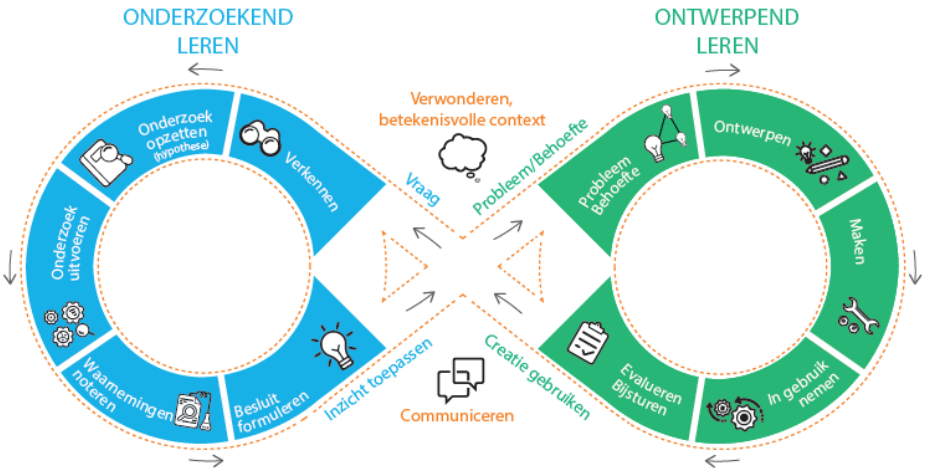
Draaiboek



Deze activiteit is gebaseerd op het STEMOOV-model. Je kunt al de fases van dit model terugvinden in dit draaiboek. Deze activiteit handelt zowel over het ONDERZOEKEND LEREN als over het ONTWERPEND LEREN.

Titel activiteit;	Een vogelhuisje
Doelgroep/graad;	Kleuters en 1ste graad
Doelstellingen;	• IVzv4: Specifieke strategieën inzetten om vragen, opdrachten, uitdagingen en problemen efficiënt aan te pakken. • IVoc1: Nieuwsgierig zijn en bereidheid tonen om het nieuwe te ontdekken en erover te leren. • OWte4: Vanuit een behoefte een technische oplossing bedenken voor een probleem, daarbij de verschillende stappen v/h technisch proces doorlopen.
Materialen en gereedschappen;	• Verhaal Geluksvogel Sporo - Leo Bormans • Plug-it • Karton • Lijm • Washitape • Plakband • Wasknijpers • Prenten vogelhuisjes

VERWONDEREN

Onze verwondering ligt bij het voorlezen uit het boek ‘De geluksvogels’ van Leo Bormans, meer bepaald bij het verhaal van “Sporo”. Hij bouwt een nest om zich veilig te stellen. Sporo heeft nog veel andere vriendjes en hij zou voor hen ook graag een veilig nestje willen bouwen. Jammer genoeg kan hij dat niet alleen. We besluiten om hem te helpen.



VERKENNEN

Kringgesprek:

We willen een vogelhuisje bouwen voor Sporo zijn vriendjes.

Wat moeten we allemaal weten?
Hoe ziet een vogelhuisje eruit?
(Er kunnen prenten gebruikt worden ter ondersteuning.)

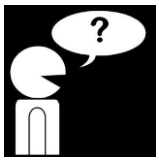
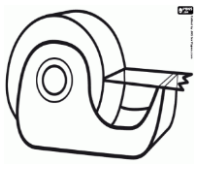
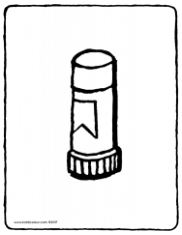
Vervolgens wordt aangegeven dat we aan de slag zullen gaan met karton. Na het onderwijsleergesprek komen we tot de conclusie dat we verschillende stukken karton aan elkaar moeten kunnen bevestigen.

ONDERZOEK OPZETTEN

Mogelijke onderzoeksvraag:
“Wat is een sterke manier om karton aan elkaar te bevestigen?”

De leerlingen krijgen de opgesomde materialen en deze worden aangevuld met wasknijpers, plakband, tape, plug-it en lijm.

