

Mein Einkauf wirkt – auf alle, überall!

LHH, Nader Ismail

Inhaltliche Zusammenfassung und Lernziele

Die Lerneinheiten 1 – 3 können unabhängig voneinander eingesetzt werden, bauen allerdings grundsätzlich aufeinander auf:

Lerneinheit 1: Betrachtung und kritisches Hinterfragen des eigenen Konsums

Lerneinheit 2: Betrachtung der Auswirkungen des Konsums – unter ökologischen, ökonomischen und sozialen Gesichtspunkten

Lerneinheit 3: Diskussion nachhaltiger Handlungsmöglichkeiten hinsichtlich des Konsums und der Entsorgung

In der Lerneinheit 2 erkennen die Lernenden den Zusammenhang zwischen ihrem Konsum und lokalen sowie globalen Auswirkungen in ökologischer, ökonomischer und sozialer Hinsicht. Anhand exemplarischer, altersgemäßer Konsumartikel erarbeiten sie sich Produktion, → **Lieferkette**, Nutzung und Entsorgung. Dabei beschäftigen sie sich mit → **Rohstoffen**, Verarbeitung, Arbeitsbedingungen, Kinderarbeit sowie Abfallaufkommen und -exporten.



Sie gleichen ihr Konsumverhalten und dessen Auswirkungen mit ihren Wertvorstellungen ab und reflektieren die Fragestellung „Was ist ungerecht bzw. schädlich und was wäre fair und gut für unsere Zukunft?“

- Schwierigkeitsgrad der Lerneinheit je nach ausgewählter Methode: 1 – 3
- Zeitaufwand: je nach ausgewählten Methoden 3 – 4 Unterrichtsstunden sowie 1 halbtägige Exkursion

Einstieg

Nachdem sich die Lernenden in der Lerneinheit 1 mit ihrem Konsum beschäftigt und erfahren haben, dass sie damit einen → **ökologischen Fußabdruck** hinterlassen, ihr individuelles Handeln also Auswirkungen auf die Welt hat, wird nun genauer betrachtet, wie diese Auswirkungen zustande kommen und konkret aussehen.



Filmische Einführung in die Zusammenhänge von Konsumauswirkungen

(S1) (15 Min.)

In Kleingruppen können die Lernenden einen Erklärfilm ansehen und folgende Leitfragen beantworten:

Welchen Einfluss hat unser Konsum auf

- → **Ressourcen**
- *Energieverbrauch*
- *Umwelteinflüsse*
- *Arbeitsbedingungen*
- *Gesundheit*
- *Sonstiges?*



Filmauswahl:

- Schlaumal-Doku: Konsumwahn/Konsumgesellschaft und Umweltschutz? Warum unser Konsum der Umwelt schadet (9:02 Min.)
- Schulportal für Verbraucherbildung: Nachhaltiger Konsum (Beispiel Kleidung; Hinweis: Für die Einführung nur bis Min. 01:08 schauen)
- Alternativ auf YouTube unter den Stichworten: „Erklärfilm, Konsum, Auswirkungen“ suchen



Alternative: Ausarbeitung im Klassenverband (ggf. Film zweimal abspielen und beim zweiten Mal an relevanten Stellen stoppen)

Erarbeitung des Themas

Konsum-Tracking: „Unser Konsum und die lokalen sowie globalen Auswirkungen in ökologischer, ökonomischer und sozialer Hinsicht“

Unter Rückbezug auf ein Produkt oder mehrere Produkte aus der Konsum-Analyse aus Lerneinheit 1 (alternativ: beliebte Konsumgüter wie z. B. Jeans oder Handy), sollen die Lernenden die Produktions- und Lieferketten sowie die Entsorgungswege mithilfe verschiedener Recherchemethoden nachvollziehen und hinterfragen. Nutzen Sie dafür **Arbeitsblatt 1**. Schauen Sie sich vorab die einzelnen Stationen gemeinsam an und entwickeln Sie auf Grundlage der dort genannten Stichworte im Klassengespräch oder in Kleingruppenarbeit entsprechende Leitfragen:

■ **Abbau**

- *Aus welchen Materialien setzt sich das Konsumgut zusammen?*
- *Wo und wie werden die Rohstoffe abgebaut bzw. gewonnen?*
- *Werden giftige/ungesunde Stoffe verwendet (Pestizide beim Anbau, Chemikalien beim Abbau etc.)?*
- *Gibt es ausbeuterische Kinderarbeit?*
- *Gibt es Konflikte um die Ressourcen?*

