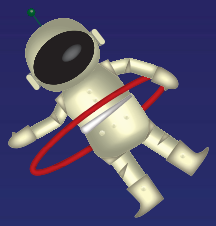
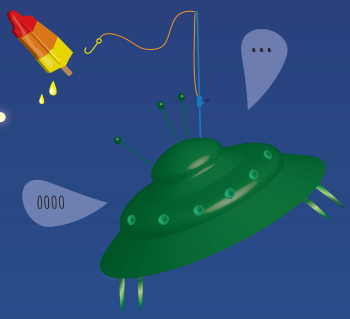
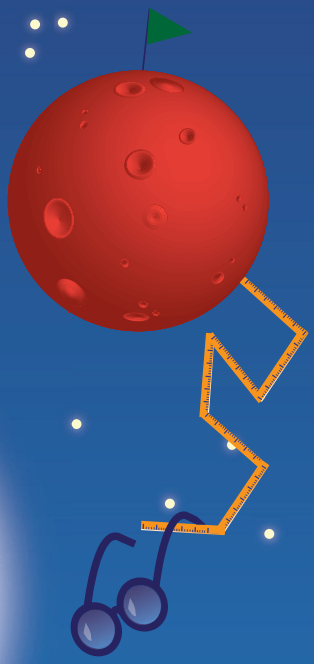
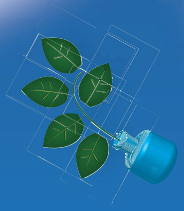
STEM OP TAAL









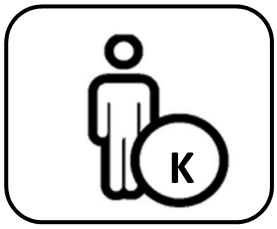
Odisee DE CO-HOGESCHOOL
ASSOCIATIE KU LEUVEN

Voorbeeld weekschema Hoog, hoger, hoogst Week 1 Fer de Muis moet weg!

Maandag **Muis Fer heeft een probleem!**	**Dinsdag** **Wij bouwen een kabellift.**	**Woensdag** **Hoe zorgen we voor een veilige landing?!**	**Donderdag** **Hoe zorgen we voor een veilige landing?!**	**Vrijdag** **De grote ontsnapping!**
Starter + onthaal **Kringmoment STEM** (35min) ST 1 – probleem: impressie verhaal muis Fer ST 1 – brainstorm: spontane waarneming 'soorten vliegmachines' **Hoeken** (≥20min) Begeleide STEM-hoek: ST 1 – brainstorm: geleide waarneming.	**Starter + onthaal** **Kringmoment taal** (30min) Denkgesprek1: "Waar kan Fer naartoe?" **Hoeken** (≥20min) Begeleide STEM-hoek: ST 1 – ontwerpen/testen: kabellift Maandag - woensdag wanneer mogelijk: Extra leerkracht werkte met hele taalzwakke kleuters rond 'het vliegtuig van muis'	**Starter + onthaal** **Kringmoment STEM** (25min) ST 2 – probleem: klaspop heeft zich pijn gedaan. ST 2 – brainstorm: spontane waarneming 'zachte landingsplaats' **Hoeken** (≥20min) Begeleide STEM-hoeken: ST 1 – ontwerpen/testen: kabellift OF ST 2 – ontwerpen/testen: veilige landingsplaats	Platen van uitvindingen Sara hangen reeds in de gang. **Turnen** **Starter + onthaal** **Lege plek (taaltussendoortje)**	**Starter + onthaal** **Kringmoment taal** (20min) Uitvindingen vergelijken **Lege plek** **Hoeken** (≥20min) Begeleide taal-hoek: Taaltekening uitvindingen (begeleid) Bij afsluiten reeds één of meerdere taaltekeningen voorstellen om andere kleuters te stimuleren
Speeltijd	Speeltijd	Speeltijd	Speeltijd	Speeltijd
Kringmoment STEM (25min) ST 1 – Reflectie brainstorm **Hoeken** (≥20min) Begeleide STEM-hoek: ST 1 – ontwerpen/testen: kabellift + een huisje van duplo **Lege plek (vb. taaltussendoortje)**	**Lege plek** Ev. voorstelling schimmenspel door taalzwakke kleuters van 'muis neemt het vliegtuig' **Hoeken** (≥20min) + ST 1 – ontwerpen/testen: kabellift **Kringmoment taal** (20min) Boek: 'Sst. Tijger slaapt'	**Kringmoment STEM** (15min) ST 2 – brainstorm: geleide waarneming tweede onderzoekje rond zacht landen **Lege plek** (iets muzisch) **Hoeken** (≥20min) Begeleide STEM-hoek: ST 2 – ontwerpen/testen: veilige landingsplaats **Kringmoment taal+STEM** (20min) Boek: 'Sst. Tijger slaapt' Afsluitgesprek met aandacht voor testen van ontwerpen	**Kringmoment taal** (10min) Pre-teaching "Sara Snufje" **Lege plek** **Hoeken** (≥20min) Begeleide STEM-hoeken:ST 2 – ontwerpen/testen: : veilige landingsplaats OF + ST 1 – ontwerpen/testen: kabellift **Lege plek**	**Lege plek** **Hoeken** (≥20min) Begeleide taalhoek: Taaltekening uitvindingen (begeleid) Zelfstandig afwerken: + ST 1 – ontwerpen/testen: kabellift of + ST 2 – ontwerpen/testen: veilige landingsplaats **Kringmoment taal** (20min) Boek 'Sara Snufje': met aandacht voor gevoelens
Middagpauze	Middagpauze		Middagpauze	Middagpauze

Kringmoment taal (25min) Hervertellen verhaal van muis Fer met door kls gemaakt concreet materiaal. Je kan dit ook omwisselen met het boek 'Ssst. Tijger slaapt.' van dinsdag. **Turnen** **Kringmoment STEM** (10min) 10 min. over: mogelijkheid om te reflecteren over de kabellift (met een of meerdere testvragen)	**Kringmoment taal** (30min) Denkgesprek: "Kan Fer met de ballon ontsnappen?" **Hoeken** (≥20min) Begleide STEM-hoek: ST 1 – ontwerpen/testen: kabellift (eventueel uitbreiding parachute; eventueel uitbreiding hoek met helium-ballon) **Lege plek**		**Kringmoment taal** (20min) Boek 'Sara Snufje' **Hoeken** (≥20min) Begeleide STEM-hoek: ST 2 – ontwerpen/testen: : veilige landingsplaats of ST 1 – ontwerpen/testen: kabellift **Lege plek**	**Lege plek (vb. taaltussendoortje)** **Hoeken** (≥20min) + ST 1 – ontwerpen: kabellift afwerken **Kringmoment STEM** (40min) ST 1 + 2– evaluatie: ontworpen vliegmachine uittesten voor muis Fer met afsluitgesprek

STARTERS



MUIS FER MOET WEG!

Maandag

Met één (of een combinatie) van volgende zaken, licht je al een tip van de sluier over het thema.

- Er is geknabbeld aan het blaadje van vandaag van de scheurkalender
- Er ligt een muizenval op je stoel
- Er ligt een stukje kaas in de kring, er is duidelijk aan geknaagd
- Er liggen zwarte brokjes op de grond (muizenkeutels - hagelslag)

Denk hardop na over wat je ziet (Wat is dit? Hoe is dat gebeurd - hier gekomen?). Er komt geen antwoord op de vraag, dat is ook niet nodig. Later op de dag kan je hierop terugkomen (als de kleuters dit zelf niet doen). 'Dus daarom lag er hier een …. Dat moet Fer hebben gedaan!'

Dinsdag

Er is post voor de klaspop: een kaartje van tante Oreille van aan de zee. Je mijmert met de klaspop over hoe leuk het daar is. Je prikt het kaartje op een zichtbare plaats in de kring. Het kaartje kan gebruikt worden bij het gesprek over een goede bestemming voor muis Fer.

Woensdag

Starter: In de klas ligt een kabellift ondersteboven op de grond. Wat is er gebeurd? In de kring zien de kleuters dat de klaspop omzwachtelde pootjes / benen heeft. Wat is er aan de hand? Klaspop vertelt hoe hij een kabellift heeft uitgeprobeerd en te hard geland is. Arme klaspop… - - **Cyclus 2: probleem:** Maar … Wat betekent dat voor Fer? Als Fer wil ontsnappen, moet hij ook zacht kunnen landen… Kunnen de kleuters helpen?

Donderdag

De klaspop waarschuwt je dat er een muis onder je stoel zit. Je gelooft het niet, want Fer zit toch in zijn huisje? De klaspop dringt erop aan dat je kijkt: het is een andere muis: een computermuis, om mee op de computer te werken. De klaspop vindt zijn mopje geweldig geslaagd. Maar: waarom heet dat ding eigenlijk zo? Het eet toch geen kaas? Het zegt toch niet 'piep'? Weten de kleuters waarom?

Vrijdag

Er staat een eigenaardig voorwerp* in de kring. Wat zou dat zijn? Alle onderzoekers denken na. Als niemand het weet, gaan twee kleuters het samen vragen aan juf/meester van de derde kleuterklas.

*bv.: een penselenhouder (Action)

Overzicht STEUN-op-TAAL-activiteiten

BOEKEN

Ssst. Tijger slaapt. Britta Teckentrup. Gottmer.

Eenvoudig interactief verhaal over het thema.

Het vliegtuig van Muis. Lucy Cousins. Leopold.

Eenvoudig verhaal over het thema. **Enkel voor erg taalzwakke kleuters!!**

Sara Snufje. Pip Jones & Sara Ogilvie. Lemniscaat.

Uitdagend verhaal over STEM (ontwerpen) binnen het deelthema 'vliegen'.

Mijn pop-up ruimteboek. Caryn Jenner & Claire Lloyd. NBD/Biblion.

Eenvoudig infoboek over het thema.

DOELWOORDENSCHAT - WEEK 1

Thema: opstijgen en landen (en/of: de piloot), neerstorten, zweven, de aarde (de aardbol)

STEM-woordenschat: het idee (of: het voorstel), testen, verbeteren, trots

DOELWOORDENSCHAT - WEEK 2

Thema: de astronaut, de ruimte, de raket, de helm

STEM-woordenschat: de uitvinding, mislukken, woedend (of: driftig), het gereedschap

OVERZICHT ACTIVITEITEN EN DOELEN

Activiteit	Taaldoelen	Woordenschat	Link met STEM-op-taalactiviteiten
Week 1 Boek Ssst! Tijger slaapt	- eigen ideeën verwoorden en kunnen voortbouwen op ideeën van anderen - het woord zweven actief gebruiken, en het woord idee/voorstel begrijpen	Thema: de ballon, **zweven**, zakken, zwaar STEM: **het** briljant **idee**, voorzichtig	Week 1: een parachute en een ballon zweven. Week 2: een astronaut zweeft. Kleuters brengen eigen ideeën aan.
Week 1 Boek Het vliegtuig van muis	- Basiswoordenschat verankeren bij de kleuters met minste taalvaardigheid voor Nederlands - Een eenvoudig verhaal vertellen.	Thema: vliegen, **landen, opstijgen**, het vliegtuig, de luchtballon, wolken	Week 1: experimenteren met een ballon Week 2: een raket maken
Week 1 Taaldenkgesprek Waar kan Fer naartoe?	- In zinnen spreken. - De kleuters luisteren naar elkaar en bouwen op elkaar voort.	Thema: landen, plaats STEM: want, het **idee**, het **voorstel**	Bij het ontwerpen formuleren de kleuters hun ideeën of voorstellen.
Week 1 Taaldenkgesprek Kan Fer met de ballon ontsnappen?	- Nadenken en verwoorden wat voor- en nadelen zijn bij een plaats. - In zinnen spreken: ik kies XXX, want	Thema: luchtballon, zweven, hoog, laag, zakken, **landen** STEM: want..., mijn **idee**, mijn **voorstel**	Week 1: de kabellift landt ver of dichtbij.
Week 1 Taaldenkgesprek Preteaching Sara Snufje	- Weten waartoe de uitvindingen van Sara Snufje dienen. - De woorden uitvinding en gereedschap begrijpen.	STEM: de **uitvinding, het gereedschap**	Week 1 en 2: de kleuters ontwerpen als een uitvinder Week 1 en 2: vliegtuigen en raketten kunnen neerstorten.
Week 1 Boek Sara Snufje	- Begrijpen hoe Sara Snufje naar een oplossing toewerkt. - Gevoelens koppelen aan STEM-activiteiten.	Thema: vliegen, salto, neerstorten STEM: de uitvinding, het gaat ons lukken, **trots**, bedrukt/bedroefd, opgewekt, **de mislukking, uittesten, het idee**, het plan	Week 1: bij het maken van een landingsbaan gaat het ook over (niet) neerstorten In alle ontwerpactiviteiten keert de STEM-woordenschat terug.
Week 1 Taaldenkgesprek Uitvindingen vergelijken	- Uitdagende spreekkansen - In zinnen praten en argumenteren (dit is de beste uitvinding, want...)	STEM: **uitvinding, verbeteren**, dit dient om...	In alle ontwerpactiviteiten keert de STEM-woordenschat terug.
Week 1 Taaltussendoortjes	Doelwoordenschat oefenen		In alle ontwerpactiviteiten keert de STEM-woordenschat terug.

Odisee
DE CO-HOGESCHOOL

Activiteit	Taaldoelen	Woordenschat	Link met STEM-op-taalactiviteiten
Week 2 Taaldenkgesprek Wat kan het hoogst?	- Denkstimulerende spreekkansen. - Woordenschat oefenen.	Thema: hoog, hoger, hoogst, het vliegtuig, de helikopter, de raket**,** vliegen, wolken, de sterren, de maan, de zon STEM: want XXXX	Week 1 en 2: de kleuters leerden over een parachute, een vliegtuig, en een raket
Week 2 Taalspel Hallo astronauten, hier aarde	- Zinnen met doelwoordenschat oefenen	Thema: vliegen, de maan, de lancering, de helm, het ruimtepak, zweven, de aarde, de raket	Week 2: wanneer kleuters een raket maken, komt deze themawoordenschat terug
Week 2 Boek Infoboek De Ruimte 	- De informatie begrijpen en verbinden met de voorkennis. - Trots zijn op eigen thuistaal	Thema: **de aarde**, de **ruimte**, de telescoop, de zon, de ster, de maan, (kraters), de bol, de **raket**, de **astronaut**, de lancering, **zweven**, het ruimtepak, de **helm**	Week 2: De kleuters maken een helm voor een astronaut. De kleuters maken hun eigen raket, en tekenen over enkele hemellichamen (de zon, de ster, de maan)
Week 2 Taaldenkgesprek Ik voel me, en ik gedraag me	- de woorden **woedend/driftig** en **trots** actief gebruiken, en kunnen situeren ten opzichte van andere gevoelens - andere gevoelswoorden begrijpen	STEM: **woedend/driftig, trots**, teleurgesteld, blij/opgewekt, boos, verdrietig/triestig	De gevoelens komen terug in de ontwerpactiviteiten.
Week 2 Taaldenkgesprek De juf is een uitvinder	- verwoorden wat er **mislukt**, en welke verbeteringen er zijn	Thema: de **raket**, de lancering, **neerstorten,** omhoog STEM: de **uitvinding, verbeteren**, lukken, de **mislukking**, de **test**	Week 2: de leerkracht lanceert een waterraket
Week 2 Taaldenkgesprek Prentlezen Fer gaat naar de maan	De kleuters luisteren naar elkaar en bouwen op elkaar voort.	Thema: **de raket**, de lancering, **landen**, de **helm,** de parachute STEM: **testen**	De kleuters maken ook hun eigen helm en raket.
Week 2 Taaltussendoortjes	Doelwoordenschat oefenen		In alle ontwerpactiviteiten keert de STEM-woordenschat terug.

Odisee
DE CO-HOGESCHOOL

Muis Fer moet weg. Cycli 1 en 2

PRETEACHING

probleemstelling

&

brainstorm

4

minuten

Doelen

Alle kleuters begrijpen bij de klassikale probleemstellingen het probleem.

Alle kleuters kunnen tijdens de klassikale brainstormen mee nadenken en meepraten.

De kleuters van de preteaching zijn tijdens de klassikale momenten de bevoorrechte partners van de leerkracht: zij hebben voorkennis!

Stappen

Preteaching is aangewezen voor kleuters die weinig Nederlands-vaardig zijn en kleuters van wie je vermoedt dat ze te weinig voorkennis / wereldkennis hebben.

De preteaching is uitgebreid en bestaat uit enkele op elkaar volgende stappen. Naargelang het niveau van je kleuters, kan je er overslaan.

1. **Kat en muis**

Weten alle kleuters wat muizen en katten zijn en hoe ze zich tot elkaar verhouden, wat ze eten, dat katten huisdieren kunnen zijn (muizen eigenlijk ook, maar in dit verhaal niet)?

Indien je hier niet zeker van bent, speel dan kat- en muisspelletjes. Je kan de kleuters ook eten laten sorteren (zie prenten preteaching): wat eten katten (muizen, vogels, kattenbrokjes, maar wellicht ook wel eens een stukje kaas); wat eten muizen (graan, kaas, brood, ...)

2. Het verhaal: supereenvoudig

Speel de essentie van het verhaal heel simpel met concreet materiaal voor, bv. in het poppenhuis, of met een huis gemaakt van lego of blokken.

De kat zit voor de uitgang en de muis kan niet meer uit het huis. De muis vlucht naar **boven**.

In dit simpele verhaal raakt de muis gemakkelijk boven, maar de kat komt haar achterna. Hoe moet de muis nu boven weg? Ze vraagt raad aan de kleuters. Het raam is de enige optie.

Benadruk dat het raam te **hoog** is, en dat de muis niet kan **springen**: ze zou **neerstorten** en zich pijn doen.

Maar wat een geluk. Er staat (toevallig) een boom naast het raam, of een vrachtwagen, ... zodat er een eenvoudige manier is voor de muis om te ontsnappen.

Natuurlijk komt de muis niet zelf op dit idee, maar moet ze dit aan de kleuters vragen. Benadruk hierin het woord **idee/voorstel**: de muis vraagt aan de kleuters of ze een idee / voorstel hebben.

Het plan lukt: de muis springt op de vrachtwagen – boom en kan snel weglopen.

Benadruk hoeveel geluk de muis heeft, dat ze op de boom / vrachtwagen kon springen, en zo snel weg kon lopen.

TIPS

- Eventueel voeg je een vogel toe aan het verhaal, en vraagt de muis aan de vogel of ze op de rug van de vogel mag ontsnappen. De vogel ziet dat niet zitten: de muis is te **zwaar** en de vogel kan de muis niet dragen. De vogel zou **neerstorten**.
- Geef de kleuters de kans om in de dagen die volgen, het verhaal na te spelen.
- Spreek het eenvoudige verhaal in: zo kunnen de kleuters je instructie volgen, tijdens het spelen van het verhaal.

3. Het hele verhaal

Vertel de kleuters dat je van het verhaal van de muis en de kat prenten hebt gevonden. Vertel het verhaal aan de hand van de prenten.

Zorg dat de kleuters heel goed snappen dat muis Fer niet weg kan naar zijn holletje in de keuken, noch door de voordeur, omdat de kat hem in de gaten houdt en dat hij daarom naar boven vlucht.

Laat de kleuters dit uitleggen tijdens de klassikale voorstelling van het probleem. Zo voelen ze zich nuttig en trots.

Bespreek met de kleuters uitgebreid hoe Fer boven raakt (via de wasmand).

Laat de kleuters dit uitleggen tijdens de klassikale voorstelling van het probleem. Zo voelen ze zich nuttig.

Na het verhaal kan je, afhankelijk van de tijd en de betrokkenheid van de kleuters, onmiddellijk brainstormen over hoe muis Fer weg kan. De boom staat te ver... Er is wel een vogel: is dat een oplossing? De vogel vindt Fer te zwaar. Wat nu gezongen?

Verliezen de kleuters hun betrokkenheid, laat de vraag dan in het midden: zou de vogel Fer meenemen? Of moet het anders?

4. Brainstorm: voorbereiding

In de klassikale brainstorm mogen de kleuters heel wat ideeën aanbrengen. Het is niet altijd duidelijk wat de voorkennis of wereldkennis van de kleuters is en of ze de woordenschat die daarbij hoort, kennen.

Om er zeker van te zijn, dat de kleuters voldoende voorkennis hebben, raden we aan om het klassikale stuk van de brainstorm vooraf uit te voeren met hetzelfde groepje kleuters.

Houd A4-papier en een stift bij de hand. Neem de laatste prent van het verhaal erbij: Fer staat aan het raam en moet weg. Vertel de kleuters dat de vogel Fer niet kan meenemen, hij weegt te veel, hij is te zwaar! De vogel zou neerstorten.

Fer heeft de hulp van de kleuters nodig. Hoe kan hij ontsnappen? Teken de suggesties van de kleuters elk op een afzonderlijk A4-blad. Neem alle suggesties serieus.

Deze A4'tjes kan je tijdens de klassikale brainstorm gebruiken, samen met de prenten van de parachute, kabellift, parapente, enz. Zo wordt de preteaching nog zinvoller.

Het kan zijn dat er niet veel suggesties komen. Neem dan de preteaching-prenten van de ladder, de aaneengeknoopte lakens en de speeltuin erbij. Gebruik zeker ook enkele prenten van de klassikale brainstorm, en dan vooral de kabellift.

Verzamel zoveel mogelijk ideeën en prijs de kleuters voor hun hulp. Er moet nog niet gekozen worden voor een pasklare oplossing. Vertel de kleuters dat jullie dat met de hele klas gaan bekijken.

TIPS:

Neem de tijd voor deze preteaching. Dit impliceert misschien wel dat je met de kleine groep kleuters de week voor het thema Hoog Hoger Hoogst begint, of dat je hulp nodig hebt van een coteacher.

Zet in op de woordenschatspelletjes.

Vertel ook het verhaal 'Het vliegtuig van muis.'

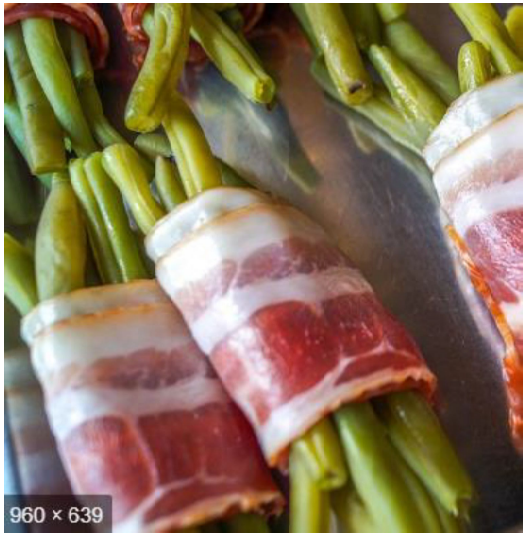
muis

kat

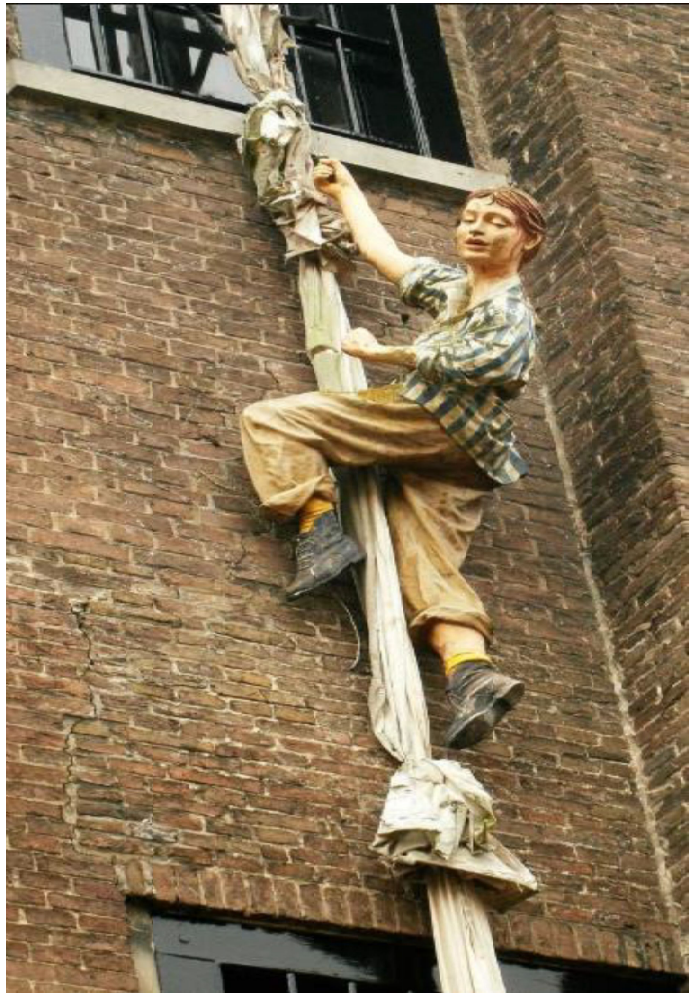
Wat eet een kat? Wat eet een muis?

