

Praxishandbuch zur Mobilitätsbildung

Für Schulklassen der 5.-8. Jahrgangsstufe
aller weiterführenden Schulen

Ökoprojekt MobilSpiel e.V. im Auftrag des Kreisverwaltungsreferats der Stadt München
im Rahmen des Mobilitätsmanagementprogramms „Gscheid mobil“



Kontakt und Impressum

Praxishandbuch zur Mobilitätsbildung für Schulklassen der 5.-8. Jahrgangsstufe aller weiterführenden Schulen

Ökoprojekt MobilSpiel e.V. im Auftrag des Kreisverwaltungsreferats
der Stadt München im Rahmen des Mobilitätsmanagementprogramms „Gscheid mobil“

Die Erstellung dieses Handbuchs wird gefördert von:

- Stadt München, Kreisverwaltungsreferat im Rahmen des Mobilitätsmanagementprogramms „Gscheid mobil“
- Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz



Bayerisches Staatsministerium für
Umwelt und Verbraucherschutz



Herausgeber:

Ökoprojekt MobilSpiel e.V.
Tel. 089.769 60 25
Welserstraße 23
81373 München
oekoprojekt@mobilspiel.de
www.oekoprojekt-mobilspiel.de

Text: Dr. Jutta Steigerwald, Nina Schnapp, Katja Tebbe

Layout: Frau Großmann / Susanne Großmann . Grafik Design

Comics: Robert Platzgummer

Copyright Fotos: Stadt München Kreisverwaltungsreferat und Ökoprojekt MobilSpiel e.V.

Alle Rechte vorbehalten:

Das vorliegende Werk ist urheberrechtlich geschützt. Eine Vervielfältigung und Nutzung, auch einzelner Teile, ist nur mit schriftlicher Erlaubnis der Herausgeber gestattet. Alle Rechte an Bildern, Fotos und Zeichnungen liegen bei den Autoren. Jegliche Verwertung dieses Druckwerkes bedarf – soweit das Urheberrechtsgesetz nicht ausdrücklich Ausnahmen zulässt – der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Herausgebers.

München, April 2013

Gedruckt auf Recyclingpapier aus 100% Altpapier.

Inhaltsverzeichnis

Hintergrund

1. Informationen zum Praxishandbuch.....	8
2. Gesamtkonzept „München – Gscheid mobil“	15
3. Mobilitätsbildung im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE).....	17
4. Kooperation zwischen schulischer und außerschulischer Bildung	20
5. Mobilitätsbildung an weiterführenden Schulen – Lehrplanbezug	20

Praxisbausteine für 5.-6. Jahrgangsstufe

1. Interaktiver Einstieg	24
1.1 Fragebogen – „Wie bist Du unterwegs?“	24
1.2 Silbenrätsel Mobilität	25
1.3 Unterwegs – Wohin, womit, auf wessen Kosten?	26
1.4 Mobi-Outburst	27
1.5 Verkehrschaos	28
1.6 Arbeitsblatt – Der Treibhauseffekt, das Erdklima und unsere Mobilität.....	29
1.7 Meinungsstrahl – Mobilität und Klima	30
1.8 Phantasiereise	31
1.9 Puzzle – Mobilität und Energieverbrauch	32
2. Erlebnisorientierter Lernzirkel	33
2.1 Station 1: Toter Winkel	34
2.2 Station 2: CO ₂ -Ausstoß unterschiedlicher Verkehrsmittel	35
2.3 Station 3: Treibhauseffekt und Klimawandel	36
2.4 Station 4: Bewegung und Gesundheit.....	37
2.5 Station 5: Zukunftslabor.....	38
2.6 Fotorallye	39
3. Ein Theater-Workshop: Die Globetrotter – Mobilität hier und anderswo	40
3.1 Wir machen eine Weltreise	41
3.2 Die Vielfalt des Unterschieds – Übung zu Bewegung und Wahrnehmung	42
3.3 Wenn’s doch nicht so laut wäre... ..	43
3.4 Pantomimisch unterwegs.....	44
3.5 Die Idee für das Stück entsteht.....	45
3.6 Das Stück entsteht	46
3.7 Der Mutmach-Kreis.....	47
4. Unterwegs im Schulumfeld	48
4.1 Die Reporter	48
4.2 Die Kartografen.....	50
4.3 Die Fotografen	52
4.4 Die Geräuscheforscher	53
4.5 Die Verkehrsforscher.....	54
4.6 Arbeitsblatt – Fit für den ÖPNV	55

5. Bewegungs-, Wissens- und kooperative Spiele	56
5.1 Der schnelle Ball	57
5.2 Eulen und Krähen	58
5.3 Geräusche-Checker.....	59
5.4 Bullring.....	60
5.5 Seilspringen	62
5.6 Stuhlkreis	63
5.7 Verrückte Pfeile.....	64
6. Zusammenfassender Abschluss	66
6.1 Quiz – „Wer wird Mobilitätsprofi?“	66
6.2 1,2 oder 3 – Mobilitätsquiz	68
6.3 30 Fragen-Geländespiel	69
6.4 Bamboleo – Die Welt im Gleichgewicht halten	71

Praxisbausteine für 7.-8. Jahrgangsstufe

1. Interaktiver Einstieg	74
1.1 Fragebogen – „Mobilität und Klimawandel“	74
1.2 „Die Rechnung“ – Ein Film von Germanwatch.....	75
1.3 „Der Kreis des Lebens“ – Ein Klimasong von HotBockz	76
1.4 Mobilität und Klimawandel? – Wie viel CO ₂ verursacht unsere Mobilität?.....	77
1.5 Welcher Mobilitätstyp bist du?	79
1.6 Wörtersonne – „Unterwegs“	80
1.7 Karikaturenrallye	81
1.8 Mobi-Wordle	83
1.9 Mobilitäts-Bingo.....	85
1.10 Partnerinterview	86
2. Dem Treibhauseffekt auf der Spur	87
2.1 Das Treibhauseffekt-Puzzle	87
2.2 Der Rap vom Treibhauseffekt.....	89
2.3 Die Welt im Glashaus – Ein Modellversuch zum Treibhauseffekt.....	90
3. Kunst und Medien	92
3.1 Modellbauwerkstatt – Die Welt der Mobilität im Schuhkarton	92
3.2 Fotostoryredaktion – Mobil in der Freizeit	94
3.3 Werbestudio – Willkommen in der Werbewelt der Mobilität	96
3.4 Werbeposter – So bin ich am liebsten unterwegs.....	103
4. Zusammenfassender Abschluss	105
4.1 Der große Preis – Ein Quiz zum Thema Mobilität	105
4.2 Das Weltverteilungsspiel.....	107
4.3 Mobi-Mind-Map	109

Weiterführende Ideen

1. Das Mobilitätstagebuch 112
2. Das „Gscheids Heft!“ – Ein Hausaufgabenheft für mobile Kids in München 113
3. Umwelttag zum Thema Mobilität 114

Literaturliste und Websites 115

Kopiervorlagen auf beiliegender CD

Hintergrund



1. Informationen zum Praxishandbuch

Ökoprojekt MobilSpiel e.V. ist ein freier Träger für Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) mit Kindern, Jugendlichen und Multiplikator/innen und eine anerkannte Umweltstation. Wir sind seit 1985 in der Umwelt- und Nachhaltigkeitsbildung in München aktiv und Träger des Qualitätssiegels Umweltbildung.Bayern. Wir wurden von der Deutschen UNESCO-Kommission wiederholt ausgezeichnet als offizielle Institution der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ und sind Mitglied im „München für Klimaschutz-Club“. In diesem seit 2007 existierenden Bündnis haben sich – unter der Federführung der Landeshauptstadt (LH) München – zahlreiche Verantwortliche aus der Münchner Wirtschaft, Wissenschaft, Politik, Verwaltung sowie Institutionen und Verbänden zusammengeschlossen, um in einem offenen und konstruktiven Dialog Lösungsstrategien und konkrete Projekte für einen wirksamen und nachhaltigen Klimaschutz auf lokaler und regionaler Ebene zu entwickeln.

Mit unseren Mobilitätsbildungsprojekten für 5. bis 8. Klassen aller weiterführenden Schulen leisten wir ebenfalls einen Beitrag für mehr Klimaschutz in München. Seit 2008 führen wir die von uns konzipierten Projekte zum Thema nachhaltige Mobilität im Auftrag des Kreisverwaltungsreferats (KVR) der LH München durch und entwickeln sie kontinuierlich weiter.

Die Mobilitätsbildungsprojekte sind in das Münchner Mobilitätsmanagementprogramm „Gscheid mobil“ eingebettet, welches die Mobilität der Münchner Bürger/innen verbessern, unerwünschte Verkehrsfolgen vermeiden, Klima, Umwelt und Ressourcen schonen und die Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmer/innen steigern möchte. Sie sind Teil unserer Angebote zur Bildung für nachhaltige Entwicklung, da sie ein wichtiges Nachhaltigkeitsthema behandeln, auf Kompetenzerwerb setzen, neue Kooperationspartner zueinander führen und dazu beitragen, nachhaltige Entwicklung konkret zu erfahren.

„**Fair Move – Mobilität bewegt Schule**“ für die 5. und 6. Jahrgangsstufen sowie „**On my way – was dich bewegt!?**“ für die 7. und 8. Jahrgangsstufen richten sich an Münchner Schüler/innen weiterführender Schularten (Mittel- und Realschule, Gymnasium) und ihre Lehrer/innen.

Beide Projekte beinhalten eine Einführungsveranstaltung für die beteiligten Lehrkräfte der Schule sowie die konkrete Durchführung eines Projekttags. Während des Projekttags bearbeiten die Schüler/innen handlungs- und ergebnisorientiert das Thema nachhaltige Mobilität unter verschiedenen Gesichtspunkten.

Im Projekt „Fair Move – Mobilität bewegt Schule“ können die Schulen zwischen zwei Angeboten von Schulklassenprojekten wählen:

— **Angebot 1**

Dieses besteht aus einer einführenden Unterrichtseinheit, einem Projektvormittag im Verkehrszentrum des Deutschen Museums und einer nachbereitenden Unterrichtseinheit. Auch der Weg zum Verkehrszentrum ist Bestandteil des Projekts. Dieser wird, ebenso wie die vor- und nachbereitenden Unterrichtseinheiten, von den Lehrkräften eigenständig durchgeführt. Herzstück des Projekts ist der Projektvormittag am Verkehrszentrum. Hier begeben sich die Schüler/innen im Verkehrszentrum auf eine Abenteuerreise. In einem aktionsorientierten Lernzirkel erfahren und erleben sie in Kleingruppen an den Lernstationen mehr über die Mobilität der Menschen, den Klimawandel und klimafreundliche Fortbewegung der Zukunft.

— **Angebot 2**

Dieses beinhaltet einen Projektvormittag an der Schule mit drei unterschiedlichen Workshops. Hier nehmen die Schüler/innen als Verkehrsforscher/innen ihr näheres Schulumfeld unter die Lupe, entwickeln in einem Workshop als Globetrotter/innen ein Theaterstück rund um Mobilität aus globaler Perspektive oder schulen als Bewegungsexperten/innen in einer Spielekette Kompetenzen, die für die sichere Teilnahme am Straßenverkehr wichtig sind.

Im Projekt „On my way – was dich bewegt!?“ stehen den Schulen ebenfalls zwei Angebote für Schulklassenprojekte zur Auswahl:

— **Angebot 1**

Dieses hat Ökoprojekt MobilSpiel e.V. in Kooperation mit dem Verkehrszentrum des Deutschen Museums entwickelt. Es besteht aus einer einführenden Unterrichtseinheit, einem Projektvormittag am Verkehrszentrum und einer nachbereitenden Unterrichtseinheit. Auch der Weg zum Verkehrszentrum ist Teil des Projekts. Die vor- und nachbereitenden Unterrichtseinheiten werden von den Lehrkräften eigenständig durchgeführt. Am Projektvormittag im Verkehrszentrum erarbeiten sich die Schüler/innen in Kleingruppen in drei unterschiedlichen Workshops Inhalte zu verschiedenen Themenschwerpunkten nachhaltiger Mobilität.

— **Angebot 2**

Dieses beinhaltet einen Projektvormittag an der Schule. In drei kreativen Werkstätten entwickeln und bauen die Jugendlichen visionäre Modelle zum Thema Mobilität und Klimawandel, gestalten eine Fotostory, in der umwelt-, klimafreundliches und sicheres Unterwegssein in der Freizeit thematisiert wird, und entwerfen im Werbestudio kritische Werbeclips zu den Vor- und Nachteilen verschiedener Verkehrsmittel in Form eines Schattentheaters.

Bei allen Angeboten werden die gewonnenen Erkenntnisse aus den Workshops und die entstandenen Produkte bei einer Abschlusspräsentation der gesamten Klasse vorgestellt. Dadurch werden die unterschiedlichen Teilaspekte wieder zu einem großen Ganzen zusammengeführt, die Schüler/innen erkennen sowohl die Gesamtbezüge als auch die Komplexität des Themas nachhaltige Mobilität. In der Nachbereitungseinheit nach dem Projekttag können die Schüler/innen bei unterschiedlichen Spielen ihr erworbenes Wissen zum Thema Mobilität unter Beweis stellen.

Die Idee zum Handbuch

Ziel des Handbuchs ist es, das Thema nachhaltige Mobilität nicht nur kurzfristig während eines Projekttag, sondern auf längere Sicht in den Schulen zu verankern. Deshalb ist es wichtig, Ihnen fundierte Materialien an die Hand zu geben, mit denen Sie eigenständig Themen der nachhaltigen Mobilitätsbildung spielerisch und spannend in Ihrem Unterricht umsetzen können.

In diesem Handbuch haben wir unsere in den Schulklassenprojekten erprobten Methoden und Materialien für Sie zusammengefasst.

Mit dem Handbuch möchten wir:

- Sie dazu ermutigen, das Thema nachhaltige Mobilität in Ihrem Unterricht aufzugreifen.
- Ihnen ausgearbeitete Spielideen und Materialien rund um nachhaltige Mobilität zur Verfügung stellen.
- Ihnen Methoden der kreativen, partizipativen Projektarbeit vorstellen.
- Ihnen Bildung für nachhaltige Entwicklung und nachhaltige Mobilitätsbildung näher bringen.
- nachhaltige Mobilitätsbildung langfristig in den Schulen verfestigen und die Schule somit bei ihrem Mobilitätsmanagement unterstützen.

Aufbau des Handbuchs

In den folgenden Kapiteln finden Sie wichtige Hintergrundinformationen zu den Zielsetzungen des Gesamtkonzepts „München – Gscheid mobil“, Bildung für nachhaltige Entwicklung, Kooperationen zwischen schulischer und außerschulischer Bildung und zur Mobilitätsbildung an weiterführenden Schulen. Zudem haben wir für Sie den Lehrplan bezüglich der Thematik Mobilität und Klimawandel analysiert und die Lehrplanbezüge zusammengestellt. Die gesammelten Methoden sind nach Klassenstufen in Praxisbausteine für 5.-6. Jahrgangsstufe sowie Praxisbausteine für 7.-8. Jahrgangsstufe unterteilt. Innerhalb dieser Register sind die praktischen Tipps und Projektideen methodisch und thematisch gegliedert.

Die aufgeführten Praxisbausteine enthalten zu Beginn Angaben zu Zielsetzung, Klassenstufe, Fachbezug, Dauer, Material und Kopiervorlagen. Die Kopiervorlagen zu den einzelnen Aktionen finden Sie als doc- und pdf-Dateien auf der beiliegenden CD. Interessante Links und ergänzende Arbeitsmaterialien finden Sie unter Literaturliste und Websites.

Wie nutze ich das Handbuch?

Sie wollen das Thema Mobilität und Klimawandel in Ihrem Unterricht aufgreifen? Dann bietet Ihnen das Handbuch hierfür verschiedene Möglichkeiten. Sie können mit Hilfe der vorgestellten Methoden zusammen mit Kolleginnen und Kollegen einen fächerübergreifenden Projekttag gestalten oder aber einzelne Elemente in Ihren Unterricht einfließen lassen.

Der Themenschwerpunkt lässt sich sehr gut fächerübergreifend umsetzen. Hierzu finden Sie Tipps und Anregungen in den einzelnen Praxisbausteinen.

Die im Praxisteil vorgestellten Aktionen sind Anregungen und können jederzeit an den Wissensstand der Schüler/innen angepasst oder variiert werden. Die Kopiervorlagen zu den Methoden wurden hierfür auf der beiliegenden CD sowohl im doc-Format als auch als pdf-Datei abgespeichert, so dass Sie die Möglichkeit, haben das Material für Ihre Zwecke anzupassen.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über das Methodenpaket und erleichtert Ihnen somit die Auswahl einer passenden Aktion für Ihr Unterrichtsfach oder Ihre Klassenstufe:

Methode	Klassenstufe	Fächer	Seite	Themenschwerpunkt / Ziele
Interaktiver Einstieg				
Fragebogen „Wie bist Du unterwegs?“	5.-6.	Deutsch, Geographie	24	Unterwegssein, Schulweg, Vor- und Nachteile verschiedener Verkehrsmittel
Silbenrätsel Mobilität	5.-6.	Deutsch, Fremdsprachen	25	Bedeutung und Erklärung eines Fremdwortes
Unterwegs – Wohin, womit, auf wessen Kosten?	5.-6.	Religion, Ethik, Geographie, Biologie, Deutsch	26	Erkennen vielschichtiger Auswirkungen unseres Mobilitätsalltags auf Gesundheit und Umwelt; Sensibilisierung der Schüler/Innen für Gesundheitsrisiken durch den Autoverkehr
Verkehrschao	5.-6.	fächerübergreifend	28	Vermittlung von Freude an Bewegung, Warming-Up, Abfrage Mobilitätsverhalten
Arbeitsblatt „Der Treibhauseffekt, das Erdklima und unsere Mobilität“	5.-6.	Deutsch, Kunst, Religion, Ethik, Geographie, Biologie	29	Begriffsklärung Treibhauseffekt, Erkennen des Zusammenhangs zwischen eigenem Mobilitätsverhalten und Auswirkungen auf die Umwelt und das Klima
Phantasiereise	5.-6.	Religion, Ethik, Deutsch, Kunst	31	Entwicklung positiver Zukunftsvisionen von nachhaltiger Mobilität in der Stadt
Puzzle „Mobilität und Energieverbrauch“	5.-6.	Religion, Ethik, fächerübergreifend	32	Visualisierung des Energie- und Rohstoffverbrauchs von unterschiedlichen Fortbewegungsarten und deren Folgen für Umwelt, Klima und Mensch
Mobi-Outburst	5.-8.	Deutsch, fächerübergreifend	27	Assoziationen zum Thema Verkehr herstellen
Meinungsstrahl „Mobilität und Klima“	5.-8.	Religion, Ethik, Deutsch	30	Meinungsabfrage zur individuellen Mobilität, Diskussionsgrundlage
Welcher Mobilitätstyp bist du?	5.-8.	Deutsch, Kunst, Religion, Ethik	79	Reflexion des eigenen Mobilitätsverhaltens
Wörtersonne „Unterwegs“	5.-8.	Deutsch, Kunst	80	Reflexion des eigenen Mobilitätsverhaltens, Bedeutung der eigenen Mobilität
Fragebogen „Mobilität und Klimawandel“	7.-8.	Deutsch, Ethik, Religion, Biologie, Chemie, Physik, Geschichte	74	Treibhauseffekt, Klimawandel, Handlungsalternativen

Methode	Klassenstufe	Fächer	Seite	Themenschwerpunkt / Ziele
Wie viel CO ₂ verursacht unsere Mobilität?	7.-8.	Mathematik, Deutsch	77	Vergleich des CO ₂ -Ausstoßes bei unterschiedlichen Fortbewegungsarten
Mobi-Wordle	7.-8.	Deutsch, Kunst	83	Brainstorming zu den Vor- und Nachteilen unterschiedlicher Fortbewegungsarten
Partnerinterview	7.-8.	Deutsch, Religion, Ethik	86	Reflexion des eigenen Mobilitätsverhaltens, Einstieg zu den Themen Mobilität und Klimawandel
Film „Die Rechnung“	7.-10.	Religion, Ethik, Deutsch	75	Sensibilisierung für den CO ₂ -Ausstoß durch den Menschen und dessen globale Auswirkungen
Song „Der Kreis des Lebens“	7.-10.	Musik, Deutsch, Religion, Ethik	76	Klimawandel und seine globalen Auswirkungen, globale Gerechtigkeit
Karikaturenrallye	7.-10.	Deutsch, Kunst	81	Aufzeigen der Problemfacetten des Themas Mobilität und Klimawandel, Motivation für das Thema
Mobilitäts-Bingo	7.-10.	Deutsch, Religion, Ethik	85	Reflexion des eigenen Mobilitätsverhaltens, Einstieg zu den Themen Mobilität und Klimawandel
Dem Treibhauseffekt auf der Spur				
Der Rap vom Treibhauseffekt	5.-6.	Deutsch, Musik	89	Begriffsklärung Treibhauseffekt
Treibhauseffekt-Puzzle	5.-8.	Biologie, Chemie, Physik	87	Begriffsklärung Treibhauseffekt, Unterschiede zwischen natürlichem und anthropogenen Treibhauseffekt
Die Welt im Glashauss – ein Modellversuch zum Treibhauseffekt	5.-8.	Biologie, Chemie, Physik	90	Visualisierung der Unterschiede zwischen natürlichem und anthropogenen Treibhauseffekt
Bewegungs-, Wissens- und kooperative Spiele				
Der schnelle Ball	5.-6.	Sport, fächerübergreifend	57	Förderung der Geschicklichkeit, des Reaktionsvermögens und einer differenzierten Wahrnehmung, Kooperation und Rücksichtnahme auf andere
Eulen und Krähen	5.-6.	Sport, fächerübergreifend	58	s.o.
Geräusche-Checker	5.-6.	Sport, fächerübergreifend	59	s.o.
Seilspringen	5.-6.	Sport, fächerübergreifend	62	s.o.
Stuhlkreis	5.-6.	Sport, fächerübergreifend	63	s.o.

Methode	Klassenstufe	Fächer	Seite	Themenschwerpunkt / Ziele
Verrückte Pfeile	5.-6.	Sport, fächerübergreifend	64	s.o.
Bullring	5.-10.	Sport, fächerübergreifend	60	s.o.
Theater, Kunst und Medien				
Theaterworkshop „Die Globetrotter“	5.-6.	Deutsch, Kunst, Theater, Geographie	40	Mobilität hier und anderswo kennen lernen, Zusammenhänge zwischen Mobilität und Klimawandel erkennen, Handlungsalternativen entwickeln
Werbeposter „So bin ich am liebsten unterwegs“	5.-6.	Deutsch, Kunst, Wirtschaft	103	Erkennen der Zusammenhänge zwischen Konsum und Verkehr, Reflexion des eigenen Konsumverhaltens
Modellbauwerkstatt	5.-8.	Deutsch, Kunst, Biologie, Physik, Chemie	92	Fakten und Daten im Modell darstellen und interpretieren, Visionen von verkehrsarmen Wohngebieten entwickeln
Fotostoryredaktion	5.-8.	Deutsch, Kunst	94	Sensibilisierung für umweltgerechtes und rücksichtsvolles Mobilitätsverhalten
Willkommen in der Werbewelt der Mobilität	5.-8.	Deutsch, Musik, Wirtschaft	96	Sensibilisierung für umweltgerechtes Verhalten durch kreatives Arbeiten in der Gruppe, Erkennen der Zusammenhänge zwischen Konsum und Verkehr, Reflexion des eigenen Konsumverhaltens
Bewegungs-, Wissens- und kooperative Spiele				
Arbeitsblatt „Fit für den ÖPNV“	5.-6.	fächerübergreifend	55	Begriffsklärung ÖPNV, Vermittlung der Vorteile des ÖPNV und Fakten zum ÖPNV
Die Reporter	5.-8.	Religion, Ethik, Deutsch, Geographie	48	Meinungen zum Thema Mobilität abfragen und miteinander vergleichen
Die Kartografen	5.-8.	Geographie, Kunst	50	Zusammenhänge zwischen Siedlungsstruktur und Verkehr erkennen
Die Fotografen	5.-8.	Geographie, Kunst	52	Dokumentationsmöglichkeiten der Beobachtungen kennen lernen, Schulumfeld kennen lernen
Die Geräuscheforscher	5.-8.	Geographie, Musik, Physik	53	Selbständig Daten, die Lärmbelastung betreffend, erheben und auswerten; die Aktualität der Gesundheitsgefährdung durch Lärm aufzeigen; Lösungsvorschläge diskutieren
Die Verkehrsforscher	5.-8.	Geographie, Mathematik, Biologie	54	Bewusstes Wahrnehmen der eigenen Schulumgebung, Erhebung von Daten zur Verkehrssituation, individuelle Lösungen finden

Methode	Klassenstufe	Fächer	Seite	Themenschwerpunkt / Ziele
Erlebnisorientierter Lernzirkel				
Station 1: Toter Winkel	5.-6.	fächerübergreifend	34	Verkehrssicherheit und Rücksichtnahme, Kennenlernen einer besonderen Gefahrensituation beim Toten Winkel
Station 2: CO ₂ -Ausstoß unterschiedlicher Verkehrsmittel	5.-6.	Biologie, Chemie, Physik	35	Vergleich des CO ₂ -Ausstoßes bei unterschiedlichen Fortbewegungsarten
Station 3: Treibhauseffekt und Klimawandel	5.-6.	Biologie, Chemie, Physik	36	Sensibilisierung für den CO ₂ -Ausstoß durch den Menschen und dessen globale Auswirkungen
Station 4: Bewegung und Gesundheit	5.-6.	Sport	37	Vermittlung von Spaß an Bewegung; Visualisierung der bewegten Zeit im Alltag, in der Freizeit und beim Sport mittels einer Bewegungspyramide
Station 5: Zukunftslabor	5.-6.	Physik, Chemie, Ethik, Religion	38	Darstellung der Chancen und Probleme der Elektromobilität, Visualisierung des Energieverbrauchs unterschiedlicher Fortbewegungsarten und dessen Folgen für Umwelt, Klima und Mensch
Fotorallye	5.-6.	fächerübergreifend	39	Begleitendes Quiz zum Lernzirkel
Zusammenfassender Abschluss				
Quiz „Wer wird Mobilitätsprofi?“	5.-6.	fächerübergreifend	66	Quiz zum Thema Mobilität, Treibhauseffekt, Elektromobilität, Verkehrssicherheit und Bewegung
Quiz „1,2 oder 3“	5.-6.	fächerübergreifend	68	Wiederholung und Festigung von gelerntem Wissen, Förderung der Teamfähigkeit
Geländespiel	5.-6.	Sport, fächerübergreifend	69	Wissen zum Thema Mobilität und Klimawandel festigen und Bewegung fördern
Bamboleo	5.-8.	Religion, Ethik	71	Reflexion des eigenen Handelns und dessen Auswirkung auf die Umwelt
Der große Preis	7.-8.	fächerübergreifend	105	Quiz zu den Themen unterwegs in der Freizeit, ÖPNV, Klimawandel und Werbung
Das Weltverteilungsspiel	7.-8.	fächerübergreifend	107	Visualisierung der Verteilung des Weltinkommens, des weltweiten CO ₂ -Ausstoßes und der Folgen des Klimawandels auf den unterschiedlichen Kontinenten der Erde
Mobi-Mind-Map	7.-8.	fächerübergreifend	109	Brainstorming zu umwelt- und klimaverträglicher Mobilität in einer Stadt der Zukunft, Entwicklung von Handlungsalternativen

2. Gesamtkonzept „München – Gscheid mobil“

Die Stadt München steht mit ihrer Verkehrs- und Mobilitätspolitik vor neuen Herausforderungen. Das Wachstum unserer Stadt und ihrer Region führt u.a. zu einem hohen Verkehrsaufkommen und steigenden Verkehrsbelastungen. Um unsere Lebensqualität zu sichern und insbesondere auch unseren Kindern in Zukunft eine saubere Umwelt bieten zu können und sie gleichzeitig gesund und sicher im Straßenverkehr unterwegs sein zu lassen, hat die LH München das Gesamtkonzept Mobilitätsmanagement mit der Dachmarke „Gscheid mobil“ entwickelt (Abb. 1).

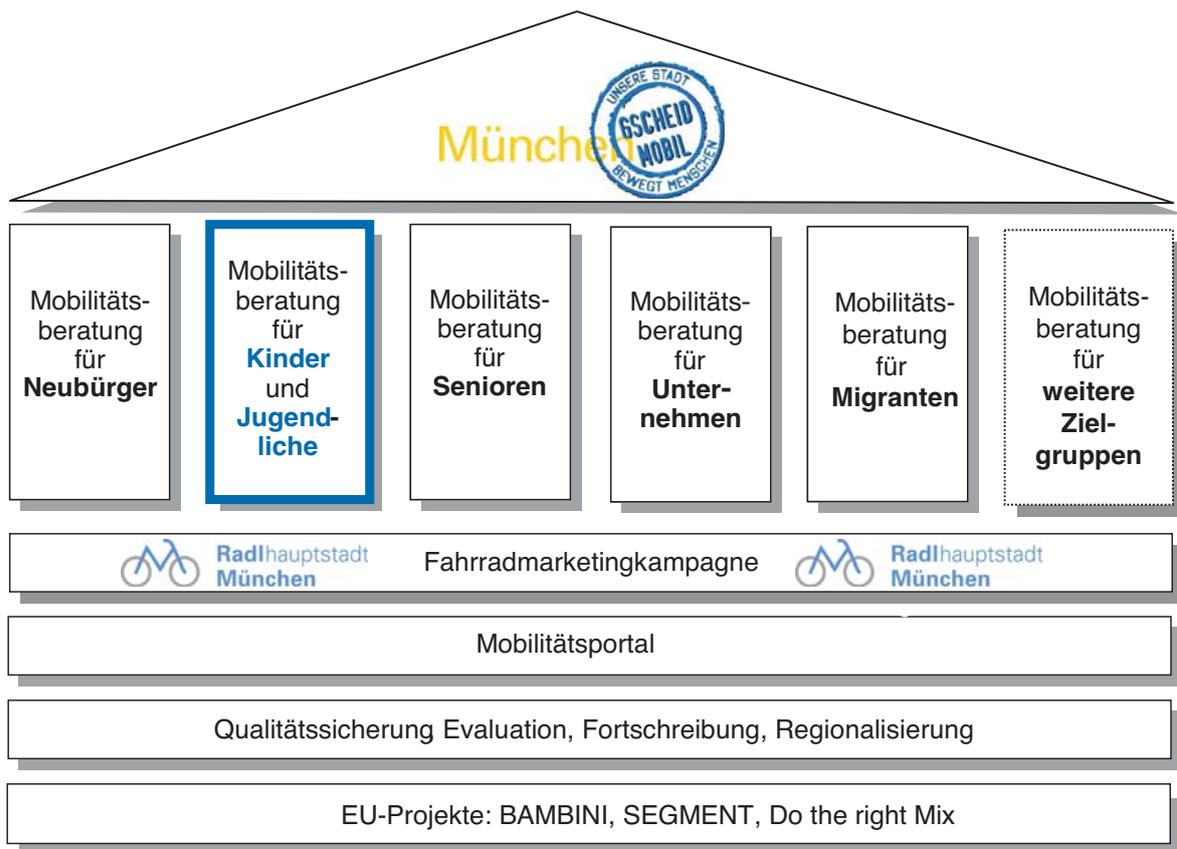


Abb. 1: Dachmarke „Gscheid mobil“ (Quelle: LH München KVR, Bianca Kaczor, 2013)

Ziel des Mobilitätsmanagements ist es, die Mobilität der Münchner Bürger/innen zu verbessern. Unerwünschte Verkehrsfolgen sollen vermieden werden, darum spielt auch die Verlagerung von nichtöffentlichem Kfz-Verkehr auf die umweltverträglichen Verkehrsmittel und den Umweltverbund eine herausragende Rolle. Das heißt, die LH München will die Umwelt und die Ressourcen schonen und die Verkehrssicherheit steigern. Das Gesamtkonzept des Mobilitätsmanagements umfasst Projekte und Mobilitätsberatung für verschiedene Zielgruppen: Neubürger/innen, Migranten/innen, Senioren/innen, Jugendliche, Kinder, Familien sowie Unternehmen.



Abb. 2: Mobilitätsbiographie (Quelle: LH München KVR, Lukas Raffl, 2013)

Die Projekte sind dabei nicht isoliert, sondern eingebettet in das Gesamtkonzept „Gscheid mobil“.

Das Besondere des Gesamtkonzepts ist der mobilitätsbiographische Ansatz des Kreisverwaltungsreferats (KVR) der LH München (Abb. 2). Die angebotenen Projekte bauen aufeinander auf, so dass eine Person im Laufe ihres Lebens vom Kindergarten, über die Grundschule und weiterführende Schulen, als Jungbürger/in und als Senior/in immer wieder neue Aspekte nachhaltiger Mobilität erfahren kann. Die jeweils zielgruppenspezifischen Projekte bietet das KVR gemeinsam mit unterschiedlichen Projektpartnern an.

Im Kindergartenprojekt „BAMBINI – Bewegt in die Zukunft“ von Ökoprojekt MobilSpiel e.V. liegt der Schwerpunkt auf der Förderung von Bewegungs- und Sozialkompetenzen der Kleinen, die sich zu Bewegungskünstler/innen qualifizieren (BAMBINI mini) und einen Rollerpass erwerben können (BAMBINI maxi).

