

Lehrerhandreichung zur Unterrichtseinheit 4: Staat

Liebe Lehrkräfte,

der Umbau unseres Energieversorgungssystems in Richtung erneuerbare Energien ist eine große gesellschaftliche Herausforderung, die uns in Zukunft mehr als je zuvor beschäftigen wird. Die Umsetzung erfolgt über ganz viele unterschiedliche Maßnahmen wie zum Beispiel die finanzielle Förderung von Wind, Sonne und Co. oder Vorgaben zur energetischen Sanierung von Häusern. Natürlich wird über deren konkrete Ausgestaltung auch gestritten.

Feststeht, dass jeder Einzelne von der Energiewende betroffen ist – als Konsument, Arbeitnehmer, Steuerzahler etc. Für den Wirtschaftsunterricht in der Sekundarstufe I und II ergeben sich daraus viele Möglichkeiten, ökonomische Lerngegenstände anhand lebendiger und alltagsnaher Beispiele zu behandeln.

Das zugehörige Unterrichtsportal bietet über vielfältige Materialien verschiedener Unterrichtseinheiten sowohl einen Einstieg in als auch eine tiefergehende Auseinandersetzung mit der Welt von Strompreis, Klimaschutz und erneuerbare Energien. Gleichzeitig werden anhand des Energiethemas grundlegende wirtschaftliche Kenntnisse vermittelt. Ein Teil der Unterrichtseinheiten bietet zudem Informationen zu verschiedenen Berufsfeldern der Energiebranche und dient damit der Berufsorientierung.

Der Staat ist ein wichtiger Akteur im energiewirtschaftlichen Geschehen. Er setzt die politischen Rahmenbedingungen, innerhalb derer alle Handlungen auf Energiemärkten ablaufen. Direkt oder indirekt werden auch private Haushalte und Unternehmen durch den Staat beeinflusst. Dies zeigt sich beispielsweise an Regelungen zur Förderung erneuerbarer Energien oder Vorgaben zum Energiesparen.

Diese Unterrichtseinheit setzt sich nicht nur kurz und bündig mit dem Begriff, der Struktur und dem Einfluss des Staates auseinander, sondern thematisiert ebenso die großen und gleichrangigen Ziele der Versorgungssicherheit, der Wirtschaftlichkeit und der Umweltverträglichkeit bei energiepolitischen Maßnahmen sowie daraus resultierende Zielkonflikte.

Wir stellen mit der vorliegenden Unterrichtseinheit eine Sammlung vorstrukturierter Materialien bereit. Strukturgrundlage ist dabei der angenommene Lernprozess von vier Phasen bzw. Stufen. Die Unterrichtseinheit ist so aufgebaut und strukturiert, dass mit der Verwendung der vorgeschlagenen Materialien (Hauptmaterialien) die Zielerreichungen für jede Lernprozessphase sichergestellt sind. Gleichzeitig versuchen wir den Unterschieden in Kontexten und Lerngruppen gerecht zu werden. Deshalb stehen Ihnen zu jeder angenommenen Phase zusätzliche Unterrichtsmaterialien zur Verfügung (Zusatzmaterialien).

Wir wünschen Ihnen einen spannenden Einblick in die Welt der Energiewirtschaft!

*Ihr Team von
Wirtschaft und Energie*

Unsere Lehrerhandreichungen sind immer in nachfolgender Struktur beschrieben:

Einleitung

I Transparenz des Konstruktionsverfahrens

Erkenntnisleitende Interessen

II Funktion und Reichweite der Materialien

Thematik

- a) Relevante Inhaltsfelder
- b) Curricularer Bezug
- c) Inhaltliche Struktur der Unterrichtseinheit
- d) Zentrale Einsichten

Fachwissenschaftlicher Kontext

Kompetenzen

Methodik

Schlüsselstellen

III Schülermaterialien (lernprozessorientiert)

Phase 1: Problemlösender Aufbau

Phase 2: Durcharbeiten einer Struktur

Phase 3: Üben und Wiederholen

Phase 4: Transfer

Einleitung

Der Staat ist ein wichtiger Akteur im energiewirtschaftlichen Geschehen. Er setzt die politischen Rahmenbedingungen, innerhalb derer alle Handlungen auf Energiemärkten ablaufen. Direkt oder indirekt werden auch Verbraucher und Unternehmen durch den Staat beeinflusst. Dies zeigt sich beispielsweise an Regelungen zur Förderung erneuerbarer Energien oder Vorgaben zum Energiesparen.

Diese Unterrichtseinheit setzt sich nicht nur kurz und bündig mit dem Begriff, der Struktur und dem Einfluss des Staates auseinander, sondern thematisiert ebenso die großen und gleichrangigen Ziele der Versorgungssicherheit, der Wirtschaftlichkeit und der Umweltverträglichkeit bei energiepolitischen Maßnahmen sowie daraus resultierende Zielkonflikte.

Transparenz des Konstruktionsverfahrens

Erkenntnisleitende Interessen

Der Staat ist ein wichtiger Akteur im energiewirtschaftlichen Geschehen. Er setzt die politischen Rahmenbedingungen, innerhalb derer alle Handlungen auf Energiemärkten ablaufen. Direkt oder indirekt beeinflusst der Staat damit das Verhalten von Verbrauchern und Unternehmen. Beispiele dafür sind Vorgaben für Emissionsgrenzwerte, Kennzeichnungspflichten für Geräte hinsichtlich ihres Energieverbrauchs, zinsgünstige Kredite für Maßnahmen zur energetischen Sanierung von Häusern und Stromsteuern.

Mit der Energiepolitik werden verschiedene Ziele verfolgt. Im Mittelpunkt stehen die Themen Wirtschaftlichkeit, Versorgungssicherheit und Umweltverträglichkeit. Man spricht von einem „energiepolitischen Zieldreieck“. Bei konkreten Entscheidungen können jedoch selten alle drei Ziele gleichberechtigt berücksichtigt werden und es kommt zu Zielkonflikten. D. h. die Verfolgung eines Ziels beeinträchtigt andere Ziele. Dies gilt nicht nur für energiepolitische Entscheidungen, sondern für viele Bereiche der Politik. Die Frage, welche Maßnahme in einer bestimmten Situation sinnvoll und zielführend ist, ist nicht leicht zu beantworten. Neben gewünschten Effekten (z. B. Ausbau erneuerbare Energien) können Maßnahmen auch unerwünschte Folgen mit sich bringen (z. B. Energiekosten steigen drastisch).

