

LEHR- UND LERNMATERIAL

Selbstgesteuertes Lernen: Produktion und Konsum

Kurzbeschreibung

Im vorliegenden Unterrichtsmaterial steht das selbstgesteuerte Lernen im Vordergrund. Dies soll Schüler:innen erlauben, sich selbstständig und in ihrem eigenen Tempo mit Inhalten zu beschäftigen und dabei Verantwortung für ihren Lernprozess zu übernehmen. Ihnen steht dafür eine digitale Lernstrecke bestehend aus Micro-Lerneinheiten zur Verfügung, die sich dem Zusammenhang von nachhaltiger Produktion und nachhaltigem Konsum widmet. Es werden Inhalte vom Rohstoffabbau über die Produktion, den Transport, den Handel bis hin zum Konsum erarbeitet. Lehrer:innen unterstützen und begleiten das Lernvorhaben der Schüler:innen als Coach.

Das selbstgesteuerte Lernen kann auch in analoger Form mithilfe von [Arbeitsblättern](#) durchgeführt werden.

Beim vorliegenden Material handelt es sich um einen Entwurf, der für den Schulpiloten der Stiftung für Wirtschaftsbildung als Prototyp entwickelt wurde und im Schuljahr 2023/24 evaluiert wird. Wenn du Anregungen zum Material hast, freuen wir uns sehr über deine Rückmeldung an: office@wirtschaft-erleben.at.

Inhalt

Überblick	2
Einleitung	3
Unterrichtsszenario & Material.....	4
Lösungen.....	12
Anhang	25



ÜBERBLICK

Themenbereich	Unternehmen, Produktion & Dienstleistungen
Dauer	5-6 Unterrichtseinheiten (à 50 Minuten)
Keywords	Produktion; Konsum; Handel; Nachhaltigkeit; Rohstoffe; Transport
Schulstufe	6. Schulstufe
Fach	Geographie und wirtschaftliche Bildung
Fächervernetzung	Digitale Grundbildung; Biologie und Umweltbildung
Lernziele laut Lehrplan	<p>Kompetenzbereich <i>Vernetztes Wirtschaften zwischen Produktion und Konsum</i></p> <p>Die Schüler:innen können ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • arbeitsteiliges und spezialisiertes Produzieren von Gütern und Anbieten von Dienstleistungen sowie das freie Treffen von Produktionsentscheidungen durch Haushalte, Unternehmen und Staat beschreiben.
Autorinnen	Silvana Lobin ; Anna Steinbauer-Holzer ; Katja Grafl ; Daniela Kaltseis; Sandra Theuermann
Kooperationen	Österreichischer Bundesverlag Schulbuch GmbH & Co. KG
Jahr	2024



EINLEITUNG

Selbstgesteuerte Lernphasen bieten Schüler:innen die Möglichkeit Verantwortung für ihren Lernerfolg zu übernehmen. Um dies zu ermöglichen, finden sie eine **vorbereitete Lernumgebung** (analog und/oder digital) vor, die Lernziele sowie mögliche Lernwege dorthin aufzeigt. Die Lernumgebung ist der gesetzte Rahmen, innerhalb dessen sich die **Schüler:innen frei bewegen** (= lernen) können und sollen. Beim vorliegenden Material wird die Lernumgebung via [chabaDoo](#) zur Verfügung gestellt und mit einem analogen Lernplan (M2) ergänzt.

Je nach Reife und Erfahrung der Schüler:innen brauchen sie bei der Durchführung eines selbstgesteuerten Lernens **mehr oder weniger Unterstützung durch die Lehrperson**. Die Lehrperson nimmt die Rolle eines **Lerncoaches** ein, d. h. sie unterstützt die Schüler:innen bei ihren individuellen Lernprozessen. Die Lehrer:in gewährleistet zu Beginn, dass sich alle Schüler:innen in der Lernumgebung zurechtfinden und das nötige „Werkzeug“ haben, um die Aufgaben lösen zu können. Zu Beginn braucht es also genügend **Raum, um etwaige Fragen zu klären**:

- Wo sind die Aufgaben zu finden?
- Auf welche Art und Weise sollen die Aufgaben bearbeitet werden?
- Welche begleitenden Unterlagen (z. B. Lernplan) helfen bei der Bewältigung der Aufgaben?
- Inwiefern fließt die Arbeit in die Beurteilung ein?

Während der Lernzeit leistet die Lehrer:in bei Bedarf „**Hilfe zur Selbsthilfe**“. Dies geschieht durch gezielte Fragen und Hinweise, damit die Schüler:innen lernen

- sich zu organisieren.
- die Aufgabenstellungen genau zu lesen und zu verstehen.
- die ersten Schritte selbstständig zu machen.
- bei Schwierigkeiten dranzubleiben.
- sich, wenn nötig, Hilfe zu organisieren.

Die Lehrer:in beobachtet während der Lernzeit die Lernprozesse der Schüler:innen und ist offen und ansprechbar für Fragen. Sie sucht nach **individuellen Lösungen**, wenn einzelne Lernende nicht vorankommen.

Idealerweise wird die Zeit während des selbstgesteuerten Lernens möglichst **bewertungsfrei** gestaltet. Zur Beurteilung könnten aber zum Beispiel **Endprodukte** herangezogen werden, zu denen Schüler:innen vorher bereits ein **Feedback** bekommen haben. Das Feedback ist wichtig, da die Schüler:innen so die Möglichkeit haben weiter zu lernen (indem sie die Endergebnisse verbessern). Hierfür könnten sich unter anderem Portfolioaufgaben eignen.

Weitere Informationen:

Greator (2023) Selbstgesteuertes Lernen: So eignest du dir diese Lernform an.

<https://greator.com/selbstgesteuertes-lernen/>. Zugriffen am 31.03.2023.



UNTERRICHTSSZENARIO & MATERIAL

Unterrichtsszenarien: Selbstgesteuertes Lernen zum Thema „Nachhaltige Produktion – nachhaltiger Konsum“

Zeit	Phase	Ablauf	Material	Hinweise
–	Vorbereitung	Lernstrecke kontrollieren Bevor in das Unterrichtsszenario gestartet wird, überprüfen, ob nur die Waben sichtbar gestellt sind, die in diesem Szenario zum Einsatz kommen. Ggf. Waben verbergen, die nicht gebraucht werden.	Waben: Nachhaltige Produktion – nachhaltiger Konsum	
15-20	Einstieg	Herkunftsländer herausfinden SuS ¹ setzen sich als Einstieg ins Thema mit der Herkunft ihrer eigenen Kleidung auseinander, indem sie die Angaben auf den Etiketten ihres T-Shirts checken. Jedes genannte Land soll von SuS auf einer Weltkarte markiert werden. So wird visualisiert, wie weit weg und in welchen Ländern besonders häufig Kleidung produziert wird. Im Plenum werden Länder gesammelt.	Weltkarte (ausgedruckt oder digital)	L kann während dem Checken der Herkunftsländer folgende Fragen stellen: <ul style="list-style-type: none"> - Glaubst du, dein T-Shirt wurde im gleichen Land genäht und gefärbt? - Welchen Unterschied könnte es machen, ob Kleidung in Asien, Afrika oder Europa produziert wird? - Was könnte das mit Nachhaltigkeit zu tun haben? (Umweltbelastung, lange Lieferwege, Arbeitsbedingungen, Preis für Endprodukt) <p>Die Weltkarte kann mit Hilfe des Kartengenerators des Hölzel Verlags erstellt werden. Dieser kann von Lehrer:innen zur Erstellung von Karten für den Unterricht genutzt werden.</p>

¹ Verwendete Abkürzungen in der Planungsmatrix: M = Material; SuS = Schülerinnen und Schüler; L = Lehrperson; PPT = Powerpoint-Präsentation



