

# Materialien ab Jahrgang 8

## Didaktisch-methodischer Kommentar

### **Aufgabenfeld**

**Fach** Politik & Wirtschaft, Wirtschaftswissenschaften

**fächerübergreifend** Erdkunde

**Bildungsgang** Gymnasium

**Jahrgänge** ab Klassenstufe 8

**Benötigte Materialien** Die Unterrichtseinheit lässt sich in digitaler Form und in analoger Form durchführen. Es besteht auch die Möglichkeit einer Mischung.

**Technische Voraussetzung** Bei einer rein digitalen Durchführung sind ein Beamer, ein Laptop oder Tablet mit Internetzugang für die Lehrkraft empfehlenswert. Für die Schülerinnen und Schüler sollten möglichst ein Endgerät (PC, Laptop, Tablet, ggf. Smartphone) zur Verfügung stehen.

**Kurzbeschreibung** Schülerinnen und Schüler wachsen in einer mobilen Gesellschaft auf. Es ist die heranwachsende Generation, die einen entscheidenden Einfluss auf die Schlüsselthemen der Zukunft, wie Umwelt, Nachhaltigkeit und Fortbewegung haben. Mit dieser Unterrichtseinheit festigen und erweitern die Lernenden ihr Grundwissen über bestehende Mobilitätsmodelle. Durch konkrete Beispiele werden sie für aktuelle Probleme und Herausforderungen in Mobilitätsfragen sensibilisiert. Durch den entwickelten Fragebogen wird konkret an ihre Lebenswelt angeknüpft, da sie ihr persönliches Mobilitätskonzept vorstellen, aber auch kritisch reflektieren und Alternativen zur Mobilitätsgestaltung in ihrer Freizeit, sowie Schul- und Wohnumfeld entwickeln. Die Auswertung der Umfrage dient dazu, das erworbene Wissen zu intensivieren und bietet eine Vielzahl an möglichen Diskussionsaspekte für den Klassenverband. Der Infocenter bietet die Möglichkeit zur Vertiefung der erworbenen Fachkenntnisse.

# Materialien ab Jahrgang 8

## Didaktisch-methodischer Kommentar

### 1. Kompetenzentwicklung

Fachkompetenzen	zeigt sich an diesem Aspekt	Material
<p>Die Lernenden analysieren ihr eigenes Mobilitätsverhalten und hinterfragen dieses ggf.</p> <p>Die Lernenden benennen aktuelle Inhalte und Perspektiven verschiedener Mobilitätskonzepte.</p> <p>Die Lernenden stellen gegenwärtige Probleme und Herausforderungen in Mobilitätsfragen dar.</p> <p>Die Lernenden entwickeln ein kritisches Verständnis für konkrete Probleme und Herausforderungen im Verkehrswesen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ich kann Fragen zu meiner Mobilität beantworten und Motive für die Wahl bestimmter Transportmittel (Schule, Freizeit, Urlaub) herausarbeiten und diskutieren.</li> <li>- Ich kann durch die Arbeit mit verschiedenen Materialien sach- und zielgemäß bedeutsame Informationen aus Texten, Grafiken, Tabellen und Diagrammen auswählen.</li> <li>- Ich kann zielgerichtet Informationen aus Material zusammentragen, ohne diese zu kommentieren.</li> <li>- Ich kann Sachverhalte und deren Bezüge sowie Zusammenhänge auf Basis der Materialien aufzeigen.</li> </ul>	<p>Umfrage/ Fragebogen</p> <p>Auswertung der Umfrage</p> <p>Einstieg Mobilität auf dem Land/ in der Stadt</p>
<p><b>Kompetenzbereich „bewerten“</b> Die Lernenden können bewerten, wie sich die Mobilität von Personen und Gütern erhalten und sichern lässt, ohne dass der Verkehr langfristig Mensch und Umwelt übermäßig belastet. (Anbahnung)</p>		
<p><b>Kompetenzbereich „handeln“</b> Die Lernenden können erkennen, dass sie durch die Wahl bzw. Nutzung bestimmter Transportmittel (mit-) entscheiden und handeln. Sie entwickeln dabei eigene Grundhaltungen, welche ihre Selbstwahrnehmung als Verkehrsteilnehmer prägen und unter Umständen auch ein Verantwortungsbewusstsein für die sozialen und ökologischen Folgen ihres Handelns. Die Lernenden werden befähigt eigenverantwortliche Mobilitätsentscheidungen zu treffen.</p>		<p>Frage-Diagnosebogen</p>
<p>Bezug zu den SDG</p>		
<p>3) Gesundheit und Wohlergehen      9) Industrie, Innovation und Infrastruktur 7) Bezahlbare und saubere Energie      13) Maßnahmen zum Klimaschutz</p>		

# Materialien ab Jahrgang 8

## Didaktisch-methodischer Kommentar

### 2. Didaktisch-methodischer Kommentar

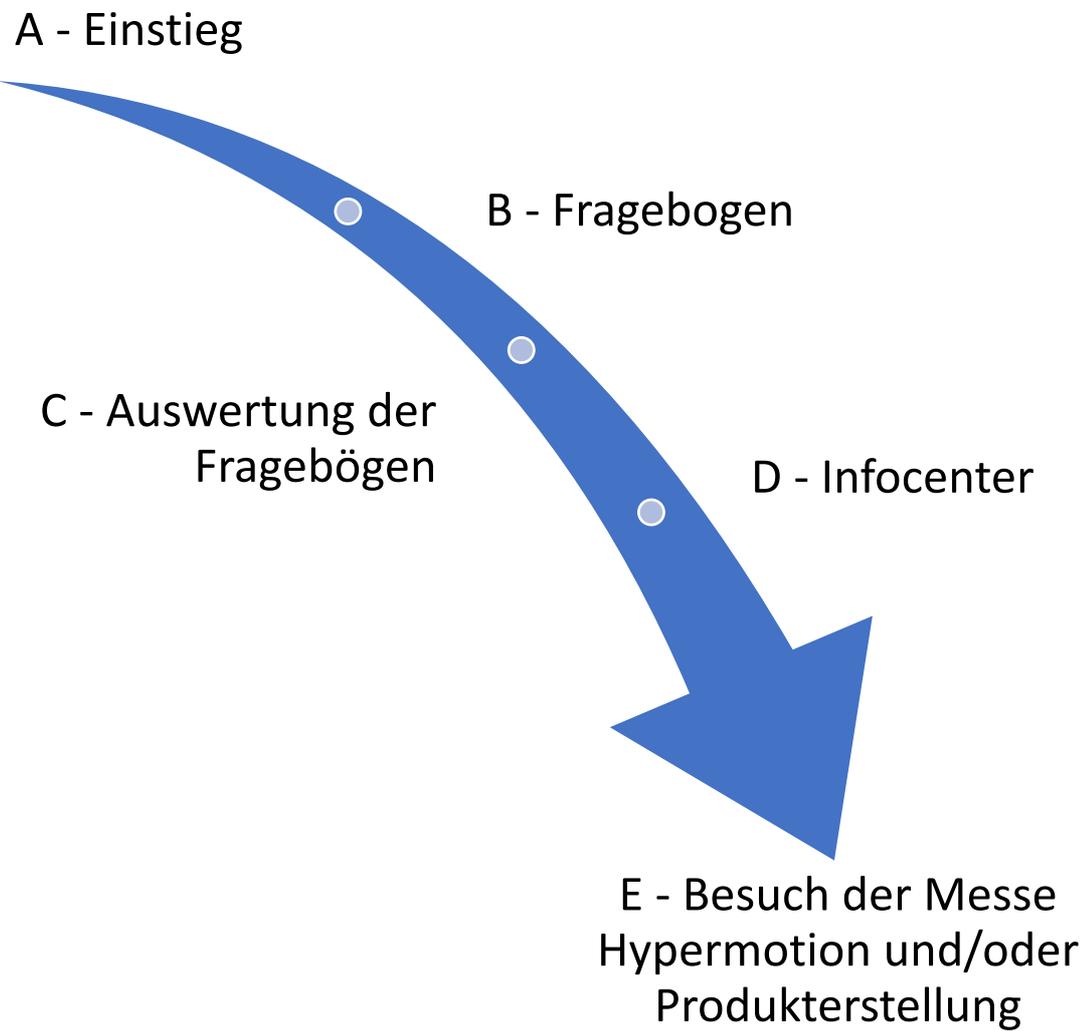
Hinweise zum Ablauf der Einheit			
<b>Phase 1</b> Einstieg/Hinführung („Bedeutsamkeit“): Texte und Aufgabenstellung (Probleme und Interessenskonflikte erkennen)	ca. 1-2 Unterrichtsstunden	Lesen der Texte, Klärung von Verständnisfragen, Arbeitsaufträge (z.B. Notiere die verschiedenen Akteure, Probleme, Idee, etc.)	Digital/analog (eine DIN A4 Seite mit Aufgabenstellungen und Links)
<b>Phase 2</b> Fragebogen („Bedeutsamkeit“ und Betroffenheit“): Persönliche Nutzung und Verhalten	ca. 1-3 Unterrichtsstunden	Ausfüllen der Fragebögen, anonymisierte Auswertung der Fragebögen durch Mitschülerinnen und Mitschüler, Auswertung der Ergebnisse im Unterrichtsgespräch	<ul style="list-style-type: none"><li>- Digital/analog (zwei DIN A4 Seiten oder eine DIN A3 Seite) mit Auswertungsalternativen (Schülerversion/Lehrerversion)</li><li>- digital – Fragebogen und Auswertung (Schülerversion und/oder Lehrerversion)</li><li>- Learning Snack</li></ul>
<b>Phase 3</b> Informationscenter, Produkterstellung und/oder Planspielteilnahme	ca. 2-6 Unterrichtsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>- Offene Version – Produkterstellung nach eigenem Schwerpunkt</li><li>- Ggf. Schwerpunktsetzung – Fragestellung innerhalb des Themengebietes „Wie kommen Waren zu Dir nach Hause?“</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Produkt, z.B. „Stop-Motion Video“</li><li>- Produktvarianten</li></ul>