Wat eet een kat? Wat eet een muis?

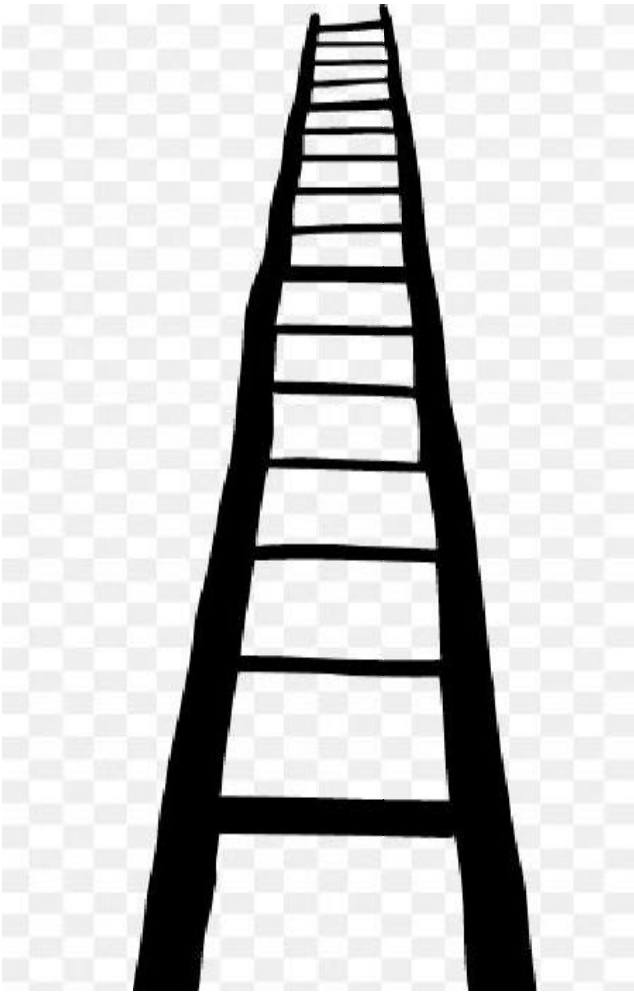
Wat eet een kat? Wat eet een muis?



Muis	https://www.google.com/search?biw=1280&bih=587&tbs=sur%3Af&tbm=isch&sxsrf=ACYBGNRjdn0ksiAVT9rAp0P2nOmhSbzZ7A%3A1578138661901&sa=1&ei=JXwQXsHWNo-zsAfgupWoCQ&q=muis&oq=muis&gs_l=img.3..0l10.57581.57916..58352...0.0..0.83.323.5.....0....1..gws-wiz-img.....35i39j0i7i30j0i24j0i67j0i131.ShtPBGUDZ04&ved=0ahUKEwiB_eTS8OnmAhWPGewKHWBdBZUQ4dUDCAc&uact=5#imgrc=YhxGXbq6n0IAuM:
Kat	https://www.google.com/search?biw=1280&bih=587&tbs=sur%3Af&tbm=isch&sxsrf=ACYBGNQbn3c1TNrZXdK07wrYSbTAPOVdEQ%3A1578138980315&sa=1&ei=ZH0QXqTuEsmnrgSawrH4Cg&q=kat&oq=kat&gs_l=img.3..35i39j0i67l3j0j0i67l5.85255.85434..85923...0.0..0.71.270.4.....0....1..gws-wiz-img.ZMWczmhOywU&ved=0ahUKEwiksM_q8enmAhXJk4sKHRphDK8Q4dUDCAc&uact=5#imgrc=j_-6zOe-SLGbPM:
Graan	https://www.google.com/search?biw=1280&bih=587&tbs=sur%3Af&tbm=isch&sxsrf=ACYBGNRfWYnV_VuFRz_A-avI3nUsktGw0g%3A1578138627627&sa=1&ei=A3wQXp3_JYO1sAfE97z4Dw&q=graankorrels&oq=graankorrel&gs_l=img.1.2.0l6j0i5i30l4.30514.31418..33479...0.0..0.75.553.8.....0....1..gws-wiz-img.....35i39j0i67j0i10.TytbG3oOgUM#imgrc=RZT9YX9p7hUoiM:
Brood	https://www.google.com/search?biw=1280&bih=587&tbs=sur%3Af&tbm=isch&sxsrf=ACYBGNRjdn0ksiAVT9rAp0P2nOmhSbzZ7A%3A1578138661901&sa=1&ei=JXwQXsHWNo-zsAfgupWoCQ&q=brood&oq=brood&gs_l=img.3..0l10.58089.58807..59643...0.0..0.85.424.6.....0....1..gws-wiz-img.....35i39j0i7i30j0i24j0i131.U84j8gmHiTs&ved=0ahUKEwiB_eTS8OnmAhWPGewKHWBdBZUQ4dUDCAc&uact=5#imgrc=Hg4JjBijO8w17M:
Kaas	https://www.google.com/search?biw=1280&bih=587&tbs=sur%3Af&tbm=isch&sxsrf=ACYBGNRPAcVfrg3-S5MCLzbB-usNKyLfjA%3A1578138722267&sa=1&ei=YnwQXtb5D4WYkwXbqKeIDw&q=kaas&oq=kaas&gs_l=img.1.0.0i67l4j0j0i67l4j0.39426.40364..41808...0.0..0.80.347.5.....0....1..gws-wiz-img.....35i39.tQ-SAtr0N3c#imgrc=2fB4o3Ipqk14NM:
Kattenvoer	https://www.google.com/search?biw=1280&bih=587&tbs=sur%3Af&tbm=isch&sxsrf=ACYBGNRqKoWRmDb__tAtNHctTf6BDNquPw%3A1578139067229&sa=1&ei=u30QXpmpDYv2qwH92KSoDA&q=kattenvoer&oq=kattenvoer&gs_l=img.3..0l10.131541.133111..133664...3.0..0.77.713.12.....0....1..gws-wiz-img.....35i39j0i67j0i131.FkWVBAfPNr4&ved=0ahUKEwjZ8oeU8unmAhUL-yoKHX0sCcUQ4dUDCAc&uact=5#imgrc=ImRT3IRJjhN64M:
Muis 2	https://www.google.com/search?biw=1280&bih=587&tbs=sur%3Af&tbm=isch&sxsrf=ACYBGNQEVHe24EUtTUR-PkQdIp21La57Iw%3A1578139286516&sa=1&ei=ln4QXpGCH_uHwPAP84qQgAQ&q=muis&oq=muis&gs_l=img.3..35i39j0i67l4j0l3j0i67j0.17160.17547..17781...0.0..0.71.336.5.....0....1..gws-wiz-img.....0i131.l5ZSMhsz8os&ved=0ahUKEwiRpdD88unmAhX7AxAIHXMFBEAQ4dUDCAc&uact=5#imgrc=340m_dTs6VzFwM:
Vogel	https://www.google.com/search?biw=1280&bih=587&tbs=sur%3Af&tbm=isch&sxsrf=ACYBGNTrbBf6rmtFuQ4cMQidbQC1MRTA9g%3A1578139305134&sa=1&ei=qX4QXrnlB-qArwT63qLgCA&q=vogel&oq=vogel&gs_l=img.3..0i67l3j0l7.123528.124103..124379...1.0..0.73.406.6.....0....1..gws-wiz-img.....35i39.P-9EMnZicPk&ved=0ahUKEwj53cCF8-nmAhVqwIsKHXqvCIwQ4dUDCAc&uact=5#imgrc=znJwa7HMt3u5rM:
Appel	https://www.google.com/search?q=appel&tbm=isch&sxsrf=ACYBGNQ1hh1rPXXzpuUSriHrWLtIm_khAg:1578139684464&source=lnt&tbs=sur:f&sa=X&ved=0ahUKEwiiq7G69OnmAhUDwcQBHa1WCToQpwUIJA&biw=1280&bih=587&dpr=1.5#imgrc=3pl8Hn-hNWXpQM:
Spek met bonen	https://www.google.com/search?q=spek&tbm=isch&sxsrf=ACYBGNSIq6c1Yyfqdl6IWYFyFZGH4ghUEg:1578139805609&source=lnt&tbs=sur:f&sa=X&ved=0ahUKEwitrZP09OnmAhXGy8QBHQ1bCmAQpwUIJA&biw=1280&bih=587&dpr=1.5#imgrc=FRuDj3VM_hscwM:
Okkernoten	https://www.google.com/search?biw=1280&bih=587&tbs=sur%3Af&tbm=isch&sxsrf=ACYBGNSVomkUsjRlzkhPm6iS93kC8uZfsQ%3A1578139904765&sa=1&ei=AIEQXpm7Lo3YmwX3yLGoCg&q=okkernoot&oq=okkernoot&gs_l=img.3..0l10.8637.10682..10841...1.0..0.83.895.14.....0....1..gws-wiz-img.....10..0i67j35i39j35i362i39j0i10.oBIKUMhnoQs&ved=0ahUKEwiZu7ej9enmAhUN7KYKHXdkDKUQ4dUDCAc&uact=5#imgrc=aT6efuC3lHSCgM:



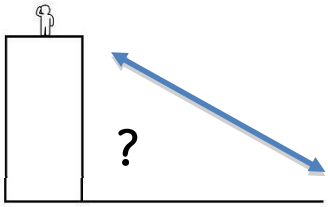
https://www.google.com/search?biw=1280&bih=587&tbs=sur%3Af&tbm=isch&sxsrf=ACYBGNRnfIMyMZ8vhwyqrVhIcct6hb64sQ%3A1578136495155&sa=1&ei=r3MQXsOSCdnBmwXP3azgBQ&q=aan+elkaar+gebonden+lakens&oq=aan+elkaar+gebonden+lakens&gs_l=img.3...49771.55576..55727...12.0..1.238.2569.38j0j1.....0....1..gws-wiz-img.....35i39j0i67j0j0i8i30j0i24.909crGu86nE&ved=0ahUKEwiDps3J6OnmAhXZ4KYKHc8uC1wQ4dUDCAc&uact=5#imgrc=cTGRDew9piurKM:



https://www.google.com/search?biw=1280&bih=587&tbs=sur%3Af&tbm=isch&sxsrf=ACYBGNQqxYCMHFN6cc9tArMnjoZj30ZS3A%3A1578136673829&sa=1&ei=YXQQXsDdMeyHk74P1fCmsAM&q=ladder&oq=+ladder&gs_l=img.1.0.0i67j0j0i67j0l2j0i67j0l4.11797.11797..13344...0.0..0.92.171.2.....0....1..gws-wiz-img.....35i39.8YzB3Z_QZ4A#imgrc=MWMmmn2kk0j4FM:

Foto: Helena Taelman

Afstand overbruggen



STEM

Onderzoeksvraag: hoe kan muis F. zich verplaatsen in de lucht?
Ontwerpvraag: wie ontwerpt de snelste en veiligste machine?

S Gewicht (muis F. dragen over een afstand) en snelheid.
T Bevestigen van materialen, hechtingsmaterialen hanteren
E Kabellift ontwerpen die muis F. veilig kan verplaatsen
M Afstand meten, tellen, sorteren.

