

Physik Klasse 10

Thema Akustik

Was ist Schall, sind Schallwellen?

Eigenschaften von Schall mit Anwendungsbeispielen und Erklärung

- Reflexion
- Brechung
- Beugung
- Interferenz
- Ausbreitungsgeschwindigkeit (Wie kann man die Entfernung eines Gewitters bestimmen?)

Welchen Hörbereich (Frequenz) hat der Mensch? Vergleiche mit anderen Lebewesen (Delfine, Fledermäuse)!

Was versteht man unter Lautstärke?

Wie wird Lautstärke eingeteilt? (Tabelle von „Hörschwelle“ bis „Schmerzgrenze“)

Erkläre, warum zwei gleichlaute Schallquellen nicht zu einer Verdoppelung der Lautstärke führen!

Lärmschutz:

Warum und ab welcher Lautstärke macht „Lärm“ krank?

Erläutere die Notwendigkeit und geeignete Maßnahmen!