

Magischer Magnetismus

Folgenden Stationen (Exponate) werden benötigt:



Magnetische Pendelwelle

(Magische Magnete)



Tesla-Ei

(Magische Magnete)



Fallende Magnete

(Magische Magnete)

Sowie zwei weitere Stationen (Exponate), die du **selbst finden** musst...

Aufgabe 1: Station „Magnetische Pendelwelle“

1. Schwinge die Pendel hin und her.
2. Starte mit mehreren Pendeln zeitgleich.
3. Schwinge mehrere Pendel nacheinander zeitversetzt.
4. Notiere deine Beobachtungen.

Aufgabe 2: Station „Tesla-Ei“

1. Bringe das Ei zum Tanzen. Was musst du dafür tun?
2. Welche Bewegung macht das Ei? Ändert sich die Geschwindigkeit?
3. Woran könnte es liegen, dass sich das Ei aufrichtet?
4. Konntest du Ähnliches bereits im Alltag beobachten?

Aufgabe 3: Station „Fallende Magnete“

1. Drehe die Scheibe und beobachte, wie sich die Magnete im Inneren verhalten. Was fällt dir auf? Drehe die Scheibe dafür auch in beide Richtungen und in verschiedenen Geschwindigkeiten.

2. Notiere deine Beobachtung:

3. Tausche dich mit deinen Mitschülern darüber aus und erklärt euch, was an der Station passiert. -> Partnerarbeit  

Aufgabe 4: Es wird ein Lösungswort gesucht:

Der erste Buchstabe der Antwort muss in das Lösungswort eingesetzt werden.

1: Jahreszeit mit Schnee = _____

2: anderes Wort für „World, Wide, Web“ = _____

4: ein Ort, an dem zahlreiche Bücher aufzufinden sind = _____

6: um Strom zu „transportieren“ benötigt man einen = _____

7: zum Händewaschen benutzt man = _____

8: um einen Raum zu betreten geht man durch die = _____

9: Wenn es regnet und die Sonne scheint, sieht man einen = _____

11: Wie heißt das Thema des Arbeitsblattes? = _____

Lösungswort:

—	—	r	—	e	—	—	—	—	o	—
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Das **Lösungswort** gibt dir einen Hinweis zu den zwei Stationen, die du selbst finden musst. Beide tragen das Lösungswort im Namen. Suche die Stationen und beschreibe ihre Funktion:

Hier ist Platz für deine Ideen, Zeichnungen und Notizen:

