaschinen zu befürchten.

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Optionale Folie – Für das Einblenden im Unterricht
- Die Folie zeigt eines der Arbeitspapiere

- **Sachkompetenz:**
- Die Lernenden nennen die Argumente der DUH und erläutern diese im Plenum (exemplarisch):
 - die Einführung einer Abgaben auf andere Einwegverpackungen hat zur Reduktion des Verbrauchs beigetragen
 - die Einführung der Abgabe auf Einwegbecher auf Landesebene ist rechtskonform
- Die Lernenden nennen die Argumente des Deutschen Kaffeeverbandes und erläutern diese im Plenum, (exemplarisch):
 - die Einführung einer Abgabe führt zu einer Abwanderung zu anderen Getränkegruppen
 - die Einführung einer solchen Abgabe ist aus rechtlichen Gründen nicht umsetzbar, da die Coffee-to-go-Einwegbecher nicht unentgeltlich in Verkaufsstellen abgegeben werden können
- **Urteilskompetenz:**
 - unterschiedliche Interessen erkennen u. eigenständiges Urteil bilden

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Die Lernziele aus Modul 3 können kurz vorgestellt werden
 - Exemplarisch werden die der Folie vorgestellt
 - Ziel der Debatte ist die Kenntnis des jeweiligen Gegenarguments und der Förderung der eigenständigen Urteilsfindung durch die Schülerinnen und Schüler
 - **Lernziele:**
 - Die Lernenden nennen die Argumente der DUH und erläutern diese im Plenum:
 - Die Einführung einer Abgaben auf andere Einwegverpackungen hat zur Reduktion des Verbrauchs beigetragen
 - Die Einführung der Abgabe auf Einwegbecher auf Landesebene ist rechtskonform
 - Hygieneämter teilen die hygienische Bedenken für Verwendung von Mehrwegbechern als Alternative zu Einwegbechern nicht
- Gleichbehandlung, weil dann andere Einwegsyste me auch besteuert werden müssten
- Die Lernenden nennen die Argumente des Deutschen Kaffeeverbandes und erläutern diese im Plenum:
 - Die Einführung einer Abgabe führt zu einer Abwanderung zu anderen Getränkegruppen
 - Die Einführung einer solchen Abgabe ist aus rechtlichen Gründen nicht umsetzbar, da die Coffee-to-go-Einwegbecher nicht unentgeltlich in Verkaufsstellen abgegeben werden können
 - Die Einführung von Mehrwegsyste men als Alternative zu Einwegbechern ist mit hygienischen Problemen verbunden
- Urteilskompetenz:**
- Unterschiedliche Interessen erkennen u. eigenständiges Urteil bilden



Coffee-to-go - Eine „Umweltsünde“ ?

Foliensatz IV
Unterrichtsvorschläge
(Unterrichtsmaterialien)



IZT Institut für Zukunftsstudien und
Technologiebewertung
gGmbH

Autoren:
Stefan Kunterding
s.kunterding@izt.de
Dr. Michael Scharp
m.scharp@izt.de

Projektleitung
Dr. Michael Scharp

Das BilRess-Netzwerk wird im Rahmen des Auftrags „Kompetenzzentrum Ressourceneffizienz 2015-2019“ betrieben, der bei der VDI Zentrum Ressourceneffizienz GmbH (VDI ZRE) angesiedelt ist.

VDI
Zentrum
Ressourceneffizienz

Durchgeführt von:
izt
Institut für
Zukunftsstudien und
Technologiebewertung

Im Auftrag des:
Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



- Foliensatz IV Unterrichtsvorschläge – Materialien für die Unterrichtseinheit
- Dieser Foliensatz für durch den Unterrichtsvorschlag.

Übersicht : Unterrichtsmaterial

-
- **Unterrichtsmaterial Modul 1:**
Coffee-to-go als Umweltproblem
 - **Unterrichtsmaterial Modul 2:**
Vermeidung von Coffee-to-go-Blechern:
Ein Beitrag zur Ressourceneinsparung?“
 - **Unterrichtsmaterial Modul 3:**
Pro & Kontra-Debatte: Einführung einer Abgabe auf
Coffee-to-go-Becher ?

Übersicht über die Materialien

Modul 1

Coffee-to-go als Umweltproblem



Beschreiben und deuten Sie die
Karikatur !

Coffee-to-go

Quelle: LIZ 2015

49

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Die Karikatur liegt auch als Arbeitsblatt 1 vor.
- Die Karikatur wird gezeigt und mit der Aufforderung verbunden sie zu beschreiben und zu deuten
- Optional kann so die Methode der Karikaturanalyse eingeführt oder vertieft werden
- Didaktisches Ziel ist ein motivierender Einstieg in das Thema
- Im Plenum formulierte Leitfragen oder Problemfragen können an der Tafel festgehalten werden,
 - Z.B. „Signifikante Menge an Abfall wird durch das Konsumverhalten produziert“
 - Z.B. „Rohstoffe werden verbraucht, die nicht zurückgewonnen werden können“

Bildquelle

- Leipziger Internet Zeitung (LIZ) (2015). Gedankenloser Lifestyle schadet der Umwelt. Grüne machen nach Plastikbeuteln nun auch die Einwegbecher zum Thema im Leipziger Stadtrat. Online: http://www.l-iz.de/wp-content/uploads/2015/11/coffee_to_go_schwarwel-620x414.jpg



Coffee-to-go

Quelle: Mayr 2016

50

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

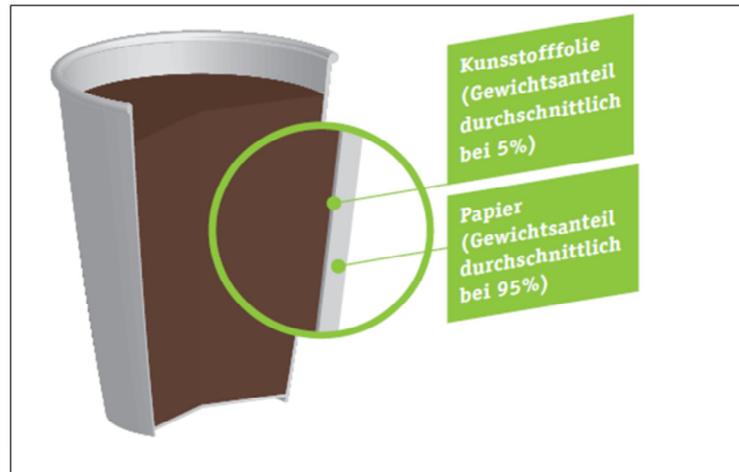
- Die Karrikatur liegt auch als Arbeitsblatt 1 vor.
- Das Bild wird gezeigt und mit der Aufforderung verbunden es zu beschreiben und zu deuten
- Optional kann so die Methode der Bildanalyse eingeführt oder vertieft werden
- Didaktisches Ziel ist ein motivierender Einstieg in das Thema
- Im Plenum formulierte Leitfragen oder Problemfragen können an der Tafel festgehalten werden :

