

## II.6 Mobil in die Zukunft



AB 12 Von Autofahren bis Zugfahren

AB 13 Dein Zukunftsmobil

AB 14 Mit Vollgas in die Zukunft?



### Zum Thema

Zufußgehen ist die natürlichste Art sich fortzubewegen. Man braucht nur bequeme Schuhe und wetterfeste Kleidung. Wer zu Fuß unterwegs ist, kann überall anhalten, seine Umgebung in Ruhe wahrnehmen und schöne Wege wählen. Wer regelmäßig zu Fuß unterwegs ist, hält sich fit und tut etwas für seine Gesundheit.

Das Fahrrad ist das meist benutzte Verkehrsmittel auf der Erde. Auch wer Rad fährt, hält sich fit und erlebt die Natur und Umgebung bewusst. Bei schlechter Witterung schützt regenfeste Kleidung. Zum Transport per Fahrrad eignen sich Fahrradtaschen oder ein Fahrradanhänger.

Autofahren ist bequem. Wer ein Auto hat, kann jederzeit unabhängig von Fahrplänen losfahren. Allerdings ist das Auto in der Stadt häufig nicht schneller als das Fahrrad. Bei einer Wegelänge bis zu 5 Kilometer ist das Fahrrad das schnellste Verkehrsmittel, wenn man die Ankunft am Ziel (Parkplatzsuche beim Auto) mit einrechnet. Im Vergleich zu allen anderen Verkehrsmitteln verbrauchen Autos am meisten Energie, erzeugen mengenmäßig die meisten Abgase und benötigen den meisten Platz beim Parken.

Zu den öffentlichen Nahverkehrsmitteln zählen Busse, Straßenbahnen und Züge des Nahverkehrs. Busse fahren in der Stadt und in der Region. Sie teilen sich die Fahrbahn mit dem Autoverkehr. Freie Fahrt in der Stadt haben Busse auf Busspuren. In einer Straßenbahn haben weitaus mehr Fahrgäste Platz als in Bussen. Daher fahren sie dort, wo besonders viele Menschen unterwegs sind: in Großstädten.

Die Nahverkehrszüge (S-Bahn, Regionalbahn, RegionalExpress) verbinden über größere Entfernungen kleinere Orte untereinander und mit den großen Städten. Außerdem sind sie Zubringer zu den Fernverkehrszügen.

Um uns und unseren Nachkommen eine lebenswerte Welt zu erhalten, müssen wir unser bisheriges Mobilitätsverhalten infrage stellen und ändern.

Hier gibt es viele Möglichkeiten. So kann Verkehr vermieden werden, indem die Lebensbereiche Wohnen, Arbeiten, Freizeit und Einkaufen möglichst dicht beieinander liegen. Um die negativen Folgen des Autoverkehrs zu reduzieren, sollten wir auf (unnötige) Autofahrten verzichten und auf die Verkehrsmittel des Umweltverbundes umsteigen: Anstatt mit dem Auto können wir Wege zu Fuß, mit dem Fahrrad, Bus und Bahn zurücklegen.

Unterstützend können politische und administrative Maßnahmen wirken, die das Autofahren unattraktiver und die Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes attraktiver machen, sogenannte Push-and-Pull-Maßnahmen. Hier sind Politik, Stadtplanung und jeder Einzelne gefragt. So könnte eine Verteuerung des Autofahrens unter Anwendung des Verursacherprinzips, Straßentrückbau, Parkplatzbewirtschaftung, Zufahrtsbeschränkungen, Geschwindigkeitsbeschränkungen, Straßenbenutzungsgebühren zu einer Reduzierung des Autoverkehrs führen, wenn gleichzeitig das Gehweg-, Radweg- und Liniennetz der öffentlichen Verkehrsmittel verbessert und ausgebaut würde. Breitere Geh- und Radwege, bessere Bus- und Bahnverbindungen mit Vorrang vor dem Autoverkehr (Busspuren, Bevorrechtigung an Ampeln), günstige Tarife bei der Nutzung von Bus und Bahn, zeittaktverkürzte aufeinander abgestimmte Fahrpläne sowie mehr Service und Komfort könnten zu einer besseren Nutzung des Umweltverbundes führen. Auch die Kombination von Auto und Verkehrsmitteln des Umweltverbundes durch das Angebot von Bike & Ride-, Kiss & Ride- und Park & Ride-Anlagen sowie Fahrradverleihsystemen an städtischen Verkehrsknotenpunkten können zu einer Reduzierung von Autofahrten beitragen.





## II.6 Mobil in die Zukunft



### AB 12 Von Autofahren bis Zugfahren

#### Inhalt

Vor- und Nachteile der Verkehrsmittel werden unter Berücksichtigung individueller, gesellschaftlicher und umweltrelevanter Aspekte zusammengestellt.