10-15	Einführung: Selbstständiges Lernen	Regeln erklären L erklärt die Regeln und Erwartungen für das selbstständige Lernen und teilt M1 aus. Zur Unterstützung kann auch M2 ausgeteilt werden.	M1 – Selbstgesteuertes Lernen: Ablauf & Rahmen M2 – Lernplan	Leitfragen (siehe auch Einleitung): <ul style="list-style-type: none"> - Wo sind die Aufgaben zu finden? - Auf welche Art und Weise sollen die Aufgaben bearbeitet werden? - Welche begleitenden Unterlagen (z. B. Lernplan) helfen bei der Bewältigung der Aufgaben? - Inwiefern fließt die Arbeit in die Beurteilung ein?
15-20	Gemeinsamer Start	Wabe durchklicken Wir haben nun bereits gesehen, dass Kleidung meistens nicht in Österreich produziert wird. L erklärt, dass die einzelnen Produktionsschritte bei den meisten Kleidungsstücken auf viele Länder verteilt sind; auf den Etiketten wird jedoch meistens nur ein Land angegeben. SuS gehen nun mit einem T-Shirt auf Reisen und erarbeiten sich die Inhalte.	Optional: Wabe 1: Einstieg	Damit die SuS leichter in den Umgang mit chabaDoo und die Lernstrecke einsteigen können, kann die Wabe 1 auch gemeinsam als Einstieg in der Klasse erarbeitet werden. Während der Bearbeitung der Wabe kann L kontrollieren, ob die SuS zusätzliche Erklärungen zu Begriffen benötigen und diese ggf. ergänzen.
2–3 UE	Selbstständiges Lernen: Arbeitsphase	SuS arbeiten eigenständig an den Waben in den Phasen Einstieg, Basis und Checkpoint. L unterstützt als Coach.	Waben: Nachhaltige Produktion – nachhaltiger Konsum	Einstieg: Hier gibt es eine Micro-Lerneinheit zur Aktivierung von Vorwissen und zur sprachlichen Vorentlastung zentraler Begriffe. Basis: Hier befindet sich der Großteil der Aufgaben zur Erarbeitung der Inhalte. Checkpoint: Der Checkpoint dient zur Überprüfung der gelernten Inhalte aus Einstieg und Basis. Die SuS überprüfen hier eigenständig, ob sie sich wichtige Inhalte gemerkt haben.



40-50	Selbstständiges Lernen: Unterstützungsphase	L verschafft sich einen Überblick über den Lernstand der SuS (z. B. über die Lernfortschrittsmessung) und entscheidet, welche SuS noch Unterstützungsbedarf haben. L fasst diese z. B. zu einer Gruppe zusammen und wiederholt gemeinsam wesentliche Inhalte. Die anderen SuS können sich nach Abschluss der Waben eigenständig ruhig beschäftigen oder zusätzliche Aufgaben bearbeiten.		Ideen für SuS, die bereits fertig sind: <ul style="list-style-type: none"> - Offene Textaufgaben überarbeiten und evtl. erweitern - Plakat oder PPT zu einem ausgewählten Thema der Lernstrecke erstellen - Als Peer die anderen Schüler:innen unterstützen
25-35	Gemeinsamer Abschluss & Ergebnissicherung	<p>L zeichnet zum Abschluss die Reise von Beatrix dem T-Shirt vereinfacht an die Tafel – von der Baumwolle bis zum Kleiderschrank. Im Plenum wird zusammengefasst, was die SuS zum Thema „Woher kommt eigentlich Beatrix das T-Shirt?“ gelernt haben.</p> <p>Anschließend bilden die SuS für die Ergebnissicherung Gruppen von 3-4 Personen. L teilt Aussagen (M3 zerschnitten) an die Gruppen aus. SuS erklären sich gegenseitig ihre Aussagen und diskutieren diese. Abschließend werden die Aussagen nochmal gemeinsam im Plenum mithilfe der PPT besprochen und dabei zentrale Begriffe wiederholt.</p>	<p>M3 – Ergebnissicherung (zerschnitten)</p> <p><u>PPT</u> (Folie 1-14)</p>	



15-25	Reflexion der Arbeitsweise	<p>Anhand der Leitfragen und der Regeln (siehe M1) wird die Arbeitsweise gemeinsam reflektiert. Dabei können sowohl L (z. B. Wie habe ich mich in der Rolle als Coach gefühlt? Wie könnte ich beim nächsten Mal noch besser unterstützen?) als auch SuS ihre „Learnings“ teilen.</p> <p>Individuelle, sowie gemeinsame Ziele für das nächste selbstgesteuerte Lernen werden notiert (z. B. beim nächsten Mal nehmen wir uns mehr Zeit für ...).</p>	<u>PPT</u> (Folie 15-17)	<p>Leitfragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hat dir die Arbeitsweise gefallen? Hat das selbstständige Lernen Spaß gemacht? - Was ist besonders gut gelungen und dir leichtgefallen? - Was war herausfordernd? Was würdest du beim nächsten Mal anders machen? - Konntest du die gesetzten Ziele erreichen? Warum/warum nicht? - Welche Tipps möchtest du den anderen mitgeben? - Was wollen wir als Gruppe beim nächsten Mal wieder genau so machen? Was wollen wir als Gruppe beim nächsten Mal anders machen?
-------	-----------------------------------	---	--------------------------	--



M1: Selbstgesteuertes Lernen – Ablauf & Rahmen



Ablauf:

Die **Aufgaben** findest du auf deinem Lernplan. **Lies** die Angaben aufmerksam **durch** und **erledige** die Aufgaben. **Probier** zuerst selbst die Übungen **aus**. Wenn etwas nicht klappt, hol gerne deine:n Lehrer:in zur **Hilfe**.

- Welche Wabe möchtest du wann erledigen? **Schreib** auf deinem Lernplan das Datum in die Spalte „zu erledigen bis...“.
- Du hast eine Wabe erledigt? **Schreib** das Datum in die Spalte „erledigt am...“ und **hake** das Kästchen **ab**, wenn etwas erledigt ist.



Am Ende gibt es einen **gemeinsamen Abschluss** mit einer Reflexion. Wir sprechen darüber: Haben wir unsere Ziele erreicht? Was war schwierig? Was war leicht?

Rahmen:

Zeitrahmen: Für die Aufgaben hast du _____ Unterrichtsstunden **Zeit**. **Teile** dir deine Zeit gut **ein**, damit du mit allen Aufgaben fertig wirst. Der Lernplan soll dir dabei helfen, die Zeit im Blick zu behalten.

Zusammenarbeit: Die meisten Aufgaben sollst du **allein** bearbeiten. Es gibt aber auch Aufgaben, für die du andere Schüler:innen brauchst. Wenn das der Fall ist, steht das in der Aufgabe dabei. **Such** dir bei den diesen Aufgaben eine:n Partner:in. Wenn du mit allen Aufgaben fertig bist, kannst du anderen Mitschüler:innen helfen.

Benotung: Du kannst die Aufgaben so oft durchklicken, wie du willst. Es ist nicht wichtig, dass du alle Aufgaben perfekt lösen kannst, sondern dass du versuchst sie zu lösen und dir Unterstützung holst, wenn du nicht mehr weiterweißt.

Das **Ziel** dieser Lernphase ist es, das selbstständige Arbeiten zu üben. Dabei kannst du im eigenen Tempo arbeiten. Gleichzeitig bedeutet das aber auch, dass du die Verantwortung hast, dir deine Zeit einzuteilen und sie gut zu nutzen.





