

2025

Abitur

Original-Prüfung
mit Lösungen

**MEHR
ERFAHREN**

Gymnasium Baden-Württemberg

Wirtschaft

+ Schwerpunktthemen 2025



STARK

Inhalt

Das Leistungsfach Wirtschaft – Tipps und Hinweise

1	Ein Blick in den Bildungsplan lohnt sich	II
2	GFS – G(leichwertige) F(eststellung von) S(chülerleistungen)	III
3	Die schriftliche Abiturprüfung	IV
3.1	Rahmenbedingungen und Inhalte	IV
3.2	Verrechnungspunkte und Aufgabenformate	V
3.3	Anforderungsbereiche und Operatoren	V
3.4	Einführung in den Umgang mit statistischem Material	IX
4	Wirtschaft als freiwillige mündliche Zusatzprüfung	XI

Übungsaufgaben zur schriftlichen Abiturprüfung im Fach Wirtschaft

Übungsaufgabe 1

Grundlagen der BWL

Thema: Wettbewerbsdruck in der Schuhbranche 1

Übungsaufgabe 2

Grundlagen der Ökonomie – Arbeitsmärkte

Thema: Homeoffice – Die neue Normalität der Arbeitswelt von morgen? 11

Übungsaufgabe 3

Grundlagen der Ökonomie – Arbeitsmärkte

Thema: Pflegenotstand in der Corona-Krise – Markt- oder Politikversagen? . . . 24

Übungsaufgabe 4

Grundlagen der Ökonomie und BWL

Thema: Unternehmen der Outdoor-Branche –

Gewinner des gesellschaftlichen Wandels? 35

Übungsaufgabe 5

Grundlagen der Ökonomie und BWL

Thema: Erfolgsfaktoren und -möglichkeiten für

Unternehmen des 21. Jahrhunderts 47

Auswahl an Originalprüfungen

Abiturprüfung 2017 (passend zu: BWL/Arbeitsmärkte)

Aufgabe I: Leitthema: Strukturwandel durch Digitalisierung –
Herausforderung „Industrie 4.0“ 2017-1

Abiturprüfung 2018 (passend zu: BWL/Arbeitsmärkte)

Aufgabe I: Leitthema: „Traum oder Trauma“?
Die Kreuzfahrtbranche auf dem Prüfstand 2018-1

Abiturprüfung 2019 (passend zu: Ökonomie)

Aufgabe I: Leitthema: Investieren oder Schulden verringern? – Wirtschaftliche
Entscheidungen in Phasen wirtschaftlichen Aufschwungs . . . 2019-1

Abiturprüfung 2020 (passend zu: Ökonomie)

Aufgabe I: Leitthema: Effektiver Umweltschutz –
Mehr Staat oder mehr Markt? 2020-1

Abiturprüfung 2021 (passend zu: Arbeitsmärkte)

Aufgabe I: Leitthema: Digitalisierung der Arbeitswelt –
wie kann diese Herausforderung bewältigt werden? 2021-1

Abiturprüfung 2022 (passend zu: Ökonomie/BWL)

Aufgabe Ia: Leitthema: Mehr Markt oder mehr Staat –
welcher Weg führt besser aus Wirtschaftskrisen? 2022-1

Aufgabe Ib: Leitthema: Förderung der Elektromobilität: In welchem Maße
soll der Staat den Strukturwandel gestalten? 2022-12

Abiturprüfung 2023

Aufgabe Ia: Leitthema: Naturkosmetik -
Nachhaltigkeit als Unternehmensziel? 2023-1

Aufgabe Ib: Leitthema: Fachkräftemangel –
Herausforderung für die deutsche Wirtschaft? 2023-13

Abiturprüfung 2024 www.stark-verlag.de/mystark

Sobald die Original-Prüfungsaufgaben 2024 freigegeben sind, können Sie sie als PDF auf der Plattform MySTARK herunterladen (Zugangscode vgl. Umschlaginnenseite).

Autoren:

Gerhard Altmann (Tipps und Hinweise, Übungsaufgaben 2, 4, 2022/Ib, 2023/IIa)

Gideon Maier (Tipps und Hinweise, Übungsaufgaben 3, 5)

Rolf Mattes (Tipps und Hinweise)

Joachim Traub (Tipps und Hinweise, Übungsaufgabe 1)

Sebastian Völkel (Lösungen zu den Abituraufgaben 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022/Ia, 2023/Ia)

Wirtschaft (Baden-Württemberg)
Übungsaufgabe 4: Grundlagen der Ökonomie und BWL

Hinweis: In der folgenden Aufgabe stehen reale Unternehmensdaten und -informationen im Fokus. Dabei muss immer darauf geachtet werden, dass gerade Aussagen von Unternehmensinhabern/-mitarbeitern stark subjektiv sind. Im Folgenden soll keinerlei Werbung für ein bestimmtes Unternehmen gemacht werden, sondern es steht die Analyse authentischer Daten im Vordergrund.

Unternehmen der Outdoor-Branche – Gewinner des gesellschaftlichen Wandels?