#### Ziele

Die Schüler

- ▶ reflektieren die Vor- und Nachteile der Verkehrsmittel,
- ▶ überlegen, was jeder Einzelne tun kann, um die vom Autoverkehr ausgehenden negativen Folgen für Mensch, Umwelt und Klima zu reduzieren.

#### Fach/Fächer

Sachkunde

#### Vorschlag zum Unterrichtsverlauf

Die Schüler können in Kleingruppen die Vor- und Nachteile der verschiedenen Verkehrsmittel erarbeiten und sich dabei an verschiedenen Kriterien orientieren:

- ▶ Eignung in Bezug auf Wegelängen,
- ▶ Geschwindigkeit,
- ▶ direkte Erreichbarkeit eines Ziels,
- ▶ Beförderungsmöglichkeit für Personen und Gepäck,
- ▶ Witterung,
- ▶ Verfügbarkeit (zum Beispiel: jederzeit verfügbar, abhängig vom Fahrplan, Unterschiede bei Fahrplänen in der Stadt und im ländlichen Bereich, selbstständiges Unterwegssein),
- ▶ Gesundheit,
- ▶ Umwelt: Antriebsart (durch körperlichen Einsatz/motorgetrieben), Energieverbrauch, Schadstoffausstoß (Abgase, Lärm), Flächenverbrauch.

Ihre Ergebnisse dokumentieren die Gruppen auf einem Plakat und präsentieren ihre Ergebnisse vor der Klasse. Abschließend sollte im gemeinsamen Gespräch erörtert werden, was jeder Einzelne tun kann, um die vom Autoverkehr ausgehenden negativen Folgen für Mensch, Umwelt und Klima zu reduzieren.

#### Material

DIN-A2-Plakate



## II.6 Mobil in die Zukunft



### AB 13 Mit Vollgas in die Zukunft

#### Inhalt

Streitgespräche über eine Reduzierung des Autoverkehrs und seiner negativen Folgen für Mensch und Umwelt.

#### Ziele

Die Schüler

- › setzen sich mit einer zukunftsorientierten Entwicklung des Verkehrs auseinander,
- › versuchen in einem Streitgespräch, ihre Position darzustellen und sich wechselseitig mit Argumenten zu überzeugen.

#### Fach/Fächer

Sachkunde, Deutsch

#### Vorschlag zum Unterrichtsverlauf

Zunächst wird die Klasse in verschiedene Gruppen aufgeteilt. Gebrauchte werden ein Gesprächsleiter, eine Pro-Gruppe, eine Kontra-Gruppe und Beobachter, die die Diskussion beobachten. Der Gesprächsleiter führt mit einigen Sätzen in das Thema ein. Die Klasse stimmt zunächst zu den Pro- und Kontrathemen ab, das Ergebnis wird an der Tafel festgehalten. Anschließend können sich die Pro- und Kontra-Gruppen auf die Diskussion vorbereiten. Nach Ablauf der Vorbereitungszeit treffen sich die Schüler und die eigentliche Diskussion beginnt.

Der Gesprächsleiter eröffnet und leitet das Gespräch. Die Befürworter und Gegner verteidigen ihre jeweilige Position und versuchen, Gegenargumente zu entkräften. Die Beobachter verfolgen die Diskussion mithilfe vorher festgelegter Kriterien. Zum Schluss wird das Streitgespräch ausgewertet. Dabei sollten alle (Beobachter, Gesprächsleiter, Pro- und Kontra-Gruppe) zu Wort kommen.



## II.6 Mobil in die Zukunft



### AB 14 Mein Zukunftsmobil

#### Inhalt

Kreative Auseinandersetzung mit Verkehrsmitteln der Zukunft.

#### Ziele

Die Schüler

- ▶ überlegen, wie ein Verkehrsmittel aussehen könnte, das möglichst viele Vorteile für Mensch und Umwelt hat,
- ▶ fertigen zunächst eine Skizze als Bastelvorlage für ihr Zukunftsmobil an und
- ▶ basteln dies aus im Familienhaushalt vorhandenen Materialien.

#### Fach/Fächer

Bildende Kunst

#### Vorschlag zum Unterrichtsverlauf

Mit der Frage, welche Eigenschaften ein Verkehrsmittel haben sollte, damit es für Mensch und Umwelt optimal und damit zukunftsfähig ist, kann ein kreativer Prozess bei den Schülern eingeleitet werden. Zunächst können einige wenige Eigenschaften (Vorteile) gesammelt werden, dann sollten die Schüler ihrer Kreativität freien Lauf lassen, zunächst eine Skizze für ihr Gefährt zeichnen und überlegen, mit welchen Materialien sich ihr Zukunftsmobil anfertigen lässt. Zur nächsten Unterrichtsstunde können die Schüler im Familienhaushalt verfügbare Materialien mitbringen und ihr Zukunftsmobil basteln.

#### Material

DIN-A3-Papier (für Skizzen),  
im Haushalt vorhandene Materialien, die sich zum Bau eines Zukunftsmobils eignen