

V.45

Wirtschaftspolitik und Finanzen

Ökologie und Ökonomie – (K)ein Widerspruch?

Daniel Röhrig



© Boy Wirat/iStock/Getty Images Plus

Sind Ökonomie und Ökologie vereinbar? Kann Wirtschaftswachstum klimaneutral und ressourcenschonend gelingen? Und welche Rolle spielen die Lernenden selbst als Konsumentinnen und Konsumenten? In dieser Unterrichtseinheit gehen die Schülerinnen und Schüler diesen und weiteren Fragen nach. Mithilfe ökonomischer Denkweisen durchdringen sie Zusammenhänge und bewerten Lösungsmöglichkeiten im Spannungsverhältnis von Wirtschaft und Umwelt.

KOMPETENZPROFIL

Dauer: 10 Unterrichtsstunden

Kompetenzen: Fachkonzepte der Ökonomie anwenden; Strukturzusammenhänge aufzeigen und modellhaft erschließen; wirtschaftspolitischer Ziele und Instrumente im Spannungsverhältnis von Wirtschaft und Umwelt analysieren; Lösungs- und Handlungsmöglichkeiten bewerten

Thematische Bereiche: Wirtschaftswachstum, Bruttoinlandsprodukt, externe Kosten, Internalisierung externer Effekte, Verursacher- und Gemeinlastprinzip, grünes Wachstum, Degrowth, Entkopplung, CO₂-Fußabdruck



Auf einen Blick

1. Stunde

Thema: Zukunftsszenario

M 1 **Unsere Wirtschaft der Zukunft – Nachhaltig und klimaneutral?**



Inhalt: Die Schülerinnen und Schüler entwickeln in einem Zukunftsszenario Vorstellungen einer nachhaltigen, klimaneutralen Ökonomie.

2. Stunde

Thema: Wirtschaftswachstum und Bruttoinlandsprodukt

M 2 **Wachstum und Wohlstand – Was wächst, wenn die Wirtschaft wächst?**

Inhalt: Die Lernenden hinterfragen die Aussagekraft des Bruttoinlandsproduktes für Wohlstand und Wachstum.

3./4. Stunde

Thema: Externe Effekte und externe Kosten

M 3 **Der wahre Preis von ... – Was sind externe Kosten?**

M 4 **Wie lassen sich externe Kosten internalisieren?**

Inhalt: Die Lernenden verstehen, dass bei der Preisbildung einiger Produkte externe Effekte auftreten und Umweltschäden und deren Beseitigung bei der Preisbildung nicht berücksichtigt werden. In einer Rollensimulation zu Umweltverschmutzung am Strand (öffentliches Gut) erproben sie, wie sich externe Effekte internalisieren ließen.

5. Stunde

Thema: CO₂-Emissionshandel

M 5 **Gelingt Klimaschutz über den Markt? – Beispiel CO₂-Emissionshandel**



Inhalt: Die Schülerinnen und Schüler erkennen im CO₂-Emissionshandel ein marktwirtschaftliches Element zur Erreichung des Zieles einer klimaneutralen Wirtschaft.

6./7. Stunde

Thema:	Ziele der Wirtschaftspolitik und mögliche Zielkonflikte
M 6	Grünes Wachstum – Vom magischen Viereck zum magischen Sechseck
M 7	Mehr Wohlstand mit weniger Ressourcen? – Decoupling und Degrowth im Vergleich
Inhalt:	Die Lernenden kennen die Ziele des „magischen Vielecks“ der Wirtschaftspolitik und ermitteln Zielbeziehungen. Vertiefend hinterfragen sie, ob Klimaneutralität durch „grünes Wachstum“ oder nur durch die wirtschaftliche Schrumpfung erreicht werden kann.

8. Stunde

Thema:	Individuelle und politische Verantwortung für Klimaschutz
M 8	Welchen Einfluss hat mein Handeln auf das Klima?
Inhalt:	Ausgehend vom individuellen CO ₂ -Fußabdruck setzen sich die Lernenden mit der Kontroverse individuelle vs. politische Verantwortung für Klimaschutz auseinander.

9. Stunde

Thema:	Nachhaltigkeitssiegel
M 9	Nachhaltiger Konsum – Halten Siegel, was sie versprechen?
Inhalt:	Die Schülerinnen und Schüler setzen sich kritisch mit der Aussagekraft von exemplarischen Siegeln auseinander und diskutieren den Nutzen eines einheitlichen Öko-Scores.

10. Stunde

Thema:	Lineare vs. Kreislaufwirtschaft
M 10	Nachhaltiges Wachstum dank Kreislaufwirtschaft?
Inhalt:	Die Lernenden hinterfragen, ob das Konzept der Kreislaufwirtschaft für die Modebranche tragbar wäre, um Produktion und Klimaschutz zu vereinen.