■ **Produktion**

- *Wie wird das Konsumgut hergestellt?*
- *Wie wird es verarbeitet? Werden weitere Ressourcen verbraucht (Wasser, Energie)?*
- *Werden giftige/ungesunde Stoffe verwendet (Chemikalien bei der Verarbeitung etc.)?*
- *Wo wird produziert?*
- *Wie gestalten sich die Arbeitsbedingungen im Land?*
- *Gibt es ausbeuterische Kinderarbeit?*
- *Was passiert mit den Abfällen?*

■ **Lieferwege**

- *Welche Lieferwege legt das Konsumgut wie zurück (Abbau – Verarbeitung – Handel – Verbraucher*in)?*
- *Welche Einflüsse hat das auf die Umwelt (Energie, Emissionen)?*

■ **Nutzung**

- *Wie (lange) wird das Konsumgut genutzt?*
- *Was passiert damit während der Nutzung?*
- *Verbraucht es Energie?*
- *Wird es gewaschen (Stichwort → **Mikroplastik**, siehe Lerneinheit 5)?*

■ **Entsorgung/Wiederverwertung**

- *Ist das Konsumgut recycelbar?*
- *Wie werden die nicht recycelbaren Abfälle entsorgt?*
- *Wer hat die Verantwortung für Entsorgung und Verwertung (Kommunales Unternehmen, Duales System, herstellende Unternehmen)?*



- Welche Auswirkungen hat der Abfall?
- Wohin wird der Abfall von wem ggf. gebracht/exportiert?
- Und welche Auswirkungen hat er dort auf Menschen und Umwelt?

Konsum-Tracking am Beispiel Pullover

Herstelleretikett anschauen: Aus welchem Stoff besteht der Pullover (Baumwolle, Kunstfasern etc.)? Oft gibt es auf Baumwollfeldern ausbeuterische Kinderarbeit, es werden giftige Pestizide gespritzt und es wird viel Wasser verbraucht. Kunstfasern werden unter Einsatz von Chemikalien hergestellt.

Woher kommt der Pullover her? Textilien stammen häufig aus Bangladesch oder Indien. Dort sind die Arbeitsbedingungen für Näher*innen oftmals schlecht. Das Färben oder die Veredelung von Stoffen findet in der Regel mit Chemikalien statt und ist mit Umweltschäden verbunden.

Welche Länder sind an der Produktions- und Lieferkette beteiligt? Wie lang sind die Transportwege? Kleidungsstücke sind durch die Herstellungsschritte in mehreren Ländern oftmals mehrere 10.000 km unterwegs, was Energie verbraucht und Emissionen erzeugt.

Wo wurde der Pullover gekauft? Verpackung und Versand können überprüft werden.

Wie lange wurde er getragen und wie oft gewaschen (Energie/Mikroplastik)? Billig produzierte Kleidung (→ **Fast Fashion**) hält oft nicht sehr lange, wird weggeworfen und dann neu gekauft.

Wie wurde bzw. wird der Pullover entsorgt (Abfallaufkommen/Secondhand/Wiederverwertung, z. B. umgenäht zu einem anderen Kleidungsstück)?

Vertiefend zum Thema Fast Fashion siehe Lerneinheit 9.

Häufige Problemlagen anderer Produkte:

- **Spielzeug:** oft aus Plastik und billig produziert in China (u. a.: Umweltschäden, schlechte Arbeitsbedingungen, hohes Abfallaufkommen; zum Thema Plastik siehe auch Lerneinheit 5)
- **Handy:** siehe Lerneinheit 6
- **Lebensmittel** wie z. B. Schokolade oder Säfte (u. a.: Umweltschäden durch Anbau, schlechte Arbeitsbedingungen und Ausbeutung, lange Lieferwege)

Danach können die Lernenden beim konkret ausgewählten Konsumgut auf Spurensuche gehen. Mögliche Methoden:

■ Expert*innen-Befragungen

- Durchführung von Interviews bzw. Videokonferenzen mit Nichtregierungsorganisationen, Handelsketten, Eine-Welt-Läden, Politiker*innen, Verbraucherzentrale etc.
- Vorbereitung Interviewleitfaden (Leitfragen mithilfe von **Arbeitsblatt 1 erstellen**)
- Durchführung vor Ort, als Video- oder Telefoninterview oder auch als per E-Mail versendete Frageliste
- Ergebniszusammenfassung auf dem **Arbeitsblatt 1**



(S 2) (2–3 Stunden)

■ Exkursionen

(Beschreibung siehe unten)

■ Erarbeitung in einer **Web-Quest**

Die Lernenden recherchieren in Kleingruppen entweder zu verschiedenen Konsumgütern oder in drei Gruppen zu den verschiedenen Phasen des Lebenszyklus‘ (Abbau und Produktion; Lieferweg und Nutzung; Entsorgung) und präsentieren anschließend die Ergebnisse.