Eine große Herausforderung für Unternehmerinnen und Unternehmer besteht darin, ihre Geschäftsmodelle an sich wandelnde Präferenzen der Kunden und an neue gesellschaftliche Trends anzupassen. Der Spagat zwischen möglicherweise bewährten Geschäftspraktiken und sich ändernden Ansprüchen der Stakeholder eines Unternehmens kann schmerzhaft sein. Einer überzeugenden und tragfähigen Strategie, mit der dem Wandel begegnet wird, kommt deshalb eine besondere Bedeutung zu.

Aufgaben:

1. Analysieren Sie anhand von M 2 a bis M 2 d den Markt für Outdoor-Artikel. 12 VP
2. Charakterisieren Sie die strategischen Entscheidungen Antje von Dewitz' in ihrem Unternehmen (M 3). 16 VP
3. „Es ist natürlich teurer, weil ich all das an Kosten übernehme, was andere Unternehmen einfach externalisieren.“ (M 3, Z. 72 f.)
Erklären Sie mithilfe eines Preis-Mengen-Diagramms die Wirkung externer Effekte. 12 VP
4. „Bei Vaude kann ich mehr bewirken als in einer NGO.“ (M 3, Z. 29)
Bewerten Sie die Aussage Antje von Dewitz'. 20 VP
60 VP

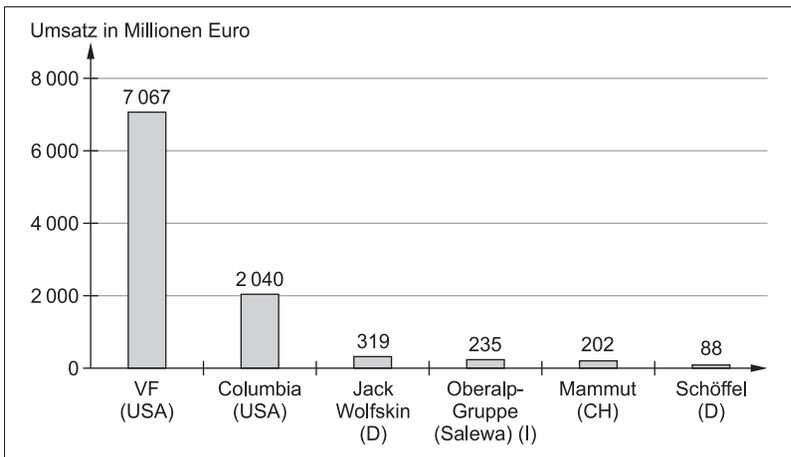
M 1 Grundgesetz

M 2a Die Outdoor-Branche in der Corona-Pandemie

Aussagen der Unternehmen (168 Unternehmen im Frühjahr 2020)	Anteil der Befragten (in Prozent)
Mussten Mitarbeiter in Kurzarbeit schicken.	55 %
Mussten Mitarbeiter entlassen.	28 %
Mussten das Angebot zeitweise (nahezu) komplett einstellen.	57 %
Hatten keinen Rückgang zu verzeichnen.	3 %
Haben Soforthilfe beantragt.	72 %
Sind äußerst besorgt um den Fortbestand des Unternehmens.	33 %
Fühlen sich von Politik und Behörden gut informiert.	25 %

Manuel Sand und Sven Groß: Corona-Pandemie trifft die Outdoor-Branche besonders hart – Studie der HS Harz und der HS für angewandtes Management, Allgemeine Auswirkungen der Krise, Wissenschaft-Thurm/Clevere Aussichten vom 25.06.2020, <https://wissenschafts-thurm.de/corona-pandemie-trifft-die-outdoorbranche-besonders-hart-studie-der-hs-harz-und-der-hs-fuer-angewandtes-management/>

M 2b Ranking ausgewählter Outdoorhersteller nach Umsatz im Jahr 2020



© Statista 2022

Lösungsvorschlag

1. Die Materialien M 2a bis d zu analysieren, erfordert hier, diese systematisch zu untersuchen und auszuwerten. Beachten Sie die formalen Regeln der Materialarbeit. Das heißt, Sie müssen die zu verwendenden Materialien zunächst kurz vorstellen sowie den Inhalt möglichst in einem Satz auf den Punkt bringen.

Der Markt für Outdoor-Artikel wird anhand von vier Materialien analysiert, die unterschiedliche Aspekte des Marktsegments widerspiegeln.

Material 2a stellt in tabellarischer Form die Antworten auf eine **Umfrage unter 168 Unternehmen der Outdoor-Branche** während der Corona-Pandemie im Frühjahr 2020 zusammen und wurde auf der Homepage von Wissenschaftsturm im Juni 2020 veröffentlicht. Nur drei Prozent der Befragten hatten **keinen Rückgang** infolge der Pandemie zu verzeichnen, und lediglich ein Viertel der Unternehmen fühlte sich **von Politik und Behörden gut informiert**. Ansonsten überwiegen Einschränkungen der Geschäftstätigkeit: Fast drei Viertel der Unternehmen hat **Soforthilfen** beantragt. Über die Hälfte der Befragten mussten ihr Angebot temporär fast vollständig einstellen (57 Prozent) bzw. Mitarbeiter in **Kurzarbeit** schicken (55 Prozent).

