



# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Wie groß ist mein ökologischer Fußabdruck? Die Folgen der Globalisierung sind vielfältig*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)



## Wie groß ist mein ökologischer Fußabdruck? – Das eigene Konsumverhalten reflektieren im Kontext fortschreitender Globalisierung

Nora Oeser, Jena



© Colourbox.com

Die Folgen der Globalisierung sind vielfältig.

**Klasse:** 8/9

**Dauer:** 6 Stunden + 1 Stunde Lernerfolgskontrolle

**Arbeitsbereich:** Problemfelder der Moral / Umweltethik

Jedes Lebewesen, das auf dieser Erde lebt, hinterlässt Spuren. Die Rolle des Menschen ist dabei jedoch entscheidend. Welche Verantwortung haben wir als Konsumenten im Spannungsfeld globaler Entwicklungen? Wie viele Ressourcen stehen jedem Menschen zu? Und wie kann es gelingen, unseren ökologischen Fußabdruck zu verkleinern?

Die Lernenden erarbeiten sich thematische Begriffe wie Globalisierung, Ressourcenverbrauch, Konsum und ökologischer Fußabdruck. Sie nehmen ihr alltägliches Konsumverhalten unter die Lupe und gehen der Frage nach einem verantwortungsbewussten Handeln nach. Im Rahmen eines Tagebuch-Projektes führen sie Protokoll über ihren individuellen Verbrauch und reflektieren dabei, was wir zum Leben wirklich benötigen.

## *Fachwissenschaftliche Orientierung*

### **I Was ist Globalisierung?**

Globalisierung ist ein komplexes Phänomen. Sie (1.) wird durch die Entwicklung insbesondere der Kommunikations- und Transporttechnologien ermöglicht, (2.) prägt das Leben auf der ganzen Welt in nahezu jedem erdenklichen Bereich (zum Beispiel Wirtschaft, Politik, Kultur, Umwelt, Kommunikation), (3.) führt zu übergreifender Vernetzung verschiedener Bereiche, (4.) intensiviert die internationalen Beziehungen und (5.) lässt sich in verschiedensten Ausprägungsformen und Größenordnungen wahrnehmen.

Um erfassen zu können, was Globalisierung konkret bedeutet, bedarf es aber keineswegs der Auseinandersetzung mit sperrigen Definitionen. Es reicht ein aufmerksamer Blick auf die uns umgebende Lebenswirklichkeit.

### **II Globalisierung – wie sieht das konkret aus?**

Wir reisen rund um die Welt, leben und arbeiten im Ausland, kaufen im Supermarkt nebenan exotische Früchte und erwerben Kleidung, die im Zuge ihrer Herstellung um die halbe Welt gereist ist. Per Mausclick skypeen wir mit Menschen auf der anderen Erdhalbkugel und bestellen Surfbretter in den USA. Wirtschaftsunternehmen unterhalten geschäftliche Kontakte mit Partnerfirmen rund um den Globus. Mehrsprachigkeit, Weltoffenheit und Mobilität sind Anforderungen, die international aufgestellte Arbeitgeber ganz selbstverständlich an ihre Mitarbeiter stellen.

Jugendliche heute nehmen diese Lebenswirklichkeit als gegeben wahr. Die wenigsten reflektieren die Schattenseiten des unaufhaltsam scheinenden Fortschritts. Dass das Angebot preisgünstiger Bananen in Deutschland zugleich impliziert, dass diese zehntausende Kilometer Transportweg zurückgelegt haben, unter unnatürlichen Bedingungen der Massenproduktion auf einer südamerikanischen Plantage von Billiglohnarbeitern geerntet werden, daran denken die wenigsten Schüler, wenn sie in der Schulpause eine Banane essen.