Erkenntnisleitend ist dabei zum einen die Einsicht, dass energiepolitisches Handeln zielbestimmt ist und sich in Form von Maßnahmen zeigt, die auf Vorgaben und Gesetzen beruhen. Gleichzeitig handelt es sich aufgrund der vielfältigen Beziehungen der Menschen im Wirtschaftsgeschehen um eine sehr komplexe Aufgabe. Zum anderen geht es darum zu erkennen, dass politische Entscheidungsprozesse immer vor dem Hintergrund unterschiedlicher Interessen ablaufen und am Ende ein Kompromiss steht. Vor diesem Hintergrund können energiepolitische Maßnahmen auch als Ergebnis eines Aushandlungsprozesses gesehen werden. Die Unterrichtseinheit fordert die

Schülerinnen und Schüler auch dazu auf, diese Einsicht auf andere Bereiche der Wirtschaftspolitik zu übertragen.

Darüber hinaus soll ein Beitrag geleistet werden, energiepolitische Debatten fundiert beurteilen und sich an Entscheidungsprozessen beteiligen zu können – dies gilt insbesondere für das energiepolitische Geschehen in der eigenen Region.

Reichweite und Funktion der Unterrichtsmaterialien

Thematik

Relevante Inhaltsfelder:

- Staat als Rahmensetzer im Bereich der Energieversorgung
- Ziele staatlicher Energiepolitik und aktuelle Themen

Curricularer Bezug:

- Aufgaben des Staates
- Gründe für staatliche Eingriffe in das wirtschaftliche Geschehen
- Herausforderungen der Wirtschaftsordnung > Energieversorgung

Inhaltliche Struktur der Unterrichtseinheit:

Zu Beginn der Unterrichtseinheit wird der Bedeutung von Regeln - auch für das wirtschaftliche Handeln - nachgegangen und der Staat als „Regelsetzer“ in den Fokus gerückt (**M1**). **M2** zeigt überblicksartige anhand der verschiedenen Politikressorts wichtige Bereiche auf, mit denen staatliches Handeln umgesetzt wird und lädt zu einer tieferen Analyse der Energiepolitik ein. Die Zusatzmaterialien **Z1 bis Z4** können ergänzend eingesetzt werden. Sie eignen sich insbesondere, um sehr grundlegend in eine Unterrichtseinheit Staat einzusteigen und insbesondere Aufgaben sowie Erscheinungsformen zu behandeln.

In der zweiten Phase erfolgt dann eine intensivere Auseinandersetzung mit der Energiepolitik (**M3 bis M6**). Mit Mittelpunkt stehen dabei die energiepolitischen Ziele Umweltverträglichkeit, Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit (sogenanntes Zieldreieck), die bei allen energiepolitischen Entscheidungen gleichberechtigt berücksichtigt werden sollen. Anhand konkreter energiepolitischer Maßnahmen, mit denen das Geschehen im Energiebereich beeinflusst wird, können Zielkonflikte genauer untersucht werden. Deutlich wird, dass es sich um eine sehr komplexe Aufgabe handelt. Die Zusatzmaterialien **Z5 bis Z8** können alternativ oder ergänzend eingesetzt werden.

Zum Üben und Wiederholen wichtiger Begriffe und zentraler Einsichten können **M7 bis M9** bzw. **Z9 bis Z13** eingesetzt werden. Sie unterscheiden sich hinsichtlich Zeitaufwandes und Schwierigkeitsgrades.

In der abschließenden vierten Phase sollen die gewonnenen Einsichten auf weitere Felder transferiert werden, auf denen der Staat als Rahmensetzer tätig wird. Dafür wurden aktuelle Beispiele aus anderen Politikbereichen ausgewählt. **M8** enthält

Anregungen, sich mit dem Thema Mindestlohn zu beschäftigen. Daran lässt sich unter anderem herausarbeiten, dass die Wirkung einer Regelung nicht immer eindeutig einschätzbar ist. Im Zusatzmaterial **Z14** ist sehr grundlegend das Problem der steigenden Mieten in vielen deutschen Städten und den damit verbundenen politischen Handlungsbedarf aufgearbeitet. **Z15** beschäftigt sich schließlich mit der europäischen Datenschutzgrundverordnung, die seit Mai 2018 verbindlich in allen EU-Mitgliedstaaten gilt. Daran kann unter anderem diskutiert werden, inwiefern bei bestimmten Sachverhalten Lösungen auf europäischer Ebene sinnvoll sind. Kontroversen und unterschiedliche Einschätzungen hinsichtlich des Nutzens staatlicher Eingriffe sind weitere Aspekte.

Hinweis: Mit der Unterrichtseinheit wird eine kriteriengeleitete Sammlung unterschiedlicher Materialien bereitgestellt. Sowohl die Auswahl der Materialien als auch die vorgeschlagene lernprozessbezogene Einsatzreihenfolge stellen eine Strukturierungshilfe dar. Je nach Schulform, Jahrgang, Vorwissen der Lernenden, zur Verfügung stehenden Zeit, angestrebten Kompetenzen und erkenntnisleitenden Interessen können die Materialien flexibel auf die eigene Klassensituation bezogen gehandhabt werden. Anpassungen, beispielsweise hinsichtlich der Aufgabenstellung, können über den Unterrichtsmanager direkt in den einzelnen Materialien vorgenommen werden. Auch der Einsatz aktiver Lehr- und Lernverfahren wie die Durchführung einer Debatte im Zusammenhang mit einem aktuell kontrovers diskutierten energiepolitischen Thema (z. B. Netzausbau, Kosten Förderung erneuerbarer Energien) oder eines Expertengesprächs (z. B. Vertreter kommunaler Energiepolitik) sind denkbar und unterstützen einen nachhaltig wirkenden Lernprozess. Anregungen dazu finden Sie in unserem digitalen Materialienpool.

Zentrale Einsichten:

- Der Staat ist ein wichtiger Akteur im energiewirtschaftlichen Geschehen. Direkt oder indirekt werden Verbraucher und Unternehmen durch den Staat beeinflusst.
- Energiepolitische Entscheidungen werden vor dem Hintergrund der Ziele Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit getroffen.
- In der konkreten Umsetzung stehen diese drei Ziele häufig im Konflikt zueinander.
- Energiepolitisches Handeln zeigt sich in Form von Maßnahmen (z. B. Vorgaben für Grenzwerte), die auf Vorgaben und Gesetzen beruhen. Sie sind in der Regel Ergebnis eines politischen Aushandlungsprozesses.

