



Umweltfreundlich unterwegs sein – Verkehrsmittel unter der Lupe Jahrgangsstufen 3+4

Sophie Böhme

Kompetenzen und Inhalte

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sachkompetenz: | <ul style="list-style-type: none">• Verkehrsmittel benennen• Verkehrsmittel anhand diverser Kriterien vergleichen, bewerten und deren Einfluss auf das Klima verstehen• Klimawandel als Gefahr für Mensch und Natur wahrnehmen und verstehen• Maßnahmen zum Schutz der Natur/Welt beschreiben sowie begründen• Zusammenhänge zwischen Reisen, CO₂ und Klimawandel verstehen |
| Methodenkompetenz: | <ul style="list-style-type: none">• ökologische und ökonomische Kriterien der verschiedenen Verkehrsmittel vergleichen• Vor- und Nachteile benennen• Diagramme verstehen und erstellen• Texte verstehen und wiedergeben |
| Sozialkompetenz: | <ul style="list-style-type: none">• Einhaltung klasseninterner Regeln während einer Gruppenarbeit• Akzeptanz und Toleranz anderer Meinungen und Sichtweisen |
| personale Kompetenz: | <ul style="list-style-type: none">• sich im Rahmen des Klimaschutzes verantwortungsvoll verhalten• eigene Handlungsweisen kritisch hinterfragen• eigene Standpunkte darlegen, begründen und vertreten |





I. Hinführung

Verkehr geht uns alle an. Ob Fahrrad, Auto, Bus oder Bahn. Es gibt viele Wege, um sich von einem Punkt zu einem anderen fortzubewegen.

Die sich bietenden Optionen unterscheiden sich zum Teil aber stark in ihrer Umweltfreundlichkeit. Der Ausstoß von Treibhausgasen ist in diesem Kontext nur ein Spannungsfeld, das durch altersgerechte Materialien auch Grundschulkinder verstehen können. Durch die Aufklärung über die Vor- und Nachteile von Verkehrsmitteln kann Sensibilität geschaffen werden. Auf diesem Weg trägt Schule einen Teil dazu bei, das Umweltbewusstsein bei jungen Menschen zu fördern.

Dieses Material bietet differenzierte Arbeitsangebote für den Sachunterricht und kann als Lernheft genutzt werden.

Um der Leistungsdiversität in der Klasse entgegenzukommen, liegen die meisten Arbeitsblätter in zweifacher Differenzierung vor. Erkennbar ist dies an den Symbolen neben der Überschrift. Materialien mit zwei Autos sind in ihrem Inhalt oder Umfang komplexer.

II. Einstieg

Als Einstieg in das Thema kann eine Audiodatei (selbsterstellt oder von Internetplattformen wie YouTube abgespielt) präsentiert werden. Die Jungen und Mädchen erhalten den Auftrag, möglichst viele Verkehrsmittel akustisch zu erkennen und diese auf einem Blatt, eventuell Material M1, zu notieren. → M1

Material M1 kann auch anderweitig als Einstieg dienen. Dazu kleben, malen oder schreiben die Kinder auf, was ihnen zur Überschrift einfällt. Als Hilfestellung kann die Lehrkraft Bilder oder Wörter im Klassenraum anbringen.

Eine weitere Möglichkeit in die Thematik einzusteigen ist, Material M1 zu nutzen und darauf eine Strichliste zu notieren. Diese könnte folgende Inhalte innerhalb der Klassengemeinschaft beleuchten:

- So komme ich zur Schule
- So verreisen wir / So sind wir in den Ferien unterwegs

Dabei ist es allerdings wichtig, dass durch die Frage alle Kinder eingebunden sind. Vielleicht gibt es Haushalte, die sich Urlaub und Reisen nicht leisten können. In diesem Fall macht es Sinn, den Schulweg oder andere Alltagswege zu beleuchten.

Die erste Seite des Lernhefts kann aber auch durch ein künstlerisches Projekt gestaltet werden.