Auch im Bereich der Mode- und Bekleidungsindustrie interagieren Produktionsorte und -prozesse mittlerweile weltweit. Gut 19.000 Kilometer beträgt der Weg einer Jeans-Hose. Die dafür notwendige Baumwolle wird in Indien geerntet, anschließend nach China versandt und dort mit Schweizer Ringspinnmaschinen versponnen. Auf den Philippinen wird der Stoff mit chemischer Indigofarbe aus Deutschland gefärbt und in Polen verwebt. Das Innenfutter und das Label kommen aus Frankreich, die Knöpfe und Nieten aus Italien. Der Stoff und alle anderen Bestandteile werden anschließend auf die Philippinen geflogen und dort vernäht. Die Endverarbeitung mit Bimsstein erfolgt in Griechenland. Verkauft und getragen wird das Endprodukt in Deutschland.<sup>1</sup>

Diese und ähnliche Strukturen gelten für nahezu alle Bereiche des Konsums in Wohlstandsgesellschaften. Nur eine Minderheit der Konsumenten ist sich der Herstellungsbedingungen der von ihr konsumierten Produkte und vor allem der damit verbundenen Probleme bewusst.

### **III Problemfelder der globalen Entwicklungen – Konsum und Verbrauch**

Die wirtschaftlichen Triumphzüge und konsumbezogenen Annehmlichkeiten, die mit der Globalisierung verbunden sind, bringen vor allem den in den Industrienationen lebenden Menschen Vorteile. In Deutschland erfreuen wir uns an einer riesigen Auswahl preisgünstiger Lebensmittel im Supermarkt, an billigen Mode- und Elektronikartikeln sowie deren permanenter Verfügbarkeit. Doch wer genauer hinschaut, stellt fest, dass all diese Errungenschaften auch eine Kehrseite haben.

Konsumprodukte bestehen aus natürlichen oder verarbeiteten Ressourcen. Selten wissen wir, welche Ressourcen hinter einem Konsumartikel stehen. Das Beispiel der Banane verdeutlicht: Genau betrachtet, sind es viel mehr, als man denkt!

Bananen werden auf riesigen Plantagen angebaut. Sie entziehen dem Boden Nährstoffe und bedürfen einer Unmenge an Wasser, um zu gedeihen. Darüber hinaus sind menschliche Arbeits-

kräfte notwendig, die sich um die Pflege und Ernte der Bananenpflanzen kümmern. Sind die Bananen erntebereit, werden sie verpackt, zum Flughafen transportiert und nach Europa exportiert. Der Transport erfordert einen immensen Einsatz an menschlicher Energie und Maschinerie. Von ihrem Bestimmungsziel, meist einem europäischen Hafen aus, erfolgt die Auf- und Umverteilung der Bananenkisten und deren Transport in Lastwagen zu den Großhandelsmärkten, bevor sie in der Obstabteilung eines deutschen Supermarktes landen.

Bedeutet das nun, dass wir keine Bananen mehr kaufen dürfen? Die Antwort lautet: nein. Dennoch sollten wir uns um ein ethisch korrektes Konsumbewusstsein bemühen. Verbraucher, die erwarten, dass ihnen Konsumprodukte zu Billigpreisen zur Verfügung stehen, welche die Herstellungsbedingungen nicht hinterfragen, tragen Mitschuld an den Folgen der globalen Entwicklung. Zu diesen zählen Umweltverschmutzung, Klimawandel, Zerstörung von Lebensraum und Natur, Wassermangel, Armut und Ausbeutung von Menschen.

Welchen Anteil haben wir aufgrund unserer Lebensweise an jenen Entwicklungen? Wie viele Ressourcen stehen einem Menschen durchschnittlich zur Verfügung? Wie kann es gelingen, unsere Bedürfnisse zu reduzieren, um einer drastischen Ressourcenverknappung vorzubeugen? Angesichts der Tatsache, dass die Weltbevölkerung kontinuierlich ansteigt und längst die 7-Milliarden-Marke hinter sich gelassen hat, müssen wir uns fragen, ob der weltweite Ressourcenverbrauch der Menschen hinreichend nachhaltig und ausgewogen ist.