Fachwissenschaftlicher Kontext

Nachfolgend werden Kernelemente, die die deutsche Energiepolitik prägen, in einem sehr groben Rahmen dargestellt. Für vertiefte Informationen sei auf die Literaturhinweise am Ende des Kapitels verwiesen.

1. Legitimation

Unter dem Begriff der „Energiepolitik“ fasst man alle politischen Prozesse zusammen, mit denen die Bereitstellung, Umwandlung, Verteilung und Verwendung von Energie

geregelt wird. Dabei gibt es viele Berührungspunkte mit anderen Politikfeldern, zum Beispiel der Umwelt-, der Außen- und der Sicherheitspolitik. Der Staat setzt die politischen Rahmenbedingungen, innerhalb derer alle Handlungen auf den Energiemärkten ablaufen sollen. Direkt oder indirekt wird die Energiewirtschaft (Unternehmen als Anbieter; Unternehmen und private Haushalte als Nachfrager) also durch den Staat beeinflusst. Es stellt sich zunächst die Frage nach der Legitimation, denn in der marktwirtschaftlichen Ordnung in Deutschland (und der Europäischen Union) hat eigenverantwortliches Handeln und der freie Wettbewerb grundsätzlich Vorrang vor staatlichen Eingriffen. Solche Eingriffe bedürfen einer besonderen Begründung.

Marktmacht und deren Missbrauch stellen eine wichtige Legitimation dar. Damit verbundene Fragen stellen sich im Energiesektor insbesondere im Bereich der leitungsgebundenen Energieversorgung (Strom und Gas). Ohne Kabel, Rohre und Netze können Strom und Gas kaum bzw. gar nicht transportiert werden.¹ Der Aufbau dieser Leitung ist sehr kostspielig und z. T. können diese einmal in den Boden verlegten Leitungen nicht mehr für andere Zwecke verwendet werden. Aus diesem Grund ist es gesamtgesellschaftlich sinnvoll, die Netzinfrastuktur nur einmal aufzubauen. Man bezeichnet solche Netzinfrastrukturen, die es beispielsweise auch im Schienenverkehr gibt, als natürliche Monopole. Natürliche Monopole sind dadurch gekennzeichnet, dass in dieser Marktsituation ein einzelner Anbieter den gesamten Markt zu geringeren Kosten beliefern kann als mehrere Anbieter. Damit ist das Problem verbunden, dass diejenigen, in dessen Hände sich die Netze befinden, ihre Situation ausnutzen könnten und beispielsweise bestimmten Stromanbietern den Zugang zum Netz verweigern könnten. Dies ist mit den marktwirtschaftlichen Grundsätzen der Wirtschaftsordnung nicht vereinbar und kann auch zu Lasten der Versorgung der Verbraucher gehen. Aus diesem Grund stellt beispielsweise die Sicherstellung des diskriminierungsfreien Zugangs zu den Netzinfrastrukturen ein wichtiges Handlungsfeld der Energie- und Wirtschaftspolitik dar.

Ein zweiter zentraler Ansatzpunkt stellt die Regulierung der Umweltnutzung dar. Gerade bei der Umwandlung der fossilen Energieträger in Strom, Wärme und Kraftstoffe fallen in großen Mengen klimaschädliche Gase an. Aber auch der Abbau der Energieträger ist z. T. mit erheblichen Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Im Fall der Kernenergienutzung stellt sich zudem die Frage nach dem Umgang mit den z. T. über Jahrtausende strahlenden Abfällen. Auch hier ist es die Aufgabe der Politik, die Rahmenbedingungen in Richtung umweltgerechte Lösung zu gestalten.

Für eine tiefere Auseinandersetzung mit diesen und weiteren Begründungen für staatliches Handeln im Energiebereich sei auf die Literaturhinweise verwiesen.

2. Instrumente und Maßnahmen

Beispiele für energiepolitische Maßnahmen sind Gesetze und Verordnungen, die Grenzwerte für Emissionen festlegen, Vorgaben für die Wärmedämmung an Wohngebäuden machen, Steuern beispielsweise auf Energieträger wie Mineralöl festlegen oder Anreize für energiesparendes Verhalten (z. B. zinsgünstige Darlehen) schaffen. Diese Beispiele zielen in erster Linie drauf ab, die Art und Weise wie Energie

¹ Die Länge des gesamten deutschen Stromversorgungsnetzes über alle vier Spannungsebenen beträgt etwa 1,8 Millionen Kilometer.

genutzt wird, zu beeinflussen. Maßnahmen wie der politisch beschlossene Ausstieg aus der Kernenergienutzung von 2011, aber auch Vorgaben für Emissionsgrenzwerte betreffen hingegen eher Unternehmen, die Energie erzeugen und anbieten.

Die verschiedenen Maßnahmen, mit denen der Staat das energiepolitische Geschehen lenkt, können auch nach anderen Gesichtspunkten kategorisiert und unterschieden werden.

In Anlehnung an die Handlungsfelder der Wirtschaftspolitik (vgl. Kaminski et al. 2012, 318) lassen sich energiepolitische Maßnahmen insbesondere den Kategorien Ordnungs- und Strukturpolitik zuordnen. Die Ordnungspolitik legt dabei den allgemeinen rechtlichen, sozialen und wirtschaftlichen Rahmen für das wirtschaftliche Handeln und die Beziehungen zwischen den Akteuren fest bzw. passt diesen Rahmen an gesellschaftliche Entwicklungen und Herausforderungen an. Ordnungspolitik ist langfristig angelegt. In diese Kategorie gehört beispielsweise die Öffnung der deutschen Strom- und Gasmärkte für mehr Wettbewerb Ende der 1990er Jahre. Auch die Verabschiedung von vielen Gesetzen zum Klima- und Umweltschutz gehört dazu. Ein Beispiel ist die Energieeinsparverordnung, die das deutsche Baurecht um Regeln für das Bauen von Gebäuden ergänzt, die wenig Energie benötigen. Die Strukturpolitik hingegen begleitet und gestaltet den sektoralen und regionalen Strukturwandel. Im Energiebereich ist der Steinkohlebergbau ein gutes Beispiel dafür. Aufgrund der hohen Förderkosten kann deutsche Steinkohle nicht mit den niedrigen Preisen importierter Produkte aus Australien oder Südafrika mithalten. Um den Steinkohlebergbau als Wirtschaftssektor und Arbeitgeber zu erhalten, zahlt der Staat seit vielen Jahren Subventionen. Dabei steht die schrittweise Anpassung an die neuen Bedingungen im Vordergrund. Im Ruhrgebiet, wo lange viele Menschen im Bergbau beschäftigt waren, haben sich im Laufe der Zeit ganz neue Wirtschaftszweige angesiedelt.

