

- Geräte:**
- 2 Plastikbecher
 - Schnur (ungefähr 10 m)
 - Hilfsperson

- Durchführung:**
- In beide Becher bohrt man in den Boden ein Loch, durch das man die Schnur führt.
 - Im Inneren der Becher verknotet man die Schnur so dass diese fest sitzt.
 - Jede Person nimmt sich einen Becher. Dann entfernen sich die zwei Personen mit jeweils einem Becher so weit voneinander, dass die Schnur gespannt ist.
 - Eine Person spricht leise in den Becher.

Beobachtung: Die zweite Person kann die andere Person hören, wenn sie ihren Becher ans Ohr hält.

Deutung: Die Luft im Plastikbecher wird durch das Sprechen in Schwingung gebracht. Diese Schwingung wird über den Boden des Bechers auf die Schnur übertragen und gelangt als fortschreitende Welle zum zweiten Plastikbecher. Dieser wird zum Resonator, sodass die zweite Person das Sprechen trotz großer Entfernung und geringer Lautstärke gut hören kann.

Vorlage online verfügbar unter:

<http://portal.tugraz.at/portal/page/portal/Files/5110/files/Forschung/Thermophysik/DiplomarbeitKatharinaWiespeiner.pdf>