M2: Lernplan

Name: _____

Thema: _____

Zeitraum: _____

Hier findest du
die Aufgaben:



Aufgabe	Zu erledigen bis...	Erledigt am...	Erledigt
Wabe 1: Einstieg			<input type="checkbox"/>
Wabe 2: Rohstoffe			<input type="checkbox"/>
Wabe 3: Produktion I			<input type="checkbox"/>
Wabe 4: Produktion II			<input type="checkbox"/>
Wabe 5: Transport			<input type="checkbox"/>
Wabe 6: Handel			<input type="checkbox"/>
Wabe 7: Konsum			<input type="checkbox"/>
Wabe 8: ... und andere Branchen?			<input type="checkbox"/>
Wabe 9: Checkpoint			<input type="checkbox"/>





M3: Ergebnissicherung

Rohstoffe: Nachwachsende Rohstoffe sind biologische Materialien, die sich mit der Zeit immer wieder erneuern.

Erkläre den Satz. Diese Wörter können dir dabei helfen: *Holz, Pflanzen, Öl*

Rohstoffe: Die Herstellung von T-Shirts erfordert eine Kombination aus natürlichen und synthetischen Rohstoffen.

Erkläre den Satz. Diese Wörter können dir dabei helfen: *nicht erneuerbar, Kunstfaser, nachhaltig*

Produktion I: Es gibt verschiedene Produktionsfaktoren, die zur Herstellung von Gütern wichtig sind.

Erkläre den Satz. Diese Wörter können dir dabei helfen: *Arbeitsteilung, Rohstoffe, Maschinen*

Produktion II: In der Wirtschaft gibt es verschiedene Arten von Betrieben, die unterschiedliche Dinge herstellen.

Erkläre den Satz. Diese Wörter können dir dabei helfen: *Werkstatt, Massenproduktion, Textilindustrie*

Transport: Welcher Transportweg bzw. welches Transportmittel für Waren eingesetzt wird, hat unterschiedliche Auswirkungen auf das Klima und die Umwelt.

Erkläre den Satz. Diese Wörter können dir dabei helfen: *Schienen, Infrastruktur, Flugzeug*

Transport: Es gibt internationale Vereinbarungen zum Schutz der Umwelt.

Erkläre den Satz. Diese Wörter können dir dabei helfen: *Pariser Klimaabkommen, Klimawandel, CO2-Emission*

Handel: Es gibt unterschiedliche Handelsformen, die jeweils Vor- und Nachteile mit sich bringen.

Erkläre den Satz. Diese Wörter können dir dabei helfen: *stationär, online, Versand*



Handel: Im Handel gibt es verschiedene Akteur:innen, die unterschiedliche Aufgaben erfüllen.

Erkläre den Satz. Diese Wörter können dir dabei helfen: *Lieferant:innen, Einzelhandel, kaufen*

Konsum: Konsum nachhaltig zu gestalten bedeutet, sowohl auf die Umwelt als auch auf die Menschen zu achten.

Erkläre den Satz. Diese Wörter können dir dabei helfen: *Müll, Arbeitsbedingungen, Chemikalien*

Konsum: „Slow Fashion“ ist eine Möglichkeit, um nachhaltig zu konsumieren.

Erkläre den Satz. Diese Wörter können dir dabei helfen: *Umwelt, wiederverwenden, fair*

... und andere Branchen?: Viele Produkte in unterschiedlichen Branchen werden in mehreren Produktionsschritten hergestellt.

Erkläre den Satz. Diese Wörter können dir dabei helfen: *Pommes, Fahrzeuge, Möbel*



LÖSUNGEN

M3: Ergebnissicherung

Aussage 1 – Rohstoffe:

Nachwachsende Rohstoffe sind biologische Materialien, die sich mit der Zeit immer wieder erneuern.

- Die nachhaltige Bewirtschaftung von Wäldern ist entscheidend, um **Holz** als Rohstoff langfristig verfügbar zu halten.
- **Pflanzen** liefern verschiedene wichtige Rohstoffe für Alltagsprodukte.
- **Öl** ist ein nicht nachwachsender Rohstoff. Das bedeutet, dass er irgendwann aufgebraucht sein wird.

Aussage 2 – Rohstoffe:

Die Herstellung von T-Shirts erfordert eine Kombination aus natürlichen und synthetischen Rohstoffen.

- Baumwolle gehört zu den erneuerbaren Rohstoffen, während die Energie, die für die T-Shirt Produktion verbraucht wird, oft aus **nicht-erneuerbaren** Rohstoffen hergestellt wird.
- Zu den synthetischen Rohstoffen gehören z. B. **Kunstfasern** wie Polyester.
- Sowohl bei natürlichen als auch bei synthetischen Ressourcen ist es wichtig, dass diese **nachhaltig** verwendet und hergestellt werden.

Aussage 3 – Produktion I:

Es gibt verschiedene Produktionsfaktoren, die zur Herstellung von Gütern wichtig sind.

- Durch **Arbeitsteilung** können einzelne Produktionsschritte auf verschiedene Personen aufgeteilt werden.
- In großen Fabriken werden oft **Maschinen** zur Produktion eingesetzt.
- Bei der T-Shirt Produktion zählen z. B. Rohstoffe wie Baumwolle und Energie zu den **Produktionsfaktoren**.

Aussage 4 – Produktion II:

In der Wirtschaft gibt es verschiedene Arten von Betrieben, die unterschiedliche Dinge herstellen.

- In der Einzelproduktion ist die Arbeitsorganisation einfacher und es werden weniger Produkte hergestellt, wie z. B. in einer **Werkstatt**.
- In der **Massenproduktion** arbeiten viele Mitarbeiter:innen in einem Betrieb und stellen mithilfe von Maschinen große Mengen an Produkten her.
- In der **Textilindustrie** müssen die Menschen in der Produktion oft 7 Tage pro Woche arbeiten und können sich trotzdem keines der Kleidungsstücke leisten, die sie herstellen.

Aussage 5 – Transport:

Welcher Transportweg bzw. welches Transportmittel für Waren eingesetzt wird, hat unterschiedliche Auswirkungen auf das Klima und die Umwelt.

- Der Transport auf **Schienen**, also mit dem Zug, ist der umweltfreundlichste.
- Damit umweltfreundliche Transportmittel verwendet werden können, braucht es unter anderem eine gute **Infrastruktur**.
- Der Transport mit dem **Flugzeug** ist zwar sehr schnell und sicher, belastet aber auch die Umwelt stark.

**Aussage 6 – Transport:**

Es gibt internationale Vereinbarungen zum Schutz der Umwelt.

- Das **Pariser Klimaabkommen** bietet Vorgaben, wie der Klimawandel bekämpft werden kann.
- Um den weltweiten **Klimawandel** zu stoppen, müssen nach Möglichkeit umweltfreundliche Transportmittel verwendet werden.
- Nachhaltige Transportmittel sind solche, die eine geringere **CO₂-Emission** haben.

Aussage 7 – Handel:

Es gibt unterschiedliche Handelsformen, die jeweils Vor- und Nachteile mit sich bringen.

- Beim **stationären** Handel können Produkte direkt im Geschäft ausprobiert, angefasst und gekauft werden.
- Produkte können auch **online** im Internet gekauft werden. Dabei ist die Auswahl oft größer und Produkte und Preise können leichter verglichen werden.
- Wenn sich Kund:innen Produkte nach Hause schicken lassen, spricht man von **Versand**. Das bedeutet längere Lieferwartezeiten als im stationären Handel.

Aussage 8 – Handel:

Im Handel gibt es verschiedene Akteur:innen, die unterschiedliche Aufgaben erfüllen.

- **Lieferant:innen** stellen Materialien und Einzelteile zur Verfügung, wie Glas, Stoffe oder Holz.
- Im **Einzelhandel** treffen Verkäufer:innen und Kund:innen aufeinander.
- Einzelhändler:innen **kaufen** Waren im Großhandel, Kund:innen **kaufen** Waren im Einzelhandel.

