

# Smart und fair?

Bildungsmaterial zu einem nachhaltigen Umgang mit Handys



Ein Handy enthält etwa 305 Milligramm Silber, 30 Milligramm Gold und 11 Milligramm Palladium. Die insgesamt zirka 30 Metalle in einem Handy werden oft in Afrika, Asien und Südamerika unter hohen menschenrechtlichen, sozialen und ökologischen Risiken abgebaut. Kinderarbeit und lebensgefährliche Bedingungen kommen zum Beispiel im Bergbau sehr häufig vor. Die Produktion der Handys findet dann oft in asiatischen Ländern wie etwa in China statt, wo die grundlegenden Rechte der Arbeiter\*innen, etwa auf einen Mindestlohn oder bezahlte Überstunden, selten eingehalten werden. Hierzulande besitzen Jugendliche ihr Handy dann durchschnittlich nur 16 Monate, bevor sie sich ein neues kaufen, obwohl die kaputten Handys oft noch hätten repariert werden können. Stattdessen verbleibt das alte Handy entweder in der Schublade, wodurch die enthaltenen Metalle nicht weiter genutzt werden können, oder auf den riesigen, umwelt- und gesundheitsschädlichen Elektroschrotbergen in Ländern wie Ghana oder Nigeria. Aber es gibt viele Dinge, die man für eine nachhaltigere Nutzung von Handys bei sich selbst und in der Gesellschaft tun kann.



Von links nach rechts: gut zu reparieren: Fairphone 2; kompaktes Innenleben: iPhone X; hängt an seiner Batterie: Samsung Galaxy S8 (Fotos: iFixit/CC BY-NC-SA)

1. Was führt dazu, dass man sich oft ein neues Smartphone kauft, anstatt das alte weiter zu nutzen?
  - Veraltete Funktionen/Speicherkapazität/Kamera/...
  - Handy ist kaputt und es gibt keine Ersatzteile
  - es gibt keine Softwareupdates mehr
  - Coolness/ wollen das modernste Modell haben
  
2. Welche anderen Dinge fallen Dir ein, die oft neu gekauft werden, obwohl die alten noch funktionieren?
  - Bekleidung/Schuhe
  - Computer/Notebooks
  - Kosmetik (wird oft nicht komplett aufgebraucht)
  - Schreibwaren
  - ggf. Sportartikel bei häufigen Nutzer\*innen: Mountainbike, Kletterausrüstung, Laufschuhe, Snowboard/Ski
  - Autos
  - Möbel

Fallen Dir Dinge ein, die man kauft, obwohl man sie eigentlich nicht braucht? Erstelle eine Liste mit den unnötigen Dingen, die die Welt nicht braucht, aber die trotzdem gekauft werden.

(Antworten sind sehr subjektiv, darf jeder für sich selbst entscheiden)

Diskutiere Deine Liste in Kleingruppen von 3-4 Schüler\*innen: wo habt Ihr Gemeinsamkeiten und wo widerspricht Ihr Euch? Warum?

3. Was können verschiedene Akteur\*innen tun, um die im Text benannten Probleme zu lösen? Unterteile Deine Antworten in die Akteurs-Kategorien Verbraucher\*innen, Unternehmen und Politik.

*Oder:*

Teilt euch in drei Gruppen auf. Jede Gruppe bearbeitet die Fragestellung für eine Kategorie (Verbraucher\*innen, Unternehmen, Politik). Haltet eure Ergebnisse auf einem Plakat fest und präsentiert sie anschließend der Klasse.

