Nutzung von Ressourcen

Die Digitalisierung hat positive und negative Auswirkungen auf die Umwelt. Während durch E-Books, E-Rechnung und Online-Verwaltung viel Papier eingespart werden kann, benötigen digitale Geräte viele Ressourcen, wie Metalle.

Ob ein digitales Gerät damit sich positiv oder negativ auf die Umwelt auswirkt, hängt von mehreren Faktoren ab. Dazu zählen beispielsweise die Verwendungs- und Lebensdauer, die Produktionsbedingungen, die verwendeten Rohstoffe und die Wiederverwendbarkeit oder Recyclebarkeit.

- 1. Erkläre, unter welchen Umständen ein digitales Gerät positive oder negative Auswirkungen auf die Umwelt hat.
- 2. Nenne weitere mögliche Faktoren, durch die sich ein Gerät positiv oder negativ auf die Umwelt auswirkt.

Mein Handy ist nicht neu, sondern "refurbished".

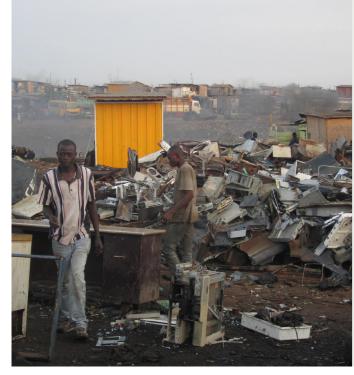
Es gibt spezialisierte Firmen, die alte Smartphones, Tablets und Laptops aufarbeiten und als sogenannte "refurbished" Produkte weiterverkaufen.

Dadurch können ältere Geräte weiterverwendet und zu günstigeren Preisen als neue gekauft werden. Die Qualität soll dabei so gut sein, wie bei neuen Geräten.

3. Beurteile, inwieweit "refurbished" Produkte positive Auswirkungen auf die Umwelt haben.



Riesige Elektronikschrottdeponie



Im Stadtteil Agbogbloshie der Stadt Accra im westafrikanischen Ghana befindet sich die größte Elektronikschrottdeponie der Welt.

Ursprünglich wurden alte Computer aus Europa als Entwicklungshilfe nach Ghana geschickt. Doch die Geräte waren defekt und eigneten sich nur noch, um daraus wertvolle Rohstoffe zu gewinnen.

In der weiteren Folge entstand eine große Deponie, auf der bis zu 40.000 sehr arme Menschen nach Rohstoffen suchen, um ein wenig Geld durch den Verkauf zu verdienen.

Beurteile die Rolle von Europäerinnen und Europäern bei der Entsorgung von Elektroschritt.

Diskutiert in der Klasse, inwieweit ihr selbst einen Beitrag leisten könnt.



Viele digitale Geräte, vor allem Smartphones, Tablets und Laptops, werden in Ostasien hergestellt. Das größte Produktionsunternehmen von Elektronik- und Computerteilen ist Foxconn. Die Firma, die über 500.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter hat, wird immer wieder geringen Löhne und unmenschlichen Arbeitsbedingungen kritisiert. So sollen etwa Arbeitsschichten 15 Stunden dauern und viele Überstunden verlangt werden.

Nenne Möglichkeiten, wie hier politisch oder gesellschaftlich Verbesserungen für die Arbeiter und Arbeiterinnen geschaffen werden könnten.

Kinderarbeit



Viele seltene Metalle werden in Afrika und Asien abgebaut. Oft müssen auch Kinder aus sehr armen Familien in den Minen arbeiten und mit bloßen Händen nach Erzen schürfen.

Ein Gedankenexperiment: Erörtere, wie eine Welt ohne Kinderarbeit aussehen könnte und welche positiven Folgen das für alle Menschen haben könnte.

Großer Stromverbrauch



Das Erstellen und Speichern von digitalen Währungen benötigt sehr viel Strom. Alleine die größte davon, Bitcoin, benötigt mehr als doppelt so viel Strom wie ganz Österreich.

Begründe, welche negativen Folgen das Verwenden von digitalen Währungen für die Umwelt auftreten können und diskutiert anschließend in der Klasse.

22 · Die digitale Welt und wir Die digitale Welt und wir • 23

Die vier Phasen der Medienproduktion

Fast alle Medien durchlaufen vier Phasen während sie entstehen. Die Mediengestaltung ist dabei ein wichtiger Bereich.