Aussage 9 – Konsum:

Konsum nachhaltig zu gestalten bedeutet, sowohl auf die Umwelt als auch auf die Menschen zu achten.

- Bei nachhaltigem Konsum wird versucht, **Müll** zu vermeiden.
- Nachhaltiger Konsum bedeutet auch, dass auf die **Arbeitsbedingungen** der Arbeiter:innen geachtet wird (z. B. fairer Lohn, niedrigere Stundenanzahl).
- Zudem wird darauf geachtet, in der Herstellung keine giftigen **Chemikalien** zu verwenden. Diese schädigen sowohl die Menschen als auch die Umwelt.

Aussage 10 – Konsum:

„Slow Fashion“ ist eine Möglichkeit, um nachhaltig zu konsumieren.

- „Slow Fashion“ ist besser für die **Umwelt**, da Kleidung bewusster eingekauft wird.
- Bei „Slow Fashion“ geht es auch darum, dass man Kleidungsstücke **wiederverwendet** oder weiterverkauft.
- Bei „Slow Fashion“ wird darauf geachtet, dass Arbeiter:innen unter **fairen** Bedingungen arbeiten.

Aussage 11 – ... und andere Branchen?:

Viele Produkte in unterschiedlichen Branchen werden in mehreren Produktionsschritten hergestellt.

- Für die **Pommes**-Produktion müssen Kartoffeln sortiert, geschält, geschnitten, frittiert und portioniert werden.
- Für **Fahrzeuge** benötigt man viele Einzelteile, die anschließend in einer Fabrik zusammengebaut werden.
- **Möbel** können von Hand in Tischlereien oder in automatisierten Arbeitsprozessen in großen Fabriken hergestellt werden.



Waben: Nachhaltige Produktion – nachhaltiger Konsum

Wabe 1: Einleitung

Folie 4: Slow Fashion (Quiz)

- ☐ Umweltverschmutzung durch Chemikalien und Mikroplastik
- ☐ billige Herstellung
- ☐ **faire Arbeitsbedingungen**
- ☐ **umweltschonende Herstellungsprozesse**
- ☐ **Müllvermeidung**

Folie 5: Fast Fashion (Quiz)

- ☐ **schlechte Arbeitsbedingungen**
- ☐ bewusster Umgang mit Kleidung
- ☐ **so viele Textilien wie nur möglich verkaufen**
- ☐ langlebige Qualität
- ☐ **große Mengen an Müll**

Folie 6: Nachhaltig oder nicht? (Sortieren)

Nachhaltig	Nicht nachhaltig
Gewerkschaften werden gebildet	Schlechter Lohn
Bio-Baumwolle	7-Tage-Woche für Arbeiter:innen
Second Hand Laden	Unsichere Arbeitsgeräte
Verkauf in Fair Trade Läden	Kleidung wegwerfen
Verwendung von biologisch abbaubaren Chemikalien	Niedriger Preis
T-Shirt-Verpackung aus recyceltem Papier	Viele Transportwege

Folie 7: Produktion Schritt für Schritt (Sortieren)

1. Schritt	2. Schritt	3. Schritt	4. Schritt	5. Schritt
Ressourcen	Produktion	Transport	Handel	Konsum

Wabe 2: Rohstoffe

Folie 5: Arten von Rohstoffen (Sortieren)

nachwachsend	nicht nachwachsend
Getreide	Erdgas
Holz	Kohle
Raps	Mineralien
Hanf	Erdöl
Baumwolle	Metalle
Zuckerrohr	

Folie 7: Rohstoffe fürs T-Shirt (Catch)

Richtige Begriffe: Baumwolle, Polyester, Farbstoffe, Holz, Metalle

Falsche Begriffe: Rapsöl, Kastanien, Fleisch, Gras, Getreide

Folie 8: Vor- und Nachteile (Drag & Drop)

Rohstoffe werden abgebaut, weil sie für die Herstellung von Produkten benötigt werden. Rohstoffe sind **Bausteine** für viele Arten von Produkten, wie z.B. Handys, T-Shirts, aber auch etwa



Flugzeuge oder Häuser. Ohne Rohstoffe könnten wir viele der Produkte, die wir täglich verwenden, nicht **herstellen**. Da Rohstoffe sehr ungleich verteilt sind, kann ihr Abbau zu **Konflikten** führen. Außerdem schwanken die **Preise** für Rohstoffe sehr stark, weshalb Länder manchmal sehr schlecht dafür bezahlt werden. Der Abbau von Rohstoffen hat auch Auswirkungen auf die **Umwelt**. Dadurch können Lebensräume von **Tieren** und Pflanzen zerstört werden, was wiederum den **Klimawandel** verschlimmern kann. Außerdem kann der Abbau von Rohstoffen auch zu **sozialen** Problemen führen. Oft ist er nicht gut bezahlt und die **Arbeitsbedingungen** sind schlecht. Daher ist es wichtig, dass der Abbau von Rohstoffen **nachhaltig** erfolgt, damit die Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft so **gering** wie möglich sind.

Folie 9: Probleme (Quiz)

- ☐ Dort, wo viele Rohstoffe abgebaut werden, finden Tiere und Pflanzen neuen Raum zum Leben.
- ☐ **Um Holz zu gewinnen, müssen oft große Wälder abgeholzt werden.**
- ☐ **Die Arbeiter:innen bekommen oft geringen Lohn für den Abbau von Rohstoffen.**
- ☐ **Um die Umwelt zu schonen, müssen Rohstoffe nachhaltig abgebaut werden.**
- ☐ Länder werden immer fair für den Export von Rohstoffen bezahlt.

Folie 11: Fragen zum Video (Verbinden)

Beim Abbau von Baumwolle	wird sehr viel Wasser verbraucht.
Bei der Weiterverarbeitung von Baumwolle	wird Wasser und Energie verbraucht.
Beim Färben der Kleidung	werden Stoffe benutzt, die schädlich für die Umwelt sind.
Beim Transport des T-Shirts	werden Abgase produziert.
Kaputte Kleidung	wird in Fabriken zu neuen Fasern verarbeitet.
Aus Plastikflaschen	werden Jacken, Taschen und Sportschuhe hergestellt.

Folie 12: Ressourcenschonung I (Lückentext)

Produzent:innen können Maßnahmen ergreifen, um den Einsatz von schädlichen **Chemikalien** und umweltbelastenden Verfahren zu reduzieren. Sie können auch in erneuerbare Energiequellen **investieren** und recycelte Materialien verwenden, um den ökologischen **Fußabdruck** der Produktion zu minimieren.

Umweltorganisationen und **Regierungen** können Standards und Vorschriften für die Herstellung von T-Shirts erlassen, um sicherzustellen, dass Umwelt und **Arbeiter:innen** geschützt werden und dass die **Rohstoffe** verantwortungsvoll genutzt werden.

Folie 13: Ressourcenschonung II (Lückentext)

Konsument:innen können darauf achten, T-Shirts aus **nachhaltigen** Materialien zu kaufen, wie **Biobaumwolle** oder recyceltem Polyester. Sie können auch darauf achten, dass die Hersteller:innen sozial verantwortlich handeln und **faire** Arbeitsbedingungen gewährleisten. Indem alle Beteiligten auf die Nachhaltigkeit der T-Shirt-Herstellung achten und verantwortungsvoll handeln, können wir sicherstellen, dass die **Bedürfnisse** von Konsument:innen, Produzent:innen und Umwelt **respektiert** werden.

