

# WeltFAIRteilungsspiel – dem Wert des Smartphones auf der Spur

Leitfaden für Lehrkräfte

## 1. Einleitung

Die Verbraucherzentralen haben unter dem Titel „Dein Smartphone kann Nachhaltigkeit“ ein Bildungsangebot mit verschiedenen Schwerpunkten und Methoden erstellt. Mit Blick auf die Umwelteinflüsse und Arbeitsbedingungen wird der Lebensweg des Smartphones von der Produktion, über den Kauf, die Nutzung bis zur Entsorgung behandelt. Das Material hilft Handlungskompetenzen zu erwerben und gibt Anstöße für die Umsetzung. Einen Überblick aller Bausteine und Ergänzungen finden Sie unter [www.verbraucherzentrale.de/bildungsangebot-nachhaltige-smartphone-nutzung](http://www.verbraucherzentrale.de/bildungsangebot-nachhaltige-smartphone-nutzung).

Das **WeltFAIRteilungsspiel** behandelt Umwelt-, Arbeits- und Lebensbedingungen in einer digitalisierten Welt. Die Schülerinnen und Schüler erfahren am Beispiel des Smartphones, was das eigene Konsumverhalten damit zu tun hat, und diskutieren, entwickeln und präsentieren konkrete Handlungsoptionen für mehr Nachhaltigkeit.

Der Workshop ist in abgewandelter Form auch in Berufsschulklassen und in der Erwachsenenbildung einsetzbar.

**Bezug zu BNE und SDGs:**

Die Bildungsangebote der Verbraucherzentrale ermöglichen im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) Heranwachsenden,

- das eigene Verhalten zu reflektieren,
- Verantwortung für das eigene Handeln zu übernehmen,
- eigene Handlungsspielräume zu erkennen und Handlungskompetenz zu erwerben,
- die ökonomischen, ökologischen und sozialen Folgen abzuschätzen und
- verantwortungsvolle, nachhaltige Entscheidungen treffen zu können.

Mit ihren Bildungsangeboten leisten die Verbraucherzentralen einen Beitrag zur Umsetzung der Sustainable Development Goals (SDG), insbesondere von SDG 4 „Hochwertige Bildung“ und SDG 12 „Nachhaltige/r Konsum und Produktion“.

**Hinweis zu Open Educational Resources (OER):**

Die Materialien sind unter einer offenen Lizenz als Open Educational Resources (OER) veröffentlicht. Das bedeutet, dass Sie die Übungen für Ihre Zwecke nutzen, überarbeiten und an Kolleg:innen weitergeben können.

Die Inhalte stehen, sofern nicht anders angegeben, unter der Lizenz CC BY-SA 4.0. Dabei muss als Quelle die Verbraucherzentrale angegeben und die Creative-Commons-Lizenz CC BY-SA 4.0 verwendet werden. Davon ausgeschlossen sind Bilder, das Markenlogo der Verbraucherzentrale, die Förderlogos von Projekten und die Logos von Ministerien.

Den Lizenztext finden Sie unter: [creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0)



## 2. Auf einen Blick

- **Zielgruppe:** junge Menschen von 14 bis 22 Jahren
- **Fächerbezug:** fächerübergreifend (z.B. Verbraucherbildung, Wirtschaft/Politik, Erdkunde)
- **Thema:** Smartphone, Nachhaltigkeit, Konsumententscheidungen
- **Zielsetzung:** Die Lernenden erschließen den Produktions- und Lebensweg eines Smartphones und setzen sich kritisch mit ihrem Konsumverhalten auseinander.
- **Material:** Unterrichtsmaterial, ggf. zur Verwendung mit einem Weltkarten-Spielplan und Spielfiguren
- **Zeitlicher Umfang:** ca. 90 Minuten
- **Erschienen:** 2025

## Lernziele

Die Lernenden...

- diskutieren Fragen der Gerechtigkeit im Kontext von Globalisierung und der Verteilung von Wohlstand.
- stellen den Produktions- und Lebensweg eines Smartphones dar.
- ordnen die Auswirkungen des eigenen Konsumverhaltens auf Umwelt und Lebensbedingungen ein.
- entwickeln Strategien, mit denen sie einen Beitrag zum Ressourcenschutz leisten können.

