CIVES! School of Civic Education

Praxistest #8

Klimawandel und Feinstaub-Alarm

Das Dieselfahrverbot in der Kontroverse

Sabine Manzel

cives-school.de

FAKULTÄT FÜR GESELLSCHAFTSWISSENSCHAFTEN

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Offen im Denken

Sabine Manzel

Unterrichtsentwurf

Klimawandel und Feinstaub-Alarm:

Das Dieselfahrverbot in der Kontroverse

Kurzbeschreibung

Die 18. Shell Jugendstudie 2019 zeigt aktuelle Zahlen zum politischen Interesse und Engagement von Jugendlichen. 41 Prozent der Jugendlichen bezeichnen sich als politisch interessiert, während auch die Bedeutung von politischem Engagement weiter zunimmt (34 Prozent). Vor dem Hintergrund der *Fridays-for-Future*-Demonstrationen überraschen die Zahlen nicht. Vor allem in Bezug auf den Klimawandel engagieren sich immer mehr Jugendliche.

Sabine Manzel setzt mit *Praxistest#8* „Klimawandel und Feinstaub-Alarm: Das Dieselfahrverbot in der Kontroverse" genau dort an. Zum einen greift sie inhaltlich ein für die Schülerinnen und Schüler spannendes und lebensnahes Thema auf und zeigt zum anderen ein Unterrichtsvorhaben, welches ein multiperspektivisches Denken sowie die politische Urteilsbildung der Schülerinnen und Schüler fördern soll.

Dabei eröffnet sie einen theoretischen Rahmen, stellt Bedingungen und Voraussetzungen für die Umsetzung in unterschiedlichen Lerngruppen (Bedingungsanalyse) dar, erläutert zu erlernende Basis- und Fachkonzepte sowie die mit der Unterrichtseinheit einhergehenden Ziele und Differenzierungsmöglichkeiten aus politikdidaktischer Perspektive. Ein ausgearbeiteter Unterrichtsverlaufsplan sowie konkrete Arbeitsblätter und Hilfestellungen (Scaffolds) für die Schülerinnen und Schüler ermöglichen den Einsatz in der Praxis.

Urheberrechtshinweis: Die in diesem *CIVES-Praxistest#8* enthaltenen Arbeitsblätter und Folienvorlagen (S. 14-58) sind lizenziert unter einer Creative Commons (Creative Commons Namensnennung - Nicht-kommerziell - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International) Lizenz: CC BY-NC-SA 4.0. Der Namen der Autorin soll wie folgt genannt werden: Manzel für cives-school.de. Urheberrechtliche Angaben zu Grafiken finden sich direkt bei den Abbildungen.

Über die Autorin

Sabine Manzel ist Professorin für die Didaktik der Sozialwissenschaften an der Universität Duisburg-Essen. Ihr Forschungsschwerpunkt liegt in der empirischen Unterrichtsforschung im Fach Politik/Sozialwissenschaften, insbesondere mit Fokus auf die professionelle Kompetenzentwicklung von Lehrkräften.

sabine.manzel@uni-due.de

Inhaltsverzeichnis

1 Klimawandel und Feinstaubalarm 3

2 Bedingungen und Voraussetzungen 4

3 Ziele der Unterrichtseinheit 7

4 Differenzierungsmöglichkeiten 7

Unterrichtsverlaufspläne 8

Unterrichtsmaterialien 13

Arbeitsblätter 14

Zusatzmaterialien 50

Ergänzender Hinweis 59

Literaturverzeichnis 60

Impressum 61

1 Klimawandel und Feinstaub-Alarm: Sollen Dieselfahrzeuge verboten werden?

Die aktuelle Debatte um Feinstaub-Grenzwerte in Städten und Gemeinden und die Frage des Gesundheitsrisikos durch Stickstoffdioxid (NO2) aus Verbrennungsmotoren von Dieselfahrzeugen führt zu teilweise hitzigen Kontroversen in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Für Klimaschutz setzen sich weltweit Schüler*innen, aber auch zunehmend Erwachsene bei den *Fridays-for-Future*-Demonstrationen ein. Politische und gesellschaftliche Antworten auf die Frage der Zukunft von Mobilität werden nicht nur durch das Dieselfahrverbot, sondern ebenso durch eine geplante CO2-Steuer auf Flugreisen, die Automatisierung des Straßengüterverkehrs, verstärkten Investitionsbedarf in Bahn und ÖPNV sowie alternative Verkehrsmittelangebote und Sharing-Konzepte immer dringlicher gesucht. Beim *Future Mobility Summit 2019* in Berlin diskutierten nationale und internationale Mobilitäts-Entscheider aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Verbänden, NGOs und Gewerkschaften auch die Rolle der Kommunen als lokale Umsetzer. Dem Thema Mobilität und nachhaltiger Verkehrspolitik widmen sich neben tagesaktuellen Medien und wissenschaftlichen Publikationen auch Verbandszeitschriften (Politisches Lernen 1-2/19, Forschung & Lehre 6/19).

2018 forderte die OECD in ihrem *Global Competence Framework* Jugendliche mit einer „global competence" fit zu machen für zukünftige Herausforderungen:

> *"Globally competent individuals can examine local, global and intercultural issues, understand and appreciate different perspectives and world views, interact successfully and respectfully with others, and take responsible action toward sustainability and collective well-being" (OECD 2018: 4).*

Das Fachkonzept *Nachhaltigkeit* und nachhaltige Entwicklung (*sustainable development*) auf nationaler und internationaler Ebene zählt zu den 30 grundlegenden Fachkonzepten, die Schüler*innen gemäß des Politik-Kompetenzmodells in der Kompetenzdimension Fachwissen ausbilden sollen (Detjen et al. 2012). Zahlreiche Vernetzungen zu anderen Fachkonzepten wie Markt, öffentliche Güter, Gerechtigkeit, Europäische Akteure, Konflikt, Interessengruppen, Parteien, Regierung, Macht lassen sich mit dem Dieselfahrverbot herstellen.

Die folgende Unterrichtseinheit kann in Realschulen im Inhaltsfeld 8 „Ökologische Herausforderungen für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft (Kernlehrplan für die Sekundarstufe I in Nordrhein-Westfalen, 2011), in Gesamtschulen im Inhaltsfeld 4 „Ökologie, Ökonomie und Gesellschaft" (Kernlehrplan für die Sekundarstufe I in Nordrhein-Westfalen, 2011) und in Gymnasien im Inhaltsfeld 3 „Nachhaltige Entwicklung in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft" (Kernlehrplan für die Sekundarstufe I in Nordrhein-Westfalen, 2019) angesiedelt werden.

Die Schüler*innen erwerben am Beispiel des Dieselfahrverbots fachliches Wissen zur Rolle von NO2 und CO2 für den Klimawandel. Sie problematisieren ein politisches Steuerungsinstrument unter Berücksichtigung der zahlreichen Vernetzungen zwischen Wirtschaft, Politik und Gesellschaft. Sie argumentieren mündlich in einer Pro-Kontra-Debatte anhand selbst erstellter Rollenkarten und können abschließend ein schriftliches Entscheidungsurteil aus soziologischer, ökonomischer und politischer Perspektive fällen, indem sie die unterschiedlichen Interessen der beteiligten Akteure berücksichtigen und

mit politischen Wertmaßstäben verknüpfen.

2 Bedingungen und Voraussetzungen

Der Unterrichtsentwurf kann ab Klasse 10 sowohl in der Realschule, Gesamtschule als auch im Gymnasium eingesetzt werden. Die Einheit kann auch fächerübergreifend als Projekt mit Chemie oder Naturwissenschaften unterrichtet werden. Es wird von einem Zeitmodell von 45 Minuten/Schulstunde ausgegangen. Der Klassenraum ist mit Tafel und einem Over-Head-Projektor, die Schule mit Internetzugang ausgestattet.

Die Lernenden verfügen über die Sach-, Methoden-, Urteils- und Handlungskompetenz im Rahmen der behandelten Inhaltsfelder aus der Jahrgangsstufe 5 bis 9. Die Schüler*innen sind zudem in der Auswertung einer Karikatur geübt und kennen handlungsorientierte Methoden wie Rollenspiele. Während die Methoden- und Handlungskompetenz fachübergreifend angesetzt sind, werden die Sachkompetenz (Fachwissen) sowie die Urteilskompetenz darüber hinaus inhaltsfeldbezogen ausgeführt.

In den Materialien lassen sich folgende Fachkonzepte und die dazugehörigen Fachbegriffe bzw. die entsprechende Fachsprache finden. Dabei können sich einzelne Begriffe auch mit anderen Fachkonzepten überschneiden, was aus der Interdependenz politischer Basiskonzepte resultiert:

	Fachkonzepte	*Basiskonzepte*	*Fachbegriffe/Fachsprache*
Nachhaltigkeit in der Sek I am Beispiel CO2-Ausstoß und Dieselfahrverbot	Globale Gerechtigkeit, Wachstumsdynamik, Umweltverträglichkeit, Agenda 21 und 2030	Gemeinwohl	Generationen, erneuerbare Energien, (soziale) Gerechtigkeit, Umweltbelastung, Alternativen für Diesel, Freiheit, Klimawandel, Verkehrsmittel, Pro-Kopf-Ausstoß, Umweltschutz, Gesundheit (sschutz), Wohl der Allgemeinheit = Gemeinwohl, globale Bedrohung, Verantwortung, öffentlicher Nahverkehr, Sofortprogramm „Saubere Luft“, Abgasminderung, Verkehrswende, E-Mobilität, Luftreinhaltung, emissionsarm
	Parteien, Interessengruppen, Macht, Konflikt, europäische Akteure, Internationale Beziehungen	Entscheidung	Politiker, (soziale) Unterschicht, Mittelschicht, politische Lösung, Betriebe, Bevölkerung, Bürger*innen, Fahrverbot, Unternehmen, Gesetzgeber, Gesetz, Handwerk, Interessen, Verkehrssektor, Steuerzahler, öffentlicher Nahverkehr, Stadt, Autohersteller/ Autoindustrie, Förderquote, Große Koalition, Ausnahmeregelung/ Sondergenehmigung, Spitzengespräche, Kommunalfahrzeuge, Bundesregierung, Bundesverkehrsminister, Bundesverwaltungsgericht, ADAC-Regionalclub, Umweltschützer, Koalitionsvertrag, Städte-Vertreter, Handwerker, Ärzte, Rentner, (Ausnahme-)Genehmigung, Bundesverband der Pneumologen (BdP), Weltgesundheitsorganisation (WHO), Mehrheit, Öffentlichkeit, repräsentieren, politisch beschlossen, effiziente Maßnahmen, Betriebe, Einzelhändler, Gebrauchtwagenhändler, Demonstrationen, engagieren, Richter, Europäische Union (EU), Partei, Bundeskabinett, Brüssel, CDU-Chefin Angela Merkel, Gesetzesentwurf, Umweltbundesamt, European Environment Agency, Greenpeace, EU-Umweltkommissar, Landesbehörde, Mitgliedstaaten, Europäisches Parlament, Europäische Kommission

	Fachkonzepte	*Basiskonzepte*	*Fachbegriffe/Fachsprache*
Nachhaltigkeit in der Sek I am Beispiel CO2-Ausstoß und Dieselfahrverbot	Demokratie, Staat, Markt	Ordnung	Stadt, Land, Kommune, Angebot, Produktion, Infrastruktur, Investition, Güter, Preis, Einkommen, Enteignung, Grundrechte, Kosten, Einkauf, Geld, Wirtschaft, Sichtweisen, Verbraucher, Kunde, (Nahrungsmittel-)Versorgung, Landnutzungspraktiken, technischer Fortschritt, Straßenverkehr, Verkehrssteuerung, Euro-Norm, Normen und Leitlinien, Schadstoffklasse, Abgasstandard, Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV), Umweltzonen, Recht, Mehrheit, Gesellschaft, Lebensunterhalt, Haushalt, Wettbewerb, Fahrverbot, Gewinnmaximierung, Politikverdrossenheit, Umstiegsprämie, Rabatt, unverhälnismäßig(keit), rechtliches Verfahren, Manipulation, Industrie, Arbeitsplätze
Chemie[1]/Naturwissenschaften		Struktur der Materie/Energie	Atom, Kohlendioxid (CO2), Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO2), Emissionen, (Luft-)Schadstoffe, Schadstoffklasse, Treibhauseffekt, Konzentration, Atmosphäre, Verbrennung fossiler Energieträger, Erdöl, Kohle, Erdgas, Holz, Sonnenstrahlen, Wärmeaufnahme, Erdoberflächentemperatur, Strahlungshaushalt, Feinstaub, Energieerzeugung, gasförmige Verbindung, Hauptquelle, Verbrennungsprozess, Indikator, Labormessung, Kraftstoff, Feuerungsanlage, Abgastechnik, Grenzwert, Dieselnachrüstung, Mikrogramm pro Kubikmeter Luft, wissenschaftliche Studien

[1]An dieser Stelle sei meinem Kollegen Prof. Maik Walpuski gedankt, der die Basiskonzepte und Fachbegriffe für Chemie ergänzt hat.

Mögliche Fehlkonzepte der Schüler*innen (SuS) können aus alltäglichen Vorstellungen zum Treibhauseffekt, unsichtbarem Feinstaub und Vereinfachungen von komplexen politischen, wirtschaftlichen und internationalen Zusammenhängen erwachsen. Dass sich durch nachhaltige Mobilität auch Änderungen in Verhaltenseinstellungen und Konsummustern der Individuen, aber auch strukturell umwälzende Veränderungen von Produktion, Effizienz und Infrastruktur in einer globalen Gesellschaft ergeben, gerät möglicherweise aus dem Blick. Auch Klischees zu ‚bürgerfernen' EU-Richtlinien können die Vorstellung von ‚ungerechten' oder unverhältnismäßigen Gesetzen prägen.

3 Ziele der Unterrichtseinheit

Fachspezifische Kompetenzen:

Der Konzeption der Unterrichtseinheit liegt das theoretische Modell der Politikkompetenz von DETJEN ET AL. (2012) zugrunde. Von den vier Kompetenzdimensionen werden drei als Schwerpunkte für den Kompetenzaufbau gesetzt:

- *Dimension Fachwissen:* Elaboration des Fachkonzepts Nachhaltigkeit
- *Dimension Politische Handlungsfähigkeit:* Kommunikative Handlungsfähigkeit mit Artikulieren und Argumentieren
- *Dimension Politische Urteilsfähigkeit:* Förderung von Feststellungs-, Erweiterungs-, Wert- und Entscheidungsurteilen

Fächerübergreifende Kompetenzen (Lehrplangebunden):

- **Sozialkompetenz:** Erstellen eines gemeinsamen Ergebnisses zur Formung der Gruppenidentität, Think-Pair-Share stärkt das Kooperations- und Planungsvermögen, die Pro-Kontra-Debatte ermöglicht Empathie, Konfliktverhalten, Multiperspektivität, Transaktivität und Selbstbewusstsein
- **Methodenkompetenz:** Karikatur lesen und analysieren, Internetquellen nutzen, Texte als Informationsquellen verwenden, ein Rollenspiel simulieren, mit dem Schema TREE eine Argumentation schriftlich verfassen

Der Umfang der Unterrichtsreihe beträgt ca. 5 Stunden (1 Einzelstunde á 45 Minuten und 2 Doppelstunden á 90 Minuten).