# Materialien ab Jahrgang 8

## Didaktisch-methodischer Kommentar

### 3. Arbeitsmaterialien

Material	Ziel	Bemerkung
A.1 Einstieg – Mobilität auf dem Land (DIN A4 Seite) digi- tal oder analog	<ul style="list-style-type: none"><li>- Einstieg</li><li>- Bewusstsein</li><li>- Bedeutsamkeit</li></ul>	
B.1 Umfrage – Fragebogen (digital oder analog) B.2 Learning-Snack (digital)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Selbstreflexion</li><li>- Hinführung in Themengebiete/ Komplexität</li></ul>	
C.1 Auswertung der Umfrage Schü- lerversion C.2 Lehrerversion (digital)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Analyse</li><li>- Vergleich</li><li>- Vertiefung</li></ul>	
D. Infocenter – Für uns unter- wegs (digital)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vertiefung</li></ul>	
E. Produktvarian- ten (digital)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vertiefung</li><li>- Transfer</li><li>- Sicherung</li></ul>	



### **M 1: Zufrieden mit der eigenen Mobilität – solange ein Auto zur Verfügung steht.**

Deutschland ist ein eher ländlich geprägtes Land, auch wenn es als eines der am dichtesten besiedelten Länder Europas gilt. Knapp zwei Drittel Deutschlands gehören zum ländlichen Raum mit einer Einwohnerdichte von unter 150 Einwohnern pro km<sup>2</sup>. Die Bewohner des ländlichen Raums legen täglich 1135 Millionen Kilometer zurück. Hier wird laut dem ADAC deutlich, dass 55% der Bewohner nur selten den ÖPNV nutzen, 60% sehen den ländlichen Raum als verkehrstechnisch abgehängt an. Die meisten Einwohner Deutschlands leben allerdings im urbanen Raum, d.h. ca. 66 Millionen (~81%).

Weiter lesen unter:

<https://www.adac.de/verkehr/standpunkte-studien/mobilitaets-trends/monitor-land/>

### **M 2: Wie die Verkehrswende auf dem Land gelingt**

1. Macht den öffentlichen Verkehr schnell und flexibel!
2. Organisiert die Wege zu den Haltestellen!
3. Schafft ein umfassendes Radwegenetz!
4. Bringt Carsharing aufs Land!
5. Baut kompakter und in der Nähe von Bahnstrecken!
6. Lasst Autofahrer den wahren Preis zahlen!

Weiter lesen unter:

<https://www.zeit.de/mobilitaet/2019-11/verkehrspolitik-verkehrswende-land-mobilitaet-klimaschutz>

### **Aufgabenstellungen**



Lies die Texte bzw. die aktuellen Verkehrsmeldungen!



Notiere die Probleme, die Konfliktfelder sowie die auftretenden Konfliktparteien!

### **M 3: Wie sich Elektroautos auf dem Land lohnen**

Deutschland braucht eine Mobilitätswende - doch die muss auf dem Land anders aussehen als in der Stadt. Während man in den Metropolen eher aufs Rad umsteigt, ist die Provinz wie geschaffen für E-Autos.

Weiter lesen unter:

<https://www.spiegel.de/wirtschaft/service/elektroautos-wie-sich-e-mobilitaet-auf-dem-land-lohnt-a-1280166.html>

### **Aktuelle Verkehrsmeldungen**

<https://www.hessenschau.de/verkehr/index.html>

# DU bist gefragt!

## Wie steht es um deine Mobilität?



Fülle den Fragebogen anonymisiert aus und gebe ihn dann an deine/n Lehrer/Lehrerin ab.

### 1. Welches Verkehrsmittel nutzt du in der Regel für deinen Schulweg?

- Pkw (alleine)
- Pkw (Mitfahrer bzw. Fahrgemeinschaft)
- öffentlicher Nahverkehr (Bus, Straßen-, U-, S-Bahn)
- öffentlicher Regionalverkehr (RB, RE)
- Motorrad/Moped
- Fahrrad
- zu Fuß

### 2. Warum nutzt du das für den Schulweg genannte Verkehrsmittel?

- Sicherheit
- ungünstige Bus/Bahn-Anbindung
- Gesundheit/stressfrei
- Umweltschutzaspekt
- Fahrtkosten
- Fahrtzeit
- Bequemlichkeit/Gewohnheit

sonstige Gründe:

---

---

### 3a. Auf einer Skala von 1 bis 5: Wie zufrieden bist du mit deinem Weg zur Schule?

- sehr zufrieden
- zufrieden
- teils, teils
- nicht zufrieden
- überhaupt nicht zufrieden

### 3b. Beschreibe in Stichworten, woran das liegt.

---

---

---

# DU bist gefragt!

Wie steht es um deine Mobilität?



**3c. Welche Anregungen oder Wünsche hast du für eine Verbesserung der Bedingungen für deinen Schulweg?**

---

---

---

---

**4. Kreuze alle Verkehrsmittel an, die du im letzten Jahr genutzt hast, auch wenn dies nur einmalig oder nur für Teilstrecken der Fall war.**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Zu Fuß                         | <input type="checkbox"/> Nahverkehrszug (z.B.RB, RE, Metronom) |
| <input type="checkbox"/> Fahrrad (außer E-Bike/Pedelec) | <input type="checkbox"/> Taxi                                  |
| <input type="checkbox"/> E-Bike/Pedelec                 | <input type="checkbox"/> Schiff/Fähre                          |
| <input type="checkbox"/> Moped/Mofa/Motorrad            | <input type="checkbox"/> Fernzug (z.B.ICE, IC, EC)             |
| <input type="checkbox"/> Pkw                            | <input type="checkbox"/> Fernbus/Reisebus                      |
| <input type="checkbox"/> (Stadt-)Bus                    | <input type="checkbox"/> Flugzeug                              |
| <input type="checkbox"/> U-Bahn/S-Bahn                  | <input type="checkbox"/> anderes Verkehrsmittel                |

**5. Du hast angegeben, wie du zur Schule kommst. Nenne die drei Verkehrsmittel, die du am häufigsten für Freizeitaktivitäten nutzt (z.B.Weg zum Sport, Freunde treffen, Kino?)**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

# DU bist gefragt!

## Wie steht es um deine Mobilität?



### 6. Wie viel Zeit verbringst du pro Woche in öffentlichen Verkehrsmitteln (Bus, Bahn, U-, S-, Straßenbahn)?

z.B. fünf Tage mit 0,5 Std. Schulweg (1 Std. hin und zurück x 5 = 5 Std.) + fünf Tage mit 0,5 Std. Fahrt zu Geschäften/Freundinnen und Freunden/Freizeiteinrichtungen (2,5 Std.) + Ausflüge am Wochenende z.B. 2 Std.

- |                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> über 15 Std. | <input type="checkbox"/> 4-7 Std.     |
| <input type="checkbox"/> 10-15 Std.   | <input type="checkbox"/> 1-3 Std.     |
| <input type="checkbox"/> 7-10 Std.    | <input type="checkbox"/> unter 1 Std. |
- Ich benutze nie die öffentlichen Verkehrsmittel.

### 7a. Wo warst du zuletzt im Urlaub?

---

### 7b. Wie bist du dorthin gekommen?

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Pkw              | <input type="checkbox"/> Nahverkehrszug (z.B. RB, RE, Metronom) |
| <input type="checkbox"/> Schiff/Fähre     | <input type="checkbox"/> Fernzug (z.B. ICE, IC, EC)             |
| <input type="checkbox"/> Fernbus/Reisebus | <input type="checkbox"/> Flugzeug                               |
- anderes Verkehrsmittel

### 8a. Wie heißt dein Traumurlaubsziel?

---

### 8b. Wie kommst du dorthin?

---

# Auswertung der Fragebögen

## Schülerinnen- und Schüler-Version



### Themenschwerpunkt Schule (Fragen 1-3)

#### 1. Welches Verkehrsmittel nutzt du in der Regel für deinen Schulweg?

- Pkw (alleine)
- Pkw (Mitfahrer bzw. Fahrgemeinschaft)
- öffentlicher Nahverkehr (Bus, Straßen-, U-, S-Bahn)
- öffentlicher Regionalverkehr (RB, RE)
- Motorrad/Moped
- Fahrrad
- zu Fuß

#### 2. Warum nutzt du das für den Schulweg genannte Verkehrsmittel?

---

---

#### Auswertung

Tausche dich mit Mitschülerinnen und Mitschülern aus.

#### Mache dir Notizen zu folgenden Fragen

- Welche Erfahrungen machst du auf deinem Schulweg?
- Wo gibt es Probleme und Schwierigkeiten?
- Was wünschst du dir als Schüler/Schülerin?

#### Überlege

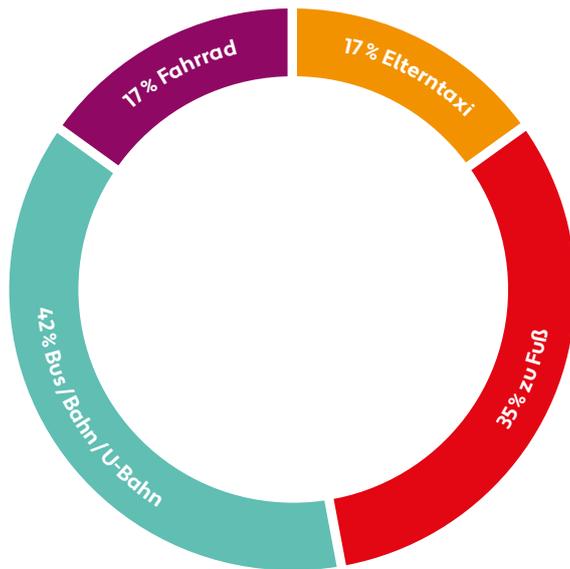
- Wofür werden welche Verkehrsmittel gebraucht und sind unverzichtbar?
- Wo gibt es Alternativen?