## 3. Inhaltlicher Überblick

Zunächst werden verschiedene **Elemente auf eine Weltkarte** gelegt. Die Inhalte zu diesen Elementen werden mit den Lernenden erarbeitet. Es folgen **Gruppenarbeiten**, in denen verschiedene **Protagonisten vorgestellt** werden. Das Material umfasst Informationen zu Produktionsumständen und zum Lebenszyklus von Smartphones. Im Zentrum stehen dabei **Umwelt-, Arbeits- und Lebensbedingungen** der daran beteiligten oder davon betroffenen Menschen. Die Lernenden erarbeiten anhand des bereitgestellten Materials (fiktive Lebensläufe von Protagonisten) die Auswirkungen des eigenen Konsumverhaltens. Folgen der Globalisierung und die Konsequenzen für Menschen in verschiedenen Teilen der Welt werden hierbei kritisch betrachtet. Im Anschluss erarbeiten die Lernenden aus den Inhalten abgeleitete **Handlungsoptionen**.

**Material:** große Weltkarte (Mindestmaß 100 x 140 cm), jeweils 30 Spielfiguren für die Kategorien Weltbevölkerung, Bruttoinlandsprodukt/Volkseinkommen, Smartphone-Nutzung und CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Nutzen Sie gerne unsere Vorlagen zum Ausschneiden.

## 4. Exemplarischer Ablaufplan

<b>Zeit- angabe</b>	<b>Phase (ggf. mit Sozial- form)</b>	<b>Inhalt (ggf. mit Methode)</b>	<b>Lernziele Die Lernenden...</b>	<b>Materialien</b>
10 Min.	Einstieg (Plenum)	Thema Smartphone einführen	... benennen die Funktio- nen von Smartphones.	Evtl. älteres Mobil- telefon (nicht Be- standteil des Ma- terials); Fun Facts rund ums Smart- phone
10 Min.	Erarbeitung I (Einzelarbeit oder Plenum)	Eigene Nutzung des Smartphones reflek- tieren	... reflektieren ihre eigenen Smartphonennutzung.	Arbeitsblatt „Und du so?“
10 Min.	Darbietung (Plenum)	Im Smartphone ver- baute Rohstoffe und deren Gewinnung	... erfahren, welche Roh- stoffe in Smartphones ver- arbeitet sind.	Eventuell Beamer
20 Min.	Erarbeitung II (Plenum)	Verteilung von Bevöl- kerung, BIP, Zugang zu Smartphone/ In- ternet und CO2-Aus- stoß	... diskutieren Fragen der Gerechtigkeit im Kontext von Globalisierung und der Verteilung von Wohl- stand.	Weltkarte, Spielfi- guren, Umrech- nungs-Legende
20 Min.	Erarbeitung III (Plenum oder Gruppenar- beit)	Beschäftigung mit den Protagonisten, Produktionsbedin- gungen	... stellen den Produkti- ons- und Lebensweg eines Smartphones dar und ver- knüpfen diesen mit den Arbeitsbedingungen betei- ligter Menschen und den Auswirkungen auf die Um- welt.	Lebensläufe Prota- gonisten; ggf. Ar- beitsblatt „Wer? Was? Warum?“
20 Min.	Transfer (Plenum)	Handlungsbedarfe festhalten und Hand- lungsoptionen entwi- ckeln	... entwickeln Strategien, mit denen sie einen Bei- trag zum Ressourcen- schutz leisten können.	Tafel

# 5. Materialbeschreibung und Hinweise zur Umsetzung

## Einstieg

Die Lehrkraft zeigt ein altes Mobiltelefon und reicht dieses herum. Sie erläutert, welche Veränderungen es innerhalb weniger Jahre hier gegeben hat: Während Handys früher lediglich zum Telefonieren dienten, sind Smartphones heute kleine „Alleskönner“ mit vielerlei Anwendungsmöglichkeiten (z. B. Internet, Apps, Fotos, Musik, Messenger).

All das hat erhebliche Auswirkungen auf Umwelt und Arbeitsbedingungen im Zusammenhang mit der Smartphone-Produktion.

**Material:** Der Einstieg mit einem alten Mobiltelefon hat sich bewährt. Es ist allerdings nicht Bestandteil des Spielmaterials. Zur Auflockerung können auch einige Fun Facts rund um die Geschichte des Smartphones präsentiert oder abgefragt werden: siehe Anhang „Fun Facts rund um das Smartphone“.

