



Module 5: *Verkehr* (contains nine files)

This module covers transportation topics such as hybrid and electric cars, public transportation and the environment, fleets of ecologically friendlier vehicles in Europe and the U.S., and comparative emissions by vehicle type. The primary pedagogical focuses are arguing points using data and expressing opinions derived through the analysis of a range of authentic materials, peer information, and personal reflection.

1. This introduction
2. Mixer (task: speaking, poll others about transportation used)
3. Worksheets (materials: short reading on transportation; tasks: content questions, including short answer)
4. Video (materials: listening sample on hybrid cars; tasks: writing and speaking, multiple choice and comprehension questions, discussion questions)
5. Online activity (materials: links for collecting information about travel options, costs and environmental impact; tasks: compare choices)
6. Debate (materials: reading on hybrid cars vs. train travel as preparation for debate; tasks: speaking/presentational, worksheet includes questions for structuring the debate)
7. Video (materials: listening on sustainable city design; tasks: comprehension questions, questions for group work discussion)
8. Reading (materials: reading on taxis in New York; tasks: questions for group work and follow-up plenary discussion)
9. Quiz by vehicle type (tasks: multiple choice questions and short essay on transportation options)

© 2011, Regents of the University of Minnesota. These materials were created for the Green German project with Title VI funding in collaboration with the Center for Advanced Research on Language Acquisition (CARLA) and the Department of German, Scandinavian and Dutch at the University of Minnesota and can be found at: <http://z.umn.edu/greengerman>. Permission is granted to duplicate these materials for educational purposes. Permission to reprint must be sought from the CARLA office.

For more information see: <http://www.carla.umn.edu>.

Womit fährst du?

Frag zwei StudentInnen, womit und wie oft sie fahren.

Beispiele:

Fährst du mit dem Auto? Ja, ich fahre mit dem Auto.
Wohin fährst du mit dem Bus? Mit dem Bus fahre ich zur Uni/Schule.
Wie oft gehst du zu Fuß? Jeden Tag/oft/selten/nie/immer ... gehe ich zu Fuß

Name	mit dem Auto	mit dem Bus	zu Fuß (gehen)	Rad (fahren)
	wohin: wie oft:	wohin: wie oft:	wohin: wie oft:	wohin: wie oft:
	wohin: wie oft:	wohin: wie oft:	wohin: wie oft:	wohin: wie oft:

Womit fährt man? Verkehr im deutschsprachigen Europa.

Im Jahre 2005 gab es 587,2 Autos pro 1.000 Menschen in Deutschland, 559,4/1.000 in der Schweiz und 552,4/1.000 in Österreich. Im Gegensatz dazu gab es 790,9/1.000 in den USA. Die Bevölkerungsdichte* je Land im selben Jahr lautet wie folgt (population density):

Deutschland:	232/km ²	(82,71 Millionen Einwohner)
die Schweiz:	176/km ²	(7,26 Millionen Einwohner)
Österreich:	98/km ²	(8,20 Millionen Einwohner)
die USA:	31/km ²	(301,02 Millionen Einwohner)

Man denkt oft an öffentliche Verkehrsmittel in Europa, aber man sollte auch bedenken, dass es schon ganz viele Autos in relativ kleinen Ländern gibt. Die Autobahn ist weltweit bekannt und die deutsche Kraftfahrzeugindustrie ist sehr stark geworden, aber man kann jeden Tag im Stau* stehen (traffic jam). Das ist aber auch in den USA der Fall, besonders in Grossstädten und ihren Umgebungen.

Fragen:

In welchem deutschsprachigen Land findet man die meisten Autos?

Kannst du einen deutschen Fahrzeughersteller* nennen? (auto manufacturer, car company)

Fährst du mit einem Auto, öffentlichen Verkehrsmitteln oder beiden?