4 Differenzierungsmöglichkeiten

Für leistungsstarke SuS:

- Als Moderatoren/ Co-Moderatoren / Moderatorenteam in der Diskussion einsetzen
- Komplexere Texte für eine Gruppe von leistungsstarken Schülern
- Extra-Recherche-Aufgabe: Feinstaub-Diskussion in anderen EU-Ländern, Arbeitsfelder des Rats für Nachhaltige Entwicklung, Agenda 2030, Verwendung: neue Rolle als Expertin/Experte in der Diskussion

Für leistungsschwache SuS:

- Sprachliche Textentlastung bei den Arbeitsblättern, Quellen
- Leitfaden: Lesemethoden üben, Umgang mit Texten
- Teamarbeit in heterogenen Gruppen mit leistungsstarken SuS/Coaching

Unterrichtsverlaufspläne

Reihenthema: Feinstaub-Alarm: Das Dieselfahrverbot in der Kontroverse
Die Rolle von CO2 und NO2 beim Klimawandel sowie Kernmerkmale zum Dieselfahrverbot (90 min)
Erstellen von Rollenkarten als Vorbereitung einer Pro-Kontra-Diskussion zum Dieselfahrverbot (45 min)
Pro-Kontra-Diskussion zum Dieselfahrverbot und Verfassen eines individuellen Entscheidungsurteils zur Frage: Sollen Dieselfahrzeuge verboten werden? (90 min)

Fachliche Lernziele/Kompetenzen:
Sachkompetenz/Fachwissen
Handlungskompetenz (Argumentation/Urteilen)
Motivation/Interesse
Methodenkompetenz

1. Die Rolle von CO2 und NO2 beim Klimawandel sowie Kernmerkmale zum Dieselfahrverbot (90 Minuten)

Phase (Zeit)	**Unterrichtsschritte**	**Medien/Material**	**Arbeits- und Sozialform**	**Funktion/Didaktischer Kommentar**
Einstieg (12 Minuten)	Zum Einstieg in die Unterrichtreihe wird eine Karikatur zum Thema der Dieselfahrverbote gezeigt. Die SuS sollen mündlich: Die Karikatur beschreiben Die Karikatur interpretieren Die Karikatur bewerten	Karikatur (OHP-Folie/PPP-Folie)	UG	Kognitive Dissonanz, Kognitive Aktivierung, Motivation, Lebensweltbezug, Schülerorientierung
Gelenkstelle (5 Minuten)	Das Problem einer einseitigen Betrachtung des Dieselfahrverbots als umweltpolitisches Instrument wird durch die SuS erkannt und problematisiert. Die Leitfrage der Unterrichtsreihe (Sollen Dieselfahrzeuge verboten werden?) wird gemeinsam erarbeitet. Die Leitfragen der Unterrichtstunde (1. Welche Rolle spielen Dieselfahrzeuge beim Klimawandel? 2. Was sind zentrale Merkmale des Dieselfahrverbots?) werden gemeinsam erarbeitet.	Karikatur (OHP-Folie/PPP-Folie)	UG	Problematisierung, Transparenz, Lebensweltbezug

Phase (Zeit)	**Unterrichtsschritte**	**Medien/Material**	**Arbeits- und Sozialform**	**Funktion/Didaktischer Kommentar**
Erarbeitung I (20 Minuten)	Die SuS erarbeiten in Partnerarbeit stichpunktartig basierend auf den angegebenen Texten die Rolle von CO2 bzw. NO2 und damit auch die Rolle der Dieselfahrzeuge für den Klimawandel.	AB1 mit Texten von Beuermann/Hüging (2014) und Umweltbundesamt (2018, 2019) Tabelle auf OHP-Folie (kopiert für Partnergruppen) OHP-Stifte Entlastungskarte: *Treibhauseffekte*	PA	Problematisierung, Lebensweltbezug, Schülerorientierung, Steigerung der Behaltensleistung durch Verschriftlichung
Sicherung I (8 Minuten) = 45 Minuten	Zwei SuS stellen ihre Ergebnisse der Partnerarbeit auf einer OHP-Folie vor, die anderen SuS ergänzen evtl. Fehlendes.	OHP-Folie OHP Stifte	SuS-Präsentation, Ergänzungen im UG	Sicherung der Arbeitsergebnisse, Kontrolle des Lernfortschritts
Erarbeitung II (30 Minuten)	Die SuS erarbeiten mittels zweiter Internetquellen eigenständig die Kernmerkmale des Dieselfahrverbots.	AB2 mit Aufgaben und Links	Internetzugang (über Handy, Tablet, PCs)	Förderung der Selbstständigkeit, Schülerorientierung, Lebensweltbezug *Medien*
Sicherung II und Problematisierung (13 Minuten)	Sicherung der Kernmerkmale des Dieselfahrverbots an der Tafel und auf dem AB der SuS. Problematisierung der Rolle von Dieselfahrzeugen beim Klimawandel	Tafel, Kreide	UG	Sicherung der Arbeitsergebnisse, Kontrolle des Lernfortschritts Problematisierung, roter Faden zum Thema
Ausblick (2 Minuten) = 45 Minuten	Überleitung/Ausblick auf die nächste Unterrichtsstunde, in der die verschiedenen Positionen zu dem erarbeiteten Dieselfahrverbot thematisiert werden sollen.		L-Vortrag	Transparenz, Motivation

2. Erstellen von Rollenkarten als Vorbereitung einer Pro-Kontra-Diskussion zum Dieselfahrverbot (45 Minuten)				
Phase (Zeit)	**Unterrichtsschritte**	**Medien/Material**	**Arbeits- und Sozialform**	**Funktion/Didaktischer Kommentar**
Einstieg (8 Minuten)	Das Dieselfahrverbot wird kontrovers diskutiert. Das wird an den drei Zitaten deutlich. SuS aktivieren ihr Vorwissen und überlegen im Plenum, welche politischen Werte hinter den Aussagen der Politiker*innen stehen.	Zitate (auf OHP-Folie): Freiheit, Gesundheit, Nachhaltigkeit, Solidarität, Gerechtigkeit	UG	Kognitive Dissonanz, Kognitive Aktivierung, Motivation
Erarbeitung und Vertiefung (30 Minuten)	SuS erstellen arbeitsteilig anhand der Texte Rollenkarten zu den Positionen verschiedener Akteure. 3-4 SuS finden sich in einer Gruppe zusammen. Erst lesen sie eigenständig den Text (think), erarbeiten eine Position und erstellen eine Rollenkarte (pair). In der Rotation gemäß der share-Phase stellen je zwei SuS einer Gruppenposition die Rollenkarte inklusive Wertekarte vor und tauschen sich mit zwei anderen SuS, die eine Gegenpositionskarte erarbeitet haben, aus und erweitern somit ihre Argumentation um die konträre Sichtweise (Transaktivität).	AB3-9 mit Texten zu unterschiedlichen Positionen: Bundesregierung Umweltbundesamt Greenpeace EU Bürger*innen Automobilindustrie Lungenärzte Moderationskarten, Eddings	Think-Pair-Share	Multiperspektivität, Kontroversitätsgebot, Eigenständiges Erarbeiten
Transfer (7 Minuten) = 45 Minuten	SuS hängen ihre Werte-Karten an die Tafel, LuL fotografiert diese für die nächste Unterrichtsstunde ab.	Moderationskarten, Tafel Kamera (Handy)	EA	Roter Faden zu den Werten

3. Pro-Kontra-Diskussion zum Dieselfahrverbot und Verfassen eines individuellen Entscheidungsurteils zur Frage: Sollen Dieselfahrzeuge verboten werden? (45 Minuten + 45 Minuten oder Hausaufgabe)				
Phase (Zeit)	**Unterrichtsschritte**	**Medien/Material**	**Arbeits- und Sozialform**	**Funktion/Didaktischer Kommentar**
Einstieg (7 Minuten)	SuS entscheiden, wer die erarbeitete Position in der Pro-Kontra-Diskussion vertritt und erhalten Accessoires für ihre Rollen. Nicht-Spieler*innen erhalten Beobachtungsaufträge. Falls ein SuS die Moderation übernimmt, erhält er/sie einen Moderationsleitfaden.	Rollenkarten, Accessoires (z.B. Hut, Schlips, Button, etc.) Beobachtungsbögen, Moderationsleitfaden	Plenum	Kognitive Dissonanz, Kognitive Aktivierung, Motivation
Rollenspiel (15 Minuten)	SuS nehmen ihre Rollen ein und simulieren eine Pro-Kontra-Debatte. Nicht-Spieler*innen machen sich auf den Beobachtungsbögen Notizen.	Sitzordnung für Pro-Kontra-Debatte plus Beobachter*innen im Zuschauerraum	Plenum	Kognitive Dissonanz, Argumentationsfähigkeit, Motivation durch Handlungsorientierung
Gelenkstelle (8 Minuten)	L. leitet Rollenausstieg ein. Spieler*innen geben Feedback, wie sie sich in ihrer Rolle gefühlt haben. Beobachter*innen geben Feedback zur Methode.		Plenum	Methodenreflexion
Sicherung I (15 Minuten) = 45 Minuten	L. leitet zum inhaltlichen Feedback über. Beobachter*innen reflektieren die Argumentationen und die dahinterliegenden Werte.		UG	Politische Urteilsbildung
Gelenkstelle (8 Minuten)	L. stellt mit den SuS Bezüge zu den Wertekarten der Vorstunde her.	Wertekarten/Foto	Plenum	Kognitive Aktivierung, Vernetzung von bisher Gelerntem

Phase (Zeit)	**Unterrichtsschritte**	**Medien/Material**	**Arbeits- und Sozial-form**	**Funktion/Didaktischer Kommentar**
Wiederholung (7 Minuten)	SuS wiederholen mit L. wie ein schriftliches Urteil aufgebaut ist. Dazu wird das Schema T-R-E-E einer typischen Begründung aufgelegt, Bild auf OHP-Folie und mit den SuS besprochen. Überleitung zum Schreibauftrag: *In den vergangenen Stunden habt ihr viel über CO2, NO2 und zum Dieselfahrverbot erfahren. Vielerorts demonstrieren Schüler*innen am Freitag für Klimaschutz. Nächsten Freitag steht die Demo unter dem Motto „Dieselautos sofort verbieten". Du stehst nun vor der Entscheidung, ob du mit demonstrieren willst oder nicht. Dazu musst du dir über deine eigene Position klar werden. Welche Argumente für oder gegen ein Dieselfahrverbot haben dich überzeugt? Welcher politische Wert ist dir dabei besonders wichtig?*	Bild „TREE" (auf OHP)	UG	Argumentationsfähigkeit, sprachliche Unterstützung im Fach: SuS lernen T-R-E-E als einfache Form für den Aufbau von Begründungen kennen.
Sicherung II/ Urteilsbildung (30 Minuten)	SuS verfassen ein individuelles schriftliches Entscheidungsurteil zur Frage: „Sollen Dieselfahrzeuge verboten werden?"	AB10 „Meine Position zum Dieselfahrverbot", zur Unterstützung Merkblatt „Pol. Urteil"	EA (kann auch als HA erfolgen, die dann eingesammelt wird)	Politische Urteilsbildung

Unterrichtsmaterialien

Im Folgenden finden Sie Kopiervorlagen aller Unterrichtsmaterialien (Arbeitsblätter, Rollenkarten, Hilfsmaterialen usw.), die in dem vorgestellten Unterrichtsentwurf verwendet wurden und die Sie in Ihrem Unterricht einsetzen können.

Urheberrechtshinweis: Die in diesem *CIVES-Praxistest#8* enthaltenen Arbeitsblätter und Folienvorlagen (S. 14-58) sind lizenziert unter einer Creative Commons (Creative Commons Namensnennung - Nicht-kommerziell - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International) Lizenz: CC BY-NC-SA 4.0. Der Namen der Autorin soll wie folgt genannt werden: Manzel für cives-school.de. Urheberrechtliche Angaben zu Grafiken finden sich direkt bei den Abbildungen.

Arbeitsblatt 1: Die Rolle von CO_2 und NO_2 beim Klimawandel: Und was haben Dieselfahrzeuge damit zu tun?

In Diskussionen um das Dieselfahrverbot wird immer wieder von den negativen Auswirkungen von CO_2 und NO_2 für den Klimawandel geredet. Aber welche Rolle spielen CO_2 und NO_2 beim Klimawandel überhaupt? Und was hat das mit Dieselfahrzeugen zu tun? Diesen Fragen wollen wir nachgehen.

	CO_2	**NO_2**
Wie lautet der vollständige Name des Gases?		
Durch welche Quellen wird das Gas erzeugt?		
CO_2 bzw. NO_2 wird oft im Kontext des Klimawandels betrachtet. Warum wird speziell CO_2 bzw. NO_2 betrachtet?		
Welche Rolle haben Dieselfahrzeuge bei der Produktion des Gases?		
Welche Maßnahmen tragen zur Verminderung des Gases bei?		

© Universität Duisburg-Essen/*CIVES*-School, Prof. Dr. S. Manzel, veröffentlicht in *CIVES-Praxistest #8* (10/2019)

Aufgaben:

1. Entscheidet euch, wer von euch der Experte/die Expertin für CO_2 und wer der Experte/die Expertin für NO_2 sein möchte [Partnerarbeit].

2. Der jeweilige Experte bzw. die jeweilige Expertin
   a) liest seinen Text zum Thema CO_2 (S. 3) oder NO_2 (S. 4) [Einzelarbeit].
   b) beantwortet stichpunktartig entweder zu CO_2 oder zu NO_2 die Fragen, die in der Tabelle (S. 1) stehen [Einzelarbeit].

3. Tauscht euch über eure Ergebnisse aus und ergänzt die jeweils leeren Tabellenfelder. Beachtet beim Erklären, dass euer Partner/eure Partnerin euren Text nicht gelesen hat. Erklärt daher die Rolle von CO_2 oder NO_2 und den Zusammenhang mit den Dieselfahrzeugen ausführlich [Partnerarbeit].

Zeit: Zur Bearbeitung dieser drei Aufgaben habt ihr insgesamt **20 Minuten** Zeit.



Die Rolle von CO_2 beim Klimawandel

Was ist Kohlendioxid (CO_2)?

Kohlendioxid (CO_2) zählt zu den Treibhausgasen. Die Konzentration von CO_2 in der Atmosphäre wird auch durch menschliche Aktivitäten erhöht. Die einzelnen Treibhausgase unterscheiden sich in der Stärke des Treibhauseffektes sowie in der Dauer, in der sie in der Atmosphäre wirken. Es wird davon ausgegangen, dass ein signifikanter Teil des ausgestoßenen CO_2 mehrere Jahrhunderte in der Atmosphäre als Treibhausgas wirkt.

Kohlendioxid wird insbesondere durch die Verbrennung fossiler Energieträger wie Erdöl, Kohle oder Erdgas freigesetzt. Die fossilen Energieträger werden insbesondere zur Energieversorgung eingesetzt. Als Basis für Benzin und Diesel spielt Erdöl eine besonders große Rolle im Verkehrssektor.

Warum wird insbesondere CO_2 beim Klimawandel betrachtet?

