

06.10.2022 | Thema des Monats

Elektroaltgeräte: Abfall oder Goldgrube?



Foto: - / Pxhere.com [<https://pxhere.com/de/photo/1226330/>] CC0 1.0 [<https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>]

Endlich steht ein neuer Smart-TV im Wohnzimmer! Doch was passiert mit dem alten Gerät? Große Mengen Elektrogeräte werden entsorgt, obwohl sie noch funktionieren oder repariert werden könnten. Wie können wir nachhaltig mit Elektronikprodukten umgehen? Und warum gelten Elektroaltgeräte als wichtige Quelle für wertvolle Rohstoffe?

[Das Thema des Monats wurde ursprünglich im Februar 2012 erstellt und im Oktober 2022 überarbeitet.]

Didaktischer Kommentar

Im Mittelpunkt der Unterrichtsvorschläge stehen die Fragen, wie wir nachhaltig mit Elektronikprodukten umgehen können und wie sich Elektromüll vermeiden lässt.

Der Umgang mit Elektrogeräten ist ein Thema, das an die Lebenswelt der Schüler*innen anknüpft. Sowohl zu Hause als auch in der Schule nutzen sie eine Vielzahl elektronischer Produkte. Durch die vorliegenden Unterrichtseinheiten sollen die Schüler*innen befähigt werden, als Konsument*innen ihre Entscheidungen selbstbestimmt, nachhaltig und sozial verantwortlich zu treffen.

Die Unterrichtsvorschläge zielen im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung unter anderem darauf, die Fähigkeit zu verbessern, vorausschauend zu denken und zu handeln sowie die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren zu können.

Differenzierung

Die Unterrichtseinheiten und die dazugehörigen Arbeitsmaterialien für Sekundarstufe und Grundschule stehen jeweils in einer Variante für Fortgeschrittene und einer Basisvariante zur Verfügung. Die Variante für Fortgeschrittene eignet sich vor allem für Schüler*innen höherer Jahrgänge sowie leistungsstärkere Arbeitsgruppen (mit mittlerem bis höherem Lernniveau).

Die Basisvariante richtet sich an Lerngruppen, die ein weniger anspruchsvolles Lernniveau haben beziehungsweise mehr Hilfestellung benötigen. Die Lernzugänge und Unterrichtsverläufe sind entsprechend angepasst, zudem sind die Materialien inhaltlich und sprachlich vereinfacht. Darüber hinaus sind Hinweise zur Unterstützung der Schüler*innen enthalten.

Sekundarstufe

Die Leitfragen der Unterrichtseinheit lauten:

- Wie können wir nachhaltig mit Elektronikprodukten umgehen?
- Wie lässt sich Elektromüll vermeiden?

Unterrichtsvariante für Fortgeschrittene

Die Schüler*innen reflektieren ihren Konsum von Elektroprodukten und die damit verbundenen Auswirkungen. Sie gestalten Werbeanzeigen für Produkte, die dafür geeignet sind, nachhaltig genutzt zu werden und unnötigen Elektroschrott zu vermeiden – zum Beispiel, weil die Produkte leicht repariert werden können.

Basisvariante

Die Schüler*innen reflektieren ihren Konsum von Elektrogeräten und die damit verbundenen Auswirkungen. Sie bewerten fiktive Werbeanzeigen von Elektroprodukten und gestalten anschließend eigene Werbeplakate. Im Fokus stehen dabei Eigenschaften, die dazu beitragen, dass unnötiger Elektroschrott vermieden wird. Zum Beispiel, dass die Produkte leicht repariert werden können.

Die Unterrichtseinheiten eignen sich insbesondere für die Fächer Politik, Sozialwissenschaften und Gesellschaftslehre oder die entsprechenden Lernbereiche und Vertiefungs- beziehungsweise Qualifikationsfächer. Eine Durchführung bietet sich auch im eigenständigen Fach Verbraucherbildung an, das in einigen Bundesländern für bestimmte Schulformen vorgesehen ist. Auch der Einsatz im Ethik-, Religions- und Philosophieunterricht ist denkbar, genauso wie die Verwendung im Rahmen von Projekten und fächerübergreifenden Arbeiten.

Grundschule

Die Leitfragen der Unterrichtseinheit lauten:

- Welche Elektrogeräte benötige ich wirklich?
- Wie kann ich Elektrogeräte möglichst eine lange Zeit nutzen?

