

---

19.03.2015 | Thema der Woche  
**Elektroaltgeräte: Abfall oder Goldmine?**



Foto: Petra Nowack / peneo, fotolia.com

Wohin mit dem alten Handy, Fernseher oder Kühlschrank? Bedeutende Mengen landen bisher im Restmüll, liegen ungenutzt in Haushalten oder werden illegal exportiert. Neue Regeln zielen darauf, mehr der Altgeräte zu sammeln, die umgangssprachlich oft als "Elektroschrott" bezeichnet werden. Wie können alte Elektronikprodukte umweltgerecht entsorgt werden – und warum gelten sie als Quelle für wertvolle Rohstoffe?

*[Das Thema der Woche wurde ursprünglich 2012 erstellt und im März 2015 vollständig überarbeitet.]*

### **Didaktischer Kommentar**

Am Beispiel nicht mehr genutzter Elektro- und Elektronikgeräte werden in den Unterrichtsvorschlägen für Sekundarstufe und Grundschule die Fragen gestellt:

- Wie und warum werden Alltagsgegenstände zu "Müll"?
- Wie lassen sich verschiedene Wege der Entsorgung bewerten – von illegaler Müllhalde bis zum Recycling?

Die Unterrichtsvorschläge bieten die Möglichkeit, beliebte und verbreitete Produkte wie Handys beziehungsweise Smartphones oder Spielekonsolen näher zu untersuchen und somit an den Alltag der Schüler/-innen anzuknüpfen.

Die kompakten Unterrichtsvorschläge können je nach Altersstufe und inhaltlichen Vorkenntnissen als Auftakt für die umfassendere Beschäftigung mit folgenden Themenfeldern genutzt werden:

*Grundschule:* Technik und Umweltfolgen, Umgang mit Ressourcen, Konsumgewohnheiten, Abfall/Abfallvermeidung

*Sekundarstufe I:* Konsum/Wechselwirkungen von Ökonomie und Ökologie, Veränderung von Lebens- und Arbeitsweisen im Zusammenhang mit der Globalisierung der Wirtschaft.

### **Verwandte Themen bei Umwelt im Unterricht**

Bei Umwelt im Unterricht sind weitere Veröffentlichungen zu den Themen Elektronik-Altgeräte beziehungsweise Abfall erschienen, die weiterführende Informationen, Anregungen und Materialien bieten:

Smart! Aber fair? [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/smart-aber-fair/>] (2/2020)

Smartphones sind allgegenwärtig, und laufend kommen weitere Geräte auf den Markt. 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?

Handy, Computer und Co. – zum Wegwerfen gebaut? [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/handy-computer-und-co-zum-wegwerfen-gebaut/>] (11/2016)

Immer mehr IT-Geräte umgeben uns im Alltag. Und sie werden immer schneller ausgetauscht, selbst wenn sie noch funktionieren. Wie hängt dieses Konsumverhalten mit Ressourcenbedarf und nachhaltiger Entwicklung zusammen?

Grüne Apps: Nachhaltigkeitsassistent für die Hosentasche [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/gruene-apps-mobiles-lernen-mit-digitalen-werkzeugen/>] (9/2012)

Vom "Geocaching" bis hin zu Produktinfos: Wie geht Bildung mit dem Smartphone? Welche Apps gibt es zu Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen?

Abfallvermeidung: Weniger ist mehr [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/abfallvermeidung-weniger-ist-mehr/>] (11/2015)

Wie kann mit weniger Ressourcen mehr erreicht werden? Was kann man tun, um die Menge der Abfälle zu verringern?

## Mehr zum Thema Konsum bei Umwelt im Unterricht

Bei Umwelt im Unterricht liegt eine Vielzahl von Veröffentlichungen zum Thema Konsum vor. Die zugehörige Themenseite [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//themen/konsum/konsum-das-thema-im-ueberblick/>] bietet einen Überblick über die Inhalte, gegliedert nach verschiedenen Aspekten von Konsum (unter anderem Konsummuster, Lebensmittel, Elektrogeräte oder Wasser). Handreichungen für Sekundarstufe und Grundschule nennen die inhaltlichen Schwerpunkte und Lehrplanbezüge.