## Erarbeitung I: Eigene Nutzung des Smartphones reflektieren

Um den Bezug zur Lebenswelt der Lernenden herzustellen, setzen sie sich jetzt mit ihrer eigenen Smartphone-Nutzung auseinander. Hierzu gibt es zwei Möglichkeiten:

- **Variante 1:** Die Lernenden bearbeiten das Arbeitsblatt „Und du so?“
- **Variante 2:** Die Fragen des Arbeitsblattes werden im Plenum besprochen.
  1. Von welcher Firma ist dein Smartphone?
  2. Wie viele Smartphones hattest du bisher schon?
  3. Wo hast du dein Smartphone her (von Familienmitglied, Neukauf, Gebrauchtkauf)?
  4. Weißt du, was dein Smartphone gekostet hat?
  5. Weißt du, welche (Roh-)Stoffe in deinem Smartphone verbaut sind?
  6. Wie viele Smartphones liegen ungenutzt bei dir zu Hause?

**Material:** Arbeitsblatt „Und du so?“

## Darbietung: Im Smartphone verbaute Rohstoffe und deren Gewinnung

Die Lehrkraft stellt die in Smartphones verbauten Rohstoffe vor. Hierzu können Sie unseren Vortrag „Einmal um die Welt“ nutzen, den Sie auf der Landingpage unter [www.verbraucherzentrale.de/bildungsangebot-nachhaltige-smartphone-nutzung](http://www.verbraucherzentrale.de/bildungsangebot-nachhaltige-smartphone-nutzung) finden.

Von außen betrachtet besteht ein Smartphone aus Plastik, Glas und etwas Metall. Tatsächlich aber finden sich in einem Smartphone **etwa 60 verschiedene Stoffe**, davon **zirka 30 Metalle**, und **Bauteile von ungefähr 270 Zulieferern**. Allein das Bauteil für den Vibrationsalarm besteht aus etwa 20 Einzelkomponenten.

**Knapp die Hälfte** unseres Mobiltelefons ist **Plastik**, hergestellt aus Erdöl und Erdgas. Kunststoff findet sich im Gehäuse, der Tastatur und den Leiterplatten.

- Glas und Keramik machen 15 Prozent des Smartphones aus. Sie werden für das LCD-Display und die Einbettung der Flüssigkristalle benötigt.
- Weitere 25 bis 29 Prozent sind Metalle. Darunter befinden sich unter anderem:
  - Kupfer (ca. 6,61 g): Leiterplatte, diverse Drähte und Verbindungen
  - Silber (ca. 306 mg): Leiterplatten
  - Gold (ca. 0,017 g): SIM-Karte, Drähte oder Akku
  - Aluminium (ca. 6,68 g): Aluminiumabdeckungen
  - Eisen (ca. 15,98 g): Schrauben, Federn und Haltebolzen

Schließlich sind **etwa drei Prozent andere Stoffe** wie Tonminerale in Smartphones verbaut. Sie werden für Isolatoren und Keramikkondensatoren benötigt. All diese Stoffe werden in verschiedenen Ländern der Welt abgebaut/gewonnen und müssen dann über lange Wege transportiert werden, bevor sie für unsere Smartphones verarbeitet werden.

Die Antworten auf den Fragebogen bzw. in der Klasse, wie viele Smartphones bereits „verbraucht“ wurden oder derzeit noch zu Hause liegen und nicht mehr genutzt werden, können dazu ins Verhältnis gesetzt werden: Ausgehend von insgesamt **rund 210 Millionen Smartphones, die ungenutzt allein in deutschen Schubladen schlummern**,<sup>1</sup> ergeben sich folgende Mengen an Rohstoffen, die derzeit ungenutzt sind:

- ca. 1.388 Tonnen Kupfer – ca. 12,25 Millionen Euro<sup>2</sup>
- ca. 64 Tonnen Silber – ca. 73,98 Millionen Euro<sup>3</sup>
- ca. 3,6 Tonnen Gold – 288,6 Millionen Euro<sup>4</sup>

Nachhaltiger wäre es, auch diese Rohstoffe dem Wertstoffkreislauf zur Verfügung zu stellen.

