

S.18

Fächerübergreifender Unterricht / Globalisierung

Konsum und Konsumverhalten – Wie viel ist genug?

Stefanie Menstell



© RAABE 2024

© klenova/iStock/Getty Images Plus

In dieser Einheit lernt Ihre Klasse verschiedene Fußabdrücke kennen und setzt sich mit dem „Earth and Country Overshoot Day“ auseinander. Die Textil- und Bekleidungsbranche wird dabei besonders kritisch betrachtet, welche mit Fast vs. Fair Fashion zahlreiche Probleme und Lösungsansätze aufwirft. Außerdem setzen sich die Lernenden während einer sechswöchigen Fasten-Challenge mit ihrem eigenen CO₂-Ausstoß und Verhalten auseinander und erkennen individuelle Handlungsmöglichkeiten im Nachhaltigkeitsprozess. Die Lernenden erwerben Fachkenntnisse, erkennen komplexe Zusammenhänge und setzen ihr Wissen praktisch um.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe:	11/12/13
Dauer:	2-14 Unterrichtsstunden
Kompetenzen:	Fachkompetenz, Räumliche Orientierungskompetenz, Erkenntnisgewinnungskompetenz, Methodenkompetenz, Kommunikationskompetenz, Beurteilungskompetenz, Bewertungskompetenz, Handlungskompetenz
Methoden:	Bildanalyse, Datenauswertung, Diskussion, Internetrecherche, Kartenarbeit, Textarbeit
Materialart:	Informationstext, Diagramm, Karte
Inhalt:	Nachhaltigkeit, Globalisierung, Challenge, Fair Fashion, Fußabdruck, Erdüberlastung, Konsumverhalten, Minimalismus, Frugalismus

Fachliche Hinweise

Weltweit hätten alle Menschen nach Berechnungen im Jahr 2023 rund 1,8 Hektar zum Leben, wenn jedem Menschen die gleiche Fläche zugeteilt würde. Die Industrieländer übertreffen diesen Verbrauch, wobei auch der zunehmende Flächen- und Ressourcenverbrauch des Globalen Südens festzustellen ist. Zur konkreten Klassifizierung und der Einschätzung des eigenen Verbrauchs kann der ökologische Fußabdruck, der CO₂-Fußabdruck und noch detaillierter der Flächen-, Wasser- und Phosphat-Fußabdruck zu Rate gezogen werden. In Deutschland liegt der durchschnittliche Verbrauch bei 10,5 t CO₂e pro Kopf und Jahr. Die höchsten Anteile an diesem Verbrauch stammen aus den Kategorien: sonstiger Konsum, Mobilität, Wohnen, Ernährung, öffentliche Infrastruktur und Strom. Dabei umfasst das CO₂-Äquivalent (CO₂e) nicht nur das Treibhausgas Kohlenstoffdioxid, sondern rechnet die Belastung durch andere Treibhausgase in den Vergleichswert CO₂ um. Weiterhin werden der Erdüberlastungstag im Jahr 2023 im Vergleich mit dem „Country Overshoot Day“ analysiert, um die Tragweite der Erdüberlastung insbesondere der westlichen Industriestaaten auf Kosten des Globalen Südens zu hinterfragen. Von zentraler Bedeutung ist die Kategorie „Sonstiger Konsum“, wobei die Textil- und Bekleidungsindustrie hieran einen großen und vor allem zunehmenden Anteil trägt. Hierbei ist das Verständnis der ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Dynamiken in der globalen Textil- und Bekleidungsindustrie zentral. Konventionelle textile Ketten zeichnen sich oftmals durch den Einsatz ökologisch schädlicher Praktiken aus, welche von der Rohstoffgewinnung beginnend mit dem intensiven Einsatz von Pestiziden, unter hohem Wasserverbrauch, sich bis hin zur fehlenden recycelbaren Kreislaufwirtschaft durchziehen. Durch Outsourcing und die Produktion sowie Verarbeitung in Niedriglohnländern mit geringen

Auf einen Blick

Ökologischer Fußabdruck und Co.