In Form eines Säulendiagramms veranschaulicht Material 2b das **Umsatz-Ranking ausgewählter Outdoorhersteller im Jahr 2020**. Das Diagramm stammt von Statista. Dominiert wird der Markt von zwei US-amerikanischen Anbietern – VF und Columbia –, wobei VF fast dreieinhalb Mal so viel umsetzt (gut sieben Milliarden Euro) wie die Nummer zwei. Mit deutlichem Abstand folgen die vier weiteren Unternehmen, die allesamt weniger als ein Sechstel des Umsatzes des Zweitplatzierten generieren und von denen zwei – Jack Wolfskin und Schöffel – in Deutschland angesiedelt sind.

Material 2c ist ebenfalls der Website von Statista entnommen und zeigt in Form eines Säulendiagramms den **Umsatz im deutschen Sport- und Outdoor-Markt im Segment E-Commerce**, und zwar in den Jahren von 2017 bis 2022. Es wird ein kontinuierliches jährliches Wachstum von 100 bis 200 Millionen Euro veranschlagt. Da es sich jedoch samt und sonders um **Prognosen** handelt, muss die Aussagekraft der Statistik hinter der von aktuellen Angaben zurückstehen.

Besonders augenfällig wird dies bei Betrachtung von Material 2d, das am 23.04.2021 auf der Homepage von Textilwirtschaft veröffentlicht wurde: In Textform werden die Werte einer **YouGov-Umfrage** unter 2 000 Personen referiert, „die Outdoor-Aktivitäten ausüben“ (M 2d, Z. 4 f.). Die Kernaussage lautet, dass der stationäre Handel auch weiter „eine **zentrale Rolle**“ (Z. 2) für Konsumenten spielen wird, denn nur knapp ein Fünftel der Befragten präferiert den Online-Handel, während zwei Fünftel „eher stationär einkaufen“ (Z. 6 f.) wollen. Begründet wird diese Tendenz u. a. mit der Möglichkeit, Produkte anzuprobieren, und der Beratung im Laden (vgl. Z. 9 ff.). Menschen, die das Online-Shopping bevorzugen, argumentieren ihrerseits mit einem „geringere[n] Stresslevel“ (Z. 13) und einem unkomplizierten Kaufvorgang (vgl. Z. 13).

2. Bei dieser Aufgabe müssen Sie anhand des Materials M 3 typische Merkmale der strategischen Entscheidungen Antje von Dewitz' in ihrem Unternehmen beschreiben. Um keine wichtigen Aspekte des Textes zu vergessen, macht es Sinn, diesen zunächst eingehend unter die Lupe zu nehmen und wichtige Aussagen bzw. Abschnitte, die sich auf die strategischen Entscheidungen beziehen, zu identifizieren. Am Ende soll es keine einfache Textzusammenfassung sein, sondern Sie sollen eine gezielte Auswahl und Akzentuierung vornehmen.

Wolfgang Hirn beschreibt in seinem am 04. 12. 2021 auf der Homepage des Manager-Magazins erschienenen Unternehmensporträt „Die Verwandlung des Outdoor-Profis Vaude“ (M 3) die **strategischen Entscheidungen**, die Antje von Dewitz als Mitinhaberin und Geschäftsführerin des Outdoor-Spezialisten Vaude getroffen hat. Um diese Entscheidungen präziser charakterisieren zu können, soll die sog. **Ansoff-Matrix** herangezogen werden. Diese Marktfeldstrategie geht davon aus, dass Unternehmen prinzipiell bestrebt sind, ihr **Wachstum** zu steigern. Da Vaude für das Jahr 2021 „ein Umsatzplus von 13 oder 14 Prozent erwartet“ (Z. 103 f.) und von Dewitz seit ihrem Amtsantritt dem Unternehmen einen „Kulturwandel“ (Z. 34) verordnet hatte, ist von einer auf einer grundlegenden Neuausrichtung basierenden **Wachstumsstrategie** auszugehen.

Aus der Matrix nach Ansoff erscheinen zwei der vier Komponenten besonders geeignet, um die Entscheidungen von Dewitz' zu charakterisieren, für die die **Ausrichtung am Ziel der Nachhaltigkeit** (vgl. Z. 35 f.) elementar war.