Ohne den natürlichen Treibhauseffekt wäre ein Leben auf der Erde nicht möglich – allerdings verstärkt der menschliche Einfluss diesen Effekt nachhaltig. Der natürliche Treibhauseffekt besagt, dass durch Gase wie CO_2 ein Teil der Sonnenstrahlungen, die auf die Erdoberfläche treffen, aufgenommen werden. Dadurch ist die globale durchschnittliche Erdoberflächentemperatur von 15 Grad Celsius erst möglich. Der anthropogene, also menschlich verursachte, Treibhauseffekt verweist hingegen darauf, dass durch den Menschen der Anteil an CO_2 deutlich gestiegen ist, was eine stärkere Wärmeaufnahme verursacht. Die Veränderung der Konzentrationen der Treibhausgase in der Atmosphäre führt zum Klimawandel.

Kohlendioxid gilt als wichtigstes anthropogenes Treibhausgas, da wir für unsere Energieerzeugung große Mengen davon ausstoßen und die ausgestoßenen Mengen für sehr lange Zeit einen Einfluss auf unser Klima haben werden. Über die Hälfte der anthropogen verursachten Störung des Strahlungshaushalts im Vergleich zur vorindustriellen Zeit ist auf Kohlendioxid zurückzuführen.

Welche Bedeutung haben Dieselfahrzeuge bei der Produktion von CO_2 und wie kann der Ausstoß verringert werden?

Um die Treibhausgasemissionen zu reduzieren, muss vor allem die Verbrennung von fossilen Energieträgern verringert werden. Fossile Energieträger werden insbesondere zur Energieerzeugung bei Dieselfahrzeugen genutzt. Auch unsere Landnutzungspraktiken und unsere Nahrungsmittelversorgung muss sich ändern, um die Emissionen einzudämmen.

Quelle entnommen und überarbeitet aus:
Beuermann/Hüging (2014): Klimawandel: Vom Menschen gemacht. Online: http://www.bpb.de/gesellschaft/umwelt/klimawandel/38441/anthropogener-treibhauseffekt [Stand: 29.10.2019].

Die Rolle von NO_2 beim Klimawandel

Was ist Stickstoffdioxid (NO_2)?

Unter Stickstoffoxiden (NO_x) werden gasförmige Verbindungen zusammengefasst, die aus den Atomen Stickstoff (N) und Sauerstoff (O) aufgebaut sind. Vereinfacht werden nur die beiden wichtigsten Verbindungen Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO_2) betrachtet, wobei Stickstoffdioxid in Bezug auf die negativen Auswirkungen auf die Gesundheit von größerer Bedeutung ist.

Stickstoffdioxide entstehen bei Verbrennungsprozessen. Die Hauptquellen von Stickstoffdioxiden in der Außenluft sind Verbrennungsmotoren sowie Feuerungsanlagen für Kohle, Öl, Gas, Holz und Abfälle. In städtischen Gebieten ist der Straßenverkehr die bedeutendste Stickstoffdioxid-Quelle, wobei der größte Anteil aus Dieselmotoren von Pkw, leichten und schweren Nutzfahrzeugen sowie Bussen mit Dieselantrieb stammt.

Warum wird insbesondere NO_2 beim Klimawandel betrachtet?

Bei der Betrachtung der gesundheitlichen Wirkungen von Luftschadstoffen nimmt das Stickstoffdioxid eine besondere Rolle ein. Stickstoffdioxid ist einfach zu messen und daher ein gut geeigneter Indikator zur Erfassung der Belastung der Bevölkerung durch die Mischung von Luftschadstoffen aus dem Verkehr.

Welche Bedeutung haben Dieselfahrzeuge bei der Produktion von NO_2 und wie kann der Ausstoß verringert werden?

Zwar belasten Pkw heute im Schnitt die Umwelt und das Klima weniger als in der Vergangenheit, aber die Verbrennungsmotoren von Dieselfahrzeugen sind immer noch eine Hauptquelle für Stickstoffdioxid.

Die Verringerung des Ausstoßes von Stickstoffdioxid hat vor allem zwei Gründe: Der Gesetzgeber hat stufenweise Abgasvorschriften für neu zugelassene Pkw verschärft, woraufhin Autohersteller ihre Motoren und Abgastechnik technisch verbessert haben. Und zum zweiten verpflichtete er dazu, die Kraftstoffqualität des in Verkehr gebrachten Kraftstoffes zu verbessern.

Dabei sind die Stickstoffoxid-Emissionsminderungen überwiegend auf deutliche Verbesserungen bei Benzin-Pkw durch die Einführung des geregelten Katalysators, der die Schadstoffemissionen im Abgas reduziert, zurückzuführen. Bei Diesel-Pkw konnten die Stickstoffoxid-Emissionen durch technische Fortentwicklungen in Labormessungen reduziert werden, sanken aber in der Realität nicht entsprechend.

Quellen entnommen und überarbeitet aus:
Umwelt Bundesamt (2018): Emissionen des Verkehrs. Online: https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/emissionen-des-verkehrs#textpart-1 [Stand: 29.10.2019].
Umwelt Bundesamt (2019): Stickstoffdioxid: Gesundheitliche Bedeutung von Grenzwerten. Online: https://www.umweltbundesamt.de/themen/luft/luftschadstoffe-im-ueberblick/stickstoffoxide/stickstoffdioxid-gesundheitliche-bedeutung-von#textpart-1 [Stand: 29.10.2019].

Arbeitsblatt 2: Was ist das Dieselfahrverbot?

Das Dieselfahrverbot ist in den aktuellen Medien nahezu dauerhaft präsent. Immer wieder gibt es neue Informationen zu den Inhalten und Absichten des Fahrverbots. Auch die Vorteile und Nachteile werden kontrovers diskutiert. Damit wir uns ein Urteil über das Dieselfahrverbot bilden können, müssen wir zunächst herausfinden, was das Dieselfahrverbot genau ist. Recherchiert gemeinsam im Internet, um alle wichtigen Informationen zu sammeln.

Aufgaben:



1. Teile mit deinem Partner oder deiner Partnerin die beiden Internet-Links auf, die unten auf dem Arbeitsblatt stehen. Jede/-r wählt einen Internet-Link [Partnerarbeit].



2. Jede/-r liest die Informationen auf seiner Internetseite genau. Beantworte nun stichpunktartig die Fragen in der Tabelle auf Seite 2, die du mit den Informationen auf deiner Internetseite beantworten kannst [Einzelarbeit].



3. Tausche dich mit deinem Partner oder deiner Partnerin über deine Ergebnisse aus. Ergänzt gemeinsam die fehlenden Antworten in der Tabelle auf Seite 2. Am Ende solltet ihr beide eine vollständig ausgefüllte Tabelle haben [Partnerarbeit].



Zeit: Zur Bearbeitung dieser drei Aufgaben habt ihr insgesamt **30 Minuten** Zeit.



Internet-Links:

1. **Spiegel Online** (2019): http://www.spiegel.de/auto/aktuell/diesel-fahrverbote-bundestag-beschliesst-ausnahmen-fuer-euro-6-diesel-a-1257946.html
2. **ADAC** (2019): https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/abgas-diesel-fahrverbote/fahrverbote/dieselfahrverbot-faq/

© Universität Duisburg-Essen/*CIVES*-School, Prof. Dr. S. Manzel, veröffentlicht in *CIVES-Praxistest #8* (10/2019)

Dieselfahrverbot	
Frage	**Antwort**
1. Wie hoch ist der EU-Grenzwert des gesundheitsschädlichen Stickstoffdioxids (NO_2)?	
2. Ab welchem Wert des gesundheitsschädlichen Stickstoffdioxids (NO_2) kann ein Fahrverbot in deutschen Städten erteilt werden?	
3. In welchen Städten in Nordrhein-Westfalen existieren Dieselfahrverbote?	
4. In welchen Städten in Nordrhein-Westfalen ist die Einführung von Dieselfahrverboten geplant?	
5. Welche Fahrzeuge sind von dem Dieselfahrverbot ausgenommen?	
6. Wie wird das Dieselfahrverbot überwacht?	

Arbeitsblatt 3: Das Dieselfahrverbot in der Kontroverse:

Was sagen Vertreter/-innen der Ärzte zum Dieselfahrverbot?

Bei der Diskussion über das Dieselfahrverbot müssen viele verschiedene Positionen bedacht werden. Als Vorbereitung auf unsere Pro-Kontra-Diskussion wollen wir deswegen die Standpunkte verschiedener Akteure erarbeiten, die an der Debatte beteiligt sind. Hierzu arbeiten wir Rollenkarten aus, die die Kernargumente dieser Akteure zusammenfassen und den dahinter liegenden politischen Wert ermitteln.

Aufgaben:



1. Lies den Text (S. 3-4) zur Position der Vertreter/-innen des Bundesverbandes der Pneumologen, Schlaf- und Beatmungsmediziner (BdP) zum Dieselfahrverbot [Einzelarbeit].



2. Arbeitet mit eurer Gruppe die Position der Vertreter/-innen des BdP heraus, indem ihr die Rollenkarte (S. 2) gemeinsam ausfüllt. Die Informationen zum Ausfüllen der Rollenkarte findet ihr im Text (S. 3-4) [Gruppenarbeit].



Zeit: Zur Bearbeitung dieser zwei Aufgaben habt ihr insgesamt **30 Minuten** Zeit.

Rollenkarte	
Vertreter/-innen:	
Grundsätzliche Haltung zum Dieselfahrverbot: Befürwortung des Dieselfahrverbots [ ] Ablehnung des Dieselfahrverbots [ ]	
Kernanliegen/Stärkstes Argument: **Politischer Wert (der entweder genannt wird oder eher versteckt durchscheint):**	
Argumente für das Dieselfahrverbot:	**Argumente gegen das Dieselfahrverbot:**

Vertreter/-innen des Bundesverbandes der Pneumologen, Schlaf- und Beatmungsmediziner (BdP) zum Dieselfahrverbot

Pressemitteilung: Lungenärzte in Deutschland sind für saubere Luft – Ergebnisse einer Onlinebefragung unter 1200 Pneumologen

Der Bundesverband der **Pneumologen**, Schlaf- und Beatmungsmediziner (BdP) hat seine Mitglieder in einer Onlineumfrage nach ihrer Einschätzung zum Thema Luftverschmutzung und Grenzwerte befragt. Wichtigstes Ergebnis: Die große Mehrzahl der Pneumologen fordern saubere Luft für Atemwegserkrankte und Gesunde.

Pneumologen: Fachärzte für Lungenkrankheiten

Beim Thema saubere Atemluft und wie diese am besten erreichbar ist, wird hochemotional diskutiert, zu Recht – denn atmen muss jeder Mensch 24 Stunden am Tag. Ein freiwilliger Verzicht, wie z.B. gegenüber Zigaretten, ist nicht möglich. Das Recht auf möglichst schadstoffarme Luft, auch in bisher hochbelasteten Regionen, ist deshalb für alle Menschen zu fordern. Besonders für Kinder, Schwangere, Ältere und atemwegskranke Patienten kann nur die niedrigst mögliche Belastung der Atemluft das Ziel sein.

Die Gruppe um Professor Dieter Köhler nimmt zwar keine weitreichenden gesundheitlichen Folgen durch die Luftschadstoffe an, allerdings stellt diese Ansicht nicht die Position des BdP dar. Der BdP betont vielmehr die negativen Auswirkungen von Luftschadstoffen für die Gesundheit. Die Einwände der jetzt oft zitierten „106 kritischen Pneumologen“ um Professor Köhler (die sich aus einer Befragung von über 4000 Fachärzten zusammensetzen) repräsentieren daher keineswegs die Meinung „der deutschen Lungenärzte“. Das zeigt eine Blitzumfrage, die wir gestern im Berufsverband der Pneumologen durchgeführt haben. Innerhalb weniger Stunden wurden Fragen zur Luftverschmutzung und Folgen für die Gesundheit etc. von mehr als 400 der über 1200 Mitgliedern des Berufsverbands beantwortet. So vielschichtig das Thema Luftschadstoffe in der Öffentlichkeit diskutiert wird, so differenziert zeigte sich auch die Meinungsumfrage bei den deutschen Lungenärzten. Eines wurde im Ergebnis jedoch sofort klar: Die überwältigende Mehrheit richtet ihren Fokus der Bemühungen nicht auf einzelne Grenzwerte, den alleinigen Kampf gegen Dieselabgase oder NO_2, sondern auf den sinnvollen Einsatz gegen Luftverschmutzung durch Verbrennungsprodukte im Allgemeinen:

- Für 91 % der befragten Pneumologen ist es selbstverständlich, dass zum Schutz der Patientinnen und Patienten und der Gesamtbevölkerung die Luftbelastung so weit wie möglich herabgesetzt werden sollte.
- 85 % der Pneumologen stimmen der **Weltgesundheitsorganisation** zu, die kürzlich den Klimawandel und die Luftverschmutzung zu den größten globalen Bedrohungen erklärt.
- 86 % der Befragten stimmen zu, dass eine Diskussion über die Methodik von Studien über das Auftreten von Luftschadstoffen nicht zu einer Verharmlosung der Auswirkungen von Luftverschmutzung führen darf.
- 77 % sind der Meinung, dass Stickoxide Hinweise für schlechte Luft sind: Sie weisen auf die Belastungen der Atemluft hin und stehen stellvertretend auch für die übrigen, oft wesentlich gefährlicheren Schadstoffe.

Weltgesundheitsorganisation: Verband der Vereinten Nationen, der sich mit Fragen der globalen menschlichen Gesundheit befasst.

- 47 % der Befragten stimmen der Aussage zu, dass sie für die Beibehaltung der bestehenden, politisch beschlossenen und gesetzlich festgelegten Grenzwerte sind. Demgegenüber lehnen 53 % diese Aussage ab. Bei dieser Antwort der Pneumologen zeigt sich eine Uneinigkeit über die geeigneten Grenzwerte zum Erreichen sauberer Atemluft. Die Fachärzte, die kritisch gegenüber den aktuell politisch beschlossenen Grenzwerten sind, merken an, dass die festgelegten Schadstoffgrenzwerte zu hoch seien und weiter verschärft werden müssen.

Fazit:

Die überwältigende Mehrheit der Pneumologen fordert von der Politik sachgerechte und effiziente Maßnahmen zur Reduktion der Luftschadstoffe, um die unzweifelhaft negativen gesundheitlichen Auswirkungen auf die gesamte Bevölkerung zu minimieren.

Wir als Lungenärzte Deutschlands können nur maximale Anstrengungen zur Verbesserung der Luftqualität fordern. Mit welchen Methoden dies geschieht ist ebenso wie die Grenzwerte eine rein politische Entscheidung. Dabei muss sich auch die Gesellschaft entscheiden, wieviel sie bereit ist, für einen optimalen Gesundheitsschutz zu investieren.

Für die Onlinebefragung im Zeitraum vom 24.01.2019 bis zum 25.01.2019 wurden 1208 Mitglieder des BdP angeschrieben. Es liegen Antworten von 435 Personen vor. 93 % der Befragten gaben an, dass Sie aktuell berufstätig sind (davon 14% in der Klinik und 86 % in einer ambulanten Facharztpraxis).

Quelle entnommen und überarbeitet aus:
Bundesverband der Pneumologen, Schlaf- und Beatmungsmediziner (BdP) (2019): Pressemitteilung vom 25.01.2019: Lungenärzte in Deutschland sind für saubere Luft – Ergebnisse einer Onlinebefragung unter 1200 Pneumologen. Online: https://www.pneumologenverband.de/fileadmin/user_upload/bdp/Pressemitteilungen/Pressemitteilung_Pneumologen_für_saubere_Luft.pdf [Stand: 29.10.2019].

