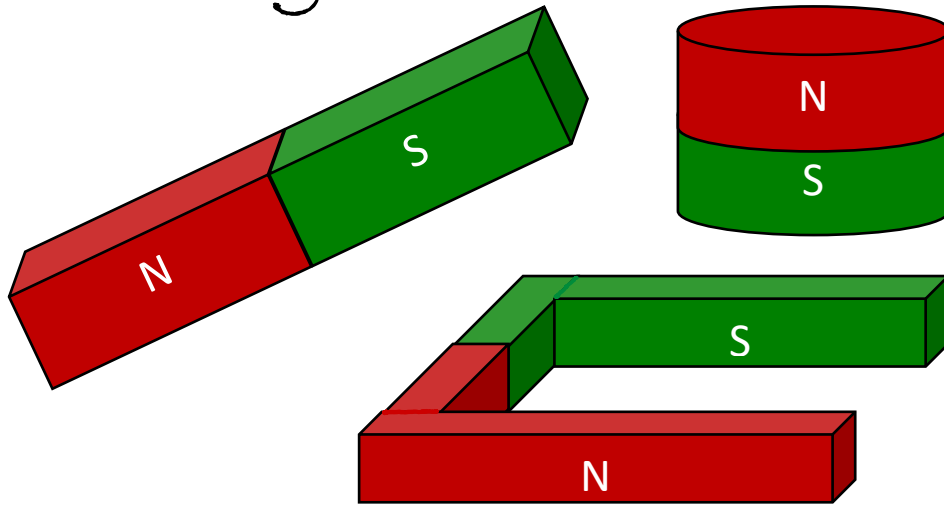


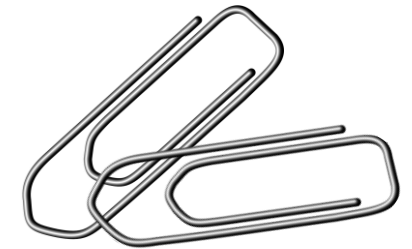
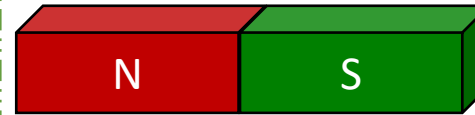
Magnetismus



©YouTube: Bewegtes Lernen – Schule mal anders

Magnetisiere eine Büroklammer!

Du benötigst:



Streiche mit dem Magneten einige Male (30-40-mal) entlang der Büroklammer! Lege diese nun an eine weitere Büroklammer. Was passiert?

1

©YouTube: Bewegtes Lernen – Schule mal anders

Anziehung & Abstoßung

Du benötigst



Teste alle 4 möglichen Variationen aus und notiere dir deine Beobachtungen!

2

©YouTube: Bewegtes Lernen – Schule mal anders

Was ist magnetisch?

Du benötigst:



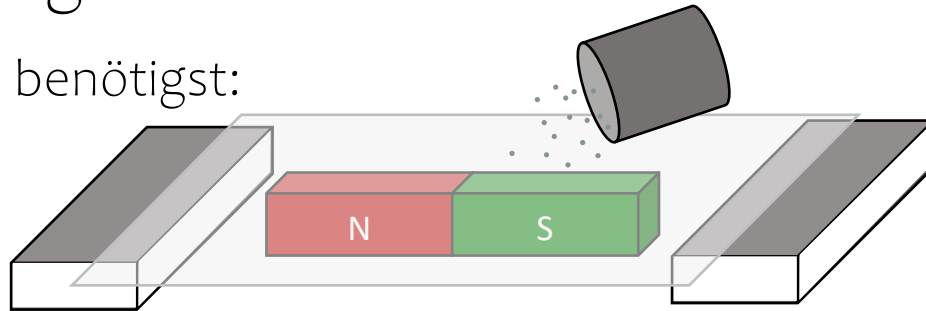
Suche im Klassenzimmer unterschiedliche Materialien und untersuche, ob diese magnetisch sind. Fasse deine Ergebnisse in einer Tabelle zusammen!