Quelle

- Mayr, L. (2016). Ich geh mit meiner Tasse. Online:
<https://luisamayr.wordpress.com/2016/03/29/ich-geh-mit-meiner-tasse/>

Unterrichtsmaterial – Modul 1: Woraus besteht der Becher?

- Im Gegensatz zu Mehrwegsystemen werden mehr Rohstoffe verbraucht
- Der Coffee-to-go-Becher ist aufgrund der Kunststoffbeschichtung nicht recycelbar



Coffee-to-go

Quelle: DUH 2015

51

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Die nicht vorhandene Recyclingfähigkeit ergibt sich durch die Kunststoffbeschichtung.
- Die Zusammensetzung des Bechers kann anhand der Abbildung erläutert werden.
- Die beliebteste Größe unter den Coffee-to-go-Bechern ist mit 63 % die 300 ml Variante (Aral 2013)
- Der so genannte „Coffee-to-go“ Einwegbecher besteht in der Regel zu 95 % aus Papierfasern und ist innen mit einer hauchdünnen Kunststoffschicht (in der Regel aus Polyethylen) beschichtet (DUH 2015: 5)
- Die Problematik ist die nicht vorhandenen Recyclingfähigkeit des Bechers

Quellen

- Aral AG (Hrsg.) (2013). Aral Studie. Trends beim Kaffee-Genuss. Online: http://www.aral.de/content/dam/aral/Presse%20Assets/pdfs%20Brosch%3%BCren/aral_kaffeestudie_2013.pdf
- DUH (2015). Coffee to-go-Einwegbecher –Umweltauswirkungen und Alternativen Hintergrundpapier der Deutschen Umwelthilfe. S.3, Online: http://www.duh.de/uploads/tx_duhdownloads/DUH_Coffee-to-go_Hintergrund_01.pdf (Bild und Text)

Aufgabe: Textanalyse

- Lesen Sie das Arbeitsblatt 2 „Coffee-to-go als Umweltproblem“ durch.
- Haben Sie Fragen zum Text?
- Bearbeiten sie nun die Aufgaben (20 min.)
 - **Aufgabe 1:** Erläutern Sie den Grund für die zunehmende Beliebtheit des Coffee-to-go insbesondere im Alter zwischen 18 und 35 Jahren. Beziehen Sie Ihre eigenen Erfahrungen bei der Beantwortung mit ein!
 - **Aufgabe 2:** Erläutern Sie, warum die Deutsche Umwelthilfe Coffee-to-go-Einwegbecher als einen „wahren Fluch für die Umwelt“ bezeichnet! Welche natürlichen Ressourcen sind betroffen?
 - **Aufgabe 3:** Durch welche Maßnahme will die Deutsche Umwelthilfe den Verbrauch an Einwegbechern reduzieren? – Nehmen sie kurz dazu Stellung.

Coffee-to-go als Umweltproblem

Die zunehmende Mobilität im Alltag und die ständige Erreichbarkeit durch neue Kommunikationstechnologien verhalf dem Coffee-to-go ab dem Jahr 2000 zu seinem endgültigen Durchbruch in Deutschland. Der Trend zum Kaffee zum Mitnehmen passt gut in die mobile Welt, die hektische Welt, in die Welt des Multitasking. Dieser Trend verursacht inzwischen jährlich 220.000 Coffee-to-go-Becher als Abfall, da für jedes abgefüllte Getränk ein neuer Becher verwendet werden muss. Es werden in Deutschland jährlich 200.000 der Einwegbecher verbraucht. Im Ergebnis sind dies pro Jahr fast drei Millionen Tassen (DWH 2015). Das Konsumverhalten ist stark vom Alter der Nachfragenden abhängig. Bei 88 Prozent der Befragten in der jüngsten Altersgruppe zwischen 18 und 35 Jahren gehört der Coffee-to-go zum Alltag. Die Bezeichnung des Angebots stimmt, da der älteren Bevölkerungsgruppe wiederum deutlich ab. So griffen in der Generation 60+ im Jahr 2014 nur 11 % zum Kaffeebecher für unterwegs. Die zunehmende Nachfrage nach Coffee-to-go aus Einwegbechern bezeichnet Umwelthilfen wie z.B. die Deutsche Umwelthilfe als wahren „Fluch für die Umwelt“. Die Einwegbecher selbst besteht zu etwa 95 % aus Polypropylen und einer dünnen Kunststoffschicht aus Polystyrol (PS). Für die Herstellung dieser Becher werden im Gegensatz zu Mehrwegbechern die Vialen nicht wiederverwendet werden können, da die meisten Rohstoffe benötigt. Bei der Nutzung von Coffee-to-go-Bechern wird für jedes abgefüllte Getränk ein neuer Becher verwendet, deshalb ist der Verbrauch an Rohstoffen deutlich höher als z.B. bei Mehrwegsystemen. Ein vollständiges Recycling der Einwegbecher ist aufgrund



Wenn man sich vorstellen kann, dass man 100 Becher aus Papier oder Plastik hat, dann sind das 100 Becher, die man nicht mehr verwenden kann.

