

Leesmateriaal Geluid



Leerlijnen mondelinge communicatie:

- deelname aan gesprekken,
- taalgebruik,
- woordenschat.

Tijdsduur: 35 minuten

Benodigde materialen:

- Suiker
- Bekertjes
- Ballon
- Schaar
- Digibord of tv
- Eventueel een muziekinstallatie
- “Hulpkaart uitvoeren van een taalgerichte W&T-les” om te gebruiken voor interactievaardigheden en scaffolding-strategieën



Onderbouw

Met medewerking van: Dixie Visser en Trudie Oderkerk

Groep: 1-2

W&T-thema: geluid

TULE kerndoelen: (42) De leerlingen leren onderzoek doen naar materialen en natuurkundige verschijnselen, zoals licht, geluid, elektriciteit, kracht, magnetisme en temperatuur.

De leerlingen leren het verschil te benoemen tussen verschillende geluiden (hard/zacht, hoog/laag).



TECH YOUR FUTURE

Centre of Expertise TechniekOnderwijs

Een initiatief van Saxion,
Universiteit Twente en Windesheim

mede mogelijk
gemaakt door

provincie
Overijssel

Vakinhoudelijk W&T-doel en beoogde denkstappen

Taaldoelen

De leerlingen gebruiken de volgende woorden in de juiste context: horen, hard, zacht, hoog, laag, geluid, trilling, klank.

Vakinhoudelijke doelen:

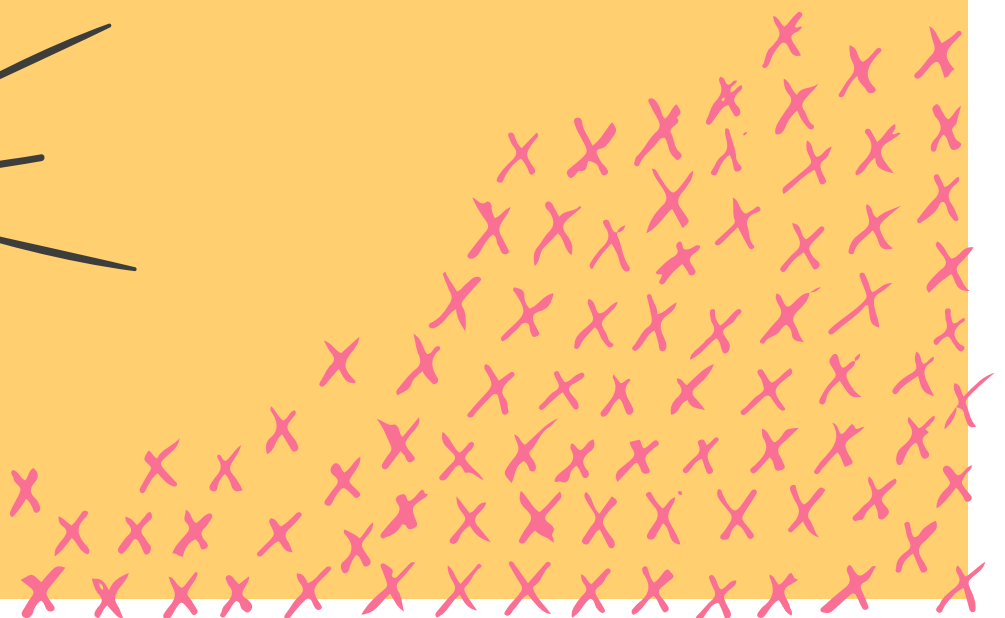
- Leerlingen herkennen het **verschil** tussen hoge en lage geluiden en harde en zachte geluiden.
- Leerlingen ervaren dat geluid een **trilling** is.

Denkstappen:

- 1 Er zijn verschillende soorten geluid: er zijn hoge en lage geluiden (toonhoogte).
- 2 Er zijn verschillende soorten geluid: er zijn harde en zachte geluiden (volume).
- 3 Geluid kun je horen.
- 4 Geluid kun je soms voelen.
- 5 Geluid kun je soms zien.

Samenvatting van de lesactiviteiten:

- 1 **Voorkennis activeren**
De leerlingen bekijken twee korte filmpjes over geluid en horen.
- 2 **Geluid voelen**
De leerlingen voelen de trillingen hun keel als ze praten.
- 3 **Geluid zien**
De leerkracht demonstreert de proef "geluid is een trilling".



1: GELUID HOREN

Beoogde denkstappen:

- Er zijn verschillende soorten geluid, harde en zachte geluiden.
- Er zijn verschillende soorten geluid, hoge en lage tonen.

Denk- en redeneervragen om de denkstappen te bevorderen:

- Wat zagen jullie in het filmpje?
- Hoe kan je dat hier ook uitproberen?

Verloop:

- Laat de leerlingen de filmpjes bekijken. De leerlingen horen verschillende soorten geluid in de filmpjes.
- Bespreek de filmpjes na in de kring. Laat de leerlingen vertellen wat ze al weten over geluid. Hierbij kan ook direct de koppeling gemaakt worden met de volgende activiteit (geluid voelen).

10 min.

2: GELUID VOELEN

Beoogde denkstappen:

- Geluid kun je horen.
- Geluid kun je soms voelen.

Denk- en redeneervragen om de denkstappen te bevorderen:

- Wat hoor je?
- Hoor je verschil?
- Kan je het ook voelen?

Verloop:

- Laat de leerlingen bij hun strottenhoofd voelen wat er gebeurt als je fluistert, als je hard en zacht praat en als je hoog en laag praat.
- Je kunt eventueel ook de leerlingen de boxen van een muziekinstallatie laten voelen.

10 min.

3: GELUID ZIEN

Beoogde denkstappen:

- Geluid kun je horen.
- Geluid kun je voelen.
- Geluid kun je soms zien.

Denk- en redeneervragen om de denkstappen te bevorderen:

- Wat hoor je?
- Wat zie je?
- Hoe komt het dat de suikerkorreltjes opspringen?

Verloop:

- Laat het model van het trommelvlies zien: een bekertje met een strak gespannen ballon erover. Strooi een beetje suiker op de ballon.
- Richt een tweede bekertje op de ballon, met de opening naar je toe. Praat hard door het tweede bekertje (zo voorkom je dat je adem de suiker verplaatst).
- Vraag aan de leerlingen wat ze zien.
- Vraag door en let op het taalgebruik van de leerlingen. Verbeter en benoem de kwaliteit van juiste taaluitingen.

15 min.

EVALUATIE EN PRESENTATIE

Evalueer tijdens de activiteiten of de gestelde doelen bereikt zijn door te observeren en vragen te stellen aan de kinderen. Bespreek daarnaast de transfermogelijkheden: we hebben nu geluid gehoord, gevoeld en gezien; waar kan je nog meer geluid voelen, zien en horen?



INTERNETLINKS VOOR FILMPJES EN ACHTERGRONDINFORMATIE:

schooltv.nl → hard en zacht geluid

schooltv.nl → hoge en lage tonen