Die Eltern werden über Elternabende und vielfältige Materialien ebenso einbezogen wie die Erzieher/innen, die geschult werden und das Projekt weitgehend selbständig durchführen.

Im Grundschulalter schließt sich der „Bus mit Füßen“ an, der von Green City e.V. durchgeführt wird. Ziel ist es, Bewegungskompetenz zu fördern und Kinder und vor allem ihre Eltern zu motivieren, das „Eltern-Taxi“ stehen zu lassen und gemeinsam zu Fuß in die Schule zu gehen.

Neben der fest verankerten Radfahrausbildung durch die Bayerische Polizei gibt es verschiedene Projekte rund um das Thema Fahrrad für die Klassenstufen 3 bis 6, wie „Auf die Räder-fertig-los!“ (Innovationsmanufaktur im Auftrag des KVR) und die „Schultournee“ (Innovationsmanufaktur und Green City e.V. im Auftrag des KVR). Für Schüler/innen weiterführender Schularten bietet Ökoprojekt MobilSpiel e.V. die Projekte „Fair Move – Mobilität bewegt Schule“ für 5. und 6. Klassen und „On my way – was dich bewegt!?“ für 7. und 8. Klassen an. Zudem gibt es für Jugendliche ein Theater- und Bandprojekt. Durch die in unterschiedlichen Formen wiederkehrende Auseinandersetzung mit dem Thema nachhaltige Mobilität wird eine Bewusstseinsveränderung im Hinblick auf ein umweltverträgliches Mobilitätsverhalten von klein auf angestrebt.

3. Mobilitätsbildung im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)

In unserer Bildungsarbeit orientieren wir uns an dem normativen Bildungskonzept einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Diese hat zum Ziel, Menschen aller Altersstufen zukunftsfähiges Denken und Handlungskompetenzen zu vermitteln. Kinder, Jugendliche und Erwachsene sollen in die Lage versetzt werden, Entscheidungen für die Zukunft zu treffen und abzuwägen, welche Auswirkungen ihr Handeln auf das Leben nachfolgender Generationen oder auf das von Menschen in anderen Ländern hat. Angestrebt wird eine nachhaltige Entwicklung, d.h. eine Entwicklung, welche die Bedürfnisse der heutigen Generation befriedigt, ohne die Möglichkeiten zukünftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen.

Hierin enthalten ist sowohl die aktuelle Gerechtigkeit (genug für alle) als auch die zukünftige (für immer). Bildung für nachhaltige Entwicklung vermittelt einerseits Wissen über globale Zusammenhänge und Herausforderungen, das in der Regel eine hohe Komplexität wirtschaftlicher, sozialer, ökologischer und kultureller Ursachen und Wirkungen aufweist, und stärkt andererseits Kompetenzen, sich diesen Herausforderungen zu stellen und die Zukunft im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung aktiv mitzugestalten. Zwölf Teilkompetenzen werden nach Gerhard de Haan unter dem Begriff der Gestaltungskompetenz zusammengefasst (siehe Abb.3).

KK*	Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz	OECD
SACH- UND MEDIENKOMPETENZ	Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen 	INTERAKTIVE VERWENDUNG VON MEDIEN UND TOOLS
	Vorausschauend denken und handeln 	
	Interdisziplinäre Erkenntnisse gewinnen und handeln 	
	Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen können 	
SOZIALKOMPETENZ	Gemeinsam mit anderen planen und handeln können 	INTERAGIEREN IN HETEROGENEN GRUPPEN
	Zielkonflikte bei der Reflexion über Handlungsstrategien erkennen und berücksichtigen können 	
* Klassische Kompetenzbegriffe © www.transfer-21.de		
KK*	Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz	OECD
SOZIALKOMPETENZ	An Entscheidungsprozessen partizipieren können 	INTERAGIEREN IN HETEROGENEN GRUPPEN
	Andere motivieren können, aktiv zu werden 	
SELBSTKOMPETENZ	Die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren können 	EIGENSTÄNDIGES HANDELN
	Vorstellungen von Gerechtigkeit als Entscheidungs- und Handlungsgrundlage nutzen können 	
	Selbstständig planen und handeln können 	
	Empathie für andere zeigen können 	
* Klassische Kompetenzbegriffe © www.transfer-21.de		

Abb. 3: Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz von 2012 (Quelle: www.transfer-21.de)

Mobilität ist ein wichtiger Themenbereich der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Sie betrifft jede und jeden von uns zu jeder Zeit, hat aufgrund des Ressourcenverbrauchs und des CO₂-Ausstoßes globale Bedeutung und Auswirkungen auf das Leben zukünftiger Generationen und weist eine hohe Komplexität auf. Wie man das Thema aus unterschiedlichen Perspektiven betrachten kann, um es möglichst ganzheitlich angehen zu können, zeigt Abbildung 4.

Beispielhaft sind hier - nach den vier Dimensionen der Nachhaltigkeit Ökonomie, Ökologie, Kulturelles und Soziales geordnet - verschiedene Aspekte nachhaltiger Mobilität aufgeführt.



Abb. 4: Zielsetzungen Mobilitätsbildungsprojekte im Rahmen der BNE

Die vier Dimensionen am Beispiel des Themas Mobilität

Im Folgenden werden einzelne Aspekte stichwortartig aufgeführt und sollen zum Weiterarbeiten anregen.

Ökonomische Dimension (wirtschaftliche Aspekte)

- Gesunde Kinder und Erwachsene durch mehr Bewegung
- Gute Auslastung des Öffentlichen Nahverkehrs
- Weniger Unfälle durch weniger Autoverkehr und durch gezielte Vorbereitung auf die Teilnahme am Straßenverkehr
- ...

Ökologische Dimension (Aspekte, die Natur und Umwelt betreffen)

- Weniger Umweltbelastung durch Reduktion des Autoverkehrs und Förderung klimafreundlicher Fortbewegungsmittel
- Bedeutung von Natur für die gesunde Entwicklung und das Wohlbefinden
- Bedeutung des Öffentlichen Nahverkehrs, des Fahrradfahrens und des Zufußgehens für die Umwelt
- Verringerung der Feinstaubbelastung durch den Autoverkehr
- ...

Soziale Dimension

- Kennenlernen des Schul- und Wohnumfelds
- Förderung von Selbstbewusstsein (im Straßenverkehr) und Rücksichtnahme auf andere
- Förderung der Verkehrssicherheit
- Übernahme von Verantwortung für Mitmenschen und für die Umwelt
- Förderung von Sozialkompetenzen
- ...

Kulturelle Dimension

- Roller- und Fahrradfahren als kulturtypische Fortbewegungsarten
- Reflexion von Verkehrsregeln
- Sich Zeit nehmen für Alltagswege
- Zeit als Triebfeder für Mobilitätsverhalten erkennen
- ...

Wenn wir im Folgenden von Mobilitätsbildung sprechen, meinen wir immer Mobilitätsbildung im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung.

4. Kooperation zwischen schulischer und außerschulischer Bildung

Eine wichtige Basis für die Umsetzung von Projekten der Bildung für nachhaltige Entwicklung an weiterführenden Schulen ist die Zusammenarbeit mit außerschulischen Partner/innen und Experten/innen. Eine Öffnung der Schule in die Gemeinde und in das regionale Umfeld trägt zudem zur Lebenswirklichkeit der Schüler/innen bei, ist eine Erweiterung der Lern- und Erfahrungsmöglichkeiten und erschließt wichtige Handlungsfelder, die für die Gestaltung des Lernumfelds an weiterführenden Schulen bedeutsam sind. Erreicht wird das durch inhaltliche Unterstützung von außen, wie z. B. durch öffentliche und freie Träger der Kinder- und Jugendarbeit, Jugendverbände, Organisationen in Kultur- und Sportbereich, Umweltbildungszentren, Hochschulen oder Firmen.

Eine Kooperation mit außerschulischen Partner/innen orientiert sich immer an den pädagogischen Bedürfnissen der Schule und sollte möglichst in eine langfristig angelegte Schulentwicklung integriert sein. Gelungene Beispiele für die Kooperation zwischen schulischen und außerschulischen Partnern im Bereich Mobilitätsbildung finden sich in der Mobilitätsbiographie „München - Gscheid mobil“ (s. S. 20f). Bei einem Projektangebot im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung geht es sowohl um den Erwerb von Wissen und von vielfältigen sozialen, kulturellen und individuellen Kompetenzen als auch um die Anwendung in konkreten Situationen.

Die Schüler/innen erarbeiten sich während der Projektarbeit eigene Handlungsmöglichkeiten und lernen die Auswirkungen des eigenen Verhaltens einzuschätzen.

5. Mobilitätsbildung an weiterführenden Schulen

Die bayerischen Lehrpläne der Mittel-, Realschulen und Gymnasien zeigen die Relevanz von Nachhaltigkeit und Verkehrserziehung im Unterricht auf. So soll den Schüler/innen vermittelt werden, dass der Mensch auf Dauer nur in Übereinstimmung mit Natur und kultureller Umwelt überleben kann. Sie sollen erkennen, dass jeder Mensch eine Mitverantwortung für eine lebenswerte Zukunft trägt. Die Kinder und Jugendlichen sollen ermutigt werden, mit Blick auf eine nachhaltige Entwicklung, auf manche gewohnte Ausnutzung natürlicher Ressourcen zu verzichten. Hier bietet der Bereich Mobilität einen guten Ansatzpunkt. Heranwachsende Menschen betrachten die Mobilität und die durch sie ermöglichte zeitliche und örtliche Unabhängigkeit als einen bedeutsamen Teil ihrer individuellen Lebensqualität.

Die weiterführenden Schulen haben sich in den Lehrplänen zum Ziel gesetzt, Kinder und Jugendliche im Verkehr zu partnerschaftlichen Verhalten zu bewegen. Die Schüler/innen sollen lernen, Risiken richtig einzuschätzen und die Auswirkungen des eigenen Verhaltens auf sich, auf andere und auf ihre Umwelt zu begreifen. Dazu sollen sie Wahrnehmungs- und Reaktionsfähigkeit entwickeln und sowohl verkehrskundliches als auch verkehrstechnisches Wissen erwerben.

Darüber hinaus sollen sich die Schüler/innen kritisch mit den Auswirkungen des Verkehrs auf Mensch und Natur, seinen jetzigen und zukünftigen Folgen beschäftigen und nach Lösungsmöglichkeiten und Handlungsalternativen suchen.

Ein Grundprinzip unserer Mobilitätsbildungsprojekte im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung ist das fächerübergreifende Arbeiten, denn unsere Lerninhalte lassen sich nicht eindeutig einem Fach zuordnen. Dadurch wird die Interdisziplinarität und Komplexität des Themas für die Schüler/innen begreifbar.

Während eines Projekttags erarbeiten wir gemeinsam mit den Schüler/innen verschiedenste Inhalte zum Thema nachhaltige Mobilität (u.a. Erkundung des näheren Schulumfelds, Zusammenhang zwischen Individualverkehr und Umweltbelastungen bzw. Erdklima, Verkehrsmittel in anderen Kulturen), die unterschiedliche Zugänge zur nachhaltigen Mobilität bieten.

Die folgende Auflistung zeigt, in welchen Fächern Mobilität in den bayerischen Lehrplänen (Stand 2008) verankert ist:

Gymnasium:

Katholische Religionslehre:	8.1
Evangelische Religionslehre:	5.1 8.1
Ethik:	5.3 8.4
Natur und Technik:	5.1 5.2
Geographie:	5.4 5.6 7.5 8.2
Sport:	5.1 6.1
Kunst:	5.2
Geschichte:	6.7
Sozialpraktische Grundbildung:	8.3

Realschule:

Fächerübergreifende Unterrichts- und Erziehungsaufgaben:

Gesundheits-, Umwelt-, Verkehrs- und Sicherheitserziehung

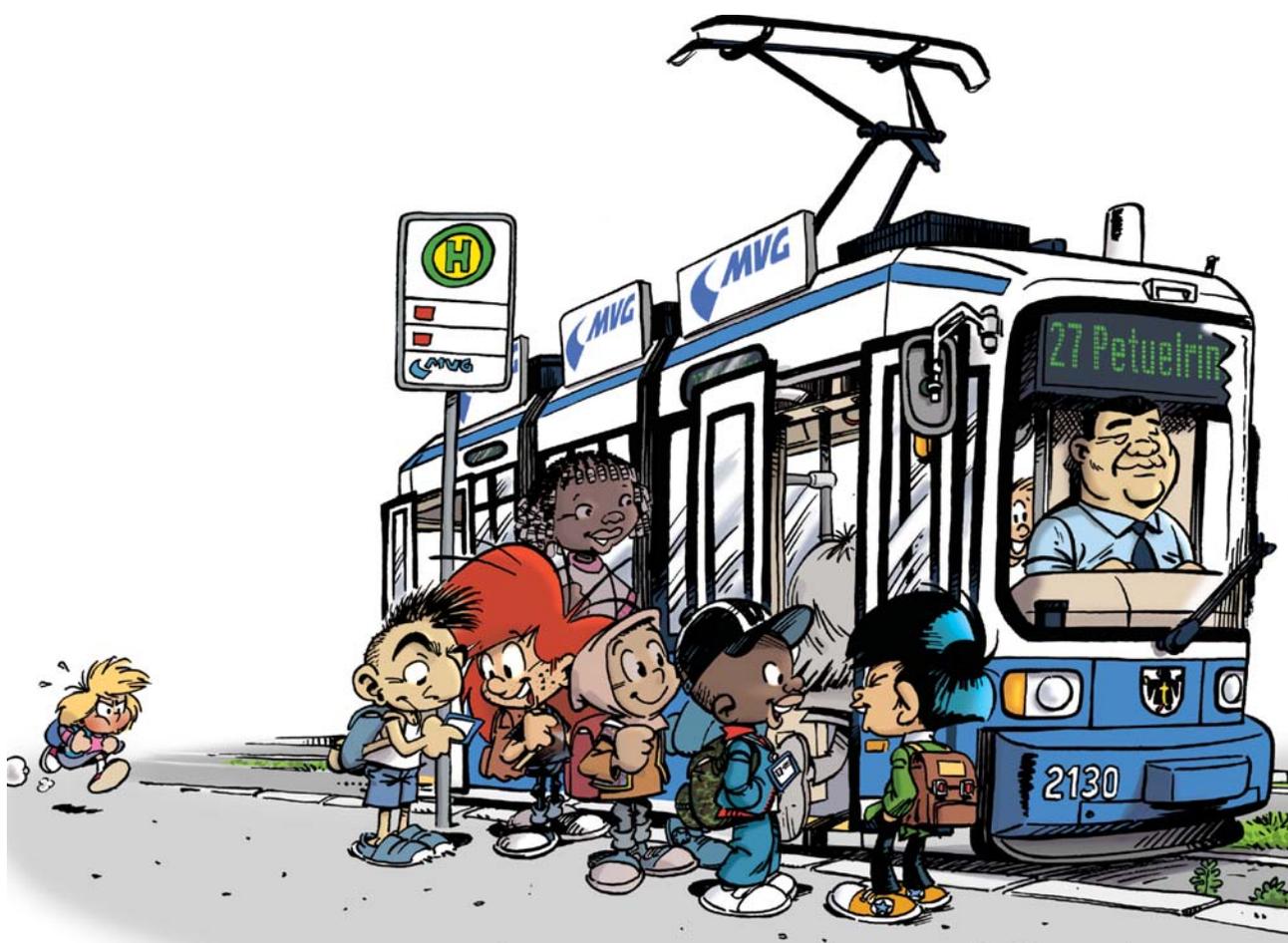
Evangelische Religionslehre:	5.1 6.5 7.5
Ethik:	5.1 5.2 7.1 8.2
Deutsch:	5.2 7.2 8.1
Biologie:	5.3 7.3
Geographie:	5.3 6.1 6.7
Sozialwesen:	7.2
Sport:	5.1 5.2 5.3 6.1 6.3
Kunst:	5.3
Wirtschaft und Recht II:	8.4

Mittelschule:

Grundlagen und Leitlinien:	2.3 2.4 2.5 4.5 4.6 5.4 5.6
Fächerübergreifende Unterrichts- und Erziehungsaufgaben:	1.4 2.1 2.7
Katholische Religionslehre:	5.1 6.5 8.5
Evangelische Religionslehre:	5.1 6.3 7.5, 8.1
Ethik:	5.1 5.2 5.3 6.2 6.3 7.3
Physik / Chemie / Biologie:	5.2 6.3 7.1
Geschichte / Sozialkunde/ Geographie:	5.4 5.5 6.4 6.6 7.2 8.4
Sport:	5.1 6.1 6.3
Musik:	5.4
Kunst:	5.4
Arbeit / Wirtschaft / Technik:	5.3

Praxisbausteine für 5.-6. Jahrgangsstufe

Die im Folgenden vorgestellten Praxisbausteine dienen dazu, Grundlagenwissen zu vermitteln, das Interesse der Schüler/innen an dem komplexen Thema Mobilität zu wecken, Handlungsalternativen für den Alltag aufzuzeigen und Kompetenzen, wie z. B. Teamfähigkeit, Kreativität, Entwickeln positiver Visionen, interdisziplinäre Herangehensweisen bei Problemlösungen und selbständiges Arbeiten, zu fördern. Sie können in der Klasse einzeln oder kombiniert verwendet werden. Je nach Intensität der Ausführung sind sie bereits eigenständige Einheiten, in denen viel erarbeitet werden kann. Die vorgestellten Methoden dienen als Anregung und sollten an den Wissensstand der Schüler/innen in einer Klasse individuell verändert und angepasst werden.



1. Interaktiver Einstieg

Für die 5. und 6. Jahrgangsstufe ist es sinnvoll, den Begriff Mobilität als Fremdwort einzuführen und in diesem Zusammenhang gemeinsam mit den Kindern zu erörtern, wo und wie sie in ihrem Alltag unterwegs sind.

1.1 Fragebogen – „Wie bist Du unterwegs?“

Ziele:	eigenes Mobilitätsverhalten reflektieren, sich mit den Vor- und Nachteilen verschiedener Verkehrsmittel auseinandersetzen
Klassenstufe:	5-6
Fachbezug:	Deutsch, Geographie
Zeitdauer:	20-30 Minuten
Ort:	in einem Raum
Material:	kopierte Fragebögen
Kopiervorlagen:	Anlage 01_01_Wie bist Du unterwegs

Ablauf:

Die Schüler/innen füllen einzeln einen Fragebogen aus. Sie werden hier z. B. gefragt, wie sie in die Schule kommen, ob sie beim Fahrradfahren einen Fahrradhelm tragen und welche Vor- und Nachteile sie bei verschiedenen Verkehrsmitteln sehen. Im Anschluss werden die beantworteten Fragen im Klassenverband besprochen und diskutiert. Auf einzelne Fragestellungen kann näher eingegangen werden. Bei der Frage zur Umweltfreundlichkeit verschiedener Verkehrsmittel kann gemeinsam mit den Schüler/innen an der Tafel ein Ranking erstellt werden. Möglich wäre hier die Anordnung in Form einer Zielscheibe (je umweltfreundlicher das Verkehrsmittel, desto weiter innen in der Zielscheibe liegt es). Hier sollte geklärt werden, nach welchen Kriterien die Umweltfreundlichkeit verschiedener Fortbewegungsmittel bewertet wird. Auch die Frage zu den Vor- und Nachteilen verschiedener Verkehrsmittel kann gut gemeinsam mit den Schüler/innen diskutiert werden. Die Themen sicher Fahrradfahren und Fahrradhelm können ebenfalls aufgegriffen werden. Hier könnte man auch den Aufbau eines Fahrradhelms betrachten.

1.2 Silbenrätsel Mobilität



Abb. 5: Silbenrätsel

Ziel:	Einführung des Wortes Mobilität
Klassenstufe:	5-6
Fachbezug:	Deutsch, Fremdsprachen
Zeitdauer:	5-10 Minuten
Ort:	in einem Raum
Material:	Silbenkärtchen MO-BI-LI-TÄT, Schild Mobilität
Kopiervorlagen:	Anlage 01_02_Silbenrätsel

Ablauf:

Jede Gruppe (2-4 Schüler/innen) bekommt einen Satz Karten mit den Silben MO-BI-LI-TÄT. Auf das Startsignal des Spielleiters soll nun jede Gruppe die Silben zu einem Wort zusammenlegen, das Beweglichkeit/Bewegung bedeutet (s. Abb. 5). Hat eine Gruppe die Lösung gefunden, meldet sie sich, ohne das Wort zu verraten. Erst wenn alle Gruppen fertig sind, wird die Lösung genannt.

Das Lösungswort wird an die Tafel geheftet oder an die Tafel geschrieben. Die Schüler/innen sagen, wo ihnen der Begriff oder ein Teil des Begriffs schon begegnet ist (z. B. Wohnmobil, Mobiltelefon, Automobil).

Anregungen:

Man könnte auch Buchstabenkärtchen von Fortbewegungsmitteln in einer anderen Sprache herstellen z. B. BI-CY-CLE, SU-BW-AY oder AI-RPL-ANE.

1.3 Unterwegs – Wohin, womit, auf wessen Kosten?

Ziele:	Thematisierung von Fortbewegungsmöglichkeiten, Einführung des Begriffs ÖPNV, Erkennen des Zusammenhangs zwischen eigenem Mobilitätsverhalten und Auswirkungen auf die Umwelt
Klassenstufe:	5-6
Fachbezug:	Deutsch, Religion, Ethik, Geographie, Biologie
Zeitdauer:	ca. 20 Minuten
Ort:	in einem Raum
Material:	Tafel, Kreide
Kopiervorlagen:	Anlage 01_03_wohin_womit_auf wessen Kosten

Ablauf:

In einem interaktiven Lehrer/innen-Schüler/innen-Gespräch wird gemeinsam erarbeitet, warum und wie wir unterwegs sind und welche Auswirkungen unsere Fortbewegung auf unsere Umwelt hat. Hierbei entsteht ein Tafelbild mit der großen Überschrift „Mobilität des Menschen“ (s. Anlage 01_03_wohin_womit_auf wessen Kosten oder Abb. 6).

Zunächst sollen die Schüler/innen die Frage beantworten, wohin sie und andere Menschen unterwegs sind. Ihre Aussagen werden an der Tafel in der ersten Spalte mit der Überschrift „Wohin?“ festgehalten. Den Schüler/innen wird klar, dass Mobilität ein Thema ist, das sie selbst tagtäglich betrifft. Einzelnennungen können unter Oberbegriffen zusammengefasst werden, wie z. B. „Freizeit“ (zu Freunden, zum Sport, zum Musikunterricht, zum Shoppen etc.) oder „Bildung/Beruf“ (zur Schule, zur Arbeit etc.). Die nächste Spalte an der Tafel bekommt die Überschrift „Womit?“. Die Schüler/innen nennen alle denkbaren Verkehrsmittel. Für U-Bahn, S-Bahn, Bus und Tram wird der gemeinsame Überbegriff (Öffentlicher Personen Nahverkehr) und die Abkürzung ÖPNV eingeführt. Unser Mobilitätsverhalten hat Auswirkungen auf uns und unsere Umwelt. Die von den Schüler/innen genannten Punkte werden in der Spalte „Auswirkungen“ aufgeführt (z. B. Lärm, Unfälle, Abgase, Platzverbrauch etc.).

Zum Schluss können die Schüler/innen ihre Sorgen äußern, die sie sich im Zusammenhang mit den Auswirkungen unseres Mobilitätsverhaltens machen. In diesem Kontext bietet es sich an, nach der Sicherheit oder der Umweltfreundlichkeit der genannten Verkehrsmittel zu fragen. Für die häufigsten Verkehrsmittel kann zum Beispiel für die Umweltfreundlichkeit eine Reihenfolge erstellt (1. zu Fuß, 2. Fahrrad, 3. U-Bahn und S-Bahn, 4. Bus und Tram, 5./6. Auto, Flugzeug) und genauer geklärt werden, weshalb beispielsweise das Fahrrad weniger umweltfreundlich ist als zu Fuß gehen, oder das Auto umweltschädlicher ist als der Bus.

Anregungen:

Nach der gemeinsamen Erarbeitung des Tafelbilds im Klassenverband sollten zusammen mit den Schüler/innen positive Visionen einer umwelt- und klimafreundlichen Mobilität entwickelt werden. Die Schüler/innen können beispielsweise in Kleingruppen Werbeposter zu umwelt- und klimafreundlichen Fortbewegungsarten gestalten, auf denen die Vorteile für Mensch (Gesundheit und Kosten) und Umwelt (Klima- und Ressourcenschutz) dargestellt sind (siehe Praxisbausteine für 7.-8. Jahrgangsstufe Werbeposter). Den Schüler/innen wird auf diese Weise vermittelt, dass die Auswirkungen des motorisierten Individualverkehrs auf die Umwelt, das Klima und den Menschen durch eine Änderung des eigenen Verhaltens minimiert werden können.

1.4 Mobi-Outburst

Ziele:	Einstieg in das Thema, Förderung der Assoziationsfähigkeit
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	fächerübergreifend
Zeitdauer:	10-20 Minuten
Ort:	in einem Raum
Material:	Spielkarten mit Überbegriffen und zehn passenden Stichwörtern, Stopp- oder Sanduhr (ca. eine Minute), akustisches Signal (z. B. Hupe o. Ä.)
Kopiervorlagen:	Anlage 01_04_Mobi_Outburst_Vorlagen Karten

Ablauf:

Das Spiel ist eine Variante des im Handel erhältlichen Spiels „Outburst“. Gespielt wird gegeneinander in zwei Teams. Es gibt verschiedene Spielkarten mit je einem Überbegriff aus dem Bereich Mobilität und zehn dazu passenden Stichwörtern. Der Spielleiter liest den Überbegriff von einer der Spielkarten vor. Die Spieler/innen müssen nun die Stichwörter erraten, indem sie dem Spielleiter möglichst viele Begriffe zurufen, die sie mit dem Überbegriff assoziieren. Dazu haben sie eine Minute Zeit. Am Ende der Zeit ertönt ein Signal. Für jedes richtig genannte Stichwort gibt es einen Punkt.

Anregungen:

Durch das „Brainstorming“ setzen sich die Spieler/innen mit den unterschiedlichen Aspekten von Verkehr, Mobilität, Verkehrssicherheit, Gesundheit und Umwelt auseinander. Es kann als allgemeiner Einstieg verwendet werden oder zur Vorbereitung auf eine Exkursion als Verkehrsforscher dienen.

1.5 Verkehrschaos

Ziele:	Vermittlung von Freude an Bewegung, Warming-Up, Abfrage Mobilitätsverhalten
Klassenstufe:	5-6
Fachbezug:	fächerübergreifend
Zeitdauer:	beliebig
Ort:	in einem Raum
Material:	Stuhlkreis, Kärtchen mit Bildern von unterschiedlichen Verkehrsmitteln
Kopiervorlagen:	Anlage 01_05_Verkehrschaos_Vorlagen Karten

Ablauf:

Die Schüler/innen sitzen in einem Kreis auf Stühlen. Ein/e Schüler/in steht in der Mitte des Stuhlkreises. Nun werden Bilder von Verkehrsmitteln an die Schüler/innen vergeben (z. B. Fahrrad, Inliner, U-Bahn und Bus; [Anlage 01_05_Verkehrschaos_Vorlagen Karten](#)). Die Person in der Mitte nennt nun eines dieser Verkehrsmittel. Alle, die dieses Verkehrsmittel gezogen haben, müssen den Platz wechseln. Die Person in der Mitte des Stuhlkreises versucht, sich einen freien Platz zu ergattern. Wer keinen Platz gefunden hat, bleibt in der Mitte stehen und nennt ein neues Verkehrsmittel. Bei dem Wort Verkehrschaos müssen alle Schüler/innen den Platz wechseln.

Variante:

Die Schüler/innen sitzen in einem Stuhlkreis. Eine/r hat keinen Platz und steht in der Mitte. Die Person in der Mitte beginnt z. B. mit den Worten: „Alle, die heute mit dem Fahrrad zur Schule gekommen sind.“ Nun müssen sich alle Schüler/innen im Stuhlkreis, die mit dem Fahrrad an die Schule gefahren sind, einen neuen Platz suchen. Die Person in der Mitte probiert, einen freiwerdenden Stuhl zu besetzen. Der-/diejenige, der/die keinen Platz mehr bekommen hat, setzt das Spiel wie beschrieben fort.

Beispiele für weitere Aussagen:

„Alle, die einen Fahrradhelm tragen“, „Alle, die heute keinen Sitzplatz im Bus bekommen haben“, „Alle, die zu Fuß in die Schule gekommen sind“ etc.

Anregungen:

Im Anschluss an das Spiel kann man in einem interaktiven Gespräch auf die Vor- und Nachteile unterschiedlicher Verkehrsmittel eingehen (s. auch 1.3 Unterwegs – Wohin, womit, auf wessen Kosten?).

1.6 Arbeitsblatt – Der Treibhauseffekt, das Erdklima und unsere Mobilität

Ziele:	anschauliche Erklärung des natürlichen Treibhauseffekts, Erkennen des Zusammenhangs zwischen eigenem Mobilitätsverhalten und Auswirkungen auf die Umwelt und das Klima
Klassenstufe:	5-6
Fachbezug:	Deutsch, Kunst, Religion, Ethik, Geographie, Biologie
Zeitdauer:	30 Minuten
Ort:	in einem Raum oder im Freien
Material:	kopierte Arbeitsblätter
Kopiervorlagen:	Anlage 01_06_Treibhauseffekt_Erdklima_und_Mobilität

Ablauf:

Jede/r Schüler/in erhält ein Arbeitsblatt, auf dem der „natürliche Treibhauseffekt“ dargestellt ist. Den Schüler/innen wird erklärt, dass der natürliche Treibhauseffekt sehr wichtig für das Erdklima ist. Gemeinsam werden zunächst die Wörter **Erde, Sonne, Sonnenstrahlen, Wolken, Atmosphäre, Wärmestrahlen und Treibhausgase** in die entsprechenden leeren Felder in der Zeichnung eingetragen.

Anschließend wird mit Hilfe des Arbeitsblattes gezeigt, wie der natürliche Treibhauseffekt funktioniert:

1.

Die Sonne schickt ihre kurzwelligigen Strahlen auf unsere Erde. Diese werden als langwellige Wärmestrahlen von der Erde reflektiert. Ohne Lufthülle (Atmosphäre) würde diese Wärme zur Gänze ins Weltall entweichen. Dann hätten wir auf unserer Erde im Durchschnitt eine Temperatur von -18°C .

2.

Die Erde ist jedoch von der Atmosphäre umgeben. Die Sonnenstrahlen kommen auf die Erde. Hier werden sie in Wärme umgewandelt. Ein Teil der Wärme kann ins Weltall entweichen. Der andere Teil wird durch die sogenannten Treibhausgase (z. B. CO_2) in unserer Atmosphäre zurückgehalten, wodurch wir eine durchschnittliche Temperatur von $+15^{\circ}\text{C}$ auf der Erde haben. Das nennt man den natürlichen Treibhauseffekt. Für uns ist der natürliche Treibhauseffekt ganz wichtig, denn ohne Wärme könnten weder Pflanzen, Tiere noch wir Menschen auf der Erde leben.

Die Kinder bekommen nun die Aufgabe, die Zeichnung des natürlichen Treibhauseffekts auf ein neues leeres Blatt Papier zu übertragen. In diese Zeichnung malen sie hinein, wie der Mensch auf der Erde unterwegs ist, z. B. mit Autos, Flugzeugen, Zügen, Schiffen, Bussen, Fahrrädern, zu Fuß etc.

Anschließend wird gemeinsam mit den Schüler/innen überlegt, welche Arten der Fortbewegung nicht so gut für das Erdklima sind und warum. Dazu wird Folgendes erklärt: Durch das Verhalten des Menschen gelangen immer mehr zusätzliche Treibhausgase, wie z. B. CO_2 , in die Luft und somit auch in die Atmosphäre. Sie entstehen zum Beispiel beim Autofahren oder Fliegen. Diese zusätzlichen Treibhausgase sorgen dafür, dass immer mehr Wärme auf der Erde zurückbleibt. Somit steigt die durchschnittliche Temperatur auf der Erde an. Das hat weitreichende Folgen für Menschen, Tiere und Pflanzen. Es findet bereits ein Klimawandel auf der Erde statt. Daher ist es wichtig, dass wir uns so fortbewegen, dass möglichst wenig von dem klimaschädlichen CO_2 ausgestoßen wird, z. B. indem wir viele Strecken im Alltag zu Fuß, mit dem Fahrrad oder öffentlichen Verkehrsmitteln zurücklegen.

1.7 Meinungsstrahl – Mobilität und Klima

Ziele:	Meinungen und Positionen abfragen, Diskussionen anregen, Argumente formulieren
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	Religion, Ethik, Deutsch
Zeitdauer:	ca. 20-30 Minuten
Ort:	in einem Raum mit ausreichend Platz
Quellenangabe:	Nordelbisches Zentrum für Weltmission und Kirchlichen Weltendienst (Hrsg.): Methodenmappe zum Thema Klimagerechtigkeit. Hamburg 2010, S. 14, Bezug: www.klimagerechtigkeit.de
Material:	ein grünes Blatt mit der Aufschrift „Stimme zu“, ein rotes Blatt mit der Aufschrift „Stimme nicht zu“
Kopiervorlagen:	Anlage 01_07_Meinungsstrahl_Mobilität und Klima

Ablauf:

Es werden Aussagen zu Mobilität und zum Klimawandel vorgelesen. Die Schüler/innen positionieren sich entsprechend ihrer Meinung entweder in der Ecke des Raumes zu dem grünen Zettel „Ich stimme zu“ oder in der anderen Ecke zu dem roten Zettel „Ich stimme nicht zu“. Diejenigen Schüler/innen, die sich ihrer Meinung nicht ganz sicher sind, positionieren sich in der Mitte bzw. eher Richtung „Stimme zu“ oder „Stimme nicht zu“.