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Nachdem im Plenum formulierte Leitfragen oder Problemfragen an der Tafel oder dem Whiteboard festgehalten wurden folgt der Übergang in die Erarbeitungsphase
- Den Lernenden wird erläutert das die „Umwelt“- bzw. Ressourcenproblematik von Coffee-to-go- Einwegbechern mit Hilfe des Arbeitstextes „Coffee-to-go als Umweltproblem“ inhaltlich vertieft wird.
- Bei leistungsstarken Lerngruppen kann die Bearbeitungszeit verkürzt werden
- Ablauf:
 - 1. Text lesen,
 - 2. Fragen zum Text,
 - 3. Aufgaben bearbeiten
 - 4. Diskussion der Ergebnisse (nächste Folie)

Hintergrund zur Phase:

Nach einem motivierenden Einstieg folgt in der Erarbeitungsphase der Wissensaufbau durch Textarbeit. Die Methode der Textanalyse in der Erarbeitungsphase dient der Förderung des Textverständnisses der Lernenden. Bei der Methode der Textanalyse liegt der Fokus in der Regel auf dem Erschließen des vermittelten Fachwissens, der Argumente und der Argumentationsstruktur sowie der beinhalteten Sach- oder Werturteile (vgl. P & U 2015: 30). Die Textanalyse erfolgt in Rahmen der Erarbeitungsphase. Der Zeitumfang hängt von der Lerngruppe ab und dies entscheidet die Lehrkraft. Er variiert zwischen 15 und 20 Minuten. Die Lernenden erschließen Sachinformationen aus dem Text und dokumentieren sie. Für das erste Modul haben wir die wichtigsten Inhalte in einem Arbeitstext über das Thema „Coffee-to-go“ aufbereitet. Die Lernziele können damit erreicht werden

Unterrichtsmaterial – Modul I

Aufgabe – Textanalyse – Mögliche Antworten

Aufgabe 1 - Beliebtheit und eigene Erfahrungen

- Gesellschaftlicher Wandel, Freizeitverhalten, Konsumverhalten
- Bequemlichkeit, Schnelligkeit

Aufgabe 2 - Fluch der Umwelt und betroffene Ressourcen

- Kombination Papier und Kunststoff = schlecht recyclebar
- Einwegnutzung - nicht mehrfach nutzbar
- Nutzung von Holz, Erdöl, Wasser und Energie (Strom zur Herstellung)

Aufgabe 3a - Maßnahmen zur Minderung

- Entwicklung von Mehrwegsysteme oder Pool-Lösungen: Ausleihen und beliebig zurückgeben
- DUH fordert eine Abgabe, Wirksamkeit hängt von den Rahmenbedingungen ab.

Aufgabe 3b - Bewertung der Maßnahmen

.....

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Nach der Erarbeitungsphase werden die Ergebnisse im Unterrichtsgespräch präsentiert und gesichert. Nach Vorstellung der Sachinhalte durch die Lernenden sollte Raum für eine kurze Diskussion über die Problematik der Einwegbecher gelassen werden. Argumente für und wider einer Abgabe werden gesammelt und um den Hinweis ergänzt, dass es noch ein zusätzliches Modul zur Frage der Einführung einer Abgabe auf die Coffee-to-go-Becher geben wird.

Erwartete Arbeitsergebnisse in Stichpunkten:

- Aufgabe 1 – mögliche Antworten:
 - gesellschaftlicher Wandel bei Arbeit, Freizeit und Konsum insbesondere bei der Generation unter 35 Jahren/ Reflektieren ihr eigenes Konsumverhalten: Bequemlichkeit, Schnelligkeit, etc.
- Aufgabe 2 - Antworten:
 - Die Einwegbecher selbst besteht zu etwa 95 % aus Papierfasern und einer dünnen Kunststoffschicht aus Polyethylen (PE).
 - Für die Herstellung dieser Becher werden im Gegensatz zu Mehrwegbechern, die viele Male wiederbefüllt werden können, deutlich mehr Rohstoffe benötigt
 - Die Rohstoffe Holz, Erdöl und Wasser werden für die Produktion benötigt
- Aufgabe 3:
 - Etablierung von Mehrwegsystemen (Pool-Lösungen)
 - Abgabe auf Einwegbecher/ Frage der Wirksamkeit der Maßnahme hängt von den Rahmenbedingungen ab (mögliche Schülerinnen- und Schülerantwort)

Modul 2 –
Vermeidung von Coffee-to-go-
Bechern: Ein Beitrag zur
Ressourcenschonung?

1. Welche natürlichen Ressourcen werden für die Herstellung von Coffee-to-go-Bechern verwendet?

2. Schätzen Sie die Relevanz der Reduktion des Verbrauchs von Coffee-to-Einwegbechern bezogen auf den Gesamtverbrauch an natürlichen Ressourcen ab.

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Frage 1 Lerninhalte aus dem Modul 1 werden aufgegriffen (wiederholt) mit dem Fokus auf die verwendeten natürlichen Ressourcen
 - Erwartete Antwort: Natürliche Ressourcen Rohöl (Kunststoffe), Holz (Papier), Wasser, Strom und Wärme (Produktion)
- Frage 2: Impulsfragen zum Anteil des Verbrauchs natürlicher Ressourcen wird gestellt um die Relevanz im Unterrichtsverlauf vertiefen zu können -> Als Leitfrage
 - Hilfsfrage: Hat der Papierverbrauch durch die Becher einen großen/kleinen Anteil am Gesamtpapierverbrauch
 - Hilfsfrage: Hat der Energieverbrauch durch die Becher einen großen/kleinen Anteil am Energieverbrauch?
 - Erwartet Antworten: Unterschiedliche Einschätzungen sind zu erwarten
 - Richtige Antwort: Sehr gering (nächste Folie)

Unterrichtsmaterial – Modul 2

Ressourcenverbrauch durch Einwegbecher

1. Welche natürlichen Ressourcen werden für die Herstellung von Coffee-to-go-Bechern verwendet?
 - Natürliche Ressourcen Rohöl (Kunststoffe), Holz (Papier), Wasser, Strom und Wärme (Produktion)

2. Schätzen Sie die Relevanz der Reduktion des Verbrauchs von Coffee-to-Einwegbechern bezogen auf den Gesamtverbrauch an natürlichen Ressourcen ab.
 - jährliche werden in Deutschland 29.000 t Papier verbraucht
 - dies wird aus 64.000 t Holz hergestellt
 - zu dieser Produktion werden ca. 145.000 t Wasser benötigt
 - der Kunststoffanteil beträgt ca. 5%, dies bedeutet ein Verbrauch von ca. 1.500 t Polyethylen
 - für die Deckel werden ca. 2.800 t Polystyrol benötigt
 - Insgesamt werden ca. 22.000 t Rohöl hierfür benötigt