Klassenarbeit

ZM 1	Klassenarbeit zu Ökonomie und Ökologie
-------------	---

Unsere Wirtschaft der Zukunft – Nachhaltig und klimaneutral?

M 1

Energiewende, Nachhaltigkeit, Klimaneutralität: Die Umwandlung (Transformation) der Wirtschaft ist in vollem Gange. Es muss sich etwas tun, damit wir unsere Lebensgrundlagen erhalten. Wie könnte die Zukunft der Wirtschaft nach der Umwandlung aussehen? Wie könnten das Leben und die Arbeit in Zukunft aussehen?

Aufgaben

1. Betrachten Sie die Abbildung und bilden Sie zu jeder „Wolke“ einen passenden Überbegriff (Kategorie).
2. Denken Sie an Ihr zukünftiges Ich in 30 Jahren: Wie werden sich der Klimawandel und die Umwandlung der Wirtschaft womöglich auf Ihr Leben auswirken? Gehen Sie in Ihren Überlegungen auf die Kategorien aus Aufgabe 1 ein. Tauschen Sie sich anschließend in der Klasse über Ihre Überlegungen aus.
3. Empfinden Sie Ihre Überlegungen eher als ermutigend, neutral oder ernüchternd? Begründen Sie kurz Ihr Empfinden.
4. In der LearningApp können Sie den Treibhauseffekt und seine Auswirkungen auf das Klima nachvollziehen: <https://learningapps.org/watch?v=pdk7d6abt25>



© metamorworks/iStock/Getty Images Plus

Transformation der Wirtschaft

Der Begriff Transformation wird nicht nur im Sinne der Gestaltung einer nachhaltigen und klimaneutralen Wirtschaft verwendet, sondern umfasst auch Herausforderungen wie den demografischen Wandel (Überalterung und Schrumpfung der Bevölkerung), die Digitalisierung (Automatisierung und künstliche Intelligenz) und die Diversifizierung (Verringerung von Risiken durch eine Vielfalt an Produktionsstandorten, Zulieferern und Absatzmärkten). Hinsichtlich des Klimas ist die größte Herausforderung die Dekarbonisierung, also die Vermeidung von Treibhausgasen wie Kohlendioxid (CO₂), die den Klimawandel verstärken.

M 3

Der wahre Preis von ... – Was sind externe Kosten?

Preise bilden sich am Markt über Angebot und Nachfrage. Knappe Güter haben daher einen höheren Preis, unbegrenzt verfügbares hingegen einen niedrigeren. Doch häufig sind entstandene Kosten nicht im Preis enthalten und müssen dann von der Allgemeinheit getragen werden.

Aufgaben

1. Erklären Sie, was der Preis einer Jeans, eines Autos oder eines Haarschnitts über das Gut oder die Dienstleistung aussagt.
2. Was halten Sie von der Aktion „Wahre Kosten“: gelungene Aufklärung oder erfolgreiches Marketing? Positionieren Sie sich spontan.
3. Erklären Sie mithilfe des Textes *Was steckt im „wahren Preis“?* den Unterschied zwischen Erzeugerpreis, Händlerpreis und „wirklichem Preis“.
4. Erläutern Sie, was die Autorin Katarina Schickling damit meint: *„Die Schäden, die dadurch angerichtet werden, bezahlen wir aber nicht an der Supermarktkasse, sondern woanders.“*
5. Diskutieren Sie, ob Sie Ihr Konsumverhalten ändern würden, wenn Ihnen die „wahren Kosten“ immer bekannt wären.

Funktion des Preises und Preisbildung am Markt

Der **Preis** spielt in der Marktwirtschaft eine zentrale Rolle. Er gibt an, wie viel Geld für ein Gut oder eine Dienstleistung bezahlt wird. Preise erfüllen dabei eine **Informationsfunktion**: Der Preis zeigt Knappheit oder Überfluss eines Gutes an. Hohe Preise signalisieren, dass ein Gut knapp ist, niedrige Preise, dass es in großer Menge verfügbar ist.

Der Preis entsteht durch das **Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage** auf dem Markt. **Nachfragegesetz**: Sinkt der Preis, steigt in der Regel die nachgefragte Menge, da mehr Menschen bereit sind, das Gut zu kaufen. Steigt der Preis, sinkt meist die Nachfrage.

Angebotsgesetz: Steigt der Preis, sind Anbieter motiviert, mehr zu produzieren, um von höheren Gewinnen zu profitieren. Sinkt der Preis, wird weniger angeboten, da sich die Produktion weniger lohnt.