Arbeitsblatt 4: Das Dieselfahrverbot in der Kontroverse:

Was sagen Vertreter/-innen der Automobilindustrie zum Dieselfahrverbot?

Bei der Diskussion über das Dieselfahrverbot müssen viele verschiedene Positionen bedacht werden. Als Vorbereitung auf unsere Pro-Kontra-Diskussion wollen wir deswegen die Standpunkte verschiedener Akteure erarbeiten, die an der Debatte beteiligt sind. Hierzu arbeiten wir Rollenkarten aus, die die Kernargumente dieser Akteure zusammenfassen und den dahinter liegenden politischen Wert ermitteln.

Aufgaben:



1. Lies den Text (S. 3-4) zur Position der Vertreter/-innen der Automobilindustrie zum Dieselfahrverbot [Einzelarbeit].



2. Arbeitet mit eurer Gruppe die Position der Vertreter/-innen der Automobilindustrie heraus, indem ihr die Rollenkarte (S. 2) gemeinsam ausfüllt. Die Informationen zum Ausfüllen der Rollenkarte findet ihr im Text (S. 3-4) [Gruppenarbeit].



Zeit: Zur Bearbeitung dieser zwei Aufgaben habt ihr insgesamt **30 Minuten** Zeit.

© Universität Duisburg-Essen/*CIVES*-School, Prof. Dr. S. Manzel, veröffentlicht in *CIVES-Praxistest #8* (10/2019)

Rollenkarte	
Vertreter/-innen:	
Grundsätzliche Haltung zum Dieselfahrverbot: Befürwortung des Dieselfahrverbots [ ] Ablehnung des Dieselfahrverbots [ ]	
Kernanliegen/Stärkstes Argument: **Politischer Wert (der entweder genannt wird oder eher versteckt durchscheint):**	
Argumente für das Dieselfahrverbot:	**Argumente gegen das Dieselfahrverbot:**

Vertreter/-innen der Automobilindustrie zum Dieselfahrverbot

Streit um Dieselnachrüstung: Volkswagen-Konzernchef Herbert Diess fordert zu sachlicherer Debatte auf

Die Diskussion über Dieselfahrverbote in deutschen Städten werde "zu emotional" geführt, sagt VW-Konzernchef Herbert Diess. Man spreche sich nicht gegen Hardware-Nachrüstung aus - werde Kosten aber nur zu 80 Prozent tragen.

Im Streit um mögliche Dieselfahrverbote wegen zu schmutziger Luft in deutschen Städten kritisiert Herbert Diess eine zu emotionale Diskussion. "Wir sehen da schon Verantwortung für uns, gerade bei Volkswagen", sagte er am Donnerstag in der politischen Talkshow "Maybrit Illner". "Dennoch halte ich die Diskussion, die wir jetzt führen, für zu emotional."

Gleichzeitig betonte Diess, dass Volkswagen sich nicht gegen die Hardware-Nachrüstung ausspreche. Wenn es Lösungen gäbe, die den deutschen Gesetzen entsprechen, werde VW sich daran beteiligen - "wenn's denn der Kunde dann auch will". Allerdings wolle VW die Kosten weiterhin nur zu 80 Prozent tragen. Darüber hinaus entsprächen die betroffenen Dieselfahrzeuge nach den Software-Updates zu 100 Prozent den deutschen Gesetzen.

Helge Braun (CDU) war ebenfalls Gast der Illner-Talkrunde und sagte dabei: "Es gibt die klare Erwartung, dass die Diesel-Kunden nicht zur Kasse gebeten werden." Die Konzerne müssten sich um die Autobesitzer kümmern - und auch die Kommunen hätten mit Blick etwa auf intelligente Verkehrssteuerung eine Aufgabe.

Verband der Automobilindustrie (VDA):
Was tut die Automobilindustrie, um Fahrverbote zu verhindern?

Mit einem Paket an Maßnahmen wollen deutsche Automobilhersteller dafür sorgen, dass der Ausstoß von Stickoxiden bis Anfang 2019 um 12 bis 14 Prozent gegenüber dem Jahresbeginn 2017 sinkt. Das soll helfen, die Luftqualität deutlich zu verbessern und die von einigen Gerichten erwogenen Fahrverbote für Diesel-Pkw zu verhindern.

Etwa die Hälfte dieser Einsparungen soll durch umfangreiche Aktualisierungen der Software erreicht werden, die in den Fahrzeugen den Betrieb des Dieselmotors steuert. Überwiegend geht es dabei um Modelle, die der Abgasnorm Euro-5 entsprechen, teilweise auch um Euro-6-Pkw.

Als weiteren Baustein haben viele deutsche Autohersteller individuelle Umstiegsprämien für ältere Diesel-Autos zugesagt. Entscheidet sich ein Besitzer eines Diesel-Fahrzeugs mit der Norm Euro-4 oder noch älter dazu, sein Auto abzugeben und ein neueres Auto zu kaufen, erhält der Kunde einen finanziellen Bonus. Dieser Bonus beim Kauf eines Neuwagens soll motivieren, auf moderne Fahrzeuge mit Diesel-, Benzin- oder Elektroantrieb umzusteigen.

Damit beschleunigt die Prämie den natürlichen Prozess der Bestandserneuerung. Denn auch diese liefert einen wichtigen Beitrag zu dem Gesamtpaket: Moderne Diesel-Fahrzeuge, die heute neu zugelassen werden, stoßen im Durchschnitt deutlich weniger Schadstoffe aus als Autos früherer Generationen. Je stärker der Marktanteil von Euro-6-Pkw wächst, desto leichter werden die Grenzwerte für Stickoxide in der Umgebungsluft eingehalten oder sogar unterschritten.

Maßnahmen für 28 Regionen

BMW, Daimler und Volkswagen beteiligen sich – entsprechend ihrer Marktanteile – zudem am Projekt „Nachhaltige Mobilität für die Stadt“, das die Bundesregierung auflegen wird. Damit sollen weitere Maßnahmen für 28 besonders von Stickoxidemissionen betroffene Regionen geplant und umgesetzt werden – von intelligenter Verkehrssteuerung bis zur besseren Vernetzung des öffentlichen Nahverkehrs. Die Initiative ist offen für weitere Beteiligungen.

Luftqualität verbessern

Die Hersteller im Verband der Automobilindustrie haben sich darüber hinaus dazu bekannt, die besonders belasteten Städte in Deutschland intensiv zu unterstützen. Dabei sollen in den jeweiligen Städten die besonderen Herausforderungen identifiziert und gezielte Maßnahmen entwickelt werden, um die Luftqualität wirksam zu verbessern.

Quellen entnommen und überarbeitet aus:
Spiegel (2018): Streit um Dieselnachrüstung: VW-Chef fordert zu sachlicherer Debatte auf. Online: https://www.spiegel.de/auto/aktuell/maybrit-illner-vw-chef-herbert-diess-will-sachlichere-debatte-ueber-diesel-nachruestung-a-1235227.html [Stand: 29.10.2019].
Verband der Automobilindustrie (o. J.): Was tut die Automobilindustrie, um Fahrverbote zu verhindern? Online: https://www.vda.de/de/themen/umwelt-und-klima/diesel/fahrverbote.html [Stand: 29.10.2019].

Arbeitsblatt 5: Das Dieselfahrverbot in der Kontroverse:

Was sagen Vertreter/-innen der Bürger/-innen zum Dieselfahrverbot?

Bei der Diskussion über das Dieselfahrverbot müssen viele verschiedene Positionen bedacht werden. Als Vorbereitung auf unsere Pro-Kontra-Diskussion wollen wir deswegen die Standpunkte verschiedener Akteure erarbeiten, die an der Debatte beteiligt sind. Hierzu arbeiten wir Rollenkarten aus, die die Kernargumente dieser Akteure zusammenfassen und den dahinter liegenden politischen Wert ermitteln.

Aufgaben:



1. Lies den Text (S. 3-5) zur Position der Vertreter/-innen der Bürger/-innen zum Dieselfahrverbot [Einzelarbeit].



2. Arbeitet mit eurer Gruppe die Position der Vertreter/-innen der Bürger/-innen heraus, indem ihr die Rollenkarte (S. 2) gemeinsam ausfüllt. Die Informationen zum Ausfüllen der Rollenkarte findet ihr im Text (S. 3-5) [Gruppenarbeit].



Zeit: Zur Bearbeitung dieser zwei Aufgaben habt ihr insgesamt **30 Minuten** Zeit.

© Universität Duisburg-Essen/*CIVES*-School, Prof. Dr. S. Manzel, veröffentlicht in *CIVES-Praxistest #8* (10/2019)

Rollenkarte	
Vertreter/-innen:	
Grundsätzliche Haltung zum Dieselfahrverbot: Befürwortung des Dieselfahrverbots [ ] Ablehnung des Dieselfahrverbots [ ]	
Kernanliegen/Stärkstes Argument: **Politischer Wert (der entweder genannt wird oder eher versteckt durchscheint):**	
Argumente für das Dieselfahrverbot:	**Argumente gegen das Dieselfahrverbot:**

Vertreter/-innen der Bürger/-innen zum Dieselfahrverbot

Vom geplanten Fahrverbot für Diesel-Fahrzeuge wären in Essen rund 80.000 Autos betroffen – Pkw und Laster. Den schwarzen Peter haben plötzlich nicht nur Betriebe, sondern Familienväter und -mütter, Senioren und andere ganz normale Bürger.

Was eine Familie sagt

Die Geblers aus dem Südviertel fahren einen 14 Jahre alten Mercedes Kombi, C-Klasse, vor vier Jahren gebraucht erworben. „Er hat eine grüne Plakette, wir dachten, das Auto ist sauber", sagt Kim Gebler (32). „Und jetzt sollen wir mal eben ein neues Auto bezahlen?" Ihr Mann arbeitet als Wirtschaftsingenieur in Düsseldorf, sie selbst geht noch an die Uni „und kann entsprechend erst mal nicht großartig zum Einkommen beitragen." Bezahlt werden muss der Lebensunterhalt für eine vierköpfige Familie: Die Söhne der Geblers sind zwei Jahre und vier Monate alt – die Kita-Gebühren sind einer der größten Posten im Haushalt. „Wir sind echt sauer." Für ihren Mercedes bekommen sie nichts mehr: „Haben Sie mal bei ‚Ebay Kleinanzeigen' geschaut, wie viele Diesel da angeboten werden?"

Was ein Umzugs-Unternehmer sagt

Helmut Laabs, Geschäftsführer des Traditionsunternehmens „Mühlenbeck Umzüge" im Annental, kann seinen Sarkasmus kaum verbergen. „Mir fehlen wirklich die Worte. Kein Mensch wird mehr Umzüge durch Essen realisieren können." Mühlenbeck unterhält neun Fahrzeuge, nur zwei davon erfüllen die Euro-6-Norm, die vom Fahrverbot nicht betroffen ist. Die Spedition, seit 1979 in Essen beheimatet, ernährt 25 Mitarbeiter.

Was eine Einzelhändlerin sagt

Alexandra Wagner, Managerin des Einkaufscenters Limbecker Platz, spricht von einem „Drama". Täglich werden die 200 Läden im Center von Lkw beliefert, fast jeder zweite Kunde kommt mit dem Auto zum Einkauf. „Wir verlieren im Wettbewerb mit Läden auf der grünen Wiese", befürchtet Wagner. Vor allem aber treibt sie um, dass Menschen, die jetzt ein neues Auto kaufen müssen, dann weniger Geld haben, um es im Einzelhandel auszugeben. „Das trifft dann alle Händler gleichermaßen."

Was eine Alleinstehende sagt

Erzieherin Susanne Bendix aus Borbeck hat sich vor drei Jahren ihren ersten Wagen gekauft – einen Diesel. „Eigentlich müsste ich diesen Monat zum TÜV, aber ich überlege, ob sich das überhaupt noch rentiert", berichtet die 38-Jährige. Einen neuen Wagen „kann ich mir nicht leisten." Die ganze Aufregung um die Abgase versteht sie nicht – obwohl sie selbst an Asthma leidet: „Meine Beschwerden lösen sich nicht in Luft auf, bloß, weil keine Dieselautos mehr fahren."

Was ein Rentner sagt

Jürgen Bargende (84) aus Stadtwald fährt eine Mercedes A-Klasse, acht Jahre alt, und ihn stört in der Diskussion um Fahrverbote am meisten: „Dass nur über Sondergenehmigungen für Unternehmer geredet wird. Wir brauchen aber auch eine Ausnahme-Erteilung für Rentner!" Bargende ist zu hundert Prozent schwerbehindert, erledigt drei bis vier Arztbesuche pro Woche. „Den Rollator habe ich im Auto für kurze Distanzen. Doch ich bin, wie so viele andere Senioren auch, auf mein Auto angewiesen. Und wer kann sich als Rentner mal eben einen neuen Wagen erlauben?"

Was ein Gebrauchtwagenhändler sagt

Seit einem halben Jahr gehen bei Automobile Shahi an der Schederhofstraße die Umsätze zurück. „Wir mussten bereits zwei Mitarbeiter entlassen, weil wir sie nicht mehr bezahlen können“, sagt Anush Shahi (40). „Früher haben wir größtenteils Dieselfahrzeuge verkauft. Jetzt bleiben wir auf den Autos sitzen. Wenn das so weiter geht, müssen wir uns nach Alternativen umschauen.“ Vielen kleineren und mittelgroßen Gebrauchtwagenhändlern drohe die Pleite.

Was eine Schülerin sagt

Anna Schmidt ist 15 Jahre alt und engagiert sich regelmäßig bei den Fridays-for-Future-Demonstrationen. Sie betont, dass das Dieselfahrverbot notwendig ist, damit die Luftverschmutzung verringert und damit der Klimaschutz gefördert werden kann. „Es ist doch auch einfach nur gerecht, dass das Atmen auch für unsere Generation und die unserer Kinder noch auf der Welt möglich ist.“

SZ-Leserreaktionen zum Diesel-Urteil

Das Bundesverwaltungsgericht erlaubt Diesel-Fahrverbote. Drei Viertel der mehr als 40.000 befragten Leser der Süddeutschen Zeitung (SZ) aber sprechen sich dagegen aus. "Sind Dieselverbote der richtige Weg?" Das Ergebnis der Befragung zeigt: Viele *SZ*-Leser halten die Entscheidung der Richter für falsch. Fast drei Viertel der Teilnehmer/-innen haben so abgestimmt. In den Begründungen schreiben sie immer wieder, dass sie nicht für die Fehler der Autoindustrie büßen wollen. Er sei nicht bereit, "das verbrecherische Handeln der Autoindustrie hinzunehmen", schreibt etwa *Wolf h*. "Die haben mir vor vier Jahren ein Auto verkauft, das nun nur noch eingeschränkt verwendbar ist.". Dementsprechend sei es auch an den Herstellern, die Fahrzeuge nachzurüsten und dies auch zu finanzieren. "Der Bürger muss mal wieder zahlen", kritisiert auch *Kerstin*. So sieht es auch der Leser *Heinz B.* "Die Politik und die Hersteller (Verursacher) ducken sich einfach weg. Das ist extrem frustrierend", schreibt er. Und befürchtet, dass der Skandal auch "zu weiterer Politikverdrossenheit" führen könnte. Weitere Leser halten die Fahrverbote schlicht für sozial ungerecht. "Weil es nicht vom Geldbeutel abhängig sein sollte, wer in eine Stadt einfahren darf und wer nicht", schreibt *MPawlak*. So wird dem Sterben der Innenstädte deutlich zugearbeitet. *Hofi* stimmt zu. Viele Besitzer alter Dieselautos könnten sich ein neues Auto nicht leisten. "Darum fahren sie ja ein altes Auto", schreibt er.

