



Bastel dein eigenes Dosentelefon.

Material:



- zwei leere Dosen oder Plastikbecher
- ein ca. 2m langes Seil
- eine Schere

Versuchsanweisung:

Das Dosentelefon

Freitag, den 22. März 2013 um 17:08 Uhr

Benutze die Schere, um vorsichtig zwei Löcher in den Boden der Dosen zu machen. Sei vorsichtig mit der Schere. Bitte einen Erwachsenen um Hilfe.



Stecke ein Ende des Seils von außen durch den Boden der Dose. Wiederhole diesen Schritt ebenfalls mit dem anderen Ende des Seils und der zweiten Dose.



Dein Telefon ist fast fertig. Du musst nur noch einen Knoten in die beiden Enden des Seils machen, damit es nicht aus dem Loch rutscht. Der Knoten muss deshalb größer sein, als das Loch im Boden der Dose.



Um das Telefon nutzen zu können, brauchst du natürlich jemanden, den du anrufen kannst. Beide nehmen jeweils eine Dose und gehen auseinander, bis das Seil leicht auf Spannung ist. Einer spricht in seine Dose und der andere hört an der anderen Dose.

Erklärung:

Der Schall deiner Stimme ist schwingende Luft (Wiki-Artikel: Schallwellen). Die Schwingungen in der Luft werden von der Dose auf das straffe Seil übertragen und deshalb schwingt das Seil ebenfalls. Das Seil ist fester, als die Luft und deshalb leitet es Schwingungen schneller. Diese Tatsache nutzen wir, um unsere Stimme schneller und lauter zu übertragen. Das Seil regt die zweite Dose wiederum zum Schwingen an und die Dose die Luft. Wir haben wieder eine Schallwelle, die unser Ohr aufnehmen kann.