[Hintergrund](#) [Grundschule](#) [Sekundarstufe](#)

19.03.2015

### Elektroaltgeräte und Recycling



Bundesumweltministerium / Rupert Oberhäuser

[mehr lesen](#)

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.]*

[Unterrichtsvorschlag](#) [Sekundarstufe](#)

19.03.2015

### Dein Handy, der Wasserkocher und die Wegwerfkultur



Wohin mit dem Handy vom vorletzten Jahr? In welche Tonne gehört der kaputte Wasserkocher? Anhand konkreter Beispiele lernen die Schüler/-innen verschiedene Möglichkeiten des Umgangs mit Elektroaltgeräten kennen. Sie diskutieren die Problematik unkontrollierter Entsorgung und lernen Argumente für das Recycling kennen. Sie bewerten aktuelle Regelungen für die Entsorgung entwickeln eigene Vorschläge für Verbraucherinformationen.

[mehr lesen](#)

Unterrichtsvorschlag

Grundschule

19.03.2015

## Kein Schrott: Warum alte Elektrogeräte nicht in die Tonne gehören



Foto: Gdium / Flickr.com / CC BY-NC-ND 2.0

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.

[mehr lesen](#)

Bilderserie

Grundschule

Sekundarstufe

13.02.2020

## Produktion, Handel, Nutzung: Das Leben eines Handys



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/deed.de]

In einem durchschnittlichen Mobiltelefon "stecken" schätzungsweise 60 Rohstoffe aus verschiedenen Ländern. Die Bildergalerie zeichnet den Lebenszyklus eines Handys nach. Vom Abbau der Rohstoffe über die Produktion zur Nutzung bis hin zur Entsorgung und Wiederverwendung einzelner Bestandteile.

[mehr lesen](#)

## Material herunterladen

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

### Hintergrund

Elektroaltgeräte und Recycling - GS / SK (PDF - 60 KB)

### Unterrichtsvorschläge

Dein Handy, der Wasserkocher und die Wegwerfkultur - SK (PDF - 131 KB)

Kein Schrott: Warum alte Elektrogeräte nicht in die Tonne gehören - GS (PDF - 71 KB)

### Bilderserie

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem/?tx\_cpsuii\_topiclisting%5Baction%5D=zip&tx\_cpsuii\_topiclisting%5BgroupName%5D=image&tx\_cpsuii\_topiclisting%5Bitemid%5D=6304&tx\_cpsuii\_topiclisting%5Bobject%5D=105&cHash=6466c891c8aa7de663b5398e725a2921] Luisella Planeta Leoni [https://pixabay.com/de/users/sweetlouse-3967705/] / pixabay.com [https://pixabay.com/de/photos/h%C3%A4nde-m%C3%A4dchen-handy-zu%C3%B6ren-3236059/] / Pixabay Lizenz [https://pixabay.com/de/service/license/]

Woher kommt dein Handy? (JPG - 764 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem/?tx\_cpsuii\_topiclisting%5Baction%5D=zip&tx\_cpsuii\_topiclisting%5BgroupName%5D=image&tx\_cpsuii\_topiclisting%5Bitemid%5D=5393&tx\_cpsuii\_topiclisting%5Bobject%5D=105&cHash=45a05d951678e66769b048ef8a9d821b] Reinhard Jahn [https://commons.wikimedia.org/wiki/User:Nanosmie] / commons.wikimedia.org [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Chuquicamata-002.jpg] / CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]

In Handys stecken viele Rohstoffe (JPG - 567 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem/?tx\_cpsuii\_topiclisting%5Baction%5D=zip&tx\_cpsuii\_topiclisting%5BgroupName%5D=image&tx\_cpsuii\_topiclisting%5Bitemid%5D=5393&tx\_cpsuii\_topiclisting%5Bobject%5D=105&cHash=637dd5819dbfe46cbfc136d92d68cbb] Julien harnais [https://www.flickr.com/photos/julien\_harnais/] / flickr.com [https://www.flickr.com/photos/julien\_harnais/1873459608/in/photolist-ADLhd-ADPCr-cktZK-3RpReZ-3RquEx-3RxYgJ-3Rxiay-3RvUSw-3PskIG-zBr5Y-1Q7vK7-4QLL89-aEopMq-aEpDG3-ckzFH-ckzB4-v5m5U-v5IES-4QLF5-v5sga-3RIESb-NLHnb-NBAKL-NBXC-NM7wF-4QGpuH-DGba7-DGdvp-NLMid-NMhaV/] [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de] CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]

Gefährliche Förderung (JPG - 288 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem/?tx\_cpsuii\_topiclisting%5Baction%5D=zip&tx\_cpsuii\_topiclisting%5BgroupName%5D=image&tx\_cpsuii\_topiclisting%5Bitemid%5D=6305&tx\_cpsuii\_topiclisting%5Bobject%5D=105&cHash=a4d0a2797a932bbebea03617bf2a412] Responsible Sourcing Network [https://www.flickr.com/photos/sourcingnetwork/] / flickr.com [https://www.flickr.com/photos/sourcingnetwork/7589135402/] / CC BY-NC 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.0/de/]

