Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

Veröffentlicht auf *Umwelt im Unterricht: Materialien und Service für Lehrkräfte – BMUV-Bildungsservice* (http://www.umwelt-im-unterricht.de)

05.04.2019 | Unterrichtsvorschlag

Klimaschutz im Gepäck

Sekundarstufe

Ausgehend von eigenen Reisewünschen setzen sich die Schüler/-innen mit typischen Urlaubsplänen auseinander. Sie lernen die unterschiedlichen CO_2-Emissionen der Verkehrsmittel Auto, Bahn, Bus und Flugzeug kennen. Die Schüler/-innen tragen verschiedene Argumente für die Wahl von Verkehrsmitteln zusammen und diskutieren, wie klimafreundliche Reisen gefördert werden könnten.

Gehört zu:

Thema des Monats: Sommer-Spezial: nachhaltig entspannt!
Thema des Monats: Klimafreundlich reisen

Kompetenzen und Ziele

Die Schüler/-innen …

- erfahren Zusammenhänge zwischen CO_2-Emissionen, Reisen/Verkehrsmitteln und Klimawandel,
- setzen sich mit dem eigenen Reiseverhalten sowie dem Verhalten anderer auseinander,
- erfahren Grundlagen zu CO_2-Emissionen des Reiseverkehrs und verschiedener Verkehrsmittel und lernen, diese zu ermitteln,
- stärken ihre Argumentations- und Urteilskompetenz durch die Bewertung verschiedener Möglichkeiten der An-/Abreise bei Urlaubsreisen,
- schärfen ihre Methodenkompetenz durch die Arbeit mit unterschiedlichen Quellen beziehungsweise optional durch die Erarbeitung, Durchführung und Auswertung einer Umfrage,
- stärken ihre Sozialkompetenz durch gemeinsames Planen und Handeln.

Umsetzung

Einstieg

Zum Einstieg knüpft die Lehrkraft an Reiseerfahrungen oder -wünsche der Schüler/-innen an. Es bietet sich an, dabei konkrete Anlässe wie bevorstehende Ferien oder die Planung von Klassenreisen aufzugreifen.

Die Lehrkraft fragt, wohin und auf welche Weise die Schüler/-innen gern verreisen würden. (Die Frage nach den Wünschen erlaubt es, dass sich Schüler/-innen unabhängig von der sozialen Situation gleichermaßen beteiligen.) Je nach verfügbarer Zeit kann auch eine Straßenumfrage zu Reisewünschen durchgeführt werden (siehe Erweiterungsvorschläge).

- Wohin möchtest du gern reisen?
- Wie könntest du dorthin gelangen? (mit dem Auto, Flugzeug, Zug, Bus, mit dem Fahrrad oder zu Fuß)
- Wen würdest du mitnehmen?
- Was würdest du einpacken?

Die Antworten werden für alle sichtbar notiert (Tafel/Smartboard) und in eine Tabelle eingetragen. Der Tabellenkopf entspricht den oben genannten Fragen.

Nach Nennung aller Wünsche notiert die Lehrkraft für alle sichtbar per Strichliste, wie oft verschiedene

Verkehrsmittel genannt werden. Erfahrungsgemäß ergibt sich bei Reisewünschen ein hoher Anteil von Fernreisen per Flugzeug (zum Reiseverhalten der Deutschen siehe Hintergrundtext [http://www.umwelt-im-unterricht.de//hintergrund/reisen-verkehrsmittel-und-deren-klimabilanz]).

Die Lehrkraft stellt die Leitfragen für den Unterricht vor:

- Was haben die Verkehrsmittel mit dem Klimawandel zu tun, und wie kann man möglichst "klimafreundlich" reisen?