Denkbar sind auch energiepolitische Maßnahmen, die auch Ziele in Richtung Umwelt- und Klimaschutz im Blick behalten müssen, in Anlehnung an die umweltpolitischen Handlungsprinzipien und ihre Instrumente (u. a. Endres 2013, Wiesmeth 2013). Generell lassen sich dabei drei Lösungsansätze unterscheiden:

- Information und Aufklärung
 - ⇒ (freiwillige Verhaltensanpassung)
 - ⇒ *Beispiele:* Informationskampagnen, Bildung für nachhaltige Entwicklung in Lehrplanvorgaben, Beratungsangebote der Verbraucherzentralen, Kennzeichnungspflichten hinsichtlich des Energieverbrauchs an Haushaltsgeräten etc.
- Auflagen in Form von Geboten und Verboten
 - ⇒ erzwungene Verhaltensanpassung
 - ⇒ *Beispiele:* Abgasnormen für Fahrzeuge, Verbot von FCKW, Vorgaben zum Austausch alter Heizungsanlagen, Abschalten der Kernkraftwerke in Deutschland bis 2022, Abnahmepflichten für Stromnetzbetreiber für erneuerbar erzeugten Strom etc.
- Finanzielle Anreize in Form von Steuern oder Subventionen, Zertifikaten/Lizenzen für die Umweltnutzung oder Haftungsrecht

- ⇒ Verhaltensanpassung erfolgt individuell aufgrund von Kosten-Nutzen Überlegungen.
- ⇒ *Beispiele:* Mineralölsteuer, Vergütungsvorgaben erneuerbar erzeugten Stroms nach dem EEG, Kaufprämie für Elektrofahrzeuge, der Handel mit Emissionszertifikaten in der Europäischen Union, Stromsteuer etc.

3. Ziele der Energiepolitik

Politisches Handeln muss zielbestimmt sein. Im Rahmen der Energiepolitik stehen drei Themen im Mittelpunkt: Versorgungssicherheit, Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit. Bei politischen Entscheidungen sollen alle drei Ziele gleichberechtigt Berücksichtigung finden. Man spricht auch vom „Energiepolitischen Zieldreieck“.

Versorgungssicherheit: Die Frage nach der Versorgungssicherheit hat mit dem Angebot und der Nachfrage auf den Energiemärkten zu tun. Das Ziel ist es, Angebotsengpässe so gut es geht zu vermeiden. Versorgungssicherheit meint, dass die Nachfrage zu jeder Zeit auf ein ausreichendes Angebot zurückgreifen kann. Deutschland besitzt keine umfangreichen Energiequellen und ist daher auf die Zusammenarbeit mit anderen Staaten angewiesen. Dies verdeutlicht die nachfolgende Grafik. Sie zeigt differenziert für einzelne Energieträger bzw. für die Gruppe der erneuerbaren Energien, wie sich das Verhältnis von Importen und Eigenförderung in einem Zeitraum von zehn Jahren verändert hat.

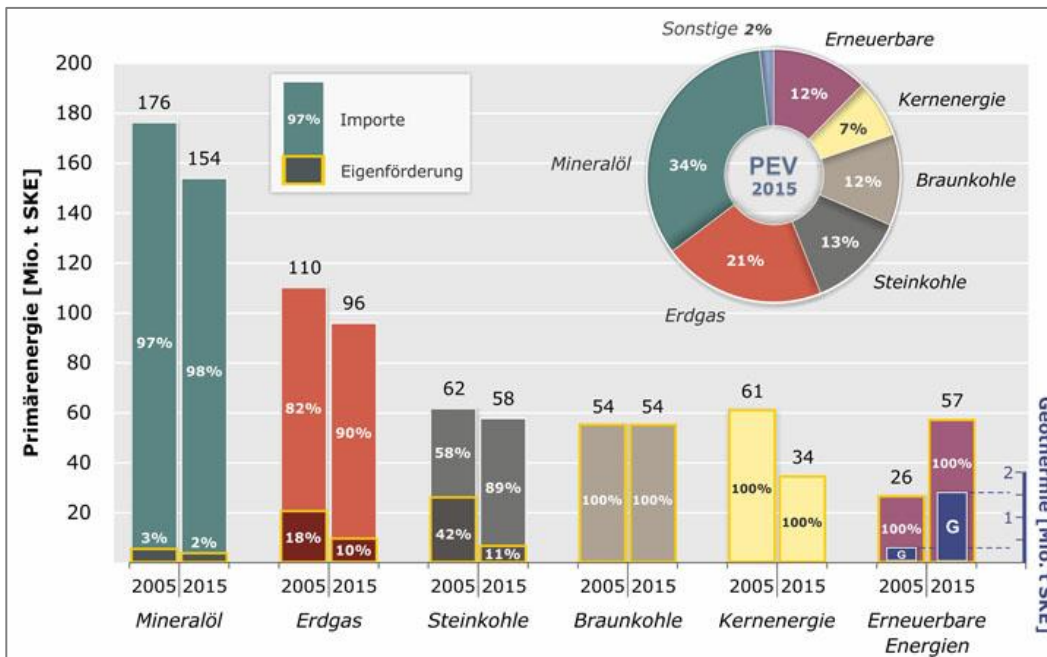


Abb. 1: Importabhängigkeit und Selbstversorgungsgrad Deutschlands bei einzelnen Energieträgern (Quelle: AGEF 2016, LBEG 2016, BMU 2013, abgerufen auf den Seiten der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe unter www.bgr.bund.de => Themen Energierohstoffe)

Um möglichst sicher zu stellen, dass die Versorgungslage immer gut ist, bemüht man sich um eine Streuung der Bezugsquellen. Auch die zunehmende Nutzung erneuerbarer

Energieträger, die vor Ort verfügbar sind, tragen dazu bei. In der Stromversorgung macht ihr Anteil inzwischen etwa ein Drittel aus mit steigender Tendenz.²

Zudem ist die Bundesrepublik Teil der Europäischen Union, die sich mit demselben Problem konfrontiert sieht. Aus diesem Grund gibt es beispielsweise auch vertragliche Vereinbarungen zur gegenseitigen Unterstützung bei Versorgungsengpässen. Weiterhin ist eine wichtige Voraussetzung für die Versorgung mit Strom und Gas, dass die Netzinfrastrukturen gut ausgebaut sind und einwandfrei funktionieren, damit es keine Versorgungsengpässe aufgrund technischer Störungen gibt.

