

**Les in het kort**

In spelvorm spreken de leerlingen hun verwachtingen uit.

Doel

De leerlingen leren wat het begrip verwachting inhoudt. Ze leren hun verwachting onder woorden brengen.

Materialen

- Doek
- Diverse voorwerpen
- Dobbelsteen
- Rode en groene stickers
- Blauwe en oranje fiches
- Opdrachtkaart - Verwachtingenspel

Tijd

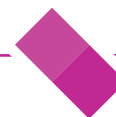
Totaal 20 minuten.

Plaats

Het klaslokaal.

Vorbereiding

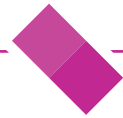
- ◆ Plak rode en groene stickers op de dobbelsteen.
- ◆ Deze les kan het beste uitgevoerd worden in een kleine kring met plusminus acht leerlingen.
- ◆ Leg het materiaal klaar.



Tijd	Lesinhoud
10 min.	<p>Introductie</p> <p>Vorm een kring om een tafel. Op de tafel ligt een voorwerp onder een doek. Stel vragen rond de verwachtingen van de leerlingen. "Zit er onder de doek een echte olifant? Wat verwacht je? Waarom?"</p> <p>Laat een aantal leerlingen hun verwachtingen uitspreken. Herhaal steeds: "Jij verwacht dat... Zit er onder de doek een echt vogeltje? Wat verwacht je? Waarom denk je dat?"</p> <p>Herhaal dit soort vragen enkele keren door diverse voorwerpen te noemen. "Wat verwacht je dat er onder de doek zit? Weten we dat zeker?"</p> <p>"Als je mag voelen, verwacht je dan dat het gemakkelijker is om het antwoord te kunnen geven?"</p> <p>Laat enkele leerlingen voelen en hun verwachting uitspreken. "Jij verwacht dat..."</p> <p>Laat zien wat onder het doek ligt. Herhaal dit met een ander voorwerp: ogen dicht, ander voorwerp onder de doek verbergen, ogen open, enzovoort.</p>
10 min.	<p>Instructie / Uitvoering</p> <p>Toon de Opdrachtkaart - Verwachtingspel, de dobbelsteen en de blauwe fiches (verwachting) en de oranje fiches (uitkomst). Laat zien dat de eerste kleur op de kaart rood is. Zeg: "Ik verwacht dat jij rood gooit." Leg een blauw fiche in het eerste vak achter rood onder ☺.</p> <p>Laat de leerling met de dobbelsteen gooien. Is de verwachting uitgekomen?</p> <p>Als er rood gegooit wordt, leg dan het oranje fiche bij het blauwe in het vak ☺.</p> <p>Als er geen rood gegooit wordt, leg dan het oranje fiche in het tweede vak achter rood onder ☺.</p> <p>"Welke kleur is nu aan de beurt op de spelkaart?" De leerling spreekt de verwachting uit; wordt die kleur gegooit, ja of nee? Laat het blauwe fiche in het goede vak leggen. De leerling gooit met de dobbelsteen en legt het oranje fiche in het juiste vak.</p> <p>Laat een volgende leerling een verwachting uitspreken en werpen, enzovoort.</p> <p>Herhaal steeds de vragen:</p> <p>"Wat verwacht je?"</p> <p>"Waar leg je nu het blauwe fiche?"</p> <p>"Is je verwachting uitgekomen?"</p> <p>"Waar leg je nu het oranje fiche?"</p>
Variabel	<p>Afsluiting</p> <p>Als de leerlingen het principe doorhebben, kunnen ze ook zelfstandig het spel spelen.</p>

Achtergrondinformatie

- Deze les is toegevoegd om extra aandacht te kunnen besteden aan het begrip verwachting. Het spelen van dit spel wordt aangeleerd opdat de leerlingen zelfstandig met de opdrachtkaarten kunnen werken die gebaseerd zijn op het uitspreken van verwachtingen. Hierbij is ook steeds: verwachting - blauw; resultaat - oranje. Een verwachting uitspreken maakt deel uit van de stappen die je neemt bij het doen van onderzoek. Voor meer informatie over deze stappen die passen bij het onderzoekend leren zie de handleiding voor groep 5 tot en met 8.



- ♦ Rond onderwerpen als zinken/drijven, magnetisme, statische elektriciteit, spiegelen en dergelijke zijn kaarten ontwikkeld waarop de leerlingen met fiches kunnen aangeven of iets wel zinkt of drijft, wel of niet magnetisch is, etcetera. Deze zijn te vinden op de website. Voor ze dat doen geven ze met een fiche van een andere kleur aan wat hun verwachting is. Dat geeft de mogelijkheid om als leerkracht met de leerling in gesprek te gaan. "Waarom denk je dat het potlood gaat drijven?" De verwachtingen en de resultaten zijn naast elkaar te zien. De geplaatste fiches geven stof tot praten: waarom komt de verwachting bijvoorbeeld niet uit?
- ♦ In het vervolg kan de leerling op de vraag welke materialen zinken of drijven het volgende probleem voorgelegd worden: "Zinkt of drijft klei?" Laat de leerling een bolletje klei in het water gooien. Wat wordt verwacht? Wat is het resultaat? Laat een bootje kleien van het zelfde bolletje klei. "Zinkt het bootje? Wat verwacht je? Wat is het resultaat?" (sommige voorwerpen drijven, andere zinken. De afmeting, klein of groot, en gewicht, licht of zwaar, doet er niet toe. Het soort materiaal is van belang en vooral de vorm. Voorwerpen van ieder materiaal kun je laten drijven door hun vorm daarvoor aan te passen.).
- ♦ Voor de proefjes geldt dat het in dit stadium nog niet om de verklaring gaat. Het gaat erom dat de leerlingen leren oplossingen te bedenken. Het gaat om het denkproces, de leerkracht ontlokt de mogelijke verklaringen aan de leerling.