Mögliche Aussagen:

1. Ich komme gerne mit meinem Rad zur Schule.
2. Ich bin gerne mit den öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs.
3. Ich kann mir ein Leben in der Stadt ohne Autos vorstellen.
4. Der Klimawandel betrifft mich nicht.
5. Ich als Einzelne/r kann am Klimawandel sowieso nichts ändern.
6. Damit sich etwas ändert, muss jeder bei sich selbst anfangen.

Danach werden aus jeder Ecke des Raums bzw. der Mitte Meinungen abgefragt. Die Vertreter/innen unterschiedlicher Positionen können miteinander diskutieren.

Folgende Fragestellungen können bei der Moderation der Diskussion hilfreich sein:

- Welche Meinungen sind in eurer Gruppe vorherrschend?
- Was sind die Begründungen bzw. Argumente dafür?
- Konnte im Laufe einer Diskussion eine Gruppe durch die Argumente der anderen Gruppe überzeugt werden?

Die wichtigsten Argumente sollten als Hilfestellung für die Schüler/innen an der Tafel oder auf Moderationskarten notiert und somit visualisiert werden.

1.8 Phantasiereise

Ziele:	Entwicklung positiver Visionen von nachhaltiger Mobilität in der Stadt, Entspannung
Klassenstufe:	5-6
Fachbezug:	Kunst, Religion, Ethik
Zeitdauer:	ca. 45 Minuten
Ort:	in einem ruhigen, angenehm ausgestatteten Raum
Material:	Text Phantasiereise, Sitzkissen, Isomatten, Papier, bunte Stifte, Pinsel, Farbkasten etc.
Kopiervorlagen:	Anlage 01_08_Phantasiereise

Ablauf:

Zu Beginn sollen sich alle Schüler/innen bequem auf ihre Stühle setzen. In einem größeren Klassenzimmer ist es auch möglich, dass sich die Schüler/innen auf mitgebrachte Isomatten legen. Bei der Durchführung von Phantasiereisen sind eine klare Hin- und Rückführung wichtig. Die Hinführung zeigt den Kindern, dass jetzt etwas anderes beginnt und eine andere Wirklichkeit anfängt. Die Rückführung holt sie sanft aus ihrer Traumwelt zurück und soll nach der Entspannungsphase den Kreislauf wieder anregen.

Beispiele für eine Hinführung könnten sein:

Ich lade euch jetzt zu einer Phantasiereise ein. Spürt noch einmal euren Platz. Sitzt/liegt ihr gut und bequem? Ihr seid jetzt gleich auf einer Reise. Die Reise beginnt jetzt.....

Beispiele für eine Rückführung könnten sein:

Unsere Reise ist jetzt zu Ende. Kommt wieder ganz in diesem Raum an. Öffnet die Augen, räkelt euch sanft, vielleicht gähnt ihr herzhaft und laut. Bleibt aber noch ein wenig bei euch und fangt nicht gleich an, euch zu unterhalten.

Bei der Anleitung von Phantasiereisen ist Folgendes zu beachten:

Es ist empfehlenswert mit voller, sanfter und tiefer Stimme zu sprechen. Reden sie weich und fließend. Sie sollten klar und deutlich sprechen. Es ist wichtig langsam zu sprechen und viele lange Pausen zwischen den einzelnen Passagen zu machen. Die Kinder brauchen diese Pausen, um innere Bilder entwickeln zu können. Es ist auch hilfreich Hintergrundmusik einzusetzen, die zu der Reise passt. Die Musik sollte aber nicht zu laut sein, damit sie nicht von der Reise ablenkt.

Anregungen:

Im Anschluss an die Phantasiereise können die Schüler/innen ihr Bild von ihrer Zukunftsvision einer autofreien Stadt auf ein Blatt Papier malen oder eine Kollage dazu gestalten. In einem kleinen Partnerinterview erzählen sie dann ihrem/ihrer Banknachbarn/in, wie sie sich ihre Zukunft in einer Stadt mit nachhaltiger Mobilität vorstellen. Wer möchte, darf seine Vision auch im Klassenverband vorstellen. Mit den entstandenen Kunstwerken kann man z. B. auch ein Phantasiereisebuch gestalten.

1.9 Puzzle – Mobilität und Energieverbrauch



Abb. 6: Energiepuzzle

Ziele:	Visualisierung des Energie- und Rohstoffverbrauchs von unterschiedlichen Fortbewegungsarten und deren Folgen für Umwelt, Klima und Mensch
Klassenstufe:	5-6
Fachbezug:	Religion, Ethik, fächerübergreifend
Zeitdauer:	ca. 30-45 Minuten
Ort:	in einem Raum
Material:	sechs Kopien Energiepuzzle, sechs Kopien Arbeitsblatt
Kopiervorlagen:	Anlage 01_09_Puzzle_Energieverbrauch und Mobilität, Anlage 01_10_Arbeitsblatt_Energieverbrauch und Mobilität

Ablauf:

Alle Fortbewegungsarten benötigen Energie. Je nachdem woher die Energie kommt, kann das gut oder weniger gut für uns, die Umwelt und das Klima sein. Die Klasse wird in sechs gleich große Gruppen aufgeteilt. Jede Gruppe erhält einen Puzzlesatz ([Anlage 01_09_Puzzle_Energieverbrauch und Mobilität](#)) und ein Arbeitsblatt ([Anlage 01_10_Arbeitsblatt_Energieverbrauch und Mobilität](#)), auf das sie ihre Ergebnisse aus dem Puzzle in eine Tabelle einträgt. Die Gruppe bekommt als erstes die Aufgabe, die Teile des Puzzles so zusammensetzen, dass an jeder Fortbewegungsart, der passende Energieverbrauch, die passende Energiequelle und die passende Auswirkung auf uns und die Umwelt angelegt ist (s. Abb. 6).

Wenn die Puzzleteile in der richtigen Reihenfolge zusammengesetzt wurden, erhalten die Schüler/innen einen Lösungssatz, den sie auf ihrem Arbeitsblatt notieren können. Anschließend bekommen die Gruppen die Aufgabe, die Informationen aus dem Puzzle in ihre Tabelle auf dem Arbeitsblatt einzutragen. Bei den Spalten Energiequelle und Wirkung auf die Umwelt und auf Dich sollen die Schüler/innen in der Gruppe gemeinsam überlegen, was auf den Bildern dargestellt ist. Ihre Überlegungen und Eindrücke zu den Bildern schreiben sie stichpunktartig in die Tabelle. Zum Abschluss kommen die Gruppen wieder im Plenum zusammen. Hier wird der Lösungssatz aufgelöst und gemeinsam mit den Schüler/innen die Eintragungen in die Tabelle besprochen.

2. Erlebnisorientierter Lernzirkel

Stationenlernen ermöglicht die Auseinandersetzung mit verschiedenen Teilaspekten des komplexen Themas nachhaltige Mobilität. Die Stationen unterscheiden sich sowohl inhaltlich als auch methodisch. So wird ein Lernen mit vielen Sinnen ermöglicht. Neben Wissensvermittlung werden beim Stationenlernen Sozial- und Methodenkompetenzen und selbständiges und handlungsorientiertes Lernen gefördert.

Der hier vorgestellte Lernzirkel ist Bestandteil unseres Projektangebots 1 „Fair Move – Mobilität bewegt Schule“, das wir in Kooperation mit dem Verkehrszentrum des Deutschen Museums anbieten. Er besteht aus fünf verschiedenen Stationen. Die Schüler/innen erarbeiten sich in Kleingruppen (je 3-6 Schüler/innen) an den Stationen unterschiedliche Teilaspekte nachhaltiger Mobilität. Jede Kleingruppe besucht alle Stationen. Die Aufgaben, die an den Stationen erfüllt werden müssen, sind an den Stationen ausgelegt und in einem Schüleraktionsheft für die unterschiedlichen Schultypen Mittelschule oder Realschule/Gymnasium beschrieben (s. [Anlagen 02_Interaktiver Lernzirkel/Aktionsheft Lernzirkel](#)). In dieses sollen die Schüler/innen ihre Ergebnisse eintragen. Bei unserem Projekt lernen die Schüler/innen mit dem Besuch des Verkehrszentrums zudem einen Lernort außerhalb der Schule kennen und erleben, dass Lernen nicht nur in der Schule stattfindet. Ausstellungsstücke und interaktive Elemente des Museums werden in den Lernzirkel einbezogen und durch zusätzliche didaktische Materialien ergänzt.

Der Lernzirkel eignet sich auch für die Durchführung eines Projekttags zum Thema nachhaltige Mobilität an der Schule (s. auch weiterführende Ideen „Umwelttag zum Thema Mobilität“). Für die Durchführung an der Schule bietet es sich an, für die Betreuung der Stationen verantwortungsbewusste Tutor/innen, weitere Lehrkräfte oder Eltern mit einzubinden.

Folgende Lernziele werden mit dem Lernzirkel angestrebt:

- Die Schüler/innen stärken Kompetenzen, die sie benötigen, um sicher unterwegs sein zu können (Toter Winkel, Blickkontaktaufnahme zu anderen Verkehrsteilnehmer/innen). (Station 1)
- Die Schüler/innen wissen, was der Klimawandel ist und dass der Individualverkehr durch seinen CO₂-Ausstoß Mitverursacher des Klimawandels ist (CO₂ als Treibhausgas, Mechanismen des Klimawandels). (Station 2 und Station 3)
- Die Schüler/innen erkennen, dass sie durch ihr (Mobilitäts)Verhalten etwas gegen den Klimawandel tun können (unterschiedlicher CO₂-Ausstoß bei unterschiedlichen Fortbewegungsarten). (Station 2 und Station 3)
- Die Schüler/innen setzen sich kritisch mit neuen Technologien auseinander (Vor- und Nachteile der Elektromobilität, unterschiedliche Möglichkeiten der Stromerzeugung und unterschiedliche Auswirkungen auf die Umwelt). (Station 5)
- Die Schüler/innen erleben Freude an der Bewegung. (Station 4)
- Die Schüler/innen stärken ihre Methoden- und Sozialkompetenzen und selbständiges und handlungsorientiertes Lernen. (Alle Stationen)

Auf den folgenden Seiten werden die fünf Stationen mit Aufbau, Ablauf und Material ausführlich beschrieben.

2.1 Station 1: Der tote Winkel



Abb. 7: Perspektive aus dem LKW



Abb. 8: Wo genau ist der Tote Winkel?

Zeitdauer:	ca. 20 Minuten
Ort:	in einem Raum und im Freien
Material:	Tisch, Laptop, Film aus der Reihe „Willi wills Wissen: Sicher hin und her im Straßenverkehr“ (für ca. neun Euro im Handel erhältlich); Kopien Schüleraktionsheft; Aufgabenstellung für die Station; Farbstifte rot, grün und blau; ein PKW eines/einer Lehrers/Lehrerin oder mehrere LKW-Pappaufsteller (erhältlich unter http://www.toter-winkel.de/shop/)
Kopiervorlagen:	02_01_Aufgabenstellung Station 1, Anlagen 02_Interaktiver Lernzirkel/Aktionsheft Lernzirkel

Ablauf:

Die Schüler/innen schauen sich zuerst an einer Medienstation den Film „Willi und der tote Winkel“ an (Film-Ausschnitt aus der Sendung „Willi wills wissen: Sicher hin und her im Straßenverkehr“). In ihrem Schüleraktionsheft schreiben sie auf, was der Tote Winkel ist, und zeichnen diesen farbig in eine Skizze ein. Sie schreiben die drei wichtigsten Regeln auf, wie sie sich als Fahrradfahrer/in verhalten, wenn sie sich neben einem rechts abbiegenden LKW oder PKW befinden. Im von einer Lehrkraft bereitgestellten Auto nehmen die Schüler/innen dann den Platz des Fahrers bzw. der Fahrerin ein. Neben dem Auto kann der Bereich des Toten Winkels mit Hilfe von Absperrband oder Pylonen markiert werden, damit den Schüler/innen bewusst wird, wie groß dieser Bereich ist. Anschließend üben sie gemeinsam die Kommunikation zwischen Radfahrer/in und LKW/PKW-Fahrer/in über die Außenspiegel ein.

Tipp:

Mit Hilfe mehrerer Papp-Lkws der Aktion „Raus aus dem Toten Winkel“ (s. <http://www.toter-winkel.de/shop/>) können die Schüler/innen mit Spielfiguren den Toten Winkel nacherleben.

2.2 Station 2: CO₂-Ausstoß unterschiedlicher Verkehrsmittel

Abb. 9: CO₂-Luftballonkarte am Bus

Abb. 10: Aufbau der Station

Zeitdauer:	ca. 20 Minuten
Ort:	in einem Raum oder im Freien
Material:	Tisch, zwei Taschenrechner, Kopien Schüleraktionsheft, Aufgabenstellung für die Station, Steckbrief CO ₂ , Plakat CO ₂ -Rechner Schulweg oder Bilder Bus und Auto im Vergleich
Kopiervorlagen:	Anlagen 02_02_Aufgabenstellung Station 2, 02_03_CO ₂ Steckbrief, 02_04_CO ₂ Kärtchen, 02_05_Fotos Fortbewegungsmittel, 02_06_CO ₂ Rechner Schulweg, 02_07_Bild Bus und Auto Vergleich

Ablauf:

Die Schüler/innen lesen sich einen Steckbrief über das Treibhausgas CO₂ durch (s. [Anlagen 02_03_CO₂ Steckbrief](#)). Hier erfahren sie mehr über dessen Eigenschaften und tragen den vollständigen Namen des gesuchten Gases „Kohlenstoffdioxid“ in ihr Aktionsheft ein. Anschließend suchen sie im Schulhaus oder im Freien Fotos von verschiedenen Fortbewegungsarten ([Anlagen 02_05_Fotos Fortbewegungsmittel](#)), neben denen die entsprechenden CO₂-Luftballonkarten ([Anlagen 02_04_CO₂ Kärtchen](#)) ausgelegt werden. In ihrem Aktionsheft können sie jetzt die CO₂-Luftballons mit den entsprechenden Fortbewegungsarten verbinden. Zum Schluss berechnen die Schüler/innen, wie viel CO₂ auf dem Schulweg ausgestoßen wird, wenn man mit dem Auto oder Bus zur Schule fährt, und wie viel CO₂ eingespart wird, wenn man zu Fuß geht oder mit dem Fahrrad fährt.

Variante:

Anstelle der Berechnung des CO₂-Ausstoßes auf dem Schulweg können die Schüler/innen an dieser Station die beiden Fotos zum Thema Personenauslastung im Auto im Vergleich zum Bus betrachten ([Anlagen 02_07_Bild Bus und Auto Vergleich](#)). Anhand der Fotos sollen sie drei Vorteile des Busses gegenüber dem Auto herausfinden und in ihr Aktionsheft eintragen.

2.3 Station 3: Treibhauseffekt und Klimawandel



Abb. 11: Aufbau der Station



Abb. 12: Arbeiten an der Station

Zeitdauer:	ca. 20 Minuten
Ort:	in einem Raum oder im Freien
Material:	Tisch, Stellwand, Laptop, Film „Was ist Klimawandel?“ (www.naturwatt.de/ueber-naturwatt/foerderung/klimawandel-und-c02.html), Treibhauseffekt-Experiment, 400 W Halogenstrahler, Grafiken und Infotexte zum Treibhauseffekt und Klimawandel, Kopien Schüleraktionsheft, Grafik klimafreundliches Handeln im Alltag
Kopiervorlagen:	Anlagen 02_08_Aufgabenstellung Station 3, 02_09_Experiment Treibhauseffekt, 02_10_Infotext Bilder 1_3, 02_11_Plakat_Klimaschutz im Alltag

Ablauf:

Die Schüler/innen betrachten an dieser Station zunächst das Treibhauseffekt-Experiment (s. Praxisbausteine für 7. und 8. Jahrgangsstufe 2.3 Die Welt im Glashaus – ein Modelversuch zum Treibhauseffekt) und überlegen sich, in welchem Glas die Temperatur höher ist und warum. Sie tragen die abgelesene Temperatur mit der entsprechenden Uhrzeit in ihr Heft ein. Mit Hilfe des Films „Was ist Klimawandel?“ (Film unter 02_erlebnisorientierter Lernzirkel) und verschiedener Bilder ([Anlage 02_09_Experiment Treibhauseffekt](#)) und Texte ([Anlage 02_10_Infotext Bilder 1_3](#)) zum Treibhauseffekt beantworten sie Fragen zum Klimawandel und seinen Ursachen. Sie holen sich Anregungen zu klimafreundlichem Handeln von einem Plakat ([Anlage 02_11_Plakat_Klimaschutz im Alltag](#)) und tragen ihre drei besten Klimaschutz-Tipps in ihr Aktionsheft ein.

2.4 Station 4: Bewegung und Gesundheit



Abb. 13: Übung Koordination



Abb. 14: Übung Muskelkraft

Zeitdauer:	ca. 20 Minuten
Ort:	in einem Raum oder im Freien
Material:	Tisch, Stoppuhr, drei Isomatten, Klebeband oder Seil, Kopien Schüleraktionsheft, Bewegungspyramide Poster von a.i.d. (erhältlich ab drei Euro unter www.aid.de/lernen/gesundheitsfoerderung_bewegung.php?orderno=3912)
Quellenangabe:	Bundesarbeitsgemeinschaft für Haltungs- und Bewegungsförderung e.V. (Hrsg.): Fit zu Hause. Fitness-Check für die ganze Familie. Kaiserslautern: Rohr-Druck, S. 18-23
Kopiervorlagen:	Anlagen 02_12_Aufgabenstellung Station 4, 02_13_Fitnesscheck Übungen

Ablauf:

Die Schüler/innen erleben Freude an der Bewegung in einem Fitnessprogramm. Nacheinander führen sie drei Übungen zur Koordination, Muskelkraft und Beweglichkeit durch ([Anlage 02_13_Fitnesscheck Übungen](#)). Mit Hilfe eines Stimmungsbarometers geben sie an, wie sie sich vor und nach dem Bewegungsprogramm fühlen. Sie überlegen sich, warum ihnen Bewegung gut tut.

Dass Bewegung nicht dasselbe ist wie Sport, erkennen die Schüler/innen an der Bewegungspyramide. Sie ordnen ihre Alltags-, Freizeit- und Sportaktivitäten der Pyramide zu.

2.5 Station 5: Zukunftslabor



Abb. 15: Experiment Solarautos



Abb. 16: Energiepuzzle

Zeitdauer:	ca. 20 Minuten
Ort:	in einem Raum oder im Freien
Material:	Tisch, Stellwand, Mini Solarauto „Sun Racer“ und Solarbus „Holiday“ (erhältlich bei http://www.memo.de/Solar-Spielzeug für ca. sieben bis zehn Euro), Kopien Schüleraktionsheft
Kopiervorlagen:	Anlagen 02_14_Aufgabenstellung Station 5, 01_09_Puzzle_Energieverbrauch und Mobilität, 02_15_Platkat Elektromobilität

Ablauf:

Die Schüler/innen erarbeiten sich mit Hilfe eines Puzzles, dass Fortbewegung immer Energieverbrauch bedeutet. Sie ordnen den unterschiedlichen Fortbewegungsmitteln die jeweiligen Energiequellen zu und überlegen sich, welche Folgen das für die Umwelt und das Erdklima hat (s. 1.9 Puzzle – Mobilität und Energieverbrauch).

Die Schüler/innen experimentieren mit Solarfahrzeugen und erarbeiten sich mit Hilfe eines Plakats, welche Vor- und Nachteile Elektromobilität hat und welche Möglichkeiten der Stromerzeugung es gibt.

2.6 Fotorallye

Zeitdauer:	60-120 Minuten oder begleitend zum Lernzirkel
Ort:	im Schulhaus oder im Freien
Material:	Fotos von Orten, Fragen zum Ort, Kuverts, Karte der Umgebung
Kopiervorlagen:	Anlage 02_Interaktiver Lernzirkel/Fotorallye

Ablauf:

Bei einer Fotorallye machen Kleingruppen mit Hilfe von vorbereiteten Fotos Standpunkte und Orte ausfindig, die auf den Fotos abgebildet sind. An den jeweiligen Standpunkten sind Aufgaben zu erfüllen. Zur Vorbereitung werden im Schulumfeld Fotos gemacht (s. Beispiel Fotos im Verkehrszentrum [Anlage 02_Interaktiver Lernzirkel/Fotorallye](#)). Das geplante Spielgebiet sollte abwechslungsreich und möglichst unverwechselbare Elemente beinhalten. Die Gruppen bekommen nun die Aufgabe, die auf den Fotos abgebildeten Orte zu finden. Spannender wird es, wenn die Fotorallye in eine Rahmengeschichte eingebettet ist.

Für ihre Suche erhalten die Schüler/innen eine Karte des Zielgebiets und eine ungefähre Angabe, wo die Fotos gemacht wurden. Ziel ist es, alle Fotomotive im Gelände zu finden und die Aufgaben zu den ausgewählten Standpunkten zu lösen. Haben die Gruppen die Aufgaben richtig beantwortet, dann erhalten sie aus den Buchstaben der Antwortmöglichkeiten ein Lösungswort.

Das Spiel kann gut mit dem vorgeschlagenen Stationenlauf kombiniert werden. Die Gruppen werden dann über die Fotorallye von Station zu Station geleitet.

3. Ein Theater-Workshop: Die Globetrotter – Mobilität hier und anderswo

Wenn es um mehr als reine Fakten geht, wenn Werte, persönliche Einstellungen, Gefühle wie Angst und Ungerechtigkeit, aber auch kulturelle Unterschiede thematisiert werden sollen, bietet sich das Theaterspielen als Methode an. Im Theaterspiel können die Kinder und Jugendlichen experimentieren, andere Sichtweisen einnehmen, Visionen entwickeln und Handlungsalternativen ausprobieren.

Bevor die Schüler/innen sich auf ein Thema einigen, kleine Szenen entwickeln, Dialoge erfinden und Rollen besetzen, bereiten sie sich schrittweise auf das Theaterspielen vor. Im Folgenden wird eine mögliche Variante der Durchführung eines Theaterworkshops vorgeschlagen. Die einzelnen Projektbausteine aus diesem Theaterworkshop dienen der Anregung der Kreativität, der Schulung von Gestik und Mimik sowie der Aussprache.

Am Ende der verschiedenen Einheiten entsteht die Idee für das Theaterstück, das anschließend ausgearbeitet, geprobt und aufgeführt wird. Der Umfang des Stücks, das in diesem Rahmen entwickelt werden kann, liegt bei etwa fünf bis zehn Minuten. Dabei kann es sich um ein inhaltlich zusammenhängendes Stück, aber auch um verschiedene Szenen, Werbeclips o. Ä. handeln.

Alternativ können die Aktionen auch einzeln und unabhängig voneinander im Unterricht durchgeführt werden.



Abb. 17: Theater

3.1 Wir machen eine Weltreise!

Ziele:	Anregung der Kreativität, Schulung pantomimischer Darstellungsformen
Klassenstufe:	5-6
Fachbezug:	Geographie, Theater, Deutsch, Kunst
Zeitdauer:	10-15 Minuten
Ort:	in einem Raum oder im Freien
Material:	Kärtchen mit Ländernamen und Fotos von Fortbewegungsweisen, eventuell Globus oder Weltkarte, Entfernungsangaben
Kopiervorlagen:	Anlagen 03_01_Wir reisen um die Welt_Stationenplan, 03_02_Wir reisen um die Welt_Bilder, 03_03_Kärtchen Ländernamen

Ablauf:

Die Spielleitung verteilt im Klassenzimmer Ländernamen mit Fotos von dort typischen Fortbewegungsmöglichkeiten (s. Beschreibung unten). Mit den Worten „Wir begeben uns auf Weltreise“ macht sich die Spielleitung auf den Weg von Bild zu Bild und die Schüler/innen folgen ihr. Nacheinander werden die verschiedenen Regionen auf der Erde besucht. Der Bewegungsstil ändert sich entsprechend der dort typischen „Fortbewegungsart“. Dazu nennt die Spielleitung jeweils den Ort und die Fortbewegungsart und gibt Geräusche und Bewegungen vor, die die Schüler/innen nachmachen.

München (Deutschland) → mit 200 km/h auf der Autobahn → schnell bewegen, lenken; entsprechendes Geräusch: Brrrrrrummmmm

Russland (Moskau – Wladiwostok) → mit der Transsibirischen Eisenbahn → Sieben Tage unterwegs, langsam, viel zu sehen; Geräusch: zugzugzug...

Thailand → Tuk Tuks (motorisierte Rikschas, die als Taxis dienen) → rasantes Fahren, Mund zuhalten wegen Smog; Geräusch: huphup

Australien → zur Auflockerung ein Känguru → hüpfend

USA → im riesigen Pick-up → zurückgelehnt, relaxed lenken und schalten; Geräusch: röhrender Motor

Grönland → mit dem Husky-Schlitten → gleitend, Hunde antreibend

Brasilien → Surfen → surfend

Nigeria → zu Fuß → langsam, Schweiß wegwischend; Geräusch: stöhnen

Tunesien → mit dem Kamel → reitend, Höcker spürend; Geräusch: wie beim Reiten, Hufe nachahmen

Italien → Gondel → rudern, Geräusch: plitsch platsch beim Eintauchen des Ruders

In einem Gespräch im Anschluss werden die Fortbewegungsarten bezüglich ihrer Umweltfreundlichkeit eingeordnet. Die Schüler/innen sollen noch weitere umweltfreundliche Fortbewegungsmittel nennen.

3.2 Die Vielfalt des Unterschiedes

Ziel:	Gegensätze erfahren (langsam-schnell, weit-eng, offen-fixiert)
Klassenstufe:	5-6
Fachbezug:	s. o.
Zeitdauer:	15 Minuten
Ort:	in einem Raum oder im Freien
Material:	Anleitung die Vielfalt des Unterschieds
Kopiervorlagen:	Anlage 03_05_Anleitung_Die Vielfalt des Unterschieds
Quellenangabe:	Kneip, Winfried: Ausfahrt: Aktivmappe Thema „Mobilität“ für die Klassen 8-13, childrens world, Düsseldorf 2000, S. 77

Ablauf:

Die Schüler/Innen verteilen sich gleichmäßig im Raum und folgen nun den Anweisungen des/der Spielers/Spielleiterin. Er/sie liest eine Phantasiegeschichte ([s. Anlage 03_05_Anleitung_Die Vielfalt des Unterschieds](#)) vor, in der sich die Schüler/Innen vorstellen sollen, als Paraglider durch die Luft zu fliegen. In dieser Geschichte wird vom Spielleiter bzw. von der Spielleiterin vorgegeben, mit welcher Geschwindigkeit sich die Paraglider bewegen und wie viel Flugraum diesen zur Verfügung steht.

Außerdem erhalten die Schüler/Innen während der Übung vom Spielleiter/von der Spielleiterin die Anweisung, ihren Blick mal offen zu halten oder ihren Blick auf ein bestimmtes Ziel zu fixieren. Anschließend tauschen die Schüler/Innen ihre Empfindungen und Erfahrungen, die sie bei dieser Übung gemacht haben, aus. Hierbei kann die Spielleitung folgende Fragestellungen ansprechen: Habt ihr die Enge als Bedrohung empfunden und habt ihr euch dabei unsicher gefühlt? Wo könnt ihr Enge im alltäglichen Straßenverkehr wahrnehmen und wie fühlt ihr euch dabei? Wie habt ihr die unterschiedlichen Geschwindigkeiten empfunden und welche Probleme sind dadurch entstanden? Bei welcher Geschwindigkeit konntet ihr besser reagieren und anderen Paraglidern ausweichen?

Welche gefährlichen Situationen kennt ihr aus dem Straßenverkehr, in denen Geschwindigkeit eine Rolle spielt und wie könnte man solche Probleme lösen? Wie habt ihr euer Umfeld und eure Umgebung mit offenem Blick und wie mit einem eingeschränkten Blickfeld wahrgenommen? Warum spielt Rücksichtnahme im Straßenverkehr eine so große Rolle?

Mit der letzten Frage kann man zu dem Begriff „nachhaltige Mobilität“ überleiten und den Schüler/Innen erklären, dass dies nicht nur bedeutet, sich umweltfreundlich fortzubewegen, sondern auch, mit der Wahl eines bestimmten Fortbewegungsmittels und durch ein bestimmtes Verhalten Rücksicht auf andere Lebewesen und nachkommende Generationen zu nehmen.

3.3 Wenn's doch nicht so laut wäre...

Ziel:	Sprachschulung, bewusste Wahrnehmung von Lärm und Stille
Klassenstufe:	5-6
Zeitdauer:	10 Minuten
Ort:	in einem Raum oder im Freien
Material:	Kärtchen mit negativen Auswirkungen des Verkehrs
Kopiervorlagen:	Anlage 03_06_Wenns doch nicht so laut wär

Ablauf:

Bei diesem Spiel üben die Schüler/innen für die Theateraufführung und Präsentationen laut und deutlich zu sprechen, um sich verständlich zu machen. Zwei Schüler/innen stehen sich im Abstand von einigen Metern gegenüber. Sie sollen sich vorstellen, sie ständen sich an einer viel befahrenen, lauten Straße gegenüber und wollten sich etwas zurufen. Eine/r der beiden Schüler/innen bekommt nun vom Spielleiter/von der Spielleiterin ein Kärtchen, auf dem eine negative Auswirkung des Verkehrs steht (z. B. „Durch Verkehrslärm kann man krank werden.“). Auf das Kommando des Spielleiters/der Spielleiterin soll er/sie diese Aussage dem Gegenüber mitteilen, ohne zu schreien und ohne sich von der Stelle zu rühren.

Die anderen Schüler/innen stellen die viel befahrene Straße dar, indem sie zwischen den beiden stehen und laute Verkehrsgeräusche nachmachen. Wurde die Aussage verstanden, werden die Schüler/innen „am Straßenrand“ ausgewechselt.

Im Anschluss an das Spiel wird besprochen, worauf es beim deutlichen Sprechen ankommt. Auch die Kernaussagen zu den Auswirkungen des Verkehrs werden nochmals aufgegriffen und Unklarheiten beseitigt.

3.4 Pantomimisch unterwegs

Ziel:	Schulung von Gestik und Mimik
Klassenstufe:	5-6
Zeitdauer:	10 Minuten
Ort:	in einem Raum oder im Freien
Material:	Kärtchen mit Bewegungsarten
Kopiervorlagen:	Anlage 03_04_Pantomimisch unterwegs

Ablauf:

In Zweiertteams sollen bestimmte Bewegungsarten (z. B. Fahrradfahren oder Bergsteigen, s. [Anlage 03_04_Pantomimisch unterwegs](#)) pantomimisch dargestellt und von den anderen Schüler/innen erraten werden.

Ein Team bekommt ein Kärtchen mit einem Begriff (z. B. Bergsteigen) und darf sich kurz beraten, wie es den Begriff pantomimisch darstellen möchte. Die Bewegungsart wird vorgespielt. Die Schüler/innen sollen den Begriff erraten. Dann ist das nächste Team mit Pantomime dran. Die von den Schüler/innen dargestellten Bewegungsarten können in die Entwicklung des Theaterstücks eingebaut werden.

3.5 Die Idee für das Stück

Ziel:	Entwicklung einer Geschichte für das Theaterstück
Klassenstufe:	5-6
Zeitdauer:	10 Minuten
Ort:	in einem Raum oder im Freien

Ablauf:

Die Gruppe versammelt sich im Stuhlkreis. Um die Phantasie der Schüler/innen anzuregen, beginnt die Spielleitung mit den Worten „Ich habe mir eine Geschichte überlegt...“ Als Hinweis wird den Schüler/innen mitgeteilt, dass es sich um eine Geschichte zum Thema Weltreise, globale Mobilität und Umweltproblematik handelt. Die Schüler/innen bekommen nun die Aufgabe, die Geschichte zu erraten, in dem sie Fragen stellen, die die Spielleitung mit „Ja“ oder „Nein“ beantworten kann.

Bei Fragen, deren letztes Wort mit einem Konsonanten endet antwortet die Spielleitung mit „Ja“ und bei Fragen, deren letztes Wort mit einem Vokal endet mit „Nein“. Wenn die Frage zu weit vom Thema „Weltreise, Globale Mobilität und Umweltproblematik“ wegführt, lautet die Antwort immer „Nein“. Unter Umständen kann die Spielleitung auch bei anderen Fragen durch seine Antwort steuernd eingreifen.

So entwickelt sich in den Köpfen der Schüler/innen eine Geschichte. Nach einer Weile sollen einzelne Schüler/innen erzählen, wie die Geschichte ihrer Meinung nach verläuft. Dann offenbart die Spielleitung, dass sie sich gar keine Geschichte überlegt hat, sondern die Vorstellungskraft der Schüler/innen wecken wollte. So entsteht die erste grobe Vorlage für das Theaterstück.