Vaardigheden: waarnemen, uitproberen, beschrijven, in overleg gaan met elkaar, ontwerpen en testen

Attitude: nieuwsgierigheid, creativiteit, willen bereiken, willen delen

Doelen:
- kunnen vertellen hoe je een afstand kan overbruggen door de lucht zonder de grond te raken
- kunnen een kabellift ontwerpen met aangeboden materiaal

Groep: 2de kleuterklas

PROBLEEM

De klaspop is ongerust over zijn vriend Fer. Dat is wel een muis, maar ze zijn toch dikke vrienden. Maar nu zit Fer diep in de problemen. De mensen willen Fer vangen. Misschien kunnen juf en de kleuters Fer wel helpen?

Kijk, de klaspop heeft enkele prenten meegebracht om het probleem uit te leggen. Vertel het verhaal van de muis Fer met vertelplaten.

BRAINSTORM

De kleuters moeten muis Fer helpen te ontsnappen. Maar hoe? Over de grond is niet mogelijk... De spontane waarneming helpt de kinderen bij het brainstormen over mogelijke hulpmiddelen die ze gaan ontwerpen voor muis Fer. De kleuters denken eerst zelf na. Daarna toont de klaspop enkele voorwerpen die muis Fer zouden kunnen helpen.
Bij de geleide waarneming bespreken de kleuters de delen van een kabellift i.f.v. het ontwerpen.

- ✓ Het is ook tijd voor een proefje: hoe kan een balletje zweven?!

Ontwerpen / Onderzoeken

ONTWERPEN

De kleuters gaan een kabellift ontwerpen voor muis Fer. Een eerste grote uitdaging is de kabellift te bevestigen aan een touw! Kan de kabellift het gewicht van muis Fer dragen? Wij proberen muis Fer veilig te verplaatsen.

Testen

TESTEN

De kinderen kregen enkele uitdagingen mee: zo moet de kabellift in de eerste plaats aan het touw bevestigd kunnen worden. Muis Fer moet zich veilig kunnen verplaatsen zonder te vallen. De kabellift moet dus van de draad naar beneden kunnen glijden. Verplaatst elke kabellift zich even snel?

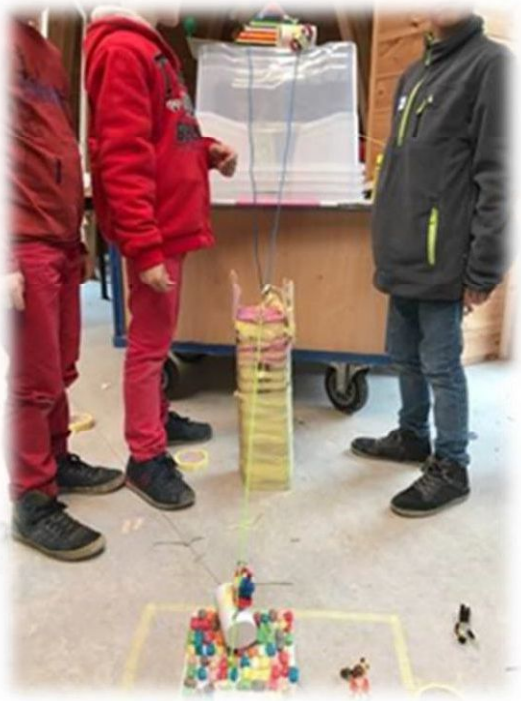
Tijdens het ontwerpen van de kabellift daag je kinderen uit om hun ontwerp te testen, zoals echte onderzoekers.

Evalueren

EVALUEREN

Het ontwerpen en testen gebeurde wellicht niet met alle kleuters. Daarom is het interessant om met alle kleuters samen te evalueren, apart van het testen. De evaluatie is gebaseerd op de evaluatiecriteria geformuleerd bij het testen.

Naast het evalueren van het product (voldoet de kabellift aan de criteria?), evalueer je ook het onderzoeksproces.



Veilige landingsplaats

STEM

onderzoeksvraag: hoe kan muis Fer veilig landen op zijn bestemming?
Ontwerpvraag: wie ontwerpt een veilige landingsplaats?

S Vallen (zwaartekracht) en impact (schok van het vallen breken)
T Materialen op maat knippen en bevestigen
E Landingsplaats zorgt voor veilige landing van muis Fer
M schatten en passen

Vaardigheden: knippen, prikken, bevestigen, in overleg gaan met elkaar, volgens plan werken

Attitude: nieuwsgierigheid, zorgzaam en veilig werken, creativiteit, keuzes maken, volhouden

Doelen:
- ervaren de criteria van een veilige landingsplaats en kunnen ze opsommen.
- zich inleven in de rol als uitvinder.

Groep: 2de kleuterklas

PROBLEEM

In de klas ligt een kabellift ondersteboven op de grond. Wat is er gebeurd?

- ✓ In de kring zien de kleuters dat de klaspop omzwachtelde pootjes / benen heeft. Wat is er toch aan de hand?

Klaspop vertelt hoe hij een kabellift heeft uitgeprobeerd en veel te hard **geland** is. Klaspop is **neergestort**. Arme klaspop.

Maar … Wat betekent dat voor Fer? Als Fer wil ontsnappen, moet hij ook zacht kunnen **landen**.

- ✓ Hoe kunnen we ervoor zorgen dat Fer zacht **landt**? Zullen we dat onderzoeken vandaag?

BRAINSTORM

De spontane waarneming helpt de kinderen bij het brainstormen over landingsplaatsen die ze gaan ontwerpen voor muis Fer. De klaspop heeft een aantal voeldozen meegebracht. Kunnen de kls voelen wat er in zou zitten? Welk materiaal is zacht of hard? Welke materialen kunnen zorgen voor een veilige landing van muis Fer? De leerkracht gaat nadien samen met de kleuters twee onderzoekjes uitvoeren: 1) snelheid en impact; 2) weerstand.

ONTWERPEN

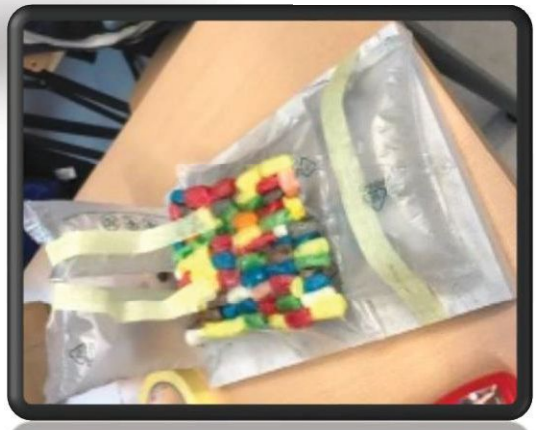
De kleuters ontwerpen een veilige landingsplaats voor muis Fer. Die moet natuurlijk Fer helpen om te ontsnappen aan de mensen. Daag de kinderen uit om verschillende materialen te gebruiken. Vergelijk de soorten materialen met elkaar.

TESTEN

Tijdens het werkproces worden de landingsplaatsen al getest, maar dit gebeurt ook soms in de grote kring. Laat de kinderen nadenken over de plaats waar de landingsplaats moet komen. Stimuleer hen om te na te denken over de gebruikte materialen, veiligheid, snelheid en impact.

EVALUEREN

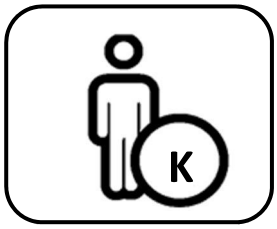
Voordat de landingsplaatsen een definitieve plaats in de klas krijgen, worden ze met de hele klas geëvalueerd. De evaluatie is gebaseerd op de evaluatiecriteria geformuleerd bij het testen. Daarnaast is er ook aandacht voor het onderzoeksproces.



maandag

STEM OP TAAL

STARTER Hoog Hoger Hoogst Week 1



Muis Fer heeft een probleem

NODIG: stukje kaas, of wat hagelslag, of een muizenval

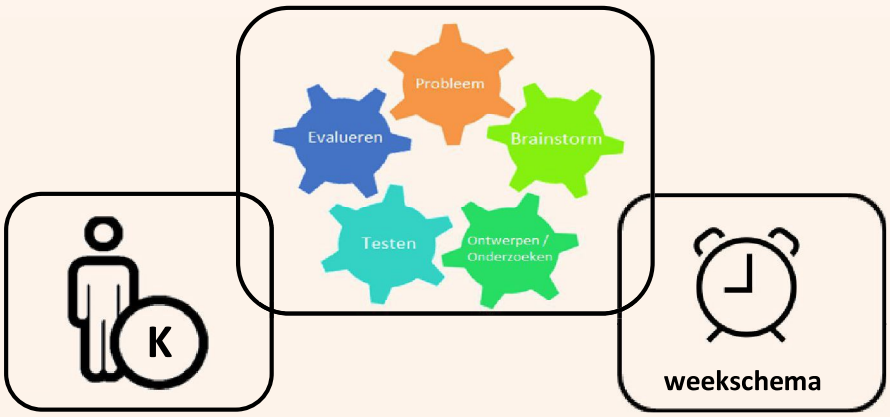
Met één (of een combinatie) van volgende zaken, licht je al een tip van de sluier over het thema.

- Er is geknabbeld aan het blaadje van vandaag van de scheurkalender
- Er ligt een muizenval op je stoel
- Er ligt een stukje kaas in de kring, er is duidelijk aan geknaagd
- Er liggen zwarte brokjes op de grond (muizenkeutels - hagelslag)

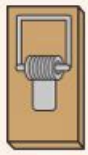
Denk hardop na over wat je ziet (Wat is dit? Hoe is dat gebeurd - hier gekomen?). Er komt geen antwoord op de vraag, dat is ook niet nodig.

Later op de dag kan je hierop terugkomen (als de kleuters dit zelf niet doen). 'Dus daarom lag er hier een …. Dat moet Fer hebben gedaan!'

Muis Fer moet weg



WAT HEB IK NODIG?



- klaspop
- vertelplaten
- pluche muis
- muizenval
- grote flap papier en dikke stift

WAT WIL IK BEREIKEN?

✓ De kleuters kunnen het probleem van muis Fer in eigen woorden beschrijven.
✓ De kleuters kunnen een / meerdere idee(ën) verzinnen voor het probleem van muis Fer.

HOE GA IK TE WERK?

Intro

De klaspop is ongerust over zijn vriend Fer. Dat is wel een muis, maar ze zijn toch dikke vrienden. Fer komt 's avonds in de klas en dan doen ze verstoppertje. Fer verstopt zich vaak onder de kast. Als de klaspop hem echt niet kan vinden, dan zegt Fer zachtjes 'piep, piep' tot de klaspop hem vindt.

✓ Maar nu zit zijn vriend Fer diep in de problemen. De mensen willen Fer vangen. Misschien kunnen juf en de kleuters Fer wel helpen?

Kijk, de klaspop heeft enkele prenten meegebracht om het probleem uit te leggen.

Het verhaal

Vertel het verhaal van de muis Fer met vertelplaten.

Het is erg duidelijk: Fer heeft hulp nodig. Vertel klaspop en Fer dat jullie ***samen***, ***als echte onderzoekers, een oplossing zoeken zullen zoeken voor het probleem van Fer.***

Eerste brainstorm

- Bespreek eerst met de kleuters waarom muis Fer weg moet. Teken hun antwoorden op de grote flap (katten, muizenval, politie).
- Vraag dan aan de kleuters hoe ze muis Fer zouden kunnen helpen. Wie heeft **een idee? Een voorstel** (= iets waar je aan denkt, dat Fer kan helpen)? *'Fer kan niet vliegen, maar hij moet weg. Hoe kunnen we hem helpen?'*

  ✓ Vertel de kleuters dat je hun antwoorden **noteert**, om ze niet te vergeten. Noteer kernwoorden en maak een tekening per idee. (Tekeningen kan je ook achteraf nog toevoegen als de reacties snel komen.)
  ✓ **Herhaal** regelmatig de vertrekvraag: Fer kan niet vliegen, maar hij moet weg. Hoe kunnen we hem helpen?
  ✓ Vraag aan de kleuters om op elkaars ideeën te **reageren**. (Wat was het idee van A. ook al weer? Wat vind jij van het idee van A.?)

Probeer minstens drie ideeën te verzamelen en vermeld regelmatig het woord **idee / voorstel** (en de eenvoudige definitie). Maar: ideeën moeten kunnen groeien. De kleuters zullen later wellicht nog extra ideeën aanbrengen. Het is ook nog niet de bedoeling om een definitieve selectie te maken.