Vergleiche die von dir genutzten Verkehrsmittel für den Schulweg mit der folgenden repräsentativen Umfrage von YouGove!

# Auswertung der Fragebögen

## Schülerinnen- und Schüler-Version

Wie kommen Schülerinnen und Schüler zur Schule?



Quelle: YouGove

**3a. Auf einer Skala von 1 bis 5: Wie zufrieden bist du mit deinem Weg zur Schule?**

- sehr zufrieden
- zufrieden
- teils, teils
- nicht zufrieden
- überhaupt nicht zufrieden

**3b. Beschreibe in Stichworten, woran das liegt.**

---

---

**3c. Welche Anregungen oder Wünsche hast du für eine Verbesserung der Bedingungen für deinen Schulweg?**

---

---

---

# Auswertung der Fragebögen

## Schülerinnen- und Schüler-Version



### Auswertung

Lies den folgenden Text und betrachte das folgende Schaubild.

### Mache dir Notizen zu folgenden Fragen

- Welche Risiken und Ängste sind mit dem Schulweg der Schülerinnen und Schüler verbunden?
- Welche Erfahrungen haben die Schülerinnen und Schüler bereits gemacht?
- Ist schon einmal etwas passiert?

Vergleiche Deine Notizen mit folgendem Schaubild „Riskanter Schulweg?“.

Das Ergebnis einer Langzeitstudie von Frankfurter Forschern, bei der jedes Jahr etwa 10.000 Jugendliche an weiterführenden Schulen in 14 Bundesländern befragt wurden, zeigt, dass Schülerinnen und Schüler im Schnitt 27 Minuten von ihrer Haustür bis zur Schule – inklusive Fußweg – brauchen, wobei die Dauer erheblich variiert:

- 14,4 Prozent der Schüler brauchen höchstens zehn Minuten bis zur Schule.
- 30 Prozent sind zwischen zehn und 20 Minuten unterwegs und
- 14,9 Prozent gehen und fahren 45 Minuten oder länger.

Dabei wirkt sich die Länge des Weges direkt auf das Wohl- und Gesundheitsempfinden der Betroffenen aus: Von zehn Schülerinnen und Schülern, die jeden Tag pro Weg mindestens 45 Minuten brauchen, gaben vier an, mehr als einen Tag pro Woche gereizt zu sein, und drei, dass sie an mehr als einem Tag pro Woche Probleme haben, sich zu konzentrieren. Zudem schätzten sie ihren Gesundheitszustand insgesamt schlechter ein als Schülerinnen oder Schüler mit kürzerem Schulweg.

Quelle: [www.spiegel-online.de](http://www.spiegel-online.de) vom 11.1.2018

# Auswertung der Fragebögen

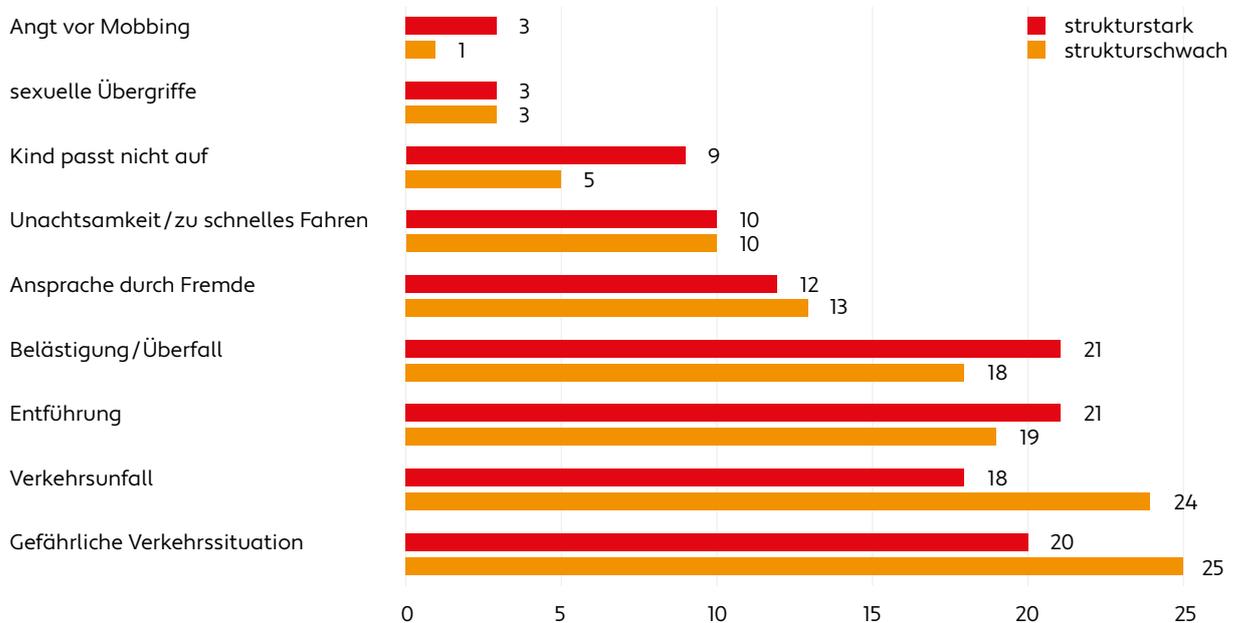
## Schülerinnen- und Schüler-Version



### Riskanter Schulweg?

Eine Umfrage des ADAC bei 1009 Vätern und Müttern von Grundschulkindern in Deutschland vom 7. bis 19. Dezember 2017 hat ergeben, dass 78 Prozent der Eltern in strukturschwachen Regionen und 83 Prozent der Eltern in strukturstarken Regionen Sorge haben, wenn ihr Kind unterwegs ist.

### Eltern, die sich folgende Sorgen machten (in %)



Quelle: ADAC

# Auswertung der Fragebögen

## Schülerinnen- und Schüler-Version



### Themenschwerpunkt Sport und Freizeit (Fragen 4-6)

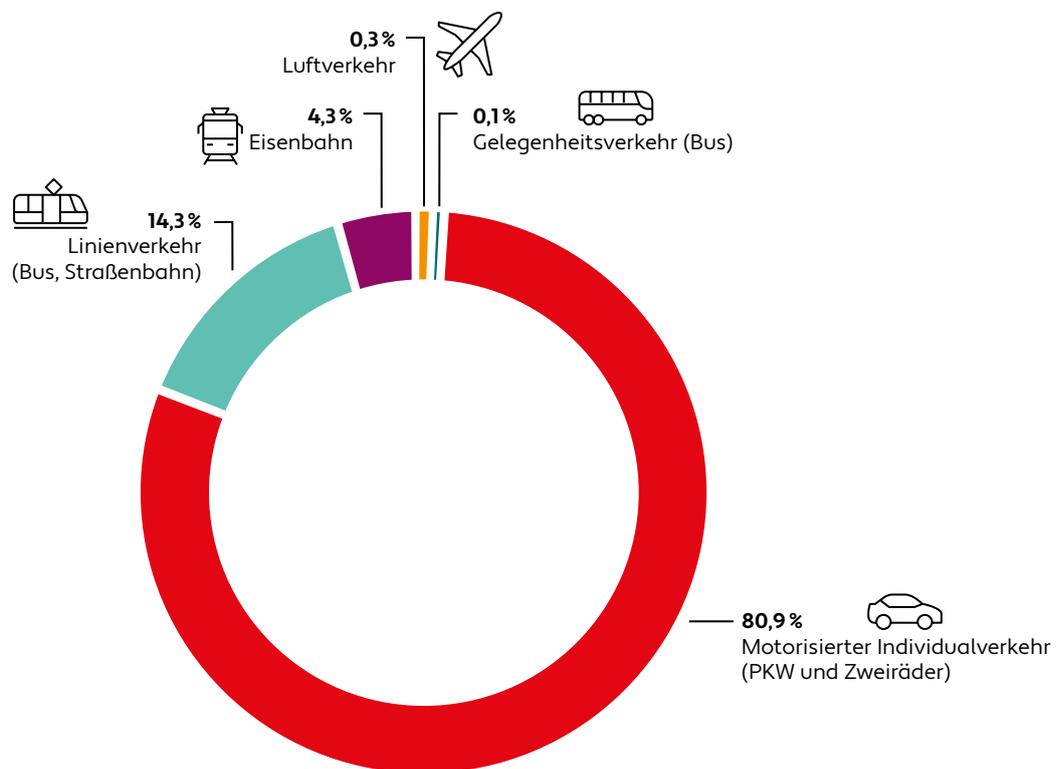
**4. Kreuze alle Verkehrsmittel an, die du im letzten Jahr genutzt hast, auch wenn dies nur einmalig oder nur für Teilstrecken der Fall war.**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Zu Fuß                         | <input type="checkbox"/> Nahverkehrszug (z.B. RB, RE, Metronom) |
| <input type="checkbox"/> Fahrrad (außer E-Bike/Pedelec) | <input type="checkbox"/> Taxi                                   |
| <input type="checkbox"/> E-Bike/Pedelec                 | <input type="checkbox"/> Schiff/Fähre                           |
| <input type="checkbox"/> Moped/Mofa/Motorrad            | <input type="checkbox"/> Fernzug (z.B. ICE, IC, EC)             |
| <input type="checkbox"/> Pkw                            | <input type="checkbox"/> Fernbus/Reisebus                       |
| <input type="checkbox"/> (Stadt-)Bus                    | <input type="checkbox"/> Flugzeug                               |
| <input type="checkbox"/> U-Bahn/S-Bahn                  | <input type="checkbox"/> anderes Verkehrsmittel                 |

#### Auswertung

Betrachte die Diagramme „Personenbeförderung in Deutschland und Entwicklung der Verkehrsmittel (Modal Split)“. Bist du von den Ergebnissen überrascht?