Erstens: **Produktentwicklung**. Mithilfe von **Produktinnovationen** soll das bestehende Sortiment erweitert werden. Antje von Dewitz hat zu diesem Zweck den Produktionsprozess verändert, um sicherzustellen, dass nur Materialien Verwendung finden, die dem Gebot der Nachhaltigkeit genügen (vgl. Z. 60 ff.). **Inspektionssteams** überprüfen vor Ort – achtzig Prozent der Produkte werden in Asien gefertigt – die **Zertifizierung** durch die Organisation Fair Wear (vgl. Z. 57 ff.). So soll gewährleistet werden, dass entlang der gesamten **Lieferkette** nachhaltig produziert wird. In der Unternehmenszentrale in Oberschwaben treffen sich einmal im Jahr die Geschäftspartner aus Asien, um mit der **Vaude-Philosophie** vertraut zu werden (vgl. Z. 62 ff.). Kundinnen und Kunden können diese Innovationen „in Sachen Nachhaltigkeit und Sozialstandards“ (Z. 65 f.) online nachvollziehen. In diesem Sinne avancierte das Konzept der Nachhaltigkeit „zu einem ganz wesentlichen **Innovationstreiber**“ (Z. 85 f.).

Zweitens: **Marktentwicklung**. Mit ihrer Hilfe sollen **neue Zielgruppen** für die Produkte eines Unternehmens erschlossen werden. Wolfgang Hirn attestiert von Dewitz viel Geschick bei dem Bemühen, ihre zentrale Idee zu verkaufen, nämlich, „dass Ökonomie und Ökologie keine Gegensätze sind“ (Z. 13 f.), womit die Geschäftsführerin „dem **Zeitgeist** immer ein paar Jahre voraus“ (Z. 15 f.) gewesen sei. Sie setzte erfolgreich auf einen Trend, demzufolge eine wachsende Zahl an Kunden in dem Bewusstsein handele, „dass ihre Kaufentscheidungen auch darüber mitentscheiden, in welcher Welt wir leben“ (Z. 95 f.). Dieser Wandel im Konsumverhalten kam Vaude gelegen, denn das Unternehmen vermochte mit dem „**Mix aus schick und öko**“ (Z. 99 f.) im Wettbewerb zu bestehen. Antje

von Dewitz ist es also gelungen, einen neuen Kundenstamm zu akquirieren, nämlich die Kunden, die sich beim Kauf über Nachhaltigkeit informieren und sich aufgrund dessen für Vaude entscheiden. In Zukunft möchte die Geschäftsführerin auch ausländische Märkte stärker ins Blickfeld rücken (vgl. Z. 104 f.).

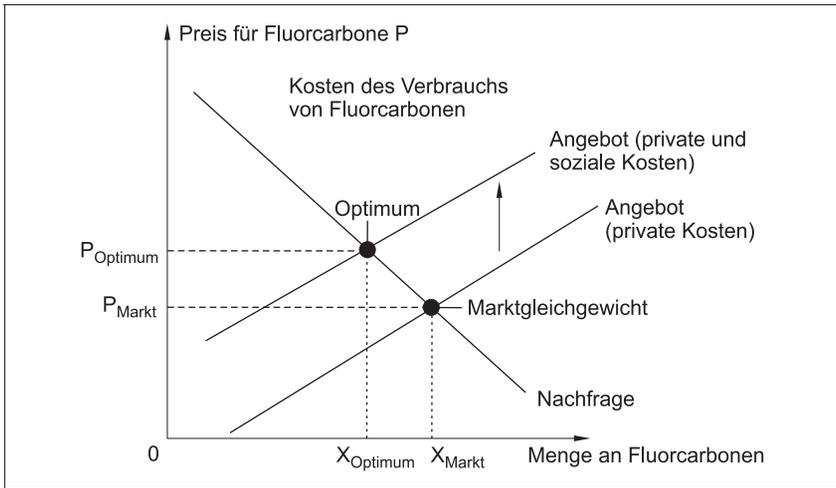
Schließlich kann noch ein weiterer Aspekt, der bereits kurz angeklungen ist, zur Charakterisierung der Unternehmensstrategie von Dewitz' dienen: der **Marketing-Mix** und hierbei insbesondere die **Kommunikationspolitik**. Hirn hebt die ausgeprägte Fähigkeit der Geschäftsführerin hervor, ihr Nachhaltigkeitskonzept im Sinne einer **Corporate Identity** in die Öffentlichkeit zu tragen und beispielsweise durch entsprechende Freizeitaktivitäten, die im Zusammenhang mit den Produkten ihres Unternehmens stehen, „Werbung in eigener Sache“ (Z. 5) zu machen. Sie repräsentiert die **Zielgruppe** von Vaude praktisch selbst. Dass von Dewitz nach dem Einstieg in das Unternehmen ihres Vaters zunächst die Öffentlichkeitsarbeit und dann das Marketing verantwortete (vgl. Z. 31), fügt sich ebenso nahtlos in dieses Bild eines auf Außenwirkung abzielenden Vorzeigeunternehmens wie der Anspruch der **partizipativen Führung** (vgl. Z. 48) in einer „gläsernen Zentrale“ (Z. 83), in der „eine ausgeglichene **Work-Life-Balance** für die Beschäftigten“ (Z. 41) propagiert wird.