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Lerninhalte aus dem Modul 1 werden aufgegriffen (wiederholt) mit dem Fokus auf die verwendeten natürlichen Ressourcen
- Die Zahlen unterlegen, dass der Verbrauch nur mit geringen Ressourcenaufwendungen verbunden ist wenn man ihn mit anderen Anwendungen vergleicht. Ein älteres Haus mit 150 qm verbraucht durchaus 150 kWh/qm*a, insgesamt 22.500 kWh. Der Energieinhalt eines Kubikmeters Erdgas oder eines Liters Erdöls ist ca. 10 kWh, somit verbraucht ein Haus ca. 2.250 l Heizöl. Bei einer Dichte von 0,85 sind dies ca. 2 Tonnen Heizöl pro Jahr. Somit könnte eine Kleinstadt von 11.000 Einfamilienhäuser damit „beheizt“ werden.
- Antwort 1 :
 - Natürliche Ressourcen Rohöl (Kunststoffe), Holz (Papier), Wasser, Strom und Wärme (Produktion)
- Antwort 2:
 - An diesem Punkt entscheidet der/die Lehrende, ob er die weitere Recherche und Entscheidungen über den Lösungsweg den Lernenden überlässt, oder das vorbereitete Webquest verwendet
 - Insbesondere bei lernschwächeren Gruppen sollte die Vorgaben enger sein und diese Methode verwendet werden
 - Erwartet Antworten: Unterschiedliche Einschätzungen sind zu erwarten ; Rückfrage von Lernenden, wie man da Problem lösen könnte wird mit Verweis auf ein vorbereitetes Webquest beantwortet

Quelle

- DUH (2015). Coffee to-go-Einwegbecher –Umweltauswirkungen und Alternativen Hintergrundpapier der Deutschen Umwelthilfe. Online:
http://www.duh.de/uploads/tx_duhdownloads/DUH_Coffee-to-go_Hintergrund_01.pdf

Webquest - Definition

- Eine Methode für ein zeitlich überschaubares Internetprojekt auf Basis eines Sachthemas.
- Es ist ein auf Fragen basierendes Rechercheprojekt, bei denen Teile oder alle Informationen aus einem vorgegebenen Internetangebot stammen.

Thema

- „Vermeidung von Coffee-to-go-Blechern:
Ein Beitrag zur Ressourceneinsparung?“

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Hier wird die Methode des Webquest erläutert und begründet, warum sie ausgewählt wird

Weitergehende (didaktische) Information zur Methode:

- Zeitschrift für die Praxis der politischen Bildung. Politik & Unterricht (P & U) 1-2 (2015). Methoden im Politikunterricht. Beispiele für die Praxis. Online: http://www.politikundunterricht.de/1_2_15/methoden.pdf
- Im Anschluss wird das Arbeitsblatt 3 „Vermeidung von Coffee-to-go-Blechern: Ein Beitrag zur Ressourcenschonung?“ ausgeteilt
- Bei lernschwächeren Gruppen lässt man durch einen Schüler /eine Schülerin das Arbeitsblatt vorlesen und klärt die Fragen
- Für ihren Unterricht können
 - entweder die folgenden Folien
 - oder das Arbeitsblatt 3 – Webquest genutzt werden.

Wichtiger Hinweis:

- Bei hoher methodischer und sozialer Kompetenz und guter Selbstorganisation können die Lernenden ohne die vorgegebenen Quellen die Fragestellungen beantworten und die Präsentation vorbereiten.
- Dies geschieht dann ohne Webquest. Das entscheidet die/die Lehrende selbst. Für die Erarbeitungsphase (Recherche & Anfertigung der Präsentation) sollten je nach Lerngruppe 35-45 Minuten eingeplant werden. Das obliegt auch der Lehrkraft, da sie ihre Lerngruppe kennt.

Quellen

- Bundeszentrale für politische Bildung (bpb) (2007). Lernen. Forschen mit Grafstat. Jugendliche zwischen Ausgrenzung und Integration. Info 04.08 Methode: WebQuests. Online: <http://www.bpb.de/lernen/grafstat/projekt-integration/134596/info-04-08-methode-webquests>
- Zeitschrift für die Praxis der politischen Bildung. Politik & Unterricht (P & U) 1-2 (2015). Methoden im Politikunterricht. Beispiele für die Praxis. Online: http://www.politikundunterricht.de/1_2_15/methoden.pdf

Webquest - Ablauf

1. Bilden Sie Kleingruppen (2 - 4 Schüler/ -innen)
2. Wer übernimmt welche Funktion (Moderation/Organisation - Verschriftung - Webrecherche/Quellenzusammenfassung - Präsentation/Poster)?
3. Lesen des Arbeitsblattes 3 - Webquest
4. Recherche von Informationen im Internet
5. Zusammenfassung der Ergebnisse (Quellen nicht vergessen!)
6. Erstellung einer Präsentation (oder Posters)
7. Präsentation in der Klasse

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Hier wird den Lernenden der Ablauf des Webquests erläutert
- Die Arbeitsaufträge und der –ablauf werden konkretisiert
- Fragen/Verständnisfragen und organisatorische Fragen müssen vor dem Start der Erarbeitungsphase geklärt sein

Webquest - Aufgaben

1. Fertigen Sie eine Übersicht über die natürlichen Ressourcen an. Kennzeichnen sie die natürlichen Ressourcen für die Herstellung von Einwegbechern und begründen sie dies!
2. Vergleichen sie den Verbrauch der Rohstoffe für die Herstellung der Einwegbecher mit dem Gesamtverbrauch in Deutschland.- Beurteilen Sie das Ergebnis !
3. Nennen sie weitere Gründe die für die Reduktion des Verbrauchs an Einwegbechern und begründen sie diese!
4. Erläutern Sie die vorgeschlagenen Instrumente zur Reduktion des Verbrauchs und diskutieren Sie die Vor- und Nachteile im Plenum!

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Nach Bearbeitung der Fragen und der Anfertigung der Präsentation folgt die Präsentationsphase.
- Die Lernenden stellen ihre Ergebnisse z.B. als Power-Point, Folienpräsentation oder als Lernplakat vor und diskutieren im Plenum ihre Ergebnisse.
- Damit alle Gruppen präsentieren können, können die Aufgaben auf die einzelnen Gruppen aufgeteilt werden, oder Expertengruppen gebildet werden, die nicht präsentieren.
- Sie geben den präsentierenden Gruppen ein ausführliches Feedback oder ergänzen die Ausführungen.
- Die Sicherung erfolgt im Anschluss an die Präsentationsphase durch Rückfragen der/des Lehrenden mit Transferfragen.