#### Beförderte Personen in Deutschland im Jahr 2018



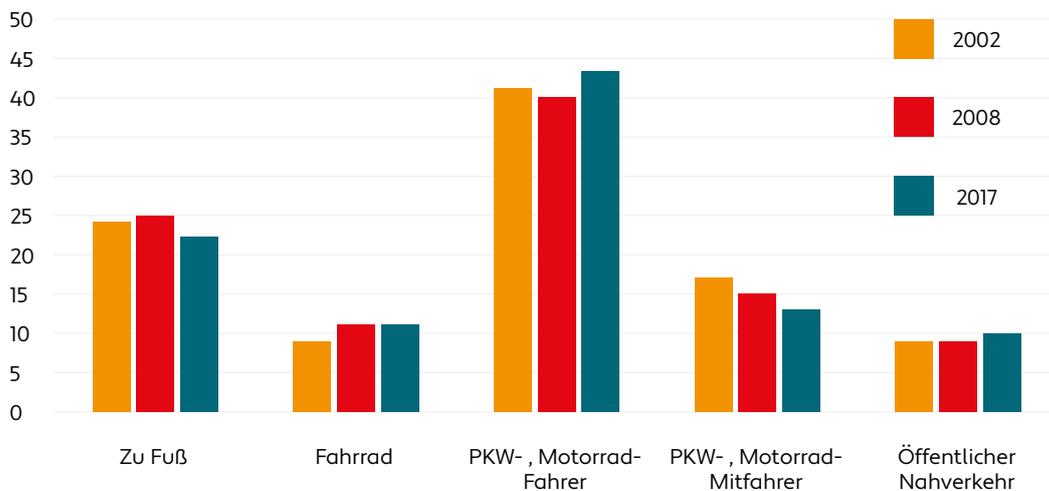
Quelle: Statistisches Bundesamt „Personenbeförderung“, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Transport-Verkehr/Personenverkehr/Tabellen/befoerderte-personen.html>

# Auswertung der Fragebögen

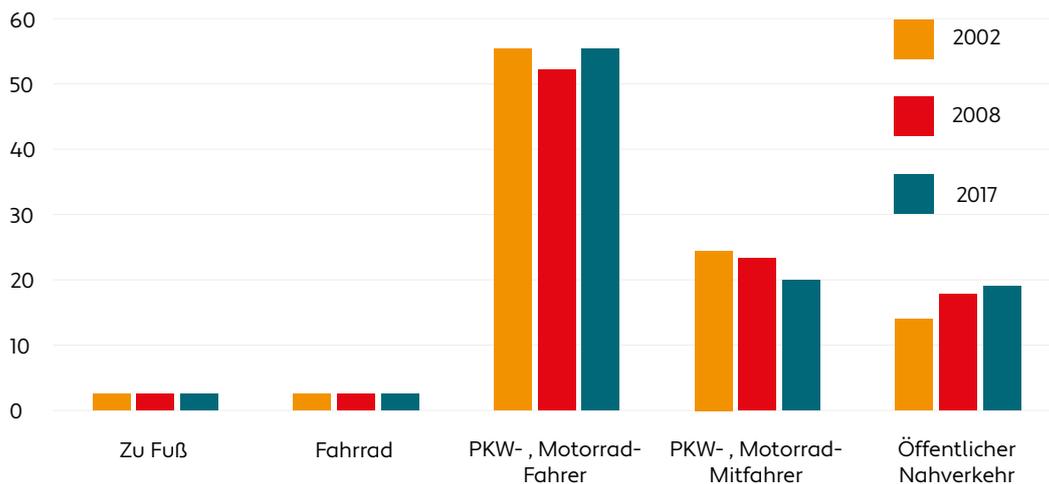
## Schülerinnen- und Schüler-Version

### Entwicklung der Verkehrsmittel (Modal Split)

#### Verkehrsaufkommen (Anteile Wege in %)



#### Verkehrsaufkommen (Anteile Personenkilometer %)



Quelle: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur: „Mobilität in Deutschland“, <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/mobilitaet-in-deutschland.html>

# Auswertung der Fragebögen

## Schülerinnen- und Schüler-Version



**5. Du hast angegeben, wie du zur Schule kommst. Nenne die drei Verkehrsmittel, die du am häufigsten für Freizeitaktivitäten nutzt (z.B. Weg zum Sport, Freunde treffen, Kino?)**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

### Auswertung

Begründe warum, ob und wenn ja welches Verkehrsmittel du in deiner Freizeit favorisierst. Kennst du den Unterschied zwischen E-Bike, Pedelec, E-Scooter und Tretroller? Lies folgendes Infomaterial.

### E-Bike oder nicht?

Elektrofahrräder, ob Stadträder oder Mountainbikes, erfreuen sich immer steigender Beliebtheit. Menschen, die vielleicht lange nicht mehr mit dem Fahrrad unterwegs waren und Fahrradfahren als sehr oder zu anstrengend empfunden haben, kehren nun wieder zu diesem Fortbewegungsmittel zurück. Andere wiederum nutzen seit jeher Mountainbikes oder Rennräder greifen nun auf Fahrräder mit Elektromotor um oder nutzen diese parallel zum den klassischen Fahrrädern.

Es gibt E-Bikes und Pedelecs, doch was unterscheidet diese? Den Unterschied machen Höchstgeschwindigkeit und Motorleistung, aber es gilt auch zu beachten, dass jeweils andere Regeln gelten.

- Pedelecs sind Fahrräder, bei denen der Fahrer bis zu einer Geschwindigkeit von 25 km/h unterstützt wird. Sie werden juristisch wie Fahrräder behandelt.
- E-Bike-Fahrer benötigen mindestens eine Mofa-Prüfbescheinigung. Der Motor des E-Bikes unterstützt bis zu einer Geschwindigkeit von 45 km/h.
- Ob Fahrrad mit oder ohne Motor, ein Helm sollte grundsätzlich getragen werden.

Zwar wird umgangssprachlich meist von E-Bikes gesprochen, doch gemäß der Definition und den Zahlen des Zweirad Industrie-Verbands (ZIV) liegt der Anteil der Pedelecs bei 99 Prozent und der E-Bikes bei nur 1 Prozent.

Quelle: ADAC: „Pedelecs & E-Bikes: „Das sollten Sie wissen“, <https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/zweirad/fahrrad-ebike-pedelec/vorschriften-verhalten/pedelec-ebike/>

# Auswertung der Fragebögen

## Schülerinnen- und Schüler-Version



### E-Scooter und Tretroller

Elektro-Tretroller kann man sich schnell per App in den Großstädten mieten und dann durch die Stadt düsen. Viele tun dies und fahren auf Fußgängerwege, Straßen und in Parks, zum Ärgernis anderer Verkehrsteilnehmer. Daher stellt sich die Frage, was ist erlaubt und was nicht? E-Scooter sind auf Radwegen, Radfahrstreifen und in Fahrradstraßen erlaubt und nur wenn diese fehlen, muss auf die Fahrbahn ausgewichen werden. Auf dem Gehweg, in der Fußgängerzone und in Einbahnstraßen entgegen der Fahrtrichtung sind die kleinen und meist klappbaren E-Tretroller verboten, es sei denn das Befahren wird durch das Zusatzzeichen „E-Scooter frei“ erlaubt. Es ist zu beachten, dass das Zusatzschild „Radfahrer frei“ nicht für die Fahrer von Elektrotretrollern gilt.

- Mindestalter: Das Mindestalter für das Fahren mit einem Elektrotretroller ist 14 Jahre.
- Helmpflicht: Eine Helmpflicht besteht für E-Scooter-Fahrerinnen und Fahrer nicht. Das Tragen eines Helms ist aber empfehlenswert, um sich zu schützen.
- Alkoholgrenzwerte: Für Elektroroller-Fahrerinnen und -fahrer gelten die gleichen Alkoholgrenzwerte wie für Autofahrer (und auch Radfahrer!).
- Fahrer und Mitfahrer: Elektroroller sind nur für eine Person zugelassen. Dies gilt auch dann, wenn man zu zweit das zulässige Gesamtgewicht nicht überschreitet.
- Versicherung: Eine Haftpflichtversicherung ist zwingend vorgeschrieben. Diese wird mit einer aufgeklebten Versicherungsplakette am Roller nachgewiesen. Die Haftpflichtversicherung haftet für Schäden, die Dritten durch den E-Scooter zugefügt werden.