---

<sup>1</sup> Quelle: <https://de.statista.com/infografik/13203/anzahl-alt-handys-in-deutschen-haushalten>

<sup>2</sup> Ausgehend von 6,61 g Kupfer/Smartphone und einem Preis in Höhe von 8,82 EUR/kg Kupfer am Weltmarkt am 06.12.2024.

<sup>3</sup> Ausgehend von 306 mg Silber/Smartphone und einem Preis in Höhe von 1.156 EUR/kg Silber am Weltmarkt am 06.12.2024.

<sup>4</sup> Ausgehend von 0,017 g Gold/Smartphone und einem Preis in Höhe von 80.160 EUR/kg Gold am Weltmarkt am 06.12.2024.

## Erarbeitung II: Verteilung von Bevölkerung, BIP, Zugang zu Smartphone/ Internet und CO<sub>2</sub>-Ausstoß – Weltkarte

Die Lernenden stellen sich um die Weltkarte auf. Die Weltbevölkerung, das Bruttoinlandsprodukt/Volkseinkommen, die Smartphone-Nutzung (alternativ: Internetanschlüsse) sowie der CO<sub>2</sub>-Ausstoß weltweit werden visualisiert, indem Spielfiguren auf der Weltkarte richtig verteilt werden. Je Thema gibt es 30 Spielfiguren.

**Durchführungsvorschlag:** Nacheinander werden jeweils fünf Lernende ausgewählt. Diese erhalten je sechs Spielfiguren, welche sie auf der Weltkarte verteilen. Die Anlage „Umrechnung Maßstab Spielfiguren“ erläutert, welche Größenordnung hinter jeder Spielfigur steht. Dies geht auf folgende Werte zurück:

	insgesamt	pro Spielfigur
Weltbevölkerung	7,98 Mrd.	266 Mio.
Welteinkommen	85 Mrd. Euro	ca. 2,84 Mrd. Euro
Smartphones weltweit	3,8 Mrd.	ca. 129 Mio.
Alternative: Internetanschlüsse weltweit	4,9 Mrd.	ca. 163 Mio.
CO <sub>2</sub> -Emissionen weltweit	32.475 Mio. Tonnen	1.082 Mio. Tonnen

Die anderen können bei der Verteilung der Spielfiguren Hilfestellungen geben. Eine Diskussion unter den Lernenden ist erwünscht, und alle können die Figuren so lange auf der Weltkarte verschieben, bis sie glauben, das richtige Ergebnis zu haben.

Die Lehrkraft bespricht dann die Ergebnisse (Anhang „Auflösung Zahlen Weltkarte“)<sup>5</sup>.

**Hinweis:** Genaue Zahlen zu ermitteln, ist für einige der Themen nicht einfach. Außerdem verändern sich die Zahlen ständig. Wichtig ist an dieser Stelle, dass ein erster Überblick und ungefähre Eindruck über die Verteilung auf der Welt vermittelt wird.

Sind alle Figuren auf der Weltkarte verteilt, kann die Lehrkraft ein kurzes Resümee ziehen und verschiedene Fragen aufwerfen:

- Was fällt auf, wenn man die Weltkarte jetzt betrachtet?
- Wie ist das Verhältnis von Menschen und Geld im Vergleich Nord- und Südhalbkugel?
- Gibt es Unterschiede zwischen der Nord- und Südhalbkugel im Hinblick auf den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck?

<sup>5</sup> Die Zahlen zur Weltbevölkerung, Welteinkommen und CO<sub>2</sub>-Emissionen gehen auf das Material der Regionalen Bildungsstelle Baden-Württemberg im Entwicklungspädagogischen Informationszentrum Reutlingen (EPIZ) zurück: [https://www.das-weltspiel.com/de/welt-bevoelkerung-einkommen-und-co2-emissionen/?file=files/das-weltspiel/daten/Module/Basis%20Module/Weltbev%C3%B6lkerung/EPIZ\\_Weltspiel\\_Weltbev%C3%B6lkerung%2C%20-einkommen%2C%20CO2-Emissionen\\_Zahlen\\_2024%2001.pdf&cid=610](https://www.das-weltspiel.com/de/welt-bevoelkerung-einkommen-und-co2-emissionen/?file=files/das-weltspiel/daten/Module/Basis%20Module/Weltbev%C3%B6lkerung/EPIZ_Weltspiel_Weltbev%C3%B6lkerung%2C%20-einkommen%2C%20CO2-Emissionen_Zahlen_2024%2001.pdf&cid=610); Zahlen zu Smartphones weltweit und Internetanschlüssen aus eigenen Recherchen, u.a. bei Statista.