Mehr als ein Marketing-Gag? – „Wahre Kosten“-Aktion des Lebensmitteldiscounters Penny

Die wahren Kosten:

Normaler Verkaufspreis	2,49 €
+ Klima	0,84 €
+ Wasser	0,12 €
+ Boden	0,76 €
+ Gesundheit	0,63 €
Verkaufspreis mit wahren Kosten	4,84 €

Wie genau der richtige Preis für ein Produkt festzulegen, werden die wahren Kosten nur eine grobe Schätzung sein. Die tatsächlichen wahren Kosten sind unterschiedlich und schwer zu berechnen.

Screenshot der Penny-Website, © Rewe Group, <https://www.penny.de/aktionen/wahrekosten>

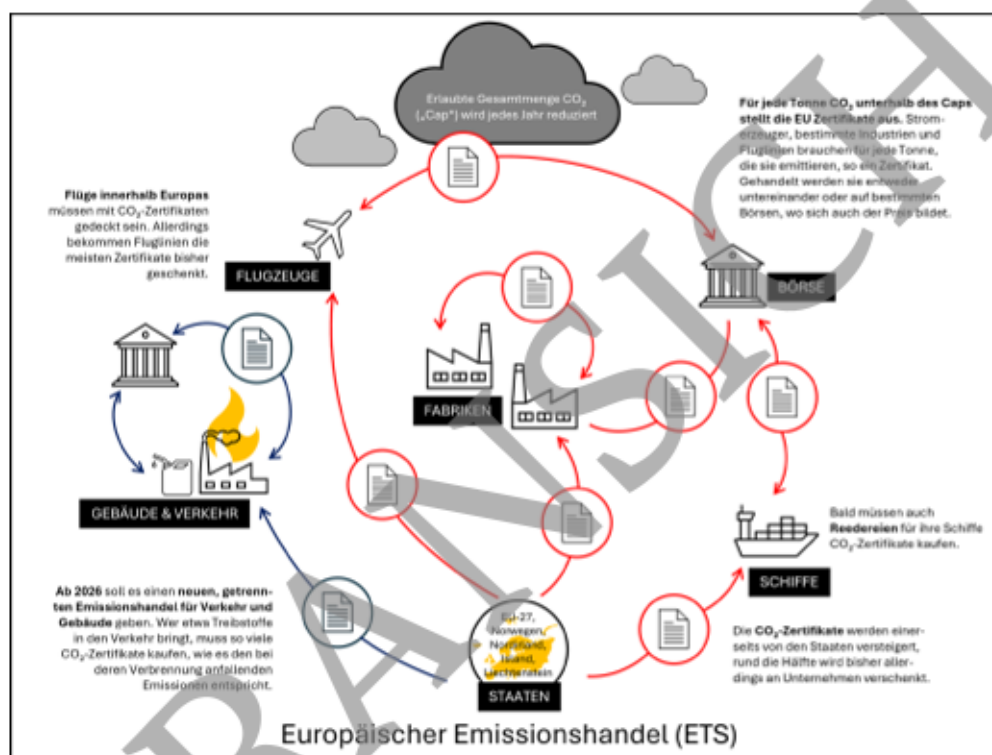
2023 verkaufte Penny für eine Woche lang sieben ausgewählte Produkte zum „echten Preis“. Soziale und ökologische Auswirkungen, die durch die Produktion entstehen, sollten sich im Preis des Produktes widerspiegeln. Berücksichtigt wurden die Folgen für Klima (schädliche Emissionen), Wasser (Verunreinigung durch Schadstoffe), Boden (Veränderung der Ackerflächen) und Gesundheit (gesundheitliche Schäden durch bspw. Pestizideinsatz).

M 5 Gelingt Klimaschutz über den Markt? – Beispiel CO₂-Emissionshandel

Aufgaben

1. Erklären Sie den Emissionshandel in eigenen Worten. Nutzen Sie dazu die Begriffe Markt, Angebot und Nachfrage, Preis, Knappheit.
2. Ermitteln Sie Vor- und Nachteile des Emissionshandels aus der Perspektive von a) Produzentinnen/Produzenten und b) Konsumentinnen/Konsumenten.
3. Prüfen Sie, ob eine CO₂-Steuer denselben Effekt wie der Emissionshandel haben könnte.

Wie funktioniert der Handel mit CO₂-Zertifikaten in der EU?



© RAABE, Quelle: Der Standard, <https://www.derstandard.de/story/2000130629129/der-eu-emissionshandel-erklart>

Wie entsteht der zukünftige Preis für CO₂-Zertifikate?