3.6 Das Stück entsteht

Ziel:	Entwicklung einer Geschichte für das Theaterstück
Klassenstufe:	5-6
Zeitdauer:	10 Minuten
Ort:	in einem Raum oder im Freien
Material:	Papier und Stift, verschiedene Requisiten (z. B. Hüte, Mützen, diverse Kleidungsstücke, Fahrradlenker, Lenkrad, Hupe, Klingel,...), eventuell Geräusche auf CD, entsprechende Möglichkeit zum Abspielen

Ablauf:

Die Schüler/Innen haben aus der vorangegangenen Übung eine grobe Idee für ein Theaterstück mitgenommen. Daraus entwickeln sie ein kleines Theaterstück oder einzelne Szenen.

Gemeinsam wird überlegt, welche Rollen in der Geschichte vorkommen. Die konkreten Vorschläge werden notiert. Nun wird die Geschichte festgelegt und die Rollen verteilt. Vor der ersten Probe wird noch einmal wiederholt, was beim Theaterspielen wichtig ist (z. B. laut und deutlich zum Publikum sprechen, sich in die Rolle hineinversetzen, nicht rumalbern, etc.). Sind alle Fragen hierzu geklärt, beginnen die Proben mit und ohne Requisiten. Eventuell können zur Unterstützung Geräusche oder Musik in die Szenen eingebaut werden. Steht das Stück, kann noch ein Hintergrundbild an die Tafel oder auch ein Poster gemalt werden.

3.7 Der Mutmach-Kreis

Bevor die Aufführung beginnt, empfiehlt es sich, für die Theaterspieler/innen einen gemeinsamen Moment zu schaffen. Dazu eignet sich beispielsweise der Mutmach-Kreis: Alle stehen im Kreis mit der linken Schulter zur Kreismitte. Nun klopf jeder/jede der vor ihm/ihr stehenden Mitschüler/in leicht auf die Schulter und sagt: „Gut hast du das bisher gemacht, du kannst sehr gut schauspielern!“

Dann drehen sich alle um 180 Grad und klopfen sich nochmals gegenseitig auf die Schultern und sagen: „Du brauchst keine Angst vor der Aufführung zu haben, wir sind ein Team!“

Bevor die Theaterspieler/innen die Bühne betreten, ist es in manchen Gruppen sinnvoll, auch mit dem „Publikum“ die folgenden Verhaltensregeln im Theater zu besprechen:

- Das Publikum redet nicht, sondern hört aufmerksam zu.
- Während der Vorstellung wird nichts gegessen oder getrunken.
- Das Publikum lacht niemanden aus.

Anmerkungen zum Theater-Workshop:

Bei „Ein Stück entsteht“ muss der/die Leiter/in sehr flexibel sein und erkennen, wie viel Unterstützung die Gruppe benötigt. Wichtig ist es auch, die Schüler/innen einzubinden, die keine Rolle übernehmen möchten. Sie können verantwortlich für das Bühnenbild oder die Musik sein. Wenn möglich, sollten sich die Schüler/innen verkleiden können, da dies das Einfühlen in eine Rolle vereinfacht.

4. Unterwegs im Schulumfeld

Bei einer Exkursion erkunden die Schüler/innen in Kleingruppen das nähere Schulumfeld hinsichtlich Verkehrslärm, Gefahrenstellen, Platzverbrauch, Ruhe- und Spielplätzen. Dabei erhalten die Kleingruppen entweder die gleichen Aufträge (siehe 4.5 Die Verkehrsforscher) oder unterschiedliche Aufträge (siehe 4.1 bis 4.4). Vor dem Beginn der Exkursion werden die Schüler/innen auf die allgemein geltenden Regeln im Straßenverkehr hingewiesen. Zusätzlich muss geklärt werden, inwieweit sich die einzelnen Arbeitsgruppen unabhängig voneinander im Schulumfeld bewegen dürfen.

4.1 Die Reporter



Abb. 18: Reporter unterwegs

Ziele:	Kennenlernen des Schulumfeldes, Umgang mit digitalen Medien, Aufzeigen unterschiedlicher Meinungen und Erfahrungen zur Mobilität
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	Religion, Ethik, Deutsch, Geographie
Zeitdauer:	45-90 Minuten
Material:	Kopie des Interviewfragebogens, Schreibunterlage, Stift, Tonaufzeichnungsgerät, Computer zur Bearbeitung der Interviews mit geeigneter Software
Kopiervorlagen:	Anlage 04_01_Reporterbogen

Ablauf:

Die Schüler/innen führen während der Exkursion mit Passanten Interviews zum Thema Mobilität. Damit die Schüler/innen möglichst selbständig als Reporter/innen im Schulumfeld unterwegs sein können, muss ihnen bekannt sein, welche Regeln beim Führen eines Interviews zu beachten sind:

- Die Passanten freundlich um ein Interviewgespräch bitten und auch ein Nein akzeptieren.
- Die Fragen langsam und deutlich vorlesen.
- Beim Vorlesen der Fragen in das Mikrofon sprechen.
- Den Interviewpartner/in beim Antworten anschauen und ihm/ihr das Mikro in angenehmer Entfernung entgegenhalten.

Die Fragen des Interviewbogens werden zunächst im Klassenzimmer gemeinsam laut vorgelesen. Im Anschluss werden eventuell auftretende Fragen geklärt. Im Schulumfeld sprechen die Schüler/innen Passanten an, indem sie sich kurz vorstellen und höflich fragen, ob sie ein kurzes Interview zum Thema Mobilität mit ihnen führen dürfen. Ein/e Schüler/in erhält das Aufnahmegerät zusammen mit einem kleinen Mikrofon und hat die Aufgabe, das Gespräch aufzuzeichnen. Ein/e weitere/er Schüler/in hält die Antworten der interviewten Person auf dem Interviewfragebogen schriftlich fest.

Dieser Fragebogen muss im Anschluss an das Gespräch von der interviewten Person unterzeichnet werden. Mit der Unterschrift gibt die Person ihr Einverständnis, dass das Interview im Rahmen des Projekts oder z. B. bei einer öffentlichen Veranstaltung vorgespielt werden darf.

Im Anschluss an die Exkursion können die Interviews der Klasse vorgestellt und in der Klasse besprochen werden. Je nach Jahrgangsstufe können sie vertieft analysiert werden. Wenn mehrere Reporterpaare losgeschickt werden, kann eine große Zahl an Interviews ausgewertet werden, und es besteht hier die Möglichkeit, die Antworten hinsichtlich Alter und Geschlecht zu vergleichen.

Anregungen:

Die Interviewfragen lassen sich leicht an die jeweilige Jahrgangsstufe oder an Interessenschwerpunkte anpassen.

4.2 Die Kartografen



Abb. 19: Schulumfeldplan

Ziel:	Kennenlernen des Schulumfeldes, Übung des Umgangs mit Karten und Orientierung in der Stadt, Aufzeigen von Gefahrenstellen auf dem Schulweg
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	Geographie, Kunst
Zeitdauer:	60-120 Minuten
Material:	Arbeitsblätter mit Kartenauszug (http://www.openstreetmap.de) des Schulumfelds und verschiedenen Arbeitsaufträgen, Schreibunterlagen, farbige Stifte, Symbolvorlagen, Scheren, Kleber, Kartenausschnitt vom Schulumfeld (DIN A2), Tonkarton, Blatt für die Kartenlegende, evtl. Nummernaufkleber
Kopiervorlagen:	Anlagen 04_02_Beobachtungsbogen Kartografen, 04_05_Symbole Schulumfeldplan

Ablauf:

Die Kartografen und Kartografinnen sollen während der Exkursion bestimmte Orte in die Karte einzeichnen. Anschließend werden diese in den Schulumfeldplan eingetragen. Auf den Karten soll folgendes festgehalten werden (s. Kopiervorlagen):

- Haltestellen von öffentlichen Verkehrsmitteln (Karte 2)
- Rad-/Fußwege, Ampeln und Fußgängerüberwege (Karte 3)
- Gefahrenzonen, Spiel- und Ruhemöglichkeiten und zurückgelegte Wegstrecke (Karte 4)

Zusatz:

Die Kartografen und Kartografinnen können mit den Fotografen und Fotografinnen, Reportern und Reporterinnen und/oder den Geräuscheforschern und -forscherinnen (siehe unten) zusammenarbeiten. Dann ergibt sich noch folgende Aufgabe:

- Die Orte der gemachten Fotos, Interviews und Geräuschaufnahmen in die Karte 1 eintragen.

Im Anschluss an die Exkursion werden für die eingetragenen Orte Symbole aus den Vorlagen ausgewählt, ausgemalt und auf den Schulumfeldplan an die entsprechende Stelle geklebt. Neben den Schulumfeldplan wird ein Blatt für die Legende geklebt, auf dem die verwendeten Symbole erklärt werden. Die Fotos können um den Schulumfeldplan (s. Abb. 19) geklebt werden und die Stellen, an denen die Fotos gemacht wurden, mit Nummernaufklebern entsprechend markiert werden. Auch die Orte der Interviews und Geräuschaufnahmen können im Plan mit Symbolen gekennzeichnet werden.

Anregungen:

Falls möglich, können mehrere Kartografen-Teams verschiedene Strecken ablaufen. So kann der Schulumfeldplan noch erweitert werden. Es bietet sich bei dieser Exkursion zudem an, Schulwege der Schüler/innen zu erkunden und diese auf mögliche Gefahrenstellen zu überprüfen. Eine weitere Möglichkeit wäre, den Schulumfeldplan mit Hilfe von Google-Maps im Internet zu gestalten. Dort können mit Hilfe von YouTube Fotos und auch Geräuschaufnahmen mit dem Kartenausschnitt verlinkt werden. Anleitungen zum Umgang mit Google-Maps finden Sie im Internet.

4.3 Die Fotografen

Ziele:	Kennenlernen des Schulumfelds, Umgang mit der Fotokamera
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	Geographie, Kunst
Zeitdauer:	60-120 Minuten
Material:	Fotokamera, Möglichkeit zum Ausdrucken der Fotos, Stifte, Kleber, Arbeitsblatt mit Arbeitsaufträgen, Schreibunterlagen, Papierstreifen, Kartenausschnitt vom Schulumfeld (DIN A2), Tonkarton, Nummernaufkleber
Kopiervorlagen:	Anlage 04_03_Beobachtungsbogen Fotografen

Ablauf:

Die Fotografen haben den Auftrag, etwa zehn Fotos vom Schulumfeld mit Bezug zur Mobilität zu machen. Den Schüler/innen wird der Umgang mit der Kamera erklärt. Es wird vor Start der Exkursion nochmals darauf hingewiesen, dass die Motive der Fotos im Zusammenhang mit dem Schulumfeld und dem Thema Mobilität stehen müssen. Als Hilfestellung erhalten sie ein Arbeitsblatt, auf dem die Themen, zu denen sie Fotos machen können, wie etwa ÖPNV, Fahrrad oder Auto aber auch Ruheplätze oder Gefahrenzonen, festgehalten sind.

4.4 Die Geräuscheforscher

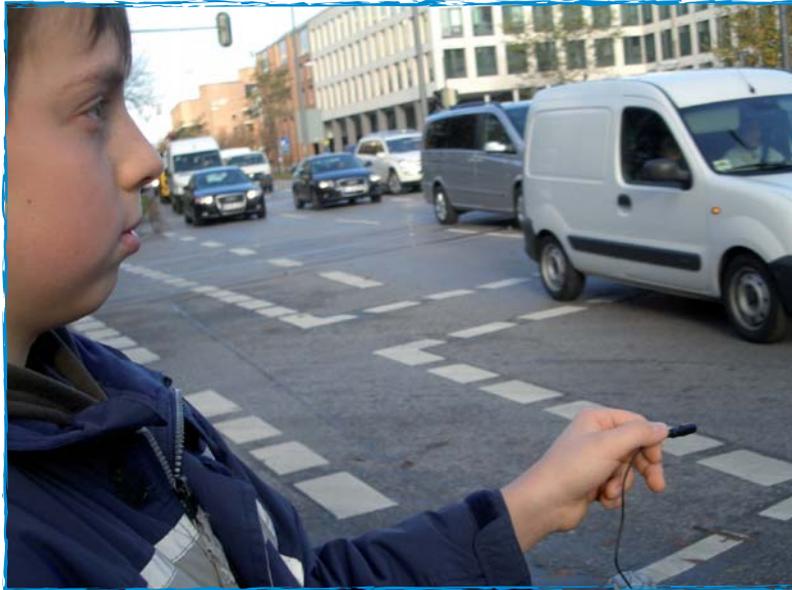


Abb. 20: Geräuscheforscher

Ziel:	Kennenlernen des Schulumfeldes, Förderung der akustischen Wahrnehmung, Beobachtung des Einflusses von Verkehrslärm auf unser Wohlbefinden
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	Geographie, Musik, Physik
Zeitdauer:	60-120 Minuten
Material:	Tonaufnahmegerät, Möglichkeit zum Abspielen und Speichern (PC) (s. Reporter)
Kopiervorlagen:	Anlage 03_05_Anleitung_Die Vielfalt des Unterschieds
Quellenangabe:	Kneip, Winfried: Ausfahrt: Aktivmappe Thema „Mobilität“ für die Klassen 8-13, childrens world, Düsseldorf 2000, S. 77

Ablauf:

Die Geräuscheforscher und -forscherinnen sollen verschiedene Geräusche aufnehmen, die etwas mit unserer alltäglichen Fortbewegung zu tun haben. Während der Exkursion können die Schüler/innen alle möglichen Geräusche aufnehmen, die uns bei unserem Unterwegssein in der Stadt begegnen, z. B. Schritte, Autotüren, Fahrradklingel, abfahrender Bus, Stempelautomat oder eine Ampelanlage. Außerdem werden an einer vielbefahrenen, lauten Kreuzung und an einer ruhigen Stelle zwei etwa einminütige Aufnahmen gemacht. Hierbei haben die Geräuscheforscher/innen die Augen geschlossen und achten darauf, was sie mit ihren Ohren und ihrer Nase wahrnehmen können. Im Anschluss an die Aufnahme erzählen sie, was sie an den beiden unterschiedlichen Orten gehört und eventuell gerochen haben und überlegen, welchen Ort sie als angenehmer empfunden haben. Nach der Exkursion werden die aufgenommenen Dateien auf einen Computer übertragen. In der Klasse werden die zwei einminütigen Aufnahmen kurz angespielt und die Geräuscheforscher berichten von ihren Erfahrungen. Mit den restlichen Geräuschen wird ein Quiz gestaltet, bei dem die einzelnen Geräusche nacheinander vorgespielt werden. Die anderen Schüler/innen der Klasse sollen erraten, um welches Geräusch es sich dabei handelt. Im Anschluss an die Exkursion werden die Fotos ausgedruckt und um den Kartenausschnitt vom Schulumfeld auf dem Tonkarton positioniert. Jedes Foto erhält eine Bildunterschrift, mit der das Bild beschrieben oder kommentiert wird. Diese wird entweder auf einen Papierstreifen oder direkt unter das Foto geschrieben.

4.5 Die Verkehrsforscher



Abb. 21 + 22: Der Platzverbrauch im Vergleich

Ziele:	Kennenlernen des Schulumfeldes, Verdeutlichung des Flächenverbrauchs durch den Straßenverkehr, Beobachtung des Einflusses von Verkehrslärm auf unser Wohlbefinden
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	Geographie, Mathematik, Biologie
Zeitdauer:	45-90 Minuten
Material:	Arbeitsblatt mit Arbeitsaufträgen, Schreibunterlagen, Stifte, Maßband, Uhr
Kopiervorlagen:	Anlage 04_04_Beobachtungsbogen Verkehrsforscher

Ablauf:

Die Verkehrsforscher/innen erkunden zunächst mit Hilfe des Arbeitsblattes (s. Kopiervorlagen im Anhang), welche Verkehrsmittel des ÖPNV im näheren Schulumfeld vorzufinden sind. Anschließend wird der Platzbedarf von Autos im Vergleich zu Fahrrädern unter die Lupe genommen (s. Abb. 21/22) und eine Verkehrszählung durchgeführt. Die Schüler/innen werden darauf hingewiesen, andere Verkehrsteilnehmer/innen dabei nicht zu behindern. Werden Verkehrszählungen an verschiedenen Orten durchgeführt, können im Schulumfeldplan Stellen mit besonders hoher und geringer Verkehrsdichte markiert werden. Während der Exkursion wird auch eine Übung durchgeführt, bei der der durch den Verkehr verursachte Lärm und Geruch bewusst wahrgenommen werden soll.

Im Beobachtungsbogen der Verkehrsforscher lassen sich ebenfalls alle Gefahrenstellen, Spiel- und Ruhemöglichkeiten festhalten. Die Ergebnisse der Verkehrsforscher werden in der Klasse vorgestellt und diskutiert. Hier besteht ebenfalls die Möglichkeit, die Erkenntnisse aus der Exkursion in einem Schulumfeldplan festzuhalten. Dieser könnte im Schulhaus aufgehängt werden und somit anderen Schülern/innen oder Besuchern und Besucherinnen als Orientierungshilfe dienen.

4.6 Arbeitsblatt – Fit für den ÖPNV

Ziele:	Begriffsklärung ÖPNV, Vermittlung der Vorteile des ÖPNV und Fakten zum ÖPNV
Klassenstufe:	5-6
Fachbezug:	fächerübergreifend
Zeitdauer:	ca. 45 Minuten
Material:	Kopien Arbeitsblätter, Schreibunterlagen
Kopiervorlagen:	Anlage 04_06_Arbeitsblatt_Fit für den ÖPNV

Ablauf:

Dieses Arbeitsblatt eignet sich gut, um die Fahrt mit dem ÖPNV, z. B. bei einem Klassenausflug, abwechslungsreicher und spannender zu gestalten. Dazu wird die Klasse in Gruppen zu je vier Schüler/innen eingeteilt. Jede Gruppe erhält ein Klemmbrett und ein Arbeitsblatt (s. Anlage 04_06_Arbeitsblatt_Fit für den ÖPNV).

Gemeinsam versuchen sie nun, die Fragen auf dem Arbeitsbogen richtig zu beantworten. Am Ankunftsziel können die Antworten zu den Fragen besprochen werden. Hier sollten bei der Besprechung vor allem die Vorteile der ÖPNV-Nutzung im Vordergrund stehen.

5. Bewegungs-, Wissens- und kooperative Spiele

Spielen macht nicht nur Spaß, sondern fördert auch verschiedene Fähigkeiten. Bei den im Folgenden vorgestellten Spielen werden insbesondere Kompetenzen trainiert, die für eine sichere und rücksichtsvolle Teilnahme am Straßenverkehr wichtig sind:

- Regeln kennen und sich daran halten
- Kondition
- aufmerksam sein
- schnell reagieren
- Frust aushalten
- akustische Wahrnehmungsfähigkeit
- sich konzentrieren
- Verantwortung übernehmen
- sich in andere einfühlen
- optische Wahrnehmungsfähigkeit
- die Sichtweise anderer erkennen
- Koordination

In den Spielanleitungen wird jeweils ein Bezug zwischen den in den Spielen trainierten Fähigkeiten und den Anforderungen des Straßenverkehrs hergestellt. Aufgrund der Komplexität des Themas werden diese aber nicht in aller Ausführlichkeit behandelt.

Die Spiele können einzeln oder als Spielekette angeleitet werden. Nach jedem Spiel bzw. nach dem Ende der Spielekette überlegen die Schüler/innen, welche Kompetenzen sie mit diesem Spiel trainiert haben und welche Stellung diese im Straßenverkehr einnehmen. Um ihnen den Einstieg ins Gespräch zu erleichtern, kann man auch bestimmte Kompetenzen vorgeben. Die Schüler/innen sollen dann zuordnen, mit welchen Spielen sie welche Kompetenzen trainiert haben (s. [Anlagen 05_01_Spiel und Kompetenzen](#) und [05_02_Spiel und Kompetenzkärtchen](#)) und Beispiele für Situationen im Straßenverkehr nennen, in denen sie diese benötigen.

Im Anschluss an die Spielekette kann eine Spielesammlung (s. [Anlage 05_03_Spielanleitungen Bewegungsexperten](#)) in Form eines Posters für das Klassenzimmer entstehen (s. Abb. 23).

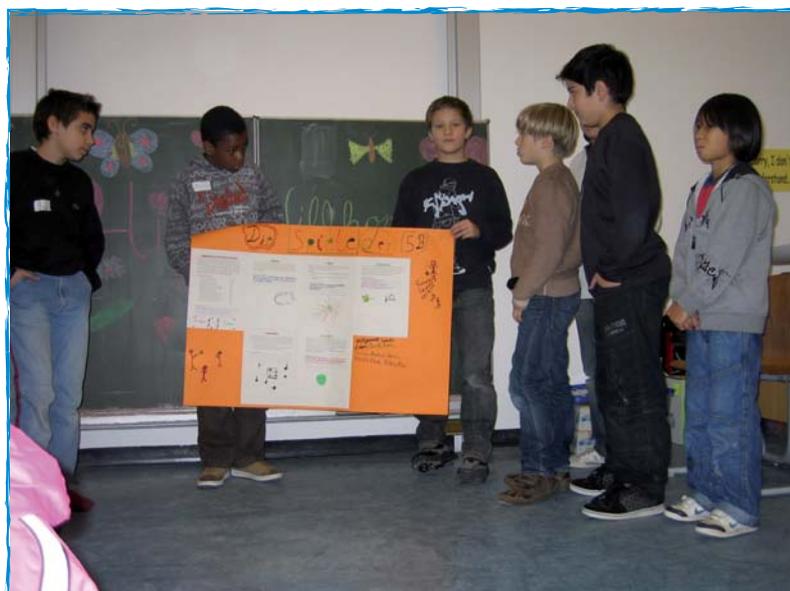


Abb. 23: Poster Spielesammlung

5.1 Der schnelle Ball



Abb. 24: Der schnelle Ball

Ziel:	Förderung des Reaktionsvermögens, der Konzentration und Koordination
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	Sport, fächerübergreifend
Zeitdauer:	5-20 Minuten
Ort:	in einem Raum oder im Freien
Material:	ein kleiner Softball (für die Spielvariante zwei verschiedenfarbige Bälle), Stoppuhr oder Uhr mit Sekundenanzeige
Kopiervorlagen:	Anlagen 05_03_Spielanleitungen Bewegungsexperten, 05_01_Spiel und Kompetenzen, 05_02_Spiel und Kompetenzkärtchen

Ablauf:

Die Klasse stellt sich im Kreis auf. Die Spielleitung gibt einer Person im Kreis einen kleinen Ball. Diese wirft den Ball an eine beliebige Person im Kreis weiter. Diese wirft nun ihrerseits den Ball zu einer beliebigen Person im Kreis (s. Abb. 24). Das geht so lange, bis jeder/jede Spieler/in den Ball einmal hatte. Dann wird der Ball wieder zum/zur Anfangsspieler/in zurück geworfen. Jeder soll sich genau merken, von wem er/sie den Ball erhält und wem er/sie den Ball zuspielt. Nachdem die Zuspielfolge für die Gruppe klar ist, soll der Ball so schnell wie möglich die Gruppe durchlaufen. Der Spielleiter stoppt die Zeit.

Steigerung: Für einen weiteren, andersfarbigen Ball wird eine neue Zuspielfolge festgelegt und eingeübt. Anschließend durchlaufen beide Bälle mit unterschiedlichen Zuspielfolgen die Gruppe.

Anregung:

Das Spiel eignet sich gut als Aufwärmübung oder kleine Auflockerung. Bei großen Klassen kann man diese auch in Gruppen aufteilen und gegeneinander antreten lassen.

Bezug zum Straßenverkehr:

Die Teilnahme am Straßenverkehr, insbesondere als Fahrradfahrer, erfordert ein hohes Maß an Aufmerksamkeit und Koordination. Das Spiel verdeutlicht, wie anspruchsvoll es sein kann, mehrere Dinge gleichzeitig tun zu müssen. In einer großen Gruppe ist die Aufmerksamkeit des einzelnen Spielers nur kurz, aber entscheidend gefordert. Passt ein Spieler im entscheidenden Moment nicht auf, bricht das Spiel zusammen.

5.2 Eulen und Krähen

Ziele:	Förderung der Kondition, Konzentration und des Reaktionsvermögens, Kenntnis und Einhaltung von Regeln
Klassenstufe:	5-6
Fachbezug:	Sport, fächerübergreifend
Zeitdauer:	10-20 Minuten
Ort:	in einer Halle, auf einer Wiese, einem Sportplatz oder dem Pausenhof
Quellenangabe:	Cornell, Joseph: Mit Kindern die Natur erleben. Verlag an der Ruhr, Mülheim an der Ruhr 1998, S. 84-85
Material:	Gegenstände zum Markieren der Linien, Zettel mit passenden Aussagen
Kopiervorlagen:	Anlagen 05_03_Spielanleitungen Bewegungsexperten, 05_01_Spiel und Kompetenzen, 05_02_Spiel und Kompetenzkärtchen

Ablauf:

Eulen gelten als schlaue, Krähen als freche, vorwitzige Vögel. Die Klasse teilt sich in zwei gleich große Gruppen, Eulen und Krähen. In der Mitte des Spielfelds sind zwei Linien im Abstand von etwa zwei Metern markiert. Hier stehen sich die beiden Gruppen gegenüber. Etwa 5 Meter hinter jeder Gruppe ist eine weitere Linie markiert. Dahinter haben die Eulen ihr Eulennest und die Krähen ihr Krähennest. Die Spielleitung macht richtige und falsche Aussagen zum Thema Mobilität. Ist eine Aussage richtig, müssen die Eulen die Krähen fangen, ist eine Aussage falsch, fangen die Krähen die Eulen. Schafft es ein Vogel ins eigene Nest zu flüchten, kann er nicht mehr gefangen werden. Wird er allerdings gefangen, verwandelt er sich in einen Vogel der anderen Art und wechselt die Gruppe.

Vor jeder Aussage sammeln sich die Spieler/innen wieder an den beiden Linien in der Spielfeldmitte.

Anregungen:

Dieses Spiel kann auch zwischendurch zur Auflockerung eingesetzt werden. Es eignet sich zudem, um neu Erlerntes zu überprüfen.

Die Aussagen lassen sich beliebig erweitern und an den jeweiligen Wissensstand und die Altersstufe anpassen.

Häufig laufen auch bei einfachen Aussagen die Eulen und Krähen wirt durcheinander. Dann ist es Aufgabe des Spielleiters/der Spielleiterin, den Überblick zu behalten und eventuell steuernd einzugreifen. Es empfiehlt sich, vor Ende des Spiels die letzten drei Aussagen anzukündigen, so dass sich die Spieler/innen darauf einstellen können.

Bezug zum Straßenverkehr:

Zusätzlich zum Wissen rund ums Thema Mobilität müssen die Spieler/innen hier viele Regeln kennen und sich daran halten, um mitspielen zu können und Verletzungen zu vermeiden. Regelwissen und das Einhalten von Regeln sind elementar für die Teilnahme am Straßenverkehr.

Die Spieler/innen müssen aufmerksam den/die Spielleiter/in und die Reaktion ihrer Mitspieler/innen beobachten. Auch im Straßenverkehr spielt die Aufmerksamkeit für das Umfeld eine wichtige Rolle, um mögliche Gefahrenquellen frühzeitig zu erkennen.

5.3 Geräusche-Checker

Ziele:	Förderung der akustischen Wahrnehmungsfähigkeit, der Konzentration und des Einfühlungsvermögens, Übernahme von Verantwortung
Klassenstufe:	5-6
Fachbezug:	Sport, fächerübergreifend
Zeitdauer:	10-40 Minuten
Ort:	in einem größeren Raum, einer Halle oder in ruhigem, ebenem Gelände
Material:	Augenbinden; Filmdöschen, gefüllt mit verschiedenen Gegenständen oder kleine Instrumente; Gegenstände als Hindernisse
Kopiervorlagen:	Anlagen 05_03_Spielanleitungen Bewegungsexperten, 05_01_Spiel und Kompetenzen, 05_02_Spiel und Kompetenzkärtchen

Ablauf:

Es werden Paare gebildet. Jedes Paar bekommt ein unterschiedlich klingendes Filmdöschen oder ein kleines Instrument (Rassel, Schelle, Triangel, Kastagnetten oder Ähnliches). Die Spielleitung hat einige Hindernisse aufgebaut. Eine/r pro Paar hat verbundene Augen. Nacheinander werden die Spieler/innen von ihrem/ihrer Partner/in mit Hilfe des Geräusches – ohne Berührung und ohne Sprechen – durch den Raum um die Hindernisse herum geführt. Danach werden die Rollen getauscht. Vor dem zweiten Durchlauf können die Hindernisse nochmals umgestellt werden

Steigerung: Alle Paare führen sich gleichzeitig durch den Raum.

Anregung:

Dieses Spiel ist eine gute Vertrauensübung. Die Spieler/innen lernen, Verantwortung für andere zu übernehmen. Sich einmal nur auf die Ohren zu verlassen, fällt uns sehenden Menschen nicht leicht.

Bezug zum Straßenverkehr:

Im Straßenverkehr gibt es viele akustische Signale, anhand derer wir uns orientieren und die uns vor möglichen Gefahren warnen.

5.4 Bullring

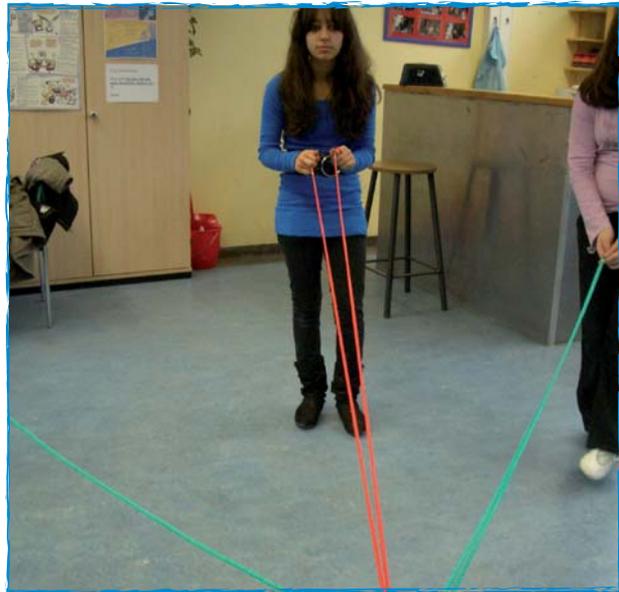
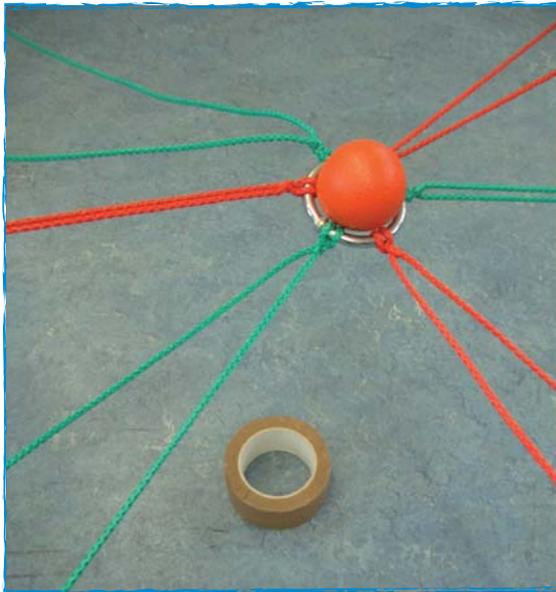


Abb. 25 + 26: Bullring

Ziele:	Förderung der Koordination, Konzentration und Kooperationsfähigkeit, Erkennen der Sichtweise anderer
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	Sport, fächerübergreifend
Zeitdauer:	20 Minuten
Ort:	in einer Halle oder auf einer Wiese
Quellenangabe:	Reiners, Annette: Praktische Erlebnispädagogik 2. ZIEL-Verlag, Augsburg 2005, S. 155f
Material:	ein Bullring (Metall-, Plastik- oder Holzring, ca. 6-8 cm Durchmesser - daran befestigt sind 12 etwa 2-3 m lange dünne Seile oder Schnüre), ein passender Hart- oder Softball - der auf dem Ring locker aufliegt, Gegenstände als Zielorte
Kopiervorlagen:	Anlagen 05_03_Spielanleitungen Bewegungsexperten, 05_01_Spiel und Kompetenzen, 05_02_Spiel und Kompetenzkärtchen

Ablauf:

Die Gruppe (6-12 Schüler/innen) steht im Kreis, jede/r hält mindestens eine Schnur des Bullrings. Die Schnur darf während des gesamten Spiels nur am Ende, ca. den letzten 10 cm, gehalten werden und darf nicht durchhängen. Auf den Ring in der Mitte wird ein Ball gelegt (s. Abb. 25). Aufgabe ist es, diesen Ball nur mit Hilfe des Bullrings gemeinsam auf ein bestimmtes Ziel abzulegen. Mit der Wahl des Zielortes kann man die Schwierigkeit bestimmen:

Ein einfaches Ziel wäre ein bestimmter Fleck am Boden, ein schwierigeres Ziel wäre z. B. die Spitze eines Begrenzungskegels (Pylon) o. Ä., auf der der Ball liegen bleiben muss.

Varianten:

- Bis auf eine/n Spieler/in haben alle verbundene Augen, diese/r leitet als „Kapitän“ die Gruppe an.
- Die Gruppe soll versuchen, den Ball hochzuwerfen und mit dem Ring wieder aufzufangen.