Wabe 3: Produktion I

Folie 3: Fange die Güter! (Catch)

Richtige Begriffe: Tisch, Apfel, Auto, Kühlschrank, Schere

Falsche Begriffe: Ratschlag, Nachhilfe, Zeit

**Folie 5: Begriffe verbinden** (Verbinden)

Produktionsfaktoren	Ressourcen, die zur Herstellung von Gütern benötigt werden.
Produzent:innen	Menschen und Unternehmen, die Waren erzeugen.
Arbeitsteilung	Die Aufteilung von Aufgaben auf verschiedene Personen oder Abteilungen.
Produktivität	Wie gut wir arbeiten, um Dinge zu erschaffen.

Folie 6: Produktionsfaktoren (Catch)

Richtige Begriffe: Wasser, Maschinen, Arbeitskraft, Baumwolle, Energie

Falsche Begriffe: Handel, Käse, Werbung

Folie 7: Wahr oder falsch? (Sortieren)

Wahr	Falsch
Der Rohstoff Baumwolle ist ein wichtiger Produktionsfaktor bei der Herstellung von T-Shirts.	Maschinen und Werkzeuge sind keine Produktionsfaktoren bei der T-Shirt-Produktion.
Arbeitskraft ist ein Produktionsfaktor von T-Shirts.	Ressourcen wie Energie und Wasser spielen keine Rolle bei der T-Shirt-Produktion.
Der Vertrieb und die Werbung sind keine Produktionsfaktoren bei der Herstellung eines T-Shirts.	

Folie 9: Staat und Produktion (Verbinden)

Gesetze	Regeln und Vorschriften der Regierung für Unternehmen.
Steuern	Gebühren oder Abgaben, die Unternehmen an den Staat zahlen müssen.
Förderungen	Finanzielle Unterstützung oder Anreize für Unternehmen.
Umweltstandards	Vorschriften zum Umweltschutz und zur Nachhaltigkeit.
Infrastruktur	Einrichtungen und Dienstleistungen, die von öffentlichen oder privaten Anbieter:innen zum Transport bereitgestellt werden.

Folie 10: Produktion von Beatrix (Lückentext)

Hallo, ich bin ein Beatrix und möchte dir meine Geschichte erzählen.

Meine Reise begann in einer Fabrik, in der viele Menschen zusammenarbeiteten, um mich herzustellen – diese hatten unterschiedliche Aufgaben. Das nennt man **Arbeitsteilung**. Das Ziel der Arbeitsteilung ist es, die **Produktivität** zu steigern. Es gibt auch verschiedene **Produktionsfaktoren**, die eine Rolle spielen. Dazu gehören auch Maschinen, Rohstoffe, wie z.B. Baumwolle, die zur Herstellung verwendet werden.

Während meiner Entstehung mussten auch **Gesetze** eingehalten werden – diese regeln z.B. die Arbeitsbedingungen der Menschen in der Fabrik, während **Umweltstandards** sicherstellen, dass die Produktion umweltfreundlich ist. Die Unternehmen, also die **Produzent:innen**, die mich herstellen, müssen **Steuern** an den Staat zahlen, die z.B. zur Finanzierung der öffentlichen Infrastruktur dienen. Sie erhalten aber auch **Förderungen**, die ihre Produktion unterstützen soll. All das trägt zur Entstehung eines T-Shirts wie mir bei.

Wabe 4: Produktion II**Folie 3: Vielfalt der Betriebe** (Drag & Drop)

Ein **Betrieb** ist ein Ort, an dem Waren hergestellt oder angeboten werden. Es gibt verschiedene **Betriebsarten**. Ein Industriebetrieb ist ein großer Betrieb, in dem viele Produkte auf einmal hergestellt werden. Das nennt man **Massenproduktion**. Die Produktion erfolgt dort oft mit **Maschinen**, sie ist also automatisiert. Da die Produktion in viele kleine **Arbeitsschritte** aufgeteilt ist braucht es



eine gute Arbeitsorganisation. Beispiele dafür sind etwa die Herstellung eines **Autos** oder eines Computers.

Kleinere Betriebe verwenden weniger Maschinen und mehr **Handarbeit**. Das nennt man **Einzelproduktion**. Dort werden **weniger** Produkte hergestellt und es arbeiten weniger Menschen dort. Auch die **Organisation** der Arbeit ist einfacher. Beispiele dafür sind etwa Bäckereien oder Werkstätten. Beide Arten von Produktion spielen eine wichtige Rolle in unserer **Wirtschaft** und tragen dazu bei, dass wir verschiedene Produkte zur Verfügung haben.

Folie 4: Einzel- oder Massenproduktion (Sortieren)

Einzelproduktion	Massenproduktion
begrenzte Anzahl von Produkten	produziert große Mengen
geringe Produktion	nutzen Maschinen und automatisierte Prozesse
Einzelperson, Familie oder wenige Mitarbeiter:innen	komplexe Arbeitsorganisation
Handwerksbetrieb oder Werkstatt	viele verschiedene Mitarbeiter:innen
einfache Arbeitsorganisation	Industriebetrieb oder Fabrik

Folie 5: Verschiedene Branchen (Sortieren)

Automobil-industrie	Lebensmittel-industrie	Textilindustrie	Elektronikbranche	Möbelindustrie
Auto	Fisch	Schuhe	Mikrowelle	Tisch
LKW	Obst	Kleidung	Smartphone	Sofa
Bus	Milch		Fernseher	

Folie 7: Die Textilindustrie (Verbinden)

1. Nachdem die Baumwollballen in der Spinnerei ankommen,	wird die Baumwolle gereinigt.
2. Auf großen, lauten Maschinen	wird die Baumwolle zu Garn gesponnen.
3. Die Baumwolle wird zu Stoffbahnen gewebt	und anschließend gefärbt.
4. Als letztes werden die Baumwollzuschnitte	zusammengenäht und verschickt.

Folie 8: Arbeitsbedingungen (Quiz)

Wähle die richtigen Antworten aus.

- ☐ Arbeiter:innen in Textilfabriken verdienen genug. Sie können sich mehrere der Kleidungsstücke kaufen, die sie selbst herstellen.
- ☐ Baumwollbäuerinnen und -bauern werden fair für ihre Baumwolle bezahlt.
- ☐ **Schlechte Arbeitsbedingungen bedeutet z. B., dass Menschen sehr lange oder in unsicheren Gebäuden arbeiten müssen.**
- ☐ **Weil viele Menschen schnelle und billige Mode wollen, müssen Betriebe sparen, wo es nur geht.**

Wabe 5: Transport

Folie 3: Transport-Begriffe-Quiz (Verbinden)

Infrastruktur	Einrichtungen, die für Wirtschaft und Gesellschaft wichtig sind
Transportweg	von Fahrzeugen genutzt, um Personen und Waren von A nach B zu transportieren
Transportmittel	Fahrzeuge

**Folie 4: Infrastruktur (Catch)**

Richtige Begriffe: Straßen, Schienen, Flugzeuge, Seehäfen, U-Bahn

Falsche Begriffe: Brieftauben, Flaschenpost, Papierflieger, Rakete

Folie 5: Transport... was? (Sortieren)

Transportmittel	Transportweg
Bahn	Schienen
Schiff	Wasser
Flugzeug	Luft
LKW	Straße

Folie 6: Transportmittel I (Drag & Drop)

Ein Vorteil vom Transport mit dem **LKW** ist, dass auf kurzen Strecken sehr schnell Waren transportiert werden können. Außerdem ist man bei dieser Transportart sehr flexibel und kann **von Haus zu Haus** liefern. Nachteile sind, dass man nur beschränkte Mengen an Gütern transportieren kann, wodurch hohe Kosten entstehen. Außerdem belastet der Transport die Umwelt und ist abhängig von Verkehr und **Wetter**.