#### **IV Der ökologische Fußabdruck – eine neue Einheit**

Im Spannungsfeld der Vor- und Nachteile, die mit der Globalisierung einhergehen, kommt dem Begriff des „ökologischen Fußabdrucks“ eine zentrale Bedeutung zu. Dieser definiert sich als „Nachhaltigkeitsindikator, welcher den Ressourcenverbrauch mit der Biokapazität der Erde in Relation setzt. Dabei ist der ökologische Fußabdruck nicht nur für Personen oder Haushalte berechenbar, sondern auch für Nationen bzw. Regionen.“<sup>2</sup>

Bedingt durch wachsenden Wohlstand konsumieren Menschen weltweit deutlich mehr, als sie eigentlich zum Leben benötigen. Der ökologische Fußabdruck vergleicht, wie schnell wir Ressourcen verbrauchen und wie schnell die Natur diese nachproduziert. Dabei handelt es sich um Energie, Wohnraum, Holz, Papier, Nahrung, Fleisch und Fisch. All diese Ressourcen werden von Menschen täglich verbraucht und von der Natur täglich produziert.

Dabei steht ihr jedoch nicht die gesamte Oberfläche der Erde (51 Mrd. Hektar) zur Verfügung. Nichtnutzbare Flächen, z. B. Eis, Wüsten, unfruchtbares Land und große Teile der Meere, werden abgezogen. Es verbleibt eine nutzbare Fläche von rund 12,5 Mrd. Hektar (1 Hektar = 2 Fußballfelder), die sogenannte „bioproduktive Fläche“ oder auch „Biokapazität“. Dividiert man diese Fläche durch die Anzahl der Weltbevölkerung (7 Mrd.), ergibt sich für jeden Menschen eine nutzbare Fläche von 1,8 Hektar. Der ökologische Fußabdruck eines Menschen darf also maximal 1,8 Hektar groß sein.

#### **V Wie bestimmt man seinen ökologischen Fußabdruck?**

Mithilfe eines ausgeklügelten Berechnungssystems lässt sich auf der Basis der individuellen Konsumwerte eines Anwenders ausrechnen, ob bzw. in welchen Bereichen er im, unter, oder über dem Durchschnitt von 1,8 Hektar liegt. So wird ersichtlich, in welchen Konsumbereichen er seine Gewohnheiten überdenken sollte.

## *Didaktisch-methodische Überlegungen*

### **I Wie bettet sich die Reihe in den Lehrplan?**

Der thüringische Lehrplan für das Fach Ethik (Fassung von 2012) enthält den Themenkomplex „Der Schüler in seinem Verhältnis zur Welt – Die Welt und ich“. Als übergeordnete Zielstellung wird hier festgehalten, dass die Lernenden ihre „Verantwortung für die Gestaltung des gemeinsamen Lebens in der einen Welt und für den nachhaltigen Umgang mit der Natur“ begreifen.<sup>3</sup> Diesem Ziel lässt sich das vorliegende Stundenkonzept zuordnen. Es ist für den Einsatz in den Klassenstufe 8 und 9 zu empfehlen.

### **II Welche Ziele verfolgt diese Reihe?**

Ziel ist es, den Lernenden ihre Verantwortung für ihre Umwelt zu verdeutlichen und ihnen umweltverträglichere Handlungsalternativen und Möglichkeiten eines nachhaltigeren Konsumverhaltens aufzuzeigen, welche sie im Alltag konkret umsetzen können. Sie begreifen, „dass eine Ethik der vernünftigen Selbstbeschränkung zum Überleben der Menschheit in unserer gemeinsamen einen Welt notwendig ist“<sup>3</sup>

### **III Wie ist die Reihe aufgebaut?**

#### **Stunde 1: Leben in einer globalisierten Welt – was bedeutet das konkret?**

Angeregt durch Bilder (M 2) und ein Lied (M 1) reflektieren die Lernenden Vor- und Nachteile der Globalisierung. Im Rahmen einer Mind-Map wird bereits vorhandenes Vorwissen gesammelt und gemeinsam strukturiert. Ein Podcast (M 3) informiert über Probleme, die aus dem stetigen Bevölkerungswachstum resultieren.

#### **Stunde 2: Zu groß oder zu klein? – Errechne deinen ökologischen Fußabdruck**

Die Lernenden erarbeiten sich eine Definition des Begriffes „Globalisierung“ (M 4). Im Internet errechnen sie die Größe ihres ökologischen Fußabdrucks (M 5) und erörtern anschließend Möglichkeiten, diesen zu verkleinern.