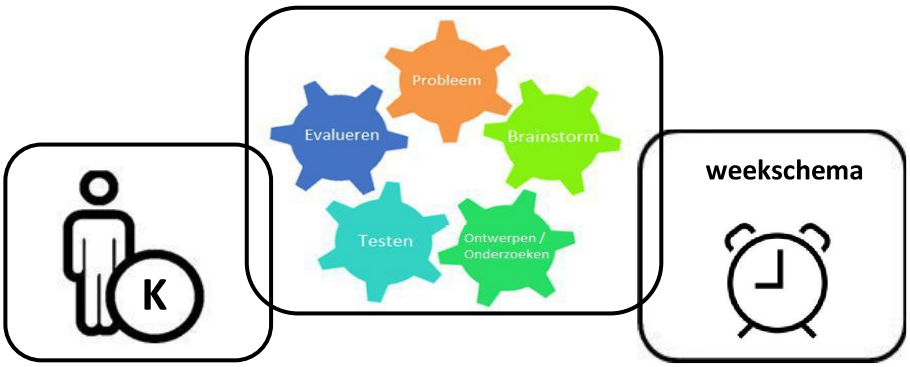
UITBREIDING

- Laat de kleuters het huis van Fer en de kaaswinkel ontwerpen. Vertel dan het verhaal van Fer met voorwerpen en met de pluche muis.
- Uitbreiding voor hele taalzwakke kleuters. Toon vier zaken (dak, kat, vliegen, muizenval) en geef vervolgens een raadseltje:
  - Het maakt geen geluid, behalve als het regent. Als het regent, worden we niet nat. Het is boven ons hoofd, of boven een huis. Het is een... (dak)
  - Het maakt soms wel geluid. Het zegt dan 'rrrrrrrr'. Of soms ook 'miauw'. Het is een... (kat)
  - De muis wil het heel graag, maar hij kan het niet. Een vogel kan het wel. Ik beeld het uit: de leerkracht toont 'vliegen'. (vliegen)
  - Het is klein, maar gevaarlijk. Er ligt vaak kaas in. Maar: neem de kaas niet weg! (muizenval)

TIPS

- Laat minder taalsterke kls met een speelgoedmuis uitbeelden wat Fer zou doen. Verwoord wat de kleuter doet. Gebruik het woord **idee / voorstel**.
- Daag de kleuters uit om een mooie zin te maken. 'De muis kan ....', 'We helpen Fer met een ...'
- Laat ideeën vergelijken en vraag naar alternatieven. Vraag dit in eerste instantie aan taalsterke kls, maar daarna zeker ook aan minder taalsterke kls: zij kunnen de door eerdere kleuters aangereikte woordenschat gebruiken en/of zich non-verbaal uitdrukken.
- Misschien komen de woorden **opstijgen / landen / neerstorten** ook al aan bod.

Waarneming vliegmachines



WAT HEB IK NODIG?

- Materialen binnen het thema:
  - Helikopter; parapente
  - Kabellift; luchtballon
  - Vliegtuig; parachute
  - Zeppelin
- Materialen buiten het thema (naar keuze, bv.: springtouw, potlood, …)

WAT WIL IK BEREIKEN?

✓ De kleuters kunnen vertellen welke vliegmachines ze willen ontwerpen om Fer te helpen ontsnappen.
✓ De kleuters kunnen een schets tekenen van hun kabellift met eventueel hulpmaterialen.
✓ De kleuters kunnen het proefje (zwevend balletje) correct navertellen.

HOE GA IK TE WERK?

✓ **Motivatiefase:** de spontane waarneming gebeurt met de volledige klasgroep. De kinderen brainstormen over welke vliegmachines ze kunnen ontwerpen om Fer te helpen ontsnappen. Laat eerst de kls ideeën geven en haal dan de materialen erbij. Zit er iets bij dat Fer kan gebruiken? Waarom wel / niet?

✓ **Waarneming:** kleuters krijgen kansen tot actief handelen (zelf verwoorden en bedenken van ideeën).

- Probeer zoveel mogelijk de woorden **vliegen** (= je gaat vooruit door de lucht en je voeten staan niet meer op de grond. Een vogel kan goed vliegen: zijn pootjes zijn los van de grond en zijn vleugels zorgen ervoor dat de vogel vliegt. Wij mensen kunnen vliegen in een vliegtuig) **, opstijgen** (= je voeten, of het vliegtuig komen los van de grond en je gaat omhoog**), landen** (= je komt weer naar beneden, je voeten, of het vliegtuig raken de grond weer)**, zweven** (= je blijft hangen in de lucht en je gaat vooruit zonder dat je beweegt)**, de piloot** (= de meneer of mevrouw aan het stuur van het vliegtuig) (**neerstorten** (=heel hard neerkomen, landen, met een harde klap), **aarde** (= onze planeet waarop we leven, de grond waarop we stappen) in het gesprek te vermelden, bijvoorbeeld door de kls de eigenschappen, doe-mogelijkheden ... van de vliegmachines te laten vergelijken.

➔ Bekijk een inspirerend filmfragment: https://www.youtube.com/watch?v=DFqNOdztjrc

Geleide waarneming

- ✓ **Materiaal:** delen van een kabellift (zie fiche ontwerpen)
- ✓ **Handelingen KO:** coachen en begeleiden met passende vragen. De focus ligt hier op de onderdelen van een kabellift. De kleuters doen ideeën op om hun eigen constructie in de volgende fase te ontwerpen.
- ✓ **Ruimtegebruik:** begeleide activiteit waarbij een aantal kleuters rechtstaan of neerzitten aan een tafel in de klas.
- ✓ **Opdracht:** vertel de kleuters dat ze een schets moeten maken van hun eigen constructie (kabellift) voor muis Fer. Het tekenen van een schets is moeilijk voor kleuters. De coach kan ondersteuning aanbieden: 1) eerst materiaal samen bekijken met de kleuters → materiaal gebruiken om de schets te maken (tekenen met de materialen); 2) een schets aanbieden waar al een deel van de kabellift werd getekend. De coach kan per groep sterk differentiëren. Belangrijk is om tijdens het schetsen ook de gebruikte materialen te benoemen. Kleuters die klaar zijn met hun schets kunnen starten met de constructie van hun kabellift.
- ✓ **Mogelijke vragen:** wie kent er een kabellift ? Waarvoor gebruiken wij een kabellift? Wat gebeurt er als wij een kabellift laten vallen? Hoe laten wij een voorwerp **zweven** in de lucht? Hoe komt een kabellift in de lucht? Heeft een kabellift een **piloot**?

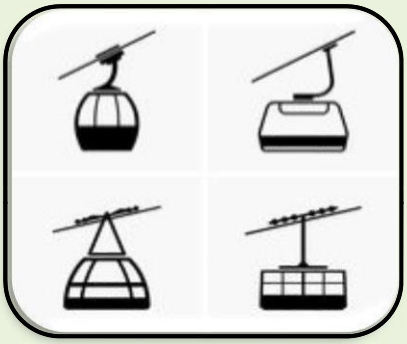
Onderzoekje

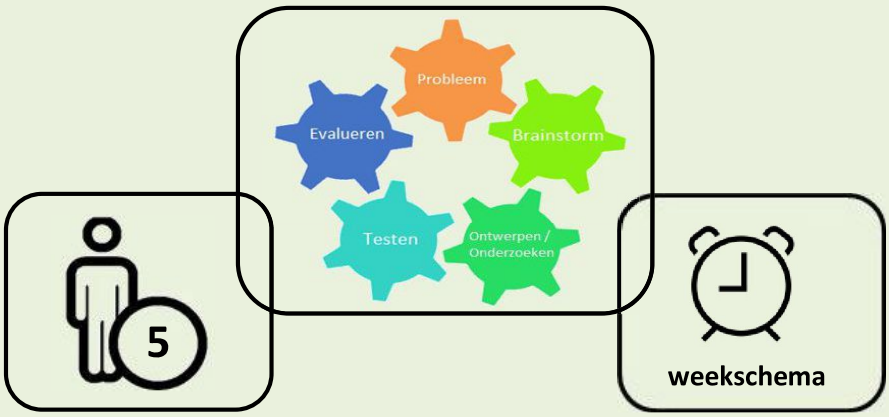
- ✓ **Materiaal:** zwevend balletje (pingpongbal, haardroger)
- ✓ **Handelingen KO:** coachen en begeleiden met passende vragen. De pingpongbal **zweeft** doordat de lucht uit de haardroger hard omhoog wordt geblazen en tegen de bal botst. Kleuters ontdekken hoe een voorwerp **zweeft** in de lucht: hoe blijft een kabellift hangen in de lucht? De kleuters doen ideeën op om hun eigen constructie in de volgende fase te ontwerpen.
- ✓ **Ruimtegebruik:** klassikale activiteit waarbij de kleuters samen in de kring zitten. De activiteit kan ook buiten de klas uitgevoerd worden. Hou rekening met de invloed van de wind.
- ✓ **Mogelijke vragen:** Hoe kunnen we de pingpongbal laten **zweven**? Wat gebeurt er als wij de haardroger van links naar rechts bewegen? Wat gebeurt er als wij de pingpongbal tegen de muur houden?

TIPS

- Laat kinderen het probleem zelf ontdekken en een eigen plan ontwerpen
- Laat kinderen bepaalde technische vaardigheden inoefenen: knippen, plakken, scheuren, prikken, snijden, … Deze vaardigheden zijn nodig bij de ontwerpfase.
- Laat de kleuters zelf ervaringen opdoen met een kabelbaan in de buurt van de school: ontdek de kracht van spelend leren.

Kabellift voor muis Fer





WAT HEB IK NODIG?

- Schaar
- Lijm
- Plakband
- Katrol
- Keukenrollen
- Karton, plastic, katoenen doek
- Touw

WAT WIL IK BEREIKEN?

✓ De kleuters kunnen beschrijven hoe ze hun kabellift gaan ontwerpen.
✓ De kleuters kunnen een kabellift ontwerpen met verschillende materialen.
✓ De kleuters kunnen hun kabellift laten voortbewegen in de testhoek (touw + katrol).

HOE GA IK TE WERK?

***Stap 1**: kleuters kiezen materiaal voor het ontwerpen van hun kabellift voor muis Fer. Past muis Fer in het geselecteerde materiaal? Hij is niet zo groot, maar hij moet wel kunnen zitten in het bakje van de kabellift..*

- S T E **M** : De kleuters vergelijken de bakjes qua grootte. Focus op wiskunde (groot versus klein).
- Open begeleiding <--x--------> gesloten begeleiding
- Begeleiding: past muis Fer in het bakje van elke kabellift? Hoe komt het dat muis Fer niet past in bakje A maar wel in bakje B? Rangschik de bakjes van groot naar klein.

***Stap 2**: kleuters gaan aan de slag met hun geselecteerde bakje (materiaal). Ze moeten nu hun bakje kunnen verbinden met het touw van de kabellift.*

- S **T** E M : de kleuters onderzoeken de mogelijkheden om materiaal met elkaar te verbinden. Focus op techniek (hechtingsmaterialen).
- Open begeleiding <------x----> gesloten begeleiding
- Begeleiding: hoe kunnen wij het bakje stevig vasthangen aan de kabelbaan? Hoe kunnen wij het lusje/touwtje vastmaken aan het bakje? → De leerkracht demonstreert een aantal hechtingsmaterialen (plakband, lijm, nietjes,…). → De kleuters kunnen twee hechtingsmaterialen vergelijken met elkaar → leerkracht selecteert zelf één hechtingsmateriaal.

***Stap 3**: de kleuters zijn geprikkeld hun kabellift te onderzoeken.*

- **S** T E M : de kleuters ontdekken of hun kabellift muis Fer kan dragen (gewicht) en muis Fer kan laten zitten in het bakje (evenwicht). Focus op wetenschap (licht versus zwaar; evenwicht houden versus kantelen)
- Open begeleiding <--------x--> gesloten begeleiding
- Begeleiding: zal het bakje niet vallen omdat het lusje loskomt? Zal Fer niet vallen uit het bakje? → Demonstratie: kleuter test het bakje uit aan de kabelbaan. De leerkracht beschrijft wat er gebeurt met passende uitleg op niveau van het kind. → Indien het bakje valt, legt de leerkracht uit dat de bevestiging niet stevig genoeg is voor dit gewicht. → Indien Fer valt, toont de leerkracht dat het bakje niet in evenwicht is.

