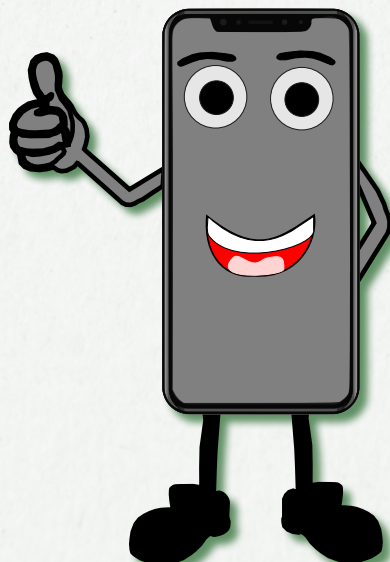


Inhaltsverzeichnis

Einleitung	5
Der Lebenszyklus eines Smartphones	6
Arbeitsblatt 0.1: Brainstorming zum Lebenszyklus eines Smartphones.....	7
Arbeitsblatt 0.2: Diskussion zum Einstieg.....	8
 Schritt 1: Technologieentwicklung	 9
Einleitung	10
Arbeitsblatt 1.1: Die Entwicklung der Telefonie.....	11
Arbeitsblatt 1.2: Video Pro-Holz	13
Arbeitsblatt 1.3: Entwirf dein eigenes Handy der Zukunft!.....	14
Arbeitsblatt 1.4: Ziele der UNO für nachhaltige Entwicklung (SDGs).....	15
AR-Element – Zur Geschichte der Telefonie	16
 Schritt 2: Rohstoffgewinnung	 17
Einleitung	18
Arbeitsblatt 2.1: Woher kommen die Metalle eines Smartphones?	19
Arbeitsblatt 2.2: Actionbound-Quiz zu Rohstoffen.....	21
Arbeitsblatt 2.3: Innerer Monolog eines Minenarbeiters/einer Minenarbeiterin.....	22
AR-Element – Die Rohstoffe im Handy	24
 Schritt 3: Herstellung	 25
Einleitung	26
Arbeitsblatt 3.1: Bestandteile eines Smartphones	27
Arbeitsblatt 3.2: Handyteile richtig zuordnen	28
Arbeitsblatt 3.3: Wie und wo wird ein Smartphone hergestellt?	30
AR-Element – Bestandteile eines Handys	32



Inhaltsverzeichnis

Schritt 4: Mediennutzung	33
Einleitung	34
Arbeitsblatt 4.1: Mein Medientagebuch	35
Arbeitsblatt 4.2: Cloud-Server und Rechenzentren	36
Arbeitsblatt 4.3: Wie funktioniert Video-Streaming?	37
Arbeitsblatt 4.4: Googeln und Video-Streaming – schlecht für unser Klima?	38
Arbeitsblatt 4.5: Was verbraucht wie viel Strom?	41
AR-Element – Mediennutzung und Stromverbrauch	44
 Schritt 5: Entsorgung & Recycling	 45
Einleitung	46
Arbeitsblatt 5.1: Was tun mit dem alten Handy?	47
Arbeitsblatt 5.2: Das Shiftphone – ein „faites“ Smartphone	49
Arbeitsblatt 5.3: Ökologischer Fußabdruck	51
Arbeitsblatt 5.4: CO ₂ -Fußabdruck unseres digitalen Lebensstils	53
Arbeitsblatt 5.5: Fußabdruck-Rechner	55
Arbeitsblatt 5.6: Tipps für einen nachhaltigen Lebensstil	57
AR-Element – Recycling	60
 Quellenverzeichnis	 61