Unterrichtsvariante für Fortgeschrittene

Die Schüler*innen erstellen eine Liste mit Elektrogeräten, die sie zu Hause besitzen. Sie lernen den Begriff "Wegwerfkultur" kennen und reflektieren, welche Gegenstände unverzichtbar und welche entbehrlich sind. Sie lernen anhand fiktiver Werbeanzeigen Produkteigenschaften kennen, die dazu beitragen, dass Elektrogeräte möglichst lange genutzt werden können.

Basisvariante

Die Schüler*innen erstellen eine Liste mit Elektrogeräten, die sie in der Schule und zu Hause vorfinden. Sie reflektieren, welche elektronischen Gegenstände ihnen wirklich wichtig sind, und erarbeiten Ansätze, um Elektrogeräte möglichst über eine lange Zeit nutzen zu können.

Der Schwerpunkt des Unterrichtsvorschlags ist im Sachunterricht angesiedelt. Das Thema kann im Zusammenhang mit den Aspekten Konsum, Technik und Umweltfolgen, Umgang mit Ressourcen und Abfall/Abfallvermeidung behandelt werden.

Hintergrund	Sekundarstufe	Grundschule
-------------	---------------	-------------

06.10.2022

Elektrogeräte lange nutzen, reparieren und recyceln

In Elektroprodukten werden viele wertvolle Rohstoffe verbaut, aber auch Schadstoffe. Mit einer langen Lebensdauer und einer sachgerechten Entsorgung kann die Umwelt entlastet werden. Rohstoffe können im Kreislauf bleiben, Schadstoffe werden unschädlich gemacht. Wenn defekte Produkte unkompliziert repariert werden können, trägt dies zu einer langen Lebensdauer bei. Wenn aber Geräte nur kurz genutzt werden, Altgeräte im Restmüll landen oder illegal exportiert werden, kann dies Gesundheit und Umwelt gefährden.



[mehr lesen](#)

Foto: dokumol
<https://pixabay.com/de/users/dokumol-4495957/> /
 Pixabay.com
<https://pixabay.com/de/photos/computer-schrott-technik-m%cc%bcll-2049019/> / Pixabay-Lizenz
<https://pixabay.com/de/service/license/>

Hintergrund | Sekundarstufe | Grundschule

20.10.2022

Elektrogeräte lange nutzen, reparieren und recyceln (Kurzfassung)



Elektrogeräte bestehen aus vielen wertvollen Rohstoffen. Aber auch Schadstoffe stecken in den Produkten. Mit einer langen Lebensdauer und einer sachgerechten Entsorgung kann die Umwelt entlastet werden.

[mehr lesen](#)

Foto: dokumol
<https://pixabay.com/de/users/dokumol-4495957/> /
 Pixabay.com
<https://pixabay.com/de/photos/computer-schrott-technik-m%cc%bcll-2049019/> / Pixabay-Lizenz
<https://pixabay.com/de/service/license/>

Unterrichtsvorschlag | Sekundarstufe

06.10.2022

Dein Handy, der Fernseher und die Wegwerfkultur (Variante für Fortgeschrittene)



Die Schüler*innen reflektieren ihren Konsum von Elektroprodukten und die damit verbundenen Auswirkungen. Sie gestalten Werbeanzeigen für frei gewählte Elektroartikel, in denen Eigenschaften beworben werden, die eine nachhaltige Nutzung erleichtern. Zum Beispiel, dass das Produkt unkompliziert repariert werden kann.

[mehr lesen](#)

Foto: magic_quote
<https://www.flickr.com/photos/64878888@N00/> /
 Flickr. com
<https://www.flickr.com/photos/64878888@N00/3187770478/> / CC BY 2.0
<https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>

Unterrichtsvorschlag | Sekundarstufe

06.10.2022

Dein Handy, der Fernseher und die Wegwerfkultur (Basisvariante)

Die Schüler*innen reflektieren ihren Konsum von Elektrogeräten und die damit verbundenen Auswirkungen. Sie bewerten fiktive Werbeanzeigen von Elektroprodukten und gestalten anschließend eigene Werbeplakate. Im Fokus stehen dabei Eigenschaften, die eine nachhaltige Nutzung erleichtern. Zum Beispiel, dass das Produkt unkompliziert repariert werden kann.



[mehr lesen](#)

Foto: magic_quote
[<https://www.flickr.com/photos/6487888@N00/>] /
Flickr.com
[<https://www.flickr.com/photos/6487888@N00/3187770478/>] / CC BY 2.0
[<https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>]

Unterrichtsvorschlag

Grundschule

20.10.2022

Elektroaltgeräte: Reparieren statt wegwerfen! (Variante für Fortgeschrittene)



Foto: Kenny Eliason
[<https://unsplash.com/@neonbrand/>] /
Unsplash.com
[<https://unsplash.com/photos/qUuzPvjw2CI/>] /
Unsplash-Lizenz [<https://unsplash.com/license>]

Die Schüler*innen erstellen eine Liste mit Elektrogeräten, die sie zu Hause besitzen. Sie lernen den Begriff "Wegwerfkultur" kennen und reflektieren, welche Geräte unverzichtbar und welche entbehrlich sind. Sie analysieren anhand fiktiver Werbeanzeigen Produkteigenschaften, die dazu beitragen, dass Elektrogeräte möglichst lange genutzt werden können.