## Tantal: in kleinsten Mengen in jedem Mobiltelefon (JPG - 1 MB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem/?

tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Baction%5D=zip&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bgroupname%5D=image&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bitemuid%5D=5394&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bobject%5D=105&cHash=8412e994a765a2a19f20f8ec37c8573b]Gdiium [https://www.flickr.com/photos/gdiium/] / flickr.com [https://www.flickr.com/photos/gdiium/3121645256/] / CC BY-NC-ND 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/de]

## Das Handy besteht aus Einzelteilen (JPG - 189 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem/?

tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Baction%5D=zip&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bgroupname%5D=image&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bitemuid%5D=5395&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bobject%5D=105&cHash=2198dba0d5914abb685d29fcea8542a4]Steve Jurvetson [https://www.flickr.com/people/44124348109@N01/] / commons.wikimedia.org [https://de.wikipedia.org/wiki/Foxconn#media/Datei:Electronics\_factory\_in\_Shenzhen.jpg] / CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de]

## Schuften am Fließband (JPG - 300 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem/?

tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Baction%5D=zip&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bgroupname%5D=image&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bitemuid%5D=5396&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bobject%5D=105&cHash=88a0c62106816768a09c251820bdcc2]Sparklemotion [https://de.wikipedia.org/wiki/Benutzer:Sparklemotion] / commons.wikimedia.org [https://commons.wikimedia.org/w/index.php?search=Sparklemotion&title=Special:3ASearch&go=Go&ns0=1&ns6=1&ns12=1&ns14=1&ns100=1&ns106=1#media/File:Containershipxinshanghai.jpg] / CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]

## Die Reise in den Laden (JPG - 220 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem/?

tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Baction%5D=zip&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bgroupname%5D=image&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bitemuid%5D=5397&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bobject%5D=105&cHash=f25ee09ce17c1de888129cc8f1d915d]jamesmellor [https://www.flickr.com/photos/kissmyface/] / flickr.com [https://www.flickr.com/photos/kissmyface/1270871348/in/photolist-2WixLY-4qrsP8-4dbgvw] / CC BY-NC-ND 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/de]

## Telefonieren überall (JPG - 204 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem/?

tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Baction%5D=zip&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bgroupname%5D=image&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bitemuid%5D=5398&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bobject%5D=105&cHash=91277a49d96405c232a3585e89691c1]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/deed.de]

## Nicht mehr gebraucht (JPG - 198 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem/?

tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Baction%5D=zip&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bgroupname%5D=image&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bitemuid%5D=5399&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bobject%5D=105&cHash=5a3711424091f17468cc6b6a9e80adf6]sebastiankauer [https://www.flickr.com/photos/73498217@N03/] / flickr.com [https://www.flickr.com/photos/73498217@N03/12950038754/] / CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.de]

## Her mit den alten Handys! (JPG - 299 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem/?

tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Baction%5D=zip&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bgroupname%5D=image&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bitemuid%5D=5400&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bobject%5D=105&cHash=bec0e31f4bdc558db45031961f508ccbj]Volker Thies [https://commons.wikimedia.org/wiki/User:Asdrubal/] / commons.wikimedia.org [https://de.m.wikipedia.org/wiki/Datei:Elektroschrott.jpg] / CC BY-SA 3.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de]

## Goldmine Handy (JPG - 293 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem/?

tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Baction%5D=zip&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bgroupname%5D=image&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bitemuid%5D=5401&tx\_cpssuiu\_topiclistig%5Bobject%5D=105&cHash=26ad6d69f4d97c02422884ba5ef0efce]Lantus [https://commons.wikimedia.org/wiki/User:Lantus] / commons.wikimedia.org [https://de.wikipedia.org/wiki/Elektronikschrottdponie\_in\_Agobgloshie#/media/Datei:Agobgloshie\_q.jpg] / CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.de]

## Achtung, Giftmüll! (JPG - 256 KB)

---

## Schlagwörter

[Elektroschrott](#) | [Elektroaltgeräte](#) | [Handy](#) | [Recycling](#) | [Abfallvermeidung](#) | [Umweltpolitik](#) | [Smartphone](#) | [Elektronik](#) | [Metalle](#)

alle Themen der Woche [http://www.umwelt-im-unterricht.de//themen/]

---