Webquest - Ergebnispräsentation

1. Aufgabe
 - a. Übersicht über die natürlichen Ressourcen
 - b. Ressourcen für die Herstellung der Becher
2. Aufgabe
 - a. Vergleichen der Rohstoffe - Einwegbecher versus Gesamtverbrauch in Deutschland
 - b. Beurteilung des Ergebnisses
3. Aufgabe
 - a. Gründe die für die Reduktion des Verbrauchs an Einwegbechern
 - b. Begründungen hierfür.
4. Aufgabe
 - a. Instrumente zur Reduktion des Verbrauchs
 - b. Vor- und Nachteile der Instrumente

Coffee-to-go

60

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

Aufgabe 1:

- Die Lernenden benennen alle natürlichen Ressourcen und erläutern den Unterschied zwischen biotischen und abiotischen Rohstoffen/Sie erläutern dies an der Abbildung aus ProgRess II
- Benennen die natürlichen Ressourcen die für die Herstellung der Einwegbecher: Holz und Papier, Erdöl und Kunststoffe (Polyethylen für die Beschichtung, Polystyrol für den Deckel), Energie und Wasser für die Produktion.

Aufgabe 2:

- Die Lernenden erläutern exemplarisch an den Rohstoffen Holz und Erdöl auf Basis der berechneten Zahlenwerte, dass der Anteil der Rohstoffe die für die Herstellung der Einwegbecher notwendig ist, bezogen auf den Gesamtverbrauch dieser Rohstoffe zur stofflichen Nutzung gering ist
- Sie nehmen kritisch zur Reduktion des Verbrauchs an Einwegbechern Stellung und hinterfragen die Relevanz für die Ressourcenschonung

Aufgabe 3:

- Klimaschutz (die zusätzliche energetische Nutzung von nat. Ressourcen)
- Littering
- Umweltpsychologische und/oder umweltpädagogische Aspekte

Aufgabe 4:

- Die Instrumente Abgabe, Verbot, freiwillige Selbstverpflichtung werden genannt und es wird kritisch Stellung bezogen (Der Zeitumfang der Diskussion obliegt der Lehrkraft, denn das Thema soll in Modul 3 exemplarisch am Pfand erneut aufgegriffen werden)

Abschlussgespräch

1. Nennen Sie nochmals die Ihnen bekannten natürlichen Ressourcen und die Unterscheidung der Rohstoffe!
2. Ist die Reduktion an Coffee-to-go-.-Einwegbechern für die Schonung der natürlichen Ressourcen relevant? Begründen Sie und nennen Vor- und Nachteile.
3. Welche Instrumente schlägt die DUH zur Reduktion des Verbrauchs an Einwegbechern vor!

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Das Erreichen der Lernziele sichert die/der Lehrenden durch Transferfragen
- Hier werden optionale Fragen vorgeschlagen/ Der/die Lehrende entscheidet selbst über die Nutzung

Lernziele:

- Die Lernenden benennen alle natürlichen Ressourcen und erläutern den Unterschied zwischen biotischen und abiotischen Rohstoffen.
- Sie benennen die Rohstoffe die für die Herstellung der Einwegbecher notwendig sind und begründen dies anhand der ihnen zur Verfügung gestellten Quellen.
- Sie wissen das Papier aus Holz hergestellt wird.
- Die Lernenden erläutern exemplarisch an den Rohstoffen Holz und Erdöl auf Basis der berechneten Zahlenwerte, dass der Anteil der Rohstoffe die für die Herstellung der Einwegbecher notwendig ist, bezogen am Gesamtverbrauch der Rohstoffe gering ist.
- Sie nennen die prozentualen Anteile und diskutieren auf Grundlage ihrer Ergebnisse die Notwendigkeit der Reduktion von Einwegbechern. Deshalb geben sie weitere Gründe die für die Reduktion von Einwegbechern sprechen, z.B. der Landschafts- und/oder Klimaschutz an
- Die Lernenden erläutern die Instrumente die zur Reduktion des Verbrauchs an Einwegbechern von der DUH vorgeschlagen werden und erklären die Vor- und Nachteile. Sie erläutern die Gründe, warum sich die DUH für eine Abgabe auf Coffee-to-go-Becher ausspricht.

Modul 3: Pro & Kontra-Debatte:
Einführung einer Abgabe auf
Coffee-to-go-Becher ?

Unterrichtsmaterial – Modul 3 Standpunktdiskussion – Eine Steuer auf Coffe-to-go-Becher

Steuer auf Coffe-to-go-Becher: Berliner Politiker fordern neue Abgabe

The Huffington Post | von Tobias Fülbeck

Veröffentlicht: 28/05/2015 12:57 CEST | Aktualisiert: 28/05/2015 12:57 CEST



Müssen Starbucks-Kunden bald 20 Cent mehr für ihren Kaffee zahlen?

Wenn es nach dem Willen von einigen Berliner SPD- und CDU-Politikern geht, ist die Antwort klar. Ja, sollen sie. Und nicht nur die Starbucks-Kunden, sondern alle to-go-Liebhaber.

Formulieren Sie einen
Standpunkt

Coffee-to-go

Quelle: Huffington Post 2015

63

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Zur Anregung einer Diskussion/ eines Unterrichtsgesprächs über die Frage der Einführung einer Abgabe auf Coffee-to-go-Einwegbecher kann die Folie mit dem Zeitungartikel gezeigt werden, alternativ kann der unten stehender Text verteilt werden (Quelle: Huffington Post 2015)
- Ziel ist das Induzieren eines Diskussion zur die Frage der Einführung einer Abgabe auf Coffee-to-go-Einwegbecher

Weitere Informationen – The Huffington Post (2015)

Müssen Starbucks-Kunden bald 20 Cent mehr für ihren Kaffee zahlen?