Im Vergleich zu den USA findet man zahlreiche Möglichkeiten, mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu fahren, z.B. mit dem Zug, mit dem Bus und mit den U- und S-Bahnen. Man nennt es *Fernverkehr*, wenn man weit weg reisen will, und *Nahverkehr*, wenn man nur einen kürzeren Weg fährt. Die Züge fahren zwischen grösseren Städten (z.B. der ICE – Intercity Express) und kleineren Orten (z.B. die

Regionalbahn), während die S-Bahnen (die Strassenbahn) hauptsächlich die Vororte mit der Innenstadt verbinden und die U-Bahnen (die Untergrundbahn) durch eine Stadt fahren. Busse fahren auch durch Städte, und in der Stadt fahren manche Leute gern Rad oder gehen zu Fuß, wenn das möglich ist.

Womit sollte man fahren, um ...

(kreis alle möglichen Antworten ein!)

von Berlin nach Hamburg zu fahren?	A	B	I	S	U
von einem Vorort in die Innenstadt zu fahren?	A	B	I	S	U
durch eine Kleinstadt ohne U/S-Bahn zu fahren?	A	B	I	S	U
auf der Autobahn zu fahren?	A	B	I	S	U
einen Freund im gleichen Stadtteil zu besuchen?	A	B	I	S	U

(A: Auto; B: Bus; I: ICE; S: S-Bahn; U: U-Bahn)

Dann diskutierst du ein paar Minuten mit einem Partner/eine Partnerin, warum du diese Verkehrsmittel ausgewählt hast.

Überlegt euch noch ein paar Antworten zu den folgenden Fragen:

1. Warum fährt man mit öffentlichen Verkehrsmitteln? Hängt diese Entscheidung davon ab, dass man einfach kein Auto besitzt, oder hat man auch andere Gründe dafür?

2. Seid ihr je mit öffentlichen Verkehrsmittel gefahren? Wann? Wo? Wie oft?

3. Was haltet ihr davon, dass es nicht so viele Möglichkeiten in Amerika wie in Europa gibt?

4. Was wäre besser für die Umwelt, Hybridautos oder öffentliche Verkehrsmittel? Warum?

Im folgenden Text erfährst du, wie viele Menschen in Europa verschiedene Verkehrsmittel bevorzugen.

Brüssel – Nur jeder fünfte EU-Bürger nutzt regelmäßig öffentliche Verkehrsmittel. Das geht aus einer Umfrage unter 26.000 EU-Bürgern hervor, die am Donnerstag in Brüssel veröffentlicht wurde. Für gut die Hälfte der Europäer (53 Prozent) ist demnach das eigene Auto oder Motorrad das wichtigste Fortbewegungsmittel, immerhin 23 Prozent sind überwiegend mit dem Fahrrad oder zu Fuß unterwegs. Öffentliche Verkehrsmittel stellen dagegen nur für 21 Prozent der Befragten eine ernsthafte Alternative dar.

In Deutschland sind das Auto (55 Prozent) und das Fahrrad (16 Prozent) die wichtigsten Verkehrsmittel, der öffentliche Nahverkehr kommt der Umfrage zufolge mit 15 Prozent regelmäßiger Nutzer auf den dritten Platz. Die eifrigsten Autofahrer Europas leben in Zypern, wo nach Angaben des Meinungsforschungsinstituts Gallup kaum Busse und Bahnen fahren. Das Fahrradfahren schließlich ist erwartungsgemäß in den Niederlanden am stärksten verbreitet: Für stolze 40 Prozent der befragten Niederländer ist das Rad das Fortbewegungsmittel Nummer eins.

(AP – 26.07.2007)

Vor der Debatte: Was ist ein Hybridauto?

Video: *Hybridautos – Gegenwart und Zukunft*

<http://z.umn.edu/gg504> = (<http://www.youtube.com/watch?v=n-ARSvBPZnY>)

Schau dir das Video bis 1:31 zweimal an, und beantworte nach dem zweiten Mal die folgenden Fragen.

