

Das Schallwellen-Experiment

Material:

- ein Löffel
- ein circa 40 cm langes Stück Schnur
- eine Tischkante

So wird's gemacht:

1. Zuerst befestigt man mit Hilfe eines Knotens den Löffel ungefähr in der Mitte der Schnur.
2. Dann wickelt man die zwei Enden der Schnur um die beiden Zeigefinger.
3. Nun hält man mit den Zeigefingern die Ohren zu.
4. Jetzt beugt man sich etwas nach vorne und lässt den Löffel gegen die Tischkante schwingen.

Was passiert?

Man hört die Schallwellen, die durch das Anschlagen des Löffels an der Tischkante erzeugt werden, in den Ohren – und das ganz schön laut.

Warum passiert das?

Schallwellen breiten sich aus. Egal ob im Wasser, in der Luft oder sogar in der Schnur und in unserem Körper. Die Schallwellen, die der Löffel mit der Tischkante erzeugt, werden über die Schnur und unsere Knochen verstärkt und so in unser Ohr geleitet. Dasselbe passiert im Wasser, wenn Delfine miteinander „sprechen“. Das Wasser verstärkt die Töne, die die Tiere von sich geben, und leitet sie weiter.

Weitere Experimente zum Thema „Schall“ aus den Buchpaket „MINT Lesen“:

„Super Erfinder, Große Ideen – nachbauen und verstehen“; S. 78: „Bechertelefon“
„Experimente für Kinder“; S. 32: „Wie kann man Schall sichtbar machen?“