3

©YouTube: Bewegtes Lernen – Schule mal anders

Magnetfeld sichtbar machen 1.0

Du benötigst:

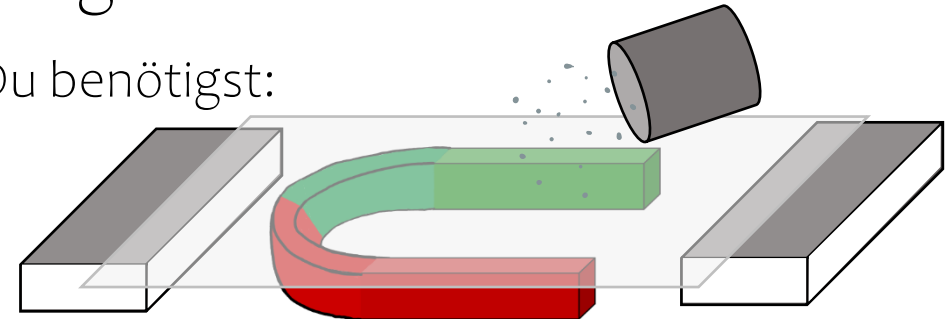


Lege ein Blatt Papier über einen Magneten und streue Eisenspäne darauf. Klopfe vorsichtig auf den Tisch und beobachte, wie das Magnetfeld sichtbar wird. Zeichne dies in dein Heft! 4

©YouTube: Bewegtes Lernen – Schule mal anders

Magnetfeld sichtbar machen 2.0

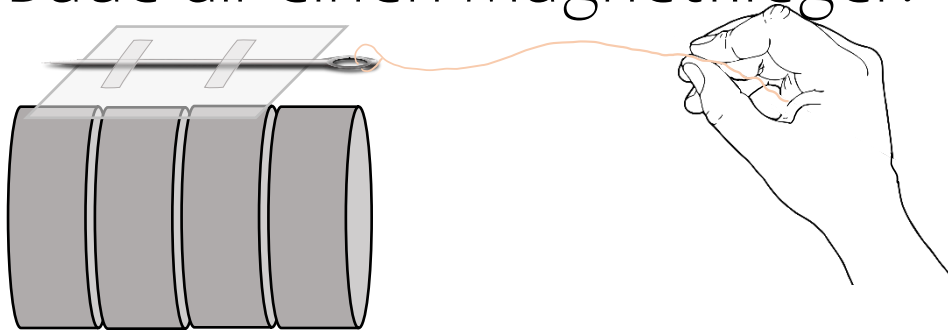
Du benötigst:



Lege ein Blatt Papier über einen Magneten und streue Eisenspäne darauf. Klopfe vorsichtig auf den Tisch und beobachte, wie das Magnetfeld sichtbar wird. Zeichne dies in dein Heft! 5

©YouTube: Bewegtes Lernen – Schule mal anders

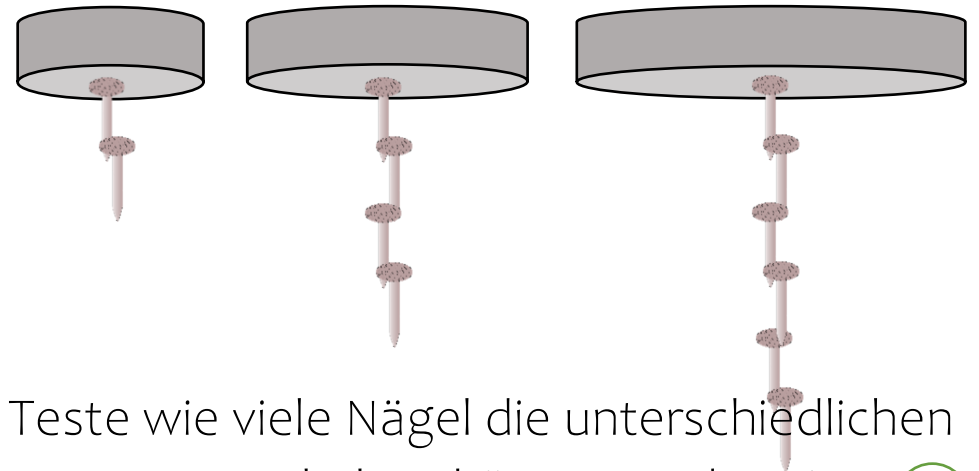
Baue dir einen Magnetflieger!



Klebe ein Stück Papier an einer Nadel fest und ziehe diese langsam über die Magneten. Was passiert am Ende? 6

©YouTube: Bewegtes Lernen – Schule mal anders

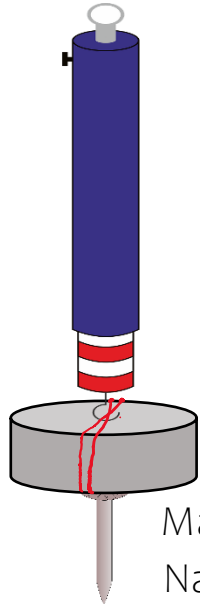
Wer ist der stärkste?



Teste wie viele Nägel die unterschiedlichen Magneten halten können und notiere! 7

©YouTube: Bewegtes Lernen – Schule mal anders

Kraftmesser!

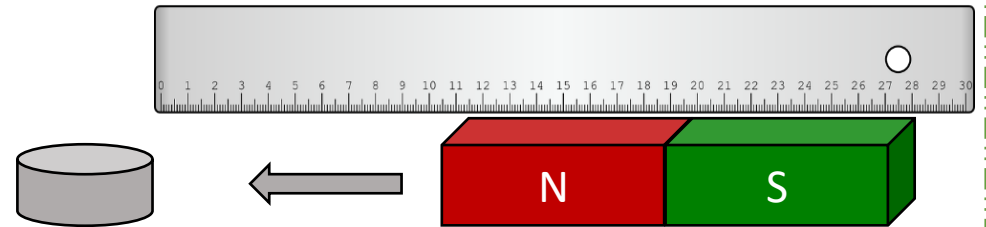


Befestige mit einem Gummi den Magneten an einem Kraftmesser. Ziehe den Nagel langsam und gleichmäßig nach unten und notiere dir jeweils die Newton. 8

©YouTube: Bewegtes Lernen – Schule mal anders

Reichweite von Magneten

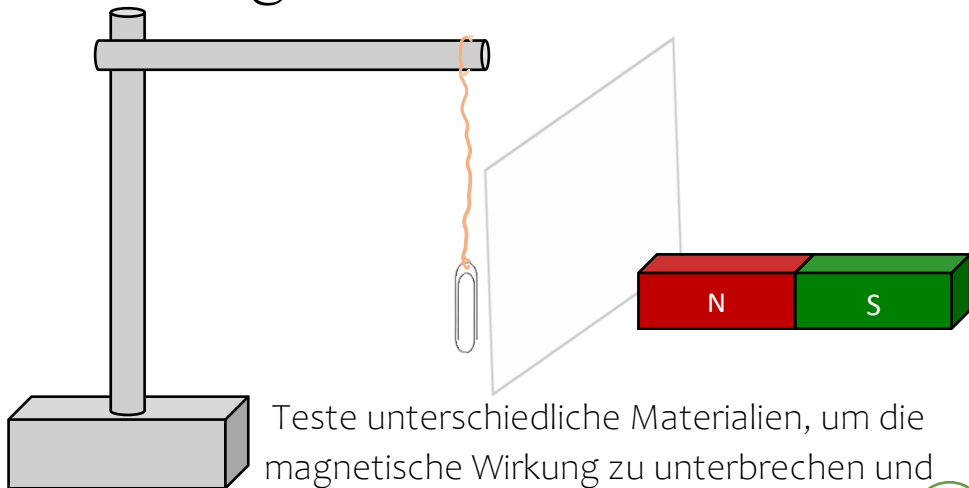
Du benötigst:



Teste unterschiedliche Magneten aus und notiere, ab wann sie den anderen Magneten anziehen! 9

©YouTube: Bewegtes Lernen – Schule mal anders

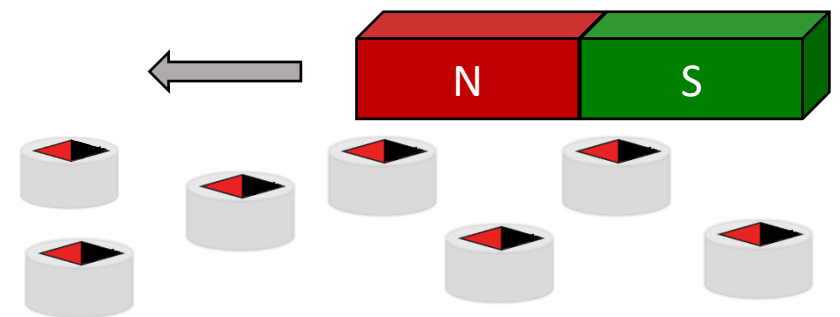
Magneten abschirmen



Teste unterschiedliche Materialien, um die magnetische Wirkung zu unterbrechen und notiere diese! 10

©YouTube: Bewegtes Lernen – Schule mal anders

Die bewegten Nadeln



Führe einen Magneten langsam über die Nadeln und notiere was du beobachten kannst! 11

©YouTube: Bewegtes Lernen – Schule mal anders

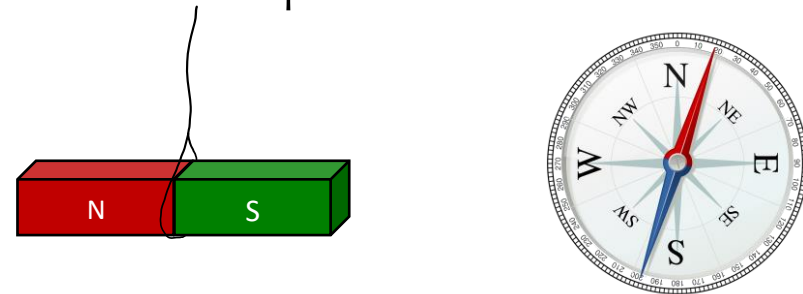
Welche Münze ist magnetisch?



Teste aus, welche Münzen magnetisch sind und erkläre warum? 12

©YouTube: Bewegtes Lernen – Schule mal anders

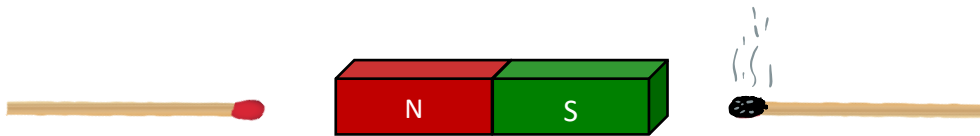
Kompass erstellen!



Binde den Magnet an eine dünne Schnur und lass ihn auspendeln. Vergleiche die Himmelsrichtung bei einem Kompass! 13

©YouTube: Bewegtes Lernen – Schule mal anders

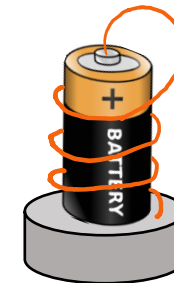
Magnetische Feuerwirkung



Lege ein Streichholz an einen Magneten und notiere was passiert. Entzünde das Streichholz und wiederhole den Vorgang. Was verändert sich und wie kann man sich das erklären? 14

©YouTube: Bewegtes Lernen – Schule mal anders

Kupfer Karussell



Wickel einen Kupferdraht um eine Batterie (Draht sollte etwas Luft haben). Lege ein Ende auf den + Pol und ein Ende auf den Magneten. Notiere was passiert. 15

©YouTube: Bewegtes Lernen – Schule mal anders