25.01.2024 | Thema des Monats

Zum Wegwerfen gebaut?



© Macrostore [https://www.istockphoto.com/de/portfolio/Macrostore?mediatype=illustration] / istockphoto [https://www.istockphoto.com/de/vektor/ger%C3%A4te-niedlichen-aufkleber-isoliert-set-sammlung-von-fitness-tracker-drucker-musik-gm1323354822-409032507]

Smartphone und Bluetooth-Kopfhörer sind ständige Begleiter, zu Hause warten Smart-TV und Spielekonsole, und die Wohnung putzt der smarte Saugroboter: Immer mehr Elektronik- und Elektrogeräte umgeben uns im Alltag. Viele werden schnell gegen neue Produkte ausgetauscht, selbst wenn sie noch funktionieren. Doch das belastet Umwelt und Klima. Warum nutzen wir die Geräte nicht länger? Wie könnte eine längere Nutzung attraktiver werden?

Inhalte, Kompetenzen, Einsatzmöglichkeiten

Worum geht es?

Im Mittelpunkt der Unterrichtsvorschläge steht die Nutzungsdauer von Elektronikprodukten, die uns im Alltag begleiten, wie Handy, Laptop, Spielekonsole und Co. Viele Geräte werden schnell gegen neue Produkte ausgetauscht. Doch die Herstellung neuer Geräte belastet Umwelt und Klima. Die Schüler*innen gehen der Frage nach, was die Gründe für die kurze Nutzungsdauer sind und wie diese verlängert werden könnte.

Ziel ist es, die Kompetenzen der Schüler*innen als kritische Verbraucher*innen im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) zu fördern. Sie erkennen den Zusammenhang von Konsum und Lebensstil mit ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekten. Sie sollen befähigt werden, ihre Konsumentscheidungen selbstbestimmt, qualitätsorientiert, nachhaltig und sozial verantwortlich zu treffen.

Gegenstand der Unterrichtsvorschläge sind Produkte, die für die meisten Schüler*innen eine wichtige Rolle spielen. Somit gibt es einen direkten Bezug zum Alltag. Viele Kinder und Jugendliche können zudem über die Anschaffung der Produkte (mit-)bestimmen, sodass die Ergebnisse der Unterrichtseinheit unmittelbar für sie relevant sind.

Bezug zur Bildung für nachhaltige Entwicklung

Die Unterrichtsmaterialien knüpfen an die Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals, SDGs) an, insbesondere an Ziel 12: Nachhaltige/-r Konsum- und Produktion [https://unric.org/de/17ziele/sdg-12/]. Dazu gehören unter anderem Förderung der Ressourcen- und Energieeffizien sowie Aufklärung der Verbraucher*innen über nachhaltigen Konsum und Lebensstil.

Im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) zielen die Unterrichtsmaterialien unter anderem darauf, folgende Kompetenzen im Lernbereich Globale Entwicklung

[https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_06_00-Orientierungsrahmen-Globale-Entwicklung.pdf] zu stärken:

6. Kritische Reflexion und Stellungnahme: Durch kritische Reflexion Stellung beziehen und sich dabei am Leitbild nachhaltiger Entwicklung orientieren.
8. Solidarität und Mitverantwortung: Bereiche persönlicher Mitverantwortung für Mensch und Umwelt erkennen und als Herausforderung annehmen.
10. Handlungsfähigkeit im globalen Wandel: Die gesellschaftliche Handlungsfähigkeit vor allem im persönlichen Bereich durch Offenheit und Innovationsbereitschaft sichern.
11. Partizipation und Mitgestaltung: Ziele der nachhaltigen Entwicklung im privaten und beruflichen Bereich verfolgen und sich an ihrer Umsetzung beteiligen.

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:

- Warum werden viele Elektronik- und Elektroprodukte schnell gegen neue ausgetauscht?
- Was können Hersteller und Konsument*innen tun, damit die Geräte länger genutzt werden?

Gemäß den Vorgaben der Kultusministerien ist der Unterrichtsvorschlag in der Sekundarstufe in den Fächern Wirtschaft/Wirtschaftslehre, Politik, Sozialkunde/Gemeinschaftskunde beziehungsweise in den entsprechenden Lernbereichen angesiedelt sowie im Fach Verbraucherbildung.

Es sind zudem zahlreiche fächerübergreifende Ansätze denkbar, zum Beispiel zu Angebot und Nachfrage in Wirtschaft/Politik. Wenn Werbematerialien thematisiert werden, ergeben sich Bezüge zum Fach Deutsch (appellative Texte, Analyse von Filmsequenzen). Im Fach Mathematik können Kosten-Nutzen-Rechnungen durchgeführt werden. Auch die Arbeit mit Statistiken und Diagrammen ist möglich, zum Beispiel zur Verbreitung und zu Verkaufszahlen.

