



Die Handy-Rohstoffbox

Aufgabe 1

Bestimmt zunächst einen Dokumentator (Schreiber) in der Gruppe. Diese(r) schreibt die gemeinsam diskutierten und abgestimmten Begriffe in die Tabelle.

Nehmt euch ein nicht mehr funktionstüchtiges Mobiltelefon und baut es auseinander. Hierfür benötigt ihr kleine Schraubenzieher (Torx Sechsrund und Kreuzschlitz), bitte geht vorsichtig mit dem Werkzeug um. Entfernt - soweit möglich - immer zuerst den Akku, bevor ihr etwas abnehmt oder abschraubt! Bitte teilt euch diese Aufgabe, jede(r) sollte mindestens ein Bauteil entfernen.

Beschreibt die einzelnen Bauteile (linke Spalte der Tabelle).

Beschäftigt euch nun mit den Materialien des Handys: Aus welchem Stoff/welchen Stoffen bestehen die einzelnen Bauteile? Besprecht diese Frage in der Gruppe und tragt die Ergebnisse in der Tabelle ein (rechte Spalte der Tabelle).

| Bauteil(e) | Stoff(e) |
|------------|----------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |



ARBEITSAUFGABE 2: Das Rohstoffquiz zur Handy-Rohstoffbox

1. Teil

Benenne alle Rohstoffe mit dem richtigen Namen!

Ziel:

Nachdem alle Fragen richtig beantwortet sind, liegen alle Rohstoffe rechts auf dem Spielfeld neben dem passenden Namen.

Anleitung:

Lege alle neun Rohstoffe auf die linke Leiste „Start“ auf ein Kreuz. Durchlaufe mit jedem Rohstoff der Reihe nach die fünf Fragen A, B, C, D und E im oberen Abschnitt (Spielrichtung: von links nach rechts). Wenn eine der genannten Beschreibungen in der Spalte unter der Frage auf den Rohstoff zutrifft, kannst du den Rohstoff direkt neben dem passenden Namensfeld (auf dem Spielfeld ganz rechts) ablegen. Trifft die Beschreibung nicht zu („anders“ oder „nein“), rückt der Rohstoff weiter zur nächsten Frage.

2. Teil

Finde die passenden Kärtchen zum Rohstoff!

Ziel:

Jeder Rohstoff erhält ein Kärtchen für „Element/Rohstoff“ und ein Kärtchen für die „Anwendung im Handy“

Anleitung:

Finde heraus, welcher Rohstoff aus den Mineralen und Gesteinen gewonnen werden kann und wofür dieser im Handy verwendet wird. Lege als erstes die Überschriften „Rohstoff/Element“ und „Anwendung im Handy“ oben rechts neben das Feld „Name“ hin. Passend zu diesen beiden Überschriften versuchst du nun, die beiden richtigen farbige Kärtchen rechts neben den Rohstoff zu legen. Dazu kannst du auch gerne im Internet mit deinem Smartphone recherchieren.