



## Training

### Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

- wenden die erworbenen Kompetenzen an.

### Orientieren

- Die Handys sind vergleichsweise leicht, klein und teuer sowie anfällig gegen Transportschäden. Als Verkehrsmittel bieten sich der Lkw oder das Flugzeug an. Mit dem Flugzeug könnte man von Amsterdam nach Bukarest fliegen. Da jedoch vier Tage zur Verfügung stehen, können die etwa 2.200 Straßenkilometer mit dem Lkw bewältigt werden: Niederlande, Deutschland, Österreich, Ungarn und Rumänien werden durchfahren. Siehe: [www.reiseplanung.de](http://www.reiseplanung.de)
  - Das Stahlblech ist vergleichsweise schwer, sperrig, und nicht anfällig gegen Transportschäden. In den vier Wochen kann der Transport per Bahn oder Schiff erfolgen. Per Bahn von Rotterdam über Deutschland (München), Österreich (Richtung Wien), Budapest, Bukarest. Per Schiff wäre eine Route über Flüsse denkbar: Waal, Rhein, Main, Main-Donau-Kanal, Donau bis Ruse bei Bukarest. Alternativ könnte der folgende Seeweg gewählt werden: von Rotterdam durch den Kanal, in den Atlantik, die Straße von Gibraltar, das Mittelmeer, die Straße von Sizilien, das Ionische Meer, die Ägäis, die Dardanellen, das Marmarameer, der Bosphorus, das Schwarze Meer bis zum Hafen von Constanta, Rest über Donau oder Straße bis Bukarest.

### Kennen und verstehen

- Binnenschifffahrt
  - Massenverkehr
  - Just-in-time-Lieferung
  - Verkehrsmittel
  - Umweltverträglichkeitsstudie
- Falsch. Trends und Prognosen zeigen eine Zunahme.
  - richtig
  - richtig
  - Falsch. Die Verkehrsausstattung eines Raumes ist entscheidend für seine Gunst oder Ungunst.
  - richtig
- Mobilität, Flughafen, Autobahn, Binnenschifffahrt, Logistik, Verkehrsbelastung, Pendler, Feinstaub, Güterverkehr

### Methode anwenden

1. Schritt: Sich orientieren  
In diesem Diagramm geht es um die CO<sub>2</sub>-Emissionen verschiedener Verkehrsträger in Gramm je Personen- bzw. Tonnenkilometer.
2. Schritt: Aussagen beschreiben  
Aus dem Zahlenmaterial geht hervor, dass der Güterverkehr mit dem Flugzeug die höchsten Emissionswerte aufweist. Im Personennahverkehr sind es die Pkw-Fahrten und im Personenfernverkehr die Flugreisen. Der Anteil der Pkw-Emissionen ist im Personenfernverkehr und im

Personennahverkehr nahezu gleich. Die Bahn hat den geringsten Emissionsanteil im Güterverkehr. Busse liegen im Personen-Fernverkehr und im Personennahverkehr an unterster Stelle des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes.

### 3. Schritt: Aussagen erklären

Der hohe Anteil des für Auslandsreisen genutzten Flugzeuges im Personenfernverkehr erklärt sich z. B. durch die „Schrumpfung“ der Entfernungen bei Flugreisen. Dies bedeutet Zeitersparnis, geringere Kosten (Zunahme der Angebote von Billigfluglinien) und somit letztlich eine Erhöhung der Urlaubsqualität.

Trotz einer Steigerung des Komforts bei Bahnreisen, bleibt dieses Verkehrsmittel unattraktiv für weite Reisen ins Ausland. Die hohen Emissionen durch die Pkw-Nutzung lassen darauf schließen, dass das Auto in Deutschland immer noch das beliebteste und am meisten genutzte Verkehrsmittel darstellt.

### 4. Schritt: Ergebnisse beurteilen

Insgesamt sind die Ergebnisse eindeutig. Busse und die Bahn sind am umweltfreundlichsten, da sie die geringsten Schadstoffwerte aufweisen. Das Flugzeug und der Pkw weisen die höchsten Emissionen auf.

- Die Karikatur zeigt einen totalen Stau – alle gezeigten Straßen sind verstopft und der gesamte Landschaftsausschnitt zeigt nur Straßen, Brücken und Autos, also einen vollständigen Verbau. Die Spinnweben bedeuten, dass manche Autos bereits sehr lange hier stehen. Die Sprechblase zeigt die Meinung eines Autofahrers – statt den Verkehr zu reduzieren, sollen Verkehrswege ergänzt werden. Das wird das gezeigte Problem nicht lösen.

### Beurteilen und bewerten

- Die Anwohner von Melbeck sind unbedingt für den Ausbau der Autobahn A39, denn zurzeit wälzt sich jeden Tag eine Blechlawine durch ihren Ort.
- Die schnellste Verbindung stellt eine Bahnverbindung mit dem IC bzw. dem ICE dar.

### Handeln

- Individuelle Schülerlösung. Erläutert euer Ausflugsziel und begründet, warum welches Verkehrsmittel geeignet hierfür ist.