***Uitbreiding stap 3**: kunnen wij de kabellift sneller of trager laten gaan?*

- **S** T E M : mogelijkheden om te focussen op 'snelheid'. Focus op wetenschap.
- Open begeleiding <--------x--> gesloten begeleiding
- Begeleiding: de leerkracht hangt de kabelbaan hoger of lager. De kleuters observeren wat er gebeurt met de snelheid van de kabellift. Kleuters beschrijven hun observatie.

***Stap 4**: optimaliseren kabellift.*

- S T **E** M : inzichten vanuit de vorige stappen meenemen om jouw kabellift te optimaliseren. Focus op engineering. Extra kans: versieren van de kabellift. Focus op 'kunst' (STE**A**M)
- Open begeleiding <-x---------> gesloten begeleiding
- Begeleiding: de leerkracht speelt in op de wensen van de kleuters en/of muis Fer om het bakje mooier te maken of Fer beter te beschermen tegen de regen.

Papieren kabellift

Stoffen kabellift

Plastieken kabellift

UITBREIDING

Bouwen

Ga op zoek naar een manier om je constructie te bouwen zonder plakband of lijm te gebruiken.

Materialen

Maak een kabellift in papier , stof , plastic

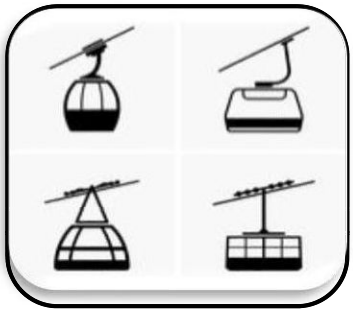
Versier je kabellift

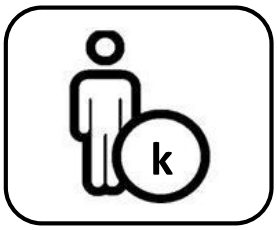
Maak de coolste kabellift door deze te versieren in jouw favoriete kleuren.

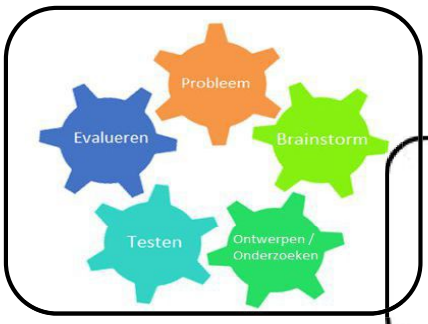
TIPS

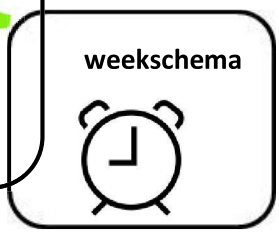
- Kies gericht materiaal om het onderzoekend leren te prikkelen.
- Je kan verschillende materialen gebruiken om je doel te bereiken.
- **Test** of probeer het ontwerp tussendoor eens uit. Zo weet je of je op de goede weg bent!

Kabellift testen









WAT HEB IK NODIG?

- Kabelliften

WAT WIL IK BEREIKEN?

✓ De kleuters kunnen hun kabellift verbeteren en bijsturen op basis van feedback.

HOE GA IK TE WERK?

Tijdens het ontwerpen van de kabellift daag je kinderen uit om hun ontwerp te **testen**, zoals echte onderzoekers.

- ✓ De fase van het ontwerpen en testen van jouw kabellift loopt door elkaar.
- ✓ Het is belangrijk om de kleuters tussendoor te laten testen: zo kunnen ze hun ontwerp **verbeteren** (= nog beter maken) en bijsturen. Verwoord dit meermaals.
- ✓ Wij selecteerden bij de stappen van het ontwerpen van de kabellift een aantal interessante momenten om te testen met de kleuters. Het doel is te inspireren en ideeën te geven.

Stap 2

past muis Fer in het bakje van elke kabellift? Hoe komt het dat muis Fer niet past in bakje A maar wel in bakje B? Rangschik de kabelliften van groot naar klein.

Stap 3

Kunnen wij de kabellift vasthangen aan het touw? Valt de kabellift van het touw? Hoe kunnen wij de kabellift stevig vasthangen aan het touw? Wat gebeurt er als wij de kabellift van het touw naar beneden laten glijden?

Stap 4

Hoe stevig moet ons bakje zijn om muis Fer te dragen? Waar moet Fer zitten? Zal de liftkabel van die kabellift niet scheuren, omdat Fer zoveel weegt? Zal Fer niet neerstorten? Helemaal vooraan in dat lange mandje zeker? (Nee, dan kantelt het.) Hoe zorgen wij er voor dat het bakje mooi in evenwicht blijft?

Stap 5

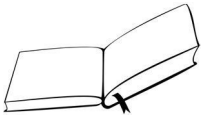
Waarom glijdt die éne liftkabel beter dan die andere? Misschien is er minder wrijving? Of is het bakje van de ene kabellift te licht, waardoor het minder snel glijdt. Hoe laten wij onze kabellift sneller/trager voortbewegen?

Sst. Tijger slaapt.

Foto eindresultaat

K

STEUN OP TAAL



30 minuten tijdsduur

WAT HEB IK NODIG?

- prentenboek ingepakt met een ballon in het strikje
- foto van meisje met ballon, foto van ballon die wegvliegt

WAT WIL IK BEREIKEN?

De kleuters verwoorden hun eigen ideeën en kunnen ook die van hun klasgenoten herhalen en hierop verderbouwen. De kleuters gebruiken daarbij het doelwoord **zweven** actief, en begrijpen het doelwoord **idee** (of **voorstel**).

HOE GA IK TE WERK?

Inleiding In het huis van muis ligt een pakje. Samen met de kleuters doe je de strik open en ontdek je de ballon. Je vertelt dat jouw nichtje pas een ballon had die **zweeft**. Je toont een foto. Je legt uit wat **zweven** betekent: de ballon valt niet op de grond, maar hij blijft zomaar in de lucht hangen. Dat is **zweven**. Je toont een tweede foto waarop de ballon verdwenen is. De kleuters knopen hier zeker hun eigen ervaringen aan.

Je doet vervolgens verder het cadeautje open. Het is een boek. Je toont op de kaft de muis op het boek, en de ballon. Je leest de titel: 'Ssst! De tijger slaapt.'

Je vertelt dat volgens jou dat grote beest op de kaft de tijger is. Je vertelt daarbij dat de tijger lijkt op een kat, maar veel groter is en ook gevaarlijk. Alleen als hij slaapt, is hij niet gevaarlijk. Dus kunnen we hem best niet wakker maken.

Het verhaal Stel de vragen uit het boek ook aan de kleuters. Geef hen tijd om te antwoorden. Stimuleer hen om dingen te doen (aaien, blazen) en te zeggen (swoesj, pffff, pfff).

Leg zeker de volgende woorden uit als je ze tegenkomt:

- briljant idee = een geweldig goed idee
- zweven = in de lucht hangen
- zakken = lager komen (voordoen met gebaren)

Nabespreking Toon de tweede prent van het boek. Bespreek met de kleuters wat het probleem is, en hoe de dieren dit hebben opgelost. Gebruik in het gesprek zo veel mogelijk de woorden 'zweven' en 'briljant idee'. Leg links met de STEM-activiteiten waar mogelijk.

UITBREIDING

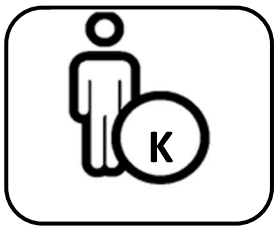
Wanneer je dit verhaal hervertelt, kan je dieper ingaan op de vraag waarom sommige dieren beter met de ballon kunnen zweven dan andere. Bespreek het gewicht van de dieren, en de puntige lichaamsdelen die gevaarlijk zijn voor de ballon.

TIPS :

- Geef taalzwakke kleuters de kans om verbanden te leggen met de waarneming van vliegmachines.

- Geef de taalsterke kleuters de kans om na te denken wie het best met de ballon kon zweven.

TALIGE TUSSENDOORTJES
MAANDAG WEEK 1



STEUN OP TAAL

5-20 minuten

WAT WIL IK BEREIKEN?

Met onderstaande activiteiten herhaal je de woordenschat om ze beter te verankeren. Dit gebeurt meestal in combinatie met beweging of een muzisch element. Deze activiteiten zijn bedoeld als inspiratie om een klein gaatje tijdens de dag doelgericht te vullen.

HOE GA IK TE WERK?

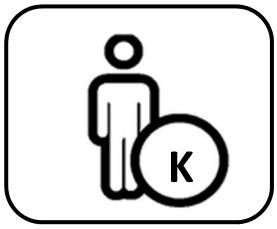
Maandag Bewegingstussendoortjes (Start cyclus Afstand overbruggen)
Alle kinderen doen elkaar na met een beweging. De leerkracht vraagt: 'Wie heeft er een **idee/voorstel** voor iets nieuws?' De leerkracht duidt een kleuter aan die een nieuwe beweging mag voordoen. Na een tijd vraagt de leerkracht weer naar een nieuw **idee/voorstel**. Zelf brengt de leerkracht op een bepaald moment een **zwevende** beweging aan. Let erop vaak het woord idee/voorstel te gebruiken, niet alleen in de vraag, maar bv. ook als bekrachtiging: 'Dat was een leuk, moeilijk, fijn, ... **idee/voorstel**!'

De leerkracht vertelt dat zijn hand een vliegtuig is geworden. De duim en de pink zijn de vleugels. Het vliegtuig staat nog op de grond. De kinderen mogen met hun hand hun eigen vliegtuig maken. Vervolgens gaat het vliegtuig **opstijgen**. Het vliegtuig **zweeft** tussen de wolken. Oei, we naderen een hele hoge berg. Het vliegtuig moet nog hoger **stijgen**, anders zou het wel **neerstorten**. Dan moet het vliegtuig onder een brug doorvliegen, heel laag, enzovoort. Niet te laag, zodat het vliegtuig niet **neerstort**. Het vliegtuig maakt een salto, **zweeft** nog eens door de hele ruimte en gaat dan **landen**.

dinsdag

STEM OP TAAL

STARTER Hoog Hoger Hoogst Week 1



We bouwen een kabellift

Er is post voor de klaspop: een kaartje van tante Oreille van aan de zee.

Je mijmert met de klaspop over hoe leuk het daar is.

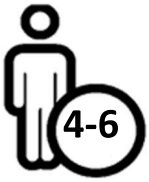
Je prikt het kaartje op een zichtbare plaats in de kring.

Het kaartje kan gebruikt worden bij het gesprek over een goede bestemming voor muis Fer.

de Bib het leven van A tot Z

Odisee
DE CO-HOGESCHOOL

Waar kan Fer naartoe? Taaldenkgesprek



STEUN OP TAAL

20 minuten

WAT HEB IK NODIG?

- foto's van verschillende landschappen
- een kaart

WAT WIL IK BEREIKEN?

De kleuters spreken in zinnen.

De kleuters luisteren naar anderen, en bouwen voort op hun **voorstellen**.

HOE GA IK TE WERK?

Intro De leerkracht toont de prent waarop muis Fer door het raam kijkt. Waar kan hij naartoe? Waar zou het beter zijn voor Fer?

Kern De leerkracht toont enkele foto's van een meer, een speeltuin, een bos, ... Waar zou muis nu naartoe willen? Waar zou hij het leuk vinden? Wat is jouw **voorstel**? De kleuters verwoorden hun eigen **voorstellen**, en fantaseren daarbij wat muis Fer allemaal belangrijk vindt: bij zijn familie en vrienden zijn, ergens waar het lekker warm is, waar hij goed kan spelen, waar hij eten vindt, waar het veilig is, enzovoort...

Om de kleuters te leren om goed naar de anderen te luisteren, vraagt de leerkracht af en toe aan een kleuter om het idee van een andere kleuter te herhalen. Daarop mag deze kleuter zijn eigen mening geven over het voorstel.

Slot De leerkracht toont een kaart en zoekt met de kleuters uit waar de favoriete landschappen van muis Fer zijn, en hoe ver dit is van de stad.