- Kinder als Piloten/Zugführer, indem ein Passfoto aufgeklebt und ein Fahrzeug drumherum gemalt wird
- Zeichnen eines Fantasiefahrzeugs

Material M2 dient als Zusammenfassung verschiedener Verkehrsmittel. Die leichtere Materialvariante zeigt bereits durch die Bilder, welche Wörter mit Suchsel gefunden werden soll. Zudem ist das Material auch im Umfang differenziert. → M2

Im nächsten Schritt erhalten die Jungen und Mädchen einen Einblick, was Klima und Verkehr verbindet. Dabei wird auf den Begriff Klimaerwärmung eingegangen. Der Text ist einerseits durch die Markierung der Schlüsselwörter differenziert, kann für leseschwache Kinder aber auch vorgelesen werden.

Die entsprechende Aufgabe auf dem dritten Blatt von M3 dient als Verständnistest. → M3

Material M4 beschäftigt sich damit, wie Deutsche reisen. Das Säulendiagramm eignet sich gut, dieses Arbeitsblatt fächerübergreifend im Matheunterricht zu nutzen. → M4

Die angeführten Verkehrsmittel werden im Anschluss genauer besprochen. Es geht dabei darum zu erkunden, wieso man welches Fortbewegungsmittel nutzt und wie umweltfreundlich dieses ist. → M5



Unterwegs – aber wie? 🚗 🚗

Finde im Suchsel 9 Verkehrsmittel. Markiere sie.

F	A	H	R	R	A	D	Z	L	M	F	S
A	U	B	O	T	Z	J	Z	S	O	U	A
G	T	H	L	V	C	B	U	S	T	G	W
B	O	S	L	E	R	J	G	Z	O	N	B
R	U	Z	E	X	Y	W	T	A	R	P	K
C	V	W	R	A	B	O	O	T	R	B	O
S	T	R	A	S	S	E	N	B	A	H	N
G	F	L	U	G	Z	E	U	G	D	F	L

Trage die Verkehrsmittel aus dem Suchsel an der richtigen Stelle ein.

__ g _____ _ o __

__ t _ ___ s ___ l ___

S _____

Welche weiteren Verkehrsmittel fallen dir ein?



Unterwegs – aber wie? 🚗

Finde im Suchsel 6 Verkehrsmittel. Markiere sie.

R	A	O	R	R	A	I	Z	L	M	F	S
A	U	B	O	T	Z	J	Z	S	L	U	A
G	T	H	K	V	C	B	U	S	T	G	W
B	O	S	L	E	R	J	G	Z	Z	N	B
R	U	Z	I	X	Y	W	T	A	R	P	K
C	V	W	R	A	S	C	H	I	F	F	O
S	T	R	A	S	S	E	N	B	A	H	N
G	F	L	U	G	Z	E	U	G	D	F	L

Schreibe die Namen unter die Verkehrsmittel.



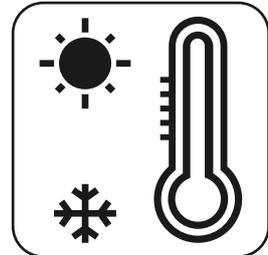
Welche weiteren Verkehrsmittel fallen dir ein?



Verkehr und Klima 1

Was bedeutet Klima?

Das Klima beschreibt den **typischen Ablauf des Wetters im Jahr**. So ist es z. B. im Sommer warm und im Winter kalt. Wissenschaftler beobachten das Klima schon sehr lange. Dabei stellen sie fest, dass sich das Erdklima stetig erwärmt.



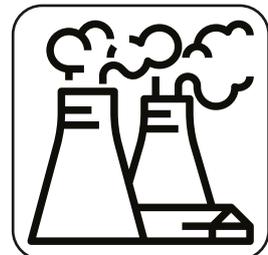
Wer ist dafür verantwortlich?