Quelle: ADAC: „E-Scooter-Test: Große Unterschiede bei Qualität und Reichweite.“,  
<https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/tests/elektromobilitaet/e-scooter-test/>

# Auswertung der Fragebögen

## Schülerinnen- und Schüler-Version

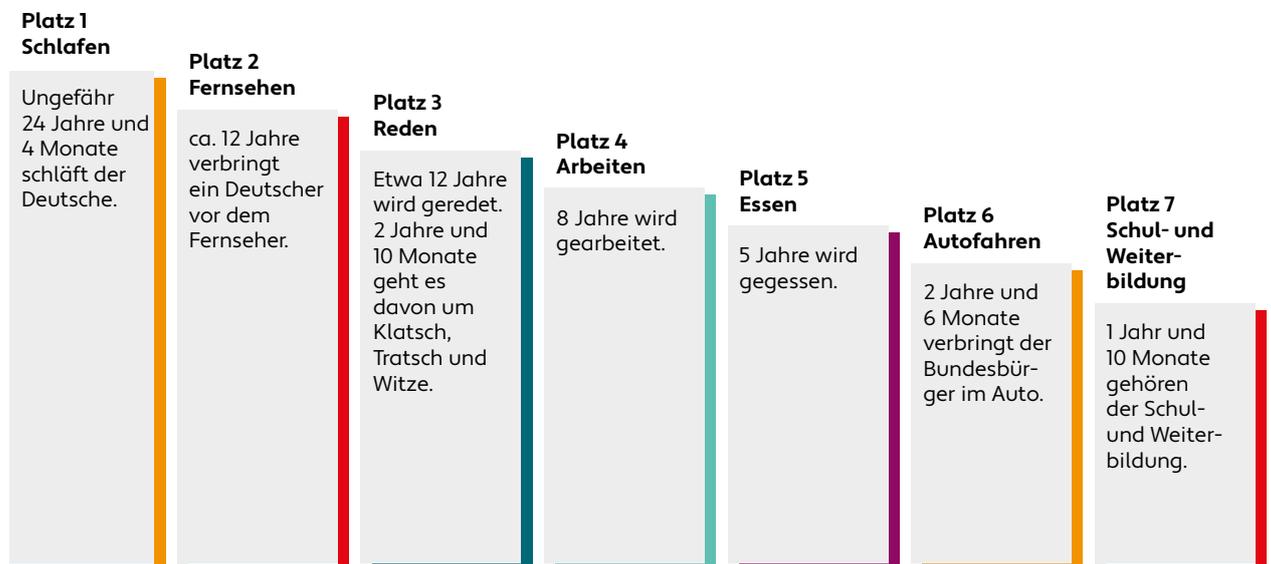


### 6. Wie viel Zeit verbringst du pro Woche in öffentlichen Verkehrsmitteln (Bus, Bahn, U-, S-, Straßenbahn)?

z.B. fünf Tage mit 0,5 Std. Schulweg (1 Std. hin und zurück x 5 = 5 Std.) + fünf Tage mit 0,5 Std. Fahrt zu Geschäften/Freundinnen und Freunden/Freizeiteinrichtungen (2,5 Std.) + Ausflüge am Wochenende z.B. 2 Std.

- über 15 Std.
- 10–15 Std.
- 7–10 Std.
- 4–7 Std.
- 1–3 Std.
- unter 1 Std.
- Ich benutze nie die öffentlichen Verkehrsmittel.

Überlege, wie viel bedeutet dies für dein Leben? Multipliziere den Wert x 52 (für die Wochen in einem Jahr) und dann x 80, welches in etwa die durchschnittliche Lebenserwartung darstellt. Ordne Deinen individuellen Wert in folgende Rangliste. Was fällt auf?



Quelle: RP ONLINE, „So verbringen die Deutschen ihre Zeit“, [https://rp-online.de/leben/gesundheit/news/so-verbringen-die-deutschen-ihre-zeit\\_iid-16651221](https://rp-online.de/leben/gesundheit/news/so-verbringen-die-deutschen-ihre-zeit_iid-16651221)

### ... und nach Platz 7 erfasst die Statistik noch folgende Aspekte

1 Jahr und 7 Monate wird Sport getrieben, 16 Monate reinigt ein Bundesbürger seine Wohnung, 12 Monate umfassen Kino-, Theater- oder Konzertbesuche, 9 Monate wird gewaschen und gebügelt, 9 Monate spielt der Deutsche mit seinen eigenen Kindern, 4 Monate wird am Computer gespielt, 2 Wochen wird gebetet

# Auswertung der Fragebögen

Schülerinnen- und Schüler-Version



## Themenschwerpunkt: Urlaub (Fragen 7 - 8)

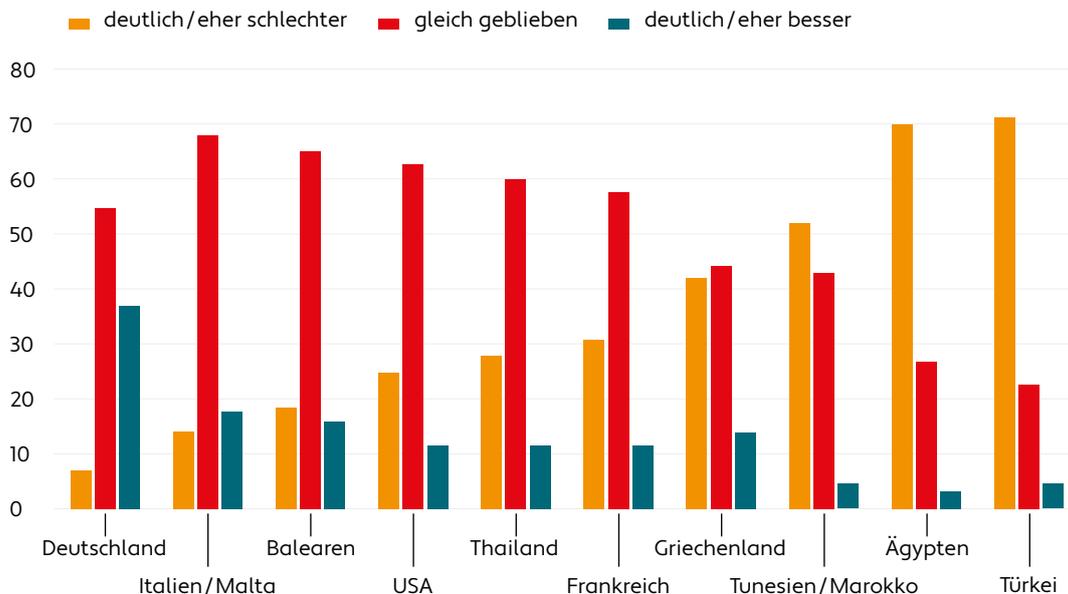
### 7a. Wo warst du zuletzt im Urlaub?

#### Auswertung

1. Schaut euch die folgenden Grafiken an.
2. Diskutiert in eurem Klassenverbund über die Gründe der des Reiseverhaltens der Deutschen:
  - a) Was sind die Gründe für Verbesserungen/Verschlechterungen in der Wahrnehmung der jeweiligen Region?
  - b) Schlägt sich dies in der tatsächlichen Reiseabsicht bzw. den Reisezielen nieder?

#### Die Deutschen bleiben am liebsten daheim

Wie wird die jeweilige Reiseregion wahrgenommen? (in % der Befragten)



Quelle: Statista Umfrage zu Reise und Urlaub 2016, <https://de.statista.com/infografik/7571/veraenderte-wahrnehmung-von-urlaubszielen/>

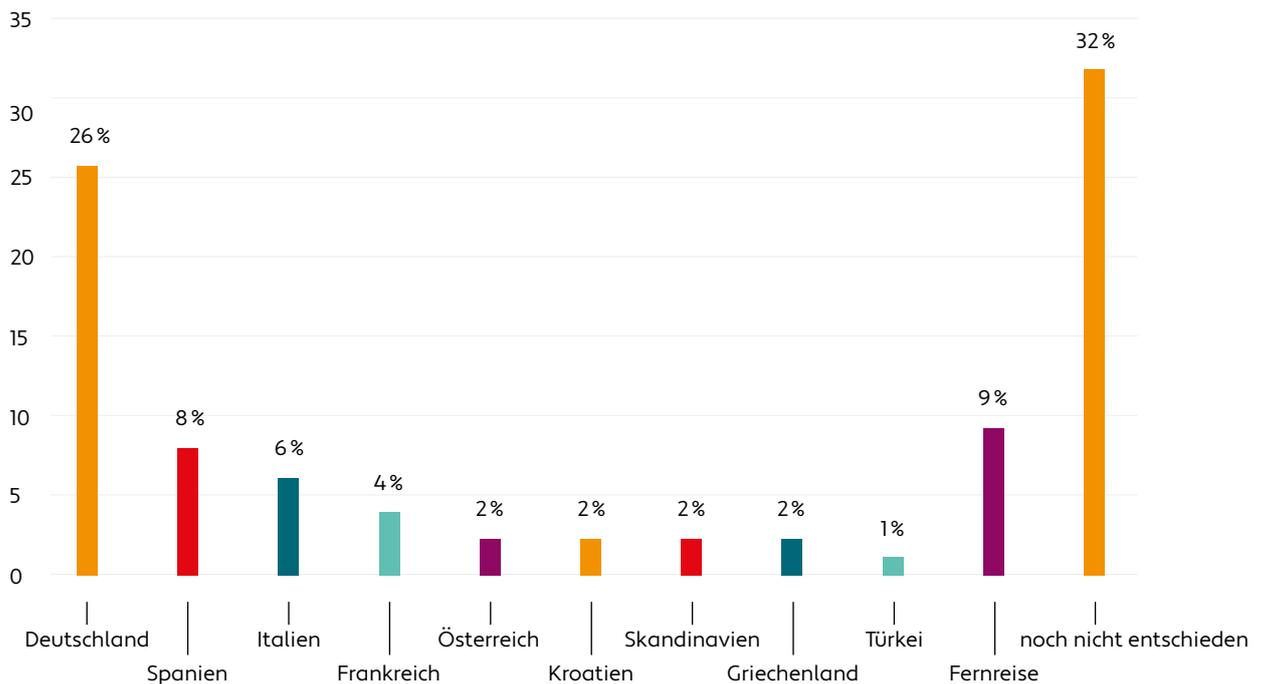
# Auswertung der Fragebögen

## Schülerinnen- und Schüler-Version



### Deutschland ist das beliebteste Reiseziel – Wohin geht die Reise?

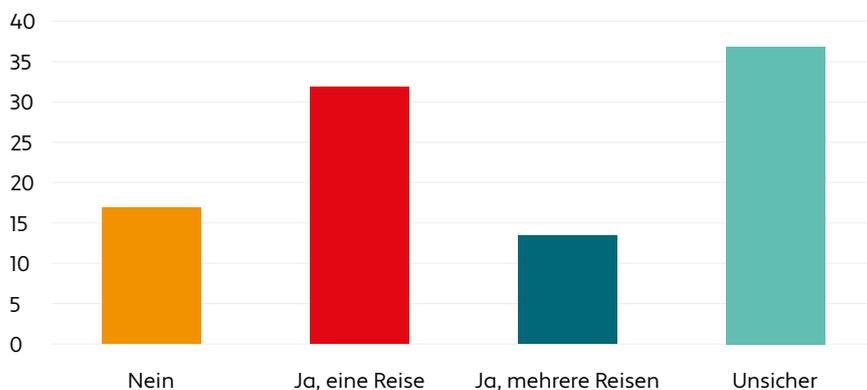
Ziele in den nächsten 12 Monaten in %



Quelle: Stiftung für Zukunftsfragen, <https://de.statista.com/infografik/13136/reiseabsicht-und-reiseziele-der-deutschen/>