Resümierend lässt sich festhalten, dass die Unternehmensstrategie erfolgreich auf einen Aspekt des **gesellschaftlichen Wandels** reagiert, der sich in einem wachsenden Nachhaltigkeitsbewusstsein manifestiert. Indem gleichzeitig die **Unternehmenskultur** entlang der gesamten Wertschöpfungskette auf diesen Wandel abgestimmt wird, werden die angestoßenen Veränderungen im Bereich der Produkt- und Marktentwicklung glaubwürdig nach außen gespiegelt.

3. *Bei dieser Aufgabe müssen Sie die Wirkung externer Effekte zwingend mithilfe eines Preis-Mengen-Diagramms verständlich machen. Dazu ist es erforderlich, die zeichnerische Lösung um schriftliche Erläuterungen zu ergänzen. Achten Sie beim Preis-Mengen-Diagramm darauf, es vollständig zu beschriften und bei der Erläuterung auf diese Angaben Bezug zu nehmen.*

Allgemein spricht man von **externen Effekten**, wenn sich Handlungen eines Wirtschaftssubjekts auf den Nutzen oder die Produktion eines anderen Wirtschaftssubjekts, z. B. eines Unternehmens, auswirken. Von **negativen externen Effekten** bzw. Externalitäten spricht man, sofern die Auswirkungen ökonomischer Aktivitäten den Nutzen oder das Produktionsniveau anderer Wirtschaftssubjekte reduzieren. In den Preisen vieler Güter sind demnach nicht alle **tatsächlichen Kosten**, die der Gesellschaft z. B. durch Umweltverschmutzung oder exzessiven Ressourcenverbrauch entstehen, enthalten. Die **sozialen Kosten** sind also höher als die **privaten Kosten**, die z. B. eine Unternehmerin zu tragen hat.

Antje von Dewitz spielt mit ihrer Aussage auf diesen Sachverhalt an: Sie habe mit ihrem Unternehmen Mehrkosten, „zum Beispiel für eine umweltfreundliche Produktion“ (M 3, Z. 74), übernommen bzw. **internalisiert**, während Wettbewerber diese Mehrkosten externalisierten und sich damit einen Preisvorteil verschafften.



Anhand des **Preis-Mengen-Diagramms** lässt sich dies wie folgt erklären: Der **gesamtwirtschaftlich optimale Preis** für z. B. umweltschädliche Fluorcarbonate (P_{Optimum}) liegt über dem Preis für Fluorcarbonate im Gleichgewicht (P_{Markt}) und beinhaltet in monetarisierter Form die bei der Produktion sowie Verwendung von Fluorcarbonaten anfallenden Umweltbelastungen. Die Kosten des umweltschädlichen Verbrauchs von Fluorcarbonaten werden von der Allgemeinheit übernommen (soziale Kosten), das heißt, sie werden vom Unternehmen externalisiert, was ihm einen Wettbewerbsvorteil verschafft und somit zu einem **Marktversagen** führt, das Vaude nach Aussage von Antje von Dewitz selbst korrigiert hat.

4. Die Aussage Antje von Dewitz' zu bewerten, verlangt hier, die Aussage zunächst kurz zu erläutern, anschließend zu beurteilen, um dann eine persönliche Stellungnahme abzugeben und dabei die eigenen Wertmaßstäbe offenzulegen. Nach dem neuen Lehrplan sollen Sie das Drei-Dimensionen-Modell berücksichtigen (vgl. Fazit).

Antje von Dewitz begründet den Wechsel in das Unternehmen ihres Vaters folgendermaßen: „Bei Vaude kann ich mehr bewirken als in einer NGO.“ (M3, Z. 29). Sie will damit zum Ausdruck bringen, dass ihr früheres Engagement für **Nichtregierungsorganisationen** (vgl. Z. 20 f.) nicht dieselbe positive Wirkung entfalte wie ihre Tätigkeit als Unternehmerin. NGOs verfolgen das Ziel, **unabhängig von der Beeinflussung durch Regierungen und nicht gewinnorientiert** wichtigen gesellschaftlichen Interessen wie z. B. dem Umweltschutz oder dem Kampf gegen Menschenrechtsverletzungen Gehör und Geltung zu verschaffen. Die Behauptung von Dewitz' soll im Folgenden anhand der **Kriterien Effektivität und Nachhaltigkeit** bewertet werden.

Als Mitinhaberin und Geschäftsführerin von Vaude besitzt von Dewitz die Möglichkeit, durch die spezifische Ausrichtung der Unternehmensstrategie das Verhal-

**Schriftliche Abiturprüfung Wirtschaft
(Baden-Württemberg) 2020**

Passende Punkte des aktuellen Lehrplans:

- Grundlagen der Ökonomie: Die Schülerinnen und Schüler können...
 - ... Ursachen für Marktversagen (zum Beispiel Marktmacht, Externalitäten, Informationsasymmetrien) darstellen und Lösungsmöglichkeiten erläutern
 - ... die wirtschaftliche Lage Deutschlands anhand von Konjunkturindikatoren analysieren
 - ... wirtschaftspolitische Zielsetzungen (unter anderem Preisniveaustabilität, Wirtschaftswachstum und ökologische Nachhaltigkeit (Artikel 20a GG)) bewerten

Effektiver Umweltschutz – Mehr Staat oder mehr Markt?