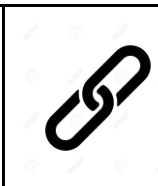
We stellen een hypothese. Met welke materialen gaat karton stevig aan elkaar zitten? Welke materialen kunnen wij alleen gebruiken zonder de hulp van de leerkracht?

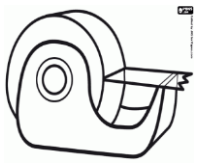
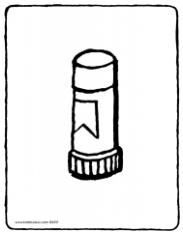
HYPOTHESE				
				
				
				
				
				



ONDERZOEK UITVOEREN

De leerlingen voeren nu het onderzoek uit.

ONDERZOEK				
				

WAARNEMINGEN NOTEREN

Dit doen de leerlingen in hun tabel gedurende het onderzoek.

BESLUITEN FORMULEREN

We halen onze hypothese er terug bij en vergelijken deze met de resultaten van het onderzoek.

Om alles nog eens te herhalen, overlopen we de materialen opnieuw. We laten de leerlingen de juiste pictogrammen bij de materialen plaatsen en het resultaat nog eens verwoorden. Dus bij welke materialen gaat karton stevig aan elkaar zitten?







PROBLEEMSTELLING/BEHOEFTE

Aangezien Sporo niet alleen al zijn vriendjes kan helpen, gaan wij hem helpen om de vogelhuisjes te bouwen. Niet elke vogel heeft hetzelfde huisje nodig. De leerlingen wonen immers ook niet allemaal in hetzelfde huis.

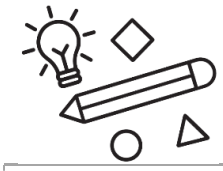
https://www.youtube.com/watch?v=wDnymijDa5s (ondersteunend filmpje soorten vogelhuisjes)

Sporo wil graag met iedereen samenwonen. Hij wil alle vogelhuisjes bij elkaar.

Welk gebouw kennen wij waar veel mensen samenwonen? → appartement.
Hoe kunnen wij dat voor de vogels maken? → alle huisjes tegen elkaar bevestigen
Hoe weten de vogels dan welk huisje van hun is? Hoe weten de mensen dat? → naamkaartje op de brievenbus/huisnummer

We besluiten om met alle leerlingen samen te werken en de taken te verdelen. We maken een appartement met een huisje voor elke vogel en een naamkaartje.

Dit is een project waarin de kleuters en de eerste graad samenwerken, dit weliswaar met de nodige differentiatie.



ONTWERPEN

De leerlingen mogen een ontwerp maken van hun onderdeel van de opdracht.

Jongste kleuters: Naamkaartjes knutselen en monteren.
Voor de jongste kleuters zijn de letters van de vogels voorzien. Zij kleuren/stempelen/schilderen deze in de juiste kleuren in. Dit zal hun ontwerp zijn voor het naamkaartje.

Oudste kleuters: Het vogelhuisje moet voldoen aan de volgende criteria:

- het moet stevig zijn;
- het moeten vooraan open zijn;
- het moet een plat dak hebben;
- er moet een knuffeldier inpassen.

De kleuters mogen een vogelhuisje tekenen dat voldoet aan de bovenstaande 3 criteria.

1ste graad: Het vogelhuisje moet voldoen aan volgende criteria:

- het moet stevig zijn;
- het moet vooraan een opening hebben met een diameter die door de leerkracht wordt aangereikt;
- het moet een puntdak hebben;
- er moet een knuffeldier inpassen.

De leerlingen mogen een ontwerp maken, rekening houdend met de bovenstaande criteria.



MAKEN

De leerlingen maken een prototype van hun ontwerp.



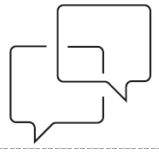
IN GEBRUIK NEMEN

De leerlingen controleren hun eigen vogelhuisje/naamkaartje en proberen of het knuffeldier in het huisje past.



EVALUEREN - BIJSTUREN

De leraar stelt vragen om de vooropgestelde criteria te evalueren.
Indien het niet werkt, wordt het ontwerp onderzocht en eventueel verbeterd.



COMMUNICEREN

We brengen alle ontwerpen samen en maken er dan één geheel van. Ook hier kunnen de plug-it schroeven dienen als bevestigingsmateriaal.