- Was fällt bei der Verteilung der Smartphones weltweit auf?
- Wie sieht generell die Verteilung aus? Ist alles gerecht verteilt?
- Welche Auswirkungen haben diese Unterschiede?

Ergänzend können Fotos von Umweltauswirkungen und Umweltkatastrophen ausgelegt werden.

## Erarbeitung III: Protagonisten/Rohstoffe und Produktionsbedingungen

Die Lehrkraft zeigt im Plenum **zehn große Spielfiguren** und die **Aufsteller mit den zehn Protagonisten**. Die Reihenfolge der Protagonisten folgt dem Lebenslauf eines Smartphones.

**Material:** Übersicht der Protagonisten/Rohstoffe und Produktionsbedingungen

**Variante 1:** Die Lehrkraft stellt die Figuren nacheinander mit dem dazugehörigen Aufsteller auf die Weltkarte und erzählt den Lernenden etwas über diese Person.

**Variante 2:** Die Lernenden erarbeiten anhand der Lebensbedingungen der Protagonisten in Kleingruppen die wichtigsten Informationen und stellen diese dann im Plenum vor:

- woher die dargestellte Person kommt,
- wie ihre Lebens- und Arbeitsbedingungen sind und
- welcher Rohstoff/welche Problematik damit zusammenhängt.

**optional Material:** Arbeitsblatt „Wer? Was? Warum?“

**Variante 3:** Die Lehrkraft resümiert und fasst kurz den Weg eines Smartphones zusammen:

- Es ist im wahrsten Sinne des Wortes eine **Weltreise**, die unsere Smartphones zurücklegen.
- An den **prekären Lebens- und Arbeitsbedingungen** an verschiedenen Stellen auf der Welt sind auch **wir als Nutzer der Geräte beteiligt**.
- Je mehr Smartphones wir nutzen, je kürzer die Lebensdauer der Geräte ist, je weniger Smartphones recycelt werden, umso verheerender sind die **Folgen für die Umwelt und die Menschen** vor Ort.

## Sicherung/Transfer: Handlungsbedarfe festhalten und Handlungsoptionen entwickeln

Folgende Fragen können – abhängig von Altersklasse, Kenntnisstand, Zeit, Recherchemöglichkeiten – im Plenum oder in Gruppen gegeben werden:

- Seht ihr bei euch einen konkreten Handlungsbedarf?
- Unabhängig vom Smartphone: Was tut ihr schon in ihrem Alltag, um die Umwelt zu schonen bzw. ressourcenschonend zu leben?
- Welche Ideen habt ihr, um an der Situation der vorgestellten Protagonisten etwas zu ändern?
- Wäre es ein Ansatz, mit unseren Smartphones sorgsamer umzugehen und sie länger zu nutzen? Was heißt „sorgsamer Umgang“ in diesem Zusammenhang?

**Mögliche Ergebnisse** zur Frage des sorgsamen Umgangs mit dem Smartphone:

- Schutzhüllen für eine längere Lebensdauer
- Akku richtig laden
- Gerät keinen Temperaturschwankungen aussetzen
- Gerät vor Nässe schützen
- Betriebssysteme updaten
- Smartphone mit auswechselbarem Akku kaufen
- Smartphone öfter mal ausschalten
- Kein Transport in der Hosentasche (Gefahr der Überhitzung oder Beschädigung)
- ...

**Ergänzendes Material:** Hier kann zur Ideenfindung auch das SmartMemo (analog oder digital verfügbar) eingesetzt werden (siehe Landingpage [www.verbraucherzentrale.de/bildungsangebot-nachhaltige-smartphone-nutzung](http://www.verbraucherzentrale.de/bildungsangebot-nachhaltige-smartphone-nutzung)).

## Optional: Abschluss

### Kernbotschaften / Feedbackrunde

Die Lehrkraft fasst die Kernbotschaften kurz gemeinsam mit den Lernenden zusammen.