Im Jahr 2016 hat die Bundesregierung zur Umsetzung des Pariser Klimaschutzabkommens den Klimaschutzplan beschlossen. Deutschland hat sich unter anderem zum Ziel gesetzt, seine nationalen CO₂-Emissionen (Treibhausgase, die durch die Verbrennung verschiedener kohlenstoffhaltiger Materialien entstehen) bis 2020 um 40 Prozent und bis 2050 um 80 bis 95 Prozent unter das Niveau von 1990 zu reduzieren. Es ist jedoch fraglich, ob die Bundesrepublik ihre Klimaziele langfristig erreichen wird, denn umweltpolitische Maßnahmen können mit ökonomischen Interessen in Konflikt geraten.

Bei der Bearbeitung der folgenden Aufgaben sind geeignete Materialien in Abhängigkeit von der Aufgabenstellung einzubeziehen und zu belegen.

Aufgaben:

1. Analysieren Sie anhand von M 2 die Entwicklung der CO₂-Emissionen im Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Entwicklung im dargestellten Zeitraum. 14 VP
2. Erklären Sie negative externe Effekte am Beispiel der CO₂-Emissionen. 12 VP
3. Staatliche Eingriffe wie die Pigou-Steuer befinden sich im Spannungsfeld zwischen ökonomischen und ökologischen Zielen.
Erörtern Sie die Einführung einer Pigou-Steuer auf CO₂-Emissionen angesichts dieses Spannungsfelds. 16 VP
4. „Klimaschutz – Wir brauchen Verbote!“ (M 4)
Bewerten Sie ausgehend von M 4 und M 5 den Einsatz dieser Maßnahme zur Erreichung umweltpolitischer Ziele in der Sozialen Marktwirtschaft. 18 VP
60 VP

M1 Grundgesetz

M2 CO₂-Emissionen und wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland

	2002	2006	2010	2014	2018*	Klimaziele der Bundesregierung bis 2030
Die größten CO₂-Emittenten (in Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent¹)						
Emissionen Energiewirtschaft	372	381	356	348	299	175–183
Emissionen Industrie	195	196	188	180	196	140–143
Emissionen Verkehr	176	157	154	160	163	95–98
Daten zur wirtschaftlichen Entwicklung						
Gesamtmenge produzierter Strom: Bruttostromerzeugung in Tera-Watt-Stunden (TWh) ²	587	640	634	628	649	
Darunter: Strom aus Erneuerbaren Energiequellen in Tera-Watt-Stunden (TWh)	46	73	106	163	229	
Bruttoinlandsprodukt in Mrd. €	2 209,3	2 398,3	2 580,1	2 938,6	3 386,2	
Industrieproduktion Index: 2002 = 100	100,0	114,6	116,9	125,9	131,4	
Beförderungsmenge Güterverkehr in Mio. Tonnen (Eisenbahn-, Straßen-, Schiff-, Luftverkehr)	3 586,1	4 243,0	4 076,4	4 475,2	4 780,9	

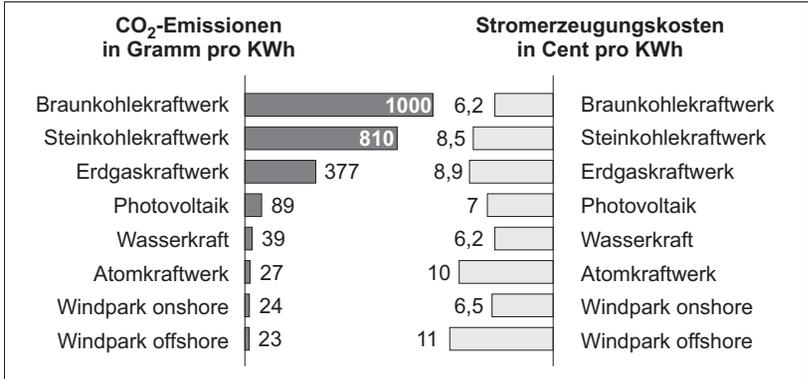
* vorläufige Schätzung

¹ CO₂-Äquivalent gibt an, wie viel eine bestimmte Masse Gas zur globalen Erwärmung beiträgt.

² Tera = 1 Billion (Watt-Stunde: Energieeinheit)

eigene Darstellung, Daten nach: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Umweltbundesamt, Destatis

M3 CO₂-Emissionen und Kosten bei der Stromerzeugung in Deutschland 2018



Begriffserklärungen:

Photovoltaik: direkte Umwandlung von Lichtenergie in elektrische Energie mittels Solarzellen.

Windpark onshore: Erzeugung von Energie mittels Windräder an Land

Windpark offshore: Erzeugung von Energie mittels Windräder auf dem Meer

eigene Darstellung, Daten nach: Fraunhofer Institut, Umweltbundesamt

M4 Jürgen Döschner: Klimaschutz: Wir brauchen Verbote!

An der Ampel sind die Regeln eindeutig: Bei Grün darf man gehen, bei Rot muss man stehenbleiben, da ist es verboten, die Straße zu überqueren. Regeln – und somit auch Verbote – sind überlebenswichtig. Beim Straßenverkehr ist das besonders anschaulich. Tempo 30 vor dem Kindergarten, also das Verbot, vor diesem Kindergarten schneller als 30 km/h zu fahren, schützt Leben und Unversehrtheit dieser Kinder. Niemand mit klarem Verstand käme auf die Idee, deshalb von „Verbotskultur“ zu sprechen oder Deutschland eine „Verkehrsregel-Diktatur“ zu nennen. Schon gar nicht Politiker. Denn sie sind es ja, die diese und andere Regeln unseres Zusammenlebens festlegen, die über Gebote und Verbote, über Grenzwerte und Mindeststandards entscheiden.

Doch ausgerechnet, wenn es um den Schutz der Umwelt und des Klimas geht, sollen Gebote und Verbote, Grenzwerte und Mindeststandards als Instrumente „ungeeignet“ sein – sprechen Politiker wie Christian Lindner (FDP-Vorsitzender) von „Verbotskultur“ und „Ökoplanwirtschaft“, sehen gar die „Ökodiktatur“ am Horizont Ausgerechnet beim Erhalt unserer Lebensgrundlagen setzen FDP und CDU/CSU auf individuelle Einsicht, auf technischen Fortschritt oder die Kräfte des Marktes. Statt gemäß ihrem Auftrag als demokratisch legitimierte Gesetzgeber auch beim Klimaschutz klare Regeln zum Wohle des Volkes zu erlassen, wird mit den Kröten über die Trockenlegung des Sumpfes diskutiert. Oder wie soll man es sonst nennen, wenn über die Stilllegung jedes einzelnen Kohlekraftwerks mit den Energiekonzernen verhandelt wird – einschließlich der Höhe der Entschädigung, die die Konzerne dafür verlangen?

Lösungsvorschlag

1. Bei der ersten Aufgabe sollen Sie anhand der Tabelle in Material M 2 die Angaben zu den CO₂-Emissionen im Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Entwicklung systematisch untersuchen und auswerten. Bedenken Sie, dass die Angaben für das Jahr 2018 nur eine vorläufige Schätzung sind.

Die Bundesregierung hat im Jahr 2016 einen Klimaschutzplan verabschiedet, um das Pariser Klimaschutzabkommen umzusetzen. In der Statistik in M 2, die nach Daten des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, des Umweltbundesamtes und Destatis erstellt wurde, werden in der letzten Spalte die Klimaziele der Bundesregierung bis zum Jahr 2030 angegeben. Diese werden für die **drei Bereiche** Energiewirtschaft, Industrie und Verkehr (in Millionen Tonnen CO₂-Äquivalent) gezeigt. In den Spalten davor werden Angaben in Vierjahresabständen von 2002 bis 2018 zu diesen drei Bereichen aufgeführt, wobei die Daten für das Jahr 2018 auf einer Schätzung beruhen. Darüber hinaus werden in dieser Tabelle für den gleichen Zeitraum Daten zur wirtschaftlichen Entwicklung der Bereichen „Gesamtmenge produzierter Strom“ mit der Unterkategorie „Strom aus erneuerbaren Energiequellen“ (jeweils in Terawattstunden (TWh)), „Bruttoinlandsprodukt“ (in Milliarden €), „Industrieproduktion“ (Index: 2002 = 100) und „Beförderungsmenge Güterverkehr“ (in Millionen Tonnen) dargestellt.

Betrachtet man die Entwicklung der CO₂-Emissionen in dem dargestellten Zeitraum, kann man erkennen, dass die **Emissionen** in der **Energiewirtschaft kontinuierlich**, mit Ausnahme des Jahres 2006, von 372 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent im Jahr 2002 auf geschätzte 299 Mio. Tonnen im Jahr 2018 **zurückgehen**. Das **Klimaziel** der Bundesregierung bis 2030 von 175–183 Mio. Tonnen ist in diesem Bereich noch **erreichbar**. Die Hoffnung wird dadurch gestärkt, dass in dem genannten Zeitraum der **Anteil des produzierten Stroms** aus **erneuerbaren Energiequellen** von 46 TWh im Jahr 2002 auf geschätzte 229 TWh im Jahr 2018 fast **verfünffacht** hat. Auch wenn dabei zu beachten ist, dass die Gesamtmenge an produziertem Strom auf geschätzte 649 TWh im Jahr 2018 gestiegen ist.