#### **Stunde 3: Wer lebt, verbraucht – wo ist das Problem?**

Ausgehend von den individuellen Ergebnissen der Fußabdrucks-Analyse werden die Lernenden dazu angehalten, im Rahmen eines Tagebuch-Projekts (M 6) ihren Wert in einem Selbstversuch zu verkleinern. Was benötigen wir wirklich zum Leben? Das reflektieren die Lernenden in einer kreativen Schreibaufgabe anhand eines Gandhi-Zitates (M 7).

#### **Stunde 4: Alles im Eimer? – Lebensmittelkonsum in Deutschland**

Eine Fernseh-Dokumentation informiert über „Lebensmittelverschwendung in Deutschland und Österreich“ (M 8). Die Beobachtungsaufträge werden arbeitsteilig bearbeitet und ausgewertet.

#### **Stunde 5: Passt dein Fuß auf diese Erde? – Die Projekt-Präsentationen**

Diese Stunde ist den Schüler-Präsentationen gewidmet, welche den Verlauf und die Ergebnisse ihres einwöchigen Tagebuch-Projektes vorstellen (M 9).

#### **Stunde 6: Und jetzt? – Abschluss und Ausblick**

Neben einem Jeopardy-Quiz-Spiel (M 10), welches das thematische Begriffswissen der Lernenden fordert und als Vorbereitung auf die Leistungsüberprüfung eingesetzt werden kann, wird eine Unterrichtsevaluation (M 11) durchgeführt. Eine Lernerfolgskontrolle (M 12) schließt die Einheit ab.

#### IV Welche methodischen Schwerpunkte setzt diese Reihe?

Diese Einheit setzt zwei Schwerpunkte: a) die Vermittlung relevanter Fachbegriffe und b) die Aufforderung zum eigenverantwortlichen Schülerhandeln, mit dem Ziel, individuelle Erfahrung zu ermöglichen, diese zu analysieren und darüber nachzudenken.

Zentral ist darüber hinaus die methodische Vielfalt. Neben kurzen Phasen der Textanalyse in Einzel- und Partnerarbeit analysieren die Lernenden eine Radiosendung, eine Film-Dokumentation, setzen sich kreativ mit einem Gandhi-Zitat auseinander, führen selbstständig ein Tagebuch zum individuellen Konsumverbrauch und präsentieren, diskutieren und reflektieren abschließend ihre Überzeugungen und Arbeitsergebnisse.

Den methodischen Höhepunkt der Einheit bildet das Tagebuch-Projekt, das die Lernenden unter dem Motto „Verkleinere deinen ökologischen Fußabdruck!“ durchführen und abschließend präsentieren. Deutlich wird, dass bereits kleine Veränderungen im alltäglichen Konsumverhalten positiven Einfluss auf die Bilanz des eigenen ökologischen Fußabdrucks haben können. Im Plenum werden abschließend konkrete Ansätze entwickelt, das eigene Verbraucherverhalten dauerhaft im Sinne von Nachhaltigkeit und Ausgewogenheit zu verbessern.

Aufgrund der Aktualität der Thematik finden sich in den Medien zahlreiche Beispiele, die für die Unterrichtssequenz nutzbar gemacht werden können. In der vorliegenden Einheit werden Vorschläge zum Einsatz eines Liedes, von Bildern, einem Podcast, Filmen, Internetseiten und Zitaten unterbreitet, die über das Internet frei zugänglich sind und sich – angereichert durch das didaktische Begleitmaterial – ideal für die Verwendung im Unterricht eignen.

#### V Welche Kompetenzen werden gefördert?

Die Schülerinnen und Schüler können

- den Einfluss moderner Technologien auf die menschliche Kultur am Beispiel von Globalisierung und Konsum erläutern,
- sich mit einem konkreten Ansatz von Umweltethik auseinandersetzen,
- angemessene Verhaltensregeln (neu) entwickeln und anwenden,
- ein Tagebuch-Projekt selbstständig durchführen und ihre Ergebnisse präsentieren,
- reflektieren, dass eine Ethik der vernünftigen Selbstbeschränkung im Interesse der Allgemeinheit liegt und zum Überleben der Menschheit notwendig ist.<sup>3</sup>

#### Anmerkungen

<sup>1</sup> [www.oekotest.de/cgi/index.cgi?artnr=67224&bernr=10&seite=04](http://www.oekotest.de/cgi/index.cgi?artnr=67224&bernr=10&seite=04) (zuletzt aufgerufen am 18.11.2013), Hrsg. ÖKO-TEST Verlag GmbH, Frankfurt am Main, 2008.