- M 1 Auswirkungen von Konsum messbar machen
- M 2 Fußabdruckrechner im Vergleich
- M 3 Weitere Fußabdrücke
- M 4 Durchschnittlicher CO₂-Fußabdruck/Kopf in Deutschland

Benötigt: Internet
 digitale Endgeräte pro Person/Gruppe

Erdüberlastung und Konsumverhalten

- M 5 „Earth Overshoot Day“ – Erdüberlastungstag
- M 6 Country Overshoot Days 2023
- M 7 Kein Grund zum Verzweifeln – #MoveTheDate
- M 8 Das Problem von übermäßigem Konsum
- M 9 Die Kultur des „Genug habens“ nach John Naish
- M 10 Alternative Konzepte – Das Beispiel Minimalismus
- M 11 Alternative Konzepte – Das Beispiel Frugalismus
- M 12 Berechnung der „Freiheitszahl“

Benötigt: Internet
 digitale Endgeräte pro Person/Gruppe

Fast Fashion vs. Fair Fashion

- M 13 Die Produktionskette von Kleidung
 M 14 Eine Weltkarte zu Fast Fashion
 M 15 Probleme der Textil- und Bekleidungsbranche
 M 16 Neue Ansätze für die Textil- und Bekleidungsbranche
 M 17 Textilrelevante Nachhaltigkeitssiegel im Überblick
 M 18 Ecofair – Nachhaltige Kleidung beim Discounter?

- Benötigt: Internet
 digitale Endgeräte pro Person/Gruppe

Die Fasten-Challenge

- M 19 Die Fasten-Challenge
 M 20 Übersicht: Fasten-Challenge

- Benötigt: Internet
 Fasten-Challenge-Karten
 Schere
 evtl. Laminiergerät

Erklärung zu den Symbolen

 Dieses Symbol markiert differenziertes Material. Wenn nicht anders ausgewiesen, befinden sich die Materialien auf mittlerem Niveau.		
 leichtes Niveau	 mittleres Niveau	 schwieriges Niveau
 Zusatzaufgabe	 Alternative	

Auswirkungen von Konsum messbar machen

M 1

Weltweit hätten alle Menschen nach Berechnungen im Jahr 2023 rund 1,8 Hektar zum Leben, wenn jeder Mensch die gleiche Fläche bekommen würde. Denken Sie, dass Ihnen das reichen würde? Mithilfe eines Fußabdruck-Rechners kann der persönliche Flächenverbrauch (ökologischer Fußabdruck) und die eigene Auswirkung auf das Klima durch die CO₂-Emissionen (CO₂-Fußabdruck) berechnet werden. Dabei zählt allerdings nicht nur der tatsächliche Verbrauch an Fläche für das Wohnen, sondern auch die Fläche, die für Ernährung, Mobilität und Konsum benötigt wird. Die meisten nicht-industrialisierten Länder würden mit dieser Fläche für ihren Gesamtverbrauch auskommen, nicht jedoch die Industrieländer. Zusätzlich nimmt die Weltbevölkerung immer weiter zu, wodurch die Fläche pro Kopf immer geringer wird. Weiterhin wächst der Lebensstandard in den nicht-industrialisierten Ländern zunehmend auf das Niveau der industrialisierten Länder an, wodurch der globale Verbrauch weiter steigt.

