

Kein Schrott: Warum alte Elektrogeräte nicht in die Tonne gehören

Grundschule

Welche Rolle spielen Elektro- und Elektronikprodukte in unserem Alltag – und wie war das eigentlich früher? Die Schüler/-innen beschäftigen sich mit der Ausstattung von Haushalten und vergleichen Konsummuster. Sie setzen sich mit den Begriffen "Abfall" und "Recycling" auseinander und definieren Unterschiede. Zum Abschluss formulieren sie in eigenen Worten Empfehlungen für die Entsorgung und erstellen Verbraucherinformationen.

Gehört zu:

- [Thema der Woche: Elektroaltgeräte: Abfall oder Goldmine?](#)

Ziele

Die Schüler/-innen ...

- setzen sich am Beispiel des sogenannten "Elektroschrotts" mit den Themen Entsorgung und Recycling auseinander,
- erstellen eine Bestandsaufnahme der Geräte eines Haushaltes und vergleichen diese mit früher,
- erkennen Unterschiede im Umgang mit Elektrogeräten früher und heute,
- definieren den Begriff "Wegwerfkultur" und setzen sich damit auseinander,
- lernen Möglichkeiten der Entsorgung kennen,
- bewerten den Umgang mit Geräten,
- setzen sich mit den Begriffen "Abfall", "Müll" und "Recycling" auseinander und definieren Unterschiede zwischen ihnen.

Umsetzung

Zum Einstieg bringt die Lehrkraft einige verschiedene elektronische oder Elektrogeräte mit beziehungsweise zeigt Bilder mit Beispielen. Geeignet sind zum Beispiel Handys oder Smartphones, Unterhaltungselektronik wie MP3-Player oder tragbare CD-Player oder Kleingeräte aus Haushalt und Küche wie Toaster, Wasserkocher, Telefon, Milchaufschäumer et cetera.

Die Lehrkraft stellt zunächst im Kreisgespräch die Frage, was diese Geräte gemeinsam haben. Die Schüler/-innen erkennen sie als elektronische beziehungsweise elektrische Geräte und definieren Merkmale.

In einer kurzen Partnerarbeitsphase sammeln die Schüler/-innen, welche Geräte in den Haushalten ihrer Familie vorkommen. Die Ergebnisse werden im Plenum



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz](#).

Quelle: „Umwelt im Unterricht“ (<http://www.umwelt-im-unterricht.de>). Umwelt im Unterricht unterstützt die Erstellung von Bildungsmaterialien unter offenen Lizenzen im Sinne der [UNESCO](#).

zusammengetragen. Gegebenenfalls werden einige Gerätebezeichnungen für alle sichtbar notiert und es wird per Handzeichen abgefragt, wie viele der Produkte in den Haushalten der Schüler/-innen vorhanden sind.

Ebenfalls per Handzeichen fragt die Lehrkraft, in welchen Haushalten nicht oder nicht mehr genutzte Geräte vorhanden sind. In der Regel ist dies in allen Haushalten der Fall. Die Schüler/-innen werden aufgefordert, einzelne Beispiele zu nennen.

Als weiteren Impuls stellt die Lehrkraft die Fragen, wann beziehungsweise warum diese Geräte nicht mehr genutzt werden und was dann mit ihnen passiert. Im Unterrichtsgespräch werden zunächst Ideen der Schüler/-innen gesammelt und es wird dann geklärt, welchen Weg die Geräte nehmen und welche Möglichkeiten der Entsorgung es gibt. Die Ergebnisse können als Abfolge von Schritten für alle sichtbar notiert werden.

Im Verlauf des Gesprächs werden zentrale Begriffe notiert und geklärt: Abfall beziehungsweise Schrott oder Müll, Recycling, Rohstoffe. Dabei wird thematisiert, ob die Worte "Schrott" oder "Abfall" et cetera passende Bezeichnungen für alte Elektrogeräte sind.

Informationen dazu enthalten der [Hintergrundtext](#) zum vorliegenden Thema sowie die Hintergrundtexte "[Handyproduktion – Umweltfolgen und Arbeitsbedingungen](#)" sowie "[Vermeiden, verwerten, beseitigen](#)".

Die Lehrkraft stellt Regelungen zur Entsorgung zur Diskussion. Dafür können zum Beispiel einfache Medienberichte über die 2015 von der Bundesregierung angestrebte [Novelle des Elektronikgesetzes](#) verwendet werden. Einige Nachrichtenmedien haben in ihren Kinderrubriken Beiträge dazu veröffentlicht, zum Beispiel die [Stuttgarter Nachrichten](#). Gegebenenfalls können auch andere einfach formulierte Beiträge verwendet werden, zum Beispiel aus der Lokalzeitung oder Verbrauchertipps.

Alternativ können Informationen von örtlichen Entsorgungsdiensten als Beispiel dienen. Sie liegen in der Regel als Broschüren, Merkblätter oder im Internet vor.

