

## Magnetismus – Nordpol und Südpol

### Materialien

Magnetstäbe, Magnetkugeln, Magnete, Eisenkugeln

### Ablauf

Zu Beginn eine Magnetkugel auf dem Tisch liegen haben und mit Hilfe eines Magnetstabes bewegen. Kinder darüber nachdenken lassen was hier passiert. Dann können wir auch Magnetscheiben testen. Sie scheinen zu fliegen, wenn die sich abstoßenden Seiten übereinander liegen. Ein Magnet hat zwei Pole, einen Nordpol und einen Südpol. Die gleichen Pole stoßen sich ab und unterschiedliche Pole ziehen sich an. Mit Magneten mit gefärbten Polen können die Kinder erforschen, dass dieses Gesetz immer gilt. Und dann kann mit Magneten auch wunderbar gebaut werden und spielerisch die naturwissenschaftlichen Phänomene erprobt und erlebt werden.

### Hintergründe für ErzieherInnen/LehrerInnen

Magnetische Stoffe wie Eisen werden durch den Kontakt mit Magneten, selbst zu Magneten und damit ziehen sich die entgegengesetzten Pole an. Magnetische Stoffe haben meistens einen hohen Kohlenstoffgehalt, wodurch eine kristalline Struktur entsteht. Im Eisen sind besondere kristalline Bereiche gleichartig ausgerichtet. Holz beispielsweise hat eine Faserstruktur und besteht aus Cellulose. Es zeigt keine magnetischen Eigenschaften.

### Bücher zum Thema

Magnettüftler & Stromexperten, Andrea Hündlings, Verlag an der Ruhr,  
ISBN: 978-3-8346-05351