

Experiment zur Schallreflexion

Untersuche die Reflexion von Schall.

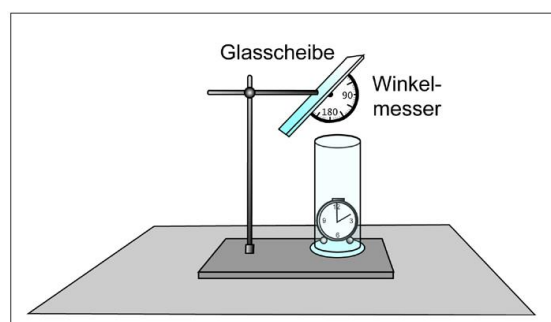
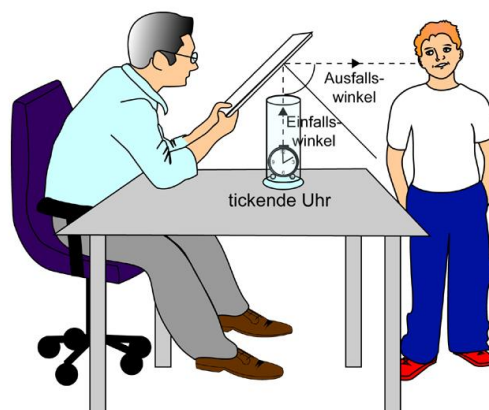
1 Geräte und Materialien

- dezente Geräuschquelle, z. B. eine tickende Uhr
- Behälter
- Metall- oder Glasplatte
- ggf. Winkelmesser

2 Durchführung des Experiments

Platziere die leise Geräuschquelle, z. B. die Uhr, in einem Behälter, der den Schall kanalisiert. Stelle dich in geringem Abstand vor den Behälter, bis du das Geräusch nicht mehr wahrnehmen kannst.

Nun bitte eine Mitschülerin oder einen Mitschüler, eine Metall- oder Glasplatte so zu halten, dass du das Geräusch hören kannst, wie in der Zeichnung unten zu sehen. Bei richtiger Stellung der Platte ist dieses Geräusch nun sehr deutlich wahrzunehmen.



Erklärung: Die Schallwellen werden beim Auftreffen auf ein Hindernis teilweise reflektiert. Dabei gilt: Einfallswinkel = Ausfallswinkel (Reflexionswinkel). Dies kannst du mit einem Winkelmesser überprüfen.