Wirtschaftlichkeit: Energie soll effizient bereitgestellt werden, sodass die Kunden möglichst geringe Preise zahlen müssen. Die privaten Haushalte müssen dann einen geringeren Anteil ihres Budgets für Strom, Gas, Heizöl, Benzin usw. ausgeben. Aber auch die Unternehmen, die Energie für ihre Geschäftstätigkeit benötigen, haben aufgrund niedriger Energiepreise große Vorteile. Ihnen entstehen weniger Kosten und es wird für sie leichter, sich im internationalen Wettbewerb zu behaupten. Dies ist ein Argument, dass vor allem Unternehmen aus energieintensiven Branchen (z. B. Stahlproduktion, chemische Industrie) anbringen.

Eine wichtige energiepolitische Maßnahme der letzten Jahre war die Liberalisierung der Strom- und Gasmärkte: Früher gab es in der deutschen Energieversorgung nur staatliche Unternehmen bzw. Unternehmen, die staatlich kontrolliert wurden. Die Verbraucher konnten nicht zwischen verschiedenen Anbietern wählen, sondern mussten auf ihren regionalen Versorger zurückgreifen. Heute stehen die Unternehmen mehr oder weniger im Wettbewerb miteinander. Die Idee: Die Anbieter konkurrieren um den Kunden, bemühen sich um eine effizientere Bereitstellung der Energie und bieten sie im Idealfall zu geringeren Preisen an (ausführlich Wolk et al. 2007).

Umweltverträglichkeit: Umweltschutz hat viele Facetten: Erhalt der Artenvielfalt, Verschmutzung von Gewässern verhindern, Sicherstellung der Luftqualität etc. Eine besondere Herausforderung ist der Klimawandel, auf den die Energiepolitik einen ihrer Schwerpunkte legt. Das zentrale Ziel besteht darin, den von Menschen verursachten Ausstoß an Treibhausgasen zu senken. Internationale Abkommen zur Verringerung der CO₂-Emissionen, die Förderung erneuerbarer Energiequellen, aber auch die Förderung von Forschung und Entwicklung in neue energieeffiziente Technologien – diese Maßnahmen tragen zum Klimaschutz bei.

Zielkonflikte

In konkreten politischen Entscheidungsprozessen kommt es immer wieder zu Konflikten zwischen den drei Zielen. D. h. die Verfolgung eines Zieles (z. B. Versorgungssicherheit) ist oft nur auf Kosten eines anderen (z. B. Wirtschaftlichkeit) zu erreichen. Am Beispiel der erneuerbaren Energien lässt sich dies illustrieren. Nach wie vor ist die Nutzung der erneuerbaren Energien kostenintensiver als Energieerzeugung aus konventionellen Energieträgern. Es kommt zu einem Konflikt zwischen dem Ziel Umweltverträglichkeit und dem Ziel der Wirtschaftlichkeit, ein

² Auf den Seiten des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie gibt es eine umfangreiche Sammlung von Statistiken und Daten zu unterschiedlichen Aspekten der Energieversorgung in Deutschland (z. B. Herkunftsländern, Importpreise, Umweltbelastung). Sie ist unter folgendem Link zu finden: www.bmwi.de => Energie => Energiedaten

Anstieg der Preise für den Verbraucher soll verhindert werden. Mit zusätzlichen Importen fossiler Energieträger aus dem Ausland würde sich Deutschland jedoch abhängiger machen – ein Risiko für die Versorgungssicherheit. Allein an diesem knapp geschilderten Beispiel ist zu erkennen, wie eng die drei Aspekte des energiepolitischen Zieldreiecks miteinander verflochten sind und dass Konflikte vorprogrammiert sind.

4. Akteure

Energiepolitik wird auf ganz unterschiedlichen Ebenen betrieben, auf denen viele Akteure und Interessengruppen aktiv sind.

Aus Sicht Deutschlands ist die Europäische Union eine wichtige Größe. Von ihr gehen z. B. Impulse aus, wenn es um Themen wie Wettbewerbspolitik und Umweltschutz geht. Zahlreiche Verordnungen und Richtlinien schreiben eine gemeinsame energiepolitische Richtung der Mitgliedsländer fest. Die EU spielt mit großem Abstand die wichtigste Rolle für Deutschland, aber auch darüber hinaus wird Energiepolitik betrieben. Eine zentrale Einrichtung ist die Internationale Energie Agentur (IEA) mit weltweit 26 Mitgliedsländern. Die IEA verfolgt das Ziel, die Energieversorgung insbesondere in Krisenzeiten zu sichern und koordiniert dazu die Aktivitäten der verschiedenen Staaten. Sie ist verantwortlich für groß angelegte Studien, betreut Maßnahmen zu Klimaschutz und Energieeffizienz, stärkt die energiepolitische Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern.

Dass die Energiepolitik auf Bundesebene ein wichtiges Thema ist, erklärt sich fast von selbst. Rechtsvorschriften wie das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) und der Beschluss zum Ausstieg aus der Kernenergienutzung wurden vom Bundestag verabschiedet und gelten überall in Deutschland. In verschiedenen Ministerien ist es insbesondere das „Bundesministerium für Wirtschaft und Energie“, das sich allgemein mit Fragen der Energieversorgung beschäftigt. Dazu gehören Themen wie die Förderung erneuerbarer Energien, der Netzausbau, konventionelle Energieträger, Förderung Energiesparen etc. Aber auch andere Ministerien kommen mit Fragen der Energieversorgung in Berührung. Ein Beispiel ist das „Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit“, für die unter anderem Klimaschutz und energieeffizientes Bauen wichtige Themen sind.

Aber auch die Bundesländer sind energiepolitisch aktiv. Die Frage nach Standorten für Windkraftanlagen auf See (sog. Offshore-Anlagen) ist gerade für Länder wie Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Hamburg ein wichtiges Thema. In Sachsen, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Nordrhein-Westfalen gibt es wiederum umfangreiche Braunkohlevorräte, welche dort gefördert wird. Das sorgt auf der einen Seite für Beschäftigung und Steuereinnahmen, ist auf der anderen Seite aber auch mit Belastungen für die Umwelt verbunden. Anzumerken ist weiterhin, dass viele Förderprogramme – etwa zur Unterstützung regenerativer Energiequellen – nicht bundesweit, sondern für bestimmte Regionen ausgeschrieben werden.

Auf kommunaler Ebene ist der Spielraum für energiepolitische Maßnahmen natürlich begrenzter, nichtsdestotrotz sind auch die Städte und Gemeinden wichtige Akteure. Sie spielen neben den Bundesländern zum Beispiel dann eine große Rolle, wenn es um die Errichtung von Windrädern geht. Die Kommunen weisen etwa sog. Vorrang-Flächen aus, genehmigen Anträge und verhindern gegebenenfalls auch den Bau neuer Anlagen.

Politische Entscheidungsprozesse laufen immer vor dem Hintergrund unterschiedlicher Interessen ab und werden von vielen Seiten beeinflusst. Ein Beispiel ist das Thema „Windkraft“, das viele beschäftigt: zahlreiche lokale Bürgerinitiativen, aber auch bundesweit aktive Vereine setzen sich zum Beispiel für oder gegen die Nutzung von Windenergie ein. Das zeigt, dass am Willensbildungs- und Entscheidungsprozess nicht nur Menschen mit besonderen Funktionen innerhalb staatlicher Institutionen beteiligt sind, sondern viele verschiedene Interessengruppen. Verbände (z. B. BDEW – Bundesverband der Elektrizitäts- und Wasserwirtschaft, BWE – Bundesverband WindEnergie) und Umweltschutzorganisationen (z. B. Greenpeace, WWF) sind nur zwei Beispiele davon.

Literatur:

- Endres, A. (2013): Umweltökonomie, 4. vollst. überarb. Aufl., Stuttgart: Kohlhammer.
- Kaminski, H. (Hg.), Burkard, K.-J./Derks, C./Eggert, K./Kaminski, H./Koch, M./Schröder, R. (2012): oec. Grundlagen der Ökonomie, 2. vollst. überarb. Aufl., Braunschweig: Westermann.
- Malz, S./Wolk, I./Koch, M. (2009): Ökonomie mit Energie – Themenband 2, hg. Institut für Ökonomische Bildung, Braunschweig: Westermann.
- Ströbele, W./Pfaffenberg, W./Heuterkes, M./Hensing, I. (2010): Energiewirtschaft: Einführung in Theorie und Politik, 2. überarb. Aufl., München: Oldenbourg Verlag.
- Wiesmeth, H. (2003) Umweltökonomie: Theorie und Praxis im Gleichgewicht, Berlin/Heidelberg: Springer.
- Wolk, I./Nothnagel, J./Koch, M./Kautz, A. (2007): Ökonomie mit Energie – Themenband 1, hg. Institut für Ökonomische Bildung, Braunschweig: Westermann.

Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler...

- beschreiben wichtige Aufgaben des Staates und stellen dar, dass der Begriff „Staat“ eine Vielzahl von Instanzen auf verschiedenen Entscheidungs- und Handlungsebenen umfasst.
- erläutern, dass die Energiepolitik ein wesentliches Handlungsfeld der Wirtschaftspolitik darstellt und erschließen sich die zentralen Ziele, die damit verfolgt werden.
- ermitteln, dass der Staat in marktwirtschaftlichen Ordnungen in vielfacher Weise eingreift und untersuchen am Beispiel der Energiepolitik Ziele, Möglichkeiten und Grenzen.
- beurteilen anhand aktueller energiepolitischer Maßnahmen und Diskussionen, dass verschiedene Ziele nicht unabhängig voneinander realisiert werden können und konkurrierende Ziele notwendigerweise zu Konflikten führen.

Methodik

In einem ersten Unterrichtsschritt setzen sich die Schülerinnen und Schüler sehr grundlegend mit den Aufgaben des Staates im Wirtschaftsgeschehen und dem Einfluss auf die beiden Wirtschaftsakteure private Haushalte und Unternehmen auseinander. Es wird auch die Frage geklärt, in welcher Form „der Staat“ in Erscheinung tritt. Der Fokus wird dann auf das Handlungsfeld Energiepolitik gerichtet. Die Schülerinnen und Schüler lernen zentrale Ziele kennen, die bei energiepolitischen Entscheidungen zu berücksichtigen sind und untersuchen konkrete Maßnahme im Hinblick auf mögliche Zielkonflikte. An dieser Stelle können auch regionale Bezüge hergestellt werden, wenn sich dies anbietet (z. B. Maßnahmen wie der Bau einer Biogasanlage, Entwicklung eines Energiesparkonzeptes in der Kommune). Im Anschluss können zur Festigung zentrale Begriffe im Zusammenhang mit der Energiepolitik wiederholt werden. Abschließend werden die gewonnenen Erkenntnisse auf weitere energiepolitische Maßnahmen übertragen.

Mit Blick auf die Inhalte und Ziele der Unterrichtseinheit wurde für den Verlauf des Lernprozesses bzw. des Unterrichts ein Zugang gewählt, der eher auf Nachvollziehen und Verstehen von Seiten der Schülerinnen und Schüler angelegt ist. So eignen sie sich über stark strukturierende Materialien grundlegende Begriffe und Strukturen der Thematik an und führen auf dieser Basis Analysen zur weiteren Erkenntnisgewinnung durch. Gerade in der ersten Phase des Lernprozesses erfolgt die Interaktion im stärkeren Maße zwischen den Lehrenden und Lernenden. In der zweiten Phase des Lernprozesses bietet es sich eher an, Partner- oder Gruppenarbeit einzusetzen, damit sich die Schülerinnen und Schüler gegenseitig dabei unterstützen können, die doch komplexe Thematik zu durchdringen und zu tieferen Einsichten zu gelangen. Dies gilt auch für die abschließende Phase des Transfers.

12

Zur methodischen Gestaltung macht die Unterrichtseinheit mit seinem Materialangebot über den Einsatz verschiedener Sozialformen Vorschläge. Zu den Aktionsformen gehören Texte lesen und interpretieren, Grafiken auswerten, Informationen recherchieren und zusammenfassen, der gemeinsame Austausch und die Diskussion usw. Ziel ist der Aufbau von Handlungskompetenzen, mit denen Erscheinungsformen des wirtschaftlichen Geschehens analysiert und fundiert beurteilt werden können.

Das Zusatzmaterial bietet zahlreiche Möglichkeiten, in Abhängigkeit von den Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler sowie der zur Verfügung stehenden Zeit die methodische Gestaltung des Lernprozesses zu variieren und/oder auch die inhaltliche Akzentsetzung zu verändern.

Schlüsselstellen

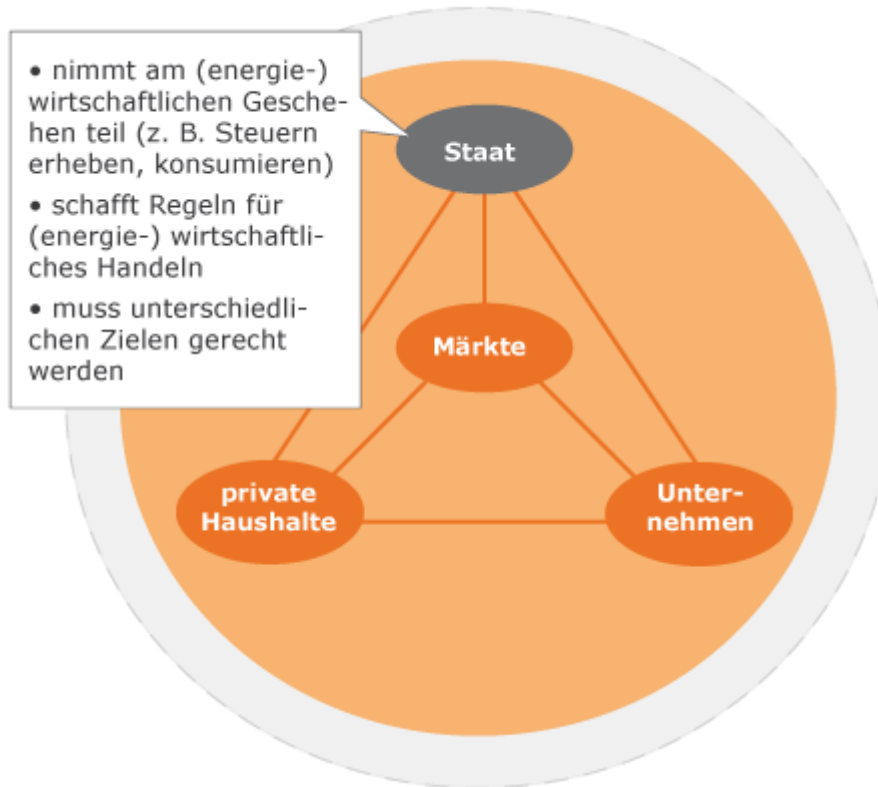
In der Auseinandersetzung mit dem curricularen Inhaltsfeld „Staat“ besteht die Tendenz, den „Staat“ zu personifizieren. Der Staat soll handeln, eingreifen, etwas regeln, Vorschriften machen etc. Im Gegensatz zu den beiden Wirtschaftsakteuren private Haushalte und Unternehmen, bleibt dieser Akteur damit vergleichsweise abstrakt. Dabei agiert „der Staat“ in der Wirtschaftspolitik in Form von vielen verschiedenen Institutionen und Entscheidungsträgern auf Bundes-, Landes- und Gemeinde- sowie auf europäischer Ebene. Wichtig ist dabei zu wissen, dass dabei ganz

unterschiedliche Interessen vertreten werden können und auch „der Staat“ selten einer einhelligen Meinung ist.

An dieser Stelle soll im Zusammenhang mit der Analyse energiepolitischer Maßnahmen mit Blick auf das energiepolitische Zieldreieck auf einen weiteren, wichtigen Aspekt hingewiesen werden. Im Vordergrund steht dabei die Erkenntnis, dass die angemessene Berücksichtigung gemeinsamer gesellschaftlicher Interessen und Ziele – die sich ja auch im energiepolitischen Zieldreieck widerspiegeln – eine große Herausforderung darstellen. Zum einen deshalb, weil es sehr schwierig ist, alle Wirkungen einer Entscheidung (z. B. für den Bau von Offshore-Windkraftanlagen, gegen die Erhöhung der Stromsteuer) abzuschätzen – das gilt für beabsichtigte wie auch für unbeabsichtigte Folgen. Zum anderen sind an politischen Entscheidungsprozessen eine Vielzahl von Institutionen und Personengruppen beteiligt, die jeweils eigene, in der Regel berechnete Interessen vertreten. Kompromisse sind zu suchen, was in der wirtschaftspolitischen Realität oft schwierig und manchmal auch langwierig sein kann.

Schülermaterialien

Strukturgrafik



14

Übersicht der Schülermaterialien

| Lernprozessphase | Nr. | Titel | Beschreibung |
|---|-----|------------------------------------|---|
| Problemlösender Aufbau | M1 | Aufgaben Staat | Das Arbeitsblatt informiert über die grundlegenden Aufgaben des Staates und dessen Einflussnahme auf Unternehmen und private Haushalte. Die Schülerinnen und Schüler werden aufgefordert, Beispiele der Einflussnahme des Staates zu nennen, die sie aus ihrem Alltag kennen. |
| | M2 | Politikfelder – die Energiepolitik | Das Arbeitsblatt gibt einen Überblick über die verschiedenen Handlungsfelder des Staates und den damit einhergehenden Bundesministerien. Die Schülerinnen und Schüler werden aufgefordert, die verschiedenen Bundesministerien zu recherchieren und deren Aufgaben zu listen sowie diejenigen zu ermitteln, die Energiepolitik betreiben. |
| <i>Ergänzendes oder alternatives Zusatzmaterial</i> | | | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | Z1 | Wer ist der Staat | Das Arbeitsblatt informiert über den Staat als Mehrebenensystem von Bund, Land und Kommunen. Mit einer strukturierenden Arbeitshilfe werden die Schülerinnen und Schüler zur Recherche aufgefordert. |
| | Z2 | Der Staat im Alltag | Ein Arbeitsblatt zum Film. Der kurze Film begleitet die Darstellerin ausschnitthaft in Erledigungen des Alltags und bietet damit Anlass, die Schülerinnen und Schüler herausarbeiten zu lassen, wo der Staat im Alltag durch Vorschriften oder Institutionen in Erscheinung tritt. |
| | Z3 | Bildimpuls: Der Staat im Alltag | Die Bildimpulse bieten einen Gesprächsanlass, die vielfachen Begegnungen mit „dem“ Staat im Alltag bewusst zu machen. Mithilfe der Bilder können verschiedene Begegnungen und Institutionen des Staates im Alltag benannt und gelistet werden. |
| | Z4 | Einfluss des Staates | Auf diesem Arbeitsblatt ordnen die Schülerinnen und Schüler verschiedene Beispiele der Einflussnahme des Staates durch Steuer, Verbot und Subvention zu. |
| Durch- arbeiten einer Struktur | M3 | Energiepolitisches Zieldreieck | Ein kurzes Video gibt einen Einblick wie Energiepolitik zu verstehen ist, welche wesentlichen Ziele diese verfolgt. Der Fokus liegt auf dem energiepolitischen Zieldreieck. Mit einem Arbeitsblatt erschließen sich die Schülerinnen und Schüler die Inhalte des Videos. |
| | M4 | Die energiepolitischen Ziele | Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten sich mit dem Arbeitsblatt alle drei Ziele der Energiepolitik anhand verschiedener Grafiken und Aufgabenstellungen. |
| | M5 | Energiepolitische Maßnahmen | Mithilfe des Arbeitsblattes erarbeiten sich die Schülerinnen und Schülern anhand von Beispielen energiepolitische Maßnahmen. |
| | M6 | Zielkonflikt | Mit dem Arbeitsblatt wird an einem möglichen Beispiel aus der Region der Zielkonflikt bei energiepolitischen Entscheidungen erarbeitet. |
| | <i>Ergänzendes oder alternatives Zusatzmaterial</i> | | |
| | Z5 | Das energiepolitische Zieldreieck: Fokus | Das Material ermöglicht eine tiefgehende Auseinandersetzung mit den energiepolitischen Zielen Umweltverträglichkeit, Wirtschaftlichkeit und Versorgungssicherheit, die Sie z.B. arbeitsteilig zur Verfügung stellen können. |
| Z6 | Mögliche Zielkonflikte | Der kurze Videoausschnitt thematisiert ein mögliches Ungleichgewicht zwischen den drei energiepolitischen | |

