



Wereldwaterdag - Actua - Systeemdenken

## Paraplutje parasolletje

### Doelstellingen

- Kinderen onderzoeken oorzaken en gevolgen van droogte en overstromingen.
- Kinderen ervaren dat droogte en overstromingen meerdere oorzaken en gevolgen kan hebben.

### Materiaal

- paraplu
- stuk (blauwe) stof of papier
- plakband of papier tape
- werkblad met druppels: 2 per kind.

*Tip: lamineer de druppels en schrijf met uitwisbare stift.*

*Alternatief voor druppels: 2 kleuren post-it.*

### Organisatie

Naar eigen keuze: klassikaal of individueel/partner

### Voor je begint

- Download en print de twee beelden waarop tekort aan water en overvloed aan water te zien zijn.
- OF voorzie zelf 2 beelden die te maken hebben met een tekort en een overvloed aan water. Informeer je over de context van de beelden op bijv.

<https://www.rodekruis.nl/nieuwsbericht/slachtoffers-overstromingen-zuid-azie/>

OF

- Laat de kinderen een artikel beeld meebrengen/zoeken.
- Hang de paraplu in de klas of plaats hem op een tafel.
- Leg onder de paraplu de (blauwe) stof of papier: dit stelt een plas water voor.



## 1 Heet van de naald

- Bekijk samen de beelden.
- OF laat 1 of meerdere kinderen hun tekort/teveel aan water voorstellen.
- Vat beknopt samen wat er op de beelden te zien is.
  - Wie? Wat? Waar? Wanneer? Hoe? Waarom?
- Kies of je met de klas je gaat focussen op één van de beelden, en welk dan? Of als er tijd genoeg is kan je de beide beelden onderzoeken.
- Formuleer samen in 1 zin waarover de beelden gaan:

*Op sommige plaatsen in de wereld is er een tekort aan water.*

EN/OF

*Op sommige plaatsen in de wereld is er teveel aan water.*

### **Vertel en toon op de wereldkaart.**

Het beeld van de overstroming gaat over het gebied Bangladesh (Azië) waar regelmatig maar vooral in 2017 heel zware overstromingen waren. Het beeld over de 'droogte' speelt zich af in Afrika. De exacte feiten achter de beelden zijn hier minder van belang. Wel belangrijk is de tegenstelling tussen het teveel en tekort aan water.

## 2 Parapluutje parasolletje (werkvorm systeemdenken)

- Schrijf de kernzin over droogte op een papier en kleef aan de stok van de paraplu.
- De kinderen bedenken eerst oorzaken het tekort aan water.
  - Wat is een mogelijk oorzaak van droogte?
  - Waarom zou het niet meer regenen?
  - Waarom zou het kunnen dat er niet voldoende water is?
- De kinderen schrijven een oorzaak in een druppel en kleven deze op het scherm.
- Bespreek
  - Welke oorzaak bedacht je? Hoe komt het volgens jou dat er ergens droogte is op aarde?
  - Waarom denk je dat dit een oorzaak is?
  - Zijn er verschillende oorzaken? Denkt iedereen hetzelfde?
- De kinderen bedenken nu gevolgen van droogte.
  - Gebruik de hulpzin: "Als ... dan ...".



- De kinderen schrijven een gevolg in een druppel en leggen deze in de 'plas'.
  - Er is niet genoeg drinkbaar water.
  - Mensen sterven door te weinig drinkbaar water.
  - Gewassen kunnen niet groeien door tekort aan water.
  - We kunnen vaker buiten spelen als het niet meer regent.
  - Er zijn geen overstromingen meer.
  - ...
- Bespreek
  - Welke gevolg bedacht je? Wat gebeurt er als ...?
  - Waarom denk je dat dit een gevolg is?
  - Zijn er verschillende gevolgen? Denkt iedereen hetzelfde?
- Herhaal dit proces (eventueel) met de kernzin over een teveel aan water.

### UITBREIDING

- Maak een onderscheid tussen positieve en negatieve gevolgen. Let er ook op dat kinderen ook aan de positieve gevolgen denken. Zo verandert hun denkperspectief.
- De kinderen schrijven/markeren/kleuren **positieve gevolgen in het groen** en **negatieve gevolgen in het rood**.

### TIP

- Kinderen uit 1ste graad kan je oorzaken en gevolgen laten tekenen.
- De kinderen herhalen wellicht een aantal gevolgen die in het artikel/reportage worden vermeld. Het doel van deze werkvorm is dat de kinderen ook zelf over oorzaken en gevolgen nadenken. M.a.w. er ontstaan mogelijk druppels met een andere invulling dan in de reportage/artikel wordt vermeld. Je rol is niet enkel de correctheid van de druppels te beoordelen maar wel de kinderen te stimuleren tot nadenken. Twijfel je over een bepaalde oorzaak of gevolg? Stel de vraag aan de klas en laat de kinderen zelf nadenken of deze oorzaak of dit gevolg klopt.



## REFLECTIE

### *Mogelijke reflectievragen*

- Wat heb je geschreven op de druppels?
- Is het moeilijk om oorzaken/gevolgen te bedenken? Wat is het moeilijkst: oorzaken of gevolgen? Waarom?
- Kan 1 gebeurtenis of situatie meerdere oorzaken en gevolgen hebben?
- Zijn er oorzaken/gevolgen die je verrassen? Waarom?
- Kan je een oorzaak of gevolg altijd zien/horen,...? Wanneer wel/niet?
- Kan je alle gevolgen op voorhand bedenken? Waarom wel/niet?
- Zijn gevolgen altijd positief of negatief?
- Kan 1 gebeurtenis zowel positieve als negatieve gevolgen hebben?
- Helpt deze oefening jou om het teveel of tekort aan water beter te begrijpen?
- Wanneer kan je nog oorzaken en gevolgen onderzoeken?
- Bij welke les of activiteit kan je de paraplu nog gebruiken?

Tijdens deze les onderzoeken de kinderen oorzaken en gevolgen. Om verbanden te onderzoeken en begrijpen, kan je inzoomen op verschillende relaties: oorzaak-gevolg, deel-geheel of perspectieven. Deze vaardigheden vormen de kern van de methode systeemdenken.

### **Smaakt dit naar meer?**

In de Methode Systeemdenken vind je **meer dan 50 werkvormen en 40 lessen** om deze vaardigheden in te oefenen.

In de nascholing 'Initiatie systeemdenken' pas je tal van methodieken toe op prikkelende verhalen die leerlingen helpen verbanden te visualiseren. Of bekijk wat een coaching voor jou (en je team) kan betekenen.

<https://djapo.be/systeemdenken-duurzame-wereld/>