Es sind hauptsächlich die **Menschen**. Sie **verbrauchen Energie**, z. B. für Strom, für das Auto, für die Arbeit in Fabriken, für die Heizung – kurz gesagt: für alles, was wir in unserem täglichen Leben benötigen, wird Energie gebraucht.



Doch woher kommt die Energie?

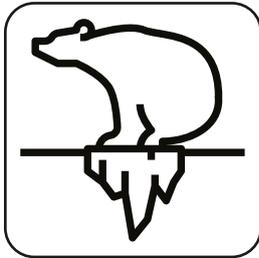
Wir erhalten sie durch **Kohle, Erdöl oder Erdgas**. Diese Rohstoffe werden verbrannt. Durch das **Verbrennen entsteht Gas**. Es heißt Kohlenstoffdioxid oder kurzgesagt CO_2 . Das **Gas** gelangt in unsere Luft und sorgt **wie eine dicke Jacke** dafür, dass die **Wärme** von der Erde **nicht in den Weltraum entweichen** kann. Darum wird es immer wärmer und das **Klima verändert sich**.



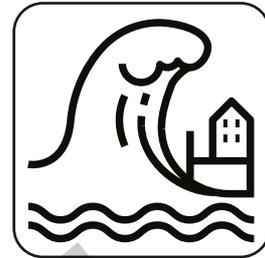


Verkehr und Klima 2

Warum ist es schlimm, dass sich das Klima erwärmt?



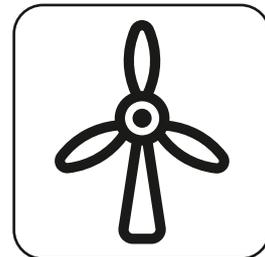
Durch das wärmere Klima **schmelzen** zum Beispiel die **Gletscher**. So haben beispielsweise Eisbären einen **kleineren Lebensraum** und sie finden **weniger Nahrung**. Auch für den **Menschen** gibt es spürbare Auswirkungen: Forscher beobach-



ten, dass sich das **Wetter ändert**. So gibt es immer mehr Wetterextreme wie Überschwemmungen, schwere Gewitter, Hurrikane oder Hitzewellen.

Was kann man gegen die Klimaerwärmung tun?

Jeder von uns kann einen Beitrag dazu leisten. Man kann **Strom und Wasser sparen**. Da auch bei der Produktion von **Fleisch** CO₂ entsteht, sollte man **nicht zu viel** davon essen. Wenn man z. B. **Äpfel** aus Deutschland kauft, kommen diese oft vom Bauern **aus der Region** und haben keinen langen Transportweg hinter sich. Wer öfter mit dem **Fahrrad fährt** oder zu **Fuß geht**, tut nicht nur etwas für seine Gesundheit, sondern auch für das Klima. Denn so **spart man CO₂**. Das **Reisen mit dem Bus oder der Bahn** hilft dabei. Gemeinsam ein Verkehrsmittel zu nutzen, sorgt dafür, überflüssige Abgase zu vermeiden. Auch das **Mülltrennen** und **alternative Energien**, wie z. B. Solarenergie oder Windkraft, tragen dazu bei, dem Klimawandel entgegenzuwirken.





