

Arbeitsblatt zum Wissenschaftssachcomic Neodym des Projekts „Flatscreen & Co unter die Lupe genommen“

1. Nenne die Elemente, neben Neodym über das sie sich im Comic beschwerten, aus denen die stärksten Magnete der Welt bestehen.
2. Erkläre den Begriff „Permanentmagnet“, von dem Neodym erzählt.
3. Nenne die 4 Anwendungen, von denen Neodym erzählt, für die Permanentmagnete gebraucht werden.
4. Beurteile die Verwendung von Neodym in Zukunftstechnologien (z.B. grüner Energie), die im Comic erwähnt werden.
5. Nenne das wichtigste Abbauggebiet für seltene Erden zu dem Neodym mit seinem Boot fährt.
6. Erkläre warum sich seltene Erden so schwer voneinander trennen lassen und sie deswegen in einem heißen Pool voll mit Chemikalien baden müssen.
7. Bewerte die Umweltrisiken beim Abbau von seltenen Erden in Bayan Obo. Vergleiche die Risiken anschließend mit ihrem Nutzen.
8. Erläutere den Grund warum Neodym so traurig/verärgert ist, dass es nicht recycelt wird.
9. Nenne die geschätzte Zahl an Handys die in deutschen Haushalten liegen und die mögliche Menge an Gold, Silber und Kupfer, die daraus recycelt werden könnte.
10. Nenne die SDGs die auf Recycling anwendbar sind, die im von Neodym vorgestellten Bericht „The Global E-Waste Monitor 2017“ vorgestellt werden.
11. Beurteile das nicht fachgerechte Recycling von Elektroschrott in Schwellen- und Entwicklungsländern.
12. Nenne die Länder in denen unser Elektroschrott landet, die auf der Weltkarte angegeben sind.



13. Bewerte die Aussage von Aluminium: „Jedes Produkt hat ein Leben“, die es gegenüber Kupfer macht.
14. Diskutiere die Aussagen der protestierenden Smartphones.
15. Nenne und erkläre die verschiedenen Re-Phasen, die auf den Protestschildern der Smartphones stehen.