Dem gegenüber stehen 26 Prozent, die die möglichen Fahrverbote begrüßen. Zu ihnen zählt zum Beispiel *Marlene*. "Weil mir Gesundheit wichtiger ist als Mobilität mit Motor." *Holger J.* stimmt zu. Die Gesundheit der Menschen sei wichtiger "als die Gewinnmaximierung einiger Automobilkonzerne", schreibt er. *Pia T* hofft sogar, dass die Verbote für Dieselautos nur der erste Schritt seien. "Der zweite müssen Kreuzfahrtschiffe und Schiffverkehr u.a. auf dem Rhein sein", fordert sie.

Quellen entnommen und überarbeitet aus:

Süddeutsche Zeitung (2018): Der Bürger muss mal wieder zahlen. Online: https://www.sueddeutsche.de/auto/leserreaktionen-zum-diesel-urteil-der-buerger-muss-mal-wieder-zahlen-1.3885791 [Stand: 29.10.2019].

Westdeutsche Allgemeine Zeitung (2018): Diesel-Fahrverbot: Essener Autofahrer sind sauer und ratlos. Online: https://www.waz.de/staedte/essen/diesel-fahrverbot-essener-autofahrer-sind-sauer-und-ratlos-id215814001.html [Stand: 29.10.2019].

Arbeitsblatt 6: Das Dieselfahrverbot in der Kontroverse:

Was sagen Vertreter/-innen von Greenpeace zum Dieselfahrverbot?

Bei der Diskussion über das Dieselfahrverbot müssen viele verschiedene Positionen bedacht werden. Als Vorbereitung auf unsere Pro-Kontra-Diskussion wollen wir deswegen die Standpunkte verschiedener Akteure erarbeiten, die an der Debatte beteiligt sind. Hierzu arbeiten wir Rollenkarten aus, die die Kernargumente dieser Akteure zusammenfassen und den dahinter liegenden politischen Wert ermitteln.

Aufgaben:



1. Lies den Text (S. 3-5) zur Position der Vertreter/-innen von Greenpeace zum Dieselfahrverbot [Einzelarbeit].



2. Arbeitet mit eurer Gruppe die Position der Vertreter/-innen von Greenpeace heraus, indem ihr die Rollenkarte (S. 2) gemeinsam ausfüllt. Die Informationen zum Ausfüllen der Rollenkarte findet ihr im Text (S. 3-5) [Gruppenarbeit].



Zeit: Zur Bearbeitung dieser zwei Aufgaben habt ihr insgesamt **30 Minuten** Zeit.

© Universität Duisburg-Essen/*CIVES*-School, Prof. Dr. S. Manzel, veröffentlicht in *CIVES-Praxistest #8* (10/2019)

Rollenkarte	
Vertreter/-innen:	
Grundsätzliche Haltung zum Dieselfahrverbot: Befürwortung des Dieselfahrverbots [ ] Ablehnung des Dieselfahrverbots [ ]	
Kernanliegen/Stärkstes Argument: **Politischer Wert (der entweder genannt wird oder eher versteckt durchscheint):**	
Argumente für das Dieselfahrverbot:	**Argumente gegen das Dieselfahrverbot:**

Vertreter/-innen von Greenpeace zum Dieselfahrverbot

Hamburg hat als erste Stadt Fahrverbote für Dieselfahrzeuge eingeführt, die die Abgasnorm 6 nicht erfüllen: auf zwei Straßen. Die Fahrzeuge müssen jetzt einen bis zu viermal längeren Umweg fahren. Was bringen die Fahrverbote?

Niklas Schinerl, Greenpeace: Sie sind ein wichtiges Signal für andere Städte, den Gesundheitsschutz der Menschen ernst zu nehmen. Allerdings ist die Ausgestaltung der Fahrverbote unzureichend. Durch die Sperrung von lediglich ein paar hundert Metern Straße rund um die Messstationen sinken zwar die erhöhten Stickoxid-Werte in den Fahrverbotszonen. Gleichzeitig erhöhen sich aber die Werte in den umliegenden Straßen.
Deshalb sind Fahrverbote nur sinnvoll, wenn dadurch ganze betroffene Stadtteile oder innerstädtische Zonen von den Dieselabgasen befreit werden. Saubere Luft in Städten kann es nur mit einer größeren Lösung geben und die heißt Verkehrswende: Weg von Diesel und Benzin, hin zu bequemen und schnellen Bussen und Bahnen sowie sicheren Radwegen.

Aber wird die Luft nicht automatisch besser? Ihr Stickstoffgehalt sinkt seit 1990, die alten, dreckigen Autos verschwinden nach und nach von der Straße. Außerdem gibt es Maßnahmen wie Erneuerungen der Busse, Ausbau der E-Mobilität und des öffentlichen Nahverkehrs. Warum lehnt Greenpeace Fahrverbote nicht ab?
Das alles dauert zu lange. Die Gesundheit von Städtern ist jetzt belastet, wir brauchen kurzfristige Lösungen. Außerdem treiben die Städte den Umbau des Verkehrs viel zu langsam voran. Und was das Verschwinden von alten, dreckigen Autos angeht: Nahezu alle neuen Dieselautos überschreiten den Grenzwert. Das zeigt die gerade erst veröffentlichte Studie der True-Initiative, die sich für reale Straßentests bei Schadstoffmessungen einsetzt.

Mit den Fahrverboten müssen Autofahrer ausbaden, was sie nicht verursacht haben.
Die Situation ist ungerecht. Der Großteil der Dieselfahrzeuge stößt deutlich mehr Abgase aus als die Hersteller in den Verkaufskatalogen versprechen. Die Autoindustrie hat daher die Verantwortung, Dieselautos nachzurüsten. Da sie diese Verantwortung aber nicht wahrnimmt, muss sie von der Bundesregierung dazu verpflichtet werden. Die erlässt aber lieber Fahrverbote, als den Druck auf die Autoindustrie zu erhöhen. Fair geht anders.

Beteiligt sich die Autoindustrie an den Kosten der Luftreinhaltung?
Kaum. Die Autoindustrie weigert sich, bereits verkaufte Autos so nachzurüsten, dass sie die Grenzwerte nicht nur im Verkaufsprospekt, sondern auch im realen Betrieb einhalten. Sie hat sich lediglich bereit erklärt, Softwareupdates vorzunehmen. Diese reichen aber nicht aus, um die Stickoxidbelastung in den betroffenen Städten unter den Grenzwert zu bekommen.
An dem Budget für saubere Luft, von dem Maßnahmen wie emissionsarme Busse bezahlt werden sollen, beteiligen sich die Konzerne nur gering – das Budget finanzieren hauptsächlich die Steuerzahler/-innen.

Warum geht es Greenpeace um Diesel-PKW und den Stadtverkehr? Schiffe und Flugzeuge stoßen doch viel mehr Stickoxide aus.
Ja, auch Schiffe und Flugzeuge emittieren große Mengen Schadstoffe. Aber Schiffe – so schmutzig sie auch sind – fahren nicht durch Wohngebiete oder vorbei an Schulen und Altenheimen. Stickstoffdioxid, der Schadstoff, um den sich die aktuelle Debatte um die Fahrverbote

dreht, hat eine sehr lokale Verteilung. Laut Umweltbundesamt stammt die Stickstoffdioxidbelastung in Deutschland zu 64 Prozent aus dem Straßenverkehr. Den zentralen Anteil machen Diesel-PKW mit 72,5 Prozent der Emissionen aus. Dazu kommen noch Kleintransporter und LKW. Dort liegt eines der akuten Gesundheits- und Umweltprobleme.

Wie kann es sein, dass am Arbeitsplatz ein Grenzwert von 950 Mikrogramm NO_x gilt und auf der Straße von 40 Mikrogramm?

Dieser Höchstwert gilt nicht an normalen Arbeitsplätzen wie im Büro oder im Dienstleistungsbereich, sondern an einzelnen bestimmten Industriearbeitsplätzen oder im Handwerk. Dort ist eine erhöhte Stickstoffdioxid-Belastung für eine bestimmte Zeit zu erwarten, beispielsweise beim Schweißen, bei der Dynamitherstellung oder wenn Dieselmotoren eingesetzt werden. Arbeitskräfte, die einer erhöhten Belastung ausgesetzt sind, stehen in der Regel unter arbeitsmedizinischer Betreuung.

Stickstoffdioxid in der Außenluft sind hingegen alle Menschen rund um die Uhr ausgesetzt, auch wenn die Konzentration je nach Aufenthaltsort schwankt. Gerade empfindliche Personen wie Kinder, Schwangere, alte Menschen oder Menschen mit Vorerkrankungen wie Asthma reagieren zum Teil wesentlich sensibler auf Umwelteinflüsse.

Quelle entnommen und überarbeitet aus:
Greenpeace (2018): Was bringen Fahrverbote? Online: https://www.greenpeace.de/themen/energiewende/mobilitaet/was-bringen-fahrverbote [Stand: 29.10.2019].

Arbeitsblatt 7: Das Dieselfahrverbot in der Kontroverse:

Was sagen Vertreter/-innen des Umweltbundesamts zum Dieselfahrverbot?

Bei der Diskussion über das Dieselfahrverbot müssen viele verschiedene Positionen bedacht werden. Als Vorbereitung auf unsere Pro-Kontra-Diskussion wollen wir deswegen die Standpunkte verschiedener Akteure erarbeiten, die an der Debatte beteiligt sind. Hierzu arbeiten wir Rollenkarten aus, die die Kernargumente dieser Akteure zusammenfassen und den dahinter liegenden politischen Wert ermitteln.

Aufgaben:



1. Lies den Text (S. 3-5) zur Position der Vertreter/-innen aus dem Umweltbundesamts zum Dieselfahrverbot [Einzelarbeit].



2. Arbeitet mit eurer Gruppe die Position der Vertreter/-innen von Greenpeace heraus, indem ihr die Rollenkarte (S. 2) gemeinsam ausfüllt. Die Informationen zum Ausfüllen der Rollenkarte findet ihr im Text (S. 3-5) [Gruppenarbeit].



Zeit: Zur Bearbeitung dieser zwei Aufgaben habt ihr insgesamt **30 Minuten** Zeit.

Rollenkarte	
Vertreter/-innen:	
Grundsätzliche Haltung zum Dieselfahrverbot: Befürwortung des Dieselfahrverbots [ ] Ablehnung des Dieselfahrverbots [ ]	
Kernanliegen/Stärkstes Argument: **Politischer Wert (der entweder genannt wird oder eher versteckt durchscheint):**	
Argumente für das Dieselfahrverbot:	**Argumente gegen das Dieselfahrverbot:**

Vertreter/-innen des Umweltbundesamts zum Dieselfahrverbot

Hintergrund der Debatte

„Bei uns wird nicht betrogen, bei uns wurden keine Abgaswerte manipuliert“, betonte Daimler-Konzernchef Dieter Zetsche Anfang 2016. Gute zwei Jahre später musste der Konzern alleine in Deutschland 238.000 Autos wegen einer Software zurückrufen, die die Abgasreinigung auf der Straße abschaltet. Während die USA recht zügig gegen die Verantwortlichen im Dieselskandal vorgingen, wurde in Deutschland die Aufklärung lange vermieden. Doch nun ist sie auch hierzulande ein zentrales Thema: Führende Mitarbeiter der großen Autokonzerne Porsche, Daimler und Volkswagen erhalten Vorladungen oder sitzen in Untersuchungshaft.
Klar wird aber auch: Die Autoindustrie produziert nach wie vor keine sauberen Fahrzeuge. Der Großteil der Diesel-Neuwagen überschreitet auf der Straße den Grenzwert für Stickoxide. Darunter leiden insbesondere Stadtbewohner/-innen, die gesundheitsschädigende Stickoxide einatmen müssen. Nun ziehen erste Städte die Reißleine, da Klagen von Anwohnern oder der Europäischen Union drohen. Hamburg und Aachen haben Fahrverbote für Diesel unter der Norm Euro-6 verordnet.

Welchen Anteil haben Diesel-Pkw an der schlechten Luft in den Städten?

Diesel-Pkw sind die Hauptquelle für Stickoxid in den Städten. Der Verkehrsbereich trägt zu rund 60 Prozent zur Stickstoffdioxid (NO_2)-Belastung bei. Daran sind die Diesel-Pkw mit 72,5 Prozent beteiligt. Andere Fahrzeuge haben einen wesentlich geringeren Anteil. Busse z. B. machen im Bundesdurchschnitt nur vier Prozent der Emissionen des städtischen Verkehrs aus. Auch Lkw- und Lieferverkehr sind mit rund 19 Prozent deutlich weniger an der Luftbelastung beteiligt als die Diesel-Pkw. Die lokale Industrie ist für etwa drei Prozent der NO_2-Belastung in deutschen Städten verantwortlich. Die privaten Heizungen einer Stadt tragen zu rund 7 Prozent zur NO_2-Belastung bei.

Bringen die Software-Updates etwas für die Luft in den Städten?

Ja, allerdings wird die Luft davon kaum besser. Berechnungen des Umweltbundesamtes aus dem Sommer 2017 zeigen, dass die von den deutschen Automobilherstellern angebotenen Software-Updates die Stickoxid-Emissionen der gesamten Pkw-Flotte nach Umweltbundesamt-Schätzung um drei bis sieben Prozent senken können – je nachdem, wie viele Besitzer/-innen die Updates durchführen lassen (Annahme: zwischen 3,5 und 5 Millionen Fahrzeughalter) und je nachdem, wie viel das Update bringt (Annahme: zwischen 15 und 25 Prozent pro Fahrzeug bezogen auf die Situation vor dem Update).

Für die Luft in den Städten zeigt sich damit wenig Verbesserung: In den wahrscheinlichsten Szenarien liegt die Minderung demnach etwa zwischen zwei Mikrogramm und fünf Mikrogramm Stickoxide pro Kubikmeter. Letztlich würden allein mit Software-Updates und Umtauschprämie nur ganz wenige der belasteten Städte den EU-Luftqualitätsgrenzwert für Stickstoffdioxid einhalten können. In Städten wie Stuttgart oder München liegt die Stickstoffdioxidbelastung bei rund 80 Mikrogramm pro Kubikmeter im Jahresdurchschnitt – also bei fast dem Doppelten des erlaubten Grenzwertes von 40 Mikrogramm. Die maximal fünf Mikrogramm Minderung der Stickstoffdioxid-Belastung durch Software-Update und Umtauschprämie reicht daher bei weitem nicht aus, ist aber ein erster wichtiger Schritt.

Die European Environment Agency (vergleichbar mit dem Umweltbundesamt in Deutschland) veröffentlicht jährlich den Bericht „Air Quality Europe“. Dort werden die Gesundheitsauswirkungen der Luftverschmutzung simuliert, kalkuliert und untersucht. Im Jahresbericht 2017 werden für Deutschland 12.860 vorzeitige Todesfälle aus Stickstoffdioxid berechnet. Diese Zahl ist gegenüber den davor liegenden Jahresberichten recht konstant. Das ist logisch, da sich die Luftverschmutzung kaum verbessert.

