

## Magnetische Rohre

---

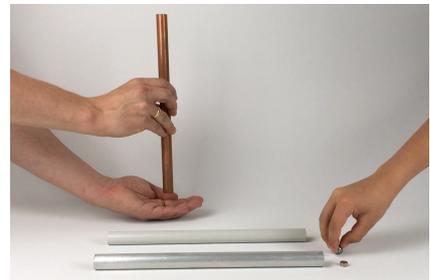
### Materialliste

- 1 Kunststoffrohr
  - 1 Kupferrohr
  - 1 Aluminiumrohr
  - 1 Neodymmagnet
  - 1 Eisenmurmel
- 

### Versuchsablauf

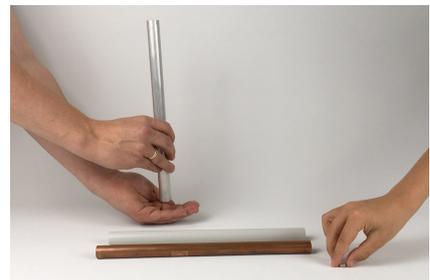
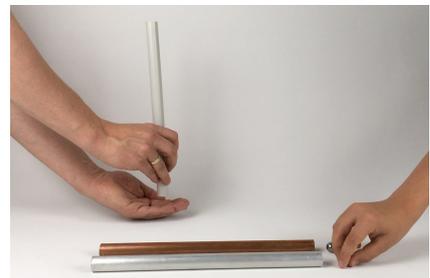
1. **Eisenmurmel durch die Röhren fallen lassen**

Lassen Sie die Metallkugel durch das Kunststoffrohr fallen. Achten Sie dabei auf die Dauer des Falls. Wiederholen Sie den Versuch mit dem Kupferrohr und Aluminiumrohr.



2. **Neodymmagnet durch die Rohre fallen lassen**

Lassen Sie den Magneten durch das Kunststoffrohr fallen. Achten Sie dabei wieder auf die Dauer des Falls. Wiederholen Sie auch hier den Versuch mit dem Kupferrohr und Aluminiumrohr.



---

## Didaktische Hinweise

Magnetismus ist eine wirklich anziehende Sache. Manche Gegenstände werden von Magneten angezogen, andere aber nicht. Wieder andere werden, wie in unserem Versuch durch Magneten beeinflusst, wenn sich der Magnet bewegt. Werden die drei Rohre auch von einem ruhenden Magneten angezogen? Wie würde sich ein Rohr aus Eisen im Versuch verhalten? Probieren Sie aus, welche Wirkungen ein Magnet auf verschiedene Gegenstände zeigt: z.B. auf einen Kompass, einen Kunststofflöffel oder einen Löffel aus Metall.



---

## Sicherheitshinweise

Experimentieren ist aufregend und spannend, birgt aber auch Gefahren. Durch die Auswahl und Aufbereitung der Versuche, lassen sich diese jedoch begrenzen. Überlegen Sie trotzdem stets, ob der Versuch zur Gruppensituation und zum Entwicklungsstand der Kinder passt. Im Zweifel entscheiden Sie konservativ.

Zusätzlich möchten wir hier auf folgenden Aspekt aufmerksam machen:

*Verschluckbare Bestandteile:*

*Kleinteile können von Kindern in den Mund genommen und verschluckt werden.*

Achten Sie darauf, dass Materialien nicht in den Mund genommen werden und vollständig in die Kisten zurückgelegt werden.