



**STUDIO
SNUGGER**

Les 6

Werkboekje

In les 6 worden drie onderwerpen uit les 6 van Studio Snugger met een opdracht verwerkt. Klik [hier](#) om de les te bekijken. De onderwerpen sluiten aan bij:

- kunnen kinderen beter horen dan volwassenen?
- een mooie dansvloer maak je van pindakaas
- olifanten springen verder dan je dacht



Digitale verwerking

Bij elke les horen twee digitale interacties. Elke interactie bevat differentiatie en wordt in verschillende variaties aangeboden.

De activiteiten bij les 6 sluiten aan bij de volgende onderwerpen:

- kunnen kinderen beter horen dan volwassenen?
- komen er 's nachts monsters in je slaapkamer?

Opdracht 1 'Ruik je dat geluid?' is een kletspraat-opdracht. De leerlingen krijgen beweringen aangeboden waarin een combinatie van een zintuiglijke waarneming en een prikkel staat. Ze moeten bepalen of deze waar zijn of niet.

De opdracht wordt aangeboden op verschillende niveaus:

- ▣ Groep 3: korte, eenvoudige beweringen.
- ▣ Groep 4: iets langere en lastigere beweringen.

Opdracht 2 'Diertjes in huis' is een memory -opdracht met kaartjes van beestjes in huis.

De opdracht wordt aangeboden op verschillende niveaus:

- ▣ Groep 3: vijf dieren (dus tien kaartjes); op beide plaatjes staat een afbeelding van het dier, op één staat tevens de naam.
- ▣ Groep 4: acht dieren (dus zestien kaartjes); op het ene plaatje staat een afbeelding van het dier, op het andere staat alleen de naam.

Pagina 6: Brom! Piep!

Deze opdracht sluit aan bij deze vraag in de aflevering: "Kunnen kinderen beter horen dan volwassenen?" De opdracht gaat over toonhoogte. De kinderen maken kennis met hoge en lage tonen. Ze merken dat bij vergelijkbare geluidsbronnen de zwaarste en grootste doorgaans het laagste geluid voortbrengt.

Leerdoelen:

- ☐ onderscheid tussen hoge en lage tonen kunnen maken

Opdrachtvorm:

- ☐ afbeeldingen en fonetisch schrift interpreteren
- ☐ een voorstelling maken van het geluid en beoordelen of dat hoog of laag is

Nodig:

- ☐ schrijfmateriaal

Brom! Piep!
Soms is geluid hoog. Het klinkt als gepiep. En soms is geluid laag. Het klinkt als gebrom...

Doe dit:
→ Kijk en lees. Welke maakt de hoogste toon? Zet daar een kring om.

Wat hoor ik daar?

Hoe groter en zwaarder de kerkklok, hoe lager en voller de toon.

De cello heeft langere, zwaardere en minder strak gespannen snaren dan de viool.

Het geluid van vliegende insecten wordt veroorzaakt door de vleugels. Hoe sneller de vleugelslag, hoe hoger de toon.

Moedig de kinderen aan om de geschreven geluiden hardop na te doen.

Volwassen mannen hebben een groter strottenhoofd (adamsappel) met langere stembanden.

→ **Testtip:** laat horen en zien dat de korte staafjes van een xylofoon een hogere toon geven dan de lange.

Pagina 7: Zacht en hard

Deze opdracht sluit aan bij deze stelling in de aflevering: "Een mooie dansvloer maak je van pindakaas." Hierbij wordt – ten onrechte – verondersteld dat pindakaas hard wordt. Bij stoffen als lak en verf is dat wel het geval. Hierbij is het een onomkeerbaar proces. Bij stollen (zoals bij vet en water) kan de stof wel weer vloeibaar worden (smelten).

Leerdoelen:

- ☐ weten dat stoffen van eigenschap kunnen veranderen
- ☐ beredeneren vanuit eigen ervaringen

Opdrachtvorm:

- ☐ beeld interpreteren
- ☐ beelden combineren

Nodig:

- ☐ schrijfmateriaal

pagina 7

Zacht en hard

Pindakaas is altijd zacht. Kaas is hard of zacht. Er is nog meer wat soms hard is en soms zacht.

zacht

hard

Doe dit:
→ Kies een plaatje in het blauwe vak. Zoek het juiste plaatje in het rode vak. Trek een lijn.

De inleiding verwijst naar de vraag in de aflevering.

Stollen van water noemen we 'bevrozen'.

Cement – of beter: specie of mortel, waarvan cement het bepalende ingrediënt is – wordt door een reactie vanzelf hard zodra de ingrediënten gemengd zijn.

De eiwitten in een ei (ook in de dooier) gaan door verhitting stuk en veranderen zo van vloeibaar in stevig.

Verf droogt niet alleen in, maar gaat ook een chemische reactie met de lucht aan.

→ **Zoektip:** wat in het klaslokaal was ooit zacht (vloeibaar of smeerbaar) en is nu hard? Denk aan: verf, betonvloer, voegen in de muur, poppetjes van klei, voorwerpen van plastic.

Pagina 8: Spring!

Deze opdracht sluit aan bij deze stelling in de aflevering: "Olifanten springen verder dan je dacht." Deze stelling wordt ontkracht: een olifant is zo zwaar dat hij nooit met alle vier de poten los van de grond komt. Veel dieren met een gering gewicht kunnen vele malen hun eigen lengte springen.

Leerdoelen:

- ☐ begrip van afstanden (in meters)
- ☐ kennismaken met diversiteit in het dierenrijk (uiterlijk en prestaties)
- ☐ oefenen met begrijpend lezen

Opdrachtvorm:

- ☐ tekst lezen en afbeelding bekijken
- ☐ naam van het dier bepalen
- ☐ naam zoeken, afstand aflezen en invullen

Nodig:

- ☐ schrijfmateriaal

STUDIO SNUGGER

pagina 8

Spring!

Een olifant springt niet ver. Een paard wel. Weet jij hoe ver deze dieren springen?

Doe dit:
→ Lees de tekst. Zoek het dier op de baan. Hoe ver springt hij? Vul dat in.

Ik woon in de bergen. Ik spring over een kloof. **15 meter**

Ik spring als ik ren. Dat gaat heel snel. **13 meter**

Ik spring bij een wedstrijd. Ik doe goed mijn best. **8 meter**

Ik ben klein. Toch spring ik best ver. **2 meter**

Ik ben zwaar. Ik spring niet ver. **0 meter**

Ik spring op mijn prooi. Met één grote sprong. **5 meter**

Van een Amerikaanse kikkersoort worden nog grotere afstanden vermeld: tot meer dan 5 meter.

Van de mens is het wereldrecord verspringen bijna 9 meter (Mike Powell).

→ **Demonstratietip:** meet met een rolmaat hoe lang het klaslokaal is. Bekijk hoe ver de dieren uit de opdracht kunnen springen. Sommige springen dus verder dan de lengte van het lokaal.