Die **Emissionen** im Bereich der **Industrie** sinken im zu betrachtenden Zeitraum **nur** in den **Jahren 2010** und **2014** auf 188 Mio. Tonnen beziehungsweise 180 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent. Für das Jahr 2018 wird ein geschätzter **Anstieg** auf 196 Mio. Tonnen prognostiziert. Das Ziel der Bundesregierung für das Jahr 2030 von 140–143 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent wird so **nicht erreicht** werden können. Anzumerken ist aber, dass sich gleichzeitig die Industrieproduktion um ca. 31 Prozent erhöht hat und **eingeleitete Maßnahmen** zur Reduktion der Emissionen immerhin einen **noch höheren Anstieg** im Bereich der Industrie **verhindert** haben. Auch die Emissionen im Bereich **Verkehr** **sinken** zunächst von 176 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent im Jahr 2002 auf 154 Mio. Tonnen im Jahr 2010. Allerdings **steigen** sie im weiteren Verlauf wieder auf prognostizierte 163 Mio. Tonnen im Jahr **2018** an. Die **Beförderungsmenge** im **Güterverkehr steigt** in diesem Zeitraum, mit Ausnahme des Jahres 2010, von 3 586,1 Mio. Tonnen auf prognostizierte

4 780,9 Mio. Tonnen. Hält diese Tendenz an, wird das **Klimaziel** der Bundesregierung von 95–98 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent für diesen Bereich **schwer erreichbar** sein.

Die **wirtschaftliche Entwicklung** von 2002 bis 2018 ist, wenn man das **Bruttoinlandsprodukt** mit einer **Steigerung** von ca. 53 Prozent betrachtet, **positiv** zu sehen. Die **Reduktion** der Emissionen gelingt im Bereich der **Energieerzeugung** am besten, was daran liegt, dass der Anteil der **erneuerbaren Energiequellen** am produzierten Strom kontinuierlich steigt. Im Bereich der **Industrie**, deren Produktion sich um ca. 31 Prozent erhöht hat, gelingt die **Reduktion** der CO₂-Emissionen **am wenigsten**. Im Bereich des Verkehrs steigt die Beförderungsmenge im Güterverkehr um ca. 33 Prozent im zu betrachtenden Zeitraum, die trotzdem stattfindende **Reduktion** der Emissionen fällt mit ca. 7 Prozent **nicht besonders groß** aus.

Insgesamt kann man als Fazit ziehen, dass in allen Bereichen eine **Reduktion** der **CO₂-Emissionen relativ zur wirtschaftlichen Entwicklung** festzustellen ist. Verläuft die Reduktion in dieser Geschwindigkeit weiter, werden die **Klimaziele** der Bundesregierung bis zum Jahr 2030 aber vermutlich **nicht erreichbar** sein.

2. *Bei der zweiten Aufgabe sollen Sie Informationen zu negativen externen Effekten durch eigenes Wissen und eigene Einsichten begründet in einen Zusammenhang mit CO₂-Emissionen bringen. Als Einstieg sollten Sie den Begriff „negative externe Effekte“ definieren.*

Negative externe Effekte treten auf, wenn durch das **Handeln eines Akteurs** die **Wohlfahrt** eines **unbeteiligten Dritten negativ beeinflusst** und diese Auswirkung **nicht kompensiert** wird. Die **Kosten**, die dabei entstehen, sind **nicht im Marktpreis** enthalten, sodass ein **Marktversagen** vorliegt. Diese negativen externen Effekte können zum Beispiel bei der Nutzung von **öffentlichen Gütern** entstehen. Zu den öffentlichen Gütern gehören zum Beispiel Sonnenlicht, Wasser und Luft. Sie sind durch die **Nichtausschließbarkeit** und **Nichtrivalität** gekennzeichnet und sind sogenannte **Allmendegüter**. Diese Güter haben ohne staatliche Eingriffe **keinen Preis**.

Bei der Herstellung von Gütern, wie zum Beispiel der Produktion von Strom aus fossilen Rohstoffen (Braunkohle, Steinkohle, vgl. M 3), fallen neben den Herstellungskosten mit der Nutzung des Allmendeguts „saubere Luft“ auch **externe Kosten** durch die CO₂-Emissionen an. Die Kosten ergeben sich durch die **Folgen** der **Luftverschmutzung** und des **Klimawandels**. Diese können zum Beispiel daraus resultieren, dass Menschen an der verschmutzten Luft **erkranken** und Kosten für die **medizinische Behandlung** entstehen, die in Deutschland durch die **Allgemeinheit** über die **Krankenkassenbeiträge** bezahlt werden. Es findet also eine **Externalisierung** der **Kosten** statt, da diese nicht im Herstellungs-/Verkaufspreis des Stroms internalisiert sind. Ein weiteres Beispiel sind **Unwetter**, die durch den Klimawandel zunehmend häufiger auftreten. Werden durch Hochwasser oder Stürme Häuser beschädigt, dann müssen die **Reparaturkosten** von den Besitzern und den **Versicherungen getragen** werden. Auch hier hat die Allgemeinheit die Kosten von zum Beispiel von **höheren Versicherungsprämien** zu tragen.



© **STARK Verlag**

www.stark-verlag.de
info@stark-verlag.de

Der Datenbestand der STARK Verlag GmbH ist urheberrechtlich international geschützt. Kein Teil dieser Daten darf ohne Zustimmung des Rechteinhabers in irgendeiner Form verwertet werden.

STARK