- Die Ressourcen unserer Planeten sind begrenzt.
- Die Produktion eines Smartphones wirkt sich negativ auf die Umwelt aus (Vergiftung von Gewässern und Böden).
- Die Produktion eines Smartphones erfolgt oft unter sehr problematischen Arbeitsbedingungen.
- Behandle dein Smartphone sorgsam.
- Jeder kann einen Beitrag leisten: Sei es beim Ressourcenschutz, gegen den Klimawandel oder bei sozialer Gerechtigkeit.

Ziel ist, herauszufinden, welche **Handlungsoptionen** die Lernenden aus diesen Kernbotschaften für sich ableiten können. Dafür können sie reihum das alte Handy nochmals in die Hand nehmen und zum Beispiel auf folgende Fragen antworten:

- Welche Erkenntnisse nimmst du von heute mit?
- Wo siehst du in deinem Lebensalltag die Möglichkeit, Dinge zu ändern?
- Hat sich dein Blick auf das Smartphone verändert?
- Wollen wir als Klassengemeinschaft aktiv etwas tun, um das Thema auch anderen näher zu bringen?

Dieses Material wurde erstellt von der Verbraucherzentrale Saarland e. V. in Kooperation mit den Verbraucherzentralen Bayern, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein.

Verbraucherzentrale Saarland e. V. | Trierer Straße 40 | 66111 Saarbrücken | E-Mail: vzsaar@vzsaar.de

Stand: August 2025

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# Anhang

## Fun Facts rund um das Smartphone

1. Am 03.04.1973 führte Martin Cooper als allererster Mensch auf der 6th Avenue in New York ein Gespräch mit einem Mobiltelefon.<sup>6</sup>
2. Wen rief er an?  
Martin Cooper rief seinen Kollegen Joel Engel vom konkurrierenden Unternehmen Bell Labs an. Ihm wurde damit gezeigt, wer technisch weiter war.<sup>7</sup>
3. Das erste kommerzielle Mobiltelefon war das DynaTAC 8000X von Motorola: 800 Gramm schwer (vgl. mit einer Wasserflasche), 33 Zentimeter lang (wie eine DIN A4 Seite), fast 4000 Dollar teuer. 30 Telefonnummern waren speicherbar. Sprechen konnte man damit eine knappe Stunde, das Laden dauerte zehn. Dennoch wurde es gut verkauft.<sup>8</sup>
4. Smartphone = schlaues Telefon nennt man ein Mobiltelefon mit umfangreichen Computerfunktionen, erstmals so genannt 1999 vom schwedischen Unternehmen Ericsson.<sup>9</sup>

---

<sup>6</sup> Quelle: Seitenaufwurf vom 29.08.2024 unter <https://www.dpma.de/dpma/veroeffentlichungen/meilensteine/erfindungenmitgeschichten/mobilfunk/index.html#:~:text=September%201983%20erhielt%20schlie%C3%9Flich%20das,Stunde%2C%20das%20Laden%20dauerte%20zehn>

<sup>7</sup> Siehe Fußnote 6

<sup>8</sup> Siehe Fußnote 6

<sup>9</sup> Siehe Fußnote 6

# WeltFAIRteilungsspiel – Auflösung

Kontinente	Weltbevölkerung in Mio.	30 Spielfiguren	Welteinkommen in Mrd. Euro	30 Spielfiguren
Afrika	1.427	5	2.335	1
Asien	4.723	18	32.958	12
Australien und Ozeanien	45	0 (Mini-Pöppel)	1.638	1
Europa und Russland	743	3	20.950	7
Nordamerika	377	1	22.924	8
Mittel- und Südamerika	660	3	4.421	1
<b>Gesamt:</b>	<b>7.975</b>	<b>30</b>	<b>85.226</b>	<b>30</b>

Kontinente	Smartphones weltweit in Mrd.	30 Spielfiguren	CO <sub>2</sub> -Emissionen weltweit in Mio. Tonnen	30 Spielfiguren
Afrika	551	4	1.451	1
Asien	2.149	17	21.694	18
Australien und Ozeanien	17	0	435	0
Europa und Russland	485	4	5.306	5
Nordamerika	302	3	5.554	5
Mittel- und Südamerika	353	2	1.695	1
<b>Gesamt:</b>	<b>3.857</b>	<b>30</b>	<b>36.138</b>	<b>30</b>

