

Magnetismus

1. Welche Gegenstände werden von einem Magneten angezogen?

Körper	Wird angezogen?	Körper	Wird angezogen?
Bleistift	Nein	Radiergummi	Nein
Füller	Nein	Lineal	Nein
Kugelschreiber	Nein	Büroklammer	Ja
Geldstück 1 Cent, 2 Cent, 5 Cent	Ja	Geldstück 10 Cent, 20 Cent, 50 Cent	Nein
Metalldeckel	Ja	Nagel	Ja

Ein Magnet zieht nur die Metalle Eisen, Nickel und Cobalt (ferromagnetische Stoffe) an.

2. Halte eine Magneten fest in der Hand und nähere dich einem kleinen Nagel. Was beobachtest du?

Die Kräfte eines Magneten wirken nicht nur bei direkter Berührung, sondern auch, wenn die Gegenstände etwas voneinander entfernt sind. Desto geringer die Entfernung ist, desto größer sind die Anziehungskräfte.

3. Halte eine Büroklammer fest in der Hand und nähere sie einem Magneten. Was beobachtest du?

Der Magnet wird selbst auch von den Metallen angezogen.

Zwischen Magneten und Gegenständen aus Eisen, Nickel oder Cobalt wirken gegenseitige Anziehungskräfte.

4. Lege einen kleinen Nagel auf ein Blatt Papier, das dein Mitschüler waagrecht über dem Tisch festhält. Bewege einen Magneten an der Unterseite des Papiers entlang. Was beobachtest du?

Die Wirkungen eines Magneten durchdringen Gegenstände, die nicht aus Eisen oder Nickel bestehen. Gehäuse aus Eisen und Nickel schirmen einen Körper vor den Wirkungen eines Magneten ab: Die Wirkungen werden geringer.

Magnetismus

1. Welche Gegenstände werden von einem Magneten angezogen?

Körper	Wird angezogen?	Körper	Wird angezogen?
Bleistift		Radiergummi	
Füller		Lineal	
Kugelschreiber		Büroklammer	
Geldstück 1 Cent, 2 Cent, 5 Cent		Geldstück 10 Cent, 20 Cent, 50 Cent	
Metaldeckel		Nagel	

2. Halte eine Magneten fest in der Hand und nähere dich einem kleinen Nagel. Was beobachtest du?

3. Halte eine Büroklammer fest in der Hand und nähere sie einem Magneten. Was beobachtest du?

4. Lege einen kleinen Nagel auf ein Blatt Papier, das dein Mitschüler waagrecht über dem Tisch festhält. Bewege einen Magneten an der Unterseite des Papiers entlang. Was beobachtest du?