<sup>2</sup> [www.footprint-deutschland.de/inhalt/was-ist-der-oekologische-fussabdruck](http://www.footprint-deutschland.de/inhalt/was-ist-der-oekologische-fussabdruck) (zuletzt aufgerufen am 18.11.2013), Hrsg. Jugend im Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V. (BUNDjugend), Gert Sanders.

<sup>3</sup> Lehrplan für den Erwerb der allgemeinen Hochschulreife, Fach Ethik. Hrsg. vom Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, 2012.

#### Checkliste – haben Sie an alles gedacht?

- M 1** Abspielgerät (CD-Spieler/MP3-Spieler) und Lied mitbringen. Das Lied „Guten Tag“ findet sich auf der CD „Guten Tag“ von „Wir sind Helden“. Es steht Ihnen bei Amazon auch für 1,29 € als einzelner Download zur Verfügung.
- M 2** Overhead-Projektor bereitstellen
- M 3** Abspielgerät für Radio-Podcast (online) bereitstellen
- M 5** Arbeitsblätter beidseitig auf ein Blatt kopieren, in ausreichender Anzahl mitbringen
- M 8** Abspielgerät (Smartboard/Beamer) für TV-Dokumentation (online) bereitstellen
- M 10** Overhead-Projektor, Quiz-Folie, Zettel zum Abdecken und zwei Klingeln bereitstellen

## Materialübersicht

<b>Stunde 1</b>	<b>Leben in einer globalisierten Welt – was bedeutet das konkret?</b>
M 1 (Tx/Ab)	Ich kauf nichts mehr! [ <i>Themeneinstieg mit Musik</i> ] 
M 2 (Bd/Fo)	Globalisierung – und was sind die Folgen? [ <i>Themeneinstieg mit Bildern</i> ]
M 3 (Ab)	Die Weltbevölkerung wächst – Höraufgaben zum Podcast 
<b>Stunde 2</b>	<b>Zu groß oder zu klein? – Errechne deinen ökologischen Fußabdruck</b>
M 4 (Tx/Ab)	Globalisierung – was bedeutet das konkret?
M 5 (Ab/Tx)	Wie groß ist mein ökologischer Fußabdruck? – Eine Internetrecherche
<b>Stunde 3</b>	<b>Wer lebt, verbraucht – wo ist das Problem?</b>
M 6 (Ab)	Leben auf kleinem Fuß? – Leitfaden für das Tagebuch-Projekt
M 7 (Ab)	Mahatma Gandhi erhält das Wort – ein Zitat
<b>Stunde 4</b>	<b>Alles im Eimer? – Lebensmittelkonsum in Deutschland</b>
M 8 (Ab)	Alles im Eimer? – Beobachtungsaufgaben zur Fernseh-Dokumentation 
<b>Stunde 5</b>	<b>Passt dein Fuß auf diese Erde? – Die Projekt-Präsentationen</b>
M 9 (Ab)	Wie präsentiere ich meine Arbeitsergebnisse? – Ein Leitfaden
<b>Stunde 6</b>	<b>Und jetzt? – Abschluss und Ausblick</b>
M 10 (Ab)	Teste dein Wissen! – Ein Jeopardy-Spiel
M 11 (Ab)	Wie hat mir die Einheit gefallen? – Eine Abschlussevaluation
<b>Stunde 7</b>	<b>Lernerfolgskontrolle</b>
M 12 (Ab)	Vorschlag für eine Leistungsüberprüfung

### Abkürzungen

**Ab** = Arbeitsblatt, **Bd** = Bild, **Fo** = Farbfolie, **Tx** = Text



Lied / Podcast / Radiosendung zum Hören



Fernsehdokumentation



# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Wie groß ist mein ökologischer Fußabdruck? Die Folgen der Globalisierung sind vielfältig*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)