1. Der Erzähler sagt 'Autofahren mit Strom aus regenerativen Energiequellen' und ein Bild zeigt ein Beispiel dafür. Was für eine regenerative Energiequelle* stellt das Bild dar? (energy source)
 - a) Windkraftwerke
 - b) Atomkraftwerke
 - c) Tankstellen
2. Welche Schwierigkeiten sind mit Elektroautos verbunden?
 - a) sie können sehr teuer sein
 - b) sie sehen alle hässlich aus
 - c) sie haben nur eine kurze Reichweite* (range)
3. Was ist ein Hybridantrieb?
 - a) ein Motor, der Benzin und Strom benutzen kann
 - b) ein Motor, der von Pflanzen betrieben wird
 - c) ein Motor, der aus alten Motoren gebaut wird
4. Wann läuft der Verbrennungsmotor an?
 - a) beim Bremsen* (braking)
 - b) bei hohen Geschwindigkeiten* (speed)
 - c) bei niedrigen Geschwindigkeiten

Dann schau dir das Video zweimal von 1:31 bis 2:30 an, und beantworte nach dem zweiten Mal die folgenden Fragen.

5. Kann man ein sogenanntes 'Vollhybrid' (Plug-In) zu Hause aufladen*? (charge)

- a) ja
- b) nein

6. Kann das sogenannte 'Mildhybrid' (ein 'normales' Hybridauto) bei Kurzstrecken* emissionsfrei fahren? (short-distance travel)

- a) ja
- b) nein

Zur Diskussion:

7. Welche positiven Eigenschaften* haben Hybridautos? (characteristics)

8. Muss man den Akku* auswechseln*? (rechargeable battery, replace) Welche anderen Vorteile/Nachteile gibt es?

9. Was denkst du über Hybridautos?

Mit dem Zug fahren: Ein Vergleich zwischen Auto und Bahn.

<http://www.db.de>

Datum: heute; Zeit: in drei Stunden (z.B. wenn es jetzt 10.00 ist, dann um 13.00)

- Auswahl:
- A. von Leipzig nach Dresden (ca. 360 km)
 - B. von Kiel nach Berchtesgaden (ca. 770 km)
 - C. von Bonn nach Wiesbaden (ca. 108 km)

CO₂-Ausstoß - Bahn: um 0,04 kg/km CO₂ pro Person

CO₂-Ausstoß -Toyota Prius: um 0,091 kg/km CO₂ pro Person

CO₂-Ausstoß – durchschnittlicher Wert anderer Autos: um 0,13 kg/km CO₂ pro Person

1. Wähle einen Ausflug von oben aus.

2. Wie viel kostet eine Fahrkarte auf DB.de?

3. Benzin kostet um 1,5 €/L.

1. Toyota Prius (ca. 4.7 L/100 km: A – 16.92 L [7,61 €], B – 36.19 L [54,28 €], C – 5.07 L [7,60 €])
2. anderes Auto (ca. 7.7L/100 km: A – 27.72 L [41,58 €], B – 59.29 L [88,93 €], C. 8.31 L [12,47 €])

4. Berechne kg/km CO₂ je Fahrzeug, d.h. mit der Bahn, einem Prius und einem anderen Auto (z.B. 0,04 x 360, 0,091 x 360 und 0,13 x 360.)

Zug: _____

Prius: _____

anderes Auto: _____

5. Womit würdest du fahren? Warum? Denke an Geld, Zeit, die Umwelt, usw. Fährst du oft mit anderen Leuten oder gerne alleine?

Lesen und Debatte

Zug oder Hybridauto?

In diesem Artikel wirst du etwas über den Vergleich zwischen Hybridautos und Zügen in Deutschland erfahren. Nach dem Lesen sollst du mit einer Gruppe über die Fragen auf der nächsten Seite diskutieren.

Hybridautos und Stromer fahren fast so ökologisch wie die Bahn

<http://z.umn.edu/gg506> =

(<http://www.derwesten.de/leben/auto-und-verkehr/Hybridautos-und-Stromer-fahren-fast-so-oekologisch-wie-die-Bahn-id4773748.html>) (20.06.2011)

Debatte

In zwei Gruppen sollt ihr das Für und Wider des Themas “Hybridautos und Stromer oder Bahn?” debattieren – d.h., ihr sollt Stellen aus dem Text und den Videos herausuchen, um eure Meinung auszudrücken und zu verteidigen.