UITBREIDING

Laat de kleuters die dit wensen een droomlandschap bouwen voor Fer. Goede tekenaars kunnen dit ook op papier doen.

TIPS :

- Wacht niet om enkele foto's te tonen als inspiratiebron. Op die manier steun je de kleuters maximaal. Kleuters vergeten nogal snel dat het om muis Fer gaat. Uiteraard mogen ze eerst hun eigen ervaringen verwoorden. Gebruik vervolgens een knuffelmuis om hen te herinneren aan de startvraag.

- Geef kleuters een modelzin om te gebruiken: 'Ik kies XXXX, (want XXXX).'

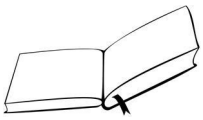
- Taalarme kleuters kunnen eerst tonen wat hun favoriete bestemming is voor Fer. Verwoord wat ze kiezen, en daag hen vervolgens uit om hun idee zelf onder woorden te brengen.

- Taalsterke kleuters kan je uitdagen door na te denken over alle vervoersmiddelen die muis Fer nodig heeft om op zijn bestemming te geraken.

Het vliegtuig van Muis.

5

STEUN OP TAAL



30 minuten

WAT HEB IK NODIG?

- boek Het vliegtuig van muis
- opstelling voor schimmenspel
- schaduwfiguren

WAT WIL IK BEREIKEN?

Deze activiteit is ENKEL voor kleuters met een heel kleine woordenschat in het Nederlands, dus niet voor de gemiddelde kleuter met een andere thuistaal. Het doel is dat deze kleuters de basiswoordenschat rond vliegen begrijpen en gebruiken: vliegen, het vliegtuig, opstijgen, landen, de luchtballon, de wolken.

De kleuters vertellen een verhaal met steun van de leerkracht.

HOE GA IK TE WERK?

Inleiding Muis Fer heeft een boek gevonden dat over hem gaat. De leerkracht leest het voor, en vertelt erbij in eigen woorden. (Eventueel: de leerkracht verwijst naar eerdere ervaringen in de klas.)

Schaduwspel De leerkracht toont de schaduwfiguren. Herkennen de kinderen die uit het boek? Waar staan ze? Wat zijn ze?

De leerkracht vertelt dat de kinderen het verhaal zelf mogen vertellen met schaduwfiguren. Eerst doet de leerkracht het zelf voor.

De leerkracht geeft daarbij een vereenvoudigde versie van het verhaal, en gebruikt daarbij de basiswoordenschat: het vliegtuig, vliegen, opstijgen, (bijna neerstorten), de luchtballon, landen. Daarop mogen de kleuters zelf vertellen. Eén kleuter speelt het vliegtuig, een andere kleuter gebruikt de andere figuren. Een derde kleuter vertelt.

De leerkracht geeft taalondersteuning. De leerkracht geeft daarbij duidelijk aan:

- Bij het begin van het verhaal vertel je altijd over wie het gaat. Waar is hij? En wat is hij van plan?
- Dan gebeurt er iets. Er is een probleem. Wat is het probleem hier?
- Het verhaal eindigt altijd goed. Wat gebeurt er?

Daarna wisselen de rollen.

Slot De kleuters mogen het verhaal met de schaduwfiguren voor de grote groep brengen.

UITBREIDING

Variatie inbouwen kan met enkele nieuwe schaduwfiguren: een onweerswolk, een cadeautje (dat uit het vliegtuig valt).

Een alternatief is dat een kleuter de andere kleuters mag filmen en dat ze het samen bekijken.

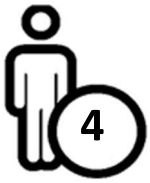
TIPS :

- Als tussenstap kan de leerkracht zelf vertellen, terwijl de kleuters het verhaal uitspelen.

- Hele taalzwakke kleuters kunnen aanvankelijk vooral de schaduwfiguren hanteren, tot ze meer spreekdurf hebben.

- Als je erg weinig tijd hebt, dan beperk je je tot het voorlezen van het prentenboek en doe je dit zoveel mogelijk interactief.

Zou Fer met de ballon kunnen ontsnappen?



STEUN OP TAAL

20 minuten

WAT HEB IK NODIG?

- foto's met denkuitdagingen
- Indien mogeljk een heliumballon aan een touwtje met een haakje onderaan het touw, om nadien kleuters te laten experimenteren.

WAT WIL IK BEREIKEN?

De kleuters tonen spreekdurf.

De kleuters luisteren naar anderen, en bouwen voort op hun **voorstellen**.

HOE GA IK TE WERK?

Intro De leerkracht toont de kaft van het boek 'Ssst, tijger slaapt'. Hij stelt de vraag of Fer zo'n ballon ook zou kunnen gebruiken.

Kern De leerkracht laat eerst verschillende kleuters deze algemene vraag beantwoorden.

Vervolgens toont de leerkracht een prent met een mogelijk obstakel. Hoe kunnen de kleuters dit oplossen? Vraag bij elke oplossing door! Help kleuters ook om op elkaar in te spelen. ‘Wat zei M. ook al weer? Wat denk jij van zijn **voorstel**?’

Het is niet nodig om alle uitdagingen te bespreken. Kies op voorhand de uitdagingen die het best bij jouw kleuters passen.

Slot Als je een heliumballon bij hebt, dan eindig je met de vraag wat er gebeurt als je iets lichts en iets zwaars aan de ballon bevestigt (de ballon zal hoger zweven met iets lichts eraan bevestigd dan met iets zwaars eraan bevestigd.)

Je sluit dan af met de voorstelling van de hoek waarin de kleuters kunnen uittesten wat er allemaal in een mandje kan om ervoor te zorgen dat de ballon niet te hoog of niet te laag gaat.

UITBREIDING

Je kan dit gesprek verder zetten in kleine groep, of kleuters hun oplossingen laten uittekenen.

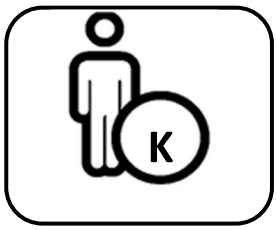
TIPS :

- Denk aan muzische tussendoortjes om het gesprek te variëren: bij de foto van een wesp, kunnen de kleuters een wesp uitbeelden die rond de ballon cirkelt en op verschillende plaatsen gaat zitten. Bij de foto over Fer die in het water belandt, kunnen de kleuters zwemmen; ze kunnen bang zijn wanneer de vogel op de ballon afkomt, enzovoort.

- Sommige vragen kunnen kleuters eerst in duo's met elkaar bespreken (met de techniek van de schoudermaatjes).

- Als je de foto's lamineert, kunnen kleuters ook hun antwoorden uittekenen

TALIGE TUSSENDOORTJES
DINSDAG WEEK 1



STEUN OP TAAL

5-20 minuten

WAT WIL IK BEREIKEN?

Met onderstaande activiteiten herhaal je de woordenschat om ze beter te verankeren. Dit gebeurt meestal in combinatie met beweging of een muzisch element. Deze activiteiten zijn bedoeld als inspiratie om een klein gaatje tijdens de dag doelgericht te vullen.

HOE GA IK TE WERK?

Dinsdag **Gesprekjes tijdens het tussendoortje *(Cyclus Afstand overbruggen)***
Leg foto's van vliegtuigen (uit de woordkaarten) op tafel, en voer een gesprek met de kleuters vanuit de vraag:
*Wie ging er al eens met een vliegtuig weg? Hoe ging het **opstijgen** of het **landen**? Hoe voelden de kleuters zich hierbij? (Eventueel: Hebben de kleuters de **piloot** gezien? Hoe zag die eruit? Wat moet een **piloot** doen?)*

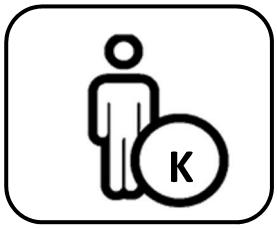
Leg foto's van een zwevende ballon (uit de boekactiviteit), en zeepbellen (uit de woordkaarten) en voer een gesprek met de kleuters vanuit de vraag:
*Wie had er al eens een **zwevende** ballon? Wat gebeurde ermee?*
*Wie heeft er al eens **zwevende** zeepbellen gezien? Waar? Heb je zelf al eens zeepbellen geblazen? Hoe moet je dat doen? Hoe kan je ervoor zorgen dat ze **zweven**, dat ze in de lucht blijven?*

Activiteiten in de rij
Als je met de kleuters buiten in de rij staat, kunnen jullie samen **onderzoeken** wat er allemaal in de lucht **zweeft**. Je kan ook een bellenblazer meenemen. Samen tellen jullie hoeveel bellen je tegelijk kan doen **zweven**.

woensdag

STEM OP TAAL

STARTER Hoog Hoger Hoogst Week 1



Hoe zorgen we voor een veilige landing?!

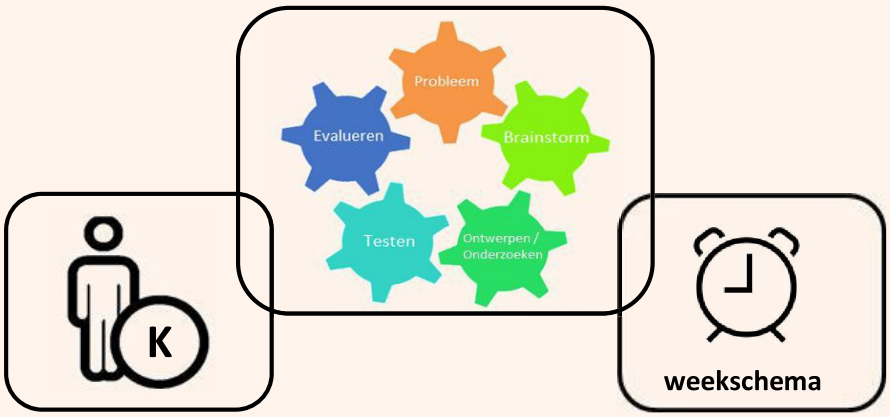
NODIG: kabelliftje, klaspop, zwachtel

In de klas ligt een kabellift ondersteboven op de grond. Wat is er gebeurd?

In de kring zien de kleuters dat de klaspop omzwachtelde pootjes / benen heeft. Wat is er aan de hand?

Klaspop vertelt hoe hij een kabellift heeft uitgeprobeerd en te hard geland is. Arme klaspop… Heeft hij nog pijn? Kunnen de kleuters iets doen? (Een liedje zingen, ...)

Hoe kan Fer zacht landen?



WAT HEB IK NODIG?

- Kabellift
- Klaspop met ingezwachtelde benen / poten

WAT WIL IK BEREIKEN?

✓ De kleuters kunnen uitleggen waarom klaspop een zachte landingsplaats nodig heeft.
✓ De kleuters kunnen het verschil aangeven tussen een zachte en een harde landingsplaats.

HOE GA IK TE WERK?

Starter - In de klas ligt een kabellift ondersteboven op de grond. Wat is er gebeurd?

✓ In de kring zien de kleuters dat de klaspop omzwachtelde pootjes / benen heeft. Wat is er toch aan de hand?

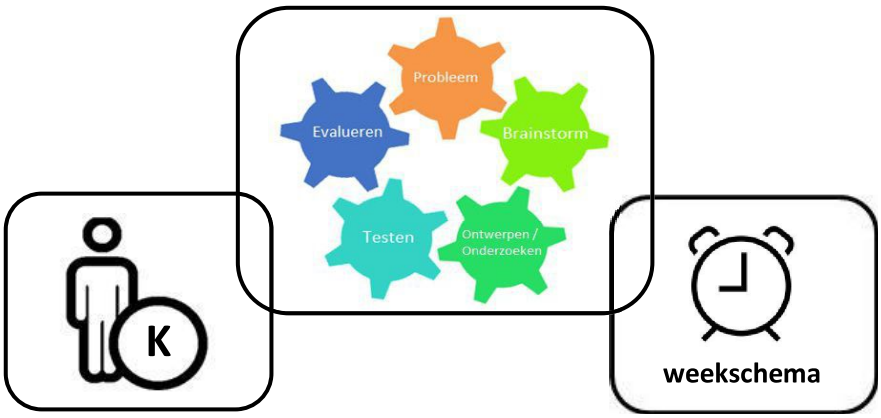
Klaspop vertelt hoe hij een kabellift heeft uitgeprobeerd en veel te hard **geland** is. Klaspop is **neergestort**! Arme klaspop.