Die Lehrkraft verweist erneut auf die zu Beginn vorgestellten Geräte. Die Schüler/-innen werden aufgefordert, zu den verschiedenen Produkten jeweils Entsorgungsmöglichkeiten zu nennen. Welche Geräte können wo abgegeben werden und warum? Das kann aus spielerisch als "Entsorgungsbingo" geschehen: In kleinen Gruppen oder in Partnerarbeit notieren die Schüler/-innen eine Lösungsidee; für jede richtige Lösung gibt es Punkte.

Zum Abschluss formulieren die Schüler/-innen in eigenen Worten Regeln für die Entsorgung. Vorschläge können gemeinsam im Unterrichtsgespräch entwickelt werden. Sie werden für alle sichtbar und/oder im Heft notiert.



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz](#).

Quelle: „Umwelt im Unterricht“ (<http://www.umwelt-im-unterricht.de>). Umwelt im Unterricht unterstützt die Erstellung von Bildungsmaterialien unter offenen Lizenzen im Sinne der [UNESCO](#).

Gegebenenfalls entwerfen die Schüler/-innen in Partnerarbeit Illustrationen für einzelne Entsorgungsmöglichkeiten. Die Zeichnungen können zu einem Informationsflyer für Verbraucherinnen und Verbraucher zusammengefasst werden.

Erweiterung

- Die Schüler/-innen befragen ältere Familienmitglieder, zum Beispiel die Großeltern, über die Ausstattung von Haushalten mit Elektro- und Elektronikgeräten in deren Jugend. Welche Geräte gab es, wie viele, wie oft und warum wurden neue gekauft, was passierte mit kaputten Geräten? Sie vergleichen die Ergebnisse mit der heutigen Situation. In der Klasse wird anschließend der Begriff "Wegwerfkultur" zur Diskussion gestellt. Die Schüler/-innen werden aufgefordert, eine Erklärung für den Begriff zu entwickeln. Sie diskutieren, welche Zusammenhänge es zwischen den Konsummustern und Umweltfolgen gibt.
- Vertiefende Informationen zu weiteren Aspekten des Themas sowie Arbeitsmaterialien enthalten die Veröffentlichungen "[Smart – aber fair?](#)" sowie "[Müll – weniger ist mehr](#)".
- Weitere Materialien finden sich in der Broschüre "[Abfall](#)", die vom Bildungsservice im Bundesumweltministerium herausgegeben wird.

Informationen und Materialien

Hintergrund (1)

19.03.2015 | Wirtschaft und Arbeitswelt | Ressourcen

[Elektroaltgeräte und Recycling](#)

Ob Kühlschrank, Fernseher, Handy oder Laptop: In Elektro- und Elektronikprodukten werden viele wertvolle Rohstoffe verbaut. Bei einer sachgerechten Entsorgung können sie recycelt werden. Doch viele Altgeräte landen im Restmüll – oder werden illegal exportiert: In Afrika oder Asien werden sie zum Beispiel durch unzureichende Recyclingverfahren und auf unkontrollierten Deponien zur Gefahr für Umwelt und Gesundheit. Was steckt in den Geräten und wie funktioniert das Recycling?

[Der Hintergrundtext wurde ursprünglich im Februar 2012 erstellt und im März 2015 überarbeitet.]

[mehr lesen](#)



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz](#).

Quelle: „Umwelt im Unterricht“ (<http://www.umwelt-im-unterricht.de>). Umwelt im Unterricht unterstützt die Erstellung von Bildungsmaterialien unter offenen Lizenzen im Sinne der [UNESCO](#).

Arbeitsmaterialien (1)

06.03.2014 | Wirtschaft und Arbeitswelt | Ressourcen

[Wie ein Handy hergestellt wird \(GS\)](#)

Grundschule

In dem Arbeitsblatt werden die verschiedenen Stationen im "Leben" eines Handys dargestellt – jeweils anhand eines kurzen Textes und eines Bildes. Für die richtige Reihenfolge sorgen die Schüler/-innen. Sie schneiden die Informationen aus und bringen sortieren sie passend. Im Anschluss bespricht die Klasse den Lebenszyklus eines Mobiltelefons.

[mehr lesen](#)

[Arbeitsmaterial herunterladen](#)

Bilderserie

06.03.2014 | Wirtschaft und Arbeitswelt | Ressourcen

[Das Leben eines Handys](#)

Grundschule, Sekundarstufe

Die Bildergalerie zeichnet den Lebenszyklus eines Handys nach. Von der Erzeugung der Rohstoffe, über die Produktion im Ausland bis hin zur Wiederverwertung einzelner Bestandteile. Damit bietet die Bildergalerie einen Einstieg in die unterschiedlichen Aspekte zum Thema.

[mehr lesen und Herunterladen der Bilder](#)



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz](#).

Quelle: „Umwelt im Unterricht“ (<http://www.umwelt-im-unterricht.de>). Umwelt im Unterricht unterstützt die Erstellung von Bildungsmaterialien unter offenen Lizenzen im Sinne der [UNESCO](#).