### Reiseabsichten

in Bezug auf deren Häufigkeit pro Jahr in %



Quelle: Stiftung für Zukunftsfragen, <https://de.statista.com/infografik/13136/reiseabsicht-und-reiseziele-der-deutschen/>

# Auswertung der Fragebögen

## Schülerinnen- und Schüler-Version

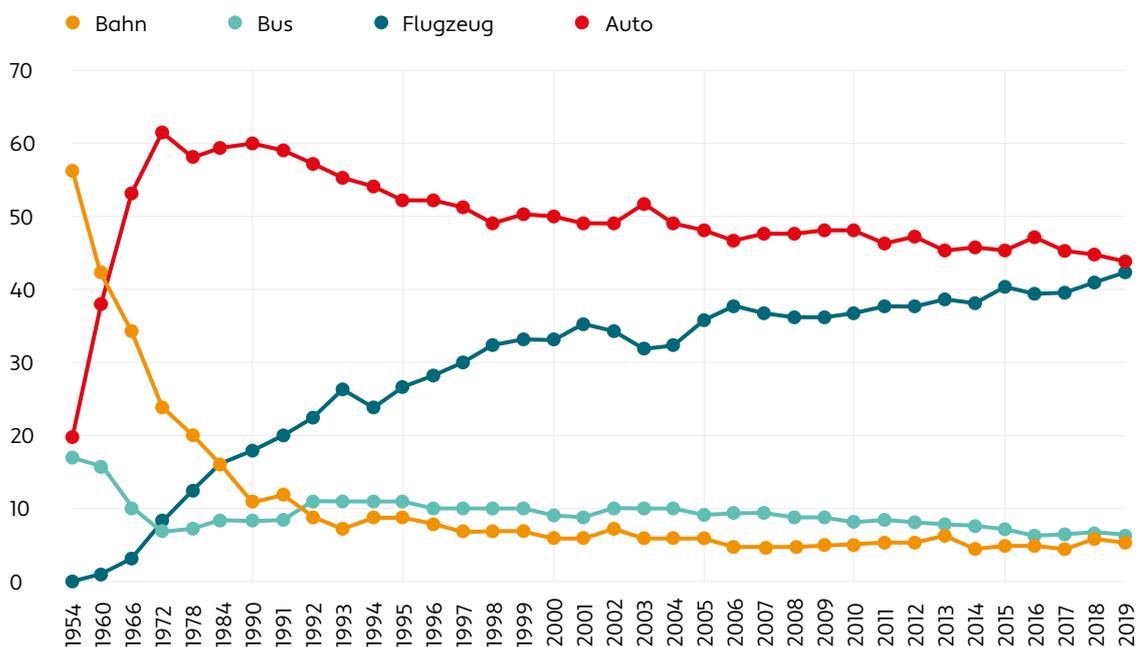


### 7b. Wie bist du dorthin gekommen?

- Pkw
- Schiff/Fähre
- Fernbus/Reisebus
- anderes Verkehrsmittel
- Nahverkehrszug (z.B. RB, RE, Metronom)
- Fernzug (z.B. ICE, IC, EC)
- Flugzeug

### Verkehrsmittelwahl für die Urlaubsreise 1954-2019 (in %)

Datengrundlage sind Reisen mit einer Dauer von fünf Tagen und mehr, bis 1990 wurden nur die Daten aus der BRD verwendet, bis 2009 nur die Daten deutscher Staatsbürger



Quelle: Verband Internet Reisevertrieb e. V., <https://v-i-r.de/chart/verkehrsmittel-der-urlaubsreise/>

# Auswertung der Fragebögen

## Schülerinnen- und Schüler-Version



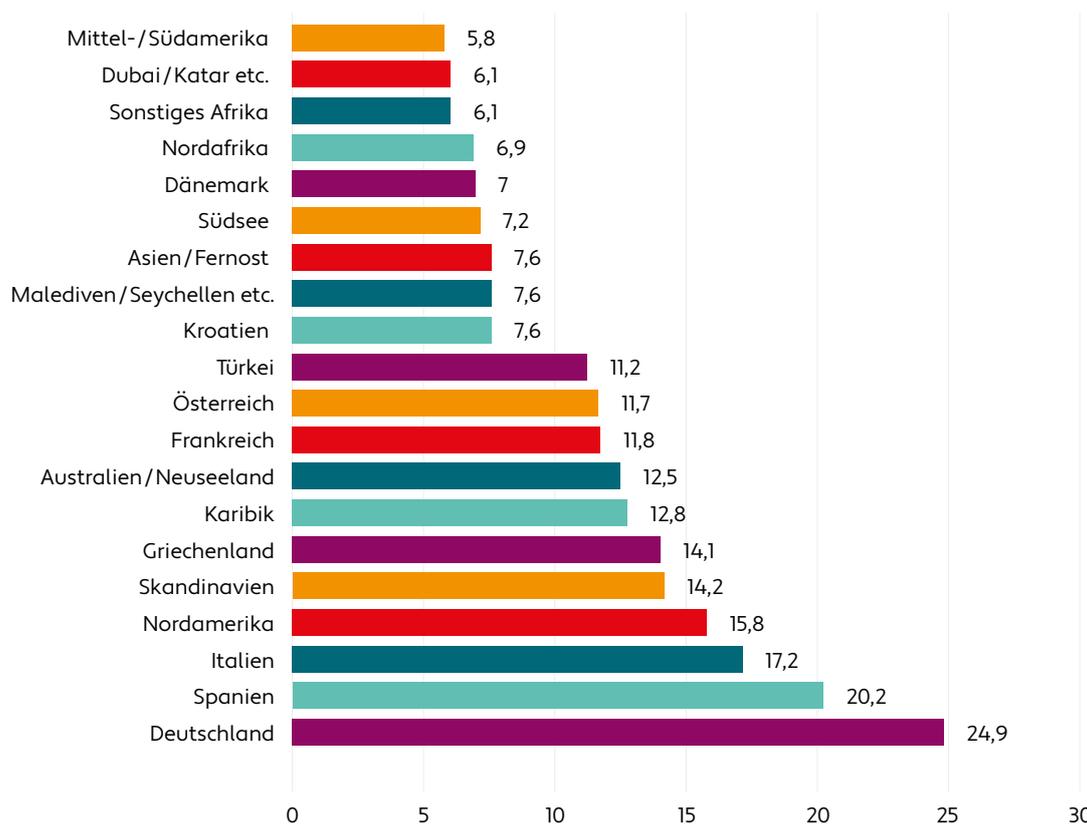
### 8a. Wie heißt dein Traumurlaubsziel und warum möchtest du dorthin?

---

---

---

### Traumreiseziele der Deutschen (in %)



Quelle: Statista-Umfrage, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/181467/umfrage/traumreiseziele-der-deutschen/>

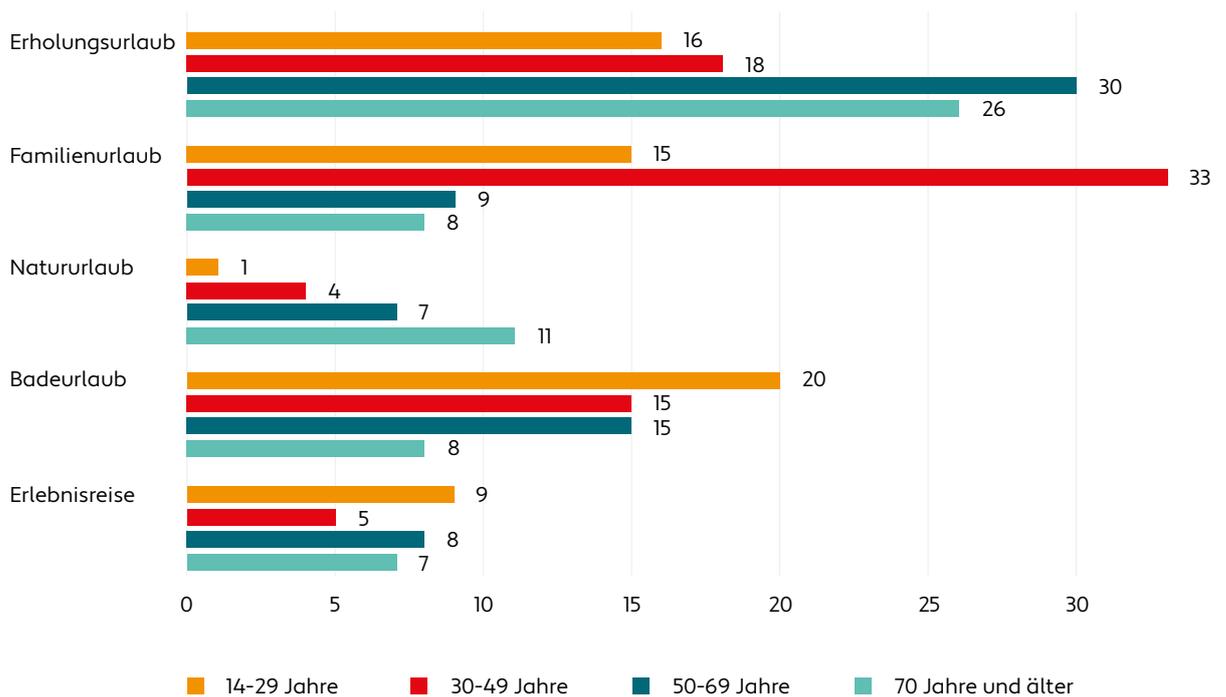
# Auswertung der Fragebögen

## Schülerinnen- und Schüler-Version



### Hauptgrund der Reise 2019 (in %)

Datengrundlage sind Reisen mit einer Dauer von fünf Tagen und mehr



Quelle: Reiseanalyse 2020, FUR, <https://v-i-r.de/chart/urlaubsreiseart-in-erster-linie/>

### 8b. Wie kommst du dorthin?

---

---

# Auswertung der Fragebögen

## Schülerinnen- und Schüler-Version

### Deine Reiseziele

1. Zeichne deine letzten drei Reiseziele in die Weltkarte ein.
2. Anschließend trägst du alles in die Tabelle ein.

1.



Grafik: Shutterstock

2.

	Urlaubsort	Entfernung in km	Verkehrsmittel
1			
2			
3			

**Überlege, wieso du dich bzw. deine Familie für das jeweilige Verkehrsmittel entschieden hat/hast und warum gegen mögliche Alternativen.**

---



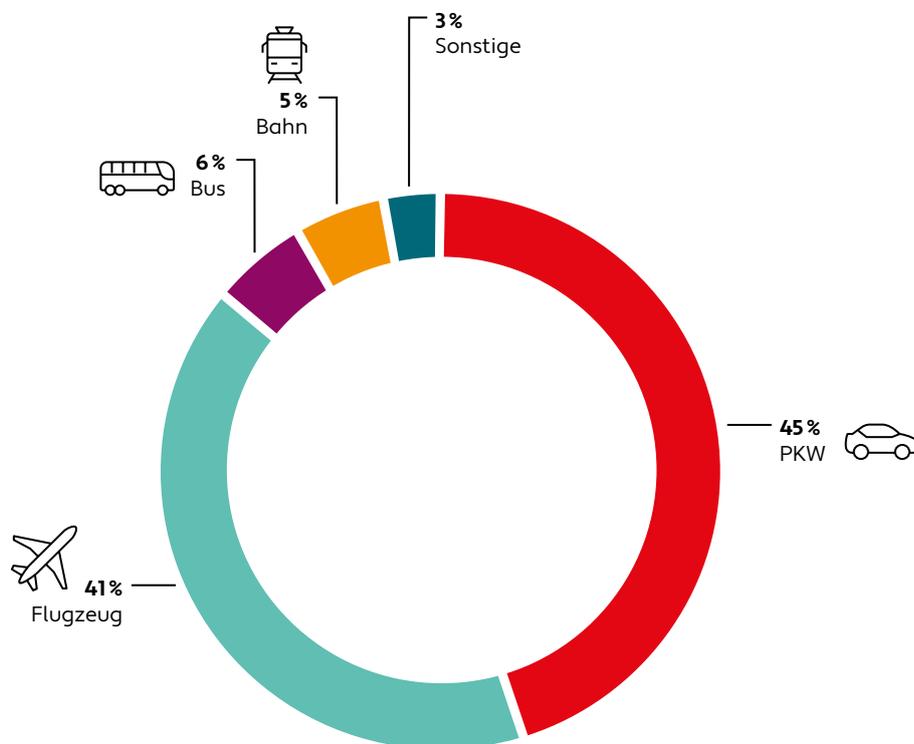
---

# Auswertung der Fragebögen

## Schülerinnen- und Schüler-Version



Wusstest du schon?  
Häufigstes Verkehrsmittel der Deutschen 2018



Quelle: Bundesumweltministerium

**Sprecht im Klassenverbund über das Kreisdiagramm. Wie erklärt ihr euch die Ergebnisse?**

Wir können mit der Wahl unseres Verkehrsmittels und der Entfernung unseres Urlaubsziels darüber entscheiden, wie klimaverträglich unser Urlaub ist.

Quelle: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

### Der Blick hinter die Kulissen der Logistikunternehmen

*Täglich werden unter anderem alle Arten von Gütern, Briefen, Paketen, kalten und warmen Speisen transportiert und ausgeliefert.*

*Doch welche Wege haben sie dann zurückgelegt? Wer war am Transport beteiligt? Und mit welchen Herausforderungen haben die Personen zu kämpfen, die für den Transport zuständig sind? Diese Fragen sollen hier geklärt werden.*

#### Schwerpunkt Lebensmittel

Eine der acht bzw. neun Daseinsgrundfunktionen, nämlich die Versorgung mit Lebensmitteln, offenbart allein schon große logistische Herausforderungen für die Produzenten (Bauernhöfe, Fischkutter etc.), die Zwischenhändlerinnen und -händler (Lager, Großmärkte), die weiterverarbeitenden Betriebe (Schlachthöfe, Restaurants etc.) sowie die (Super)Märkte. Schließlich soll uns als Kunde/ Konsument am Ende ein Produkt erreichen, welches absolut frisch, ansprechend präsentiert, lecker und nicht zuletzt auch preiswert ist.

- Zur Belieferung des Supermarktes in deiner Nähe (oder auch im öffentlichen Nahverkehr) sind Berufskraftfahrer/-innen im Einsatz, sie sind qualifizierten Kraftfahrer/-innen, die zum Beispiel Lastkraftwagen (LKW) und Busse fahren und damit Güter- oder Personen transportieren. Hierfür verbringen diese Menschen einen Großteil ihrer Zeit hinter dem Steuer, sind nicht selten am Wochenende von ihren Familien getrennt und sind mit knapp 2000€ Bruttolohn nur bei knapp 50% des in Deutschland gezahlten Durchschnittsgehalts. Ziele der Berufskraftfahrer/innen sind die Steigerung der Wertschätzung des Fahrerberufs, die Verbesserung der Arbeitsbedingungen und die Bezahlung für das Fahrpersonal und eine generelle Verbesserung des Logistik-Images, sowie die Förderung der Ausbildung und Qualifizierung von Berufskraftfahrerinnen und Berufskraftfahrern im Güter- und Personenverkehr.

Güterverkehr <sup>1</sup>		
3,2 Milliarden t	349 Millionen t	223 Millionen t
Gütertransport Inländische LKW	Gütertransport Eisenbahn	Gütertransport Binnenschifffahrt
Personenverkehr <sup>2</sup>		
58 Mrd.	9,5 Mrd.	2,8 Mrd.
Im motorisierten Individualverkehr befördert	Im Linienverkehr befördert	Im Eisenbahnverkehr befördert

<sup>1</sup> vgl. u.a. Statistisches Bundesamt: „Güterverkehr“

<sup>2</sup> vgl. u.a. Statistisches Bundesamt: „Personenverkehr“

- Fahrradkuriere bei Essenslieferdiensten bzw. für einzelne gastronomische Betriebe liefert Speisen und Getränke aus und eheören mit ihren oft verschiedenfarbigen Outfits in vielen deutschen Großstädten zunehmend zum Straßenbild. Hier kommt zur erwarteten Frische (bzw. Wärme) der Speisen noch der Zeitfaktor für den Endkonsumenten ins Spiel, denn wer will „ewig“ auf sein Essen warten? Einige der auch „Rider“ genannten Fahrradkuriere, meist Studierende, schätzen die Flexibilität bei der Arbeitszeit und die Eigenständigkeit. Da sie ihre Arbeitsmittel, d.h. zum Beispiel ein Smartphone und das Fahrrad sowie notwendige Reparaturen selbst zahlen müssen, fordern sie Zuschüsse bzw. die Bereitstellung von Arbeitsmitteln. Ein eher geringer Lohn und ein hoher Zeitdruck zählen zu den negativen Aspekten. Unterstützung erhalten ihre Forderungen auch von der Gewerkschaft Nahrung-Genuss-Gaststätten (NGG).