- Verbraucher\*innen
- Handys so lange wie möglich nutzen
- Reparieren, wenn möglich
- gebrauchte statt neue Handys kaufen
- alte Handys weiterverkaufen, verschenken oder zurückgeben
- auf die Produktions- und Rohstoffabbau-Bedingungen achten bei der Auswahl des Handys
- Unternehmen
- konfliktfreie Mineralien benutzen
- Arbeiter\*innen gut bezahlen, Arbeitsrechte beachten
- Software lange zur Verfügung stellen
- leicht reparierbare Handys bauen
- Reparaturanleitungen ins Internet stellen
- Ersatzteile auch für unabhängige Reparatur\*innen und Privatpersonen (ausreichend lange) zur Verfügung stellen
- Handypfand? Macht zum Beispiel Shiftphone
- Politik
- gesetzlich vorgeben, wie lange Handyhersteller Ersatzteile und Updates zur Verfügung stellen müssen
- Handyhersteller gesetzlich dazu verpflichten, dass bei der Produktion der Handys in der gesamten Lieferkette die Menschenrechte eingehalten werden müssen
- Einpreisung/Internalisierung von externalisierten Umweltkosten: die Handys müssen den "wahren" Preis abbilden

4. Unternehmen wie "Fairphone" und "Shiftphone" versuchen nachhaltige und faire Handys herzustellen.

Stell Dir vor, Du arbeitest bei einem dieser Unternehmen. Wie würdest Du ein nachhaltiges/faires Handy gestalten? Was muss alles beachtet werden? Erstellt in Kleingruppen von 2-3 Schüler\*innen einen Plan für die Entwicklung eines nachhaltigen und fairen Handys.

Stellt Euren Plan im Anschluss der ganzen Klasse vor und diskutiert strittige Punkte.

### 5. Untersuche Dein Handyverhalten. Beantworte die folgenden Fragen so ehrlich wie möglich.

Frage	ja	nein	Kommentar
1 Hast Du aktuell ein gebrauchtes Handy?			
2 Hast Du Dein letztes Handy weitergegeben?			
3 Hast Du ein Fairphone oder ein Shiftphone?			
4 Die Webseite rankabrand.de bewertet bekannte Marken hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit. Hat der Hersteller Deines Handys mindestens ein B bei rankabrand?			
5 Hast Du Dein Handy schon länger als vier Jahre / Planst Du, es länger als vier Jahre zu behalten?			
6 Kannst Du selbst den Akku Deines Handys austauschen?			
7 Kannst Du selbst den Bildschirm Deines Handys austauschen?			
8 Die Webseite de.ifixit.com/smartphone-repairability bewertet Handys danach, wie leicht sie sich reparieren lassen. Ist die ifixit-Bewertung Deines Handys 7 oder höher?			
9 Kennst Du einen Laden in Deiner Nähe, in dem Du Dein Handy reparieren lassen kannst, falls es kaputt geht?			Wenn ja, nenne den Namen  Wenn nein, suche einen
10 Weißt Du, wo Du Dein kaputtes Handy hingeben kannst, wenn es gar nicht mehr reparierbar ist?			Wenn ja, wo?  Wenn nein, recherchiere:
11 Kennst Du mindestens zwei Webseiten oder Läden, wo Du gebrauchte Handys mit Garantie kaufen kannst?			Wenn ja, welche?  Wenn nein, recherchiere:

Überlege Dir, welche Punkte der Tabelle besonders schwer mit ja zu beantworten sind.  
Woran liegt das?