Beim **Schienenverkehr**, also dem Transport mit dem **Zug**, können größere Mengen auf einmal transportiert werden. Der Transport ist am umweltfreundlichsten, günstig und geht auch auf **längeren** Strecken relativ schnell. Allerdings ist man mit diesem Transportmittel weniger flexibel und man kann nicht von Haus zu Haus liefern, sondern meist nur einen Teil der Lieferstrecke damit abdecken.

Folie 7: Transportmittel II (Drag & Drop)

Beim Transport mit dem **Schiff** können ebenfalls große Mengen transportiert werden. Dabei ist der Transport sehr **günstig** und relativ umweltfreundlich. Allerdings ist der Transport langsam und selten direkt und es muss viel Zeit fürs Ein- und Ausladen verwendet werden.

Man kann Güter auch mit dem **Flugzeug** transportieren. Die Vorteile sind, dass dies der **schnellste** Transportweg ist. Außerdem ist dieses Transportmittel am sichersten. Allerdings ist die Belastung für die Umwelt sehr hoch.

Folie 8: Vor- und Nachteile (Verbinden)

Der Transport mit dem Schiff	ist bei großen Mengen kostengünstig
Der Transport auf der Straße	ist flexibel und kostengünstig für kleine Mengen, belastet aber die Umwelt.
Der Transport mit dem Flugzeug	ist der schnellste Transport für lange Strecken und sehr zuverlässig, allerdings auch sehr umweltschädlich.
Der Schienentransport	ist ein zuverlässiger Transport für große Mengen und der umweltfreundlichste Transport innerhalb und außerhalb eines Landes.

Folie 9: Transport und Klima (Drag & Drop)

Klimaschonende Transportmittel sind Verkehrsmittel, die den CO₂-Ausstoß **verringern** oder sogar vermeiden, wie zum Beispiel Fahrräder, Elektroautos, **öffentliche** Verkehrsmittel mit erneuerbaren Energien oder klimaneutrale Lieferketten.

Für den Transport von Gütern ist es wichtig, **Transportmittel** einzusetzen, die möglichst geringe Auswirkungen auf das Klima haben. Das bedeutet, dass CO₂-Emissionen reduziert werden. Am nachhaltigsten ist der Transport mit dem **Schiff** oder auf **Schienen**.

Für nachhaltigen Transport gibt es auch internationale Vereinbarungen, wie das Pariser Klimaabkommen. Darin finden sich **Vorgaben**, wie der Klimawandel bekämpft werden kann und wie einzelne Länder in nachhaltige **Infrastruktur** investieren können.



Wabe 6: Handel

Folie 3: Begriffe kennenlernen (Sortieren)

Branche	Dienstleistung	Güter	Handel
Unternehmen, die gleiche oder ähnliche Produkte herstellen	Tätigkeit, die ein Unternehmen oder eine Person für andere ausübt	Dinge, die hergestellt werden und die wir kaufen oder nutzen können	Austausch von Geld gegen Waren oder Dienstleistungen
Energiebranche	Auto waschen	Spielzeug	Online-Shop
Elektronik	Spielzeug herstellen	Lebensmittel	Kleidungsgeschäft
Lebensmittelbranche			

Folie 5: Handelsakteur:innen II (Verbinden)

Produzent:innen	stellen Waren her.
Lieferant:innen	stellen einzelne Komponenten wie Glas, Bambus und Stoff zur Verfügung und liefern Produkte aus.
Großhändler:innen	sind das Bindeglied zwischen Produzent:innen und Einzelhändler:innen.
Einzelhändler:innen	verkaufen Waren direkt an Kund:innen.
Kund:innen	kaufen Waren, konsumieren diese und entsorgen sie oder verkaufen sie weiter.

Folie 6: Handelsakteur:innen III (Catch)

Richtige Begriffe: Kund:in, Lieferant:in, Produzent:in, Großhändler:in, Einzelhändler:in

Falsche Begriffe: Mathematiker:in, Friseur:in, Lehrer:in, Läufer:in, Dieb:in, Pflegekraft

Folie 7: Handelsakteur:innen IV (Quiz)

Welche Aussagen zum Thema "Akteur:innen des Handels" stimmen? Wähle die richtigen Aussagen aus.

- ☐ **Großhändler:innen verkaufen Waren an Einzelhändler:innen.**
- ☐ Einzelhändler:innen stehen am Ende jeder Handelskette.
- ☐ Kund:innen stellen Waren her.
- ☐ Produzent:innen entsorgen Waren.
- ☐ **Kund:innen kaufen und konsumieren Waren.**
- ☐ **Lieferant:innen liefern einzelne Komponenten von Waren.**

Folie 8: Funktion des Handels (Drag & Drop)

Die Funktion des Handels besteht darin, **Waren** und Dienstleistungen gegen Geld **auszutauschen** – zwischen Produzent:innen, Groß- und **Einzelhändler:innen** und Kund:innen. Handel kann z. B. folgendermaßen aussehen: Eine Person kauft einen Artikel in einem Supermarkt oder lässt sich im Friseurgeschäft die Haare schneiden. Anschließend muss sie dafür **bezahlen**. Geld wird also für eine Ware oder eine **Dienstleistung** ausgetauscht. Sowohl Unternehmen als auch Personen können Dienstleistungen oder Waren anbieten.

Der Handel bietet eine Vielzahl an Produkten und ermöglicht es, dass diese an Orten **verfügbar** sind, wo sie benötigt werden. Dabei kann es sich z. B. um ein Geschäft oder einen **Online-Shop** handeln. Je nach **Branche** werden unterschiedliche Waren angeboten, z. B. gibt es in einem Lebensmittelhandel zahlreiche frische und verpackte Lebensmittel.



Folie 9: Handel in Österreich (Drag & Drop)

Der Handel ist ein wichtiger Wirtschaftszweig in Österreich. Im **österreichischen** Handel sind rund 560.000 Personen beschäftigt, also mehr als eine halbe Million Menschen. Der Handel ist somit der **zweitgrößte** Arbeitgeber.

In Geschäften und **online** wird Handel betrieben. Unterschieden wird u. a. zwischen Einzelhandel und **Großhandel**.

Folie 10: Handel allgemein (Drag & Drop)

Der Großhandel verbindet **Produzent:innen** und Einzelhändler:innen, indem er Produkte in **großen** Mengen verkauft, wie Autoteile oder Elektronik. Dort können dann wieder die Kund:innen ihre Produkte kaufen.

Der Einzelhandel verbindet Einzelhändler:innen direkt mit **Kund:innen**. In Geschäften, Drogerien und **Supermärkten** kaufen Kund:innen in **kleinen** Mengen ein.

Im Handel gibt es viele **Berufsmöglichkeiten**. Je nach Interesse reichen diese von Modeberufen, über kaufmännische Berufe bis hin zu **handwerklichen** oder technischen Berufen. Dazu zählen die Berufe Buchhändler:in, **Florist:in**, Friseur:in, Medizintechniker:in, Lebensmittelexpert:in und **Einzelhandelskauffrau** oder -mann.

Folie 11: Begriffe kennenlernen (Verbinden)

Großhandel	Hier werden Produzent:innen mit Einzelhändler:innen verbunden und Produkte in großen Mengen verkauft, z. B. wenn eine Werkstatt zahlreiche Autoteile kauft.
Einzelhandel	Hier werden Einzelhändler:innen mit Kund:innen verbunden und eher kleine Mengen verkauft, z. B. Haushaltseinkäufe.
Globaler Handel	Hier wird über mehrere Staaten oder Kontinente hinweg produziert, verkauft und konsumiert.
Regionaler Handel	Hier wird innerhalb einer Region produziert, verkauft und konsumiert.