#### **Aus dem Bericht eines Fahrradkuriers:**

"Ein Kurier muss clever fahren", sagt [Michael] Brinkmann. Darunter versteht er, so zu fahren, dass beispielsweise die Grünphasen der Ampeln optimal genutzt werden oder auch kurz auf der Straße gefahren wird, wenn diese frei ist. "Es hilft nichts, wenn die Kuriere mit 50 Stundenkilometer durch die Stadt rasen, nur um dann an jeder Ampel warten zu müssen. Effizienter ist es, mit dem Verkehr zu fließen", sagt der Kurierfahrer. Auch die Planung der Touren sei wichtig. Je länger es dauert, desto weniger Aufträge können die Fahrer abwickeln. Kein Wunder, dass viele nur so durch die Straßen rauschen. Für die einen sind die Fahrradkuriere deshalb die heimlichen Helden des Großstadtdschungels, die sich im von motorisierten Fahrzeugen beherrschten Straßenverkehr zu behaupten wissen, für andere sind sie lebensmüde Spinner. Brinkmann beantwortet die Vorurteile gelassen. "Man fährt schnell, weil man unter Zeitdruck steht." Allzu harsche Kritik findet er unberechtigt. Viele Autofahrer seien deutlich rücksichtsloser. Darum ist der Job auch gefährlich. "Der Radkurier muss für andere Verkehrsteilnehmer mitdenken. So lässt sich das Unfallrisiko auf ein Minimum reduzieren", sagt der Kurierunternehmer. Trotzdem sichert er seine Mitarbeiter mit einer Unfallversicherung ab.<sup>3</sup>

### **Schwerpunkt Warenlieferungen**

Die Anzahl der bis an die Haustür gelieferten Waren steigt von Jahr zu Jahr. Allein Amazon – mit einem Marktanteil von 46% - versendete im Jahr 2018 über 3,5 Milliarden Pakete an deutsche Haushalte, pro Kopf werden im Jahr knapp 24 Pakete beim Onlinehändler bestellt. Der Anspruch der KonsumentInnen ist simpel: Die Ware X soll möglichst schnell und unbeschädigt ankommen, am besten innerhalb von 24 Stunden und das alles natürlich absolut gratis. Hierfür sind große logistische Anstrengungen notwendig, denn schließlich muss die Ware X nicht selten über die ganze Welt transportiert werden, bis wir sie schließlich in den Händen halten. Derweil werden händeringend Alternativen zum Haustür-Versand mit Transportern gesucht, da die ohnehin schon verstopften Innenstädte durch die zusätzlichen Transportfahrzeuge zusätzlich verstopft werden. Daher sind auch zusätzliche Mikro-Depots und eine Bündelung von Lieferungen als mögliche Lösungen im Gespräch, aber auch die Belieferung mit Drohnen oder die Verteilung der Waren auf Lastenfahrräder o.ä. werden

<sup>3</sup> <https://www.zeit.de/karriere/beruf/2011-01/beruf-fahrradkurier>

zunehmend diskutiert.<sup>4</sup> Zudem besteht ein großes Stadt-Land-Gefälle: Gerade in Großstädten wie Berlin, Hamburg und Frankfurt am Main haben die Menschen mit einer hohen Verkehrsdichte, vielen mehrgeschossigen Wohnanlagen und mangelndem Parkraum mehr Stressfaktoren als in ländlichen Regionen.

- Damit die Ware X an die Haustür kommt, werden PaketzustellerInnen benötigt. Sie sind alle Fachkräfte für Kurier-, Express- und Postdienstleistungen, welche für eine termingerechte Zustellung der von ihnen transportierten Waren innerhalb eines bestimmten Einsatzgebiets zuständig sind. Paketzusteller/innen transportieren und liefern oft mit einem vom Unternehmen gestellten Dienstfahrzeug kleine oder große Pakete, Dokumente und (Termin-)Güter aus.  
Die Branche ist von Lohndumping betroffen, da auch Subunternehmer Paketdienstleistungen anbieten. Während DHL fast ausschließlich mit eigenen Zustellern arbeitet, kooperieren Hermes, DPD oder UPS mit Subunternehmen und haben nur wenige eigene ZustellerInnen. So kann der Mindestlohn vielfach noch umgangen werden, und der Anteil der illegalen Beschäftigung in der Branche ist hoch.

*„Mario arbeitet seit vielen Jahren als Paketzusteller. Die kräftezehrendste Zeit im Jahr ist eigentlich Weihnachten, aber seit die Corona-Krise ausgebrochen ist, erscheint ihm Weihnachten fast wie ein Spaziergang. (...) Heute muss er rund 200 Pakete an 122 Personen, Firmen und Läden ausliefern. Während sich unten auf der Straße Pkw an Marios warnblinkendem Lieferwagen vorbeiquetschen, weil er – wie so oft – in 2. Reihe parken musste, sprintet Mario die 4 Stockwerke hoch, um den neuesten Flachbildschirm auszuliefern. Ein Dankeschön gibt es leider nur selten...Als er zurückkommt, verdreht einer der vorbeifahrenden Autofahrer die Augen. Er ist einer von Hunderttausenden Paketboten, die mit ihren oft verbeulten Lieferwagen die Straßen zuparken. Einer von denen, denen oft vorgeworfen wird, sie würden ja sowieso nie klingeln, sondern immer gleich einen dieser "Ihr Bote war hier"-Zettel an die Tür kleben. Dennoch macht Mario die Arbeit Spaß und er möchte sie nicht wechseln.“*

### Arbeitsanregungen

In den vorgestellten Beispielen aus der Logistikbranche sind einige Herausforderungen aufgezeigt, mit den die Logistikunternehmen gegenübergestellt sehen. Nun seid Ihr gefragt! Wie können die gewonnenen Erkenntnisse nun so aufbereitet werden, dass auch andere Menschen von Eurem Wissen profitieren?

- Überlegt Euch gemeinsam ein Produkt, dessen Weg Ihr vom Ort der Produktion bis zu Euch nachverfolgen wollt. Seid dabei kreativ und beschreibt das Produkt so genau wie möglich (Bestandteile, Handlungsschritte der Herstellung, zurückzulegenden Wege, Anforderungen an das Produkt etc.)
- Entscheidet Euch im Anschluss für eine mögliche Präsentationsform (siehe Erläuterungen), Ihr könnt dabei zwischen einem Stop-Motion-Film, einem Plakat, einem Lapbook etc. wählen.
- Präsentiert den „Weg der Ware X...“ im Anschluss Eurer Lerngruppe.

<sup>4</sup> [https://www.focus.de/finanzen/boerse/online-handel-paketboom-3-5-milliarden-sendungen-verschickt-amazon-dominierten-markt\\_id\\_10874483.html](https://www.focus.de/finanzen/boerse/online-handel-paketboom-3-5-milliarden-sendungen-verschickt-amazon-dominierten-markt_id_10874483.html)

Exemplarisch werden nun drei Produktvarianten vorgestellt, die gewählt werden können. Andere Möglichkeiten sind nicht ausgeschlossen und sind alternativ denkbar, darunter fallen auch klassische Formate wie die Erstellung eines Plakats oder einer Wandzeitung.

**a) Video / Stop Motion Film**

**b) Podcast-Beitrag**

**c) Lapbook**

**Video / Stop Motion Film**

Einem kurzen Video oder Stop Motion Film können die Arbeitsergebnisse dokumentiert, szenisch (nach)gespielt werden. Ziel ist es Informationen, Sachverhalte und tatsächliche Ereignisse anschaulich darzustellen.

Erklärvideos sind kurze Filme, in denen komplexe Inhalte oder Vorgänge kurz und leicht verständlich dargestellt werden.

Inhalte werden dabei oft in kleine Geschichten (Storytelling) mit kleinen Einspielungen und unter Verwendung von Tricktechniken verpackt. Ein Skript bzw. eine Ablaufplanung für die Erstellung des Videos erleichtert das Drehen.

Beispiele findet man im Internet in Hülle und Fülle, gleiches gilt für einfache und kostenlose Software für Schnitt und Nachbearbeitung. Smartphones können als technische Ausrüstung genutzt werden, bei Vorkenntnissen und Erfahrungen sind auch andere technische Hilfsmittel, z.B. Kameras und Mikrofone, einsetzbar.

- **Format / Umfang:** Dauer des Videos ca. 4 bis 5 Minuten. Das Video/der Film sollte mit allen gängigen MediaPlayern problemlos abgespielt werden können.
- **Zitate / Quellenangaben:** Informationen aus dem Internet unterliegen dem Urheberrecht und dürfen nicht einfach in eigene Arbeiten übertragen werden. Werden Daten von Internetseiten übernommen, muss immer die Quelle angegeben werden, das gilt auch für Bilder, Fotos und Grafiken etc. und die Kopie von Ton- und Filmsequenzen.

## Podcast-Beitrag

Ein Podcast-Beitrag, meist eine Audiodatei im MP3 Format, eröffnet viele Möglichkeiten. Ein Podcast kann Elemente eines Hörspiels, einer Dokumentation und einer Reportage zu einem informativen, kreativen und kritischen Hörbeitrag vereinen.

Sprecher- und Szenenwechsel, das Einblenden von kurzen Statements, Kurzinterviews, Archivaufnahmen oder Musik können Elemente eines gelungenen Podcasts sein.

Podcast können mit dem Smartphone aufgenommen werden und am PC mit kostenloser Schnittsoftware bearbeiten werden.

- **Format / Umfang:** Dauer des Podcast ca. 4 bis 5 Minuten, am besten im MP3-Format.
- **Zitate / Quellenangaben:** Informationen aus dem Internet unterliegen dem Urheberrecht und dürfen nicht einfach in eigene Arbeiten übertragen werden. Werden Daten von Internetseiten übernommen, muss immer die Quelle angegeben werden, das gilt unter anderem auch für die Kopie von Tonsequenzen.

**Autorentext Michael Herrmann**

## Lapbook

Während der Unterrichtsreihe werden Informationen, Argumente, persönlichen Einschätzungen und Eindrücke usw. schriftlich und zeichnerisch in unterschiedliche selbst gestaltete „Minibücher“ in allen Faltformen eingetragen und am Ende in das Lapbook eingearbeitet oder eingeklebt.

Dabei können Taschen, Klappkarten, Pop-ups, Umschläge mit Kärtchen usw. verwendet werden. Es gibt unzählige Varianten von Lapbooks, jedes einzelne ist individuell.

- **Format / Umfang:** Aufgeklappt bis zum Format DIN A3 oder DIN A2.
- **Zitate / Quellenangaben:** Zitate aus anderen Texten müssen gekennzeichnet und mit der genauen Quellenangabe versehen werden. Auch Informationen aus dem Internet unterliegen dem Urheberrecht und dürfen nicht einfach in eigene Arbeiten übertragen werden. Werden Daten von Internetseiten übernommen, muss immer die Quelle angegeben werden, das gilt auch für Bilder, Fotos und Grafiken etc..

**Autorentext Michael Herrmann**