Die selbstständige Online-Recherche kann mit folgenden Stichworten erfolgen: Konsum UND Produktbezeichnung UND Herstellung/Produktion/Entsorgung. Alternativ können Sie eine Auswahl aus der Linkliste zur Verfügung stellen.

Anschließende **Ergebnispräsentation**

Mögliche Methoden:

- Gruppenpuzzle: Aus jeder Gruppe geht ein Mitglied in eine neu zu bildende Gruppe, jede*r ist in ihrem/seinem Thema Expert*in und berichtet den anderen von den Erkenntnissen.
- (Digitale) Präsentation im Klassenverband – je nach Lerntyp
 - Aufsatz/Vortrag
 - Visuelle Umsetzung des Lebenszyklus‘ als Comicstrip oder Grafik
 - Podcast
 - Kurzfilm
- Gallery-Walk: Ergebnisse als Plakate analog der Struktur von **Arbeitsblatt 1** erarbeiten und aufhängen, anschließend gemeinsame Begehung der Galerie und Erläuterung durch die Expert*innengruppen.

(S 1) (halbtags)

(S 2 mit vorgegebenen Links, S 3 freie Recherche) (mind. 1 Stunde)

(mind. 20 Min.)

(S 2)

(S 2–3)

(S 1)

Hilfreiche Recherchelinks (siehe auch Arbeitsblatt 2):

■ Lebensmittel (allg./Saft/Schokolade):

- [BMUV: Mein Essen, die Umwelt und das Klima \(Website\)](#)
- [IFEU: Umweltbilanz von Fruchtsäften \(Website\)](#)
- [CI Romero Initiative: Arbeiter*innen werden für Orangensaft ausgepresst \(Website\)](#)
- [WWF: Kakao als Rohstoff \(Website\)](#)
- [WWF Deutschland: Ist Schokolade ungesund? Wie wird Kakao angebaut? \(Film, Länge: 05:15 Min.\)](#)

■ Thema Fußbälle:

- [Engagement Global: Ein Ball. Fairer Fußball jetzt! \(Film, Länge: 15:57 Min.\)](#)

■ Handy: siehe Linkliste in Lerneinheit 6

■ Kleidung Fast Fashion: siehe Linkliste in Lerneinheit 9

■ Abfallaufkommen (Statistiken Deutschland sowie Region Hannover):

- [UBA: Abfallabkommen \(Website\)](#)
- [Abfallbilanz für die Region Hannover \(Website\)](#)
- [WWF Deutschland: Was bedeutet das Plastikproblem für Tier und Mensch? \(Film, Länge: 5:27 Min.; Behandlung des kompletten Plastikzyklus\)](#)
- [Wasser 3.0 gGmbH: Primäres Mikroplastik \(Film, Länge: 1:09 Min.\)](#)



■ Abfallexporte:

- ZDFheute Nachrichten: Wie deutscher Plastikmüll Asien verreckt (Film, Länge: 9:20 Min.)
- flutertv: Illegale Müllexporte von Deutschland nach Polen (Film, Länge: 4:48 Min.)
- Y-Kollektiv: Recycling-Mythen und illegale Plastik-Exporte, was ist dran? (Film, Länge: 23:46 Min.)
- Umweltbundesamt zu Exporten von Verpackungsabfällen (Abschnitt 6.8) (Website)

Exkurs

Diskussion: Ist „Online-Handel“ klimaschädlicher als der Einkauf im Geschäft?

Mögliche Methoden: Pro- und Contra-Diskussion, Debatte oder Argumentations-Battle. Hilfreiche Links:

- UBA: Umweltrelevante Produktinformationen im E-Commerce (PDF)
- UBA: Die Ökologisierung des Online-Handels (PDF)
- Verbraucherzentrale: Umweltfreundlich im Internet einkaufen – geht das? (Website)
- Umweltschutz: Online bestellen oder besser in der Stadt kaufen? (Film, 2:40 Min.)