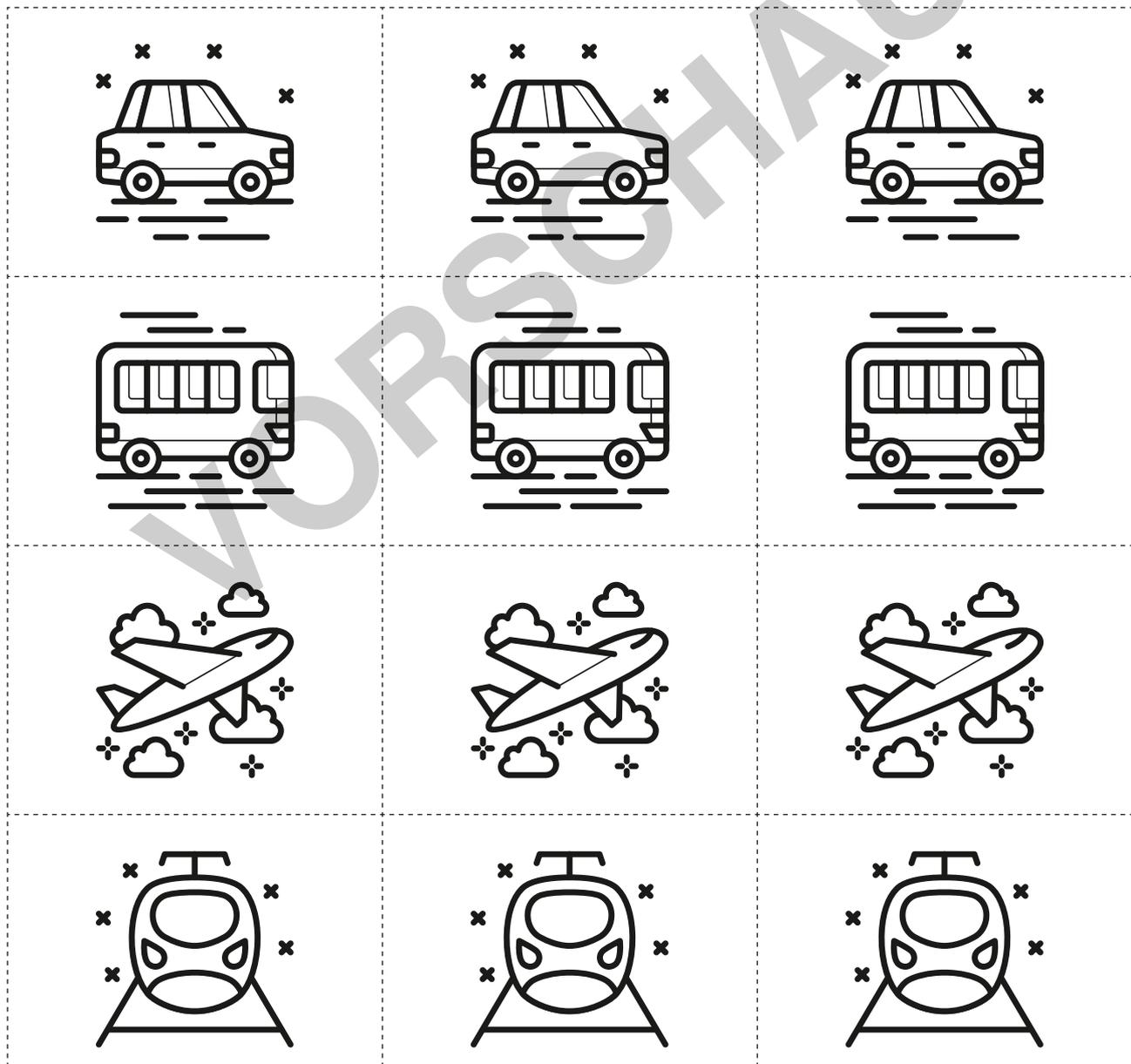
Reisedetektive unterwegs

Diese Bildkarten dienen der Einteilung der Klasse in Gruppen.

Variante A: Dabei kann die Lehrkraft im Voraus festlegen, welches Kind in welcher Gruppe arbeitet, um so leistungsheterogene Gruppen entstehen zu lassen.

Variante B: Die Schüler ziehen eine Karte und das Zufallsprinzip entscheidet, zu welcher Gruppe sie gehören.

Variante C: Eine fragengeleitete Zuordnung erfolgt, indem man erfragt, mit welchem Verkehrsmittel die Kinder oft gereist sind, am liebsten reisen, noch nie gereist sind (hier kann es passieren, dass die Verteilung ungleich ist).





Clever unterwegs

Lass uns

