

Natuurbelevingsoefening

Voeldoos en andere "herkenactiviteiten"

Opzet en doelgroep

Deze oefeningen zijn vaak beter bekend in het onderwijs aan jonge kinderen maar ze zijn ook bruikbaar voor oudere kinderen. Ze zijn gericht op het waarnemen met alle zintuigen en op het leren herkennen van natuurlijke verschijnselen; vaak stimuleren ze ook nog het verwoorden van de waarneming. Het gaat om speelse activiteiten die in de klas uitgevoerd kunnen worden.

Voorbeelden zijn kijkdoos, voeldoos, reukdoos, proefspel, geluidsspel, natuurmemory. De activiteit kan behalve het spelen van het spel zelf ook zijn: het zoeken van de natuurlijke materialen (kan bij voorbeeld vooraf gebeuren bij de natuurbelevingsoefeningen *Zoektocht* of *Foto*) of het spel zelf ontwerpen en in elkaar knutselen.

Vorbereiding, materiaal en instructie aan de groep

Bij deze oefeningen moet de speler onder woorden brengen wat hij of zij waarneemt en raden om welk natuurlijk materiaal het gaat. Het internet biedt veel handleidingen voor het maken van het concrete spel, - we verwijzen daar korthedshalve naar.

Bij *Kijkdoos* gaat het om een schoendoos met een "lichtraam" aan de bovenkant en een kijkraam aan de korte zijkant. Door het raam is een 3D-opstelling van natuurlijke materialen te bekijken (bijv. een herfstbos).

Voeldoos is een verder gesloten doos met een zo nauwe opening dat er net een hand doorheen kan; in de doos zitten natuurlijke voorwerpen (bvb vruchten, schors van verschillende bomen).

Bij *Reukdoos* gaat het om doos met een reeks potjes met deksels waarin sterk geurende natuurlijke stoffen (bijv. groenten).

Proefspel lijkt op Reukdoos maar dan met potjes waaruit (eventueel geblinddoekt) de speler iets proeft (bijv. kruiden).

In het *Geluidsspel* maakt een persoon geluid met natuurlijke voorwerpen (breken van tak, ritselen met bladeren, ketsen van stenen) en de speler raadt welk materiaal gebruikt is.

Natuurmemory heeft dezelfde opzet als gewone memory maar nu liggen van elk type voorwerp (beukenootjes, eikels, dennenappels) er telkens twee onder grote bladeren (zoals van een plataan).

Door een relatie met de leerstof te leggen neemt de toepasbaarheid van deze oefeningen in het onderwijs toe. Het hanteren en leren van natuurlijke materialen leidt dan tot nadenken over de bron van de materialen, de functie ervan voor het organisme en de rol in het ecosysteem. Voorbeelden zijn: In de kijkdoos een voedselweb in 3D maken (vergelijk als het ware *Collage* in 3D); bij proefspel: bittere groenten gebruiken zoals witlof en spruitjes laten proeven waarna de les verder gaat over vraat.

Wat is de winst van deze oefening?

De deelnemers

- hanteren natuurlijke materialen.
- verkennen de materialen met al hun zintuigen.
- leren de namen van de materialen en woorden voor hun eigenschappen.
- leren de materialen in verband te brengen met biologische concepten.

Varianten

- De eenvoudigste variant is dat de leraar in een klas een voorwerp doorgeeft met de vraag wat is dit: voel eraan, ruik er aan. Voorbeelden uilenbal; stevige keutel; bolster, botje; steenvrucht. Zie ook *Vijf minuten biologie* activiteit 7.1.
- Wanneer een schooltuin aanwezig is, kunnen veel materialen daaruit gebruikt worden.

[Marcel Kamp, 11 01 2019; www.nvon.nl/ecologie]