

Magnetismus

Experiment „Ziehen Magnete auch Magnete an?“



TECHNIK DETEKTIVE

Versuch Nr. 2 **Magnetismus**

Du brauchst:
• 2 Stabmagnete

So arbeitest du:

1. Lege einen Stabmagnet auf den Tisch.
2. Schiebe den zweiten Stabmagnet in die Richtung des liegenden Magneten. Was passiert?
3. Drehe einen Magnet in die andere Richtung und wiederhole den Vorgang. Was passiert?

Tipp:
Nimm beide Magnete in die Hand und wiederhole den Versuch!

ENERGIE AG

Ma-2 **Ziehen Magnete auch Magnete an?**

© 2009 education highway - www.technikdetektive.at

Was passiert?

Bestimmt hast du gemerkt: Enden mit der gleichen Farbe stoßen einander ab und Enden mit verschiedenen Farben ziehen einander an.

Warum ist das so?

Die Enden der Magnete werden Pole genannt. Jeder Magnet hat zwei verschiedene Pole: den Nordpol und den Südpol. Gleiche Pole stoßen einander ab, ungleiche Pole ziehen einander an. Und diese Pole sind bei deinem Magnet eben mit den zwei verschiedenen Farben gekennzeichnet.

Detailinformation

Jeder Magnet besitzt erfahrungsgemäß zwei Pole. Nach einer Konvention werden diese Nord- und Südpol genannt. Magnete verhalten sich nach dem Grundsatz: „Gegensätze ziehen einander an“. Bringt man zwei Magnete so zueinander in Nähe, dass sich Südpol und Südpol oder Nordpol und Nordpol gegenüber stehen, so stoßen sie einander ab. Liegen sich Nordpol und Südpol gegenüber ziehen sie einander an.

Technikspuren in deiner Welt

Bei Spielzeugeisenbahnen werden oft Magnete verwendet, die die Waggons zusammenhalten. Auch in Maschinen werden Magnetkupplungen verwendet. Auch Magnetschwebbahnen hat man schon gebaut: Sie gleiten mit Hilfe der magnetischen Kraft auf einer Schiene dahin.

Arbeitsblatt

„Ziehen Magnete auch Magnete an?“