[mehr lesen](#)

Unterrichtsvorschlag

Grundschule

20.10.2022

Elektroaltgeräte: Reparieren statt wegwerfen! (Basisvariante)



Foto: Kenny Eliason
[<https://unsplash.com/@neonbrand/>] /
Unsplash.com
[<https://unsplash.com/photos/qUuzPvjw2CI/>] /
Unsplash-Lizenz [<https://unsplash.com/license>]

Die Schüler*innen erstellen eine Liste mit Elektrogeräten, die sie in der Schule und zu Hause vorfinden. Sie reflektieren, welche elektronischen Gegenstände ihnen wirklich wichtig sind, und erarbeiten Ansätze, um Elektrogeräte möglichst über eine lange Zeit nutzen zu können.

[mehr lesen](#)

Arbeitsmaterial

Sekundarstufe

06.10.2022

Werben gegen die Wegwerfkultur (Variante für Fortgeschrittene)

Die Arbeitsmaterialien helfen den Schüler*innen bei der Gestaltung einer Werbeanzeige zu einem frei gewählten Elektronikartikel. Im Mittelpunkt stehen Eigenschaften des Produkts, die wichtig für eine nachhaltige Nutzung sind – zum Beispiel, dass es leicht repariert werden kann.

[mehr lesen](#)



Foto: Kilian Seiler
[\[https://unsplash.com/@kilianfoto/\]](https://unsplash.com/@kilianfoto/)
 Unsplash.com
[\[https://unsplash.com/photos/PZLgTUAhxMM\]](https://unsplash.com/photos/PZLgTUAhxMM) /
 Unsplash-Lizenz [\[https://unsplash.com/license\]](https://unsplash.com/license)

Arbeitsmaterial

Sekundarstufe

06.10.2022

Werben gegen die Wegwerfkultur (Basisvariante)



Foto: Kilian Seiler
[\[https://unsplash.com/@kilianfoto/\]](https://unsplash.com/@kilianfoto/)
 Unsplash.com
[\[https://unsplash.com/photos/PZLgTUAhxMM\]](https://unsplash.com/photos/PZLgTUAhxMM) /
 Unsplash-Lizenz [\[https://unsplash.com/license\]](https://unsplash.com/license)

Die Arbeitsmaterialien helfen den Schüler*innen bei der Gestaltung einer Werbeanzeige zu einem vorgegebenem Elektronikartikel, welcher so gestaltet ist, dass Elektroschrott möglichst vermieden wird.

[mehr lesen](#)

Arbeitsmaterial

Grundschule

20.10.2022

Ein längeres Leben für Elektrogeräte (Variante für Fortgeschrittene)



Foto: Clint Bustrillos
[\[https://unsplash.com/@clintbustrillos/\]](https://unsplash.com/@clintbustrillos/)
 Unsplash.com
[\[https://unsplash.com/photos/K7OU6y_cm8\]](https://unsplash.com/photos/K7OU6y_cm8) /
 Unsplash-Lizenz [\[https://unsplash.com/license\]](https://unsplash.com/license)

Mithilfe der Arbeitsmaterialien führen die Schüler*innen ein Interview in der Familie durch. Zudem analysieren sie, welche Produkteigenschaften von Elektrogeräten dazu beitragen, dass die Produkte möglichst lange genutzt werden können.

[mehr lesen](#)

Arbeitsmaterial

Grundschule

20.10.2022

Ein längeres Leben für Elektrogeräte (Basisvariante)

Mithilfe der Arbeitsmaterialien untersuchen die Schüler*innen, welche Elektrogeräte es in der Schule und bei ihnen zu Hause gibt. Zudem erarbeiten sie verschiedene Ansätze, um Elektrogeräte möglichst lange nutzen zu können.

