zikzake

Ausgabe 2/2022 – «GESCHENKE DER NATUR»

Textversion in einfacherer Sprache

Metalle der Zukunft

Mobiltelefone, Flachbildschirme, Windkraftanlagen oder Elektroautos enthalten Seltene Metalle. Der Abbau ist gefährlich für die Menschen und die Umwelt.

Viele Menschen kennen die Metalle Neodym, Indium, Tantal oder Kobalt nicht. Obschon wir täglich mit ihnen zu tun haben.
Aus Neodym stellen wir superstarke Magnete her. Neodym-Magnete stecken beispielsweise in Lautsprechern, Mikrofonen und Vibrationsmotoren von Smartphones.
Rohstoffförderer lösen Neodym mittels Säuren aus der Erdkruste – vor allem in China. Giftige Rückstände gelangen in Seen und Flüsse und vergiften Menschen und Tiere.

Indium fällt an beim Abbau von Blei oder Zink. Indium wendet die Industrie an, um Touchscreens und Flachbildschirme herzustellen.

Tantal widersteht Hitze und Säuren, und es leitet Strom gut. Die Industrie verwendet es für Bauteile, die Strom speichern. Solche Bauteile stecken beispielsweise in Handys, Laptops und Fahrzeugen. Der Abbau von Tantal findet vor allem in der Demokratischen Republik Kongo statt. Der Abbau machte das Land reich. Mit dem Geld bezahlte das Land seine Kriege.

Kobalt ist hart und giftig. Vor Tausenden von Jahren färbten die Ägypter und Chinesen mit Kobalt Glas und Keramik. Heute verwendet die Industrie Kobalt, um leistungsfähige Akkus zu bauen. Kobalt bauen die Rohstoffförderer ebenfalls im Kongo ab. Dort graben Kinder und Erwachsene Tunnel, in denen sie Kobalt aus dem Gestein schlagen. Sie setzen sich Gefahren aus.

Es ist wichtig, Geräte lang zu verwenden und zu reparieren. Kaputte Geräte sind kein Elektroschrott, sondern wertvoll. Sie enthalten Metalle, die sich wiederverwerten lassen.

Viele Firmen geben sich Mühe. So gibt es beispielsweise das Fairphone. Und Apple verspricht, in Zukunft mehr recycelte Metalle zu verwenden.

© 2022 – Lehrmittelverlag St.Gallen

LEHRMITTEL VERLAG ST.GALLEN