Wenn es nach dem Willen von einigen Berliner SPD- und CDU-Politikern geht, ist die Antwort klar. Ja, sollen sie. Und nicht nur die Starbucks-Kunden, sondern alle Coffee-to-go-Liebhaber. Denn die Politiker erwägen eine Verpackungssteuer für Pappbecher sowie auf Plastikverpackungen. Höhe: 10 bis 20 Cent. Die Steuern sollten die Unternehmen bezahlen und auf die Kaffee-Trinker umlegen. **Der Grund für die Forderung:** "Der Gebrauch von Pappbechern hat in den vergangenen Jahren erkennbar zugenommen und gerade in der Innenstadt haben wir damit ein massives Problem", sagte Daniel Buchholz, der umweltpolitische Sprecher der Berliner SPD-Fraktion, der „Berliner Morgenpost“. Auch die CDU ist dafür. Man werde das Thema Verpackungssteuer im Parlament „erneut auf die Tagesordnung setzen“, hieß es. **Um wie viel Müll geht es?** Jährlich werden nach Berechnungen der Verbraucherzentrale in Deutschland rund 6,4 Milliarden Pappbecher samt Plastikdeckel verbraucht und landen im Abfall. **Kritik an der Idee von unerwarteter Seite:** Die Berliner Grünen finden den Vorschlag nicht durchdacht. „Die von der SPD geplante Kaffee-Abgabe auf to-go-Becher ist Symbolpolitik und wird keine Auswirkung auf die Müllmenge insgewamt haben“, sagte die umweltpolitische Sprecherin Silke Gebel der „FAZ“. **Was ist eine Alternative?** Die Verbraucherzentrale Hamburg startete bereits Ende vergangenen Jahres eine Kampagne für Mehrweg-Kaffeebecher. "Viele Kunden ziehen aber den Pappbecher vor", heißt es hinter der Theke in einem Hamburger Coffee-Shop. "Sie wollen ja nicht den ganzen Tag mit einem Becher herumlaufen, sondern sich spontan dann einen Kaffee kaufen, wenn sie Lust darauf haben.„ Einzelne Bäckereien oder Coffee-Shops akzeptieren auch keine Mehrweg-Becher oder nur die eigenen - vorgeblich aus hygienischen Gründen.

Quelle:

- The Huffington Post 28.05.2015. Steuer auf Coffe-to-go-Becher: Berliner Politiker fordern neue Abgabe. Online: http://www.huffingtonpost.de/2015/05/28/steuer-coffee-to-go_n_7458532.html

Unterrichtsmaterial – Modul 3

Standpunktdiskussion – Eine Steuer auf Coffe-to-go-Becher (Huffington-Post)

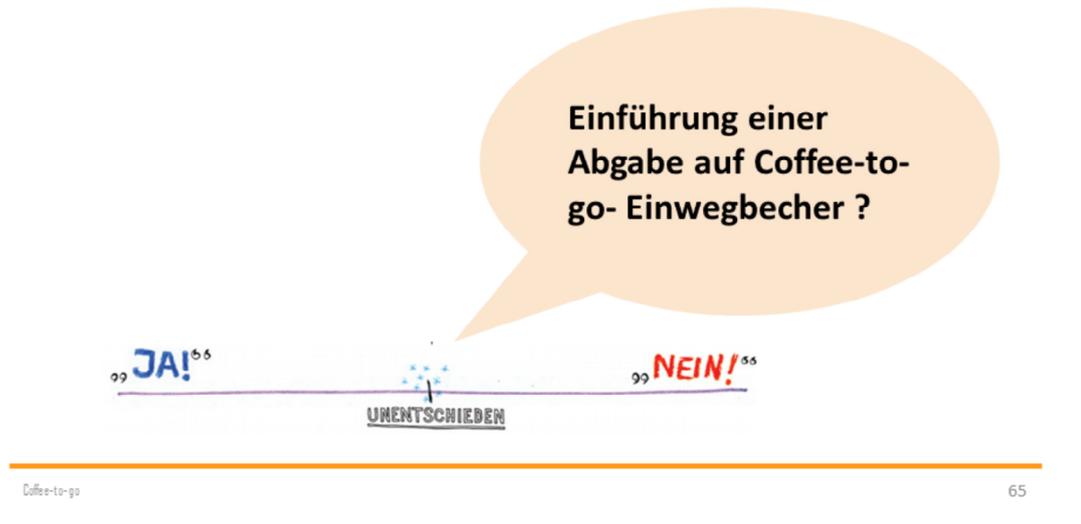
Müssen Starbucks-Kunden bald 20 Cent mehr für ihren Kaffee zahlen?

Wenn es nach dem Willen von einigen Berliner SPD- und CDU-Politikern geht, ist die Antwort klar. Ja, sollen sie. Und nicht nur die Starbucks-Kunden, sondern alle Coffee-to-go-Liebhaber. Denn die Politiker erwägen eine Verpackungssteuer für Pappbecher sowie auf Plastikverpackungen. Höhe: 10 bis 20 Cent. Die Steuern sollten die Unternehmen bezahlen und auf die Kaffee-Trinker umlegen. Der Grund für die Forderung: „Der Gebrauch von Pappbechern hat in den vergangenen Jahren erkennbar zugenommen und gerade in der Innenstadt haben wir damit ein massives Problem“, sagte Daniel Buchholz, der umweltpolitische Sprecher der Berliner SPD-Fraktion, der „Berliner Morgenpost“. Auch die CDU ist dafür. Man werde das Thema Verpackungssteuer im Parlament „erneut auf die Tagesordnung setzen“, hieß es. Um wie viel Müll geht es? Jährlich werden nach Berechnungen der Verbraucherzentrale in Deutschland rund 6,4 Milliarden Pappbecher samt Plastikdeckel verbraucht und landen im Abfall. Kritik an der Idee von unerwarteter Seite: Die Berliner Grünen finden den Vorschlag nicht durchdacht. „Die von der SPD geplante Kaffee-Abgabe auf to-go-Becher ist Symbolpolitik und wird keine Auswirkung auf die Müllmenge insgesamt haben“, sagte die umweltpolitische Sprecherin Silke Gebel der „FAZ“. Was ist eine Alternative? Die Verbraucherzentrale Hamburg startete bereits Ende vergangenen Jahres eine Kampagne für Mehrweg-Kaffebecher. „Viele Kunden ziehen aber den Pappbecher vor“, heißt es hinter der Theke in einem Hamburger Coffee-Shop. „Sie wollen ja nicht den ganzen Tag mit einem Becher herumlaufen, sondern sich spontan dann einen Kaffee kaufen, wenn sie Lust darauf haben.“ Einzelne Bäckereien oder Coffee-Shops akzeptieren auch keine Mehrweg-Becher oder nur die eigenen - vorgeblich aus hygienischen Gründen.

