

Versuch Nr. 1

Magnetismus

Du brauchst:

- 1 Stabmagnet oder 1 Hufeisenmagnet
- Materialschachtel
- Dinge, die du in der Klasse findest

So arbeitest du:

1. Untersuche mit deinem Magnet viele Dinge in der Klasse. Welche zieht der Magnet an?
2. Verwende auch die Plättchen aus der Materialschachtel.

Tipp:
Was haben die Dinge gemeinsam, die der Magnet anzieht?

Ma-1 **Welche Dinge zieht mein Magnet an?**

Versuch Nr. 1

Was passiert?

Dein Magnet hat manche Gegenstände angezogen, manche aber nicht.

Warum ist das so?

Magnete haben Anziehungskraft. Diese Kraft wirkt auf Dinge, die Eisen enthalten. Es gibt noch zwei weitere Metalle, die auf die Magnete wirken. Sie kommen seltener vor und heißen Nickel und Kobalt.

Detailinformation

Als Magnet bezeichnet man ein Stück aus Eisen oder aus einem anderen Material, das andere, ähnliche, in der Nähe befindliche Materialien anzieht oder abstößt. Magnete erkennt man nur an ihren Wirkungen, wir besitzen kein Organ (wie manche Tiere, z.B. Tauben), um Magnetfelder und damit Magnete zu erkennen. Von den ca. 90 in der Natur vorkommenden Elementen sind nur 3 Metalle magnetisierbar: Eisen, Kobalt und Nickel.

Tipps und Hinweise

Vorwissen zu Metallen ist nötig. Zur Visualisierung können kleine Aufkleber auf allen Dingen, die ein Magnet anzieht, angebracht werden.

Technikspuren in deiner Welt

An Tafeln werden sehr oft Rundmagnete verwendet. Die Magnetkraft wird zum Befestigen von Bildern oder Plakaten verwendet. Manchmal werden mit Magnetstücken auch an anderen Gegenständen aus Metall Zettel oder wichtige Notizen befestigt, zum Beispiel an einem Kühlschrank.

Arbeitsblatt

„Welche Dinge zieht ein Magnet an?“