Bereitet euch vor, die folgenden Fragen zu beantworten bzw. in der Debatte zu verwenden.

Hybridautos oder Bahn?	
Wie gross ist das Problem der Stauung?	Welches Verkehrsmittel ist besser bei Kurzstrecken?
Was meint ihr zu den echten Kosten?	Welches ist besser bei Langstrecken?
Hängt alles davon ab, <i>wie</i> man fährt? (z.B. allein, in einer Fahrgemeinschaft, usw.)	Noch etwas? Mindestens 3-4 andere Argumente!

Grüne Städte - Video

<http://z.umn.edu/gg507> = (http://www.youtube.com/watch?v=u6D_SyjcfcE)

1. Wie viele der Europäer wohnen in Städten?
 - A. 75%
 - B. 80%
 - C. 60%

2. Welchen Titel hat Stockholm 2010 erhalten?
 - A. Beste Stadt für den Umweltschutz
 - B. Die erste Stadt Europas
 - C. Europas grüne Hauptstadt

3. Eine Mehrheit der Bevölkerung Stockholms wohnt in der Nähe von einer Grünfläche (z.B. einem Park.)

 - Ja
 - Nein

4. Sagt Linda Persson, dass es einfach ist, in Stockholm auf das Auto zu verzichten?

 - Ja
 - Nein

5. Welche Stadt wird schon nächstes Jahr den Titel erhalten?
 - A. Bad Homburg
 - B. Hamburg
 - C. Heidelberg

(Pass auf: Nummer 6 ist auf der Rückseite →)

Lesen und Referat Hybridtaxi?

Im folgenden Text wirst du erfahren, wie sich Taxis in New York allmählich ändern. Nach dem Lesen sollst du mit einer Gruppe über die Fragen auf der nächsten Seite diskutieren.

New York wird grün

<http://z.umn.edu/gg508> =

(<http://www.news.de/auto/855051368/new-york-wird-gruen/>)(08.04.2010, AP)

Referat

Jede Gruppe muss 4-5 Einzelheiten erwähnen.

Gruppe 1:

Was ist positiv an Hybridautos? Was ist negativ? Wer sagt etwas Gutes und wer etwas Schlechtes?

Gruppe 2:

Welche Statistiken unterstützen die Ansicht, Hybridtaxi sollen jetzt vermehrt eingesetzt werden, und welche die Ansicht, sie sind noch nicht betriebsbereit?

Diskussion (beide Gruppen):

1. Welche Faktoren sind im Augenblick wichtiger: der Umweltschutz, die Nützlichkeit oder die Kosten?
2. Würdest du auf ein völlig elektrisches Taxi warten oder nicht? Warum?
3. Sind elektrische Taxis nur in der Stadt möglich, wo überall Strom zur Verfügung steht?

4. Zusammenfassung: Quiz

1. Welche Verkehrsmittel werden mit dem Begriff 'öffentliche Verkehrsmittel' bezeichnet?
 1. Fahrrad
 2. Bus
 3. Bahn
 4. Auto
 5. U-Bahn

2. Welches Auto ist bei Kurzstrecken umweltverträglicher?
 1. ein Geländewagen (SUV)
 2. ein Vollhybrid
 3. ein VW Käfer (beetle)

3. Welches Verkehrsmittel stößt das wenigste CO₂ pro Person aus?
 1. Bahn
 2. Bus
 3. Fahrrad

4. Es ist umweltfreundlich, mit dem Zug zu fahren.
 1. richtig
 2. falsch

5. Nur 15% der deutschen Bevölkerung sagen, dass ein Auto das wichtigste Verkehrsmittel ist.
 1. richtig
 2. falsch

6. Ein Hybridmotor wird durch _____ angetrieben.
 1. Benzin und Strom
 2. Benzin und Bioenergie
 3. Strom und Solarenergie

