

# Schall – Der tanzende Reis

Unser Körper hat uns mit unseren verschiedenen **Sinnesorganen** bestens darauf vorbereitet, die Welt um uns herum wahrzunehmen. In diesem Experiment geht es um ein bestimmtes Sinnesorgan: **Unsere Ohren!**

Mit unseren Ohren nehmen wir Schallwellen wahr – wir können sie unterscheiden in laut und leise, hoch und tief und wissen sogar in etwa, aus welcher Richtung der Schall kommt – eine wichtige Eigenschaft, die Tiere und Menschen brauchen, um sich **vor Gefahr zu schützen**, z.B. vor herannahenden Autos.

Doch kannst du Schallwellen vielleicht auch spüren oder sogar sehen? Probiere es aus! 🧑🏻



## Du brauchst dafür:

- › Einen Luftballon oder Gummihandschuh
- › Reis oder große Salzkörner
- › Einen Lautsprecher oder eine andere Musikanlage

## Das sollst du tun:

1. Schneide den oberen Teil des Luftballons ab und spanne ihn stramm über das Glas.  
Kleiner Tipp: falls der Luftballon zu klein ist, blase ihn vor dem Abschneiden einmal auf.
2. Lege ein paar Körner auf den gespannten Ballon und stelle das Glas neben den Lautsprecher. Mache nun eure Lieblingsmusik an – na, tanzen deine Körner? Bei welchen Tönen bewegen sie sich besonders stark?



## Warum ist das so?

Die Schallwellen breiten sich vom Lautsprecher über die Luft aus und treffen auf das Glas. Dort versetzen den gespannten Luftballon in Schwingung. Diese Schwingungen können wir selbst nicht spüren, aber durch die springenden Körner sehen.

Probiere das Experiment doch einmal mit verschiedenen Liedern aus und schaue, bei welchem die Körner am schönsten tanzen!

**Viel Spaß beim Experimentieren wünscht**  
**Dein X-perimente-Team**