

Robbie de Rover³



Robbie steelt de stippen van je paddenstoel! Het is aan de leerlingen om in tweetallen een manier te bedenken waarop je kunt zien hoeveel stippen er zijn gestolen.

Titel	Robbie de Rover
Groep / niveau	Groep 1/2/3
Leerstofaspecten	Structureren Tellen
Bedoeling	In deze activiteit ervaren de leerlingen zélf dat structureren een middel is om greep te krijgen op onoverzichtelijke hoeveelheden. De leerlingen wisselen ideeën uit en krijgen ruimte om eigen ontdekkingen te doen.
Benodigheden	<ul style="list-style-type: none">• een flinke voorraad fiches (10 × het aantal leerlingen) Per tweetal: <ul style="list-style-type: none">• kopieerblad 'Paddenstoel' Eventueel: <ul style="list-style-type: none">• een puntmuts en een mandje voor de stippen• een hoed of doek om over de ogen van de kinderen te plaatsen
Organisatie	De activiteit vindt klassikaal plaats. De leerlingen bedenken in tweetallen een passende oplossing voor het probleem.
Voorwaardelijke vaardigheden	De leerlingen kunnen tellen tot en met 10. Dit wordt bovendien geoefend in deze activiteit. Eventueel kan met een kleiner aantal fiches worden begonnen.

Stippen op de paddenstoel

De leerlingen zitten in tweetallen aan hun bankje, met voor zich het kopieerblad van een paddenstoel. De eerste opdracht aan de leerlingen is om de fiches (die de stippen voorstellen) op de hoed van de paddenstoel te leggen.

Belangrijk is dat de leerlingen weten dat ze de stippen naar eigen inzicht mogen (ver)leggen; hoe en wanneer ze zelf willen.

³ Lesactiviteit ontleend aan: Boswinkel, N. , Moerlands, F . & Goeij, E . de (2006). *Structureren helpt! Getalbegrip groep 3: Structureren*. Utrecht: Freudenthal Instituut.

Met behulp van een inleidend verhaaltje vertelt u over een ondeugende kabouter die de gewoonte heeft om paddenstoelstippen weg te halen. Dus kijk maar uit!

Robbie gaat roven

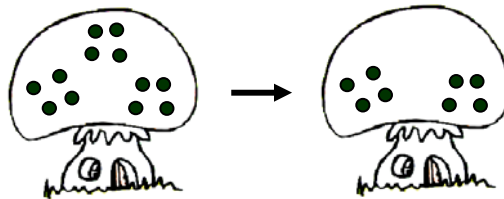
U speelt (in eerste instantie) zelf voor Robbie en gaat rovend één voor één de tweetallen langs. De aanpak is simpel: de leerling mag dan even niet kijken. In die tijd haalt Robbie een paar stippen weg, zonder de andere stippen te beroeren. Als de leerling weer kijkt moet deze snel bepalen hoeveel stippen weg zijn. De denktijd wordt beperkt door de duur van een versje in de trant van: 'Beste [namen leerlingen], zeg eens gauw, hoeveel stippen missen jullie nou?'

Is het antwoord goed, dan krijgt het tweetal zijn of haar stippen terug, met daar bovenop als bonus twee extra stippen. Is het antwoord fout, dan is de leerling zijn stippen kwijt en mag Robbie ze houden. Een harde en onverbiddelijke spelregel, maar voor de kinderen een grote stimulans om te zorgen dat ze greep krijgen op hun stippen.

Gebruik eventueel een hoed of doek om de leerlingen mee 'in slaap' te krijgen; even omdraaien kan natuurlijk ook

Een paar aandachtspunten bij het weghaalspel:

- *Neem geen grote aantallen weg; 1, 2 of 3 fiches is voldoende*
- *Geef tijdens het spel de tweetallen volop ruimte om gedachten uit te wisselen.*
- *Vermijd sturing. Het is erg verleidelijk om de leerlingen tips en uitleg te gaan geven. Laat ze vooral met elkaar in gesprek gaan.*
- *Neem zo mogelijk structurelementen weg. Als er groepjes liggen, neem dan bijvoorbeeld een heel groepje (zoals in onderstaand voorbeeld) of een deel van een groepje weg.*



Strategieën

Als op deze wijze twee of drie rondes zijn gespeeld, worden de resultaten bekeken. Wie heeft er meer stippen dan hij eerst had? Wie minder? Waarom lukt het de één wel en de ander niet?

In eerste instantie hebben de leerlingen amper notie van wat ze overkomt. De stippen verdwijnen als sneeuw voor de zon. Er zijn leerlingen die in het wilde weg gokken, of proberen het aantal te bepalen aan de hand van de geluiden die ze hebben gehoord. De meeste leerlingen proberen echter het beeld van de stippen in zich op te nemen en tellen daarna de 'lege plekken' in dat beeld die zijn ontstaan door het weghalen. Dat blijkt echter moeilijker dan het lijkt.

Omdat het kwartje ongetwijfeld niet bij alle leerlingen direct zal vallen, is het raadzaam dit spel meerdere keren te spelen. Probeer verschillende contexten te gebruiken; het verbreedt de toepassing.

In de try-out bedachten de tweetallen uiteenlopende aanpakken. Belangrijk is vooral dat je als leerkracht goed observeert en de oplossingen van de leerlingen op een positieve manier aan de orde stelt. Op den duur - en daar zijn we op uit - gaan nagenoeg alle leerlingen over tot het aanbrengen van een zekere ordening, structurering. Ze leggen de fiches in overzichtelijke groepjes of rijtjes bij elkaar. In één oogopslag zien ze dan waar iets is weggehaald.

Natuurlijk zullen niet alle leerlingen zelf op deze aanpak komen. Ze zien dat het sommige van hun klasgenoten wel lukt om de stippen te behouden. Ze bestuderen de aanpak en gaan die zelf uitproberen. Als dat succesvol blijkt hebben ze toch een behoorlijke ontdekking gedaan.

Vervolg

Er zijn allerlei variaties en contexten denkbaar: knikkers of pepernoten in een zak, bloemen in de wei, lijmpotten of scharen in een bak enzovoort. Met een beetje fantasie is daar altijd een spannend verhaal bij te bedenken.

Soortgelijke activiteiten zijn ook buitengewoon zinvol bij de getalverkenning tot 100 en 1000. Ook daar is het van belang dat de kinderen zelf ontdekken dat het handig is om structuur aan te brengen in een ongestructureerde hoeveelheid. Sterker nog: bij een grote hoeveelheid is de noodzaak van het aanbrengen van structuur groter, omdat het één voor één tellen zonder de tel kwijt te raken steeds moeilijker wordt.