Folie 12: Regionaler Handel I (Lückentext)

Manche Güter kann man nur schwer regional kaufen (z. B. Fahrräder). Meist einfacher ist es bei Lebensmitteln wie **Eier**, Milch, Fleisch, Obst und Gemüse (je nach Saison). **Bauernmärkte** bieten die Möglichkeit, direkt bei den Landwirt:innen zu kaufen - so weiß man sicher, wo die Lebensmittel **herkommen**. Aber auch Kleidung, **Schmuckstücke** oder Möbel können oft regional erworben werden. Um zu kontrollieren, wo Güter herkommen, sollte man auf das **Etikett** achten.

Der Nachteil von regionalem Handel ist, dass das Angebot **begrenzt** ist und die Preise teilweise höher sind als bei global gehandelten Gütern.

Folie 13: Regionaler Handel II (Lückentext)

Manche Güter kann man nur schwer regional kaufen (z. B. Fahrräder). Meist einfacher ist es bei Lebensmitteln wie **Eier**, Milch, Fleisch, Obst und Gemüse (je nach Saison). **Bauernmärkte** bieten die Möglichkeit, direkt bei den Landwirt:innen zu kaufen - so weiß man sicher, wo die Lebensmittel **herkommen**. Aber auch Kleidung, **Schmuckstücke** oder Möbel können oft regional erworben werden. Um zu kontrollieren, wo Güter herkommen, sollte man auf das **Etikett** achten.

Der Nachteil von regionalem Handel ist, dass das Angebot **begrenzt** ist und die Preise teilweise höher sind als bei global gehandelten Gütern.

Folie 14: Regionaler Handel III (Catch)

Richtige Begriffe: Fleisch, Brot, Käse, Milch, Äpfel, Schmuckstücke, Möbel

Falsche Begriffe: Fahrräder, Ananas, Avocados, Schinken aus Italien, Handy



Wabe 7: Konsum

Folie 3: Slow vs. Fast Fashion I (Drag & Drop)

Die Begriffe "Slow Fashion" und "Fast Fashion" hängen mit der **Kleidungsbranche** und Nachhaltigkeit zusammen.

Bei "Fast Fashion" arbeiten viele Arbeiter:innen unter **schlechten** Arbeitsbedingungen: Das kann bedeuten, dass sie einen **niedrigen** Lohn erhalten, in einer gefährlichen Arbeitsumgebung arbeiten oder viele **Stunden** arbeiten. Gefährlich kann die Arbeit z. B. dann sein, wenn giftige **Chemikalien** eingesetzt werden. Viele Kleidungsstücke haben oft lange Transportwege hinter sich und landen aufgrund des niedrigen Preises und geringer Qualität nach einiger Zeit meist **im Müll** - das schadet der **Umwelt**. Das Ziel von "Fast Fashion" ist es, dass Kund:innen möglichst **viel** kaufen.

Folie 4: Slow vs. Fast Fashion II (Drag & Drop)

Bei "Slow Fashion" sind Kleidungsstücke **teurer**, weil darauf geachtet wird, dass die Arbeiter:innen meist einen fairen Lohn erhalten und die Herstellung umwelt- und **ressourcenschonend** ist. Meist werden Bio-Rohstoffe verwendet und **keine** giftigen Chemikalien eingesetzt. Auch wird versucht, **Transportwege** kurz zu halten und möglichst viele Arbeitsschritte in einem Land zu erledigen. "Slow Fashion" bedeutet auch, Kleidung **bewusster** zu kaufen und z. B. weiterzuverkaufen, wenn sie nicht mehr gebraucht wird.

Folie 5: Slow Fashion (Catch)

Richtige Begriffe: Müll vermeiden, weniger kaufen, faire Bezahlung, besser für Umwelt, kurze Wege, Bio-Rohstoffe, teurer, weiterverkaufen

Falsche Begriffe: schädigt Umwelt, viel kaufen, billiger, niedriger Lohn, weite Wege, viele Stunden, wegwerfen, giftige Chemikalien

Folie 7: 5R-Regel anwenden (Sortieren)

Refuse (Vermeiden)	Reduce (Reduzieren)	Reuse (Wiederverwenden)
Oskar kauft heute doch kein T-Shirt, weil er eigentlich kein neues braucht.	Zeynep kauft nur eine Tasse statt des angebotenen 4er-Sets.	Falsch bedrucktes Papier wird als Schmierpapier verwendet.
Meine Eltern kaufen keine Orangen, weil sie genug Obst zuhause haben.	Das Licht drehen wir jedes Mal ab, wenn wir das Zimmer verlassen.	Meine Cousine verwendet ihre Stofftasche immer beim Einkaufen.

Repair (Reparieren)	Recycle (Verwerten)
Das kaputte Regal wird wieder hergerichtet.	Aus dem alten Plastikmüll entstehen neue Stoffe.
Der Vorhang hat einen Riss! Kein Problem - Josef näht ihn einfach mit ein paar Stichen.	Die Jeans kann leider schon zu viele Risse. Deshalb entsteht daraus jetzt eine Tasche.

Folie 9: Nachhaltiger Konsum II (Verbinden)

Man sollte sparsam mit Rohstoffen umgehen,	damit sie nicht komplett verbraucht werden.
Die Schaltung oder die Bremsen von Fahrrädern	kommen oft aus weit entfernten Ländern.
Beim langen Transportwegen	entstehen viele Abgase.
Bei nachhaltigem Konsum erhalten	Arbeiter:innen meist einen fairen Lohn.
Es schont die Umwelt,	wenn man statt einem neuen Fahrrad ein gebrauchtes kauft.



Folie 10: Nachhaltiger Konsum III (Quiz)

Beende den folgenden Satzanfang mit den richtigen Aussagen: „Bei nachhaltigem Konsum...“

- ☐ ... geht es auch darum, auf die Transportwege und die Herstellung von Produkten zu achten.
- ☐ ... wird auf den sparsamen Umgang mit Rohstoffen geachtet.
- ☐ ... sollte man alte Gegenstände wegwerfen und dafür neue kaufen.
- ☐ ... ist es nicht wichtig, wie viel die Arbeiter:innen verdienen.
- ☐ ... sollte man versuchen, alte Gegenstände zu reparieren oder z. B. durch eine neue Farbe aufzubessern.

Folie 11: Nachhaltig einkaufen (Freie Textaufgabe)

individuelle Lösung

Wabe 8: ... und andere Branchen?

Folie 4: Pommes-Produktion II (Catch)

Richtige Begriffe: Anliefern, Sortieren nach Länge, Schälen, Schneiden, Frittieren, Tiefkühlen, Portionieren, Verpacken

Falsche Begriffe: Backen, Würfeln, Wärmen, Kürzen, Färben, Trocknen

Folie 5: Pommes-Produktion III (Verbinden)

Sortieren nach Länge	Dieser Schritt erfolgt über das Fließband und durch eine händische Kontrolle.
Schälen	Dabei fällt die Schale durch Dampfdruck von selbst ab.
Schneiden	Die Kartoffeln werden durch ein Messergitter geschoben und dabei geschnitten.
Frittieren	Nach der Qualitätskontrolle gelangen die Pommes in die Fritteuse.
Portionieren	Die Pommes werden in Portionen aufgeteilt und verpackt.

Folie 6: Fahrzeuge (Drag & Drop)

Neben Kleidung und verarbeiteten Lebensmitteln werden auch andere Produkte schrittweise hergestellt.

