

Schall SSe3 	Kann man den Schall sehen?	Tanzende Körner			10 min.
--	----------------------------	-----------------	---	---	---------

Du benötigst:

- Reiskörner
- Glas (bespannt mit Gummihandschuhstück)
- Trommel
- Schlegel



Kann Reis tanzen?

So arbeitest du:

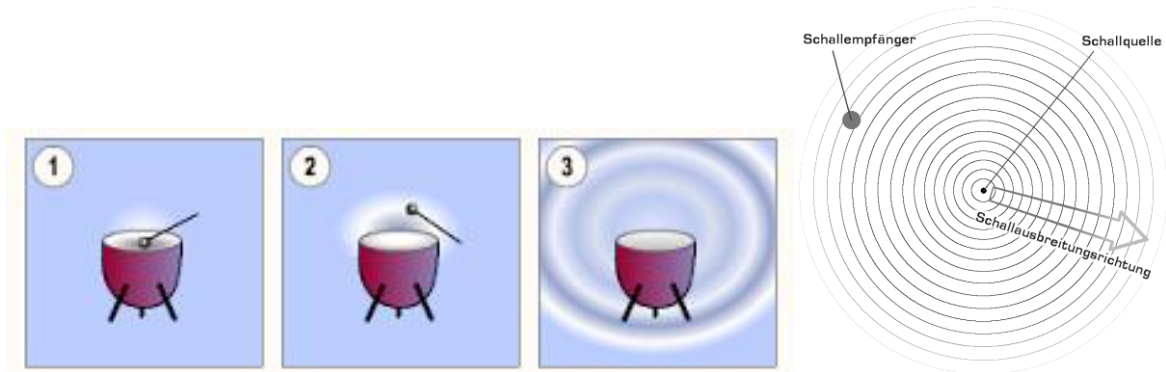
1. Lege ein paar Reiskörner auf das bespannte Glas
2. Nimm die Trommel in die Hand und halte sie neben das Glas, so dass die offene Seite der Trommel zum Glas zeigt (siehe Bild 1)
3. Schlage nun mit dem Schlegel die Trommel an und beobachte dabei was mit den Körnern geschieht.
4. Schreibe deine Beobachtung und Erklärung in dein Forschungsjournal.



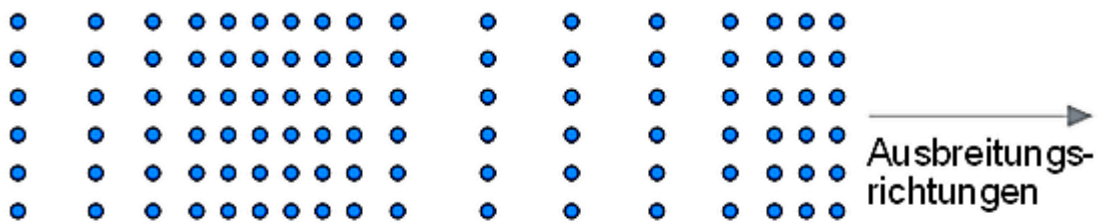
Bild 1

Schall SSe3 	Kann man den Schall sehen?	Tanzende Körner			10 min.
--	----------------------------	-----------------	---	---	---------

Durch das Anschlagen der Trommel bringt man das Trommelfell zum Schwingen. Es schwingt hin und her und stösst dabei die Luftteilchen in der Umgebung an.



Die Luftteilchen stossen wieder benachbarte Luftteilchen an. Das funktioniert wie bei Dominosteinen, die hintereinander stehen und sich <einer nach dem anderen> anstossen. Die Schallwellen breiten sich kugelförmig in alle Richtungen aus.



Schallwelle

Kommt dieser "Stoss" schliesslich bei dem mit Gummi bespannten Glas an, so bringt er das Gummi zum Schwingen. Das auf und ab Schwingen des Gummis bringt die Reiskörner dann zum Tanzen.