Quellen entnommen und überarbeitet aus:
Umweltbundesamt (2018): Neun Fragen und Antworten zum Diesel. Online: https://www.umweltbundesamt.de/themen/neun-fragen-antworten-diesel [Stand: 29.10.2019].

Arbeitsblatt 8: Das Dieselfahrverbot in der Kontroverse:

Was sagen Vertreter/-innen der Europäischen Union zum Dieselfahrverbot?

Bei der Diskussion über das Dieselfahrverbot müssen viele verschiedene Positionen bedacht werden. Als Vorbereitung auf unsere Pro-Kontra-Diskussion wollen wir deswegen die Standpunkte verschiedener Akteure erarbeiten, die an der Debatte beteiligt sind. Hierzu arbeiten wir Rollenkarten aus, die die Kernargumente dieser Akteure zusammenfassen und den dahinter liegenden politischen Wert ermitteln.

Aufgaben:



1. Lies den Text (S. 3-5) zur Position der Vertreter/-innen der Europäischen Union zum Dieselfahrverbot [Einzelarbeit].



2. Arbeitet mit eurer Gruppe die Position der Vertreter/-innen der Europäischen Union heraus, indem ihr die Rollenkarte (S. 2) gemeinsam ausfüllt. Die Informationen zum Ausfüllen der Rollenkarte findet ihr im Text (S. 3-5) [Gruppenarbeit].



Zeit: Zur Bearbeitung dieser zwei Aufgaben habt ihr insgesamt **30 Minuten** Zeit.

© Universität Duisburg-Essen/*CIVES*-School, Prof. Dr. S. Manzel, veröffentlicht in *CIVES-Praxistest #8* (10/2019)

Rollenkarte	
Vertreter/-innen:	
Grundsätzliche Haltung zum Dieselfahrverbot: Befürwortung des Dieselfahrverbots [ ] Ablehnung des Dieselfahrverbots [ ]	
Kernanliegen/Stärkstes Argument: **Politischer Wert (der entweder genannt wird oder eher versteckt durchscheint):**	
Argumente für das Dieselfahrverbot:	**Argumente gegen das Dieselfahrverbot:**

Vertreter/-innen der Europäischen Union (EU) zum Dieselfahrverbot

EU zur Luftverschmutzung: Grenzwert bleibt Grenzwert

Wie ein EU-Staat dafür sorgt, dass die Stickoxid-Grenzwerte von 40 Mikrogramm Stickoxid pro Kubikmeter Luft im Jahresmittel eingehalten werden, spielt für die EU-Kommission keine Rolle. Das bleibt den jeweiligen Landesbehörden überlassen - und damit auch die Entscheidung, wann und wo Fahrverbote verhängt werden oder nicht. Sollte Deutschland trotzdem den Grenzwert auf 50 Mikrogramm hochstufen, kann die EU ein rechtliches Verfahren einleiten.

Die europaweit geltenden Grenzwerte für Feinstaub und Stickstoffdioxid basieren auf wissenschaftlichen Erkenntnissen. Das hat EU-Umweltkommissar Karmenu Vella mit Blick auf die aktuelle Debatte in Deutschland bekräftigt.

Vella erklärte gestern Abend:

„Wir sollten alle besorgt sein um die Qualität der Luft, die Europäer/-innen einatmen. Der Schutz der Gesundheit unserer Bürger/-innen ist daher für uns sehr wichtig, auch im Rahmen unserer EU-Gesetzgebung zur Luftqualität. Die geltenden EU-Grenzwerte, die von allen Mitgliedstaaten und dem Europäischen Parlament verabschiedet wurden, basieren auf wissenschaftlichen Erkenntnissen der **Weltgesundheitsorganisation (WHO)**.

Weltgesundheitsorganisation:
Verband der Vereinten Nationen, der sich mit Fragen der globalen menschlichen Gesundheit befasst.

Diese Erkenntnisse werden von unzählbaren wissenschaftlichen Studien gestützt, die - wenn ich dies betonen darf - einer wissenschaftlichen Überprüfung unterzogen wurden.
Tatsache ist, dass wir leider die Folgen im Lebensalltag hunderttausender Menschen beobachten können, jung und alt, in Städten überall in Europa, die mit den Gesundheitsfolgen schlechter Luftqualität zu kämpfen haben.
Daher müssen wir dringend die Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität beschleunigen, um so die Gesundheit unserer Bürgerinnen und Bürger zu schützen."

Hintergrund

Die Europäische Kommission verfolgt die aktuelle Debatte in Deutschland über die Auswirkungen von Stickstoffdioxid (NO_2) auf die menschliche Gesundheit.
Der Schutz der öffentlichen Gesundheit ist von größter Bedeutung und wird in den Vorschlägen der Kommission berücksichtigt, einschließlich aller, die sich auf die Qualität der Luft beziehen, die die Europäer atmen.
Die bestehenden Vorschriften bedeuten, dass bei Überschreitung dieser Grenzwerte dringend Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität und damit zum Schutz der Gesundheit der Bürger/-innen ergriffen werden müssen.

Wie hat die EU die aktuellen NO2-Limits berechnet?

Die aktuellen NO_2-Grenzwerte basieren auf wissenschaftlichen Erkenntnissen der Weltgesundheitsorganisation.

Auf Grundlage dessen wird Folgendes empfohlen: „Zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt insgesamt ist es von besonderer Bedeutung, den Ausstoß von Schadstoffen an der Quelle zu bekämpfen und die effizientesten Maßnahmen zur **Emissionsminderung** zu ermitteln und auf lokaler, nationaler und gemeinschaftlicher Ebene anzuwenden. Deshalb sind Emissionen von Luftschadstoffen zu vermeiden, zu verhindern oder zu verringern und angemessene Luftqualitätsziele festzulegen, wobei die einschlägigen Normen, Leitlinien und Programme der WHO zu berücksichtigen sind.“.

Emissions-minderung: Verringerung des Ausstoßes von Stoffen – in diesem Fall von Luftschadstoffen.

Wie werden die gesundheitlichen Auswirkungen der Luftverschmutzung berechnet (einschließlich Schätzungen von vorzeitigen Todesfällen) und sind diese Zahlen verlässlich?

Die Europäische Umweltagentur (EEA) erstellt jährlich Gesundheitsrisikobewertungen zur Luftverschmutzung auf europäischer Ebene. Diese stellen eine objektive und vergleichbare Schätzung der Auswirkungen der Luftverschmutzung auf die Gesundheit der Bevölkerung dar. Demnach sind mehr als 400.000 vorzeitige Todesfälle in der Europäischen Union auf die Luftverschmutzung zurückzuführen.

Die Europäische Umweltagentur verwendet die besten verfügbaren Daten zur Luftqualität sowie Informationen über Bevölkerung und Gesundheit auf europäischer Ebene, um das Gesundheitsrisiko abzuschätzen. Die Empfehlungen der WHO schlagen sich in der Bewertung der EEA ebenfalls nieder. Dazu gehören die Zusammenhänge zwischen der Konzentration eines Luftschadstoffs, dem eine Bevölkerung ausgesetzt ist, einem gesundheitlichen Ergebnis (z.B. das Sterben von Menschen) und den Konzentrationen, ab denen gesundheitliche Auswirkungen berücksichtigt werden.

Die Schätzungen sind ein guter Indikator für das Ausmaß der gesundheitlichen Auswirkungen der Luftverschmutzung, insbesondere auf besonders gefährdete Gruppen wie Kinder und Menschen mit Atemwegserkrankungen, und eine geeignete Grundlage für die Messung der Auswirkungen von Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität.

Berücksichtigt die Europäische Kommission die Stellungnahme von 106 deutschen Lungenfachärzten, dass PM- und NO_2-Emissionen nicht so schädlich seien?

Die Kommission nimmt Kenntnis von den laufenden Diskussionen über die Auswirkungen der Luftverschmutzung im Allgemeinen und die gesundheitlichen Auswirkungen von Stickstoffdioxid (NO_2) und Feinstaub im Besonderen.

Allerdings bestätigt der überwiegende Teil der wissenschaftlichen Erkenntnisse, die in den letzten Jahren gesammelt wurden, immer wieder, dass Stickstoffdioxid unsere Gesundheit bereits in den Konzentrationen beeinflussen, die in den Empfehlungen der WHO festgelegt sind.

Quellen entnommen und überarbeitet aus:
Europäische Kommission (2019): EU-Umweltkommissar Vella: Grenzwerte für Feinstaub und Stickoxid beruhen auf solider wissenschaftlicher Basis. Online: https://ec.europa.eu/germany/news/20190124-vella-grenzwerte_de [Stand: 29.10.2019].
Tagesschau (2019): EU zur Luftverschmutzung: Grenzwert bleibt Grenzwert. Online: https://www.tagesschau.de/wirtschaft/diesel-fahrverbote-125.html [Stand: 29.10.2019].

Arbeitsblatt 9: Das Dieselfahrverbot in der Kontroverse:

Was sagen Vertreter/-innen der Bundesregierung zum Dieselfahrverbot?

Bei der Diskussion über das Dieselfahrverbot müssen viele verschiedene Positionen bedacht werden. Als Vorbereitung auf unsere Pro-Kontra-Diskussion wollen wir deswegen die Standpunkte verschiedener Akteure erarbeiten, die an der Debatte beteiligt sind. Hierzu arbeiten wir Rollenkarten aus, die die Kernargumente dieser Akteure zusammenfassen und den dahinter liegenden politischen Wert ermitteln.

Aufgaben:



1. Lies den Text (S. 3-5) zur Position der Vertreter/-innen der Bundesregierung zum Dieselfahrverbot [Einzelarbeit].



2. Arbeitet mit eurer Gruppe die Position der Vertreter/-innen der Bundesregierung heraus, indem ihr die Rollenkarte (S. 2) gemeinsam ausfüllt. Die Informationen zum Ausfüllen der Rollenkarte findet ihr im Text (S. 3-5) [Gruppenarbeit].



Zeit: Zur Bearbeitung dieser zwei Aufgaben habt ihr insgesamt **30 Minuten** Zeit.

Rollenkarte	
Vertreter/-innen:	
Grundsätzliche Haltung zum Dieselfahrverbot: Befürwortung des Dieselfahrverbots [ ] Ablehnung des Dieselfahrverbots [ ]	
Kernanliegen/Stärkstes Argument: **Politischer Wert (der entweder genannt wird oder eher versteckt durchscheint):**	
Argumente für das Dieselfahrverbot:	**Argumente gegen das Dieselfahrverbot:**

Vertreter/-innen der Bundesregierung zum Dieselfahrverbot

Überblick zum Diesel: Saubere Luft ohne Fahrverbote

Die Luft in den deutschen Städten verbessert sich stetig: Seit 1995 ist der durchschnittliche Stickoxidwert kontinuierlich gefallen. Um die Luftqualität weiter zu verbessern, setzt die Bundesregierung auf ein umfassendes Maßnahmenpaket. Ziel der Bundesregierung ist es, die Luftschadstoffbelastung in den Städten zu verringern und gleichzeitig Fahrverbote für Dieselfahrer zu vermeiden. Dazu arbeitet die Bundesregierung eng mit den Ländern und den Kommunen zusammen.

So hat die Bundesregierung im November 2017 das Sofortprogramm "Saubere Luft" ins Leben gerufen: Mit einer Milliarde Euro unterstützt sie die betroffenen Kommunen dabei, Maßnahmen für eine bessere Luftqualität schneller umzusetzen. Darunter fallen beispielsweise die Umstellung auf Elektro-Busse oder E-Taxis und die gezielte Nachrüstung von Dieselbussen mit Techniken zur Abgasminderung.

Um die Städte zu entlasten, wird die Bundesregierung darüber hinaus die Nachrüstungen von schweren kommunalen Fahrzeugen in den betroffenen Regionen mit einer Förderquote von 80 Prozent unterstützen. Das betrifft die Straßenreinigung und die Müllabfuhr, aber auch Handwerker- und Lieferfahrzeuge.

Auch die Automobilhersteller sieht die Bundesregierung in der Pflicht. Diese haben zugesagt, Software-Updates bei 6,3 Millionen Fahrzeugen aufzuspielen. Bei über der Hälfte der Fahrzeuge ist das bereits geschehen. Die Bundesregierung erwartet zudem, dass die Automobilindustrie technische Nachrüstungen anbietet und die Kosten dafür trägt.

Die Bundesregierung zeigt sich optimistisch, dass durch die gemeinsamen Anstrengungen von Bund, Ländern und Kommunen sowie Automobilherstellern die Luftqualität in den Städten verbessert und die Grenzwerte langfristig eingehalten werden können. In Kommunen, in denen Grenzwerte nur geringfügig überschritten werden, sind Fahrverbote unverhältnismäßig und daher ausgeschlossen. In den 15 am stärksten belasteten Städten unterstützt die Bundesregierung Dieselfahrer mit zusätzlichen Maßnahmen. Sie können ihr Fahrzeug mit Rabatten oder Prämien gegen einen sauberen Neu- oder Gebrauchtwagen umtauschen.

Luftbelastung durch Diesel: Merkel will Fahrverbote erschweren

CDU-Chefin Angela Merkel hat die jüngst verhängten Fahrverbote für ältere Diesel-Modelle in mehreren deutschen Großstädten kritisiert. Ihre Partei halte diese Maßnahme in der Regel nicht für verhältnismäßig, wenn die Grenzwerte für Stickstoffdioxid nur in geringem Umfang überschritten werden, so Merkel nach einer Sitzung der CDU-Spitzengremien. Ihre Partei wolle für diese Fälle das entsprechende Gesetz so ändern, dass Fahrverbote bei geringer Überschreitung als unverhältnismäßig eingestuft werden. Der Stickoxid-Grenzwert soll auf 50 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft erhöht werden. Den entsprechenden Gesetzesentwurf brachte das Bundeskabinett im November auf den Weg und reichte diesen zur Prüfung auch in Brüssel ein. Doch die EU lässt der Bundesregierung keinen Spielraum - zumindest was die Stickoxid-Grenzwerte betrifft. Die EU-Kommission beharrt auf ihrem zulässigen Maximum: 40 Mikrogramm Stickoxid pro Kubikmeter Luft im Jahresmittel und nicht mehr. Sollte Deutschland

trotzdem den Grenzwert auf 50 Mikrogramm hochstufen, kann die EU ein rechtliches Verfahren einleiten.

Zuletzt hatten deutsche Gerichte wegen schmutziger Luft Diesel-Fahrverbote verhängt oder angedroht. In Großstädten wie Bonn, Essen, Gelsenkirchen und Köln ist die Luft zu stark mit Schadstoffen belastet. An vielen Stellen wird der Grenzwert für Stickstoffdioxid überschritten. Es kann Atemwege und Augen reizen, die Lungenfunktion stören oder zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen. Dieselautos sind eine Hauptursache für die schlechte Luft, weshalb die Gerichte die Verbote verhängten.

In 51 Städten in Deutschland bestehen Merkel zufolge lediglich geringe Überschreitungen des Stickstoffdioxid-Grenzwertes. Hier reichten die bereits beschlossenen Maßnahmen zur Luftverbesserung aus, erklärte sie. Vor diesem Hintergrund zeigte sie sich zuversichtlich, dass etwa das für Frankfurt am Main bereits gerichtlich angeordnete Diesel-Fahrverbot noch vermieden werden könne.

