



Bild von Bruno auf Pixabay

# Problem des Quartals

- Green Edition -

## Lohnenswerte Handysammlung



*In der EU liegen etwa 700 Millionen Handys ungenutzt in Schubladen und Schränken. Der geschätzte Materialwert all dieser Handys beläuft sich auf 600 Millionen bis 1,2 Milliarden Euro. Wenn alle Handys gesammelt werden würden, könnte das dort verbaute Material recycelt werden; so müssten deutlich weniger neuen Materialien abgebaut werden und es könnten Umweltschäden vermieden werden.*

Die oben genannten Zahlen in Bezug auf ungenutzte Handys sind hoch. Veranschauliche die Anzahl der Handys, indem du die Strecke berechnest, die zurückgelegt werden kann, wenn alle Handys hintereinander gelegt werden. Überlege dazu zunächst, wie lang ein Handy durchschnittlich ist.

**Das Recyceln von Handys, die zu Hause liegen, ist also wichtig und auch lukrativ. Aber wie bekommen wir sie aus den Schubladen der privaten Elektrosammlungen? Entwickelt einen Plan, wie ihr die ungenutzten Handys an der Schule einsammeln könnt.**

**Nachdem ihr die Handys gesammelt habt, was könntet ihr mit ihnen machen?** Denkt darüber nach:

- Das Geld, das ihr für die Handys erhaltet, für etwas an eurer Schule Benötigtes auszugeben (jedes Handy ist je nach Modell und Zustand zwischen 0 und 20 € wert)
- Die Handys einer Wohltätigkeitsorganisation zu spenden (z. B. WWF)

Tauscht eure Ideen aus und entwickelt einen Plan, der in die Praxis umgesetzt werden kann. Dazu könnt ihr zum Beispiel mit einer Lehrkraft sprechen oder eure Ideen in der Schüler\*innenvertretung der Schule vorstellen. Wie viele Handys vermutet ihr auf diesem Weg sammeln zu können? Und wie viel Geld lässt sich damit zusammentragen?

### Brainstorm-Box

Kann deine berechnete Länge die Entfernung zum Mond abdecken?

Weitere Informationen zum Recycling von Handys findet ihr hier:

[https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/impact\\_of\\_ce\\_on\\_fmcs\\_-\\_mobile\\_phones\\_case\\_study.pdf](https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/impact_of_ce_on_fmcs_-_mobile_phones_case_study.pdf)



Bild von andreahuyoff auf Pixabay

## Beschreibt, wie ihr vorgegangen seid

Formuliert eure Überlegungen klar und verständlich.

Gebt an, auf welcher Grundlage ihr eure Abschätzungen angestellt und euren Plan entworfen habt.

© Michiel Doorman/International Centre for STEM Education (ICSE), 2024  
CC-BY-NC-SA 4.0 Lizenz wird gewährt

Inspiziert von den von Lehrkräften entworfenen Modulen: <https://www.uu.nl/en/research/freudenthal-institute/lesson-modules-citizenship-education-on-sustainability-issues-in-science-education>