[mehr lesen](#)



Foto: Clint Bustrillos
[<https://unsplash.com/@clintbustrillos>] /
Unsplash.com
[https://unsplash.com/photos/K7OU6y_cm8] /
Unsplash-Lizenz [<https://unsplash.com/license>]

Material herunterladen

Elektroaltgeräte: Abfall oder Goldgrube? - GS / SK (PDF - 0 B)

Hintergrund

Elektrogeräte lange nutzen, reparieren und recyceln - GS / SK (PDF - 72 KB)

Elektrogeräte lange nutzen, reparieren und recyceln (Kurzfassung) - GS / SK (PDF - 54 KB)

Unterrichtsvorschläge

Dein Handy, der Fernseher und die Wegwerfkultur (Variante für Fortgeschrittene) - SK (PDF - 96 KB)

Dein Handy, der Fernseher und die Wegwerfkultur (Basisvariante) - SK (PDF - 0 B)

Elektroaltgeräte: Reparieren statt wegwerfen! (Variante für Fortgeschrittene) - GS (PDF - 100 KB)

Elektroaltgeräte: Reparieren statt wegwerfen! (Basisvariante) - GS (PDF - 96 KB)

Arbeitsmaterial

Werben gegen die Wegwerfkultur (Material zum Thema Elektroaltgeräte für die Sekundarstufe (Version für Fortgeschrittene)) (DOCX - 28 KB)

Werben gegen die Wegwerfkultur (Material zum Thema Elektroaltgeräte für die Sekundarstufe (Basisversion)) (DOCX - 1 MB)

Ein längeres Leben für Elektrogeräte (Material zum Thema Elektroaltgeräte für die Grundschule (Version für Fortgeschrittene)) (DOCX - 2 MB)

Ein längeres Leben für Elektrogeräte (Material zum Thema Elektroaltgeräte für die Grundschule (Basisvariante)) (DOCX - 394 KB)

Verwandte Themen bei Umwelt im Unterricht

Smart! Aber fair? [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/smart-aber-fair>]

Smartphones sind allgegenwärtig, und laufend kommen weitere Geräte auf den Markt. Während die Hersteller mit noch mehr Leistung und Funktionen für neue Modelle werben, lassen sich alte kaum reparieren oder aufrüsten. Doch die Produktion belastet die Umwelt, und die Arbeitsbedingungen dabei sind oft schlecht. Einige Hersteller bemühen sich, nachhaltiger zu produzieren – doch wie "fair" können Smartphones & Co. wirklich sein?

Nutzen statt besitzen – Wie nachhaltig ist "Teilen"? [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/nutzen-statt-besitzen-wie-nachhaltig-ist-teilen>]

Private Autos stehen im Durchschnitt 23 Stunden pro Tag ungenutzt herum. Sind dann wirklich so viele Autos nötig? Viele Menschen meinen: nein. Sie machen Carsharing und nutzen Autos, statt sie zu besitzen. Das Prinzip lässt sich auf vieles übertragen, ob Bohrmaschine, Buch oder Kleidung. Das schont nicht nur den Geldbeutel, sondern auch Ressourcen und die Umwelt. Internet und Smartphones helfen, das Ganze umzusetzen. Welche Vorteile hat das Teilen – und wo sind die Grenzen?

Secondhand, Vintage, Refurbished – Ist Gebrauchtes besser für die Umwelt? [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemen/secondhand-vintage-refurbished-ist-gebrauchtes-besser-fuer-die-umwelt>]

Secondhandläden, Kleidertausch-Aktionen, Apps und Internetportale für Gebrauchtes sind beliebt. Für manche ist der Gebrauchtkauf eine preiswerte Alternative, für viele Menschen gehört er außerdem zum nachhaltigen Lebensstil. Was ist der Unterschied für Umwelt und Klima, wenn wir Gebrauchtes kaufen statt neuer Produkte? Wie können wir schädliche Auswirkungen auf die Umwelt verringern, indem wir gebrauchte Produkte nutzen?

Abfallvermeidung: Weniger ist mehr! [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemen/abfallvermeidung-weniger-ist-mehr>]

Unser Konsum hat große Auswirkungen auf die Umwelt – zum Beispiel, weil bei der Herstellung von Konsumgütern Treibhausgasemissionen entstehen und Ressourcen beansprucht werden. Doch all diese Güter werden irgendwann zu Abfall, der aufwendig entsorgt werden muss. Abfallvermeidung von vornherein und Verwertung von Abfällen spielen daher eine wichtige Rolle für die nachhaltige Entwicklung. Was kann man tun, um die Menge der Abfälle zu verringern?

Schlagwörter

[Elektroaltgeräte](#) | [Elektroschrott](#) | [Recycling](#) | [Handy](#) | [Smartphone](#) | [Elektronik](#) | [Abfall](#) | [Abfallvermeidung](#) | [Wegwerfkultur](#) | [Reparatur](#)

alle Themen des Monats [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/themen>]