Die Große Koalition hatte sich erst kürzlich auf ein Maßnahmenpaket geeinigt, das in besonders belasteten Städten Fahrverbote verhindern sollte. Es sieht unter anderem Anreize zum Kauf neuer Wagen vor, damit mehr alte Diesel von den Straßen kommen. Daneben sollen Motor-Nachrüstungen bei älteren Wagen ermöglicht werden - dafür fehlen aber noch grundlegende Zusagen der Autobauer.

Mit Blick auf manipulierte Abgastests, den Umstieg auf sauberere Autos und den Einbau neuer Technik in ältere Diesel-Pkw sagte Merkel, sie stehe an der Seite der Autobesitzer. Ihnen solle kein finanzieller Schaden entstehen. Sie sehe "in ganz wesentlichem Maße" die Autoindustrie in der Verantwortung. "Denn die Automobilindustrie hat wirklich massiv Vertrauen zerstört, und daher muss sie auch einen Beitrag leisten, dieses wiederherzustellen".

Quellen entnommen und überarbeitet aus:
Die Bundesregierung (2018): Überblick zum Diesel: Saubere Luft ohne Fahrverbote. Online: https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/saubere-luft-ohne-fahrverbote-1545804 [Stand: 29.10.2019].
Tagesschau (2018): Luftbelastung durch Diesel: Merkel will Fahrverbote erschweren. Online: https://www.tagesschau.de/inland/merkel-diesel-fahrverbote-101.html [Stand: 29.10.2019].

Arbeitsblatt 10: Meine Position zum Dieselfahrverbot

Vielerorts demonstrieren Schüler*innen am Freitag für Klimaschutz. Nächsten Freitag steht die Demo unter dem Motto „Dieselautos sofort verbieten“. Du stehst nun vor der Entscheidung, ob du mitdemonstrieren willst oder nicht. Dazu musst du dir über deine eigene Position klar werden. Welche Argumente für oder gegen ein Dieselverbot haben dich überzeugt? Welcher politische Wert ist dir dabei besonders wichtig?



Quelle: EPD

Aufgabe:

Schreibe nun dein eigenes Urteil zur Frage: ***„Sollen Dieselfahrzeuge verboten werden?“***

Für deine Argumentationsstruktur kannst du gerne das Merkblatt zu Hilfe nehmen.

Zeit: Du hast insgesamt **30 Minuten** Zeit. Danach bitte Seite 3 ausfüllen.

© Universität Duisburg-Essen/*CIVES*-School, Prof. Dr. S. Manzel, veröffentlicht in *CIVES-Praxistest #8* (10/2019)



Abb. 1 | "Umwelthilfe gewinnt Prozess: Gericht urteilt pro Diesel-Fahrverbot in Stuttgart" © Karikatur: Schwarwel

Dreischritt-Methode Karikaturen-Analyse

1. Beschreibe, was du siehst!
2. Interpretiere, was damit gemeint sein könnte.
3. Wie bewertest du die Karikatur?

© Universität Duisburg-Essen/*CIVES*-School, Prof. Dr. S. Manzel, veröffentlicht in *CIVES-Praxistest #8* (10/2019)

Zitate zum Dieselfahrverbot



Anton Hofreiter, Fraktionschef der GRÜNEN

Fahrverbote für schmutzige Diesel werden kommen – unabhängig davon, ob sie politisch gewollt sind. Es handelt sich hier um das Schutzgut körperlicher Unversehrtheit und das können Sie vor Gericht nicht gegen ökonomische Interessen, um die es sich im rechtlichen Sinne handelt, wenn Sie in eine Stadt rein wollen, abwägen.

Mobilität ist kein Luxus, sondern elementarer Teil persönlicher Freiheit und eine wesentliche Voraussetzung für wirtschaftliche Entwicklung und soziale Teilhabe in unserem Land. Die nun drohenden Dieselfahrverbote in deutschen Städten sind ein massiver Eingriff in dieses Grundbedürfnis. Wir brauchen bessere Lösungen als Sanktionen für Diesel-Fahrer!



Christian Lindner, Bundesvorsitzender der FDP
(Freie Demokratische Partei)



SPD will bei Diesel-Fahrverboten ÖPNV-Tickets fördern. Wir wollen die Mobilität für Dieselfahrer auch bei möglichen Fahrverboten sicherstellen. Damit die Dieselfahrer ihre Autos zügig in den Werkstätten nachrüsten können, sollten mittelständische Anbieter bei der Entwicklung der Technik finanziell unterstützt werden.

Malu Dreyer, stellvertretende Vorsitzende der Bundestagsfraktion der SPD
(Sozialdemokratische Partei Deutschlands)

© Universität Duisburg-Essen/*CIVES*-School, Prof. Dr. S. Manzel, veröffentlicht in *CIVES-Praxistest #8* (10/2019)

Checkliste

In 7 Schritten zum Politischen Urteil



T - topic
R - reason
E - example
E - ending

1 Die Einleitung

Du beziehst dich auf die Aufgabenstellung und nennst die Frage, über die diskutiert wird (oder das Problem). Überlege dir auch, wer aktuell darüber diskutiert.

Der erste Satz ist wichtig und zeigt dem Leser, worum es eigentlich geht. In ein Thema einleiten kannst du zum Beispiel so: „*In Deutschland wird aktuell über … diskutiert*“; „*Zu der Frage, ob es … geben soll, gibt es unterschiedliche Sichtweisen*“.

2 Die Positionierung

Du wählst eine Position und machst sie zu Beginn deines Urteils deutlich. Zum Beispiel durch persönliche Formulierungen wie: „*Ich finde, dass…*“, „*Ich bin der Meinung…sollte…*“; *Ich bin gegen/für…*“, „*Meiner Meinung nach…*“.

Die indirekte Rede oder man-Form benutzt du, wenn du die Meinung oder Argumente von Anderen beschreibst.

3 Die Argumente (=Gründe)

Du nutzt verschiedene Argumente/Gründe, um deine Position deutlich zu machen. Diese kannst du zum Beispiel einleiten durch Konjunktionen wie „*weil*“, „*da*“, „*denn*“ oder „*deswegen*“.

Du musst deine Argumente strukturieren. Verbindungen zwischen Argumenten kannst du unter anderem durch Satzanfänge herstellen wie „*zuerst*“, „*dann*“, *außerdem*“, „*zuletzt*“ oder Konjunktionen wie „*und*“, „*oder*“, „*aber*“.

4 Die Beispiele/Belege

Du findest Beispiele, die deine Position unterstützen. So kann der Leser oder die Leserin deine Position besser verstehen.

Sprachlich kannst du Beispiele so formulieren: „*Ein Beispiel dafür ist…*“, „*Zum Beispiel findet man…*“, „*…ist beispielsweise ein Argument für/gegen…*“.

© Universität Duisburg-Essen/*CIVES*-School, Prof. Dr. S. Manzel, veröffentlicht in *CIVES-Praxistest #8* (10/2019)

5 Die Argumente der Gegenseite (=Gegengründe)

Politische Urteil sind immer multiperspektivisch. Das heißt, man betrachtet eine Frage/ein Problem aus unterschiedlichen Sichtweisen. Deswegen hast du dir auch unterschiedliche Positionen angeschaut. Sie helfen dir, deine eigene Position zu stärken. Nutze Argumente der Gegenseite und stelle sie deinen Argumenten gegenüber.

Folgende Formulierungen helfen dir Argumente gegenüberzustellen oder zu entkräften: „*Aber*…“, „*Andererseits spricht dagegen, dass*…“, „D*ennoch bin ich davon überzeugt, dass*…“, „*jedoch*…“.

6 Die Berücksichtigung politischer Werte

Hinter den meisten Argumenten liegen auch politische Werte. Die sieht man nicht immer auf den ersten Blick. Manchmal musst du überlegen, was dahinterstehen könnte. Wenn jemand zum Beispiel sagt, Videokameraüberwachung vor Diskotheken in der Altstadt finde ich gut, dann könnte dahinter z.B. der Wert „Sicherheit“ stehen. Dieser Person ist persönliche Sicherheit wichtig, die der Staat, in diesem Fall die Polizei der Stadt, gewährleisten soll. Eine andere Person sagt z.B.: „Ich bin gegen Videokameras in der Altstadt“. Für ihn ist der Wert der „Freiheit“ höher als „Sicherheit“. Er möchte nicht, dass seine persönliche Freiheit durch den Staat eingeschränkt wird. Überlege, welcher Wert dir für deine Position wichtig ist. Vielleicht hast du dich ja bei deinen Argumenten auch so entschieden, weil diese Argumente deine politischen Werte am besten vertreten?

7 Zusammenfassung/Abschließendes Urteil

Am Ende kommst du zu einem abschließenden Urteil auf Grundlage der zuvor dargestellten Argumente. Du fasst die Begründung für deine Position noch einmal zusammen. So machst du deutlich, warum du dich für diese Position entschieden hast. Häufig nimmt man hier auch noch einmal Bezug zur Ausgangsfrage.

Ein typischer Abschlusssatz lautet zum Beispiel: „*Abschließend kann man festhalten, dass es unterschiedliche Argumente dafür und dagegen gibt. Ich bin aber weiterhin der Meinung, dass… Denn vor allem das Argument…ist für mich besonders entscheidend*.“

Weitere Satzanfänge, die dir helfen das Urteil abzuschließen sind zum Beispiel: „*Zum Schluss*“, „*Zusammenfassend*“, „*Um die Ausgangsfrage zu beantworten*…“.

dein politisches Urteil

Merke!

Für ein gutes politisches Urteil musst du nicht nur den Aufbau beachten. Du formulierst deinen Text **sachlich** und **präzise** (=genau). So kann jemand deinen Text verstehen, auch wenn er das Problem oder die Frage noch nicht kennt.

Arbeitsblatt entnommen aus:
Forkarth (ehem. Luft), Claudia (2018): Unterrichtsmaterial für den GL-Unterricht der Klasse 7/8 zum Themenbereich Politik und Medien. Unveröffentlichtes Interventionsmaterial aus dem Projekt SchriFT (Schreiben im Fachunterricht der Sekundarstufe I unter Einbeziehung des Türkischen). Universität Duisburg-Essen, Deutschland.

© Universität Duisburg-Essen/*CIVES*-School, Prof. Dr. S. Manzel, veröffentlicht in *CIVES-Praxistest #8* (10/2019)

Schnellcheck: Was war nochmal der Treibhauseffekt?

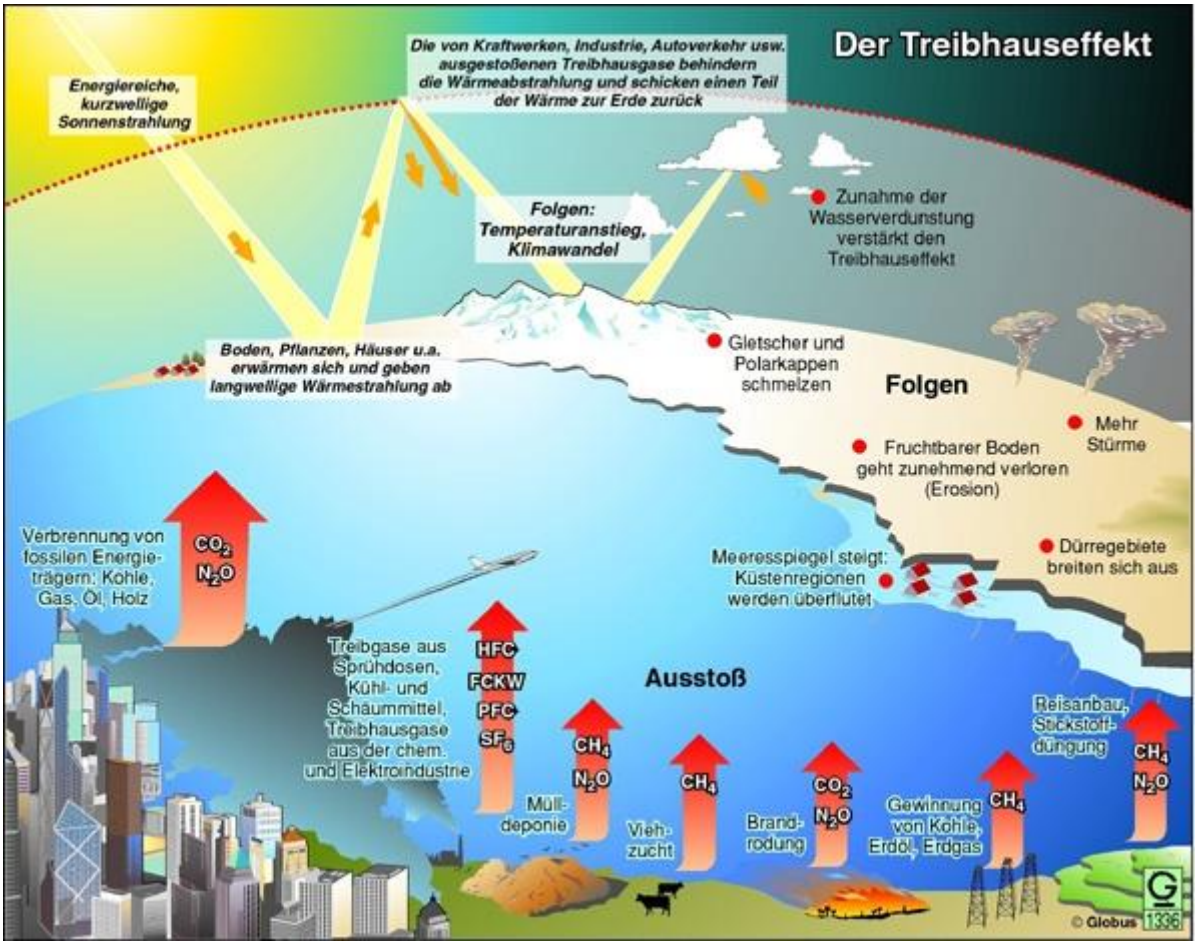


Abb. 2 | Treibhauseffekt (© Globus, via bpb)

1. **Natürlicher Treibhauseffekt**: Der natürliche Treibhauseffekt beschreibt, dass
   - ein Teil der Sonnenstrahlung, die auf die Erdoberfläche trifft,
   - durch Gase (z.B. CO_2 oder NO_2) aufgenommen wird
   - und so zu einer globalen Erdoberflächentemperatur von durchschnittlich 15 Grad Celsius beiträgt.

2. **Anthropologischer Treibhauseffekt**: Der anthropologische Treibhauseffekt beschreibt, dass
   - durch den Menschen verursachte Gase (z.B. CO_2 oder NO_2) in die Atmosphäre gelangen,
   - die die Sonnenstrahlungen zusätzlich aufnehmen
   - und dadurch zu einer zusätzlichen globalen Erdoberflächenerwärmung beitragen.

Quelle entnommen und überarbeitet aus:

Bundeszentrale für politische Bildung (2007): M 02.03 Der anthropogene Treibhauseffekt - Ursachen und Folgen. Online: https://www.bpb.de/lernen/grafstat/134874/m-02-03-der-anthropogene-treibhauseffekt-ursachen-und-folgen [Stand: 29.10.2019].