Unterrichtsvariante für Fortgeschrittene

Warum haben eigentlich immer alle ein neues Handy – und ist das wirklich so? Warum ist es so teuer, den Akku auszutauschen oder das Display zu reparieren? Die Schüler*innen gehen der Frage nach, warum Elektronikprodukte so schnell gegen neue ausgetauscht werden. Anhand von Beispielprodukten wie Handy oder Spielekonsole entwickeln sie Ideen, was Hersteller und Konsument*innen tun könnten, damit wir die Geräte länger nutzen können und dadurch Umwelt und Klima entlasten.

Basisvariante

Die Basisvariante umfasst:

- vereinfachte Fragestellungen für die Diskussionen im Plenum,
- vorgegebene Antwortmöglichkeiten, zu denen die Schüler*innen Stellung nehmen,
- eine vereinfachte Arbeitsphase, in der die Schüler*innen fertige Checklisten einsetzen können.

Grundschule

Der Unterrichtsvorschlag vermittelt Grundlagen der Verbraucherbildung. Er ist vor allem im Sachunterricht angesiedelt. Es geht um das eigene Konsumverhalten sowie die Bewusstseinsbildung im Hinblick auf das Zusammenleben in einer Gemeinschaft. Es gibt Anknüpfungsmöglichkeiten zum Deutschunterricht (Erschließung von informativen und appellativen Texten, Anbahnung von Fähigkeiten der Argumentation).

Die Leitfragen der Unterrichtseinheit lauten:

- Warum werden viele Elektronik- und Elektroprodukte schnell gegen neue ausgetauscht?
- Was können Hersteller und Käufer*innen tun, damit die Geräte länger genutzt werden?

Unterrichtsvariante für Fortgeschrittene

Die Schüler*innen führen eine Umfrage durch und ermitteln Gründe, warum Handys, Tablets und andere Elektronikprodukte oft durch neue Geräte ersetzt werden. Sie lernen, dass dies Umwelt und Klima belastet. Sie erfahren Ideen für eine längere Nutzung der Produkte kennen und gestalten Werbung für ein lange nutzbares und umweltschonendes Produkt.

Basisvariante

Die Basisvariante umfasst:

- vereinfachte Fragestellungen für die Diskussionen im Plenum,
- vorgegebene Antwortmöglichkeiten, zu denen die Schüler*innen Stellung nehmen,
- eine vereinfachte Arbeitsphase, in der die Schüler*innen einen fertigen Fragebogen sowie Vorlagen verwenden.

Hintergrund | Sekundarstufe | Grundschule

25.01.2024

Wie hängt die Lebensdauer von Elektronik- und Elektroprodukten mit Umwelt- und Klimaschutz zusammen?



Foto: Clint Bustrillos [https://unsplash.com/de/@clintbustrillos] / Unsplash.com [https://unsplash.com/de/fotos/mann-repariert-android-smartphone-K7OUs6y_cm8] / Unsplash Lizenz [https://unsplash.com/de/lizenz]

Für die Herstellung der Produkte werden wertvolle Rohstoffe und Energie benötigt. Doch viele Geräte werden nach kurzer Zeit gegen neue ausgetauscht. Verbraucherschutzorganisationen und die Politik fordern unter anderem das "Recht auf Reparatur".

mehr lesen

Hintergrund | Sekundarstufe | Grundschule

25.01.2024

Wie hängt die Lebensdauer von Elektronik- und Elektroprodukten mit Umwelt- und Klimaschutz zusammen? (Kurzfassung)

Für die Herstellung werden wertvolle Rohstoffe und Energie benötigt. Doch viele Geräte werden schnell gegen neue ausgetauscht.

mehr lesen



Foto: Clint Bustrillos [https://unsplash.com/de/@clintbustrillos] / Unsplash.com [https://unsplash.com/de/fotos/mann-repariert-android-smartphone-K7OUs6y_cm8] / Unsplash Lizenz [https://unsplash.com/de/lizenz]

Unterrichtsvorschlag | Sekundarstufe

25.01.2024

Handy, Konsole, Smart-TV: Immer nur das Neueste? (Variante für Fortgeschrittene)



Foto: Erik Solheim [https://unsplash.com/de/@eirikso] / Unsplash.com [https://unsplash.com/de/fotos/telefon-lot-in-verschiedenen-farben-mWTOR3Rx8l8] / Unsplash Lizenz [https://unsplash.com/de/lizenz]