Ökologischer Fußabdruck

Im Jahr 1994 entwickelten MATHIAS WACKERNAGEL und WILLIAM E. REES das Konzept des ökologischen Fußabdrucks. Das Ziel der beiden Wissenschaftler war es, ein weltweit anwendbares Konzept zum Flächen- und Ressourcenverbrauch jedes einzelnen Menschen zu entwickeln. Hierzu wurde die Einheit „Globaler Hektar (gha)“ geschaffen, da die Ressourcen weltweit aufgrund verschiedener Geofaktoren ungleichmäßig verteilt sind. Daher werden die geologischen, klimatischen und hydrogeographischen Verhältnisse wie Wüsten, Gebirge oder Ozeane differenziert einbezogen und zu einem Durchschnittswert bezüglich der Produktivität eines weltweiten Hektars berechnet. Je nach Rechner werden vor allem die vier Bereiche des Wohnens, der Ernährung, der Mobilität und des Konsums einbezogen. Konkrete Kategorien sind beispielsweise die Wohnsituation und der direkte Flächenverbrauch, Art des Heizungssystems, Abhängigkeit und Verbrauch von fossilen Brennstoffen, produzierter Müll, Transportwege und Herstellung von Nahrung und Konsumgegenständen wie beispielsweise Kleidung und die Art von Reisen und Fortbewegungsmitteln im Alltag.

Fußabdruckrechner im Vergleich

M 2

Es ist möglich Ihren ökologischen Fußabdruck bzw. den CO₂-Fußabdruck zu berechnen. Hierzu gibt es verschiedenste Rechner:

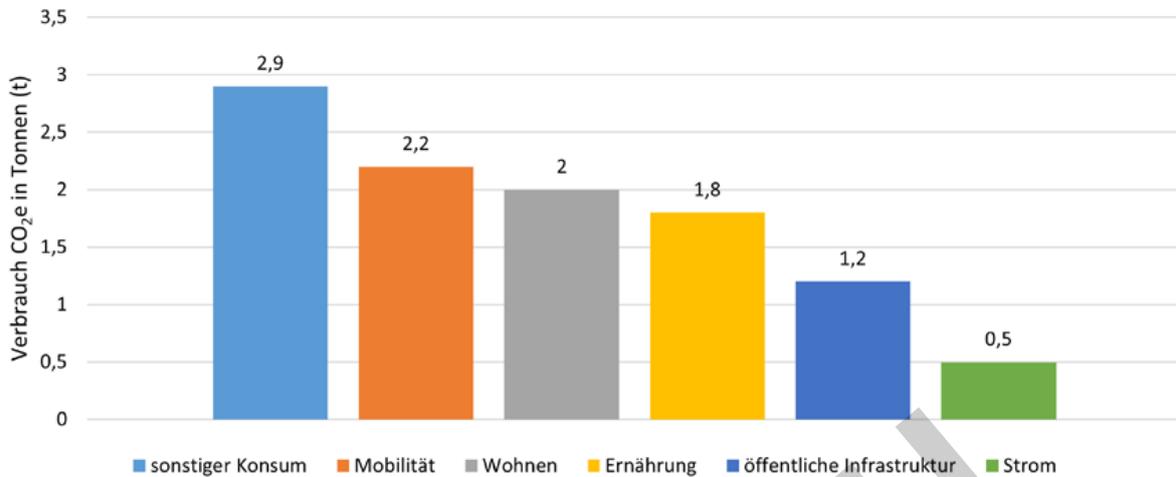
ökol. Fußabdr. ClimateHero	ökol. Fußabdr. Brot für die Welt	CO ₂ -Bilanz KlimaArena	CO ₂ -Bilanz Umweltbundesamt
			

Im Ländervergleich 2022 wurde berechnet, wie viel Erden wir benötigen würden, wenn die ganze Weltbevölkerung entsprechend der aufgeführten Länder leben würde.

Land	Anzahl der benötigten Erden	Land	Anzahl der benötigten Erden
USA	5,1	Frankreich	2,8
Australien	4,5	Schweiz	2,8
Russland	3,4	Spanien	2,8
Deutschland	3	Italien	2,7
Japan	2,9	Großbritannien	2,6
Portugal	2,9	China	2,4
Weltweit	1,75		

Quelle: Statista (2022): Ökologischer Fußabdruck*: Anzahl der benötigten Erden, wenn die Weltbevölkerung wie die Bevölkerung der aufgeführten Länder leben würde, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/588224/umfrage/oekologischer-fussabdruck-der-laender-mit-den-hoechsten-werten/>, 05.11.2023.