In der **Vorproduktion** wird die Idee erarbeitet und ein Konzept für die weiteren Produktionsschritte erstellt. Außerdem wird überprüft, ob genügend finanzielle Mittel für die Produktion vorhanden sind.

In der **Produktionsphase** wird die Idee umgesetzt und das Medium gestaltet. Dies ist er umfangreichste Teil der Medienherstellung.

In der **Postproduktion** wird das produzierte Material nachbearbeitet und für die Veröffentlichung vorbereitet. Außerdem werden auch Urheberrechte überprüft. Zur Postproduktion zählen auch Film- und Tonschnitt.

Im Vertrieb geht es darum, das hergestellte Medium zu verbreiten. Dazu zählen neben der Auslieferung auch Marketing und Werbung, das Hochladen ins Internet oder das Ausstrahlen einer Sendung im Radio oder Fernsehen.

- 1. Arbeitet zu zweit: Wählt eines der folgenden Medien aus und erstellt einen kurzen Produktionsplan anhand der vier Produktionsphasen:
 - **a.** Zeitung
 - **b.** Film
 - c. Fernsehsendung
 - **d.** YouTube-Video
 - e. Blog-Beitrag
 - **f.** Popsong

Was mein Smartphone alles kann

Vielleicht hast du ja bereits einmal Medien produziert? Mit dem Smartphone geht das oftmals ganz leicht. Denn die Handys können heutzutage ganz schön viel ...



Hast du ein Smartphone? Was kannst du alles damit machen? Male alle entsprechenden Felder aus und nenne zwei weitere Beispiele.

Farbe, Reihenfolge und mehr

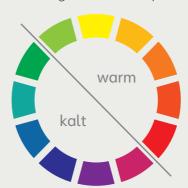
Egal um welches Medium es sich handelt: Bei der Gestaltung gilt, dass man den Inhalt leicht erfassen können sollte. Bei Texten spielen dabei Schriftarten und -größen sowie Zeilenabstände eine wichtige Rolle, bei Bildern oder Filmen Farben und die Anordnung von Elementen.

Jede Medienart hat eigene "Regeln". Oftmals muss man aber ausprobieren und manchmal bewusst diese Regeln brechen, um Aufmerksamkeit zu erzielen.

Warme und kalte Farben

In der Mediengestaltung spielen Farben eine wichtige Rolle. Manche Farben können bestimmte Gefühle hervorrufen oder haben allgemein bekannte Bedeutungen.

Farben werden in "kalte" und "warme" Farben unterteilt. Warme Farben schaffen Nähe und vermitteln den Eindruck von Freude und Liebe. Kalte Farben hingegen schaffen Distanz und vermitteln den Eindruck von Sachlichkeit und Funktionalität. Außerdem wirken sie beruhigend und entspannend.



Was hältst du von der Einteilung der Farben in "warme" und "kalte" Farben?

Kannst du die Farben mit Gegenständen oder Situationen verbinden, die typischerweise kalt oder warm sind?

Beschreibe, wie in diesem Schulbuch Farben verwendet werden.

Texthierarchie

Um längere Texte leicht lesen und schnell eine bestimmte Stelle finden zu können, ist es wichtig, den Text zu gliedern. Das heißt, man fügt Leerzeilen sowie Überschriften und Zwischenüberschriften ein. Diese Gliederung ist die sogenannte Texthierarchie.

In der Mediengestaltung wird der Text ansprechend gestaltet. Man sollte nicht zu viele verschiedene Schriftarten und Farben mischen – das könnte vom Text ablenken.

Aus diesem Beispieltext:

Textgestaltung

Beispielsätze

Dies ist ein Pangramm: "Bei jedem klugen Wort von Sokrates rief Xanthippe zynisch: Quatsch!"

Ein Pangramm ist ein Satz, in dem alle Buchstaben des Alphabets mindestens einmal vorkommen. Mit ihm kann man Schriftarten testen.

Wird dieser gestaltete Text:

Textgestaltung

Beispielsätze

Dies ist ein Pangramm: "Bei jedem klugen Wort von Sokrates rief Xanthippe zynisch: Quatsch!"

Ein *Pangramm* ist ein Satz, in dem alle Buchstaben des Alphabets mindestens einmal vorkommen. Mit ihm kann man Schriftarten testen.

Erstelle in einem Textverarbeitungsprogramm eine Vorlage, die du für deine eigenen Texte verwenden kannst.

Beschreibe, wie in diesem Schulbuch die Inhalte gegliedert werden.