In der Fahrzeugindustrie werden einzelne Teile in vielen verschiedenen Arbeitsschritten zuerst produziert und anschließend in einer Fabrik **zusammengebaut**. Besonders wichtige Rohstoffe für die Fahrzeugproduktion sind u. a. **Metall**, Kunststoff und Gummi. Die einzelnen Teile werden in verschiedenen Ländern hergestellt und haben teilweise **lange** Transportwege hinter sich. Autos kann man neu oder **gebraucht** kaufen, von Händler:innen oder auch von **Privatpersonen**. Autos sind teuer, deswegen versuchen viele Menschen, sie zu **reparieren** oder sie weiterzuverkaufen, bevor sie auf den **Schrottplatz** gebracht werden.

Folie 7: Möbel (Drag & Drop)

Neben Kleidung, verarbeiteten Lebensmitteln und Fahrzeugen werden u. a. auch Möbel schrittweise hergestellt.

Möbel werden vor allem aus den Rohstoffen **Holz**, Metall oder Kunststoff hergestellt. Zusätzlich dazu benötigt man für die Herstellung von Stoffen Materialien wie **Baumwolle**, Polyester, **Kunstleder** oder Leder. Möbel können in **großen** Fabriken in automatisierten Arbeitsprozessen oder in kleinen Tischlereien **von Hand** produziert werden. Verkauft werden sie meist entweder direkt in der Tischlerei oder in großen **Möbelhäusern**.



Folie 8: Andere Produktionsketten (Freie Textaufgabe)

individuelle Lösung



Wabe 9: Checkpoint

Folie 3: Nachhaltigkeit (Drag & Drop)

Bis zum Jahr 2030 soll unser Umgang mit **natürlichen** Ressourcen nachhaltiger und effizienter werden. Statt Erdöl, **Erdgas** und Kohle sollen erneuerbare Energien wie Sonne, **Wasser** und Wind für die Produktion von Gütern verwendet werden. Bei der Produktion sollte man **sparsam** mit Ressourcen umgehen - vor allem mit solchen Rohstoffen, die lange brauchen, um wieder **nachzuwachsen**.

Ein nachhaltiger Verbrauch bzw. **Konsum** steht in engem Zusammenhang mit der Produktion. Bei all diesen Schritten sollte man darauf achten, **bewusst** mit der Umwelt und anderen Menschen umzugehen.

Folie 4: Rohstoffe (Sortieren)

nachwachsend	nicht nachwachsend
Zuckerrohr	Erdöl
Raps	Kohle
Getreide	Mineralien
	

Folie 5: Produktion und Umwelt I (Lückentext)

In der heutigen Welt spielt das Thema Nachhaltigkeit eine immer größere Rolle. Auch in der Massenproduktion, bei der große Mengen von Produkten hergestellt werden, gibt es einige Herausforderungen.

Die **Produktion** in großen Mengen führt teilweise zu mehr **Umweltproblemen** als die Produktion in kleineren Betrieben. Dazu zählen z. B. der Verbrauch natürlicher Ressourcen und die Entstehung von mehr **Abfällen**. Deshalb ist es wichtig, nachhaltige **Lösungen** zu entwickeln, die die Umwelt und die Arbeiter:innen schützen und Produkte mit hoher Qualität liefern. Durch den Einsatz von nachhaltigen Materialien, recycelbaren Verpackungen und **umweltfreundlichen** Produktionsprozessen können wir die Massenproduktion nachhaltiger gestalten und einen positiven Beitrag für unsere **Umwelt** leisten.

Folie 6: Produktion und Umwelt II (Sortieren)

nachhaltig	nicht nachhaltig
Einsatz von umweltfreundlichen Verpackungsmaterialien	Einsatz von giftigen Chemikalien
Schutz der Arbeiter:innenrechte	keine Urlaubstage für Arbeiter:innen
Wiederverwendung von Verpackungen	sehr hoher Wasserverbrauch
Recycling von Rohstoffen	Abfallentsorgung in Mülldeponien

Folie 7: Transport (Drag & Drop)

Bei der Wahl des Transportwegs ist es wichtig, die **kürzesten** und effizientesten Wege auszuwählen. Das verringert die zurückgelegten Distanzen und ist damit besser für die Umwelt. Der Einsatz von umweltfreundlicheren Transportmitteln, wie dem **Zug** oder dem Schiff, kann dazu beitragen,



lange **Strecken** auf umweltfreundlichere Weise zurückzulegen. Zudem sollte der Einsatz von **Flugzeugen** aufgrund ihres hohen Energieverbrauchs und der damit verbundenen Emissionen auf notwendige Fälle **beschränkt** werden.

Es ist wichtig, dass Unternehmen, Regierungen und Kund:innen gemeinsam daran arbeiten, nachhaltige **Transportmittel** und -wege zu fördern. Durch die **Kombination** verschiedener Ansätze kann der Transportsektor einen bedeutenden Beitrag dazu leisten, die Umweltauswirkungen zu **verringern**.

Folie 8: Aspekte des Handels (Quiz)

Du weißt bereits viel über das Thema "Handel". Wähle die richtigen Aussagen aus.

- ☐ In Österreich arbeiten im Handel nur wenige Personen.
- ☐ **Je nach Branche werden unterschiedliche Waren und Dienstleistungen angeboten.**
- ☐ Am Handel nehmen ausschließlich Produzent:innen und Händler:innen teil.
- ☐ **Handel kann im Internet oder direkt in einem Geschäft stattfinden.**
- ☐ Handel bezeichnet den "Umtausch von Waren".

Folie 9: Handelsakteur:innen (Quiz)

Was machen nochmal diese sogenannten Handelsakteur:innen? Wähle die richtigen Aussagen aus.

- ☐ Großhändler:innen sind das Bindeglied zwischen Lieferant:innen und Produzent:innen.
- ☐ Lieferant:innen stellen Waren her.
- ☐ **Einzelhändler:innen kaufen Produkte bei Großhändler:innen.**
- ☐ **Einzelhändler:innen verkaufen Produkte an Kund:innen.**
- ☐ **Kund:innen konsumieren und entsorgen Produkte.**

Folie 10: Nachhaltiger Handel (Quiz)

Nachhaltiger Handel bezieht sich auf den Handel mit Produkten und Dienstleistungen, bei dem viele Aspekte berücksichtigt werden, um positive Auswirkungen auf Mensch und Umwelt zu erzielen. Wähle aus, was den Handel nachhaltiger macht.

- ☐ **faire Bedingungen für Arbeiter:innen**
- ☐ lange Arbeitstage
- ☐ **Verwendung nachhaltiger Rohstoffe**
- ☐ lange Transportwege
- ☐ Förderung von Emissionen
- ☐ **regionaler Handel**

Folie 11: Nachhaltiger Konsum (Catch)

Richtige Begriffe: lange nutzen, Qualität, Recycling, Müll vermeiden, Müll trennen, wiederverwenden, Ressourcen schonen, überlegte Einkäufe

Falsche Begriffe: hoher Konsum, spontane Einkäufe, Billigware, viel Müll, schädigt Umwelt, niedrige Löhne



ANHANG

Bilder

Alle Bilder sowie andere Medien (z. B. Videos) sind aus der Lizenz ausgenommen. Wenn nicht anders angegeben, handelt es sich um eigene Darstellungen.

23, Baumwolle, Trisha Downing / Unsplash

23, Mineralien, Franco Antonio Giovanella / Unsplash

Impressum

STIFTUNG FÜR WIRTSCHAFTSBILDUNG

c/o Impact Hub Vienna
Lindengasse 56/18-19
1070 Wien

E-Mail: office@wirtschaft-erleben.at

CC BY NC SA



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.de>

Auf individuelle Anfrage (z. B. von Verlagen) können auch andere Lizenzbedingungen vereinbart werden.

Bei einer Weiterverwendung sollen folgende Angaben gemacht werden:

Stiftung Wirtschaftsbildung (2024) [Selbstgesteuertes Lernen: Produktion und Konsum](#). CC BY NC SA 4.0.