Warum haben eigentlich immer alle ein neues Handy – und ist das wirklich so? Warum ist es so teuer, den Akku auszutauschen oder das Display zu reparieren? Die Schüler*innen gehen der Frage nach, warum Elektronikprodukte so schnell gegen neue ausgetauscht werden. Anhand von Beispielprodukten wie Handy oder Spielekonsole entwickeln sie Ideen, was Hersteller und Konsumenten*innen tun könnten, damit wir die Geräte länger nutzen und dadurch Umwelt und Klima entlasten.

mehr lesen

Unterrichtsvorschlag | Sekundarstufe

25.01.2024

Handy, Konsole, Smart-TV: Immer nur das Neueste? (Basisvariante)



Foto: Erik Solheim [https://unsplash.com/de/@eirikso] / Unsplash.com [https://unsplash.com/de/fotos/telefon-lot-in-verschiedenen-farben-mWTOR3Rx8l8] / Unsplash Lizenz [https://unsplash.com/de/lizenz]

Warum haben eigentlich immer alle ein neues Handy – und ist das wirklich so? Warum ist es so teuer, den Akku auszutauschen oder das Display zu reparieren? Die Schüler*innen gehen der Frage nach, warum Elektronikprodukte so schnell gegen neue ausgetauscht werden. Anhand von Beispielprodukten wie Handy oder Spielekonsole lernen sie Möglichkeiten kennen, was Hersteller und Konsumenten*innen für eine längere Nutzung der Geräte tun können und wie dadurch Umwelt und Klima entlastet werden.

mehr lesen

Unterrichtsvorschlag | Grundschule

25.01.2024

Handys, Konsolen & Co. – warum „haltbar“ besser ist (Variante für Fortgeschrittene)

Die Schüler*innen führen eine Umfrage durch und ermitteln Gründe, warum Handys, Tablets und andere Elektronikprodukte oft durch neue Geräte ersetzt werden. Sie erfahren, dass dies Umwelt und Klima belastet. Sie lernen Ideen für eine längere Nutzung der Produkte kennen und gestalten Werbung für ein lange nutzbares und umweltschonendes Produkt.



Foto: Tyler Lastovich [https://unsplash.com/de/@lastly] / Unsplash.com [https://unsplash.com/de/fotos/schwarzes-smartphone-rAtzDB6hWrU] / Unsplash Lizenz [https://unsplash.com/de/lizenz]

mehr lesen

Unterrichtsvorschlag | Grundschule

25.01.2024

Handys, Konsolen & Co. – warum „haltbar“ besser ist (Basisvariante)



Foto: Tyler Lastovich [https://unsplash.com/de/@lastly] / Unsplash.com [https://unsplash.com/de/fotos/schwarzes-smartphone-rAtzDB6hWrU] / Unsplash Lizenz [https://unsplash.com/de/lizenz]

Die Schüler*innen führen eine Umfrage durch und ermitteln Gründe, warum Handys, Tablets und andere Elektronikprodukte oft durch neue Geräte ersetzt werden. Sie lernen, dass dies Umwelt und Klima belastet. Sie lernen Ideen für eine längere Nutzung der Produkte kennen und gestalten Werbung für ein lange nutzbares und umweltschonendes Produkt.

mehr lesen

Arbeitsmaterial | Sekundarstufe

25.01.2024

Handy & Co. länger nutzen: Was muss sich ändern? (Variante für Fortgeschrittene)



Foto: Sergi Kabrera [https://unsplash.com/de/@skabrera] / Unsplash.com [https://unsplash.com/de/fotos/weisse-computertastatur-2xU7rYxsTiM] / Unsplash Lizenz [https://unsplash.com/de/lizenz]

Die Materialien beinhalten Fragen für ein Quiz sowie Infos zum Ablauf einer Gruppenarbeit. Im Quiz geht es um den Zusammenhang zwischen dem Konsum von Elektro- und Elektronikprodukten und Ressourcenverbrauch. Die Gruppenarbeit kann als "Worldcafé" durchgeführt werden. Dabei beraten die Schüler*innen in mehreren Runden über die Problematik sowie Lösungsansätze.

mehr lesen

Arbeitsmaterial | Sekundarstufe

25.01.2024

Handy & Co. länger nutzen: Was muss sich ändern? (Basisvariante)

Die Materialien beinhalten Fragen für ein Quiz sowie Infos zum Ablauf und Checklisten für die Gruppenarbeit. Im Quiz geht es um den Zusammenhang zwischen dem Elektronik-Konsum von Elektro- und Elektronikprodukten und Ressourcenverbrauch. In der Gruppenarbeit beraten die Schüler*innen mithilfe der Checklisten über die Problematik sowie über Lösungsansätze.