Behauptung: Online-Handel ist klimaschädlicher.

Pro-Argumente: Transportaufkommen, Verpackungen, Rücksendungen, Vernichtung der zurückgesendeten Produkte

Contra-Argumente: teils lange Einkaufsfahrten mit dem Auto (Emissionen), Sammelbestellungen online möglich

Mögliches Fazit/Kompromiss/Leitfaden: möglichst im lokalen Handel verpackungsfrei einkaufen, sonst gut überlegte Online-Bestellungen (vorher: Größencheck, möglichst Sammelbestellung, Auswahl gebrauchter Versandmaterialien etc.).

(S 3)



Exkursionen (halbtags)

- **Recherche und Interviews im Handel:** Die Lernenden können sich im Handel erkundigen, woher das entsprechende Konsumgut kommt, wie es hergestellt wird, welche Lieferketten es gibt.
- **Besuch eines Wertstoffhofs:** Die Lernenden können auf einem Wertstoffhof folgenden Fragen nachgehen:
 - Was wird sortiert?
 - Wie kann es verwertet werden?
 - Wer ist verantwortlich für die Verwertung?

Erlebnisorientierte Aktionen in der Schule/im Schulumfeld

Aus den Ergebnispräsentationen des Konsum-Trackings kann – bestenfalls nach Lerneinheit 3 – eine Ausstellung oder Präsentationsveranstaltung in der Schule bzw. in der Schulumgebung entstehen (als Aufklärungskampagne).

Reflexion

Besprechen Sie folgende Fragen reflektierend im Klassenverband

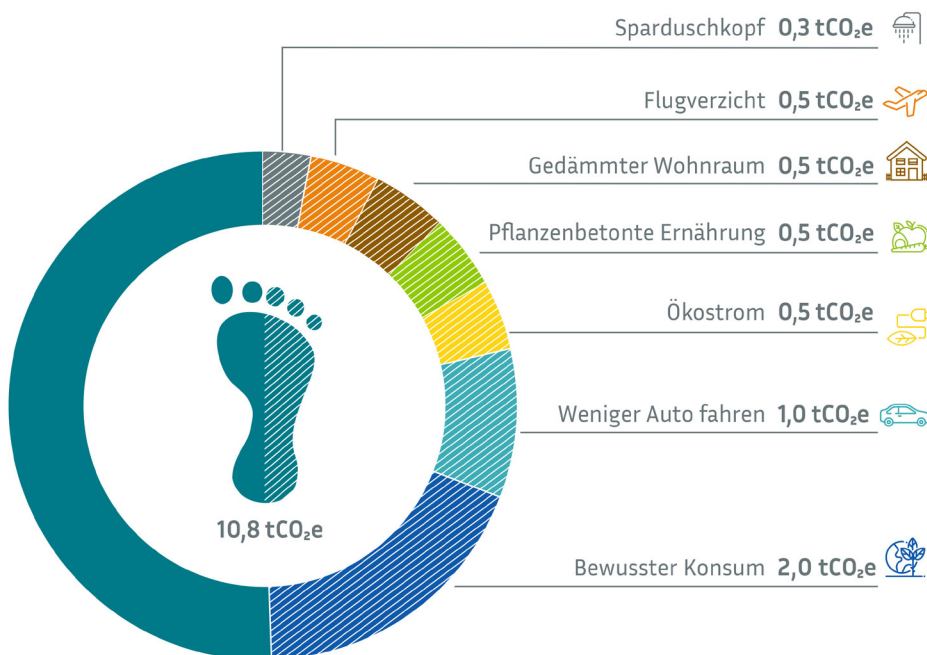
(kann auch als Übergang zu Lerneinheit 3 dienen):

- Welche Auswirkungen eures Konsums habt ihr kennengelernt?
- Was denkt ihr darüber? Was seht ihr als problematisch an? Was kann dies im Hinblick auf die Zukunft bedeuten?
- Diskussion zum → **World Overshoot Day**
- **Auswertung der Abbildung „Mit Big Points den Fußabdruck halbieren“:** Bewusster, nachhaltiger Konsum kann den Fußabdruck deutlich

(S1) (mind. 15 Min.)



Mit Big Points den Fußabdruck halbieren



CO₂e: Die Effekte von unterschiedlichen Treibhausgasen (z.B. Methan) werden zu CO₂-Äquivalenten umgerechnet und in die Berechnung einbezogen.

Dieses Werk ist unter einer Creative Commons Lizenz vom Typ Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International zugänglich

Quelle: Umweltbundesamt CO₂-Rechner (Stand 2022)
© Kompetenzzentrum Nachhaltiger Konsum

Abbildung: Kompetenzzentrum Nachhaltiger Konsum

reduzieren! Big Points sind Maßnahmen, die einen großen Einfluss auf den ökologischen Fußabdruck einer Person haben. Sie sind zudem ein Potenzial für Einsparungen von mindestens einer halben Tonne CO₂ pro Jahr (Quelle: Kompetenzzentrum Nachhaltiger Konsum)

- Was bedeutet aus eurer Sicht „Bewusster Konsum“/„Nachhaltiger Konsum“? (ggf. vorab Begriffserklärung → **Nachhaltigkeit**)
- Welche Vorteile bringt aus eurer Sicht ein nachhaltiger Konsum?
- Inwiefern könntet ihr euch vorstellen, nachhaltig zu konsumieren?
- Hinweis: Eine ausführliche Einführung in das Thema Nachhaltigkeit erfolgt in Lerneinheit 3.



Weiterführende Hinweise und Angebote

- Workshops für Schulen von aha: Praxisnah werden die Lernenden in Themenworkshops (Kompost, Papier, Metall, Kunststoff, Handy und Computer) für einen bewussten Umgang mit der Umwelt sensibilisiert.
- Aha-Abfallsammlungen in der Stadt und Region Hannover
- Geocaches der aha-Stadtreinigungskampagne „Hannover sauber!“: Themen sind u. a. wilder Abfall, Zigarettenskippen und sauberer Wald
- Geocaches von aha zum Themenbereich Abfall: Auf spielerische Art und Weise Themen zur Stadtreinigung, Abfallsammlung und -verwertung vermitteln
- Unterrichtsangebote des Nachhaltigkeitsbüros zu den Themen Abfalltrennung und → **-recycling**, Abfallvermeidung und Upcycling, Abfallsammelaktion mit fachlicher Begleitung, Workshops zu den Themen → **Nachhaltigkeit** und nachhaltiges Handeln/Konsumieren an Beispielen wie Textilien, Ernährung, Schokolade oder Papier



Begriffserläuterungen

Earth Overshoot Day

Der **Earth Overshoot Day** (Erdüberlastungstag) ist der Tag im Jahr, ab dem die Menschheit mehr natürliche Ressourcen verbraucht, als die Erde in diesem Jahr erneuern kann. 2024 fiel er auf den 1. August (siehe Lerneinheit 2). Das heißt, dass 2024 tatsächlich 1,7 Erden notwendig gewesen wären, um den Verbrauch zu decken. Würde man die Daten Deutschlands zugrunde legen, fiel der Erdüberlastungstag bereits auf den 2. Mai. Dies bedeutet, dass etwa 3 Erden zur Deckung des Ressourcenverbrauchs notwendig gewesen wären. Die Zahlen werden alljährlich von der Organisation Global Footprint Network veröffentlicht.

Fast Fashion

Fast Fashion hat zum Ziel, die Zeitspanne zwischen Design und Auslage im Geschäft stark zu verkürzen. Wenn sich ein bestimmtes Kleidungsstück besonders gut verkauft, versuchen die Hersteller*innen, möglichst zeitnah ähnliche Modelle zu produzieren, um den Umsatz weiter zu erhöhen. Durch minderwertige Stoffe und synthetische Kunstfasern ist es möglich, die Kosten niedrig zu halten. Damit ist jedoch eine kurze Lebensdauer der Kleidungsstücke verbunden. Kleidung wird zum Massen- und Wegwerfprodukt, die Wertschätzung von Textilien geht verloren.

Den Preis zahlen die Näher*innen in den Fabriken, vor allem in Südostasien. Die Arbeit ist durch eine geringe Entlohnung und schlechte Arbeitsbedingungen gekennzeichnet. Die meisten Kleidungsstücke, die in Deutschland angeboten werden, werden in China, Bangladesch und der Türkei genäht.

Lieferkette

Die **Lieferkette** beschreibt ein mehrstufiges Netzwerk von Unternehmen, die von der ersten Wertschöpfungsstufe bis hin zum Endprodukt an verschiedenen Prozessen und Tätigkeiten zur Erbringung von Produkten und Dienstleistungen für die Endkund*innen beteiligt sind.

Mikroplastik

Mikroplastik sind winzige Plastikpartikel bis zu 5 Millimeter Durchmesser. Es kann in vielen Produkten vorkommen wie zum Beispiel in Kosmetika und Reinigungsmitteln. Die Partikel werden industriell hergestellt und primäres Mikroplastik genannt. Sekundäres Mikroplastik entsteht durch die Nutzung von Gegenständen aus Kunststoff. Dies umfasst beispielsweise den Abrieb von Autoreifen und Schuhsohlen. Mikroplastik stellt eine Gefahr für die Umwelt dar, da es schwer abbaubar ist und von Tieren und Organismen aufgenommen werden kann.

Nachhaltigkeit

Nachhaltig handeln bedeutet, bei sämtlichen Aktivitäten gleichermaßen ökologische, ökonomische und soziale Belange zu berücksichtigen. Es umfasst u. a. den sparsamen Umgang mit Ressourcen, den Schutz der Biodiversität und des Klimas, die Achtung der Menschenrechte und der Gleichheit der Geschlechter sowie die Gewährleistung eines auskömmlichen Einkommens und der Gesundheit der Menschen. Dies sind gleichzeitig Maßnahmen, die zur Erfüllung der globalen Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung beitragen.

Jedes Handeln des Menschen hat mehr oder weniger große Auswirkungen auf die Ökologie, die Ökonomie oder das Soziale. Insofern kommt es darauf an, die Beeinträchtigungen möglichst gering zu halten und ggf. für einen Ausgleich zu sorgen.

Ökologischer Fußabdruck

Mit dem **Footprint** oder **ökologischen Fußabdruck** wird der Umfang der Produktion und Entsorgung dessen, was eine Person konsumiert bzw. verbraucht, veranschaulicht. Dazu zählen Nahrungsmittel, Kleidung, Wohnen, Mobilität etc. Die verbrauchten Ressourcen werden in Landfläche angegeben. Je größer unser ökologischer Fußabdruck ist, desto stärker belasten wir die Umwelt.

Die Erde hat eine Landfläche von 51 Mrd. Hektar, davon sind ca. 13 Mrd. Hektar nutzbar (Wälder, Wiesen und Felder). Verteilt auf ca. 7,5 Milliarden Menschen ergibt das für jeden Menschen im Durchschnitt eine Fläche von ca. 1,7 „globalen Hektar“. Die Deutschen beanspruchen mit 4,6 „globalen Hektar“ weitaus mehr Fläche, als ihnen eigentlich zustünde. Der individuelle Fußabdruck lässt sich mit verschiedenen onlinebasierten und analogen Tools berechnen.

Recycling

Recycling ist der Prozess, bei dem Abfallmaterialien gesammelt, sortiert und wiederverwertet werden, um daraus neue Produkte, Materialien oder Stoffe herzustellen. Dabei werden die Abfälle entweder für den ursprünglichen oder einen anderen Zweck aufbereitet. Zum Beispiel können Glasverpackungen eingesammelt und zu neuen Glasverpackungen recycelt werden.

Ressourcen

Ressourcen sind Mittel, aus denen Produkte hergestellt werden, Energie gewonnen wird etc. Sie können der Natur entnommen oder durch den Menschen gemacht sein. Zu den „natürlichen Ressourcen“ gehören zum Beispiel Wasser, Luft, Boden, Wälder, Tiere und Pflanzen, aber auch Rohstoffe. Menschengemachte Ressourcen umfassen Dinge wie Gebäude, Maschinen und Technologie. Davon abgesehen gibt es auch immaterielle Ressourcen, wie z. B. gute Ideen.

Rohstoffe

Rohstoffe sind unbearbeitete oder wenig bearbeitete Stoffe oder Stoffgemische, die der Natur entnommen werden, um daraus ein Produkt oder Energie herzustellen. Sie zählen zu den **natürlichen Ressourcen**. Beispiele für Rohstoffe sind Holz, Metalle, Erdöl, Gesteine, Mineralien und landwirtschaftliche Erzeugnisse wie Getreide oder Baumwolle. In diesen Fällen nennt man die Rohstoffe primäre Rohstoffe. Stoffe, die durch Recycling gewonnen werden und primäre Rohstoffe ersetzen, nennt man sekundäre Rohstoffe.

Merke: Rohstoffe sind Ressourcen, aber Ressourcen sind nicht automatisch ein Rohstoff!