

Wat is geluid en hoe werken je oren?

Les 1: Opdrachten

Groep 5 & 6



Zoals je hebt gehoord, ontstaat geluid door **trillingen in de lucht**. Met de volgende proefjes kun je bewijzen dat die trillingen er zijn.

Je hebt nodig:

- Een ballon
- Een liniaal
- Een elastiekje

Denk eens na!

Kan geluid zich ook door een vloeistof verplaatsen, zoals water?

Bedenk een situatie waarin je dit kunt uittesten.

1. Hou je **hand voor je mond** en zeg: 'bbbb' of 'ssss', of 'ooooo' of 'aaaaa'. Voel je zuchtjes wind tegen je hand? Je kunt ook een dun papiertje voor je mond houden terwijl je de klanken zegt. Wat gebeurt er?
2. Blaas een **ballon** op, maar knoop hem niet dicht. Laat de lucht langzaam uit de ballon ontsnappen. Wat voel je? Wat hoor je?
3. Neem een **liniaal**. Leg de liniaal op tafel, maar laat hem aan één kant uitsteken. Druk met één hand stevig op het stuk liniaal dat op de tafel ligt. Met je andere hand laat je het uitstekende stuk bewegen. Wat gebeurt er? Wat zie je? Wat hoor je?
4. **Verschuif** de liniaal nu een stukje. Laat een minder groot stuk uitsteken. Laat de liniaal weer bewegen. Welk verschil hoor je?
5. Rek een **elastiekje** tussen twee vingers uit. Laat een ander kind het elastiekje voorzichtig bewegen. Wat voel je? Wat zie je? Wat hoor je?
6. Rek het elastiekje iets **minder hard** uit. Laat een ander kind het elastiekje weer bewegen. Welk verschil hoor je?