

Experiment

Wie funktioniert dein Ohr (2 von 3)?

Materialien

- Pappröhren, Bindfäden, Löffel, Schläuche, Trichter
- Joghurtbecher oder Blechdosen
- dünne Schnur, Uhren, Teller, Bücher

Versuchsdurchführung

- Pappröhren bündeln den Schall
Sprich mal durch eine Pappröhre und mal ohne eine Pappröhre und bitte deinen Freund, den Unterschied festzustellen. Lege eine Uhr auf den Tisch. Halte die Pappröhre mit der einen Öffnung über die Uhr. An die andere Öffnung hältst du dein Ohr. Du hörst die Uhr laut und deutlich ticken. Durch eine Pappröhre wird die Luft und damit der Schall gebündelt (zusammen gedrückt). Die Töne/Geräusche werden lauter.
- Gegenstände (Teller, Mauer) reflektiert Schall
Sprichst du durch eine Pappröhre und hältst die Pappröhrenöffnung schräg vor eine Wand, so wird der Schall zurückgeworfen und Freund, der vor der Wand steht, kann hören, was du sagst.
- Telefonieren mit dem Schlauch
Befestige jeweils zwei Trichter an den Enden eines Wasserschlauches. Nun kannst du in den einen Trichter hinein sprechen und jemand anders kann am anderen Ende aus dem 2. Trichter deine Stimme hören.
- Faden leitet den Schall
Binde Besteck an einen Bindfaden. Wickele dir das andere Ende des Bindfadens um den Finger und stecke den Finger in das Ohr. Nun berühre mit einem Gegenstand das Besteckteil. Du kannst den Ton sehr gut durch den Faden hören.
- Ein Dosentelefon wird gebastelt
In jeweils zwei Dosen wird ein Loch gemacht. Durch dieses Loch wird eine Paketschnur gesteckt und ein dicker Knoten gemacht. Wie mit dem Schlauchtelefon, kann man auch über die Dosen "telefonieren".