| | | | |
|----------------------|---|---|--|
| | | | Zielsetzungen und den daraus resultierenden Zielkonflikten. Mithilfe des Arbeitsblattes erarbeiten sich die Schülerinnen und Schüler eine Übersicht zu den möglichen Zielkonflikten. |
| | Z7 | Schlagzeilen zu Zielkonflikten | Anhand von Zeitungsüberschriften sollen die Schülerinnen und Schüler den erkennbaren Zielkonflikt benennen. |
| | Z8 | Energiearmut | Ein kurzer Videoausschnitt zur Energiearmut wird als Anlass verwendet, eine Diskussion zur Frage zu führen, wie das energiepolitische Ziel der Wirtschaftlichkeit mit dem Phänomen der Energiearmut zusammenpasst. |
| Üben und Wiederholen | M7 | Einfluss des Staates und die Energiepolitik | Drag & Drop: Das Zuordnungsspiel ermöglicht eine Wiederholung von den grundsätzlichen Aufgaben des Staates und dessen Einfluss auf Unternehmen und private Haushalte. Der interaktive Lückentext wiederholt grundsätzliche Gegebenheiten zur Energiepolitik. |
| | <i>Ergänzendes oder alternatives Zusatzmaterial</i> | | |
| | Z9 | Der Streit um Windkraft - Videoclip | Die Schülerinnen und Schüler werden aufgefordert, zu einem Zielkonflikt (Windkraftanlagen) einen kurzen Videoclip anzufertigen, in dem sie den Zielkonflikt und dazugehörige Argumente aufführen. |
| | Z10 | Kampf gegen Windmühlen | Als Material dient ein Comic von Flix, veröffentlicht in der F.A.Z. zu einem Kampf Don Quichotes gegen die modernen Windmühlen, den Windkraftanlagen. Die Schülerinnen und Schüler untersuchen anhand des Comicausschnitts einen Konfliktfall der Windenergie. |
| | Z11 | Energiepolitische Ziele – am Beispiel Elektromobilität | Die Schülerinnen und Schüler werden aufgefordert, auf der Webseite der Bundesregierung zur Elektromobilität zu recherchieren. Dabei gehen sie der Frage nach, welche energiepolitischen Ziele dabei verfolgt werden und auch welche Maßnahmen durch den Staat entwickelt werden, um die Elektromobilität voranzubringen. |
| | Z12 | Lückentext zur Energiepolitik | Der Lückentext aus dem Hauptmaterial im DOCX-/PDF-Format. Der Lückentext wiederholt grundsätzliche Gegebenheiten zur Energiepolitik. |
| | Z13 | Energiepolitisches Zieldreieck | Mit dem Arbeitsblatt werden die Schülerinnen und Schüler aufgefordert, ihr Wissen zum energiepolitischen Zieldreieck wiederzugeben und dabei die Ziele von Wirtschaftlichkeit, |

| | | | |
|----------|---|--------------------------------------|--|
| | | | Umweltverträglichkeit und Versorgungssicherheit zu erläutern. |
| Transfer | M8 | Einführung des Mindestlohns | In der abschließenden vierten Phase sollen die gewonnenen Einsichten auf weitere Felder transferiert werden, auf denen der Staat als Rahmensetzer tätig wird. Dafür wurden aktuelle Beispiele aus anderen Politikbereichen ausgewählt. M8 enthält Anregungen, sich mit dem Thema Mindestlohn zu beschäftigen. Daran lässt sich unter anderem herausarbeiten, dass die Wirkung einer Regelung nicht immer eindeutig im Voraus einschätzbar ist. |
| | <i>Ergänzendes oder alternatives Zusatzmaterial</i> | | |
| | Z14 | Steigende Mieten und Mietpreisbremse | Es handelt sich hierbei um einen Artikel aus der Schülerzeitung Newcomer vom Handelsblatt. Darin wird sehr grundlegend das Problem steigender Mieten in vielen deutschen Städten beschrieben und Maßnahmen genannt, mit denen der Staat dagegen steuern will. An diesem Beispiel kann über die Notwendigkeit für Eingriffe in das Wirtschaftsgeschehen diskutiert werden. |
| | Z15 | Datenschutzgrundverordnung | Z15 beschäftigt sich schließlich mit der europäischen Datenschutzgrundverordnung, die seit Mai 2018 verbindlich in allen EU-Mitgliedstaaten gilt. Diskutiert werden kann unter anderem, inwiefern bei bestimmten Sachverhalten Lösungen auf europäischer Ebene sinnvoll sind. Kontroversen und unterschiedliche Einschätzungen hinsichtlich des Nutzens staatlicher Eingriffe sind weitere Aspekte. |