Anregungen:

Ohne Zusammenarbeit geht gar nichts. Manche Gruppen, die mit kooperativen Spielen noch keine Erfahrung haben, tun sich schwer. Manchmal ist es sinnvoll, wenn die Spielleitung, einen „Platzierungsversuch“ unterbricht, damit die Gruppe im Gespräch klären kann, wo die Schwierigkeiten liegen. Wichtig ist es, die Sichtweise der Mitspieler/innen zu erkennen.

Bezug zum Straßenverkehr:

Im Straßenverkehr ist man nicht allein unterwegs. Als Verkehrsteilnehmer/in muss man sich in andere Menschen hineinversetzen können, um z. B. beurteilen zu können, ob man an einer bestimmten Stelle (z. B. beim Überqueren einer Straße mit geparkten Autos) von anderen Verkehrsteilnehmern/innen (z. B. einem Autofahrer) gesehen werden kann.

5.5 Seilspringen

Ziele:	Förderung des Reaktionsvermögens, der Kondition, optischen Wahrnehmungsfähigkeit und Konzentration
Klassenstufe:	5-6
Fachbezug:	Sport, fächerübergreifend
Zeitdauer:	20 Minuten
Ort:	in einem größeren Raum, einer Halle oder auf einer Wiese
Quellenangabe:	Hechenberger, Alois/Michaelis, Bill/O´Connel, John M.: Bewegte Spiele für die Gruppe. Ökotopia Verlag, Münster 2001, S. 44f
Material:	ein Langseil
Kopiervorlagen:	Anlagen 05_03_Spielanleitungen Bewegungsexperten, 05_01_Spiel und Kompetenzen, 05_02_Spiel und Kompetenzkärtchen

Ablauf:

Zwei Spieler/innen schwingen das Seil gleichmäßig im Kreis. Am tiefsten Punkt sollte das Seil den Boden berühren. Die restliche Klasse steht auf einer Seite des Seiles:

- Nacheinander laufen die Spieler/innen unter dem Seil durch, ohne es zu berühren.
- Die Spieler/innen durchlaufen paarweise, zu viert, zu acht sich an den Händen haltend das Seil.
- In der Mitte machen die Spieler/innen einen Stopp und hüpfen ein- oder mehrmals über das Seil, bevor sie weiterlaufen.

Bezug zum Straßenverkehr:

Beim Seilspringen lernen die Spieler/innen Entfernungen ab- und Geschwindigkeiten einzuschätzen. Zusätzlich müssen sie schnell reagieren können, um nicht vom Seil getroffen zu werden. Im Straßenverkehr sind das unerlässliche Fähigkeiten, um angemessen auf herannahende Autos oder Fahrradfahrer zu reagieren. Zusätzlich wird die Kondition verbessert, was die Entscheidung erleichtert, öfter mal zu Fuß oder mit dem Fahrrad unterwegs zu sein.

5.6 Stuhlkreis



Abb. 27: Stuhlkreis

Ziele:	Förderung des Reaktionsvermögens, der Aufmerksamkeit und Koordination, Erkennen der Sichtweise anderer
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	Sport, fächerübergreifend
Zeitdauer:	15 Minuten
Ort:	in einem Raum
Material:	Stühle in Anzahl der Mitspieler/innen
Kopiervorlagen:	Anlagen 05_03_Spielanleitungen Bewegungsexperten, 05_01_Spiel und Kompetenzen, 05_02_Spiel und Kompetenzkärtchen

Ablauf:

Es wird ein Stuhlkreis aus so vielen Stühlen gebildet, wie Schüler/innen mitspielen. Die Stühle stehen mit der Lehne nach außen in einem engen Kreis. Hinter jedem Stuhl steht ein/e Spieler/in. Die Spieler/innen halten die Stühle nach hinten gekippt, so dass die Stühle nur auf den hinteren Stuhlbeinen stehen. Die Spieler/innen sollen nun im Uhrzeigersinn immer einen Stuhl weiter rücken, ohne dass ein Stuhl dabei vor- oder zurückkippt.

Bezug zum Straßenverkehr:

Aufmerksamkeit, Reaktionsvermögen und Koordination sind Fähigkeiten, die wir tagtäglich im Straßenverkehr benötigen, z. B. um eigenes Fehlverhalten oder das anderer Verkehrsteilnehmer/innen ausgleichen zu können.

5.7 Verrückte Pfeile



Abb. 28 + 29: Verrückte Pfeile

Ziele:	Förderung der Konzentration und Koordination
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	Sport, fächerübergreifend
Zeitdauer:	5-10 Minuten
Ort:	in einem Raum oder im Freien
Quellenangabe:	Hechenberger, Alois/Michaelis, Bill/O'Connel, John M.: Bewegte Spiele für die Gruppe. Ökotopia Verlag, Münster 2001, S. 22
Material:	Plakat mit Pfeilen nach oben, unten, rechts und links
Kopiervorlagen:	Anlagen 05_03_Spielanleitungen Bewegungsexperten, 05_01_Spiel und Kompetenzen, 05_02_Spiel und Kompetenzkärtchen, 05_04_Verrückte Pfeile

Ablauf:

Die Spieler/innen stellen sich im Raum verteilt auf, so dass jede/r die Arme nach links, rechts und nach vorne ausstrecken kann. Vorne, für jeden gut sichtbar, befindet sich ein Plakat, auf dem viele Pfeile durcheinander in verschiedene Richtungen zeigend (oben, unten, rechts, links) abgebildet sind (s. Abb. 28/29). Die Spielleitung zeigt nacheinander auf einzelne dieser Pfeile.

Es gibt verschiedene Schwierigkeitsstufen:

Die Spieler/innen sollen

- die Richtung des Pfeils mit ausgestreckten Armen zeigen und dazu laut die Pfeilrichtung (oben, unten, rechts, links) sagen, also zum Beispiel Pfeil nach rechts, Arme nach rechts und „rechts“ sagen.
- in die entgegengesetzte Richtung zeigen und auch das Gegenteil sagen, also z. B. Pfeil nach rechts, Arme nach links und „links“ sagen.
- die Richtung des Pfeils sagen, aber mit den Armen das Gegenteil anzeigen, also z. B. Pfeil nach rechts, Arme nach links und „rechts“ sagen.
- das Gegenteil sagen, aber die richtige Richtung anzeigen, also z. B. Pfeil nach rechts, Arme nach rechts und „links“ sagen

Anregungen:

Das Spiel eignet sich auch gut als Einstiegsübung oder kleine Auflockerung zwischendurch.

Bezug zum Straßenverkehr:

Die beiden letzten Spielstufen erfordern ein hohes Maß an Konzentrations- und Koordinationsvermögen. Die Spieler/innen müssen sich auf mehrere Dinge gleichzeitig konzentrieren. Das ist auch bei der Teilnahme im Straßenverkehr, insbesondere beim Fahrradfahren, der Fall. Das Fahrradfahren an sich ist eigentlich schon anspruchsvoll: treten, lenken, Gleichgewicht halten. Gleichzeitig muss auf den Verkehr vor, hinter, neben sich geachtet werden; es müssen Handzeichen gegeben werden u.v.m.

Das Spiel soll die Spieler/innen bewusst an die Grenzen der Konzentration- und Koordinationsfähigkeiten bringen, um aufzuzeigen, wie anspruchsvoll eigentlich die Teilnahme am Straßenverkehr vor allem als Fahrradfahrer/in ist.

6. Zusammenfassender Abschluss

Eine Abschlusspräsentation, ein gemeinsames Quiz oder Spiel dient dazu, die Ergebnisse und Produkte aus unterschiedlichen Workshops vor der Klasse zu präsentieren, nochmals einen Bezug zwischen Erlebtem und Gelernten herzustellen sowie einen gemeinsamen Abschluss des Projekttags zu finden. Ziel einer abschließenden Einheit ist hierbei, die unterschiedlichen Teilaspekte des Themas nachhaltige Mobilität wieder zusammenzuführen und die Ergebnisse der Schüler/innen zu würdigen. Somit werden die Komplexität des Themas und dessen globale Zusammenhänge für die Schüler/innen nochmals ersichtlich.

6.1 Quiz – „Wer wird Mobilitätsprofi?“

Ziele:	Wiederholung und Festigung von gelerntem Wissen, Förderung von Teamfähigkeit
Klassenstufe:	5-6
Fachbezug:	fächerübergreifend
Zeitdauer:	15-20 Minuten
Ort:	im Klassenzimmer
Quellenangabe:	kostenloser Download der Software über http://www.sjb.rv.bw.schule.de/schule/lehrer/ku/soft/million/million.htm
Material:	Computer oder Laptop mit Ordner 06_01_Quiz Wer wird Mobilitätsprofi, Beamer

Ablauf:

Dieses Spiel ist an die beliebte Fernsehsendung „Wer wird Millionär“ mit Günter Jauch angelehnt. Die hier gestellten Fragen beziehen sich auf die Themenschwerpunkte des in diesem Handbuch vorgestellten Lernzirkels (s. 2. Erlebnisorientierter Lernzirkel). Das Spiel kann im Klassenverband gespielt werden. Die Lehrkraft ist der Quizmaster und die gesamte Klasse der Kandidat der Quizshow.

Eine Spielrunde besteht aus zehn Fragen. Zu jeder Frage werden vier Antwortmöglichkeiten geboten, von denen eine richtig ist. Über Mehrheitsentscheidung der Klasse wird die gewünschte Antwort am Bildschirm angeklickt.

Bei richtiger Antwort verfärbt sich das Antwortfeld grün und die Klasse steigt zur nächsten Frage auf. Der Klasse stehen drei Joker zur Verfügung:

- Der 50:50-Joker schließt zwei falsche Antworten aus. (50)
- Der Publikumsjoker liefert eine Schätzung des richtigen Ergebnisses. (P)
- Der Anrufjoker/Lehrerjoker gibt einen Tipp. (T)

Jeder Joker kann nur einmal benutzt werden. Wird eine Frage falsch beantwortet, ist das Spiel beendet. Für die Beantwortung der restlichen Fragen muss die Software neu gestartet und die bereits beantworteten Fragen nochmals durchgeklickt werden.

Bedienungsanleitung Software:

Zunächst muss der gesamte Ordner 06_01_Quiz Wer wird Mobilitätsprofi auf den PC oder Laptop überspielt werden. Anschließend wird die im Ordner befindliche Datei „million“ geöffnet. Es erscheint das typische Wer wird Millionär?-Spielfeld auf dem Bildschirm. Unter Optionen können die Fragedatei, die Joker und ein Hintergrundbild für das Quiz ausgewählt werden. Veränderungen in den Optionen müssen immer erst gespeichert werden. Bei dem Klick auf Start beginnt das Spiel und die erste Frage mit den vier unterschiedlichen Antwortmöglichkeiten erscheint. Die Joker können durch Anklicken der jeweiligen Kästchen oberhalb des Gewinnstandes ausgewählt werden.

Variante:

Eine Schülerin oder ein Schüler spielt den Kandidaten, ein anderer Jugendlicher spielt den Quizmaster. Die restlichen Schülerinnen und Schüler bilden das Publikum, das befragt werden kann. Scheidet die Kandidatin oder der Kandidat aus oder gibt sie oder er auf, kann ein anderer Jugendlicher die Rolle weiterspielen.

Anregungen:

Der Schwierigkeitsgrad der Fragen kann durch Veränderung der Textdokumente quiz_gym_rs im Ordner 06_01_Quiz Wer wird Mobilitätsprofi an den Wissensstand der Schüler/innen angepasst werden.

6.2 1, 2 oder 3 – Mobilitätsquiz

Ziele:	Wiederholung und Festigung von gelerntem Wissen, Förderung der Teamfähigkeit
Klassenstufe:	5-6
Fachbezug:	fächerübergreifend
Zeitdauer:	10-30 Minuten
Ort:	in einem Raum oder im Freien
Material:	Fragen und Antworten; Schilder mit den Zahlen 1, 2 bzw. 3; Punktezählsystem z.B. Murmeln zum Vergeben oder einfach Stift und Papier
Kopiervorlagen:	Anlagen 06_02_1_2oder3 Quiz Lösungen, 06_03_1_2oder3 Antworten groß

Ablauf:

Ähnlich wie bei der Spielshow „1, 2 oder 3“ werden zu den gestellten Fragen drei mögliche Antworten vorgegeben.

Indem sich die Spieler/innen auf ein Feld (1, 2 oder 3) stellen, zeigen sie an, welche Antwort sie für richtig halten. Hierzu wird zum Beispiel die Tafel durch die drei Schilder (1, 2 bzw. 3) in drei Bereiche geteilt, vor denen sich die Spieler/innen entsprechend positionieren müssen.

Die Spielleitung liest eine Frage und die drei Antwortmöglichkeiten vor. Die ausgedruckten Antwortmöglichkeiten ([Anlage 06_03_1_2oder3 Antworten groß](#)) werden unter die jeweilige Zahl gehängt. Während der Spielleiter nun langsam bis zehn zählt bzw. in Anlehnung an die Spielshow langsam „1, 2 oder 3 – letzte Chance vorbei“ sagt, müssen sich die Spieler/innen auf ein Feld stellen. Die Auflösung der Antworten kann mit dem Satz erfolgen: „Ob ihr wirklich richtig steht, seht ihr, wenn das Licht angeht!“ Jeder, der auf dem richtigen Feld steht, bekommt einen Punkt.

Gewonnen hat der/die Spieler/in mit den meisten Punkten.

Variante:

Bei vielen Spieler/innen empfiehlt es sich, diese in Gruppen einzuteilen. Entweder bekommt die Gruppe einen Punkt für jedes Mitglied, das richtig steht, oder aber jede Gruppe bestimmt bei jeder Frage nur eine/n Mitspieler/in, der sich auf ein Feld stellt. Die letzte Variante ist auch bei wenig Platz oder bei unruhigen Gruppen geeignet.

Anregungen:

Die Fragen und Antworten sind beliebig erweiterbar und können an den Wissensstand der jeweiligen Klasse angepasst werden.

6.3 30 Fragen-Spiel im Gelände

Ziele:	Wiederholung und Festigung von gelerntem Wissen, Förderung von Teamfähigkeit
Klassenstufe:	5-6
Fachbezug:	Sport, fächerübergreifend
Zeitdauer:	30-60 Minuten
Ort:	im Freien oder in einer Halle
Quellenangabe:	Hechenberger, Alois/Michaelis, Bill/O'Connel, John M.: Bewegte Spiele für die Gruppe. Ökotoxia Verlag, Münster 2001, S. 66f
Material:	30 Karten mit Nummern und Fragen 2-3 große Schaumstoffwürfel Markierkegel zum Abstecken der Würfelstationen Laufzettel
Kopiervorlagen:	Anlagen 06_04_Geländespiel Vorlagen Kärtchen, 06_05_Geländespiel Fragen_Antwortenkatalog

Ablauf:

Die Klasse wird in Teams mit etwa 4-6 Spieler/innen eingeteilt. Die Teams müssen verschiedene Fragen zum Thema nachhaltige Mobilität beantworten. Wer als erstes die letzte Frage richtig beantwortet, hat gewonnen.

Vor Beginn des Spiels werden vom/von der Spielleiter/in ohne das Beisein der Spieler/innen in einem abgegrenzten Gebiet (z. B. im Pausenhof) 30 Fragekarten verteilt bzw. versteckt. Die Fragekarten tragen auf der Vorderseite die Zahlen 1 bis 30, auf der Rückseite stehen Fragen zum Thema Mobilität, Verkehr, Gesundheit, Umwelt und Klimawandel. Die Fragen können an den Wissensstand der Schüler/innen angepasst werden.

Zu Beginn des Spiels würfelt jedes Team beim Spielleiter an der Würfelstation eine Zahl. Die gewürfelte Augenzahl wird auf dem Laufzettel des Teams notiert und ist die Nummer der ersten Fragekarte, die das Team im Gelände suchen muss. Ist die Karte gefunden, muss das Team sich auf eine Antwort einigen, anschließend zur Würfelstation zurückkehren und dort dem/der Spielleiter/in die Antwort mitteilen.

!Wichtig! Die Fragekarten bleiben immer an Ort und Stelle liegen und werden nicht! mit zum/zur Spielleiter/in genommen! Erst wenn das Team vollständig beim/bei der Spielleiter/in eingetroffen ist und sich auf eine Antwort geeinigt hat, nimmt die Spielleitung die Antwort entgegen. Ist die Antwort richtig, würfelt das Team nochmals und darf die Augenzahl zur Nummer der eben beantworteten Fragekarte addieren. Das Ergebnis wird auf dem Laufzettel notiert und ist nun die Nummer der nächsten Fragekarte, die gesucht werden muss. War die Antwort falsch, würfelt das Team ebenfalls, muss aber die Augenzahl von der Nummer der eben beantworteten Fragekarte abziehen, um die Nummer der nächsten Frage zu bestimmen. Ein Beispiel: Ein Team, das die Frage Nr. 5 richtig beantwortet hat und nun eine drei würfelt, muss als nächstes die Frage Nr. 8 (= 5+3) suchen. Hätte das Team die Frage 5 falsch beantwortet, wäre die nächste Frage die Nr. 2 (= 5-3).

Gewonnen hat das Team, das als erstes die Fragekarte 30 erreicht und richtig beantwortet. Spielt man mit einer Zeitbegrenzung, gewinnt das Team, das am Ende die höchste Kartenummer richtig beantwortet hat.

Anregungen:

Das Spiel kann natürlich auch mit weniger oder mehr Fragen gespielt werden, je nach Inhalt und verfügbarer Zeit. Es empfiehlt sich, für den/die Spielleiter/in ein gewisses Areal (etwa 2 x 2m) als Würfelstation auszuweisen, in dem sich immer nur ein Team aufhalten darf. Um längere Wartezeiten zu vermeiden, kann man mit zwei Würfelstationen und zwei Spielleitern/Spielleiterinnen spielen.

Das Spiel eignet sich gut, um auf spielerischer Art neu erworbenes Wissen aufzugreifen und zu verfestigen. Schwere Fragen können im Anschluss an das Spiel nochmals gemeinsam im Klassenverband besprochen werden.

6.4 Bamboleo – Die Welt im Gleichgewicht halten



Abb. 30: Bamboleo

Ziel:	spielerische Besprechung von Handlungsalternativen im Bereich Mobilität, Förderung von vorausschauendem Denken und Koordination
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	Religion, Ethik
Zeitdauer:	10-30 Minuten
Ort:	in einem Raum oder im Freien
Material:	1-2 Bamboleo-Spiele (bestehend aus einem Holzsockel, einer Korkkugel, einer Holzplatte, etwa 30 unterschiedlich schweren Spielsteinen verschiedener Farbe, Form und Größe). Das Spiel wird vom Zoch-Verlag vertrieben und ist im regulären Handel für ca. 33 Euro erhältlich.

Ablauf:

Auf der Spitze eines Holzsockels liegt eine Korkkugel, auf der eine Platte ausbalanciert wird. Die Spieler/innen haben die Aufgabe, auf diese Platte möglichst alle 30 Spielsteine abzulegen, ohne die Platte aus dem Gleichgewicht zu bringen.

Zu Beginn stimmt die Spielleitung die Klasse auf das gemeinsame Ziel ein. Die Platte repräsentiert die Welt, welche die Spieler/innen im Gleichgewicht halten sollen. Alleine oder zu zweit kommen die Spieler/innen nach vorne und stellen vorsichtig je einen Spielstein auf die Platte. Dabei sagen sie, welchen Beitrag sie aktiv leisten können, um nachhaltige Mobilität in ihrem persönlichen Alltag umzusetzen.

Variante:

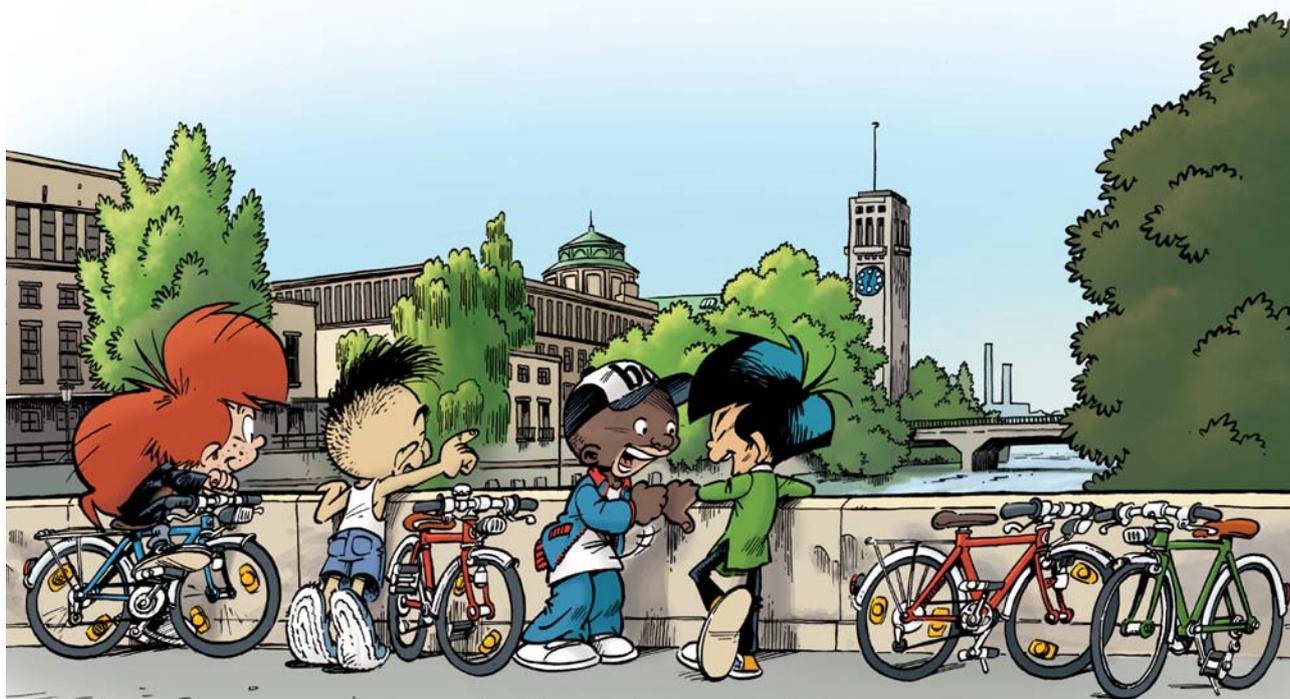
Es werden erst alle Spielsteine auf der Platte ausbalanciert. Anschließend nehmen die Spieler/innen reihum je ein Holzteil von der Platte, ohne diese aus dem Gleichgewicht zu bringen. Kippt die Platte von der Kugel endet das Spiel. Gewinner ist der/die Spieler/in oder das Team, der/die/das bis dahin die meisten Teile abgeräumt hat.

Anregungen:

Das Spiel eignet sich gut für eine Feedbackrunde: Die Schüler/innen sagen, was ihnen gut gefallen hat und setzen dann den Spielstein.

Praxisbausteine für 7.-8. Jahrgangsstufe

Die im Folgenden vorgestellten Praxisbausteine dienen dazu, Grundlagenwissen zu vermitteln, das Interesse der Schüler/innen an dem komplexen Thema Mobilität zu wecken, Handlungsalternativen für den Alltag aufzuzeigen und Kompetenzen, wie z. B. Teamfähigkeit, Kreativität, Entwickeln positiver Visionen, interdisziplinäre Herangehensweisen bei Problemlösungen und selbständiges Arbeiten, zu fördern. Sie können in der Klasse einzeln oder kombiniert verwendet werden. Je nach Intensität der Ausführung sind sie bereits eigenständige Einheiten, in denen viel erarbeitet werden kann. Die vorgestellten Methoden dienen als Anregung und sollten an den Wissensstand der Schüler/innen in einer Klasse individuell verändert und angepasst werden.



1.1 Fragebogen „Mobilität und Klimawandel“

Ziele:	eigenes Mobilitätsverhalten reflektieren, Vorwissen zum Thema Klimawandel abfragen, wichtige Begriffe zum Treibhauseffekt einführen, Handlungsalternativen entwickeln
Klassenstufe:	7-8
Fachbezug:	Deutsch, Ethik, Religion, Chemie, Biologie, Geschichte
Dauer:	20-30 Minuten
Ort:	in einem Raum
Material:	kopierte Fragebögen
Kopiervorlagen:	Anlage 01_01_Mobilität und Klimawandel

Ablauf:

Die Schüler/innen füllen einzeln einen Fragebogen aus. In einem Lückentext wird der natürliche Treibhauseffekt erklärt. Anschließend werden im Zusammenhang mit dem anthropogenen Treibhauseffekt Begriffe wie das Kyoto-Protokoll und der Weltklimarat eingeführt. Die Schüler/innen können dann als Mitglieder des Weltklimarats Handlungsalternativen im Bereich Mobilität vorschlagen. Die Antworten und Vorschläge werden anschließend im Plenum diskutiert.

1.2 „Die Rechnung“ – Ein Film von Germanwatch

Ziele:	Zusammenhänge zwischen Mobilität und Klimawandel erkennen, Begreifen der globalen Auswirkungen des Klimawandels, Thematisierung von Verantwortung hinsichtlich zukünftiger Generationen, Thematisierung von Verantwortung von Industrieländern gegenüber Schwellen- und Entwicklungsländern
Klassenstufe:	7-10
Fachbezug:	Religion, Ethik, Deutsch
Zeitdauer:	20-30 Minuten (Film ca. 5 Minuten)
Ort:	in einem Raum
Material:	Film „Die Rechnung“, Bezug oder online unter: http://www.germanwatch.org/klima/film09.htm , Computer, Laptop, Beamer
Kopiervorlagen:	Anlage 01_02_Fragen zur Rechnung

Ablauf:

Vor Beginn des Films werden die wichtigsten Fragestellungen zum Film (s. Anlage 01_02_Fragen zur Rechnung) an die Tafel geheftet oder geschrieben.

In dem Film wird gezeigt, wie drei Männer in einer Kneipe sitzen und sich über ihre Autos, Urlaubsreisen, Energieverbrauch etc. unterhalten. Eine „Umweltsünde“ nach der anderen wird beiläufig ins Gespräch geworfen. Als die Kellnerin die Rechnung bringt, werden nicht wie gewohnt die Getränke abgerechnet, sondern die bei den im Gespräch genannten Aktivitäten erzeugten CO₂-Mengen. Die drei Männer überlegen kurz und zeigen dann auf die am Nebentisch sitzenden Männer, die offensichtlich nicht aus Europa stammen. „Die Rechnung übernehmen die!“

Im Abspann sitzen die drei Männer wieder beim Gespräch in der Kneipe, allerdings 15-20 Jahre später. Eine Reise auf die Malediven sei aufgrund des gestiegenen Meeresspiegels nicht mehr möglich, bedauern die Männer. Im Hintergrund sind viele Menschen zu sehen – Klimaflüchtlinge, die ihre Länder verlassen mussten.

Gemeinsam mit den Schüler/innen und mit Hilfe der zu Beginn an die Tafel gehängten Fragestellungen wird der Film besprochen.

Anregungen:

Da der Film sehr viele Informationen enthält, sollte er ein zweites Mal gezeigt werden, entweder direkt im Anschluss an das Gespräch oder am Ende der Projekteinheit. Hierbei können auch die anderen Faktoren, die zum Klimawandel beitragen wie Ernährungsgewohnheiten und Energieverbrauch, zur Sprache kommen.

1.3 „Kreis des Lebens“ - Ein Klimasong von HotBockz

Ziele:	emotionaler Zugang zum Thema Klimawandel und Umweltzerstörung, Auseinandersetzung mit den Auswirkungen unserer Mobilität auf das Erdklima
Klassenstufe:	7-10
Fachbezug:	Musik, Deutsch, Religion, Ethik
Zeitdauer:	20 Minuten
Ort:	in einem Raum
Material:	Lied „Kreis des Lebens“ von HotBockz (unter: 01_Interaktiver Einstieg), Computer, CD-Player, Kopien des Liedtextes
Kopiervorlagen:	Anlage 01_03_Liedtext_Der Kreis des Lebens

Ablauf:

Zu Beginn bekommt jede Schülerin und jeder Schüler eine Kopie des Liedtextes „Kreis des Lebens“ von HotBockz. Das Lied beschreibt die Ausbeutung der Erde durch den Menschen ohne Rücksicht auf Verluste und plädiert für einen achtsamen Umgang mit den Schätzen unserer Erde. Gemeinsam wird das Lied angehört. Nachdem nicht verstandene Wörter und Metaphern geklärt sind, wird der Inhalt des Liedes analysiert und dann der Bezug zum Alltagsleben der Schüler/innen und unserem Mobilitätsverhalten hergestellt.

Mögliche Fragen hierzu wären: „Begegnet euch dieses Thema im Alltag, in der Familie, in der Schule? Wenn ja, wie genau?“ oder „Was hat das alles mit eurer Mobilität zu tun?“

Durch den teilweise dramatischen Text, wird den Schüler/innen deutlich, wie wichtig es ist, sich mit diesem Thema auseinanderzusetzen. Anschließend sollte man zusammen mit den Schüler/innen positive Visionen und Handlungsalternativen entwickeln, die Mut machen und dazu motivieren, aktiv an einer besseren Zukunft mitzuwirken.

1.4 Mobilität und Klimawandel? – Wie viel CO₂ verursacht unsere Mobilität?



Abb. 31: CO₂-Ausstoß unterschiedlicher Verkehrsmittel

Ziele:	Vergleich der CO ₂ -Produktion in verschiedenen Bereichen, Gegenüberstellung des CO ₂ -Ausstoßes verschiedener Verkehrsmittel
Klassenstufe:	7-8
Zeitdauer:	30 Minuten
Ort:	in einem Raum
Material:	Kuchendiagramm CO ₂ -Ausstoß, Bilder verschiedener Verkehrsmittel, Bilder mit entsprechender Angabe zu g CO ₂ / km pro Person
Kopiervorlagen:	Anlagen 01_04_Kuchendiagramm_CO ₂ ausstoß, 01_05_Bilder_CO ₂ ausstoß, 01_06_CO ₂ ausstoß vgl Fortbewegungsmittel

Ablauf:

Zunächst wird ein Kuchendiagramm für das jährlich von der deutschen Bevölkerung verursachte CO₂ an die Tafel geheftet (Bsp. Zahlen aus dem Jahr 2006). Zusätzlich werden Fotos an der Tafel befestigt, die für die Bereiche Industrie, Energieversorgung, Landwirtschaft, Müll und Verkehr stehen.

Die Schüler/innen haben nun die Aufgabe, die Fotos den unterschiedlich großen CO₂-Kreissegmenten zuzuordnen (CO₂-Ausstoß der unterschiedlichen Sektoren: Energieversorgung 66%, Verkehr 16%, Industrie 11%, Landwirtschaft 6%, Müll 1%). Hierdurch wird deutlich, dass unsere Mobilität eine große Rolle spielt und beim Klimaschutz nicht außer Acht gelassen werden darf.

Im Anschluss daran werden Bilder verschiedener Verkehrsmittel (Auto, Flugzeug, Fahrrad, Fußgänger, Zug, Bus, U-Bahn und Tram) an die Tafel geheftet und bezüglich ihres CO₂-Ausstoßes verglichen. Hierbei wird die Einheit „g CO₂ / km pro Person“ (sprich: Gramm Kohlenstoffdioxid pro Kilometer pro Person) eingeführt. Das ist die Menge an CO₂, die ausgestoßen wird, um eine Person einen Kilometer zu befördern. Um dies zu veranschaulichen, dient ein Luftballonsymbol für 1g CO₂ / km pro Person. Für jedes Verkehrsmittel werden Bilder mit entsprechend vielen Luftballons gezeigt.

Interaktiver Einstieg

Die Schüler/innen sollen nun versuchen, den Verkehrsmitteln die entsprechenden Luftballonkarten zuzuordnen (s. Abb. 31).

Anschließend wird gegebenenfalls korrigiert und das Ergebnis diskutiert. Es bieten sich z. B. folgende Fragen an: „Weshalb ist der CO₂-Ausstoß beim Bus geringer als beim Auto?“, „Weshalb gibt es bei der mit Strom fahrenden U-Bahn überhaupt einen CO₂-Ausstoß?“ oder „Wieso ist viel CO₂ klima- bzw. umweltschädlich?“

Hier könnte man auch die Information mit einfließen lassen, dass in der Stadt ein Großteil der mit dem Auto zurückgelegten Wege Kurzstrecken (bis zu 5 km) sind. Würde man diese Wege mit dem Fahrrad oder mit dem ÖPNV fahren, dann könnte man den CO₂-Ausstoß deutlich verringern.

Anregungen:

Wenn die ganze Einheit im Stuhlkreis durchgeführt wird, können das Kuchendiagramm und die Bilder in die Mitte gelegt werden. So steht das Geschehen auch räumlich im Mittelpunkt und alle Schüler/innen sind gleich nah dran und können die Bilder gut sehen. Um zu verdeutlichen, dass es um unseren Planeten geht, kann ein Globus oder ein aufgeblasener Erdball in die Mitte der Runde gestellt werden.

1.5 Welcher Mobilitätstyp bist du?

Ziele:	Auseinandersetzung mit dem eigenen Mobilitätsverhalten im Vergleich zu dem der Mitschülerinnen und -schüler
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	Deutsch, Kunst, Religion, Ethik
Zeitdauer:	20 Minuten
Ort:	in einem Raum
Material:	Kopien des Mobilitätstypentests
Kopiervorlagen:	Anlage 01_07_Mobilitätstypentest

Ablauf:

Jede Schülerin und jeder Schüler füllt eigenständig den Mobilitätstypentest aus. Anhand der angekreuzten Antworten wird ermittelt, welcher Typ sie sind (Umweltsensibler, Sportfreak, Technikfan). Anschließend finden sich die Schüler/innen mit dem jeweils gleichen Mobilitätsprofil zusammen und stellen der Klasse ihren Mobilitätstyp vor. Im Plenum kann dann das persönliche Mobilitätsverhalten diskutiert werden. Hierbei kann auch abgefragt werden, ob das Ergebnis des Mobilitätstypentests ihrer Selbsteinschätzung entspricht.

