

# **"Weg eines Handys"- suche Unterrichtsmaterial zur Nachhaltigkeit**

## **Beitrag von „Quittengelee“ vom 31. Januar 2024 17:00**

Kennt jemand gutes U-Material für die Grundschule oder Hauptschule zum Thema Smartphone und Nachhaltigkeit? Ich habe lange gegoogelt, überraschenderweise sind die Materialien veraltet oder Links gar nicht mehr auffindbar. Auch den Schulkoffer zum Ausleihen gibt es kaum noch irgendwo.

(Bitte keine veraltete Linkssammlung posten, sondern nur konkrete Sachen, die ihr in der Anwendung sinnvoll fandet/selbst in der Unterstufe einsetzen würdet.)

Ach und: falls ein\*e anwesend\*er Chemiker\*in sich bemüßigt fühlt, ein paar Takte zum Grundwissen "Seltene Erden" zu erzählen, was es damit auf sich hat, wie die im Handy ihre Erfüllung finden und warum nicht irgendwas anderes genutzt werden kann: ich lausche andächtig.



---

## **Beitrag von „Volker\_D“ vom 31. Januar 2024 17:16**

Ich bin zwar kein Chemiker, aber seltene Erden sind wohl gar nicht extrem selten wie viele vermutlich denken. Das Problem verschärft sich so stark, weil es Elemente gibt, die chemisch (fast) gleich sind (z.B. gleiche Anzahl an Valenzelektronen haben), aber in elektrischen Schaltungen (ganz) andere Eigenschaften haben. Und das Schwierige ist es, diese Elemente voneinander zu trennen.

---

## **Beitrag von „Volker\_D“ vom 31. Januar 2024 17:27**

Es ist kein Unterrichtsmaterial, aber wenn man wirklich mehr über die Produktion von Handys und die Beschaffung der nötigen Rohstoffe wissen möchte, dann ist vermutlich dies ein sehr

guter Einstiegspunkt:

<https://www.fairphone.com/de/blog/>

Dort dann auf Fair Phone stories klicken. Dann Fair Material und ggf noch unten mehrfach auf "more Stories".

---

### **Beitrag von „Moebius“ vom 31. Januar 2024 17:41**

Das klassische Beispiel für problematische Produktionsbedingungen ist meines Wissens Kobalt, das in Akkus benötigt wird und das oft unter sehr zweifelhaften Bedingungen aus Mienen in Afrika kommt.

Seltene Erden sind selten, weil man China ihre Bedeutung erkannt und eine massive Produktion aufgebaut hat, die zu vergleichbaren Kosten in vielen anderen Weltregionen nicht möglich wäre und wir - wie in vielen Bereichen - davon ausgegangen ist, dass China uns schon weiter damit versorgen wird und wir kein Geld in eine unabhängige Produktion investieren müssen.

---

### **Beitrag von „Palim“ vom 31. Januar 2024 19:17**

Hast du das gesehen?

Bin unterwegs und kann es mir nicht vollständig anzeigen lassen.

<https://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvor...se-eines-handys>

In dieser Zusammenstellung gibt es auch einen Text zu Coltan.

<https://bne-sachsen.de/app/uploads/20...arbeit-2020.pdf>

Das hier ist vielleicht schon zu kindisch

<https://www.zdf.de/kinder/team-ti...tiktok-100.html>

---

### **Beitrag von „Palim“ vom 31. Januar 2024 19:43**

Zum Thema Lieferkette gibt es ein Video von 9 1/2, das finde ich gut, allerdings ist es am Beispiel Fahrrad, den Übertrag aufs Handy finde ich aber leistbar oder sogar gut als Impuls

<https://www.zdf.de/kinder/neunein...kommen-100.html>

---

### **Beitrag von „s3g4“ vom 31. Januar 2024 19:46**

<https://www.youtube.com/watch?v=Cw3V2x5u54Y>

---

### **Beitrag von „BlackandGold“ vom 31. Januar 2024 21:10**

Ich verweise hier mal auf eine Raabits-Publikation: <https://www.raabits.de/unterrichtsmat...in-deinem-handy>

Die benutze ich aktuell in der beruflichen Grundbildung, das Niveau ist also ungefähr 5.-7. Klasse.

---

### **Beitrag von „Quittengelee“ vom 31. Januar 2024 22:18**

#### Zitat von BlackandGold

Ich verweise hier mal auf eine Raabits-Publikation:  
<https://www.raabits.de/unterrichtsmat...in-deinem-handy>

Die benutze ich aktuell in der beruflichen Grundbildung, das Niveau ist also ungefähr 5.-7. Klasse.

Cool, danke! Man muss dort Abonnent sein, oder? Ich habe versucht, über eine Probemitgliedschaft reinzuschauen und runterzuladen, aber das ging irgendwie nicht...

---

## Beitrag von „Kris24“ vom 31. Januar 2024 22:29

### Zitat von Quittengelee

Cool, danke! Man muss dort Abonnent sein, oder? Ich habe versucht, über eine Probemitgliedschaft reinzuschauen und runterzuladen, aber das ging irgendwie nicht...

---

Man muss sogar Geographie (für den entsprechenden Schultyp) abonniert haben. Ich habe seit Jahren Chemie und Mathematik abonniert, aber ich kann es auch ohne Zusatzkosten aufrufen. (Früher konnte man Einzelbeiträge kaufen, wir haben es als Schule getan, bevor wir auf ein Abo umgestiegen sind.)

---

## Beitrag von „Quittengelee“ vom 1. Februar 2024 16:07

Hab jetzt noch was gefunden, das in die richtige Richtung geht. Daraus kann ich zumindest selbst gut was zusammenstellen und eventuell doch noch einen Unterrichts-Koffer ausleihen



<https://www.abenteuer-regenwald.de/bedrohungen/handy>

---

## Beitrag von „SwinginPhone“ vom 2. Februar 2024 22:10

Die Raabits-Beiträge lassen sich bei [school-scout.de](https://school-scout.de) einzeln kaufen.