- „Teuer“: Kostennachteil
  - „Schwierig“: Komplexität und Informationslage
  - „Uncool“: soziale Akzeptanz
  - „Was sonst“: verfügbare Alternativen
  - „Mach ich schon“: Schiefelage der eigenen Wahrnehmung ("Ich tu ja schon viel"; "Ich kaufe ja schon Fairphone, da kann ich mir auch immer das neueste kaufen")
  - „Bla bla“: herausfordernde Kommunikation mit anderen jungen Menschen; Rechtfertigungszwang, wieso man noch ein altes Handy hat.
6. Wie kannst du Führungskräfte in Politik und Wirtschaft auffordern, eine nachhaltige und faire Produktion, Nutzung und Entsorgung sicherzustellen? Sieh dir dazu noch einmal deine Liste aus Frage 3 an und überlege dir verschiedene Methoden, wie du Politik und Unternehmen erreichen kannst und was du ihnen sagen willst.
- Handy-Hersteller, Einzelhandel und Vertragspartner (Telekom, Vodafone,...) direkt ansprechen und eine sozial gerechte und umweltschonende Produktion einfordern.
  - Auskunft über konkrete Nachhaltigkeitskriterien einfordern; Konfrontation mit schlechter Bewertung bei z.B. rankabrand
    - Probleme und Wünsche direkt ansprechen und thematisieren: konfliktfreie Mineralien benutzen, Arbeiter\*innen gut bezahlen, Arbeitsrechte beachten, Software lange zur Verfügung stellen, leicht reparierbare Handys bauen, Reparaturanleitungen ins Internet stellen, Ersatzteile auch für unabhängige Reparatur\*innen und Privatpersonen (ausreichend lange) zur Verfügung stellen, Handypfand
  - Artikel auf Blogs, oder als Leserbriefe, etc. schreiben, die die Probleme thematisieren
  - Organisationen ansprechen und unterstützen, die sich für eine nachhaltige IT einsetzen
  - An Demonstrationen teilnehmen oder selbst organisieren
  - Politik: Gesetze einfordern, die eine nachhaltige Nutzung (inkl. Nutzungsdauer, Ersatzteile, Updates) verbindlich machen
  - Anschreiben von Politiker\*innen, am besten die eigene Landes-, Bundes-, EU-Abgeordnete und Fragen, wie sie sich für die Lösung dieser Probleme einsetzen
  - entsprechende Initiativen, Petitionen, etc... unterstützen
  - Menschenrechte in Lieferketten zum Thema machen; auch Verwaltung in Schule, Stadt/Gemeinde, Land, etc. anfragen, nach welchen Kriterien sie ihre IT, wie auch Handys anschaffen und nach welchen Nachhaltigkeitskriterien hier gekauft wird. Auf externalisierte Kosten hinweisen: "Der günstigste Preis verlagert die echten Umwelt- und Sozialkosten nur zu den Ärmsten und Verletzlichsten", "Billige Handys machen Menschen arm und verwundbar"

Dieses Bildungsmaterial steht im Zusammenhang mit folgender Publikation:

### Smart und fair? Vier Handy-Modelle im Germanwatch-Blickpunkt Hintergrundpapier mit "Handy-Ranking"

In dieser Publikation vergleichen wir in einer übersichtlichen Tabelle die bekannten alternativen Handys Fairphone 2 und Shiftphone 5.3 mit den konventionellen Marktführern, dem iPhone X von Apple und dem Samsung Galaxy S8. Wir betrachten soziale und ökologische Kriterien und legen einen besonderen Fokus auf die Reparierbarkeit.

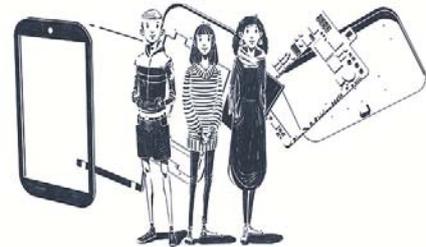
Aktuelle Handys im Vergleich					
Legende: grün = vorbildlich   gelb = neutral/branchenüblich   rot = schlecht/keine Informationen					
UMWELTVERANTWORTUNG: NUTZUNGSPHASE		Fairphone 2	SHIFTS.3	iPhone X	Samsung Galaxy S8
Energieeffizienz	Energiesparmodus	ja	ja	ja	ja
	Bereitstellung von Informationen zur richtigen Nutzung	ja	ja	ja	Ja (teilweise irreführend)
Gesundheitsrisiko	SAR-Wert des Handys unter 0,6 W/kg (oder 1,6 W/kg)	SAR < 0,6 W/kg	SAR-Wert < 0,6 W/kg	0,6 < SAR < 1,6 W/kg	0,6 < SAR < 1,6 W/kg
	Reparierbarkeit: iFixit-Score	10/10	6/10	6/10 (Spezialwerkzeug benötigt)	4/10
Umweltbelastung		Aluminium	Aluminium	Aluminium	Kunststoff