Arbeitsphase

Die Klasse erhält Materialien, die in Gruppen- oder Partnerarbeit bearbeitet werden. Dazu gehören eine Infografik zum CO_2-Ausstoß verschiedener Verkehrsmittel sowie Informationen zum Reiseverhalten der Deutschen. Zudem werden Reiseprospekte oder andere Werbematerialien von Reiseanbietern ausgewertet. Diese kann entweder die Lehrkraft zur Verfügung stellen, oder die Schüler/-innen bringen das Material mit. Die Gruppen bearbeiten folgende Aufträge:

- Notiere, welche Verkehrsmittel von den Deutschen am häufigsten für Urlaubsreisen genutzt werden. Ordne die Liste nach Häufigkeit.
- Notiere, was die beliebtesten Urlaubsziele der Deutschen sind. Ordne die Liste nach Häufigkeit.
- Benenne Kriterien, nach denen Urlauberinnen und Urlauber Reiseziele und Verkehrsmittel wählen.
- Bewerte die am häufigsten benutzten Verkehrsmittel für Reisen an beliebte Urlaubsziele hinsichtlich ihrer Wirkung auf das Klima.
- Überlege, welche Möglichkeiten es gibt, besonders klimafreundlich Urlaub zu machen. Benenne ein mögliches Reiseziel und ein passendes Verkehrsmittel.

Abschluss

Zum Abschluss präsentieren die Schüler/-innen ihre Ergebnisse. Die Lehrkraft fordert die Schüler/-innen auf, insbesondere folgende Punkte zu thematisieren:

- Wie müsste sich das Reiseverhalten der Deutschen ändern, um den damit verbundenen Treibhausgasausstoß zu senken?
- Welche Rolle spielt angesichts der Reisewünsche beziehungsweise des Reiseverhaltens der Deutschen der Klimaschutz bei der Reiseplanung?
- Welche Gründe könnte es dafür geben, dass für viele Menschen der Klimaschutz nicht ausschlaggebend bei der Reiseplanung ist?
- Welche Kriterien für die Reiseplanung sind/waren den Schülern/Schülerinnen selbst (bisher) wichtig?
- Welche Möglichkeiten könnte es geben, um eine Veränderung hin zu einem klimafreundlicheren Reiseverhalten zu erreichen?
- Wie könnten klimaverträgliche Verkehrsmittel für die Urlauber/-innen attraktiver werden?

Die Lehrkraft informiert darüber, dass auch die Deutschen insgesamt viele Fernreisen unternehmen und dabei überwiegend mit dem Auto oder Flugzeug verreisen. Informationen dazu liefert der Hintergrundtext [http://www.umwelt-im-unterricht.de//hintergrund/reisen-verkehrsmittel-und-deren-klimabilanz].

Erweiterung

- Der Unterrichtsvorschlag kann verknüpft werden mit der Entwicklung alternativer Antriebe, die klimafreundlicher oder sogar komplett emissionsfrei sind. Ein entsprechender Unterrichtsvorschlag und Hintergrundinformationen finden sich im Thema der Woche "Die Zukunft des Autos?"
- Die Schüler/-innen erarbeiten in Gruppen eine Umfrage zum Thema "Reisen und Klima", die vor Ort durchgeführt werden kann. Zum Beispiel vor dem Supermarkt oder auf dem Wochenmarkt (Achtung: Betreiber beziehungsweise Filialleiter/-in sollten um Erlaubnis gefragt werden). Ein Leitfaden für die

Entwicklung der Umfrage sowie Tipps für die Durchführung finden sich in den Materialien. Die Schüler/-innen formulieren zunächst Fragen. Je nach Lernniveau werden diese im Plenum gesammelt und überprüft. Umfassende Tipps für die Erarbeitung von Umfragen und die Durchführung von Straßeninterviews gibt es auch bei der Bundeszentrale für politische Bildung.