Quelle:

- The Huffington Post 28.05.2015. Steuer auf Coffe-to-go-Becher: Berliner Politiker fordern neue Abgabe. Online: http://www.huffingtonpost.de/2015/05/28/steuer-coffee-to-go_n_7458532.html

Positionieren Sie sich mit Klebepunkten auf der Positionslinie !



Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Die Lernenden sollen sich mit Klebepunkten auf einer vorbereiteten Positionslinie zu der Einstiegsfrage positionieren
- Eine zuvor an der Tafel oder auf Flipchartpapier aufgezeichnete Positionslinie ist Vorlage auf der sich die Lernenden mit Klebepunkten positionieren sollen
- Es gibt ein kurzes Blitzlicht zum Ergebnis im Plenum nachdem dann über den weiteren Verlauf der Stunde Transparenz hergestellt wird
- Es wird die Methode der Pro- und Kontra-Debatte eingeführt oder wiederholt zur Festigung der methodischen Kompetenzen der Lernenden

Bildquelle:

- Bundeszentrale für politische Bildung/bpb (Hrsg.). Thema im Unterricht/Extra (2016) Methodenkiste. Online: <http://www.bpb.de/shop/lernen/thema-im-unterricht/36913/methoden-kiste>

Pro- und Kontra-Debatte:

1. Es werden zwei Gruppen gebildet – Eine Pro- und eine Contra-Gruppe
2. Lesen Sie die beiden Arbeitsblätter 4a und 4b – Positionspapiere der Deutschen Umwelthilfe und des Deutschen Kaffeeverbandes
3. Schreiben Sie die Argumente – entweder Pro oder Contra auf Kärtchen.
4. Die gesammelten Argumente werden gewichtet – welche Argumente sind besonders stark, welche eher schwach?
5. Benennen Sie mehrere Sprecher für die Argumente.
6. Abschließend erfolgt die Diskussion – hierbei stoppt ein Moderator die Zeit jeder Antwort (Richtwert: maximal 2 Minuten)

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Lernenden wird transparent gemacht, dass die Frage der Einführung einer Abgabe auf Coffee-to-go-Einwegbecher durch eine Pro- und Kontra-Debatte vertieft werden soll
 - Es werden zwei oder vier Gruppen gebildet (je nach Klassengröße), eine für Pro und eine für Contra
 - Materialien sind die Arbeitsblätter 4a und 4b – Positionspapiere der Deutschen Umwelthilfe und des Deutschen Kaffeeverbandes und
 - Kärtchen für die Pro-Contra-Argumente
- Die Methode wird den Lernenden erläutert
 - Es werden zwei Gruppen gebildet – Eine Pro- und eine Contra-Gruppe
 - Lesen Sie die beiden Arbeitsblätter 4a und 4b – Positionspapiere der Deutschen Umwelthilfe und des Deutschen Kaffeeverbandes
 - Schreiben Sie die Argumente – entweder Pro oder Contra auf Kärtchen.
 - Die gesammelten Argumente werden gewichtet – welche Argumente sind besonders stark, welche eher schwach?
 - Benennen Sie mehrere Sprecher für die Argumente.
 - Abschließend erfolgt die Diskussion – hierbei stoppt ein Moderator die Zeit jeder Antwort (Richtwert: maximal 2 Minuten)

Weitere Hinweise

- Die Methode von der Bundeszentrale für politische Bildung sehr hoch eingeschätzt: Die Schüler und Schülerinnen müssen vorher das Problem analysiert, unterschiedliche Positionen herausgearbeitet, sich eine eigene Meinung gebildet, ein vorläufiges Urteil gefällt haben; (...)“ (bpb 2004).
- Die Methode ist frühestens ab Klasse 10 geeignet und wird von einem Moderator geleitet. Deshalb sollte die Methode den Schülerinnen und Schülern bereits bekannt sein. Das verkürzt die Einstiegsphase
- Andernfalls bietet die Bundeszentrale für politische Bildung (bpb) detaillierte didaktische Hinweise für diese Methode an (bpb 2004)

Quellen

- Bundeszentrale für politische Bildung/bpb (Hrsg.). Thema im Unterricht/Extra (2016) Methodenliste. Online: <http://www.bpb.de/shop/lernen/thema-im-unterricht/36913/methoden-kiste>
- Bundeszentrale für politische Bildung (bpb) (2004). Lernen. 5. Pro- und Kontra-Debatte. Didaktische Hinweise. Online: <http://www.bpb.de/lernen/formate/methoden/46892/pro-contra-debatte>

Pro- und Kontra-Debatte:

1. Es werden zwei Gruppen gebildet.
2. Lesen Sie die beiden Plädoyer-Texte (Plädoyer des Umwelthilf und der Umwelthilf).
3. Schreiben Sie die Plädoyer-Texte auf.
4. Die gesammelten Argumente werden in der Debatte stark, welche eher schwach sind.
5. Benennen Sie mehrere Argumente.
6. Abschließend erfolgt eine Diskussion – hierbei stoppt ein Moderator die Zeit jeder Antwort (Richtwert: maximal 2 Minuten)

**Durchführung
der Debatte**

Die Durchführung ist mit der konsequenten Einhaltung der Regeln verbunden (bpb 2004)

1. Eröffnung durch den Moderator - der Moderator führt thematisch in die Debatte ein, weist nochmals auf die Regeln hin, auf deren Einhaltung er achtet.
2. Plädoyer - der Moderator erteilt den Gruppensprechern nacheinander das Wort; die Gruppensprecher halten jeweils ihr Plädoyer, das nicht länger als 3 Minuten dauern sollte.
3. Kurze Zwischenbesprechung - die Gruppen ziehen sich wieder zu Beratungen zurück, um ihre Argumente und Strategie für die Erwiderng auszuarbeiten.
4. Erwiderng - die Gruppensprecher führen wieder jeweils die Erwiderng durch, um nach Möglichkeit die Argumente aus dem Plädoyer zu widerlegen.