1.6 Wörtersonne „Unterwegs“

Ziele:	Erstellen einer Mind-Map zum Thema Unterwegssein, Auseinandersetzung mit dem eigenen Mobilitätsverhalten
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	Deutsch, Kunst, Religion, Ethik
Zeitdauer:	20 Minuten
Ort:	in einem Raum
Material:	Kopien „Wörtersonne“
Kopiervorlagen:	Anlage 01_08_Wörtersonne unterwegs

Ablauf:

Zunächst wird die Klasse in mehrere Kleingruppen aufgeteilt. Jede Gruppe erhält eine Wörtersonne: Auf einem Papier ist in die Mitte das Wort „Unterwegs“ geschrieben und eingekreist. Von dem Kreis gehen mehrere Strahlen aus. Gemeinsam assoziiert die Gruppe nun pro Strahl ein Wort zu „unterwegs“ und schreibt es auf. Die von den Schüler/innen aufgeschriebenen Assoziationen können z. B. als Grundlage für die Entwicklung eines Theaterstückes verwendet werden. Die Mind-Map kann auch als Diskussionsgrundlage dafür dienen, gemeinsam in der Klasse zu erarbeiten, durch welche Faktoren die Mobilität der Kinder und Jugendlichen eingeschränkt wird. Anschließend kann man anhand dieser Faktoren gemeinsam nach Lösungsvorschlägen suchen.

1.7 Karikaturenrallye

Ziele:	Aufzeigen der Problemfacetten des Themenbereichs Mobilität und Klimawandel, Motivation für das Thema nachhaltige Mobilität
Klassenstufe:	7-10
Fachbezug:	Kunst, Ethik, Religion, Deutsch
Zeitdauer:	ca. 60-90 Minuten
Ort:	in einem Raum
Material:	Tische oder Stellwände, ausgedruckte Karikaturen, Impulsfragen
Kopiervorlagen:	Anlage 01_09_Karikaturenrallye, Anlage 01_10_Impulsfragen Karikaturenrallye

Ablauf:

Ziel dieser Einstiegsmethode ist es, dass sich die Schüler/innen mit Hilfe von Karikaturen die Problemfacetten des Themas Mobilität (globale Erderwärmung, Flächenverbrauch, Energiequellen für Elektromobilität etc.) erschließen und darüber hinaus Lösungsvorschläge für eine umwelt- und klimafreundliche Mobilität entwickeln. Vorab sollte erklärt werden, was eine Karikatur ist.

Schritt 1: Eindrücke sammeln

Die Klasse wird zunächst in Gruppen aufgeteilt. Die entsprechende Anzahl von Karikaturen zu einem Thema ist im Klassenzimmer verteilt, aufgehängt oder ausgelegt. (Bei fünf Gruppen gibt es also fünf Karikaturen). Jede Gruppe platziert sich an einer Karikatur. Jede Gruppe hat einige Minuten Zeit, sich die Karikatur unter Leitfragen anzusehen:

- Um welches Thema geht es bei der Karikatur?
- Was fällt bei der Karikatur besonders auf?

Danach wandern die Gruppen im Uhrzeigersinn zur nächsten Karikatur. Schritt 1 ist beendet, wenn alle Gruppen alle Karikaturen gesehen haben.

Im Plenum werden die Eindrücke der Jugendlichen besprochen und deren Lösungsvorschläge für eine umwelt- und klimafreundliche Mobilität diskutiert. Dies könnte für die sechs Karikaturen (s. Anlage 01_09_Karikaturenrallye) wie folgt aussehen:

Karikatur 1: Elektromobilität

Aussage bzw. Fragestellung: Woher kommt der Strom für die Elektromobilität? Hier aus einem Kohlekraftwerk, das sehr viel CO₂ ausstößt.

Lösungsvorschlag: Verwendung von erneuerbaren Energien

Karikatur 2: Erderwärmung

Aussage: Es findet eine globale Erderwärmung statt.

Lösungsvorschlag: Selber aktiv werden. Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, sich aktiv für den Klimaschutz einzusetzen.

Karikatur 3: Zug versus Auto

Aussage: Die Menschen fahren zu viel Auto und nutzen noch zu selten den Zug. Das erzeugt pro Person mehr Abgase und somit auch mehr CO₂. Es führt zu Staus, Lärm und Stress.

Lösungsvorschlag: Nicht alle Wege mit dem Auto zurücklegen. Es ist oft entspannter mit dem Zug zu fahren. Gegenüber dem Auto wird pro Person weniger CO₂ ausgestoßen.

Karikatur 4: Zerstörung von Naturräumen

Aussage: Wegen des Straßenbaus muss Natur weichen. Autos benötigen sehr viel Platz und Fläche.

Lösungsvorschlag: Für Ausflüge in die Natur lieber den Zug, das Fahrrad oder die Füße benutzen.

Karikatur 5: Auto-Gondel

Aussage: Wir können uns schwer vom Auto trennen. Würden Autos aus unseren Städten verschwinden (also über uns schweben) bliebe mehr Platz für soziales Miteinander (Spielen, Chillen, etc.) und Natur.

Karikatur 6: Fahrradrowdy und Fahrradhaser

Aussage: Es gibt auch rücksichtslose Fahrradfahrer/innen. Das führt dazu, dass Fahrradfahrer/innen sich unbeliebt machen.

Lösung: Gegenseitige Rücksichtnahme und soziales Miteinander im Straßenverkehr.

Schritt 2: Die Karikaturen analysieren

Jeder Gruppe wird eine Karikatur zugewiesen. Die Karikatur soll nun in der Gruppe nach Leitfragen systematisch bearbeitet werden. Die Aufgaben für die Gruppen sind folgende:

- Findet eine Überschrift für die Karikatur.
- Legt Themenstichworte fest.
- Stellt die Ergebnisse in einem Vortrag vor.

Schritt 3: Die Ergebnisse vortragen und visualisieren

Jede Gruppe stellt ihre Ergebnisse vor. Dabei sollen die Gruppenergebnisse visualisiert werden z.B. als Mind-Map. Die Überschrift (max. zwei bis drei Worte) zu jeder Karikatur bildet einen Hauptast. Die Themenstichwörter bilden die Verzweigungen. Die einzelnen Äste können als Folien in den Gruppen erstellt und dann übereinander gelegt werden (s. auch 4.3 Mobi-Mind-Map).

1.8 Mobi-Wordle



Abb. 32: Mobi-Wordle Fahrrad

Ziele:	Brainstorming zu den Vor- und Nachteilen unterschiedlicher Fortbewegungsarten
Klassenstufe:	7-8
Fachbezug:	Kunst, Deutsch
Zeitdauer:	ca. 45 Minuten
Ort:	in einem Raum, Computerraum
Quellenangabe:	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.): Umweltfreundlich mobil: Materialien für Bildung und Informationen. Berlin 2012, S. 8, Bezug: www.bmu.de
Material:	Computer, Internetanschluss, www.wordle.net , Papier, Farbdrucker, Beamer, Plakat

Ablauf:

Diese Einstiegsmethode eignet sich besonders gut, um spontane Assoziationen der Jugendlichen zu unterschiedlichen Verkehrsmitteln zu sammeln. Mit einem Wordle können die genannten Begriffe der Schüler/innen im Web 2.0 in Form von coolen Wortwolken dargestellt werden.

Es wird den Schüler/innen folgende Aufgabenstellung gegeben. Erstellt eigene Mobi-Wordles zu folgenden Verkehrsmitteln: Fahrrad, Motorroller, Auto, Bus/Bahn und Zufußgehen.

Dazu erhalten die Schüler/innen zunächst fünf Zettel, auf denen sie rechts oben jeweils eines der fünf Verkehrsmittel schreiben. Anschließend notieren sie zu jedem Verkehrsmittel fünf Begriffe, die sie damit verbinden. Wichtig: Die Verkehrsmittel selbst dürfen bei den beschreibenden Begriffen nicht genannt werden.

Interaktiver Einstieg

Anschließend werden die Zettel eingesammelt und zu jedem Verkehrsmittel ein eigener Stapel angelegt. Die Klasse wird dann in fünf Gruppen eingeteilt. Jede Gruppe erhält einen Stapel und gibt zu jedem Verkehrsmittel extra die gesammelten Assoziationen auf der Website www.wordle.net unter „Create“ ein.

Tipp:

Wenn sich die Begriffe bei einem Verkehrsmittel wiederholen, kann man über die Funktion „Advanced“ hinter die Begriffe einen Doppelpunkt und die entsprechende Häufigkeit setzen.

Haben die Gruppen alle Begriffe ihres Stapels eingetragen, wird beim Drücken des Buttons „Go“ vom Programm eine Wortwolke (Wordle) erstellt. Dazu wird ein Java Plug-In benötigt, das zuvor auf dem Computer oder Laptop vorhanden sein muss. Anschließend können die Schüler/innen in ihrer Gruppe die Schriftart über „Font“, das Layout über „Layout“ und die Farbzusammenstellung über „Colour“ verändern.

Nach der Fertigstellung muss das entstandene Wordle über einen Screenshot (Taste „Druck/S-Abf“ auf der Computertastatur) als Bild abgespeichert werden, sonst verschwindet das gestaltete Wordle spurlos und ist nicht mehr abrufbar.

Die fünf Wortwolken werden anschließend ausgedruckt und auf ein Plakat geklebt. Die Schüler/innen sollen jetzt versuchen, die Wordles den verschiedenen Verkehrsmitteln zuzuordnen. Dabei sind folgende Fragestellungen relevant:

- Um welches Verkehrsmittel geht es in den einzelnen Wordles?
- Könnt ihr erklären, woran ihr das erkannt habt?

1.9 Mobilitäts-Bingo

Ziele:	Reflexion des eigenen Mobilitätsverhaltens, interaktiver Einstieg zu den Themen Mobilität und Klimawandel
Klassenstufe:	7-8
Fachbezug:	Deutsch, Religion, Ethik
Zeitdauer:	ca. 30 Minuten
Ort:	in einem Raum oder im Freien
Material:	Mobilitäts-Bingo-Bögen
Kopiervorlagen:	Anlage 01_11_Mobilitätsbingo

Ablauf:

Das Mobilitätsbingo gibt einen ersten inhaltlichen Input und soll die Schüler/innen für die Themen der Workshops aktivieren, die am Projekttag unseres Mobilitätsbildungsangebots 1 „On my way – was dich bewegt!?“ (siehe S. 8) stattfinden. Die Jugendlichen bekommen einen Bogen mit 16 (4*4) Feldern, in denen etwas beschrieben ist, das mit Mobilität zu tun hat (z. B. Finde eine Person, die schon mal einen Fahrradschlauch geflickt hat). Sie sollen nun Mitschüler/innen finden, welche die Aussage erfüllen, und diese in dem entsprechenden Kästchen unterschreiben lassen. Gewonnen hat die Person, die als erstes vier Unterschriften senkrecht, waagrecht oder diagonal hintereinander gesammelt hat. Es darf jeweils nur eine Unterschrift pro Person eingeholt werden. Wer zuerst fertig ist, ruft „Bingo“.

Besprechung:

Anschließend werden einzelne Punkte kurz mit Handzeichen abgefragt. Zum Beispiel: „Wer hat schon mal einen Fahrradschlauch geflickt“ etc.

Bei den Aussagen, „Wer weiß, was CO₂ bzw. der Klimawandel ist“, sollten bei den Schüler/innen, die in diesem Feld unterschrieben haben, die Antworten abgefragt und unter Umständen richtig gestellt werden (s. unten).

CO₂: Ist ein geruchloses Gas, das bei der Verbrennung von Holz, Kohle und Benzin entsteht. Es ist in den Abgasen aller motorisierten Verkehrsmittel enthalten und reichert sich in unserer Atmosphäre an.

Klimawandel: Da immer mehr CO₂ durch die Lebensweise (Mobilität, Ernährung, Energieverbrauch etc.) von uns Menschen in die Atmosphäre gelangt, wird es bei uns auf der Erde immer wärmer. Das hat zur Folge, dass Eisberge schmelzen, dass der Meeresspiegel steigt, dass es zu Wetterextremen kommt etc.

Anregungen:

Zur Vertiefung des Mobilitäts-Bingos kann ein Partnerinterview angeschlossen werden (s. 1.10 Partnerinterview). Die Fragen können an den Wissensstand bzw. die Schwerpunktsetzung des Themas angepasst werden.

1.10 Partnerinterview

Ziele:	Reflexion des eigenen Mobilitätsverhaltens, interaktiver Einstieg zu den Themen Mobilität und Klimawandel
Klassenstufe:	7-8
Fachbezug:	Deutsch, Religion, Ethik
Zeitdauer:	ca. 45 Minuten
Ort:	in einem Raum
Material:	Kopien Partnerinterviewbögen,
Kopiervorlagen:	Anlage 01_12_Partnerinterview

Ablauf:

Es werden zunächst Paare gebildet. Den Paaren werden dann die Interviewbögen (s. Anlage 01_12_Partnerinterview) ausgehändigt. Die Partner interviewen sich nun gegenseitig und tragen die Antworten in den Partnerinterviewbogen ein (ca. 15 Minuten).

Dabei orientieren sich die Schüler/innen an folgenden Leitfragen:

- Mobil zu sein bedeutet für mich...
- Bei Klimawandel denke ich an...
- Fahrradfahren ist für mich...
- In öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs zu sein ist für mich...

Die Paare kehren ins Plenum zurück und bilden einen Stuhlkreis. Nun beginnt reihum die Vorstellung. Die Schüler/innen stellen allerdings ihre Antworten nicht selbst vor, sondern die Partner/innen stellen sich gegenseitig vor. Dazu tritt ein Partner hinter den Stuhl des Vorzustellenden und beginnt: „Das ist Tom. Mobil zu sein bedeutet für ihn...“ Der/die Schüler/in, der seine/n Partner/in vorstellt, gibt aber nicht den Inhalt des gesamten Interviews wieder, sondern soll nur eine Aussage benennen, die ihm/ihr besonders wichtig und bemerkenswert erscheint.

Anregungen:

Die Interviewbögen können ausgestellt werden. Dazu sollten die Interviewbögen evtl. bunt sein und eine freie Fläche, die Platz für ein selbstgemaltes Bild vom Interviewten oder von sich selbst, bieten. Außerdem können die Schüler/innen die Interviewbögen noch verzieren.

2. Dem Treibhauseffekt auf der Spur

2.1 Das Treibhauseffekt-Puzzle



Abb. 33: Treibhauseffekt-Puzzle

Ziele:	anschauliche Erklärung des Treibhauseffekts und des Unterschiedes zwischen natürlichem und anthropogenen Treibhauseffekt
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	Biologie, Chemie, Physik
Material:	Kopien Treibhauseffekt-Puzzle, Kopien Textabschnitte
Kopiervorlagen:	Anlage 02_01_Treibhauseffekt_Puzzle

Ablauf:

Die Kleingruppen bekommen Puzzle-Teile, die sie zusammenzulegen sollen (s. Abb. 33). Es entsteht eine grafische Darstellung des Treibhauseffekts. Anschließend sollen die Schüler/innen im Klassenverband beschreiben, was sie erkennen können. Diese Beschreibung wird durch Zusatzinformationen des Lehrers/der Lehrerin ergänzt.

Die von der Sonne ausgehende kurzwellige Strahlung (als gelbe Pfeile dargestellt) dringt durch die Atmosphäre (weiße Lufthülle um den Planeten). Trifft die Strahlung auf die Erdoberfläche, entsteht langwellige Wärmestrahlung (rote Pfeile), die nur bedingt wieder aus der Atmosphäre in das Weltall entweichen kann. Dadurch wird es auf unserem Planeten wärmer. Dieser Vorgang ist etwas ganz Natürliches. Ohne diesen natürlichen Treibhauseffekt hätte es auf der Erde anstatt einer Durchschnittstemperatur von ca. 15°C lebensfeindliche -18°C.

Nun wird das Bild unter dem Aspekt betrachtet, inwieweit der Mensch mit seiner Lebensweise den natürlichen Treibhauseffekt aus dem Gleichgewicht bringt. Die Schüler/innen sollen die auf dem Bild dargestellten Faktoren nennen und erläutern, welche Auswirkungen diese haben könnten.

Schlussfolgernd soll erkannt werden, dass die Atmosphäre aufgrund der Produktion von Treibhausgasen (CO₂ und CH₄) durch den Menschen dichter geworden ist, so dass weniger Wärmestrahlung aus der Atmosphäre entweichen kann. Dies führt dazu, dass es auf unserem Planeten immer wärmer wird. Um das Gelernte zu festigen, bekommen die Schüler/innen die Aufgabe, die ausgedruckten Textabschnitte in eine sinnvolle Reihenfolge zu bringen.

Anregungen:

Im Anschluss an die Erklärung können die möglichen Folgen des Klimawandels angesprochen werden. Um den Einstieg in das Gespräch zu erleichtern, kann die provozierende Frage gestellt werden, was daran so schlimm wäre, wenn es bei uns in Deutschland wärmer werden würde, hier Palmen wüchsen und wir im Winter in der Nordsee baden könnten. Abschließend kann diskutiert werden, was mögliche Ursachen für die Zunahme der Treibhausgase (vor allem Kohlenstoffdioxid und Methan) in der Atmosphäre sind. Ausgehend von den Ursachen kann man sich gemeinsam mit den Schüler/innen mögliche klimaschonende Handlungsalternativen für den Alltag überlegen (s. [Anlage 03_05_Modellbauwerkstatt_Handlungsalternativen](#)).

2.2 Der Rap vom Treibhauseffekt

Ziel:	spielerischer Ansatz zur Erklärung des Treibhauseffekts und des Unterschiedes zwischen natürlichem und anthropogenen Treibhauseffekt
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	Deutsch, Musik
Zeitdauer:	10-20 Minuten
Material:	Bilder zum Treibhauseffekt, Rap zum Treibhauseffekt
Kopiervorlagen:	Anlage 02_02_Der Rap vom Treibhauseffekt

Ablauf:

Die Schüler/innen stehen im Kreis. Gemeinsam wippen alle im gleichen Takt vom linken auf das rechte Bein und schnipsen dabei mit den Fingern. Dieser Rhythmus wird die ganze Zeit aufrecht erhalten.

Die Spielleitung spricht vor und die Schüler/innen sprechen nach:

Spielleiter: "Der Treibhauseffekt"

Alle: "Der Treibhauseffekt"

Spielleiter: „ist was ganz Natürliches“

Alle: „ist was ganz Natürliches“

u. s. w.

Um alle Schüler/innen mit dem Sprechrhythmus vertraut zu machen, kann man die erste oder die ersten paar Zeilen mehrfach wiederholen.

Im Anschluss werden die Inhalte des Raps gemeinsam mit den Schüler/innen zusammengetragen und Nichtverstandenes erklärt. Dabei werden die beiden Grafiken (s. [Anlage 02_03_Experiment Treibhauseffekt](#)) zum Treibhauseffekt betrachtet und der Einfluss des Menschen erläutert.

Anregungen:

Für die Umsetzung dieses Bausteins bieten sich die Fächer Deutsch und Musik an. Der Text kann nach Durchführung des Projektbausteins im Deutschunterricht mit Metaphern zu einem echten Rapsong ausgeschmückt und anschließend im Musikunterricht vertont werden. So kann das Thema Klimawandel und Treibhauseffekt fächerübergreifend behandelt werden.

2.3 Die Welt im Glashaus – Ein Modellversuch zum Treibhauseffekt



Abb. 34: Experiment-Aufbau

Ziel:	Veranschaulichung des Treibhauseffekts
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	Biologie, Chemie, Physik
Zeitdauer:	5 Minuten Aufbau, Laufzeit etwa 1 Schultag
Material:	zwei gleich große Gurkengläser, zwei Thermometer, zwei kleine Erdkugeln (z. B. Hüpfbälle), Gummi, Klarsichtfolie, Wasser, Sonnenschein oder eine Lampe/Scheinwerfer (mind. 60 Watt), Temperaturtabelle (Tafel/Folie), Bilder zum natürlichen und anthropogenen Treibhauseffekt
Kopiervorlagen:	Anlage 02_03_Experiment Treibhauseffekt

Ablauf:

Das Experiment wird gemeinsam mit den Schüler/innen aufgebaut. Die beiden Gefäße werden ca. 3 cm hoch mit Wasser gefüllt und die kleinen Erdkugeln hineingelegt. Beide Gläser werden mit einem Thermometer ausgestattet. Eines der beiden Gläser wird mit einer Klarsichtfolie und einem Gummi möglichst dicht verschlossen (s. Abb. 34) (Anlage 02_03_Experiment Treibhauseffekt). Gemeinsam wird der Versuchsaufbau mit den Gegebenheiten auf unserer Erde verglichen (Lampe = Sonne; Klarsichtfolie = Atmosphäre). Es sollte in diesem Zusammenhang auch geklärt werden, was die Atmosphäre ist und wie sie aufgebaut ist (Troposphäre – Stratosphäre mit Ozonschicht – Mesosphäre – Thermosphäre).

Die Schüler/innen sollen eine Hypothese aufstellen, wie sich die Temperatur in den beiden Gläsern verändern wird. Nun werden die beiden Gläser unter die Lampe gestellt und die Temperaturwerte in regelmäßigen Abständen abgelesen und notiert. Eventuelle Störungen, wie z. B. das Lüften des Klassenzimmers, werden ebenfalls notiert. Am Ende der Laufzeit wird ein letztes Mal die Temperatur gemessen und nochmals der Bezug des Modellaufbaus zur realen Welt wiederholt. Die Schüler/innen vergleichen nun

die notierten Temperaturwerte in den beiden Gläsern und überprüfen anhand des Ergebnisses ihre aufgestellte Hypothese. Die Gründe für die Temperaturunterschiede werden erklärt. Die kurzwelligeren Strahlen können die Klarsichtfolie bzw. die Atmosphäre ungehindert passieren. Treffen die Strahlen z. B. auf das Wasser oder die Erdoberfläche auf, werden sie zu langwelligeren Wärmestrahlungen. Diese können nicht ohne weiteres durch die Folie bzw. die Atmosphäre entweichen. Dadurch wird es im abgedeckten Glas ähnlich wie in einem „Treibhaus“ (Gewächshaus) wärmer. In der Atmosphäre sorgen die Treibhausgase (Wasserdampf, Kohlendioxid, Methan) dafür, dass Wärmestrahlung auf der Erde zurückgehalten wird.

Dieser natürliche Treibhauseffekt sorgt dafür, dass es bei uns auf der Erde angenehm warm ist (ohne Atmosphäre: -18°C ; mit Atmosphäre: $+15^{\circ}\text{C}$). Je mehr Treibhausgase durch den Menschen jedoch in unsere Atmosphäre gelangen, desto stärker wird die Wärmestrahlung zurückgehalten. Im Anschluss oder während des Experiments können die Gründe für den Anstieg der Treibhausgase (CO_2 -Ausstoß durch die Lebensweise der Menschen) in der Atmosphäre thematisiert werden. Zur Erklärung können die beiden Bilder zum Treibhauseffekt ([Anlage 02_03_Experiment Treibhauseffekt](#)) dienen.

Anregungen:

Es empfiehlt sich, das Experiment vorher auszuprobieren (Lampenstärke, -abstand, Laufzeit). Das verwendete Wasser sollte zu Beginn des Experiments bereits Raumtemperatur haben. Häufig setzen die Schüler/innen die Ozonschicht mit der Atmosphäre gleich. Daher ist es sinnvoll, zuvor die Begriffe Atmosphäre und Ozonschicht zu klären und zu verdeutlichen, dass die Ozonschicht eine Luftschicht innerhalb der Atmosphäre ist. Die Funktion der Ozonschicht (v.a. Schutz vor UV-Strahlung) sollte dann ebenfalls erklärt werden.

3. Kunst und Medien

3.1 Modellbauwerkstatt – Die Welt der Mobilität im Schuhkarton



Abb. 35 + 36: Modellbauwerkstatt

- Ziele:** Auseinandersetzung mit den regionalen und globalen Auswirkungen des Klimawandels, Zusammenhang zwischen Klimawandel und unterschiedlichen Mobilitäts- und Lebensstilen erkennen, Anteil der Industrie- und Entwicklungsländer am CO₂-Ausstoß thematisieren
- Klassenstufe:** 5-8
- Fachbezug:** Deutsch, Kunst, Biologie, Chemie, Physik
- Zeitdauer:** 120 Minuten
- Material:** Klima-Diashow, Informationsmaterial, Schuhkartons, diverses Bastelmaterial
- Kopiervorlagen:** Anlagen 03_01_Modellbauwerkstatt_Diashow Klima, 03_02_Modellbauwerkstatt_Text Diashow Klima, 03_03_Modellbauwerkstatt_Grafiken zum Klimawandel, 03_04_Modellbauwerkstatt_Texte zum Klimawandel, 03_05_Modellbauwerkstatt_Handlungsalternativen CO₂ Einsparung

Ablauf:

Ziel ist es, eine kleine Ausstellung mit Modellen und Texten zum Thema Klimawandel und Mobilität zu entwickeln. In der ersten Phase dieser Einheit werden je nach Vorwissen Informationen zum Klimawandel und Auswirkungen unterschiedlichen Mobilitätsverhaltens erarbeitet (ca. 20–30 Minuten).

Hierbei sollten, sofern nicht schon vorher geschehen, der natürliche und anthropogene Treibhauseffekt, der Klimawandel, dessen globale und regionale Auswirkungen und der Zusammenhang mit dem CO₂-Ausstoß besprochen werden. Wenn diese Zusammenhänge geklärt sind, kann die Höhe des CO₂-Ausstoßes bei verschiedenen Lebensweisen und Mobilitätsverhalten thematisiert werden. Ein Vergleich verschiedener Länder im Gesamt- sowie im Pro-Kopf-Ausstoß von CO₂ verdeutlicht die ungleiche Verteilung zwischen Industrie- und Entwicklungsländern. Als Ausgangspunkt für das Gespräch dienen die Bilder und Erklärungen der Diashow und die Grafiken aus den Anlagen. Für genauere Informationen kann hier nur beispielhaft auf einige Seiten im Internet verwiesen werden, da zu diesem Thema immer wieder neue aktuelle Daten und Fakten zur Verfügung stehen.

Nach dem informativen Input werden durch Überleitungen und gezielte Fragen, Themen für Szenarien und Visionen oder erklärende Modelle festgelegt, die die Schüler/innen dann in den Kleingruppen verwirklichen.

Mögliche Themenbereiche für die Modelle sind z. B.:

- Treibhauseffekt
 - Modelldarstellung des Treibhauseffekts
 - natürlicher und anthropogener Treibhauseffekt
 - Faktoren des anthropogenen Treibhauseffekts
- CO₂-Ausstoß
 - Zahlen pro Kopf / Land visualisieren
 - typisches Mobilitätsverhalten in Industrie- und Entwicklungsländern
- umweltfreundliche Handlungsalternativen
- Gegenüberstellung positiver und negativer Zukunftsszenarien
- Auswirkungen des Klimawandels
 - lokal, regional, global...

Bevor mit der Arbeit an den Modellen begonnen wird, überlegen die Schüler/innen nochmals, was sie mit ihrem Modell aussagen wollen, was zu sehen sein soll und wie sie das am besten darstellen können.

Gut ist es, die Schüler/innen noch einmal daran zu erinnern, dreidimensional zu arbeiten, also auch die Tiefe im Karton auszunutzen. Den Kleingruppen können zu den einzelnen Themenbereichen zusätzliche Informationen gegeben werden. Jede Kleingruppe bekommt ein oder zwei Schuhkartons, in die sie mit den verschiedenen Bastelmaterialien ihr Modell bauen kann. Zu jedem Modell soll noch ein kurzer Text entstehen, ähnlich wie Ausstellungstafeln in Museen. Darin können die Schüler/innen das Modell erklären und eine Aussage oder Botschaft vermitteln.

Die Einheit sollte mit einer Präsentation abgeschlossen werden, bei der die Schüler/innen ihre Modelle vorstellen und erläutern.

Die Modelle können in einer kleinen Ausstellung im Klassenzimmer oder im Schulhaus gezeigt werden, so dass die anderen Schüler/innen die Möglichkeit haben, die Modelle im Detail zu betrachten.

3.2 Fotostoryredaktion – Mobil in der Freizeit



Abb. 37 + 38: Fotostory-Redaktion

Ziele:	Auseinandersetzung mit der eigenen Mobilität und deren Auswirkungen, Umgang mit der Fotokamera, Betrachtung eines Themas aus verschiedenen Blickwinkeln
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	Deutsch, Kunst
Zeitdauer:	180 Minuten
Material:	Papier und Stifte, Genrekarten, digitale Fotokameras (ca. je zwei für bis zu drei Kleingruppen), Fotodrucker, Kleber und Scheren, ein Plakat pro Kleingruppe, diverse Utensilien (z. B. Playmobilfiguren, Spielzeugautos, -pferde, Knete)
Kopiervorlagen:	Anlagen 03_06_Fotostory_Improkärtchen, 03_07_Fotostory_Vorlagen Sprech_Gedankenblasen

Ablauf:

In Kleingruppen entstehen Fotostories zum Thema mobil in der Freizeit, klimafreundlich oder –unfreundlich und sicher unterwegs sein. Einführend kann mit den Schüler/innen über verschiedene Aspekte ihrer Mobilität gesprochen werden.

- Wohin bin ich in meiner Freizeit unterwegs?
- Wie komme ich dorthin?
- Wann macht es mir Spaß, unterwegs zu sein?
- Was gefällt mir am Unterwegssein?
- Gibt es Situationen, die mir unheimlich sind?
- Was wünsche ich mir für meine Wege unterwegs?
- Wo sehe ich Probleme/Gefahren?
- Hat mein Mobilitätsverhalten Einfluss auf die Umwelt?

Dadurch wird der Bezug zum Alltag der Schüler/innen hergestellt und es wird deutlich, was ihnen beim Unterwegssein wichtig ist. Als Brainstormingmethode kann zudem die „Wörtersonne“ (s. Kapitel 1.6) verwendet werden.

Nun wird eine gemeinsame Redaktionssitzung einberufen. Es wird besprochen, was eine gute Geschichte ausmacht (Einleitung, Hauptteil, Schluss, Spannungsbogen, keine logischen Brüche) und wie ein gutes Foto aussieht (Auswahl des Bildausschnitts, Perspektive). Die Ergebnisse werden entweder auf der Tafel oder einem Plakat schriftlich festgehalten.

Anschließend werden Kleingruppen mit zwei bis fünf Schüler/innen gebildet, die jeweils eine Fotostory realisieren. Um den Entstehungsprozess der Geschichte etwas zu erleichtern, wird jeder Kleingruppe ähnlich wie beim Improvisationstheater ein Genre für ihre Geschichte zugeteilt. Dazu zieht jede Gruppe zwei Karten, auf denen ein Genre steht (Krimi, Liebesgeschichte, Fantasy, Sciencefiction, Komödie, Drama, Action), und entscheidet sich für eines der beiden Genres.

Es wird nochmals darauf hingewiesen, dass die Fotostorys das Thema Mobilität aufgreifen sollen. In der nächsten halben Stunde schreiben die Gruppen ihre Geschichten grob auf und skizzieren ein Storyboard. Es empfiehlt sich, die Anzahl der Fotos pro Kleingruppe zu begrenzen.

Bei zusätzlichen Szenen, die für die Geschichte wichtig sind, kann entweder eine Ausnahme gemacht werden oder diese Szenen werden durch z. B. Zeichnungen, Comics oder einen kurzen Text dargestellt. In einer zweiten Redaktionssitzung stellen die Gruppen sich gegenseitig kurz ihre Geschichten vor. Es kann gegebenenfalls konstruktive Kritik geäußert werden.



Abb. 39: Fotostory

Nun haben die Schüler/innen etwa 90 Minuten Zeit, ihre Fotostory zu verwirklichen. Für die Fotos fotografieren die Schüler/innen entweder sich selbst oder z. B. Playmobilfiguren, Spielzeugautos, Barbies etc. Die Schüler/innen sollten auch die Möglichkeit erhalten, außerhalb des Schulgebäudes Fotos zu machen. Jede Gruppe bekommt ein Plakat, die Fotos müssen ausgedruckt und aufgeklebt, Sprechblasen und Bildunterschriften geschrieben, ein Titel überlegt, alles aufgeklebt und eventuell verziert werden.

In einer abschließenden Präsentation stellen die Kleingruppen ihre Fotostory der Klasse vor. Die Plakate können dann im Klassenzimmer aufgehängt oder im Schulhaus gezeigt werden, so dass die anderen Schüler/innen die Möglichkeit haben, die Fotostorys genau zu betrachten.

Anregungen:

Für das Ausdenken einer Geschichte ist es für die Schüler/innen manchmal hilfreich, nicht nur das Genre vorgegeben zu bekommen, sondern noch weitere Parameter festzulegen, wie etwa ein Gefühl, das vorkommen muss oder Eigenschaften von Charakteren der Geschichte. Falls man diese Einheit an mehreren Tagen durchführt, können die Schüler/innen auch Materialien von zu Hause mitbringen.

Es besteht zudem die Möglichkeit, die Fotostory digital in Powerpoint oder Word bzw. mit der kostenlosen Comic-Life Software auszuarbeiten. Dies hätte den Vorteil, dass die Fotos nicht ausgedruckt werden müssen, und somit mehr Fotos für die Geschichte verwendet werden können.

3.3 Werbestudio - Willkommen in der Werbewelt der Mobilität

Werbung begegnet uns überall. „Man sieht Werbung, wohin man auch schaut, denn auf Werbung ist unsere Wirtschaft aufgebaut.“ (aus „Eine Insel“ von Farin Urlaub Racing Team; Album: Die Wahrheit übers Lügen). Sie ist allgegenwärtig und man kann sich ihr nur schwer entziehen. Umso wichtiger ist es, Kinder und Jugendliche im kritischen Umgang mit Werbung und Konsum zu schulen.

Auch im Bereich der Mobilität wird für Autos, Zugfahrtickets, Flugtickets oder für die Benutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln geworben. In diesem Workshop werden die Jugendlichen schrittweise an die Thematik Werbung und Konsum im Bereich Mobilität herangeführt. Sie lernen hierbei, wie Werbung funktioniert, warum und wofür Werbung überhaupt gemacht wird, welche Stilmittel Werbung verwendet, um die Aufmerksamkeit der Kunden zu gewinnen, und wie Traumwelt und Wirklichkeit in der Werbung aussehen.

Im Folgenden wird eine mögliche Variante der Durchführung eines Werbeworkshops vorgeschlagen. Die einzelnen Projektbausteine bauen aufeinander auf:

- 1. Teil: Was ist Werbung? Wozu braucht man Werbung?**
- 2. Teil: Wie funktioniert Werbung:**
 - Werbeslogan-Quiz
 - Werbelogo-Quiz
- 3. Teil: Wirklichkeit und Traumwelt**
- 4. Teil: Das Schattenbild der Werbung – Ein Schattentheater entsteht**

1. Teil: Was ist Werbung? Wozu braucht man Werbung?

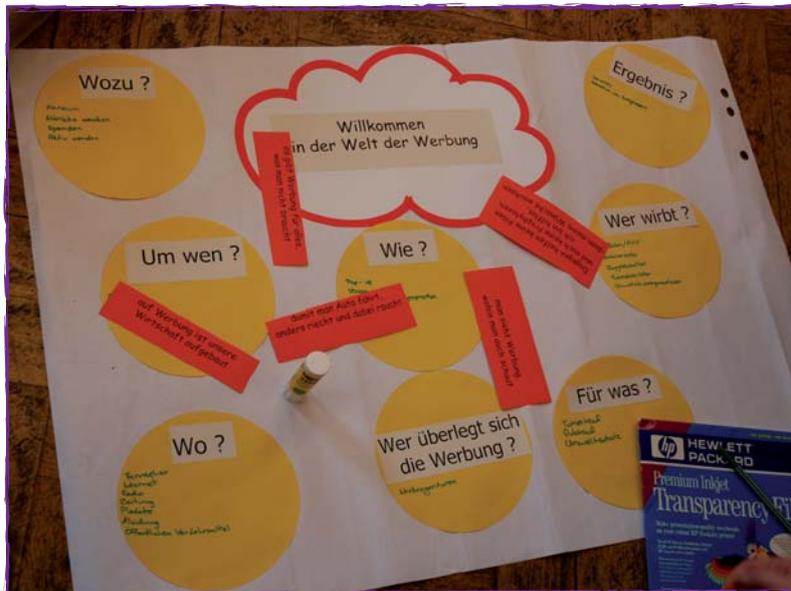


Abb. 40: Plakat wie funktioniert Werbung

Ziele:	Auseinandersetzung mit den Vor- und Nachteilen verschiedener Verkehrs- und Fortbewegungsmittel, kritische Reflexion von Werbung, eigenständiges Sammeln von Informationen
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	Deutsch, Musik, Wirtschaft
Zeitdauer:	25 Minuten
Material:	Bilder und Werbeplakate von verschiedenen Fortbewegungsmitteln, Moderationskarten, Plakat/Tonkarton, Stifte, Lied „Eine Insel“ von Farin Urlaub Racing Team (Album: Die Wahrheit übers Lügen, erhältlich über YouTube), entsprechende Möglichkeit zum Abspielen, Textausschnitte
Kopiervorlagen:	Anlagen 03_08_Werbestudio_Platat Willkommen in der Welt der Werbung, 03_13_Werbestudio_Arbeitsblätter, 03_15_Werbestudio_Bilder zu Arbeitsblatt 1, 03_14_Werbestudio_Werbeplakate zu Arbeitsblatt 2

Ablauf:

Zum Einstieg in das Thema Werbung gehen die Schüler/innen zu Paaren zusammen. Jede/r denkt sich nun für seinen/ihre Partner/in einen kurzen Werbeslogan aus, mit dem er/sie ihn mit seinen persönlichen Stärken bewirbt. So werden die Schüler/innen in der „Welt der Werbung“ willkommen geheißen.

Anschließend werden Bilder und Werbeplakate von unterschiedlichen Fortbewegungsmitteln betrachtet. Ausgehend von der Frage, was Werbung mit Mobilität zu tun hat, wird besprochen, wie Werbung funktioniert. Gemeinsam werden die wichtigsten Zusammenhänge zwischen Werbung, Konsumverhalten und wirtschaftlichen Interessen mit Hilfe der Moderationskarten (s. Anlage 03_08_Werbestudio_Platat Willkommen in der Welt der Werbung) erarbeitet.

Anhand zweier Arbeitsaufträge (Arbeitsaufträge 1 und 2, s. 03_13_Werbestudio_Arbeitsblätter, 03_15_Werbestudio_Bilder zu Arbeitsblatt 1, 03_14_Werbestudio_Werbeplakate zu Arbeitsblatt 2) sollen sich die Schüler/innen in Zweiergruppen kritisch mit der Wirkung der Bilder und Werbeplakate auseinandersetzen.

Dabei wird immer wieder der Rückschluss zum persönlichen Mobilitätsverhalten der Schüler/innen gezogen. So entsteht ein Tafelbild (s. Anlagen 03_08_Werbestudio_Platat Willkommen in der Welt der Werbung). Anstelle des Tafelbildes können die Ergebnisse auch auf einem Plakat festgehalten werden (s. Abb. 40). Dadurch verbleiben die erarbeiteten Erkenntnisse im Klassenzimmer oder können im Schulhaus gezeigt werden.

Der Bezug zu Mobilität lässt sich über die Punkte

- „wer wirbt?“
(z. B. Autohersteller, ÖPNV, Fluggesellschaften, DB, Fahrradhersteller),
- „für was?“
(z. B. Auto, Nutzung des ÖPNV, Reisen, umweltfreundliche Fortbewegung, Klimaschutz)
- „wozu?“ (z. B. Auto-, Fahrrad-, Ticket-Kauf, Klima aktiv schützen, umweltfreundlich unterwegs sein) leicht herstellen.

Steht das Tafelbild und sind die Fragen dazu geklärt, wird gemeinsam das Lied „Eine Insel“ von Farin Urlaub Racing Team angehört. Den Schüler/innen kann der Text zum Mitlesen gegeben werden.

In diesem Lied wird die Beeinflussung unserer Wünsche durch die Werbung kritisch hinterfragt und die provokante These aufgestellt, dass wir gegen die Wirkung von Werbung machtlos sind. Die Schüler/innen sollen dann Ausschnitte des Liedtextes (s. Anlage 03_08_Werbestudio_Platat Willkommen in der Welt der Werbung) den Punkten des Tafelbildes zuordnen und die Frage erörtern, ob wir wirklich so machtlos und ferngesteuert sind, wie es im Lied behauptet wird. Dabei sollen die Schüler/innen erkennen, dass sie die Wirkung von Werbung kontrollieren können, wenn sie lernen und erfahren, welche Mittel Werbung einsetzt, und sie kritisch hinterfragen.

2. Teil: Wie funktioniert Werbung

Werbeslogan-Quiz

Ziel:	bewusste Wahrnehmung der Beeinflussung durch Werbung
Klassenstufe:	5-8
Zeit:	5 Minuten
Material:	Liste mit verschiedenen aktuellen Werbeslogans
Kopiervorlagen:	Anlage 03_09_Werbestudio_Werbeslogan Quiz (dies sind nur einige wenige Beispiele, die immer wieder aktualisiert werden müssen)

Ablauf:

Die Spielleitung liest einen Werbeslogan vor. Die Schüler/innen erraten, welches Produkt damit beworben wird. Wer den Spruch kennt, meldet sich und nennt erst nach Aufruf durch die Spielleitung das entsprechende Produkt.

Dieses Quiz macht auf eindrückliche Weise deutlich, wie sehr sich Werbung einprägt, ohne dass wir uns dessen bewusst sind.

Im Anschluss diskutieren die Schüler/innen, warum ihnen die meisten Werbeslogans bekannt sind, woher sie sie kennen und ob sie sich von ihnen in ihrem Kaufverhalten beeinflussen lassen.

Anregungen:

Das Werbeslogan-Quiz kann als Auflockerung zwischen den einzelnen Einheiten gespielt werden. Dabei kann die Spielleitung auch je nach Gruppensituation anstatt einer langen Sequenz mit allen Slogans mehrere kleine Blöcke einsetzen.

Werbelogo-Quiz

Ziel:	bewusste Wahrnehmung der Beeinflussung durch Werbung
Klassenstufe:	5-8
Zeit:	5 Minuten
Material:	Liste mit verschiedenen aktuellen Werbelogos
Kopiervorlagen:	Anlagen 03_10_Werbestudio_Werbelogo Quiz (dies sind nur einige wenige Beispiele, die immer wieder neu aktualisiert werden müssen)

Ablauf:

Ein/e Schüler/in zieht zunächst ein Kärtchen, auf dem ein Unternehmen geschrieben steht, und hat nun die Aufgabe, das Logo dieser Firma an die Tafel zu malen. Wer das Logo kennt, meldet sich und nennt erst nach Aufruf durch die Spielleitung das entsprechende Unternehmen.

Dieses Quiz macht ebenfalls auf eindrückliche Weise deutlich, wie sehr sich Werbung einprägt, ohne dass wir uns dessen bewusst sind.

Im Anschluss diskutieren die Schüler/innen, warum ihnen die meisten Werbelogos bekannt sind, woher sie sie kennen und ob sie sich von ihnen in ihrem Kaufverhalten beeinflussen lassen. In diesem Zusammenhang kann man auch über die Wirkung von Farben und deren gezielten Einsatz bei der Werbung sprechen.

3. Teil: Wirklichkeit und Traumwelt

Ziel:	kritische Auseinandersetzung mit der Werbewelt
Klassenstufe:	5-8
Zeit:	15 Minuten
Material:	Werbeclips (können bei YouTube angesehen werden), entsprechende Möglichkeit zum Abspielen, Kopien der Arbeitsaufträge
Kopiervorlagen:	Anlagen 03_13_Werbestudio_Arbeitsblätter, 03_11_Werbestudio_Rollenspielkarten

Ablauf:

Im dritten Teil dieser Einheit, werden die Schüler/innen nun zu Werbefachmännern und -frauen. Ihre Aufgabe ist es, Werbung zum Thema Mobilität kritisch zu betrachten und die Vor- und Nachteile bestimmter Fortbewegungsmittel anhand der Werbung herauszuarbeiten.

Hierzu werden verschiedene Werbeclips zu unterschiedlichen Fortbewegungsmitteln angesehen. Die Schüler/innen bearbeiten wieder zu zweit mittels eines Arbeitsauftrags (s. Anlage 03_13_Werbestudio_Arbeitsblätter) folgende Fragestellungen:

- Wird eine Geschichte erzählt?
- Entspricht die Geschichte der Realität?
- Wie würde die Realität (Vor- und Nachteile der Fortbewegungsmittel) aussehen?
- Wie würdest du die Musik oder die Geräusche beschreiben?
- Was fühlst du, wenn du den Werbespot ansiehst?
- Gibt es ein Motto oder einen Aufruf?

Die Ergebnisse werden im gemeinsamen Gespräch zusammengetragen.

Variante 1:

Teilen Sie die Schüler/innen in Gruppen ein. Jede Gruppe bekommt eine Rollenspielkarte. Auf dieser Karte ist kurz ein Werbespot beschrieben. Die Gruppen üben jeweils eine der beschriebenen Situationen szenisch ein und spielen sie vor.

Anschließend entwickeln sie eine realistische Szene, die in ihrem Alltag stattfinden könnte. Ideen und Anregungen dazu finden die Schüler/innen auf den Rollenspielkarten.

Variante 2:

In Gruppen-, Partner- oder Einzelarbeit machen sich die Schüler/innen auf die Suche nach irrealen Abbildungen innerhalb der Werbeclips (oder Werbeplakate), die ein „Irgendetwas stimmt hier nicht“-Gefühl auslösen. Sie vergleichen diese Abbildungen mit der Realität.

Anregungen:

Im Anschluss an diese Einheit bietet es sich an, gemeinsam mit den Jugendlichen zu überlegen: Warum schafft die Werbung Traumwelten? Wie finden sie es, dass etwas gezeigt wird, was es gar nicht gibt? Waren sie schon einmal enttäuscht, nachdem sie etwas gekauft hatten, was dann doch ganz anders war, als in der Werbung versprochen? Darf die Werbung Dinge erzählen, die nicht wahr sind?

4. Teil: Das Schattenbild der Werbung – Ein Schattentheater entsteht



Abb. 41 + 42: Schattentheater

Ziel:	kritische Auseinandersetzung mit der Werbewelt, Entwickeln von Handlungsalternativen
Klassenstufe:	5-8
Zeit:	30-45 Minuten
Material:	Werbeclips (können bei YouTube angesehen werden), entsprechende Möglichkeit zum Abspielen, Kopien der Arbeitsaufträge, Rollenspielkarten
Kopiervorlagen:	Anlagen 03_13_Werbestudio_Arbeitsblätter, 03_11_Werbestudio_Rollenspielkarten, 03_12_Werbestudio_Vorlagen Schattentheater

Ablauf:

Nachdem Werbespots zum Thema Mobilität angesehen wurden, wird die Handlung einiger Spots umgeschrieben und als Schattentheater präsentiert. Hierzu werden mit einem Overheadprojektor (OHP) die Schatten von Figuren auf eine Leinwand projiziert, wobei der OHP möglichst hinter der Leinwand stehen sollte. Die Schüler/innen suchen sich in Kleingruppen von zwei bis fünf Personen einen Werbespot aus und überlegen, was darin nicht der Wahrheit entspricht (Arbeitsauftrag 4 s. [Anlage 03_13_Werbestudio_Arbeitsblätter](#)) oder wie man die Geschichte auf ein umweltfreundliches Verkehrsmittel übertragen kann (Arbeitsauftrag 5 s. [Anlage 03_13_Werbestudio_Arbeitsblätter](#)).

Die Geschichten der einzelnen Kleingruppen werden gemeinsam kurz besprochen. Anschließend werden die Requisiten für die Stücke gebastelt. Aus Tonkarton werden Figuren ausgeschnitten, deren Schatten mittels Overheadprojektor auf die Leinwand (z. B. ein aufgespanntes Bettlaken) abgebildet werden (s. [Anlage 03_12_Werbestudio_Vorlagen Schattentheater](#)). Daran angeklebte Holzstäbchen dienen als Spielhilfe. Die Hintergründe können direkt auf eine OHP-Folie gezeichnet werden. Wenn das Stück steht, können die Schüler/innen noch die passende Musik und Hintergrundgeräusche aussuchen. Bei der Präsentation wird erst der ursprüngliche Werbespot gezeigt und im Anschluss die Schattentheater-Version.

3.4 Werbeposter – So bin ich am liebsten unterwegs



Abb. 43 + 44: Werbeposter

Ziel:	Erkennen von Vor- und Nachteilen unterschiedlicher Fortbewegungsmittel
Klassenstufe:	5-7
Zeitdauer:	45-60 Minuten
Material:	Poster, Stifte, Folien, Folienstifte, Overheadprojektor

Ablauf:

Es sollen Werbeüoster zu verschiedenen Fortbewegungsmitteln entstehen. In Kleingruppen entscheiden sich die Schüler/innen für ihr liebstes Fortbewegungsmittel in der Freizeit oder auf dem Weg zur Schule. Bevor sie mit der Gestaltung des Posters beginnen, sollen sie sich ein paar Gedanken zu ihrem liebsten Fortbewegungsmittel machen. Zunächst überlegen sich die Schüler/innen, welche Botschaft sie vermitteln wollen und an wen sie sich richtet.

Folgende Fragestellungen können die Schüler/innen bei der Entwicklung ihres Werbeposters unterstützen und anleiten:

- Wer soll mit dem Fortbewegungsmittel angesprochen werden?
- Was ist die Kernbotschaft des Werbeposters?
- Welche Information muss unbedingt auf das Poster?
- Soll es einen Slogan geben?
- Soll ein Foto oder eine Zeichnung verwendet werden?
- Wie soll die Beschriftung des Posters sein?
- Soll es ein Logo geben, das man gut wiedererkennen kann?
- Welche Farben passen zu eurer Zielgruppe und zu eurer Botschaft?

Da es den Schüler/innen häufig schwer fällt, Zeichnungen in der passenden Größe für ein Poster anzufertigen, wird ihnen die Möglichkeit gegeben, erst auf Folie anstatt direkt auf das Poster zu zeichnen.

Diese Zeichnung kann dann mit Hilfe eines Overheadprojektors vergrößert auf ein Poster projiziert und abgezeichnet werden.

Die fertigen Poster werden dann in der Klasse vorgestellt. Diejenigen, die mit der Gestaltung des Posters schneller fertig sind, können noch einen Slogan für ihr Fortbewegungsmittel entwickeln oder sich einen Werbe-Sketch oder Rap dazu ausdenken.

Variante:

Bei der Auswahl des liebsten Fortbewegungsmittels kann eine Einschränkung gemacht werden, z. B. jenseits von Auto und öffentlichen Verkehrsmitteln, nichtmotorisiert oder für mindestens zwei Personen. Alternativ zum Lieblingsfortbewegungsmittel können die Schüler/innen auch Poster für ein fiktives Fortbewegungsmittel der Zukunft entwickeln.

Anregungen:

Wichtig ist hier, dass die Information im Vordergrund steht und sich nicht in der „Verzierung“ verliert. Auf dem Plakat sollen die wichtigsten Informationen über das beworbene Fortbewegungsmittel, ein Bild als Blickfang und ein einprägsamer Slogan zusammengestellt werden. Um eine gute Gesamtwirkung zu erzielen, sollte das Plakat nicht überladen sein (weniger ist mehr!). Sprache und formaler Aufbau sollen klar verständlich sein. Die Gruppe kann verschiedene Entwürfe anfertigen und untereinander diskutieren, welcher am besten geeignet ist. Die Schüler/innen können die Fragen nacheinander bearbeiten und sich Abbildungen anderer Werbeplakate als Vorbilder nehmen.

4. Zusammenfassender Abschluss

Eine Abschlusspräsentation, ein gemeinsames Quiz oder Spiel dient dazu, z. B. die Ergebnisse und Produkte aus unterschiedlichen Workshops vor der Klasse zu präsentieren, nochmals einen Bezug zwischen Erlebtem und Gelernten herzustellen – und einen gemeinsamen Abschluss des Projekttages zu finden. Ziel einer abschließenden Einheit ist hierbei, die unterschiedlichen Teilaspekte des Themas nachhaltige Mobilität wieder zusammenzuführen und die Ergebnisse der Schüler/innen zu würdigen. Somit werden die Komplexität des Themas und dessen globale Zusammenhänge für die Schüler/innen nochmals ersichtlich.

4.1 Der große Preis – Ein Quiz zum Thema Mobilität

Ziel:	Wiederholung und Festigung von gelerntem Wissen, Förderung der Teamfähigkeit
Klassenstufe:	5-8
Fachbezug:	fächerübergreifend
Zeitdauer:	20-60 Minuten
Ort:	in einem Raum
Material:	Folie mit Quiz-Vorlage, Overheadprojektor oder Tafel, Folienstift oder Kreide, Lösungsblatt, eventuell Würfel
Kopiervorlagen:	Anlage 04_01_Der große Preis

Ablauf:

Ähnlich wie bei der Spielshow „Der große Preis“ gilt es bei diesem Quiz, Fragen aus verschiedenen Themenbereichen rund um Mobilität zu beantworten. Die Klasse wird in zwei bis fünf Gruppen mit bis zu sechs Spieler/innen aufgeteilt. Mit dem Overheadprojektor wird der Spielplan an die Wand projiziert. Es wird z. B. durch Würfeln bestimmt, welche Gruppe beginnen darf. Diese Gruppe wählt ein Themengebiet und den Schwierigkeitsgrad der Frage (20 = leicht bis 120 = schwer) aus, etwa „Unterwegs in der Freizeit – 80“. Die Spielleitung streicht auf dem Spielplan das besagte Feld durch und liest die dazu gehörige Frage vor.

Kann die Gruppe die Frage beantworten, bekommt sie die entsprechende Punktezahl gutgeschrieben. Kann sie die Frage nicht beantworten, kann eine andere Gruppe die Frage übernehmen und bei einer richtigen Antwort die Punkte gewinnen. Hierbei darf die Gruppe antworten, die sich zuerst gemeldet hat. Alternativ kann die Frage auch an die nächste Gruppe im Spielablauf weitergegeben werden.

Es gewinnt die Gruppe, die am Ende die meisten Punkte erzielen konnte.

Anregungen:

Zur Auflockerung beinhaltet das Quiz nicht nur Wissensfragen sondern auch Aufgaben, die vom Team erfüllt werden müssen, wie etwa auf einem Bein stehen oder Verkehrsmittel mit Anfangsbuchstaben von A-M nennen.

Um die Aufmerksamkeit aller Spielerinnen und Spieler aufrecht zu erhalten, kann die Spielleitung ankündigen, Fragen nicht erneut vorzulesen, falls sie auf Grund einer falschen Antwort an eine andere Gruppe weitergegeben werden.

Die Fragen und Aufgaben können problemlos an den Wissensstand der jeweiligen Klasse angepasst werden.

4.2 Das Weltverteilungsspiel

Ziel:	Erkennen globaler Zusammenhänge zwischen CO ₂ -Ausstoß, Klimawandel und dessen Auswirkungen auf unterschiedliche Länder
Klassenstufe:	7-10
Fachbezug:	fächerübergreifend
Zeitdauer:	ca. 45 Minuten
Ort:	ausreichend großer Raum mit genügend Freifläche oder im Freien
Quellenangabe:	Nordelbisches Zentrum für Weltmission und Kirchlichen Weltendienst (Hrsg.): Methodenmappe zum Thema Klimagerechtigkeit. Hamburg 2010, S. 8, Bezug: www.klimagerechtigkeit.de . WWF Deutschland (Hrsg.): Globaler Klimawandel: „Wann kippt das Klima?“ Berlin 2011, S. 6-15, Download unter www.ufu.de/media/content/files/Fachgebiete/Klimaschutz/WWF/Wann%20kippt%20das%20Klima-1.pdf
Material:	Spielanleitung, Länderkarten und Informationen zu Klimafolgen, Fotos Klimafolgen, Luftballons, Schokoladenstücke
Kopiervorlagen:	Anlagen 04_02_Das Weltverteilungsspiel_Spielanleitung, 04_03_Das Weltverteilungsspiel_Länderkarten, 04_04_Das Weltverteilungsspiel_Fotos, 04_05_das Weltverteilungsspiel_Zahlen

Ablauf:

Zur Vorbereitung des Spiels werden die Länderkarten (s. [Anlage 04_03_Das Weltverteilungsspiel_Länderkarten](#)) in weitem Abstand und richtiger Anordnung auf den Boden gelegt. Die Informationen (s. [Anlage 04_03_Das Weltverteilungsspiel_Länderkarten](#)) und Fotos (s. [Anlage 04_04_Das Weltverteilungsspiel_Fotos](#)), die die Folgen des Klimawandels beschreiben und visualisieren, werden umgedreht neben den jeweiligen Kontinent auf den Boden platziert. Vorab müssen auch eine entsprechende Anzahl an Schokoladenstücken und Luftballons organisiert werden.

Zu Beginn des Spiels wird den Schüler/innen Folgendes erklärt:

Die Menschen verändern das Weltklima – doch sie sind in unterschiedlichem Maße dafür verantwortlich. Welche globalen Folgen unser Konsum und unser Mobilitätsverhalten haben und wer in welchem Maße dafür verantwortlich ist, wollen wir uns jetzt in einem Spiel genauer anschauen. Wir wollen heute mal einen Blick auf die gesamte Erde werfen. Dazu versammelt euch erst einmal alle in einer Ecke.

Dann weiter wie in der Spielanleitung:

([Anlage 04_02_Das Weltverteilungsspiel_Spielanleitung](#))

1. Weltbevölkerung*
2. Welteinkommen
3. Weltenergieverbrauch
4. Folgen des Klimawandels

Nach jedem Punkt wird mit Hilfe der Tabelle (s. [Anlage 04_05_das Weltverteilungsspiel_Zahlen](#)) die Aufstellung der Schüler/innen bzw. die Verteilung von Schokoladenstücken und Luftballons auf die jeweiligen Kontinente korrigiert.

Für die anschließende Diskussion und Auswertung können folgende Impulsfragen unterstützend sein:

- Wer sind die Verursacher, wer sind die Hauptbetroffenen – und was folgt daraus?
- Ist die gegenwärtige Verteilung von Energieverbrauch und damit CO₂-Ausstoß gerecht?
- Wie könnte weltweit Gerechtigkeit in diesem Bereich hergestellt werden?

** Die Angaben zu einer Weltbevölkerung von 6987 Millionen (rund sieben Milliarden) Menschen sind dem DSW-Datenreport 2011 der Deutschen Stiftung Weltbevölkerung vom September 2011 entnommen und entsprechen der Publikation des Population Reference Bureau: 2011 World Population Data Sheet.*

- Welt: 6987 Millionen im Jahr 2011
- Asien: 4216 Millionen (60,3 %) mit Türkei
- Afrika: 1051 Millionen (15,0 %)
- Amerika: 942 Millionen (13,5 %)
- Europa: 740 Millionen (10,6 %) mit Russland
- Ozeanien: 37 Millionen (0,5 %) mit Australien

4.3 Mobi-Mind-Map

Ziel:	Brainstorming zu umwelt- und klimaverträglicher Mobilität in einer Stadt der Zukunft, Entwicklung von Handlungsalternativen
Klassenstufe:	7-8
Fachbezug:	fächerübergreifend
Zeitdauer:	ca. 45 Minuten
Ort:	in einem Raum
Material:	Kopien Text Youngsters of Future, Kopien DIN A3 Plakate Mind-Map
Kopiervorlagen:	Anlage 04_06_Artikel Youngsters of Future, 04_07_Plakat_mind map

Ablauf:

Bei dieser Methode wird gemeinsam mit den Jugendlichen überlegt, welche Möglichkeiten wir haben, um in einer Stadt heute und in der Zukunft umwelt- und klimafreundlich, sicher und mit Freude unterwegs zu sein.

Dazu wird zunächst gemeinsam mit den Schüler/innen der Text „Youngsters of Future“ (s. [Anlage 04_06_Artikel Youngsters of Future](#)) gelesen. Es bietet sich an, zwei Vorleser/innen auszuwählen, die die Geschichte „Youngsters of Future“ laut vorlesen. Die übrigen Schüler/innen verfolgen das Vorgelesene auf ihren kopierten Textvorlagen mit und markieren im Text Begriffe und Wörter, die sie nicht verstanden haben. Anschließend werden gemeinsam die Begriffe geklärt, die nicht verstanden wurden.

Im nächsten Schritt wird die Klasse in vier bis sechs Gruppen eingeteilt. Jede Gruppe hat zunächst die Aufgabe sich zu überlegen, welche Verbesserungen in der Verkehrsplanung und im Bereich Mobilität in der Geschichte genannt werden. Diese tragen die Gruppen als Seitenäste zu den Hauptästen der sieben Themenschwerpunkte in die Mind-Map/Gedankenkarte (s. [Anlage 04_07_Plakat_mind map](#)) ein. Anschließend ergänzen sie diese Karte mit ihren eigenen Ideen und Vorschlägen.

Anleitung zur Gestaltung einer Mind-Map:

In der Mitte eines quer gelegten Blattes wird ein Kreis (bzw. ein Oval) eingezeichnet, in dem das Thema „mobil mit Zukunft“ geschrieben wird. Nun werden den Gedanken zu diesem Thema freien Lauf gelassen. Von dem Kreis ausgehend werden nach und nach Äste nach allen Richtungen gezeichnet. Auf diese werden die ersten Gedanken, die einem einfallen, in Stichworten geschrieben. Nach und nach hat man weitere Ideen, und es fallen einem auch weitere Unterpunkte zu den Stichworten auf den Ästen ein – dann kann man an die Äste Zweige hängen, auf die weitere Stichworte geschrieben werden.

So entsteht eine Ideen-Landschaft. Durch anregende Zeichnungen kann man die Anschaulichkeit seiner Mind-Map noch erhöhen.

Am Ende stellen sich die Gruppen gegenseitig ihre Mind-Maps vor.

Anregungen:

Die entstandenen Mind-Maps können anschließend zusammen mit dem Text im Schulhaus ausgestellt werden.

Weiterführende Ideen



1. Mobilitätstagebuch



Ziel:	bewusste Wahrnehmung des Schulwegs, Reflexion des eigenen Mobilitätsverhaltens
Klassenstufe:	5-6
Fachbezug:	Deutsch, Kunst, Geographie
Zeitdauer:	7 Tage
Material:	ausgedruckte Mobilitätstagebücher
Kopiervorlagen:	Anlage 06_02_Mobilitätstagebuch

Ablauf:

Das Mobilitätstagebuch bietet die Möglichkeit, dass die Schüler/innen ihren Schulweg bewusster wahrnehmen und dazu ermuntert werden, andere Fortbewegungsmittel auszuprobieren. In diesem Tagebuch erhalten die Schüler/innen die Aufgabe, sieben Tage lang so häufig wie möglich mit dem Fahrrad, dem Roller oder mit Bus und Bahn zur Schule zu kommen.

Für jeden Tag sollen sie das entsprechende Symbol für den Hin- und den Rückweg ankreuzen. Außerdem gibt es täglich eine kleine Zusatzaufgabe, wie z. B. Dinge auf dem Schulweg zu sammeln, ein Interview mit Eltern oder Großeltern zu führen oder eine Geschichte zu schreiben, die sie auf ihrem Schulweg erlebt haben.

2. „Gscheids Heftl“ – Ein Hausaufgabenheft für mobile Kids in München



Servus, i bin da Bini.

Normal red i immer Boarisch, aber jetzt red i emol labe Hochdeitsch, damit mit a richtig verstehat.

Osec ich bin im gleichen Alter wie du und des sind meine Freunde mit denen ich oft unterwegs bin...Bo, Shaffa, Nette, Göbke, Vinnie, Franzl und Platte.

Hier im Heftl haest du die Möglichkeit, alle wichtigsten Aufgaben aus der Schule und Termine für deine Freizeit zu notieren. Ordnung halten macht mir auch nicht immer Spaß, ist aber ziemlich wichtig, weil man mehr Zeit für seine Freunde hat, wenn man nicht dauernd nach allen möglichen Dingen in seinem Kalender suchen muss. Es geht ganz einfach!

So, nun lass uns gemeinsam ein erfolgreiches neues Jahr starten, viel erleben und entdecken.

Mein persönlicher Steckbrief

Platz für dein Gesicht :)

Name / Vorname	
Straße	Klasse
PLZ, Ort	Klassenlehrer/in
Telefon	Schule
Handy	Straße
E-Mail	PLZ, Ort
Lieblingssport	Telefon
Mein liebates Fortbewegungsmittel	Homepage

Für unsere Mobilitätsbildungsprojekte haben wir in Zusammenarbeit mit dem Comiczeichner Robert Platzgummer aus München ein Hausaufgabenheft entworfen. In diesem Hausaufgabenheft finden die Kinder und Jugendlichen viele nützliche Hinweise und Informationen rund um das sichere, umwelt- und klimafreundliche Unterwegssein in München. Alle Schüler/innen, die an unseren Projekten teilnehmen, erhalten das „Gscheids Heftl“ kostenlos. Aktuell gibt es bereits eine 2. Auflage des Gscheids Heftl.

3. Umwelttag zum Thema Mobilität

Ein Umwelttag ist ein gemeinsamer Projekttag aller Schulklassen zum Thema Umwelt und findet meist am Ende des Schuljahres statt. An diesem Tag werden zahlreiche Stationen oder Workshops zu verschiedenen Umweltthemen angeboten. Ein solcher Umwelttag könnte auch ganz im Zeichen einer nachhaltigen Mobilität stehen.

Die Mobilitätsbildung im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung bietet hierfür ein ausreichend großes Themenspektrum in den Bereichen Ökologie, Ökonomie, Soziales und Kulturelles.

Die gesamte Schule, d.h. Schüler/innen, Lehrer/innen und weitere Mitarbeiter/innen, kann als Auftakt für diesen Tag beschließen, dass alle möglichst umwelt- bzw. klimafreundlich zur Schule zu kommen. In den Klassen kann vor Beginn der Veranstaltung die Anreise der Schüler/innen und Lehrer/innen mit entsprechenden Symbolen für zu Fuß gehen, Fahrrad, ÖPNV und Roller auf einem Poster dokumentiert werden.

Für die Gestaltung und Umsetzung unterschiedlicher Stationen und Workshops am Umwelttag zum Thema nachhaltige Mobilität finden sich in diesem Handbuch zahlreiche Ideen und Vorschläge.

Es ist zudem hilfreich, Experten/innen zur Unterstützung an die Schule einzuladen. Ein Zweiradmechanikermeister/in kann zusammen mit den Schüler/innen die mitgebrachten Fahrräder auf Verkehrssicherheit überprüfen und einfache Reparaturen mit ihnen am Rad durchführen. Die Polizei kann einen Fahrrad-Trainings-Parcours oder für ältere Schüler/innen ein Zivilcouragetraining für das Unterwegssein im ÖPNV anbieten. Es gibt zahlreiche Umweltstationen, die verschiedene Projekte zu den Themen Klimawandel und Klimaschutz anbieten.

Die höheren Jahrgangsstufen können ebenfalls in die Organisation eines Umwelttags einbezogen oder als Tutoren/innen an den unterschiedlichen Stationen und Workshops eingesetzt werden.

Für den Abschluss des Umwelttags bietet sich eine Präsentation der Ergebnisse und Produkte aus den unterschiedlichen Workshops an. Dies könnte in Form einer offiziellen Ausstellung für die Eltern oder der Aufführung eines Theaterstücks zu dem Thema stattfinden.

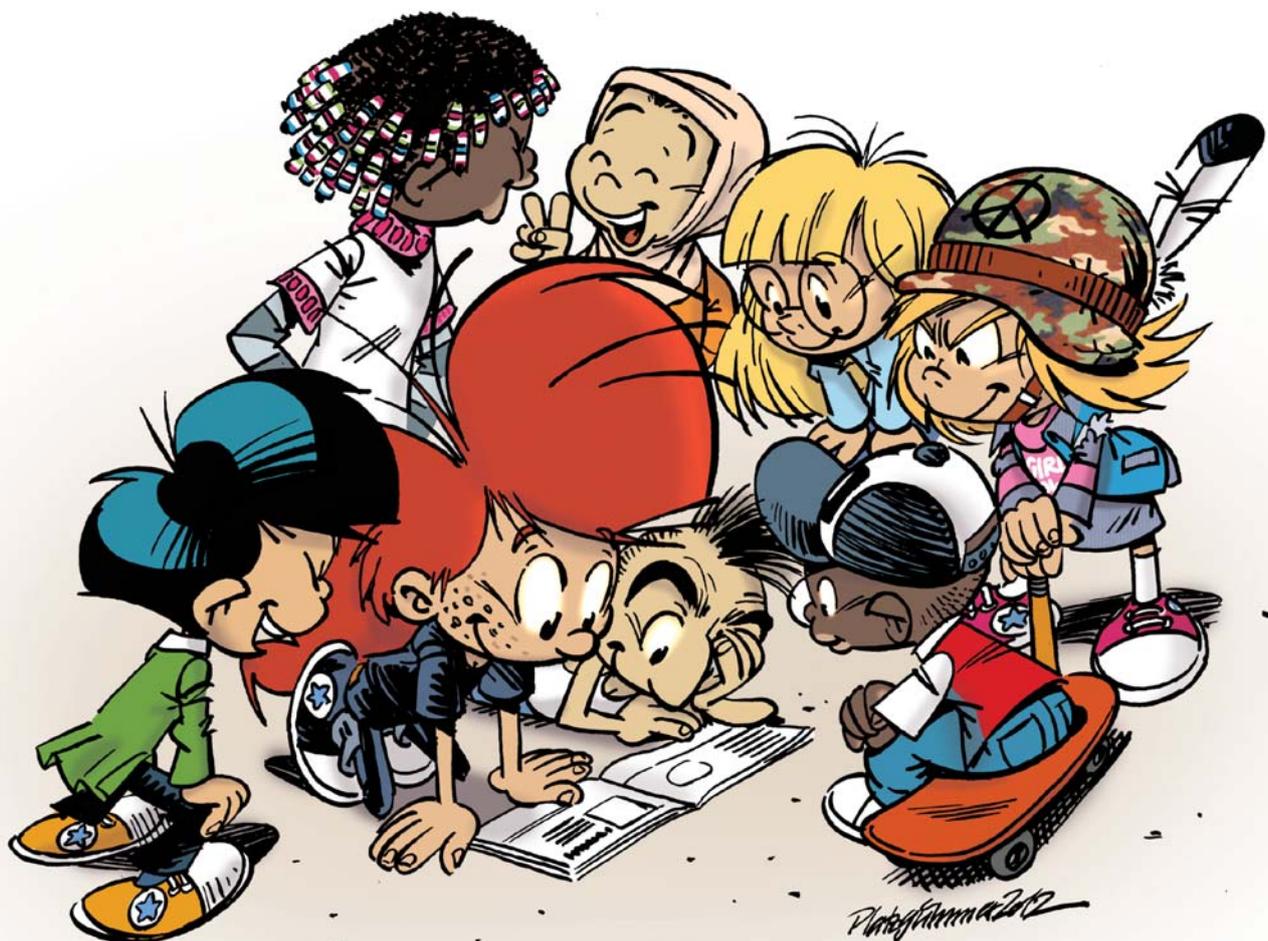
Der Umwelttag kann zur Intensivierung und stärkeren Sensibilisierung der Kinder und Jugendlichen, aber auch Erwachsenen, für das Thema auf mehrere Tage ausgeweitet werden.

Ziele eines Umwelttags können sein:

- Die Schüler/innen verstehen die vielfachen, wechselseitigen Abhängigkeiten zwischen Natur, Mensch, Umwelt und Klima.
- Die Schüler/innen erkennen aus dem Bewusstsein dieser Zusammenhänge die Verantwortung jedes einzelnen und der Gemeinschaft für unsere Umwelt und das Erdklima.
- Bei den Schüler/innen wird die Bereitschaft geweckt und gefördert, an der Lösung bestehender Umweltprobleme mitzuarbeiten.
- Die Schüler/innen werden zu ökologisch notwendigem Handeln auch über den persönlichen Bereich hinaus befähigt.

Literatur und Websites

Diese Liste beinhaltet eine Auswahl sowohl von Fachliteratur als auch von Praxismaterialien aus dem Bereich der Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung.



Literatur

Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club/Regenbogen Bayern (Hrsg.):

Und dann hört der Radweg einfach auf... Kinder und Radverkehrspolitik – ein Schulprojekt.

München 1996, **Bezug:** Ökoprojekt MobilSpiel e.V., Welsenstr. 23, 81373 München, Tel. 089.769 60 25

Auer, Oskar/Schwamborn, Wolfgang:

„Sicher unterwegs im 5./6. Schuljahr“ Arbeitsheft zur Verkehrserziehung in der 5./6. Jahrgangsstufe.

Heinrich Vogel-Verlag, 2008

Bleyer, Renate/Bleyer, Gunter:

Mobil mit Bus und Bahn.

1998, **Bezug:** HVV-Schulberatung bei der Pinneberger Verkehrsgesellschaft mbH, Osterbrooksweg 73, 22869 Schenefeld, Tel. 040.83 99 42 54

Böck, Armin/Jung, Reiner/Kimm, Thomas/Rink, Elke:

Mobilität. Wenn Menschen was bewegen.

Bezug nur über: Forum Eltern und Schule, Huckarderstr. 12, 44147 Dortmund, Tel. 0231.14 80 11, www.ggg-nrw.de/Natur

Brücken, Gaby/Mohrhardt, Michaela/Schurry, Claudia/Spitta, Philipp/Klimabündnis Österreich (Hrsg.):

Auf Kinderfüßen durch die Welt – Wir sammeln Grüne Meilen. Aktionsheft für Lehrerinnen und Lehrer sowie Erzieherinnen und Erzieher.

2002, **Bezug:** Klimabündnis Österreich, Mariahilfer Str. 89/24, A-1060 Wien, Tel. +43 (0)1.581 58 81, office@klimabuendnis.at

Brücken, Gaby/Mohrhardt, Michaela/Schurry, Claudia/Spitta, Philipp/Klima-Bündnis/Alianza del Clima e.V. (Hrsg.):

Kleine Klimaschützer unterwegs – Kinder sammeln Grüne Meilen für das Weltklima. Begleitheft für Lehrerinnen und Lehrer sowie Erzieherinnen und Erzieher.

Bezug: Klima-Bündnis/Alianza del Clima e.V., Galvanistr. 28, 60486 Frankfurt am Main, Tel. 069.71 71 39-0

Bundesarbeitsgemeinschaft für Haltungs- und Bewegungsförderung e.V. (Hrsg.):

Fit zu Hause. Fitness-Check für die ganze Familie.

Kaiserslautern o.J.: Rohr-Druck

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (Hrsg.):

Verkehr. Materialien zum fächerübergreifenden Projektunterricht in der Sekundarstufe I. Berlin o.J.

Bezug: BUND, Landesverband Berlin, Holzmarktstr. 73, 10179 Berlin, Tel. 030-2792248

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.):

Umweltfreundlich mobil. Materialien für Bildung und Information. Arbeitsheft für Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe.

Berlin, 2012

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Lebensministerium) (Hrsg.):

Leitfaden Radverkehrsförderung. Ein Praxis-Leitfaden für Kommunen, Schulen, Betriebe und Tourismus.

2008, **Bezug:** Stubenbastei 5, A-1010 Wien, Tel. +43 (0)1.515 22 14 02, www.lebensministerium.at

Cornell, Joseph:

Mit Kindern die Natur erleben.

Verlag an der Ruhr, Mülheim an der Ruhr 1998

Diakonisches Werk der Evangelischen Kirche in Deutschland (EKD) (Hrsg.):

Rund ums Fahrrad – rund um die Welt. Unterrichtsmaterial für die Klassen 4 bis 7.

1998, **Bezug:** Zentraler Vertrieb des Diakonischen Werkes der EKD/„Brot für die Welt“, Postfach 101142, 70010 Stuttgart, Tel. 0711.79 80 05

„die umweltberatung“ Österreich – Verband Österreichischer Umweltberatungsstellen:

Rad-Geber.

2007, **Bezug:** Hietzinger Kai 5/7, A-1130 Wien, Tel. +43 (0)1.877 60 99, oesterreich@umweltberatung.at, www.umweltberatung.at

Eisenmann, Lothar/Mohrhardt, Michaela/Umweltbundesamt, Fachgebiet Umwelt und Verkehr (Hrsg.):

Nachhaltige Mobilität in der Schule. Beratungsleitfaden für allgemeine Schulen.

2006, **Bezug:** Umweltbundesamt ZAD, Postfach 1406, 06813 Dessau, Tel. 0340.21 03 21 30,
Download: <http://www.ifeu.de/bildungundinformation/pdf/Beratungsleitfaden.pdf>

Greenpeace (Hrsg.):

Verkehr – „Kein Klima für Autos“

Hamburg 1996, **Bezug:** Verlag Die Werkstatt, Lotzestr. 2a, 370083 Göttingen, Tel. 0551.770 05 57, ISBN 3-89533-111-2, www.werkstatt-verlag.de

Hechenberger, Alois/Michaelis, Bill/O'Connel, John M.:

Bewegte Spiele für die Gruppe.

Ökotopia Verlag, Münster 2001

Hessisches Kultusministerium Schule & Gesundheit (Hrsg.):

Verkehrserziehung & Mobilitätsbildung, Umwelterziehung & ökologische Bildung.

In: Netzwerkzeitung 2006, **Bezug:** www.schuleundgesundheit.hessen.de

Ifeu-Institut/VCD (Hrsg.):

Stand der Mobilitätserziehung und -beratung in deutschen Schulen und Erarbeitung eines beispielhaften Ansatzes für eine nachhaltige Mobilitätserziehung in Schulen unter Berücksichtigung von Umwelt- und Gesundheitsaspekten.

Heidelberg 2005, **Download als Kurz- oder Langfassung:**
<http://www.ifeu.de/index.php?bereich=bil&seite=nachhaltigemobilitaet>

Innenministerium Baden-Württemberg (Hrsg.):

Guter Rat um's Rad. Multimedia-Software zum Thema Fahrrad.

Stuttgart 2001, **Bezug:** Innenministerium Baden-Württemberg, Borotheenstraße 6, 70173 Stuttgart, www.gib-acht-im-verkehr.de

Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen (Hrsg.):

Menschen erfinden Verkehrsmittel. Unterrichtsmaterial für Kl. 9-10.

Kronshagen 2003, **Bezug:** Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH), Schreiberweg 5, 24119 Kronshagen, Tel. 0431.540 31 48, b.dreessen@iqsh.de, <http://ping.lernnetz-sh.de>

Junecke, Marcel/Tully, Claus J./Bäumer, Doris (Hrsg.):

Mobilität von Jugendlichen. Psychologische, soziologische und umweltbezogene Ergebnisse und Gestaltungsempfehlungen.

LESKE + BUDRICH, Opladen 2002

Klimabündnis Österreich (Hrsg.):

Mobilität Morgen. Begleitheft für Lehrerinnen der 5.-10. Schulstufe.

2004, **Bezug:** Klimabündnis Österreich, Mariahilferstr. 89/24, A-1060 Wien, Tel. +43 (0)1.581 58 81, www.klimabuendnis.at, oder **Download unter:** www.umweltbildung.at/cms/download/163.pdf

Klimabündnis Österreich (Hrsg.):

Mobilitätsmanagement für Schulen. Unterrichtsmaterialien für die Volksschule.

Bezug: Klimabündnis Österreich, Maria Hawle, Mariahilferstr. 89/24, A-1060 Wien, Tel. +43 (0)1.581 58 81 15, maria.hawle@klimabuendnis.at

Klimabündnis Österreich (Hrsg.):

Mobilitätsmanagement für Schulen. Leitfaden für Bildungseinrichtungen und Kommunen.

Bezug: siehe oben

Kneip, Winfried:

Ausfahrt. Aktivmappe Thema „Mobilität“ für die Klassen 8 – 13.

childrens world, Düsseldorf 2000, **Direktbezug:** Rheinischer Gemeindeunfallversicherungsverband GUVV, Abteilung Prävention, Postfach 120530, Tel. 0211.280 82 30, www.rguvv.de
Infos: www.agenda21-treffpunkt.de/archiv/02/11/ausfahrt.htm

Kneip, Winfried:

Rasend mobil... Projekte für eine nachhaltige Verkehrserziehung.

Cornelsen Verlag, Berlin 2000

LH München (Hrsg.):

münchen Gscheid mobil. Mobilitätsbildung und Verkehrserziehung in München.

Bezug: LH München, KVR, HA III Straßenverkehr, Implerstr. 9, 81371 München, bianca.kaczor@muenchen.de

Limboung, Maria:

Zukunftsorientierte Verkehrs- und Mobilitätserziehung im Kindes- und Jugendalter.

In: Bericht über die Tagung „Mobilität und Verkehrssicherheit für Kinder und Jugendliche“ in Köln am 16. Januar 2003, **Bezug:** Rheinischer Gemeindeunfallversicherungsverband GUVV, Heyestr. 99, 40625 Düsseldorf, Tel. 0221.280 80, www.rguvv.de

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Hrsg.):

Mobile Schule – aktiv mit dem Fahrrad. Mobilität 21, Anregungen zur Verkehrserziehung. Bewegung, Spiel und Sport in der Schule.

Stuttgart 1999, **Bezug:** Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg, Referat 52 (Sport und Sportentwicklung), Postfach 10 34 42, 70029 Stuttgart, Tel. 0711.279 26 23, www.schulsport-in-bw.de/media/files/Prospekte/Handreichungen-Maerz-2008.pdf

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Hrsg.):

Mobilität 21. Anregungen zur Verkehrserziehung. Reihe „Schule und Mobilität“ für die Realschule.
Stuttgart 1998, Bezug: siehe oben

Münchner Verkehrsgesellschaft mbH (MVG) (Hrsg.):

Das „Mobi-Race“ 2008 – auf die Plätze, fertig, los! Das Schulheft über den öffentlichen Personennahverkehr in München.

2008, Bezug: MVG, Emmy-Noether-Str. 2, 80287 München, Tel. 089.219 10, www.mvg-mobil.de

Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt GmbH/Deutsche Bahn AG/Ministerium für Bau und Verkehr/Kultusministerium/Innenministerium (Hrsg.):

Auf Achse mit Bahn und Bus. Unterrichtsstunden- und Projektvorschläge zum PNV (Personennahverkehr) für die Schulgänge 5 und 6.

Bezug: www.nasa.de/index.php?id=55 -> auch für andere Jahrgänge erhältlich: 3./4., 7./8.

Naturfreundejugend Deutschlands (Hrsg.):

Imagekampagne ÖPNV. Wie Busse und Bahnen für Jugendliche attraktiver werden.

2007, Bezug: Naturfreundejugend Deutschlands, Haus Humboldtstein, 53424 Remagen, Tel. 02228.941 50, info@naturfreundejugend.de

Nordelbisches Zentrum für Weltmission und Kirchlichen Weltendienst (Hrsg.):

Methodenmappe zum Thema Klimagerechtigkeit.

Hamburg 2010, S. 14, Bezug: www.klimagerechtigkeit.de

Österreichisches Ökologie-Institut (Hrsg.):

Die Umweltchecker. Nachhaltigkeit für den Unterricht für Kinder von 6 bis 12 Jahren.

Download: www.ecology.at/files/berichte/E18.525.pdf

Reiners, Annette:

Praktische Erlebnispädagogik 2.

ZIEL-Verlag, Augsburg 2005

Rheinischer Gemeindeunfallversicherungsverband (Hrsg.):

Bleiben unsere Kinder auf der Strecke? Dokumentation der Fachtagung „Mobilität und Verkehrssicherheit für Kinder und Jugendliche“

Düsseldorf 2003. Bezug: RGVUV, Heyestr. 99, 40625 Düsseldorf, Tel. 0221.280 80, www.rgvuv.de

Siller, Rolf:

Kinder unterwegs – Schule macht mobil. Verkehrs- und Mobilitätserziehung in der Schule.

Auer Verlag, Donauwörth 2003

Spitta, Philipp/Verkehrsclub Deutschland VCD e.V. (Hrsg.):

Vorfahrt für Kinder! Mobilitätserziehung in Grundschule und Hort. VCD Materialien.

1997, Bezug: Verkehrsclub Deutschland VCD e.V., Eifelstr. 2, 53119 Bonn, Tel. 0228.98 58 50

Spitta, Philipp:

Mobilität, Straßenverkehr und Partizipation. Schulische Verkehrsprojekte im Kontext der lokalen Agenda 21.

In: Gärtner, Helmut/Hellberg-Rode, Gesine (Hrsg.): Umweltbildung und nachhaltige Entwicklung, 2. Band, Schneider Verlag, Hohengeren 2001

Spitta, Philipp/Verkehrsclub Deutschland e.V. (Hrsg.):

Praxisbuch Mobilitätserziehung. Unterrichtsideen, Projekte und Material für die Grundschule.

Schneider Verlag Hohengehren, Baltmannsweiler 2005

Tully, Claus J.:

Jugend und Mobilität.

In: Michelsen, Gerd/Godemann, Jasmin (Hrsg.): Handbuch Nachhaltigkeitskommunikation – Grundlagen und Praxis, 2. überarbeitete Auflage. oekom verlag, München 2007

VCD (Hrsg.):

Mobil sein mit allen Sinnen. Nachhaltige Mobilitätserziehung in der Sekundarstufe I.

Bezug: VCD Minden-Lübbecke-Herford, Lutherstr. 11, 32312 Lübbecke, vcd.mi-lk-hf@t-online, www.mobi-erz.de

VCÖ Verkehrsclub Österreich (Hrsg.):

Jugend & Mobilität.

Wien 1999, Bezug: VCÖ-Bundessekretariat, Dingelstedtgasse 15, 1150 Wien, Tel. +43 (0)1.893 26 97, www.vcoe.at

VCÖ Verkehrsclub Österreich (Hrsg.):

Kinder – die Verlierer im Verkehr.

Wien 2004, Bezug: siehe oben

VCÖ Verkehrsclub Österreich (Hrsg.):

Mobilitätsmanagement für Schulen – Wege zur Schule neu organisieren.

Wien 2001, Bezug: siehe oben

VCÖ Verkehrsclub Österreich (Hrsg.):

Mobilität lernen – sicher und umweltbewusst.

Wien 1999, Bezug: siehe oben

VCÖ Verkehrsclub Österreich (Hrsg.):

Straßen für Kinder.

Bezug: siehe oben -> hat weitere Publikationen zu Verkehr und Kinder/Jugend

Verlag Heinrich Vogel:

Sicher unterwegs im 5./6. Schuljahr. Arbeitsheft.

Verlag Heinrich Vogel, München 2006

WWF/Verkehrsclub der Schweiz et al. (Hrsg.):

Mobil mit Köpfchen. 20 handlungsorientierte Arbeitsvorschläge zum Thema Verkehr, ein Unterrichtsdossier für 5.-9. Klassen.

Zürich 1996, Bezug: Österreichische Naturschutzjugend, Brockmannngasse 53, A-8010 Graz, Tel. +43 (0)650.802 02 00, office@oenj-steiermark.at

WWF (Hrsg.):

Globaler Klimawandel – Wann kippt das Klima? Sekundarstufe I/II,

Berlin 2011, Bezug: <http://www.ufu.de/media/content/files/Fachgebiete/Klimaschutz/WWF/Wann%20kippt%20das%20Klima-1.pdf>

Verkehrstechnisches Institut der Deutschen Versicherer (Hrsg.):

Neue Schule – neue Wege. Informationen zur Schulwegsicherung für Eltern, Schulen und Behörden.

2006, Bezug: Friedrichstr. 191, 10117 Berlin, info@dvr.de, www.dvr.de

Verkehrsverbund Rhein-Neckar (Hrsg.):

Auf vollen Touren! Unterwegs mit Bus, Bahn & Co. Lehrermappe Klasse 5-10. Grundausrüstung für Hauptschulen, Realschulen und Gymnasien.

Mannheim, 2000, Bezug: Verkehrsverbund Rhein-Neckar, B1, 3-5, 68159 Mannheim,
Tel. 0621.107 70 38, www.vrn.de

Willmeroth, Sabine/Rösgen, Anja/Moll Brigitte:

Verkehrs- und Mobilitätserziehung. Eine Werkstatt.

Verlag an der Ruhr 2007

Websites

www.bast.de

Unter dem Thema „Verkehrserziehung an Schulen“ wurde vom Bundesamt für Straßenwesen (BAST) eine Datenbank für die Verkehrs- und Mobilitätserziehung an Grund- und weiterführenden Schulen erstellt.

www.beiki.de

Lernsoftware für 11- bis 14-Jährige: „Mit dem Fahrrad durchs Netz“: Sechs LERNTOUREN „Mit dem Fahrrad durchs Netz“ mit Spielen, Infos und Tipps, Testaufgaben, Fragen zum Nachdenken und Vorschlägen zum Erkunden und Forschen im Straßenverkehr. Eine Lerntour hat zum Thema: Mit dem Fahrrad für die Umwelt mit Fragen und Spielen zum Thema.

www.curriculum-mobilitaet.de

Das Curriculum Mobilität aus Niedersachsen ist ein Modell zur Einbindung des Themas Mobilität in den Unterricht. Der ganzheitliche Ansatz verzahnt verschiedene Lernbereiche so miteinander, dass SchülerInnen in Schulfächern wie Geographie, Deutsch, Sport oder Kunst alle Aspekte von Mobilität erfahren. Die Homepage gibt außerdem zahlreiche Anregungen für die Einbindung in den Unterricht.

www.fuss-ev.de

Die Homepage des Fachverbandes Fußverkehr Deutschland widmet sich allen Facetten des Zu-Fuß-Gehens. Ein umfangreiches Beratungsangebot informiert LehrerInnen sowie Eltern über die Vorteile eines Schulweges zu Fuß und gibt konkrete Hinweise zur Umsetzung, z. B. durch die Einrichtung von Gehgemeinschaften (Walking Bus).

www.gib-acht-im-verkehr.de

Ein Forum von Aktionspartnern der Verkehrsprävention im Rahmen der Verkehrssicherheitsaktion Baden-Württemberg. Auf dieser Seite findet man außer den Kooperationspartnern Aktionen und Spiele und viele Informationen zur Verkehrssicherheit.

www.hamburger-bildungsserver.de

20 Vorschläge zur Umsetzung des Themas „Verkehr und Klima“ im Unterricht. Zum Beispiel: Geschichte des PKWs, Verkehr vor deiner Haustür, Energie und Fahrverhalten oder Wald und Auto.

www.ifeu.de

Die Seite des Instituts für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH. Unter Bildung & Information findet man den Bereich Nachhaltige Mobilität in der Schule, in dem ein Forschungsbericht zur Mobilitätserziehung an Schulen und der Beratungsleitfaden „Nachhaltige Mobilität in der Schule“ heruntergeladen werden kann.

www.intelligent-mobil.de

Informationen und Links zum Thema Verkehrs- und Mobilitätserziehung.

www.klimaaktivmobil.at

Im Rahmen von klima:aktiv mobil wurden sieben Aktions- und Beratungsprogramme gestartet. Eines davon ist das Mobilitätsmanagement für Schulen und Jugend für sichere und umweltverträgliche (Schul)Wege. klima:aktiv ist die Klimaschutzinitiative des österreichischen Lebensministeriums.

www.klimabuendnis.at

Das Klimabündnis bietet für Schulen folgenden Service an:

- Kindermeilen-Kampagne
- Klima:aktiv mobil – „Mobilitätsmanagement für Schulen“
- Workshops, Ausstellungen und Vorträge
- Unterrichtsmaterialien, Schullinks
- Kreativ-Tipps, Spiele-Tipps
- Unterstützung bei Schulprojekten

Ansprechpartner: siehe Kontaktadressen „Klimabündnis Österreich“

www.klimagerechtigkeit.de

Die Infostelle Klimagerechtigkeit möchte mit Ihrer Arbeit einen Beitrag zu einem gerechteren Klima der Zukunft leisten. Sie entwickelt Klimaschutzprojekte für die Klima-Kollekte und wirbt mit ihrer Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit für das Thema Klimagerechtigkeit unter anderem in Konfirmandengruppen, Schulen und Gemeinden.

www.klima-tour.de

Homepage der Aktion FahrRad! Fürs Klima auf Tour. Hier sammeln die Kinder und Jugendlichen ihre Kilometer auf einer CO₂-Waage und können neben dem Spaß einer Gemeinschaftsaktion auch noch Preise gewinnen.

www.lebensministerium.at

Die Seite des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft in Österreich.

www.local-climate-protection.eu

Die Seite stellt Initiativen, Kampagnen und Projekte im Bereich des kommunalen Klimaschutz vor. Zum Thema Verkehr finden sich einige europaweite Aktionen wie z. B. die europäische Woche der Mobilität, die Kindermeilen-Kampagne oder die Kampagne ZOOM – kleine Klimaschützer unterwegs. Spezielle Maßnahmen für die weiterführenden Schulen werden nicht vorgestellt, dennoch liefert die Seite gute Anregungen im Bereich Verkehr in Verbindung mit Klimaschutz.

www.mainmove.de

Jugendwebsite zum ÖPNV. Die Website ist Teil des Projekts „Nachhaltig unterwegs mit Bus und Bahn – eine Imagekampagne für Kinder und Jugendliche im öffentlichen Personennahverkehr“ von der Naturfreundejugend Deutschlands in Kooperation mit dem Rhein-Main-Verkehrsverbund. Das Projekt soll Impulse für eine ökologisch sinnvolle Verkehrsmittelwahl bei Jugendlichen setzen und erprobt, wie sich Informationen zum öffentlichen Verkehr jugendgerecht aufbereiten lassen.

www.mobilitaetsmanagement.nrw.de

Die Transferstelle Mobilitätsmanagement ist eine Initiative des ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung GmbH. Unterstützt und beraten werden auch Schulen in Fragen bezüglich des Mobilitätsmanagements.

www.nationaler-radverkehrsplan.de

Das Fahrradportal – eine Seite vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, die viele Informationen und Praxisbeispiele zum Thema Fahrradfahren in Deutschland bereit hält.

www.schoolway.net

Hier werden erfolgreiche und bewusstseinsbildende Maßnahmen im Bereich schulisches Mobilitätsmanagement vorgestellt, die europaweit an Schulen umgesetzt werden können und sollen. Die Informationen sind für Kinder, Jugendliche und Pädagogen zielgruppengerecht aufgearbeitet. Für Jugendliche gibt es Videokampagnen zum Themenkomplex Mobilität – Umwelt – Gesundheit.

www.schule-begleitet-fahren.de

Diese Website ist eine Initiative für mehr Verkehrssicherheit junger Fahrer und ermöglicht, in der Sekundarstufe II und den 10. Klassen einen Beitrag zur Sicherheit von Fahranfängern zu leisten. Vor allem Lehrkräfte finden hier gute Unterrichts Anregungen, einen Lehrerleitfaden mit vielen Methoden, Literaturhinweise und Links.

www.schuleundgesundheit.de

Die Website bündelt die Maßnahmen aller mit Gesundheit befassten Arbeitsbereiche. Beinhaltet eine Datenbank mit Projekten, wobei zur Verkehrserziehung keine neuen Projektbeschreibungen zu finden sind. Eine Netzwerkzeitung beschäftigt sich mit Umweltbildung und Verkehrserziehung.

www.team-mobility.de

Gelungenes Beispiel für eine Homepage eines Mobilitätsteams an einer süddeutschen Schule, die zeigt, wie weitreichend die Möglichkeiten von SchülerInnen sind, sich mit nachhaltiger Mobilität zu beschäftigen.

www.uba.de

Das Umweltbundesamt hält viele Informationen und Forschungsarbeiten zur nachhaltigen Mobilität auf seiner Homepage bereit.

www.ubz-stmk.at

Das Umwelt-Bildungs-Zentrum Steiermark beschreibt auf seiner Homepage verschiedene Projekte zum Thema Verkehr & Mobilität:

- Luftibus – der Frischluftexpress auf Füßen
- Schulcoaching zum Thema Verkehr

www.umweltberatung.at

„die umweltberatung“ ist eine firmenunabhängige Bildungs- und Beratungsorganisation zu Fragen des ökologischen Lebensstils und zukunftsweisenden Projekten. Eine Website mit sehr guten Infos und Fakten zur Mobilität, zu Auswirkungen des Verkehrs und zum umweltfreundlichen Mobil-Sein.

www.umweltbildung.at

Österreichisches Portal zur Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung. Hier gibt es einen großen Themenbereich Mobilität und Verkehr, in dem Unterrichtsmaterialien als PDF's, Tipps für die Praxis, Projektvorschläge, Artikel und viel Basiswissen zur Verfügung stehen. Hier kann auch ein Fragebogen zum Mobilitätsverhalten Jugendlicher und das Begleitheft für LehrerInnen der 5. – 10. Jahrgangsstufe „Mobilität Morgen“ herunter geladen werden. Der Themenbereich Umweltökonomie bietet einen Online CO₂-Rechner zum Berechnen der eigenen CO₂-Emissionen an.

www.umweltschulen.de

Sehr gut aufbereitete, leicht verständliche und vielfältige Informations- und Unterrichtsleitungen, um mit SchülerInnen die Themen Mobilität und Verkehr zu erarbeiten. Mit Praxisbeispielen und Vertiefungsmöglichkeiten zum Weiterlesen.

www.vcd.org

Homepage des Verkehrsclub Deutschland e.V., auf der sich ein Bereich für nachhaltige Mobilität befindet. Hier befindet sich ein regelmäßig aktualisierter Literaturüberblick für Lehrerinnen und Lehrer, der ausgedruckt werden kann.

www.verkehrswacht-medien-service.de

Das Portal stellt umfangreiche Informationen, Medien und Materialien zu kindlicher und jugendlicher Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung zur Verfügung. Für die Sekundarstufe gibt es z. B. Infos zum Radfahren in den Klassen 5-10, zu Schulweg und Fahrradregeln aber auch zu geschlechtsspezifischen Mobilitätsbildung oder zur Sensibilisierung im Hinblick auf Mofa- oder Autoführerschein.

www.verkehrt.net

Ein Projekt junger Vorarlberger, die sich auch mit nachhaltiger Mobilität beschäftigen. Sie stellen ein Diskussionsforum zu unterschiedlichen Themen zur Verfügung.

www.vi-mediethek.de

In der Mediathek des Verkehrsinstitutes Bielefeld finden Sie eine umfangreiche Materialsammlung zu allen Fragen, die Mobilität und Verkehrserziehung in Unterricht und Schule betreffen. Sie finden Angebote, die Sie bei Ihrer Unterrichtsvorbereitung, bei der Arbeit mit SchülerInnen oder in der Lehrerfortbildung unterstützen. Außerdem können Sie hier selbst in einer Internet-Literaturdatenbank recherchieren. Die Materialien werden Ihnen dann zugesandt.

www.3sat.de/nano/experiment-zukunft/index.html

Sehr schön aufbereitete Seite zu den Themen: Wasser, Recycling, Mobilität, Konsum, Energie und alternative Energieformen, Klima und Vorhersage von geologischen Ereignissen mit Blick auf deren zukünftige Entwicklung.

Ökoprojekt MobilSpiel e.V.

Welserstraße 23
81373 München

Tel. 089.7696025
Fax 089.7693651

oekoprojekt@mobilspiel.de
www.oekoprojekt-mobilspiel.de

