



Kleiderbügel als Kirchenglocke

Material:

- Kleiderbügel aus Draht
- 2 Schnüre (jeweils etwa 50 cm lang)
- 1 Bleistift
- 1 Hilfsperson

Versuchsablauf:

1. Knote an der langen Seite des Kleiderbügels an jedes Ende eine Schnur.
2. Halte mit jeder Hand jeweils ein Ende der Schnüre fest und lass den Bügel daran hängen.
3. Bitte nun die Hilfsperson, mit dem Bleistift leicht an den Bügel zu klopfen.
4. Jetzt legst du die Schnurenden über deine Daumen. Halte deine Daumen so, dass die Schnurenden deine Ohren berühren.
5. Beuge dich etwas nach vorne und lass den Bügel frei hängen.
6. Der Helfer klopft nun wieder mit dem Bleistift leicht an den Bügel.

Beobachtung:

Der Kleiderbügel macht zunächst einen leisen metallischen Ton. Wenn du die Schnüre direkt an deine Ohren hältst, hört sich der Ton viel lauter an. Der Kleiderbügel klingt fast wie eine Kirchenglocke.

Erklärung:

Die Töne und Geräusche, die du hörst, trägt die Luft zu deinen Ohren. Auf dem Weg durch die Luft wird der Ton aber viel leiser und je weiter du von dem Ort entfernt bist, also je weiter die Luft den Ton tragen muss, umso leiser wird der Ton. Die Schnüre leiten den Ton direkt über die Daumen an dein Ohr, ohne die Luft. Deshalb hörst du den Ton ganz laut. Das funktioniert auch bei Dosentelefonen.

