

Arbeitsmaterial (Sekundarstufe I)

Smartphone und Nachhaltigkeit

Ohne Smartphone scheint sich die Welt nicht mehr zu drehen. Viele Menschen können sich ein Leben ohne Handy gar nicht mehr vorstellen.

Die Zahl der Nutzer vom Kind bis zum Influencer steigt weltweit ununterbrochen und lässt die Branche blühen. Doch welche Belastungen für Mensch und Umwelt stecken hinter all den unzähligen Anwendungsmöglichkeiten?

Hinweise für Lehrkräfte

Das Lernobjekt (=Materialpaket) enthält Arbeitsmaterialien zum Thema Handy und Nachhaltigkeit.

- Als motivierender Einstieg kann die interaktive Drag and Drop Aufgabe „Wie fair ist dein Handy“ genutzt werden. Diese liegt in den Formaten h5p und html vor sowie als Lückentext-Aufgabe in den Formaten docx und pdf.
- Vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz wurde 2020 unter <https://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege/wie-fair-ist-ein-smartphone> eine **Unterrichtseinheit** mit dem Thema „Wie fair ist dein Smartphone“ geplant. Ausgewählte Textausschnitte zu Bestandteilen, Herkunftsländer, Rohstoffabbau, Produktion und Entsorgung bilden die Grundlage für **Gruppenarbeit** und Präsentation. Entsprechende **Arbeitsblätter** stehen zur Verfügung. Die Materialien dort sind unter CC BY-SA 4.0 lizenziert.
- Ein Arbeitsblatt zu einer Infografik von statista.de zum Umgang mit Alt-Handys bietet eine Auswahl an Aufgaben zum Thema.

Eine Auswahl weiterer Materialien als mögliche Ergänzung bzw. Vertiefung der Thematik:

1. Lernobjekt „Virtueller Lernortbesuch: Was passiert mit deinem alten Smartphone?“
<https://www.schulportal-thueringen.de/web/guest/media/detail?tspi=6559>
2. Bilderserie zum Unterrichtsthema.
<https://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/bilder/produktion-handel-nutzung-das-leben-eines-handys>
3. Bild- und Textmaterial sowie Kurzfilme (1-5 min.) unter „Metallrohstoffe“ von Planet Wissen
<https://www.planet-wissen.de/technik/werkstoffe/metallrohstoffe/index.html>
4. Das kostenlose Minecraft-Minigame von Handyaktion-nrw.de thematisiert ökologische und soziale Herausforderungen in der Wertschöpfungskette von Mobiltelefonen. Der Spieler/die Spielerin recherchiert dabei die Bedingungen der Rohstoffgewinnung, der Handyproduktion und Elektroschrottentsorgung und sammelt in Aufgaben und bei Gesprächen mit den Bewohnern/Bewohnerinnen der Minecraft-Welt Informationen für einen Artikel.
<https://handyaktion-nrw.de/materialien/minehandy>
5. Das kostenfreie Online-Game "Handy Crash" thematisiert die globale Gerechtigkeit bei der Produktion von Smartphones. Im Spiel erfahren die Schüler/-innen, dass wertvolle Rohstoffe in Smartphones verbaut sind und dass der Rohstoffabbau rasant vorangetrieben wird – mit Folgen für Mensch und Umwelt.
<http://www.handycrash.org/>