Der Grundgedanke von Emissionszertifikaten ist, dass der CO₂-Ausstoß einen Preis braucht. Wenn es Geld kostet, CO₂ auszustößen, haben Unternehmen einen Anreiz, ihren Ausstoß zu reduzieren. Doch wie entsteht der Preis? Er entsteht an der Börse. Hier können Unternehmen Zertifikate kaufen und verkaufen. Aus Angebot und Nachfrage ergibt sich der Preis für ein Zertifikat. Indem jedes Jahr die erlaubte Emissionsmenge an CO₂ reduziert wird, werden die Zertifikate knapper (und womöglich teurer). Die Zertifikate werden von den Staaten in Umlauf gebracht. Sie werden verschenkt – sonst würden einige Unternehmen womöglich abwandern – oder auch bei Auktionen versteigert. Unternehmen können Zertifikate flexibel kaufen und verkaufen.

M 6

Grünes Wachstum – Vom magischen Viereck zum magischen Sechseck

Seit 1967 orientiert sich die Wirtschaftspolitik an den Zielen des Stabilitäts- und Wachstumsgesetzes. Im Laufe der Zeit hat es sich mit zunehmenden Herausforderungen weiterentwickelt. Damals stand und heute steht es in dem Ruf, man brauche magische Kräfte, um alle Ziele zu erfüllen. Mit der Erweiterung hat diese Herausforderung nur noch zugenommen.

Aufgaben

1. Besprechen Sie die Inhalte des „magischen Vielecks“ in der Klasse. Vervollständigen Sie dazu den Lückentext.
2. Ermitteln Sie mögliche Zielkonflikte zwischen den Zielen. Zur Unterstützung können Sie die LearningApp nutzen: <https://learningapps.org/watch?v=pbqz459xn25>
3. Beschreiben Sie das Liniendiagramm. Fassen Sie die Hauptaussagen in drei bis fünf Sätzen zusammen.



Zielkonflikt, Zielneutralität und Zielharmonie

Wenn die Verfolgung eines Ziels die Erreichung anderer Ziele beeinträchtigt, dann liegt ein Zielkonflikt vor, bspw. bei den Zielen Wirtschaftswachstum und Erhalt der natürlichen Umwelt. Gibt es dagegen keine Wirkungen auf andere Ziele, so spricht man von Zielneutralität. Begünstigt die Verfolgung eines Ziels die Erreichung anderer Ziele, herrscht Zielharmonie.

Wann gelten die Ziele als erfüllt?

Ursprünglich bestand das Vieleck aus den vier Zielen **Wirtschaftswachstum**, **Vollbeschäftigung**, **Preisniveaustabilität** und **außenwirtschaftliches Gleichgewicht** – verankert im Stabilitäts- und Wachstumsgesetz von 1967. Der Schutz der Umwelt und die gerechte Einkommens- und Vermögensverteilung kamen später hinzu.

M 10

Nachhaltiges Wachstum dank Kreislaufwirtschaft?

Unsere lineare „Wegwerfwirtschaft“ verursacht viele ökologische Probleme und ist nicht nachhaltig. Ein Gegenentwurf wäre zirkuläres Wirtschaften, wobei Produkte und Materialien in einem regenerativen Kreislaufsystem genutzt und Abfälle vermieden werden.

Aufgaben

1. Lesen Sie die Schlagzeilen und tauschen Sie Ihr Wissen über Fast Fashion aus.
2. Informieren Sie sich über die Herstellung Ihrer liebsten Kleidungsmarken und finden Sie heraus, ob das Unternehmen sich im Sinne einer Kreislaufwirtschaft/Cradle to Cradle bemüht.
3. Stellen Sie mithilfe des Textes Chancen und Herausforderungen der Kreislaufwirtschaft dar.
4. Beurteilen Sie, ob das Modell der Kreislaufwirtschaft für die Modeindustrie die richtige Lösung darstellt.

Fast Fashion Europäer klaufen so viel Kleidung wie nie <i>Süddeutsche Zeitung vom 25.03.2025</i>	Schein-Produkte stark belastet Kleidung mit Schadstoffen <i>taz.de vom 29.07.2024</i>
Endstation für Textilien „Wir versinken im Müll“: Wie Fast Fashion aus Deutschland in Ghana zur Katastrophe wird <i>rnd.de vom 22.02.2023</i>	Unverkaufte Neuware Fast Fashion stapelt sich in der Wüste <i>ntv.de vom 04.12.2021</i>

Modell der Kreislaufwirtschaft: weniger Rohstoffe, weniger Abfall, weniger Emissionen



© RAABE Quelle: Heinrich-Böll-Stiftung