Argumente auf der Sachebene

- Im Kreislaufwirtschaftsgesetz werden Abfallvermeidungsmaßnahmen wie die Abgabe auf Coffee-to-go-Becher exemplarisch als Instrument genannt
- Die Einführung einer Abgaben auf andere Einwegverpackungen hat zur Reduktion des Verbrauchs beigetragen
- Die Einführung der Abgabe auf Einwegbecher auf Landesebene ist laut eines Gutachtens der Rechtsanwaltskanzlei Geulen & Klinger im Auftrag der DUH rechtskonform
- In einer Umfrage des Meinungsforschungsinstituts Emnid sprechen sich 75 % der Berliner/-innen für die Einführung einer Abgabe aus
- Hygieneämter teilen die hygienische Bedenken für Verwendung von Mehrwegbechern als Alternative zu Einwegbechern nicht
- Die Lernenden nennen die Argumente des Deutschen Kaffeeverbands gegen die Einführung einer Abgabe auf Coffee-to-go-Becher und erklären die Gründe, die aus seiner Sicht gegen die Einführung einer Abgabe sprechen. Sie nennen die Argumente und erläutern diese im Plenum:
- Die Einführung einer Abgabe führt zu einer Abwanderung zu anderen Getränkegruppen
- Die Einführung einer solchen Abgabe widerspricht dem Prinzip der Gleichbehandlung, weil dann andere Einwegsysteme auch besteuert werden müssten.
- Die Einführung einer solchen Abgabe ist aus rechtlichen Gründen nicht umsetzbar, da die Coffee-to-go-Einwegbecher nicht unentgeltlich in Verkaufsstellen abgegeben werden können
- Die Einführung von Mehrwegsystemen als Alternative zu Einwegbechern ist mit hygienischen Problemen verbunden, weil
- Mehrwegbecher beim Transport in einer nicht sterilen Verpackung, z.B. im Rucksack oder der Handtasche, beim Anfassen und Überreichen mit nicht gereinigten Händen mit Bakterien verunreinigt werden können,
- die Lebensmittelüberwachung der Stadt Köln die Befüllung selbst mitgebrachter Einwegbecher aus hygienischen Gründen ablehnt.

Quellen

- Bundeszentrale für politische Bildung (bpb) (2004). Lernen. 5. Pro- und Kontra-Debatte. Didaktische Hinweise. Online: <http://www.bpb.de/lernen/formate/methoden/46892/pro-contra-debatte>

Unterrichtsmaterial – Modul 3 Pro- und Contra-Debatte – Was ist meine Meinung?

LehrRess
Unterstützung von Bildungsträgern
im Bereich der Ressourceneffizienz

Positionieren Sie sich mit Klebpunkten auf der Positionslinie !



Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Die Lernenden sollen sich nach Abschluss der Diskussionsphase erneut (mit farblich anderen Klebpunkten) auf der Positionslinie positionieren
- Zu dem Ergebnis, insbesondere möglicher Veränderungen, gibt es erneut ein Blitzlicht in der Klasse
- Es folgt ein Auswertungsgespräch in der Klasse, bei der von den Schülerinnen und Schülern eine Rückmeldung über den Verlauf der Diskussion eingefordert wird (Inhaltlich als auch organisatorisch)
- Das Sichern von Lernzielen kann insbesondere was die Sachebene betrifft, durch Transferfragen erreicht werden

Bildquelle:

- Bundeszentrale für politische Bildung/bpb (Hrsg.). Thema im Unterricht/Extra (2016) Methodenkiste. Online: <http://www.bpb.de/shop/lernen/thema-im-unterricht/36913/methoden-kiste>

Was haben wir gelernt?
Was ist mir wichtig?

Teile ich die Auffassung des Deutschen Kaffeeverbandes gegen eine Abgabe auf Coffee-to-go-Einwegbecher?

Teile ich die Auffassung der DUH für eine Abgabe auf Coffee-to-go-Einwegbecher?

Teile ich die Gründe, warum die DUH und der Kaffeeverband so argumentieren ?

Ergänzende Hinweise für den Lehrenden / die Lehrende:

- Nach der Diskussionsphase kann eine zeitlich gestraffte Sicherung durch Transferfragen angestrebt werden, allerdings sollte der Fokus in einem Auswertungsgespräch zunächst auf dem Austausch über den Diskussionsverlauf liegen
- Einfach gesagt ein Gespräch mit den Schülerinnen und Schülern, „Was habe ich gelernt?“ und „Was ist mir wichtig?“. Möglich sind auch „was ist aus eurer Sicht gut gelaufen, was eher nicht so gut?“ oder „was würdet ihr beim nächsten Mal anders machen?“
- Wenn Transferfragen zur Sicherung, sollten beide Positionen (DUH und Deutscher Kaffeeverband erneut aufgegriffen werden.
- Exemplarisch sind drei aufgeführt/Hier werden optionale Fragen vorgeschlagen/ Der/die Lehrende entscheidet selbst über die Nutzung

Lernziel der Urteilskompetenz:

Bezogen auf das konkrete Beispiel sind die Lernenden in der Lage die jeweiligen Interessen der Akteure die für oder gegen die Einführung einer Abgabe auf Coffee-to-go-Becher sind zu erkennen und zu beurteilen. Sie erkennen und verstehen die Gründe für die Position dieser Interessenseverbände, da sie die unterschiedlichen Interessen und Motivationen erkennen. Sie treffen zu der geplanten Einführung einer Abgabe auf Coffee-to-go-Becher ein eigenes begründetes Urteil.

Das BilRes-Netzwerkteam



BilResNetzwerk
Bildung für Ressourcenschonung
und Ressourceneffizienz



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**

Kontakt

IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung gemeinnützige GmbH
Schopenhauerstr. 26 - 14129 Berlin
Tel. +49 (0) 30 80 30 88-0

Dr. Michael Scharp
E-Mail: m.scharp@izt.de
Tel. +49 (0) 30 80 30 88-14

Das BilRes-Netzwerk wird im Rahmen des Auftrags „Kompetenzzentrum Ressourceneffizienz 2015-2019“ betrieben,
der bei der VDI Zentrum Ressourceneffizienz GmbH (VDI ZRE) angesiedelt ist.

Durchgeführt von:



Im Auftrag des:



- Die Folie zeigt das BilRes-Netzwerkteam.
- Obere Reihe: Dr. Michael Scharp, Stefan Kunterding
- Untere Reihe: Holger Rohn und Jaya Bowry