



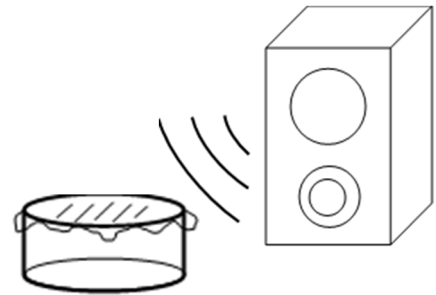
Akustik - Schallmessung

Tanzendes Salz

Schulstufen:	Primarstufe, Sekundarstufe I
Zeitaufwand:	Ca. 20 Minuten
Ziel:	<ul style="list-style-type: none"> • Schallwellen sichtbar machen • Auswirkungen von Schallwellen erkennen

Materialien

- 1x Glasschüssel
- 1x Klarsichtfolie
- 1x Salz
- 1x Musikanlage
- *Optional:* Schallmessgerät (Dezibel)

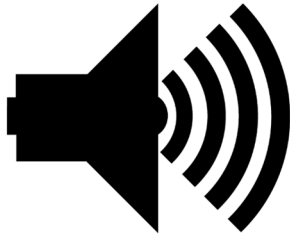


Ablauf

1. Ein Stück Klarsichtfolie wird über die Glasschüssel gespannt und befestigt.
2. Salzkörner werden darüber gestreut.
3. Nun können die Schüler*nnen zuerst leise, dann laute Geräusche mit der Musikanlage abspielen und beobachten, was passiert.
Optional falls keine Musikanlage vorhanden ist: Klatschen die Kinder fest und schnell mit den Händen.

Falls ein Schallmessgerät zur Verfügung steht:

4. Der Lärmpegel wird an verschiedenen Orten im Klassenzimmer gemessen. Die Kinder schätzen mit Hilfe des Plakats „Geräusche des Alltags“ den Lärmpegel in Dezibel in der Klasse ein.

Ergebnis

Die Glasschüssel mit Klarsichtfolie wirkt als „Trommelfell“, auf dem die Salzkröner „tanzen“ sobald die Musikanlage abgespielt wird. Das „Tanzen“ der Salzkörner zeigt die Schwingungen von Geräuschen. Geräusche haben Einfluss auf unsere Gehörleistung. Die Maßeinheit für Geräusche lautet Dezibel (dB), die mit einem Messgerät gemessen werden. Je lauter die Geräusche in der Umgebung sind, desto stärker sind die Schwingungen, die auf unser Trommelfell im Ohr treffen.

Beispielfotos: