

Bitte alle Experimente mit einem Erwachsenen durchführen!!!

## Das Schnurtelefon

### Dazu benötigst du:

- Zwei Plastikbecher oder Metall Dosen
- ein Stück Schnur oder Wolle in gewünschter Länge
- eine Nadel/einen Nagel

### Der Versuch beginnt:

- Steche mit der Nadel jeweils ein Loch in den Boden des Plastikbechers oder die Metalldose.
- Fädle die Schnur durch die beiden Löcher und knote sie am Ende fest, so dass die Schnur nicht mehr durch das Loch passt.
- Um zu telefonieren muss die Schnur straff sein. Das Telefon funktioniert wie ein Walkie-Talkie: einer kann sprechen und der andere kann zuhören.

### Das passiert:

- Bei einem Telefon müssen die Informationen, die der Schall unserer Stimme überträgt verändert und weitergeleitet werden. In richtigen Telefonen geschieht dies mit elektrischem Strom, dessen Schwingungen durch die entsprechende Technik ausgelöst und wieder in Schall verwandelt werden.
- Beim Bechertelefon/Dosentelefon sind es auch Schwingungen, die die Stimme übertragen. Die Stimmbänder bringen die Luft vor sich zum Schwingen. Die schwingende Luft, die man Schall nennt, bringt unseren Plastikbecher zum Schwingen und der bringt wiederum das gespannte Band zum Schwingen. Am Ende der Kette bringt das Seil dann wieder den Becher zum Schwingen, der die Luft zum Schwingen bringt. Das können wir als Schall hören. Unsere Information wurde so weitergetragen.