# Protagonisten/Rohstoffe und Produktionsbedingungen

Nr	Protagonist	Herkunftsland	Beruf/Thema	Problematik/Thema
1		USA	Smartphone-Entwickler	<b>Produktentwicklung</b> Arbeitgeber fordert permanent Innovationen; hoher Druck, lange Arbeitszeiten; moralische Zweifel nicht erwünscht
2		Chile	Kupfer-Abbau	<b>Wassermangel</b> harte körperliche Arbeit/ gesundheitliche Beschwerden; familiäre Entfremdung; katastrophale Arbeitsbedingungen und Umweltauswirkungen
3		Bolivien	Silber	<b>Gift im Boden</b> Arbeit unter Lebensgefahr; vergiftetes Trinkwasser/Boden; ganze Familie arbeitet, um Lebensunterhalt zu verdienen, keine Schulbildung für die Kinder
4		Demokrat. Republik Kongo	Coltan	<b>Kinderarbeit</b> prekäre Lebens- und Arbeitsverhältnisse (auf sich allein gestellt); Leben am Existenzminimum; keine Bildung - keine Chance auf sozialen Aufstieg
5		Kenia	Gold	<b>Quecksilber</b> hohes Gefahrenpotenzial; keine Arbeitsschutzkleidung; wirtschaftlicher Druck (Familie)
6		Indien	Arbeitsbedingungen	<b>Produktion</b> Schlechte Bezahlung; sehr hohes Arbeitspensum; familiäre Entfremdung; prekärer Verdienst

7		China	Arbeitsbedingungen	<p><b>80-Stunden-Woche</b></p> <p>monotone Arbeit mit hoher Taktung; reine Arbeitskraft, keine Wertschätzung des Individuums; Arbeit zur reinen Existenzsicherung, kein Aufstieg, keine familiäre Unterstützung möglich</p>
8		Deutschland	Verbraucher	<p><b>Konsumverhalten</b></p> <p>häufiger Gerätewechsel; Blockierung von Ressourcen durch Lagerung von Altgeräten; mangelndes Verständnis der Auswirkungen (Angst vor Datendiebstahl)</p>
9		Deutschland	Reparateur	<p><b>Repair-Cafés</b></p> <p>zunehmende Komplexität der Geräte; schwierige Beschaffung von Ersatzteilen; Ungerechtigkeitsempfinden/Zukunftsängste</p>
10		Togo	Müllsammler	<p><b>Giftstoffe</b></p> <p>gefährliches Umfeld, keine richtige Kleidung/kein ausreichender Schutz; lebt im und vom Müll unserer westlichen Gesellschaft; Arbeiten zum Existenzertand/ keine Zukunftsvision</p>

**Bildnachweise:** pressmaster/ruslanita/ruslanita/Riccardo Niels Mayer/Gilles Paire/Ali Magsi/Artwell/BullRun/michaeljung/Riccardo Niels Mayer, alle Adobe Stock

# Anhang Arbeitsblätter

# Und du so?

Von welcher Firma ist dein Smartphone?

---

Wie viele Smartphones hattest du bisher schon?

---

Wo hast du dein Smartphone her (von einem Familienmitglied, neu gekauft, gebraucht gekauft)?

---

Weißt du, was dein Smartphone gekostet hat? Wenn ja, wie viel hat es gekostet?

---

Wie viele Stunden nutzt du dein Smartphone täglich (schätzungsweise)?

---

Weißt du, welche (Roh-)Stoffe in deinem Smartphone verbaut sind?

---

Was machst du, damit dein Smartphone nicht so schnell kaputt geht?

---

---

Wie viele Smartphones liegen ungenutzt bei dir zu Hause?

---

# Wer? Was? Warum?

Ihr habt die Aussagen einer Person gelesen, die in irgendeiner Form etwas mit der Entwicklung, Herstellung oder Nutzung eines Smartphones zu tun hat.

Auf der Rückseite dieser Personenbeschreibung findet ihr weitere Informationen.

**Beantwortet die Fragen auf diesem Arbeitsblatt und tragt die wichtigsten Aussagen unten ein!**

Wie heißt die Person?

---

Wie alt ist die Person?

---

Wo lebt sie?

---

Was hat die Person mit unserem Smartphone zu tun?

---

Wie geht es der Person in ihrem Arbeitsumfeld?

---

Welche Auswirkungen hat die Smartphone-Produktion auf das Leben der Person?

---

Welche Wünsche hat die Person?