- Die Klasse errechnet CO_2-Emissionen für ausgewählte Reisen und/oder für eine Klassenreise. Entfernungen zu Reisezielen können online ermittelt werden, zum Beispiel unter Luftlinie.org oder einem Routenplaner. Die Schüler/-innen rechnen dann die CO_2-Emissionsangaben hoch. Angaben zu den CO_2-Emissionen verschiedener Verkehrsmittel finden sich in den Materialien.
- Im Anschluss an die Arbeitsphase kann ein Rollenspiel durchgeführt werden: Simuliert wird der Besuch in einem Reisebüro. Die Klasse bildet Kleingruppen mit je drei bis vier Schülern/Schülerinnen. Als Rollen bieten sich an: Angestellte/-r im Reisebüro und ein bis zwei Kundinnen/Kunden, die umweltfreundlich in den Urlaub verreisen wollen. Ein Schüler/eine Schülerin notiert den Verlauf und die Ergebnisse des Gesprächs. Im Anschluss stellen die Kleingruppen ihre Ergebnisse vor.
- Das Umweltbundesamt stellt unter dem Titel "Green Radio" Podcasts zum Nachhören zur Verfügung. Einer der Beiträge ist zum Thema "Wie Flugreisen klimaneutral werden". Dabei geht es speziell um Flugreisen, Kompensation der CO2-Emissionen sowie Tourismus und Klimaschutz. "Green Radio" entsteht in Kooperation mit dem Internetradio Detektor.FM, das eine jüngere Zielgruppe anspricht.

[http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/]*Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz.* *[http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/]*

Sie dürfen diesen Text unter anderem ohne besondere Genehmigung verwenden und bearbeiten, z.B. kürzen oder umformulieren, sowie weiterverbreiten und vervielfältigen. Dabei müssen www.umwelt-im-unterricht.de [http://www.umwelt-im-unterricht.de/] als Quelle genannt sowie die oben genannte Creative Commons-Lizenz verwendet werden. Details zu den Bedingungen finden Sie auf der Creative Commons-Website [http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/].

[http://www.unesco.de/oer-faq.html] *Umwelt im Unterricht unterstützt die Erstellung von Bildungsmaterialien unter offenen Lizenzen im Sinne der UNESCO [http://www.unesco.de/oer-faq.html].*

Hintergrund | Grundschule | Sekundarstufe

05.04.2019

Reisen, Verkehrsmittel und deren Klimabilanz



Bild: Bildbunt / Flickr.com / CC BY-NC-SA 2.0

Reisen sind für viele Menschen fester Bestandteil des Alltags, und Urlaub hat einen hohen Stellenwert. Doch Reisen wirken sich auf Klima und Umwelt aus. Vor allem bei der An- und Abreise zum Urlaubsort entstehen CO_2-Emissionen. Wovon hängt der CO_2-Ausstoß ab? Und wie unterscheiden sich Flugzeug, Auto, Fernbus und Bahn?

mehr lesen

Arbeitsmaterial | Sekundarstufe

05.04.2019

Wie die Deutschen verreisen



Foto: ravas51 / flickr.com / CC BY-SA 2.0

Die Materialien enthalten einen Infotext zum Reiseverhalten der Deutschen sowie eine Infografik zum CO_2-Ausstoß verschiedener Verkehrsmittel. Mit diesen Hilfsmitteln bewerten die Schüler/-innen verschiedene Reisen hinsichtlich ihrer Klimaverträglichkeit.

mehr lesen

Material herunterladen

Klimaschutz im Gepäck - SK (PDF - 0 B)

Hintergrund

Reisen, Verkehrsmittel und deren Klimabilanz - GS / SK (PDF - 69 KB)

Arbeitsmaterial

material_sek_klimafreundlich_reisen_final (DOCX - 63 KB)

Zielgruppe

Sekundarstufe

Fächer

Informatik | Geografie | Mathematik | Politik, SoWi, Gesellschaft | Sachunterricht

---

Schlagwörter

Autoreisen | Bahnreisen | Busreisen | CO2-Bilanz | Ferien | Fernbus | Fernreisen | Flugreisen | Kreuzfahrtschiff | Reisen | Treibstoff | Urlaub | Verkehrsmittel

---