

Alles über

Magnete

von

7. Versuch

Nimm einen Nagel und streiche mit einem Magneten mehrmals darüber! Tauche den Nagel nun in die Schachtel mit den Stecknadeln!

Was geschieht mit dem Nagel?

Erkenntnis:

Der Nagel ist zu einem Magneten geworden. Er zieht die Stecknadeln an.

1. Versuch

Überprüfe welche von den angegebenen Gegenständen vom Magneten angezogen werden. Kreise ein!

Nagel - Gummi - Papier - Glas - Plastik - Büroklammer - Holz - Reißnagel - Stoff - Euro - Cent - Bleistift - Leder - Porzellan

Erkenntnis:

Ein Magnet zieht Dinge an, die aus **Metall** sind.

Die Kraft eines Magnets heißt **Magnetismus**.

2. Versuch

Lege eine Büroklammer auf ein Blatt Papier und bewege darunter einen Magneten!

Nimm statt des Papiers ein Holzlineal, ein Stück Stoff, ein Wasserglas, einen Plastikbecher!

Was kannst du feststellen?

Erkenntnis:

Die Kraft des Magnets wirkt durch Papier, Holz, Stoff, Wasser und Glas, Plastik hindurch.

3. Versuch

Lege einen Stabmagneten in eine Schachtel mit kleinen Nägeln und hebe den Magneten hoch!

Wo wirkt der Magnet am stärksten?

Erkenntnis:

Jeder Magnet hat seine stärkste Kraft an seinen Enden.

Die Enden eines Magneten heißen **Pole**.

4. Versuch

Hänge einen Stabmagneten in seiner Mitte frei auf und warte, bis er sich nicht mehr bewegt! Wohin zeigen die Pole?

Erkenntnis:

Die Pole zeigen nach Norden und nach Süden.

Schreib die Namen der beiden Pole auf!

Nordpol und Südpol

5. Versuch

Lege einen Stabmagneten auf die Röllchen! Schiebe einen zweiten Magneten so heran, dass sich zuerst gleiche Pole, dann ungleiche Pole nähern!

Erkenntnis:

Gleiche Pole *stoßen einander ab.*

Ungleiche Pole *ziehen einander an.*

6. Versuch

Lege zwei Magnete so übereinander, dass beide Pole übereinander liegen, dann umgekehrt! Tauche sie in eine Schachtel mit kleinen Nägeln!

Erkenntnis:

Ungleiche Pole übereinander ziehen mehr Nägel an. Die Kraft des Magneten ist stärker geworden.