Das Papier bietet außerdem praktische Hinweise und Links für den verantwortungsvollen Konsum.  
[www.germanwatch.org/de/15066](http://www.germanwatch.org/de/15066)

Weitere Bildungsmaterialien und Infos rund um das Thema 'Handy & Nachhaltigkeit':

### "Check dein Handy" Broschüre für Jugendliche auf Türkisch, Arabisch und Deutsch

"Mayla, Esmal und Lukas sollen eigene Handys bekommen. Die drei können es kaum erwarten und wollen über ihre zukünftigen Begleiter so viel wissen wie möglich. ..." So beginnt die innovative Broschüre rund um den nachhaltigen und bewussten Umgang mit Handys, die sich an BildungsmultiplikatorInnen für deutsch-, arabisch- und türkischsprachige junge Erwachsene richtet.



Die Broschüre liegt als deutsch-arabische sowie deutsch-türkische Version vor:  
[www.check-dein-handy.de](http://www.check-dein-handy.de)

### "Folgen der Globalisierung am Beispiel Handy" Arbeitsblätter, Online-Spiel "Handy Crash", DVD "Gnadenlos billig. Der Handyboom und seine Folgen"

Das fächerübergreifende Bildungsmaterial behandelt die Folgen der Globalisierung am Beispiel des Handys für SchülerInnen der Sekundarstufe I und II. Anhand des Unterrichtsmaterials haben sie die Möglichkeit, die weit verzweigte Lieferkette ihres Handys vom Rohstoffabbau bis zur Entsorgung nachzuvollziehen. Das Material umfasst viele kreative und interaktive Übungen, unter anderem Spiele zum Perspektivwechsel, das Online-Spiel "Handy Crash", Kreuzworträtsel und einen Film. Die Materialien eignen sich auch für Workshops im Rahmen der außerschulischen Bildungsarbeit.



Sie können das Unterrichtsmaterial kostenfrei herunterladen oder gegen eine Schutzgebühr von 8 Euro plus Versandkosten als gedrucktes Exemplar bestellen:  
[www.germanwatch.org/2573](http://www.germanwatch.org/2573)

## "Handy Crash"

### Online-Spiel zu den miesen Bedingungen in der globalen Handyindustrie

»Handy Crash« ist ein kostenfreies, kurzweiliges Online-Game, das entwicklungspolitische Inhalte vermittelt. Über das Thema Handy werden globale Verflechtungen, wechselseitige Abhängigkeiten und persönliche Betroffenheit greifbar. Im Spiel erfährt man, dass wertvolle Rohstoffe in Smartphones verbaut sind und dass der Rohstoffabbau rasant vorangetrieben wird – ohne Rücksicht auf die lokalen Bevölkerungen und die Umwelt. Außerdem erfährt man, dass die Bedingungen, unter denen Smartphones produziert werden, menschenunwürdig und ausbeuterisch sind.

[www.handycrash.org](http://www.handycrash.org)



Diese und weitere Bildungsmaterialien von Germanwatch finden Sie auch hier:

[www.germanwatch.org/bildungsmaterialien](http://www.germanwatch.org/bildungsmaterialien)

---

**AutorInnen:** Josephine Valeske, Antonia Reichwein

**Redaktion und Ansprechpersonen:** Johanna Sydow, Alexander Reif

Diese Publikation kann im Internet abgerufen werden unter: [www.germanwatch.org/de/15145](http://www.germanwatch.org/de/15145)

Bestellnummer: 18-4-03

Februar 2018

**Herausgeber: Germanwatch e.V.**

**Büro Bonn**

Kaiserstr. 201

D-53113 Bonn

Tel. +49 (0)228 / 60 492-0, Fax -19

Internet: [www.germanwatch.org](http://www.germanwatch.org)

**Büro Berlin**

Stresemannstr. 72

D-10963 Berlin

Tel. +49 (0)30 / 2888 356-0, Fax -1

E-Mail: [info@germanwatch.org](mailto:info@germanwatch.org)

---

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Reaktorsicherheit



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Für den Inhalt ist alleine Germanwatch verantwortlich.