

Wat valt omlaag?


Met deze activiteit heb je – ook wanneer je niet met Schatkist werkt – een kant-en-klare les die je op elk moment kunt inzetten in je groep. We werken met Pompom, het centrale karakter in Schatkist, maar je kunt hier heel eenvoudig een andere knuffel of klaspop voor in de plaats gebruiken. De woordenlijst onder 'Woordenschat' bevat woorden die betekenisvol zijn voor dit anker. Ankers in Schatkist hebben een bepaald onderwerp (in dit geval 'Winter') en bevatten een reeks activiteiten voor kleuters. Dankzij de indeling in niveaus (ster, maan, zon voor groep 1 en 2) krijg je een inschatting van de moeilijkheidsgraad van de woorden. In de praktijk lopen deze niveaus door elkaar, dus zorg dat de kinderen alle woorden krijgen aangeboden.



MATERIAAL

- 4 ballonnen
- 2 esdoornvruchtjes
- 4 herfstbladeren (2 grote en 2 kleine bladeren) • 4 hoepels
- Pompom (of andere klaspop)
- hoofddekseel voor Pompom (het hoofddekseel dat hij koos in 'Bonk! Boven op Pompoms hoofd')
- 2 kastanjes • 4 vellen papier
- potloden
- kopieerblad: Proefjes zwaarte-kracht (pdf)

WOORDENSCHAT

 > 1
naar beneden
het ding
gevaarlijk
de grond

 > 1  > 2
dwarrelen
omlaag
(neer)ploffen
veilig

 > 1  > 2
het hangt ervan af
de helm
onderzoeken

 > 2
stuiten/stuiteren

Vorbereiding

Print voor elk tweetal de eerste pagina van het kopieerblad. Blaas twee van de vier ballonnen op en maak van twee van de vier vellen papier een prop. Leg vier hoepels in circuitvorm. Leg in hoepel 1 de ballonnen, in hoepel 2 de esdoornvruchtjes en de kastanjes, in hoepel 3 de herfstbladeren en in hoepel 4 het papier.

Introductie

Bekijk Pompoms hoofd en vraag: *Hoe is het met je, Pompom? Pompom: Ik voel me weer een stukje beter. Ik ben benieuwd wat er op mijn hoofd is gevallen. Zeg dat de kinderen dit gaan onderzoeken. We gaan eerst kijken hoe iets valt. Wat gebeurt er dan? Vraag een aantal kinderen in het lokaal iets te zoeken wat op de grond mag vallen en dit mee te nemen naar de kring. Pompom: Is dat niet gevaarlijk, dingen laten vallen? Reageer: Wees maar niet bang, Pompom. We zetten iets op je hoofd. Vraag een kind om Pompom een hoofddekseel op te zetten. Zo is het zeker veilig, Pompom.*

Welke dingen ga jij laten vallen en onderzoeken? Waarom kies je die dingen?

Waar kunnen we naar kijken als iets valt?

Kern

Nu gaan we uitproberen hoe dingen vallen. Vraag de kinderen te voorspellen wat er gebeurt. Wat gebeurt er als ik dit loslaat? Laat een van de door de kinderen gezochte voorwerpen los. Wat gebeurde er? Wat zag je? Raakte het de grond? Klopte het wat je dacht? Kies een ander voorwerp. De kinderen voorspellen wat er gebeurt. Laat het voorwerp daarna vallen. Bespreek wat er gebeurde. Ging het hetzelfde of anders? Stuitte het of plofte het op de grond? Wat hoorde je? Ga ook in op de valsnelheid: Viel het snel of dwarrelde het naar beneden? Raakte alles de grond? Probeer op deze manier alle gekozen voorwerpen uit. Vervolgens gaan de kinderen in tweetallen aan de slag volgens de coöperatieve werkvorm 'We doen het samen'. Bij deze werkvorm doen de kinderen om de beurt een handeling. Maak tweetallen en verdeel ze over de proefjes. Geef elk tweetal een kopieerblad en een potlood. De kinderen pakken om de beurt een voorwerp uit de

DOELEN

- ▶ houding ▶ willen begrijpen
- ▶ wil begrijpen en onderzoeken wat er gebeurt met voorwerpen die vallen (zwaartekracht).

- ▶ meten ▶ tijd
- ▶ kent terminologie in verband met tijd: lang, kort, sneller, snelst.
- ▶ vaardigheden en denkwijzen ▶ waarnemen
- ▶ constateert verschillen in hoe voorwerpen naar beneden vallen.

hoepel en laten dit vallen. Ze kijken wat er gebeurt en kleuren op het kopieerblad de vakjes in bij de voorwerpen die de grond raken. De kinderen rouleren en doen bij de volgende hoepel hetzelfde met de andere voorwerpen. Zo ontdekken ze dat alles valt en de grond raakt. Loop voorzichtig met Pompom rond en begeleid waar nodig. Bespreek klassikaal wat er te zien was. Geef ruimte aan waarnemingen die de kinderen spontaan inbrengen, bijvoorbeeld over verschil in valsnelheid (langzaam, sneller, snelst) en de manier waarop voorwerpen de grond raakten.

Afsluiting

Pompom: *Ik heb heel goed opgelet. Alles wat je laat vallen, raakt de grond.*

Sommige dingen vallen snel, andere dingen langzamer.

Ben je het eens met wat Pompom zegt over vallen?

Tips en verdieping

Kansen voor sociaal-emotionele ontwikkeling

Bespreek met de kinderen of er ook weleens iets op hun hoofd is gevallen, net als bij Pompom. Zijn ze zelf weleens gevallen? Of hebben ze misschien (per ongeluk) iets laten vallen? Waar waren ze? Wat gebeurde er? En hoe liep het af?

Kansen voor motoriek

De kinderen schrijven op het kopieerblad een schuin kruis in elk vakje. Besteed aandacht aan de juiste schrijfwijze van het schuine kruis.

Kansen voor wetenschap & technologie

Blaas een ballon op, maar knoop hem niet dicht. Vraag te voorspellen wat er gaat gebeuren als u de ballon loslaat. Zal hij de grond raken of in de lucht blijven? Laat de ballon los en kijk wie er gelijk heeft.

Ouderbetrokkenheid

Vraag de ouders thuis met hun kind stil te staan bij de invloed van zwaartekracht in het dagelijks leven. Ze kijken bijvoorbeeld tijdens het wassen en tandenpoetsen hoe het water uit de kraan loopt of zien bij het opscheppen dat het eten van de opscheplepel op het bord 'valt'.

DIFFERENTIATIE



1 2 De kinderen handelen vooral met de materialen en nemen waar. Ze hoeven nog niet te begrijpen en verder te onderzoeken. Ze ervaren al experimenterend dat in principe alles van boven naar beneden valt. Verwoord hardop wat er te zien is, bijvoorbeeld: *Plof! De prop papier valt recht naar beneden. Zag je dat? En nu het rechte vel papier. Ploft dat ook naar beneden? Eens kijken. Nee, dat vel papier dwarrelt langzaam naar beneden. Zie je dat?*



1 2 Stel de kinderen complexere vragen die meer ingaan op het vergelijken van hoe en met welke snelheid de voorwerpen vallen. Bijvoorbeeld: *Ploft het ding naar beneden? Of lijkt het meer op zweven? Schiet het eerst naar links en rechts en vervolgens toch naar beneden?* Bijvoorbeeld het verschil tussen een prop papier en een recht vel papier: *Hoe raakt het de grond? Hoor je een plof of stuitert het een paar keer achter elkaar? Hoe kan het dat een prop papier sneller valt, denk je?*