M 4 Durchschnittlicher CO₂-Fußabdruck/Kopf in Deutschland



Kategorie	Anteil in Prozent (%)
Sonstiger Konsum	27
Mobilität	21
Wohnen	19
Ernährung	17
Öffentliche Infrastruktur	11
Strom	5

Aktueller Durchschnitt des Verbrauchs CO₂e* in Deutschland: 10,5 Tonnen pro Kopf pro Jahr
 Klimaziel: <1 t CO₂e und somit eine prozentuale Reduktion von 90,48 % pro Person pro Jahr

*CO₂e = CO₂-Äquivalente, hierbei werden verschiedene Treibhausgase und ihre Effekte auf die Umwelt umgerechnet, um einen Vergleich in der Auswirkung verschiedener Treibhausgase zu ermöglichen.

Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf BMUV (2023): Kohlenstoffdioxid-Fußabdruck pro Kopf in Deutschland, Kompetenz-Zentrum Nachhaltiger Konsum, <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/konsum-umwelt-zentrale-handlungsfelder#bedarfsfelder>, 05.11.2023.

Aufgaben (M 1–M 4, Internet)

1. Erklären Sie den Zusammenhang zwischen den CO₂-Emissionen, den Treibhausgasen und dem anthropogenen Klimawandel. Nutzen Sie hierzu Ihr Vorwissen zum Klimawandel und die Informationen aus M 1.
2. Formulieren Sie jeweils vier konkrete Fragen in Bezug auf Ihr Leben, die den ökologischen bzw. den CO₂-Fußabdruck am stärksten abbilden. Nutzen Sie hierzu M 1.
3. Scannen Sie zwei der QR-Codes aus M 2 und berechnen Sie Ihren Fußabdruck mit zwei verschiedenen Rechnern. Vergleichen Sie die Ergebnisse und formulieren Sie Ursachen für Unterschiede oder Gemeinsamkeiten auf Basis der gestellten Fragen.
4. Informieren Sie sich in M 3 weiter über die verschiedenen Fußabdrücke. Nennen Sie Defizite der Rechner aus M 2.
Tipp: Haben Sie beispielsweise Lebensbereiche, in denen Sie vieles auf Kosten der Erde tun, der Rechner diesem Bereich aber keine größere Beachtung zukommen lässt?
5. Recherchieren Sie einen der vier Fußabdrücke mithilfe der QR-Codes in M 3.
6. Charakterisieren Sie den ausgewählten Fußabdruck und nennen Sie die Merkmale (M 3).
7. Formulieren Sie ein Fazit aus Ihren Recherchen.
8. Berechnen Sie Ihren ökologischen Fußabdruck, wie er **AKTUELL** ist **und** eventuell **ZUKÜNFTIG** sein könnte. *Das bedeutet, dass Sie sich zwar hier und da vielleicht „zusammenreißen“ würden, aber nicht grundsätzlich einschränken müssten. Wie hoch ist die Abweichung zwischen Ihrem aktuellen ökologischen Fußabdruck und Ihrem potenziell möglichen ökologischen Fußabdruck?*
9. Vergleichen Sie Ihren Fußabdruck mit den Fußabdrücken anderer Personen. Halten Sie prioritäre Bedarfswerte und mögliche Maßnahmen fest.
10. Vergleichen Sie Ihren Fußabdruck mit dem durchschnittlichen CO₂-Fußabdruck pro Kopf in Deutschland aus M 4. Führen Sie aus, wie realistisch das Klimaziel von 1,0 t CO₂e ist und wie es erreicht werden kann.



M 19 Die Fasten-Challenge

Die Zukunftsfähigkeit unserer Gesellschaft hängt von uns selbst ab, denn wie wir mit unserer Erde und gegenseitig umgehen, ist unsere eigene Entscheidung. Erst wenn wir akzeptieren und begreifen, dass es unsere täglichen Entscheidungen sind, die am Ende einen großen Effekt haben, haben wir die Möglichkeit, Veränderungsprozesse einzuleiten.

Wenn wir also über die Herausforderungen von Konsum sprechen, ist klar, dass das eine Challenge zur Reduzierung unseres Konsums an uns selbst ist. Das eigene Verhalten zu verstehen, zu hinterfragen und über die Zukunft nachzudenken, ist nicht einfach, aber lohnend und startet jetzt:

- Die Challenge geht 6 Wochen. Pro Woche wird eine Challenge erledigt.
- In den Karten erhalten Sie eine Auswahl an 15 Challenges. Sie wählen pro Woche eine Challenge aus, die zur Reduktion Ihrer CO₂-Äquivalente beiträgt.
- Starten Sie gern einfach und steigern Sie sich, so ist der Einstieg einfacher.
- Da die Challenges unterschiedlich schwer sind, sind sie mit 150–500 Punkten versehen.
- Zusätzlich können Sie für zusätzliche Punkte Tageschallenges erledigen.
- Lesen Sie sich die Aufgaben gründlich durch und führen Sie ein Tagebuch.

Rahmenbedingungen

1. Erheben Sie Ihren eigenen Ist- und Kann-Zustand des ökologischen Fußabdrucks.
2. Führen Sie über die 6 Wochen-Challenge ein Tagebuch, in dem Sie die wöchentliche Challenge, die Einsparungen, die Schwierigkeiten sowie Vorteile (und evtl. Nachteile) notieren.
3. Sie können jederzeit eine Challenge weiterführen. Somit können Sie sich weitere Extra-Punkte verdienen.
4. Recherchieren Sie die CO₂-Äquivalente und notieren Sie die Quelle, von der Sie diese Information haben. Sollten Sie keine Informationen finden, kann Ihre Lehrkraft Ihnen Tipps geben. Notieren Sie am Ende der Woche die CO₂-Ersparnis, welche Sie ansammeln konnten.
5. Dokumentieren Sie die Tageschallenges, wenn Sie an diesen teilnehmen. Einige Wochenchallenges schließen Tageschallenges aus, wenn sie den gleichen Inhalt haben.
6. Summieren Sie am Ende der 6 Wochen Ihre Gesamt-CO₂-Ersparnis und den ökologischen Fußabdruck, den Sie durch die Veränderung aller Verhaltensweisen hätten.
7. Reflektieren Sie die Herausforderungen, die Ihnen begegnet sind und was Sie aus den 6 Wochen für Ihre eigene Zukunft gelernt haben. Wie weit sind Sie noch von Ihrem Wunschzustand entfernt?

FASTEN - CHALLENGES

SIND SIE BEREIT, 6
WOCHEN IHR BESTES
ZU GEBEN?

NOTIEREN SIE AUF
JEDER CHALLENGE-
KARTE, DIE SIE
AUSWÄHLEN, IHRE
EINGESPARTE CO₂-
ÄQUIVALENTE.

NAME: _____

MUSIK HÖREN



Verzichten Sie eine Woche
lang auf das Streamen und
Hören von Musik. Nutzen Sie
die Zeit stattdessen, um den
Geräuschen um Sie herum zu
lauschen.

CO₂-Äquivalente:



TELEFONISCH ERREICHBAR

Verzichten Sie eine Woche lang
auf Ihr Handy und darauf,
telefonisch erreichbar zu sein.
Und nein, damit ist nicht nur der
Telefonanruf über Handy oder
Festnetz gemeint, sondern
natürlich auch WhatsApp,
Snapchat und Co.

CO₂-Äquivalente:



VEGETARISCHE WOCHE

Verzichten Sie eine Woche
komplett auf Fleisch und
jegliche verarbeiteten
Fleischwaren.

CO₂-Äquivalente:

