

WP 8 Arbeitslehre-Technik, 19KW: 04.05.-08.05.20

Aufgabe für den Zeitraum vom 16.03. – 03.04.2020 von Herrn Quednau

Liebe Schülerinnen und Schüler,

ich freue mich sehr, dass sie viele schon bei mir gemeldet haben. Kompliment für die guten Arbeitsergebnisse. Diese werden wir in der 21KW besprechen. Bitte melde dich noch unter quednau@igis-koeln.de, wenn du das noch nicht gemacht hast.

Viele Grüße, Sven Quednau

Hier weitere Aufgaben zur Mobilität:

1. Verkehr(t)! - Mobilität, Klimawandel und Perspektiven für die Zukunft.

- Aktionsblatt 1: Von A nach B – aber wie? (Mobilität erkunden)
- Aktionsblatt 2: Nach mir die Abgase? – Mobilität, Umwelt und Klima
- Aktionsblatt 3: Nachhaltig unterwegs! – Zukunftsfähige Mobilität und Stadtentwicklung

Zusatzblatt für die, die noch tiefer in das Thema einsteigen wollen:

- Aktionsblatt 4: Auf die Straße, fertig, los! - Deine Aktion für klimafreundliche Mobilität

2. Elektromobilität

- Schau dir die Filme an.
- Schreibe die Frage(n) auf, um die es in den 5 Filmen geht (Hilfe siehe unten).
- Notiere die Antworten, die in den Filmen gegeben werden.

1. Elektromobilität: Warum Elektromobilität?

<https://www.bmu.de/media/mobiler-wandel-warum-e-mobilitaet/>

2. Elektromobilität: Lebensqualität

<https://www.bmu.de/media/mobiler-wandel-lebensqualitaet/>

3. Elektromobilität: Erneuerbare Energien

<https://www.bmu.de/media/mobiler-wandel-erneuerbare-energien/>

4. Elektromobilität: Rohstoffe

<https://www.bmu.de/media/mobiler-wandel-rohstoffe/>

5. Elektromobilität: Internationaler Wettbewerb

<https://www.bmu.de/media/mobiler-wandel-internationaler-wettbewerb/>

Hilfe: Auf folgende Fragen gehen die 5 Filme ein:

1. Ist die Elektromobilität wirklich eine nachhaltige Lösung für die Zukunft des Verkehrs?
2. Sind Elektroautos trotz der Emissionen, die bei der Produktion von den Fahrzeugen entstehen, sowie der Stromerzeugung für die Elektroautos, eine gesündere Option für uns?
3. Ist das Elektroauto klimafreundlicher als ein Benziner oder Diesel? Welche Unterschiede gibt es jeweils beim Kohlenstoffdioxid-Ausstoß (CO₂)?
4. Sind Elektroautos wirklich umweltfreundlicher?
5. Was passiert mit den Arbeitsplätzen in der Automobilindustrie, wenn wir in Zukunft immer mehr Elektroautos bauen?

Aktionsblatt

1

Von A nach B – aber wie? Mobilität erkunden

AUFGABE 1

Überlege, warum Menschen unterwegs sind. Wähle einen Anlass aus und trage ihn ein. Beispiel: Ferienreise, Klassenfahrt, Schulweg ...

Anlass: _____



AUFGABE 2

Befrage Menschen dazu, wie sie zum gewählten Anlass unterwegs sind. Trage die Antworten in die Tabelle ein.

Name	Paula	
Alter	15	
Strecke in km	2	
Verkehrsmittel	Bus	
Warum nutzt du diese/s Verkehrsmittel?	pünktlich & bequem	
Was müsste passieren, damit du mit dem Rad fährst?	Es müsste sichere Radwege geben!	
Was müsste passieren, damit du mit Bus und Bahn fährst?	Komme ich :-)	

Falls der Platz nicht ausreicht, benutze ein extra Blatt oder den Computer!

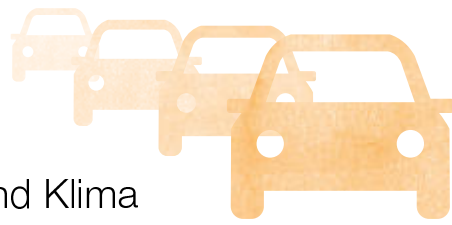
Infografik: So ist Deutschland unterwegs

Verkehrsmittelwahl ▶
(Anteil an allen Wegen),
Quelle: Bundesministerium
für Verkehr und digitale
Infrastruktur, 2017



2017

- 43% Motorisierter Individualverkehr (MIV)
- 22% Zu Fuß
- 14% MIV-Mitfahrer
- 11% Fahrrad
- 10% Öffentlicher Verkehr (ÖV)



Familie Fischer besitzt seit einigen Jahren einen blauen SUV mit 5 Sitzen und Dieselmotor. Jeden Sommer fahren die Fischers zum Camping ans Mittelmeer. Mutter Fischer fährt Tochter Jana (8) täglich in die 1,5 Kilometer entfernte Grundschule. Dreimal pro Woche fährt sie 5 Kilometer zur Arbeit, an zwei Tagen arbeitet sie im Homeoffice. Vater Fischer fährt mit dem Rad zur Arbeit, nutzt das Auto aber freitags für den Wocheneinkauf. Tochter Hanna (12) und Sohn Jonathan (17) fahren mit dem Bus zur Schule. Hanna spielt Handball. Einmal pro Monat fahren Mutter oder Vater Fischer Hanna und ihr Team zu Auswärtsspielen. Jonathan macht gerade seinen Schulabschluss und möchte den SUV demnächst für eine Abschlusstour mit Freund*innen nutzen. Kurz vor den Sommerferien streikt der Motor. Beim Abendessen diskutiert die Familie: Wie organisieren sie den Alltag ohne Auto? Was wird aus dem Urlaub? Kaufen sie ein neues Auto? Und wenn ja, welches?

Jana: Und wie soll ich jetzt zur Schule kommen? Mit dem Fahrrad?

Mutter: Nicht an der großen Straße. Du nimmst erstmal den Bus! – wenn er denn kommt ... und ich melde mich bei so einem Car-Sharing an. Oh je, wie sollen wir denn unsere Einkäufe transportieren? Auf Carsharing will ich mich auf Dauer nicht verlassen.

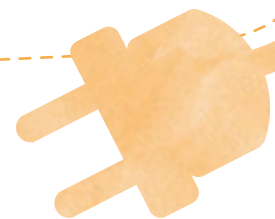
Vater: Wir kaufen ein E-Lastenfahrrad. Fahrradfahren würde euch allen gut tun – dem Klima übrigens auch. Und in den Ferien fahren wir mit dem Zug an die Ostsee. Ich glaube, wir brauchen gar kein Auto!

Mutter: Oh, doch! Einmal im Jahr möchte ich am Mittelmeer in der Sonne liegen. Und Hanna muss ja auch irgendwie zum Handball kommen, oder?

Hanna: Wie wäre es denn mit einem E-Auto? Wir müssen den Klimaschutz echt endlich ernst nehmen, Leute!

Jonathan: Mit 'nem E-Auto kommen wir aber nicht ans Mittelmeer ... Die sind außerdem nur umweltfreundlich, wenn der Strom umweltfreundlich hergestellt wurde. Und wusstet ihr, dass für die Produktion der Batterien in den Kobalt-Minen Menschenrechte verletzt werden?

Mutter: Dann doch lieber wieder einen Diesel? Wobei – so richtig klimafreundlich ist der ja auch nicht und wegen der Abgase kommen wir damit vielleicht gar nicht mehr in die Stadt ...



AUFGABE

Was würdest du der Familie raten? Schreibe eine E-Mail an die Fischers. Gehe dabei auf alle Argumente der Familienmitglieder ein.

Nachhaltig unterwegs! Zukunftsfähige Mobilität und Stadtentwicklung

Kopenhagen gilt als fahrradfreundlichste Stadt der Welt und rangiert in Rankings der lebenswertesten Städte auf den ersten Plätzen. Jan Gehl ist ein dänischer Architekt und Stadtplaner. Er hat maßgeblich dazu beigetragen. Die Zitate geben dir einen Einblick in seine Ansichten.

„Wenn wir viele Hochhäuser bauen und die Straßen dadurch windig und verschattet sind, gehen die Leute nicht raus. Wenn wir die Straßen mit Lärm, Gestank und Gefahren füllen, auch nicht. Wenn wir stattdessen die Plätze von Autos frei räumen, sodass Kinder rumrennen können und man sich mit einem Kaffee auf eine Bank setzen kann, ändert sich das.“

Aus: Süddeutsche Zeitung, 28.8.2018, „Jan Gehl über Fußgänger“, Interview

„Das menschliche Maß bedeutet sehr viel. Es ist wichtig zu wissen, wie der Homo sapiens geht und wie seine Sinne funktionieren. (...) Plötzlich fingen wir an, Städte zu bauen, die gut für eine Geschwindigkeit von 60 Kilometer pro Stunde sind und nicht mehr für die fünf Kilometer, die ein Fußgänger in einer Stunde zurücklegt. Wer mit dem Auto kommt, braucht breite Straßen und große Plätze, um etwas zu sehen oder um einfach sicher zu wenden. Damit war die Stadt plötzlich gut für Autos, aber nicht mehr gut für Menschen.“

Aus: Süddeutsche Zeitung, 28.8.2018, „Jan Gehl über Fußgänger“, Interview

„Automatisch fahrende Autos würden zur Folge haben, dass wir künftig doppelt so viele Fahrzeuge auf unseren Straßen haben wie zum gegenwärtigen Zeitpunkt. Das bringt keine Qualitätsverbesserung. Es löst nur die Probleme der Autoindustrie, nicht die der Städte und Menschen.“

Aus: Stuttgarter Zeitung, 22.3.2017, „Die Stadt war von Autos überschwemmt“, Interview

„Ich verweise noch einmal auf das Beispiel New York: Bürgermeister Bloomberg sagte, ich habe ein effizientes U-Bahn-System, ich habe breite Straßen, ich habe eine kompakte Stadt – also werde ich den Pendlerverkehr herausnehmen und ihn durch öffentliche Verkehrsmittel, Fahrräder und Fußgänger ersetzen. Die haben es in New York in nur acht Jahren geschafft, 800 Kilometer neue Radwege anzulegen und die Gehwege zu verbreitern, sodass Straßencafés und Bänke Platz haben. Und sie haben den Times Square für Autos dicht gemacht.“

Aus: Stuttgarter Zeitung, 22.3.2017, „Die Stadt war von Autos überschwemmt“, Interview

Über gute Plätze: „Wir haben zwölf Kriterien gefunden, aber das Wichtigste ist Schutz. Schutz vor Verkehr, vor Belästigungen, vor Wind und Wetter – in anderen Regionen der Welt ist es eher der Schutz vor Sonne. Man kann Hunderte Blumenkästen und Bänke aufstellen, wenn der Schutz nicht gegeben ist, wird niemand kommen und sich hinsetzen.“

Aus: taz, 9.5.2017, „Die Leute wollen Gesellschaft“, Interview

Über öffentliches W-Lan: „Das ist eine großartige Idee. Hier kommt das Beste der beiden Welten zusammen: Die Menschen können ihr Facebook-Profil checken und gleichzeitig sind sie draußen und sehen, was passiert. Früher haben die Menschen ihre Zeitung mitgenommen, aber die hatte genau den gleichen Zweck: Nicht albern auszusehen, wenn man da rumsitzt.“

Aus: taz, 9.5.2017, „Die Leute wollen Gesellschaft“, Interview



Bearbeite die Aufgaben auf einem extra Blatt!

AUFGABE 1

Lies die Zitate und markiere die zentralen Begriffe in jedem Zitat. Fasse anschließend jedes Zitat in einem Satz zusammen.

AUFGABE 2

Notiere Stichworte zu folgenden Fragen:
Woran sollte sich nach Jan Gehl Stadtplanung orientieren?
Welche Rolle spielen Autos in einer lebenswerten Stadt?
Was bedeutet Schutz und Sicherheit für die Planung von Straßen und Plätzen?

Auf die Straße, fertig, los! Deine Aktion für klimafreundliche Mobilität

Annekatrien Verdickt ist 42 Jahre alt, Architektin, Mutter und Mitinitiatorin einer Elternbewegung für saubere Luft in Brüssel, Belgien. Unter dem Namen „Filterkaffee“ setzen sich Schüler*innen von 83 Schulen gemeinsam mit ihren Eltern für strengere Stickoxid-Grenzwerte ein. Jeden Freitagmorgen sperren sie dafür die Straßen vor den Schulen für den Autoverkehr und lassen dort Kinder spielen. Die Bewegung nennt sich Filterkaffee, weil die Eltern Politiker*innen einladen vorbeizuschauen, mit ihnen einen Kaffee zu trinken und dabei über saubere Luft zu diskutieren. Im Interview berichtet Annekatrien von ihrem Engagement.

ANNEKATRIEN IM INTERVIEW

Wofür kämpfst du?

Ich kämpfe für saubere Luft, ein besseres Leben in der Stadt, mehr Verkehrssicherheit, weniger Autos, einen besser ausgebauten öffentlichen Personennahverkehr und grüne Oasen in der Stadt. Ein wichtiges Thema bei uns ist auch der Kampf gegen Steuervergünstigungen für Firmenwagen, denn in Belgien gibt man den Menschen lieber Autos, statt sie für ihre Arbeit zu bezahlen. Und schließlich wünsche ich mir ein besseres Radwegenetz sowie insgesamt mehr Raum für Menschen, die mit dem Rad fahren oder zu Fuß gehen.

Wie setzt du dich dafür ein?

*Jeden Freitag sperren wir die Zufahrtsstraßen zu den Schulen, kurz bevor der Unterricht beginnt. Wir laden Politiker*innen ein und organisieren lustige Spiele für die Kinder in den dann autofreien Straßen. Wir informieren die Presse, posten unsere Aktionen auf Facebook und machen gelegentlich auch eine Fahrrad-Demo.*

Warum machst du das alles? Was war der Auslöser für dich, eine Protestbewegung mitzustrarten?

Der Auslöser waren die Ergebnisse einer Greenpeace-Studie zur Luftqualität in 222 Grundschulen. Die Schulen hatten mit Hilfe eines Greenpeace-Toolkits zum Messen der Luftqualität selber die Schadstoffbelastung in der Straße vor der Schule, aber auch auf dem Schulgelände und in den Klassenräumen gemessen. Das Ergebnis: Bei etwa 60 Prozent der belgischen Schulen werden die gesetzlichen Grenzwerte für Stickoxid überschritten! Das Fernsehen berichtete damals über die Ergebnisse und filmte an unserer Schule, dadurch wurde ich darauf aufmerksam.

Wie reagieren die Schulen und Politiker*innen auf eure Aktivitäten und Forderungen – und wie die Medien?

Am 14. Oktober 2018 hat Belgien Provinz- und Gemeinderäte neu gewählt. Dadurch bekamen unsere Aktionen viel Aufmerksamkeit, sowohl von der Politik als auch von der Presse. Nach den Wahlen war klar: Saubere Luft ist ein Thema, das die Menschen bewegt, daher setzt sich nun auch die Politik viel mehr dafür ein.

Was rätst du anderen Aktivist*innen?

Kreativität!

Ausstellung:
„Mobilität der
Zukunft“

Tempo 30 vor
unserer Schule!

Autofreie
Zonen...

Weg mit den
Elterntaxis!!!

CO₂-freie-Schule

CO₂-neutrale
Klassenfahrt?

Fahrrad-Demo
(Sichere Radwege)

AUFGABE 1

Lies das Interview mit Annekatrien Verdickt und notiere: Wofür setzt sie sich ein? Was genau macht sie? Warum macht sie das? Wen spricht sie mit ihren Aktivitäten an? Wie kommuniziert sie ihre Aktivitäten?

AUFGABE 2

Was könntet ihr euch für eure Aktion von Annekatrien abschauen?