mehr lesen

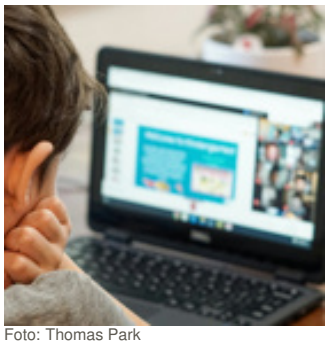


Foto: Sergi Kabrera [https://unsplash.com/de/@skabrera] / Unsplash.com [https://unsplash.com/de/fotos/weisse-computertastatur-2xU7rYxsTiM] / Unsplash Lizenz [https://unsplash.com/de/lizenz]

Arbeitsmaterial | Grundschule

25.01.2024

Elektronik: „Haltbar ist besser, finden Sie nicht?“ (Variante für Fortgeschrittene)



Die Materialien beinhalten Fragen für ein Quiz sowie Infos zu einer Gruppenarbeit. Im Quiz geht es um den Zusammenhang zwischen dem Konsum von Elektro- und Elektronikprodukten und Ressourcenverbrauch. Die Materialien zur Gruppenarbeit umfassen Tipps für die Durchführung einer Umfrage und die Gestaltung eines Werbeplakats.

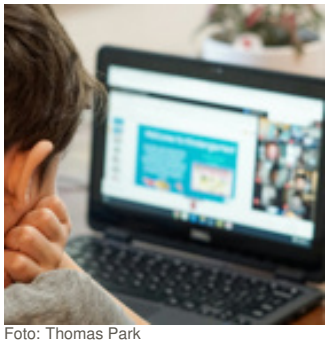
mehr lesen

Foto: Thomas Park [https://unsplash.com/de/@thomascpark] / Unsplash.com [https://unsplash.com/de/fotos/junge-im-grauen-hemd-mit-schwarzem-laptop-6MePtA9EVDA] / Unsplash Lizenz [https://unsplash.com/de/lizenz]

Arbeitsmaterial | Grundschule

25.01.2024

Elektronik: „Haltbar ist besser, finden Sie nicht?“ (Basisvariante)



Die Materialien beinhalten Fragen für ein Quiz sowie Infos zu einer Gruppenarbeit. Im Quiz geht es um den Zusammenhang zwischen dem Konsum von Elektro- und Elektronikprodukten und Ressourcenverbrauch. Die Materialien zur Gruppenarbeit umfassen einen Fragebogen für eine Umfrage und eine Vorlage für die Gestaltung eines Werbeplakats.

mehr lesen

Foto: Thomas Park [https://unsplash.com/de/@thomascpark] / Unsplash.com [https://unsplash.com/de/fotos/junge-im-grauen-hemd-mit-schwarzem-laptop-6MePtA9EVDA] / Unsplash Lizenz [https://unsplash.com/de/lizenz]

Material herunterladen

Zum Wegwerfen gebaut? - GS / SK (PDF - 0 B)

Hintergrund

Wie hängt die Lebensdauer von Elektronik- und Elektroprodukten mit Umwelt- und Klimaschutz zusammen? - GS / SK (PDF - 0 B)

Wie hängt die Lebensdauer von Elektronik- und Elektroprodukten mit Umwelt- und Klimaschutz zusammen? (Kurzfassung) - GS / SK (PDF - 60 KB)

Unterrichtsvorschläge

Handy, Konsole, Smart-TV: Immer nur das Neueste? (Variante für Fortgeschrittene) - SK (PDF - 0 B)
Handy, Konsole, Smart-TV: Immer nur das Neueste? (Basisvariante) - SK (PDF - 100 KB)
Handys, Konsolen & Co. – warum „haltbar“ besser ist (Variante für Fortgeschrittene) - GS (PDF - 100 KB)
Handys, Konsolen & Co. – warum „haltbar“ besser ist (Basisvariante) - GS (PDF - 0 B)

Arbeitsmaterial

TdM_2024_01_Material_SEK-Fortgeschritten (DOCX - 32 KB)
TdM_2024_01_Material_SEK-Basisvariante (DOCX - 33 KB)
TdM_2024_01_Material_GS-Fortgeschritten (DOCX - 33 KB)
Teaser_MAT_GS_TdM_01_Zum_Wegwerfen_gebaut (JPG - 89 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?

Elektroaltgeräte: Abfall oder Goldgrube? [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/elektroaltgeraete-abfall-oder-goldmine]
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?

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?

Schlagwörter

Internet | Computer | Elektronik | Smartphone | Handy | Obsoleszenz | Elektrogeräte | Smart Home | Tablet | Update | Reparatur

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