© Universität Duisburg-Essen/*CIVES*-School, Prof. Dr. S. Manzel, veröffentlicht in *CIVES-Praxistest #8* (10/2019)

Moderationsleitfaden zur Pro-Kontra-Debatte

„Sollen Dieselfahrzeuge verboten werden?“

Eingangsstatement:

- ✓ Begrüßung: „Herzlich willkommen bei …“ (keine Talkshow-Sendung!)
- ✓ Um was geht es in der Debatte? → Thema nennen
- ✓ Was sind die konträren Positionen?
  Autoindustrie, Bundesregierung ←→Bürger*innen, EU, Greenpeace
- ✓ Anrede im Spiel mit „Sie“
- ✓ Hinweis der Redezeit an die Sprecher/-innen: Maximal 1 Min. pro Argument!
- ✓ Hinweis des Vorgehens: der Sitzreihe nach abwechselnd Pro-Contra

Wichtig: Zeit und Reihenfolge im Blick halten!

Hauptvertreter/-innen der jeweiligen Seite und ihre Argumente:

Name	Funktion	Wichtigste(s) Argument(e)
	Lungenarzt	
	Vertreter der Automobilindustrie (z.B. Volkswagen AG)	
	Vertretung der Bürger*innen (z.B. Familie, Schüler, Autoverkäufer)	

	Greenpeace	
	Umweltbundesamt	
	Europäische Union	
	Bundesregierung (z.B. CDU-Mitglied)	

Schlussstatement:

- ✓ Dank an Teilnehmer/-innen
- ✓ Kurze Zusammenfassung „Wir haben heute zahlreiche Pro- und Contra-Argumente zur Frage … gehört…“
- ✓ Schluss-Spannung: „Wir sind nun alle gespannt, welche Rückmeldung die Beobachter*innen geben!“

Beobachtungs- und Bewertungsbogen zur Pro-Kontra-Debatte *„Sollen Dieselfahrzeuge verboten werden?“*

Kriterien	***Beobachtung/Bewertung***	
Allgemein: Gesprächsatmosphäre (☺ oder ☹)		
Moderation Strukturierung a) Einführung b) Schluss-Statement c) Steuerung der Debatte		
Teilnehmer/-innen (TN) des Rollenspiels	**Seite der Befürworter*innen**	**Seite der Gegner*innen eines Dieselfahrverbots**
Sprache a) klar und verständlich b) anschauliche Beispiele		
Argumente (welche? sachlich? Sind pol. Werte erkennbar?)		
Überzeugungskraft (hoch, niedrig)		
Zeitrahmen eingehalten?		
Eventuell: Argumentationsniveau und Flexibilität (Wie ist die/der TN auf andere Beiträge eingegangen? Wurden nur eigene Argumente genannt oder auch Argumente der Gegenseite berücksichtigt und sogar entkräftet)		

© Universität Duisburg-Essen/*CIVES*-School, Prof. Dr. S. Manzel, veröffentlicht in *CIVES-Praxistest #8* (10/2019)

Ergänzender Hinweis



In der Ausgabe 1-2/2019 der Zeitschrift *Politisches Lernen* ist in der „Fachdidaktischen Werkstatt" ein sehr interessanter Beitrag von Stefanie Schmidt enthalten, der sich dem gleichen Thema widmet und sich ideal zur Kombination und Vertiefung bei der Unterrichtsvorbereitung anbietet:

Schmidt, Stefanie (2019): Sollten in Bonn Diesel-Fahrverbote eingeführt werden, um die Stickstoffdioxid-Emissionen zu reduzieren? Eine rollengebundene Podiumsdiskussion. In: *Politisches Lernen* 1-2|2019, S. 52-59.

Nähere Informationen zu der Zeitschrift *Politisches Lernen* der Deutschen Vereinigung für Politische Bildung NW e.V. (www.dvpb-nw.de) unter:

Politisches Lernen online
https://dvpb-nw.de/zeitschriften

Literaturverzeichnis

Detjen, J., Massing, P., Richter, D. & Weißeno, G. (2012). Politikkompetenz - ein Modell. Wiesbaden: Springer VS.

Deutscher Hochschulverband (Hrsg.). Schwerpunkt Mobilität. *Forschung & Lehre 6/19*, 514-532.

Deutsche Vereinigung für Politische Bildung Nordrhein-Westfalen e. V. (Hrsg.). Mobilität ohne Grenzen. *Politisches Lernen, 1-2/19,* 4-28.

Frech, S. & Richter, D. (Hrsg.) (2015). Politikunterricht professionell planen. Schwalbach/Ts.: Wochenschau.

Fridays for Future (2019). Forderungen. https://fridaysforfuture.de/forderungen/ (19.07.2019)

Ministerium für Schule und Weiterbildung NRW (2011). Kernlehrplan für die Sekundarstufe I – Realschulen in Nordrhein-Westfalen, https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplan/162/KLP_RS_PL.pdf (19.07.2019)

Ministerium für Schule und Weiterbildung NRW (2011). Kernlehrplan für die Sekundarstufe I – Gesamtschulen in Nordrhein-Westfalen, 2011 https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplan/71/KLP_GE_GL.pdf (19.07.2019)

Ministerium für Schule und Weiterbildung NRW (2019). Kernlehrplan für die Sekundarstufe I - Gymnasium in Nordrhein-Westfalen, https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplan/215/KLP%20GY%20SI%20Wirtschaft-Politik.pdf (19.07.2019)

OECD (2018). Preparing our youth for an inclusive and sustainable world. The OECD PISA global competence framework. https://www.oecd.org/education/Global-competency-for-an-inclusive-world.pdf (19.07.2019)

Schmidt, S. (2019). Sollten in Bonn Dieselfahrverbote eingeführt werden, um die Stickstoffdioxid-Emissionen zu reduzieren? *Politisches Lernen, 1-2/19,* 52-59.

Weißeno, G., Detjen, J., Juchler, I., Massing, P. & Richter, D. (Hg.) (2009). Konzepte der Politik: Ein Kompetenzmodell. Schwalbach/Ts.: Wochenschau.

Impressum

CIVES-Praxistest #8, 19.11.2019

ISSN (Online) 2364 - 6292

Herausgeberin
(Verantwortliche i. S. v. § 55 RStV Abs. 2):
Univ.-Prof. Dr. Sabine Manzel
Universitätsstr. 12
45117 Essen
Deutschland
E-Mail: sabine.manzel@uni-due.de
Internet: www.uni-due.de/politik/manzel.php

Darüber hinaus gilt das Impressum der Universität Duisburg-Essen, das unter https://www.uni-due.de/de/impressum.shtml zu finden ist.

Redaktion:
Laura Möllers, Claudia Forkarth

Layout:
Patrick Motté, Frederik Heyen

Redaktionsanschrift:
CIVES! School of Civic Education
Fakultät für Gesellschaftswissenschaften
Universität Duisburg-Essen
Universitätsstr. 12
45117 Essen
Tel. +49 201-183-6908
http://cives-school.de
info@cives-school.de

„Disclaimer“:
Das Copyright sowie die inhaltliche Verantwortung liegen bei der Autorin.

Urheberrechtshinweis: Die in diesem *CIVES-Praxistest#8* enthaltenen Arbeitsblätter und Folienvorlagen (S. 14-58) sind lizenziert unter einer Creative Commons (Creative Commons Namensnennung - Nicht-kommerziell - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International) Lizenz: CC BY-NC-SA 4.0. Der Namen der Autorin soll wie folgt genannt werden: Manzel für cives-school.de. Urheberrechtliche Angaben zu Grafiken finden sich direkt bei den Abbildungen.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge werden von den Autoren selbst verantwortet und geben nicht die Meinung des Herausgebers oder der Redaktion wieder.

Dieser *CIVES-Praxistest* enthält Hinweise auf und Verknüpfungen zu Websites und digitalen Dokumenten Dritter („externe Links“). Diese Dokumente und Websites unterliegen der Haftung der jeweiligen Herausgeber oder Betreiber. Die Herausgeber oder Autoren des *CIVES-Praxistest* haben keinerlei Einfluss auf die aktuelle und zukünftige Gestaltung und auf die Inhalte der verknüpften Seiten. Das Setzen von externen Links bedeutet nicht, dass sich der Anbieter die hinter dem Verweis oder Link liegenden Inhalte zu Eigen macht. Eine ständige Kontrolle dieser externen Links ist für den Anbieter ohne konkrete Hinweise auf Rechtsverstöße nicht zumutbar. Bei Kenntnis von Rechtsverstößen werden jedoch derartige externe Links unverzüglich gelöscht.

Weitere Beiträge in der Reihe *CIVES*-Praxistest

CIVES-Praxistest #7, 22.11.2017
Glaucia Peres da Silva, Dennis Neumann
Migration als globales Phänomen
Anregungen für die Unterrichtsplanung
https://cives-school.de/wp-content/uploads/2017/11/Praxistest7.pdf

CIVES-Praxistest #6, 12.06.2017
Claudia Luft, Farina Nagel, Sabine Manzel:
Unterrichtsentwurf:
„Gewaltenteilung, oder: Alle Macht in einer Hand?“
Schaubilder im sprachsensiblen Politikunterricht
https://cives-school.de/wp-content/uploads/2017/05/Praxistest6.pdf

CIVES-Praxistest #5, 30.11.2016
Til van Treeck:
Welches Menschenbild für die ökonomische Bildung?
Nicht-egoistisches Verhalten und soziale Vergleiche in der Haushaltstheorie
https://cives-school.de/wp-content/uploads/2016/11/CIVES-Praxistest-5.pdf

CIVES-Praxistest #4, 14.08.2015
Philipp Kortendiek, Till van Treeck:
Die Eurokrise unterrichten
Was lernen SchülerInnen in Deutschland und Frankreich über die Eurokrise?
https://cives-school.de/wp-content/uploads/2015/08/CIVES-Praxistest4_DE.pdf

CIVES-Praxistest #3, 23.02.2015
Till van Treeck:
Wirtschaft und Schule: „Notwendigkeit der Altersvorsorge“
https://cives-school.de/wp-content/uploads/2015/02/CIVES-Praxistest3.pdf

CIVES-Praxistest #2, 14.01.2015
Silvia Blum, Roxana Langner, Zhu Zhai, Sabine Manzel:
Unterrichtsentwurf:
Soziale Ungleichheit auf dem Arbeitsmarkt: Fokus Geschlechtergerechtigkeit
https://cives-school.de/wp-content/uploads/2015/01/CIVES-Praxistest2.pdf

CIVES-Praxistest #1, 01.12.2014
Till van Treeck:
Handelsblatt macht Schule: „Unsere Wirtschaftsordnung“
Kurzgutachten zur Unterrichtseinheit
cives-school.de/wp-content/uploads/2014/12/CIVES-Praxistest1.pdf

Weitere Beiträge in der Reihe *CIVES*-Forum

CIVES-Forum #8, 29.10.2019
Dominik Ahlenkamp, Benjamin Klein:
Deutschland und Großbritannien - zwei Regierungssysteme im Vergleich
Anregungen für die Unterrichtsplanung
https://cives-school.de/wp-content/uploads/2019/10/20191016_CIVES-Forum8.pdf

CIVES-Forum #7, 24.06.2019
Claudia Forkarth (ehem. Luft):
Sprachliche Handlungen in politischen Sach– und Werturteilen
Theoretische Überlegungen aus interdisziplinärer Perspektive
https://cives-school.de/wp-content/uploads/2019/06/CIVES-Forum7.pdf

CIVES-Forum #6, 31.10.2018
Hendrik Everding:
Demokratische Mitbestimmung in der Grundschule in NRW
Eine Online-Befragung zu Klassensprecherwahlen
https://cives-school.de/wp-content/uploads/2018/10/CIVES-Forum6.pdf

CIVES-Forum #5, 26.02.2018
Mia Drippe:
Der Fachwortschatz in Schulbüchern für die 9. und 10. Klasse des Politikunterrichts an Gesamtschulen
https://cives-school.de/wp-content/uploads/2018/02/2018-02-26_Forum5.pdf

CIVES-Forum #4, 07.12.2015
Thomas Kremers:
Demokratie lernen und leben in der Schule
Impulse des Kooperativen Lernens für den sozialwissenschaftlichen Unterricht
https://cives-school.de/wp-content/uploads/2015/12/CIVES-Forum4.pdf

CIVES-Forum #3, 12.11.2015
Claudia Forkarth (ehem. Luft), Sabine Manzel, Farina Nagel:
Scaffolding als Unterstützungssystem im sprachsensiblen Unterricht
Ansätze einer textsortenorientierten Sprachbildung im Politikunterricht
https://cives-school.de/wp-content/uploads/2015/11/CIVES-Forum3.pdf

CIVES-Forum #2, 10.07.2015
Annika Overdick, Sabine Manzel:
Feedback geben im Politikunterricht
Konstruktion eines Auswertungsmanuals und Hypothesengenerierung
Zum Einfluss von Feedback auf Schülerverhalten
https://cives-school.de/wp-content/uploads/2015/07/CIVES-Forum2.pdf

CIVES-Forum #1, 23.02.2015
Silvia Blum:
Wie werden SchülerInnen im Wirtschaftsunterricht mit der Mindestlohnthematik konfrontiert?
Die Mindestlohndebatte in Unterrichtsmaterialien
https://cives-school.de/wp-content/uploads/2015/02/CIVES-Forum1.pdf

CIVES-Praxistest

ISSN (Online) 2364-6292

Die Reihe *CIVES*-Praxistest zielt auf die unterrichtliche Praxis der sozialwissenschaftlichen Bildung ab. Ziel ist es, den Dialog zwischen Wissenschaft und Praxis zu stärken, einen Raum für Beiträge mit explorativem Charakter zu bieten und unterschiedliche Sichtweisen miteinander zu kontrastieren. Bei Beiträgen zur Reihe handelt es sich z. B. um Besprechungen von Unterrichtsmaterialien, die im Hinblick auf Qualitätsmerkmale wie fachliche Richtigkeit, Berücksichtigung unterschiedlicher Standpunkte und Ausgewogenheit der Darstellung betrachtet werden. Ebenso werden Entwürfe für Unterrichtsstunden oder -reihen zu aktuellen Themen für den Politik- oder SoWi-Unterricht veröffentlicht, die einer praktischen Erprobung bedürfen. Veröffentlichungen in *CIVES-Praxistest* werden fachwissenschaftlich und fachdidaktisch durch das *CIVES*-Team betreut. *CIVES-Praxistest* ist offen für externe Beiträge. Gerade Bildungspraktiker*innen laden wir zur Mitwirkung ein.

Die *CIVES! School of Civic Education* stärkt den integrativen und multidisziplinären Charakter der Lehrer*innen-ausbildung im Fach Sozialwissenschaften der Universität Duisburg-Essen. *CIVES* wird aus öffentlichen Mitteln finanziert.

CIVES fördert die Zusammenarbeit zwischen Universität und Schule und trägt mit Angeboten für Studierende und bereits unterrichtende Politik– und SoWi-Lehrerinnen und Lehrer zu einer professionellen Aus- und Weiterbildung bei. (Zukünftige) Lehrkräfte sollen so in die Lage versetzt werden, Schüler und Schülerinnen zu mündigen Bürgern und Bürgerinnen zu bilden, die sozialwissenschaftliche Sachgegenstände multiperspektivisch betrachten können.