Probleem - Maar … Wat betekent dat voor Fer? Als Fer wil ontsnappen, moet hij ook zacht kunnen **landen**.

TIPS

- Houd je bij de starter zoveel mogelijk 'van de domme'. Stel vragen als 'Wat is er gebeurd? Waarom ligt die kabellift hier? … Waarom heb jij zwachtels rond je voeten?' en laat de kleuters zoveel mogelijk alles raden en verwoorden.

Waarneming zachte landingsplaatsen



WAT HEB IK NODIG?

- Klei, ei
- Kussen, spons
- Veren
- Papier/karton
- Gras
- Plastic
- Stof
- …

WAT WIL IK BEREIKEN?

- ✓ De kleuters kunnen beschrijven welke landingsplaatsen ze willen ontwerpen voor Fer.
- ✓ De kleuters kunnen de onderzoekjes correct toepassen.
- ✓ De kleuters kunnen een schets tekenen van hun landingsplaats met eventuele hulpmaterialen.

HOE GA IK TE WERK?

- ✓ **Motivatiefase:** de spontane waarneming gebeurt met de volledige klasgroep. De kinderen brainstormen over hoe ze Fer zacht kunnen laten **landen** en kunnen vermijden dat hij **neerstort**. Kunnen ze zachte landingsplaatsen ontwerpen om Fer te helpen? De klaspop heeft een aantal voeldozen meegebracht. Kunnen de kls voelen wat er in zou zitten? Welk materiaal is zacht of hard? Welke materialen kunnen ervoor zorgen dat muis Fer zacht **landt**?

- ✓ **Waarneming:** kleuters krijgen kansen tot actief handelen (zelf verwoorden en bedenken van oplossingen).

  - Probeer zoveel mogelijk de woorden **landen, zweven, piloot (neerstorten, aarde)** in het gesprek te betrekken, bijvoorbeeld door de kls de eigenschappen, doe-mogelijkheden ... van de landingsplaatsen te laten vergelijken.

Onderzoekje

- ✓ **Materiaal:** knikker, elastiek, servetje, doorzicht plastic beker, lat
- ✓ **Handelingen KO:** coachen en begeleiden met passende vragen. De focus ligt hier op het ontdekken van een 'zachte landingsplaats'. De kleuters doen ideeën op om hun eigen constructie in de volgende fase te ontwerpen.
- ✓ **Ruimtegebruik:** begeleide activiteit waarbij een aantal kleuters rechtstaan of neerzitten aan een tafel in de klas. Het is ook mogelijk dit onderzoekje klassikaal uit te voeren na de spontane waarneming. Hou rekening met de spanningsboog van jouw klasgroep!
- ✓ **Opdracht:** we laten de knikker vallen van verschillende hoogtes op verschillende materialen (servetje, kussen, veren, karton etc.). Laat de kleuters voorspellen wat er zal gebeuren met de knikker die je laat vallen.
- ✓ **Mogelijke vragen:** wat gebeurt er als we de knikker laten vallen op het servetje? Wat gebeurt er als we de knikker van een hogere afstand laten vallen op het servetje? Welk verschil zien wij tussen het vallen van een knikker op een kussen of op een karton?

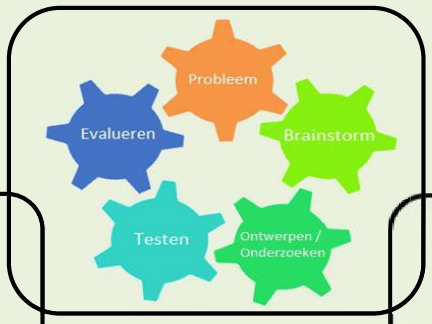
Onderzoekje

- ✓ **Materiaal:** A4-papier, stoel
- ✓ **Handelingen KO:** coachen en begeleiden met passende vragen. De kleuters ontdekken het verschil in valkracht: prop papier versus blad papier.
  De kleuters doen ideeën op om hun eigen landingsbaan in de volgende fase te ontwerpen.
- ✓ **Ruimtegebruik:** begeleide activiteit waarbij een aantal kleuters rechtstaan of neerzitten aan een tafel in de klas. Het is ook mogelijk dit onderzoekje klassikaal uit te voeren na de spontane waarneming. Hou rekening met de spanningsboog van jouw klasgroep!
- ✓ **Opdracht:** we laten één prop en één A4 gelijktijdig naar beneden vallen
- ✓ **Mogelijke vragen:** Wat gebeurt er als wij de prop en het A4-papier laten vallen? Welk papier is volgens jou het eerst beneden? Welk voorwerp krijgt het meeste weerstand?

TIPS

- Laat kinderen het probleem zelf ontdekken: welke kennis nemen wij mee voor het ontwerpen van onze landingsplaats voor Fer?
- Op basis van de onderzoekjes kunnen de kleuters een schets maken van hun 'landingsplaats: differentieer voor jouw klasgroep.

Zachte landing voor muis Fer



5

weekschema

WAT HEB IK NODIG?

- Schaar
- Lijm
- Plakband
- PlayMaïs
- Keukenrollen
- Karton, plastic, katoenen doek
- Touw

WAT WIL IK BEREIKEN?

✓ De kleuters kunnen aangeven hoe ze hun landingsplaats gaan ontwerpen.
✓ De kleuters kunnen een landingsplaats bouwen met verschillende materialen.
✓ De kleuters kunnen hun landingsplaats testen met de eigen ontworpen kabellift.

HOE GA IK TE WERK?

Stap 1: *kleuters kiezen materiaal voor het ontwerpen van hun landingsplaats voor muis Fer.*

- S **T** E M : mogelijkheden om verschillende materialen te vergelijken (hard, zacht, mooi). Focus op techniek (veren, playMaïs, plastiek, papier, …)

- Open begeleiding <---x-------> gesloten begeleiding
- Begeleiding: waarvoor gebruik wij een landingsplaats? Wat zou het zachtste materiaal zijn: veren of papier? Waarom heb jij playMaïs gebruikt? Welke materialen zijn zacht/hard om te gebruiken voor de bouw van de landingsplaats? Rangschik de materialen van zacht naar hard.

***Stap 2**: muis Fer moet veilig kunnen landen op de landingsplaats. Kleuters onderzoeken hoe groot hun landingsplaats moet zijn.*

- S T E **M** : de kleuters vergelijken de landingsplaatsen qua grootte. Focus op wiskunde (groot versus klein; schatten en meten van de landingsplaats)
- Open begeleiding <----x------> gesloten begeleiding
- Begeleiding: hoe groot moet de landingsplaats zijn voor muis Fer? Waar plaatsen wij onze landingsplaats? Rangschik de landingsplaatsen van groot naar klein. Waar plaatsen wij onze landingsplaats?

***Stap 3**: kleuters gaan aan de slag met hun geselecteerde materiaal. Ze ontwerpen een veilige landingsplaats op de juiste grootte voor muis Fer.*

- S **T** E M : de kleuters onderzoeken de mogelijkheden om materiaal met elkaar te verbinden. Focus op techniek (hechtingsmaterialen).

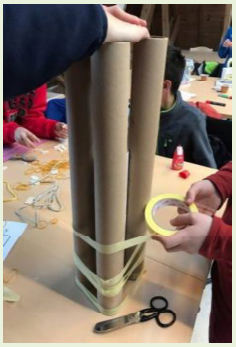
- Open begeleiding <------x----> gesloten begeleiding
- Begeleiding:
- welke materialen gebruiken wij voor het ontwerpen van de landingsplaats? Welk zacht materiaal wil je gebruiken? Welk hard materiaal wil je gebruiken? → De leerkracht demonstreert een aantal hechtingsmaterialen (plakband, lijm, nietjes,…). → De kleuters kunnen twee hechtingsmaterialen vergelijken met elkaar → leerkracht selecteert zelf één hechtingsmateriaal.

***Stap 4**: De landingsplaats wordt geplaatst in de test zone. Kleuters starten met experimenteren.*

- **S** T E M : de kleuters ontdekken of hun kabellift met muis Fer veilig kan landen op de landingsplaats. Focus op wetenschap (snelheid en impact).
- Open begeleiding <--------x--> gesloten begeleiding
- Begeleiding: Welke kabelliften bereiken de landingsplaats? Wat gebeurt er als Muis Fer in de kabellift botst op de landingsplaats? Zorgt jouw landingsplaats voor een veilige landing? → Demonstratie: kleuter test zijn landingsplaat. De leerkracht beschrijft wat er gebeurt tijdens de landing met een passende uitleg op niveau van het kind. → Indien het bakje hard botst op de landingsplaats, legt de leerkracht uit dat kabellift te snel naar beneden kwam. → Indien Fer valt uit de kabellift bij de landing, toont de leerkracht de impact van snelheid → demonstratie van trage kabellift en snelle kabellift.

***Stap 5**: optimaliseren landingsplaats.*

- S T **E** M : inzichten vanuit de vorige stappen meenemen om jouw landingsplaats te optimaliseren. Focus op engineering. Extra kans: versieren van de landingsplaats. Focus op 'kunst' (STE**A**M)
- Open begeleiding <-x---------> gesloten begeleiding
- Begeleiding: de leerkracht speelt in op de wensen van de kleuters en/of muis Fer om de landingsplaats mooier te maken of Fer beter te beschermen bij de landing. Bv. een gordel?



Tussenplatform

Test uit!

UITBREIDING

Rechthoek
Om het wat moeilijker te maken, kan je een rechthoek op de grond maken met tape. Je moet ervoor zorgen dat muis Fer op een veilige manier in de rechthoek **landt**.

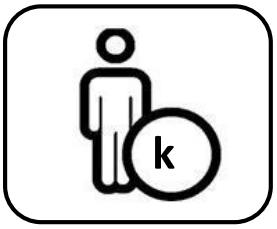
Snelheid
Probeer de snelheid van het karretje te veranderen door rekening te houden met de helling van het touw, de spanning van het touw, de dikte van het touw, tussenstop… Pas op dat de kabellift niet **neerstort**!

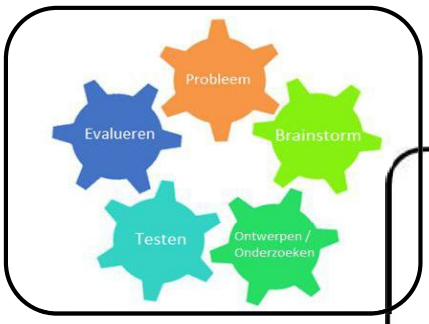
Materiaal
Verplicht kleuters te werken met verschillende materialen voor hun landingsplaats.

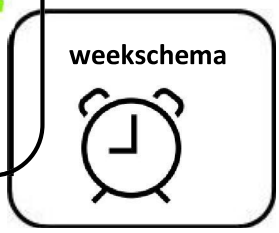
TIPS

- Muis Fer moet naar beneden geraken. Zorg voor een veilige manier!
- Experimenteer met de beschikbare materialen.
- Probeer het tussendoor eens uit. Zo weet je of je op de goede weg bent!

Muis Fer test zijn landing







WAT HEB IK NODIG?

- Kabelliften
- Landingsplaatsen

WAT WIL IK BEREIKEN?

✓ De kleuters kunnen hun landingsplaats **verbeteren** en bijsturen op basis van feedback.

HOE GA IK TE WERK?

Tijdens het ontwerpen van de landingsplaats daag je kinderen uit om hun ontwerp te **testen**, zoals echte onderzoekers.

- ✓ De fase van het ontwerpen en testen van jouw landingsplaat loopt door elkaar.
- ✓ Belangrijk is om de kleuters op tijd te laten testen: zo kunnen ze hun ontwerp **verbeteren** (= nog beter maken) en bijsturen. Verwoord dit meermaals.
- ✓ Wij selecteerden bij de stappen van het ontwerpen van de kabellift een aantal interessante momenten om te testen met de kleuters. Het doel is te inspireren en ideeën te geven.

Stap 1

- Waarvoor gebruik wij een landingsplaats?
- Waar plaatsen wij onze landingsplaats?
- Wat gebeurt er als Muis Fer in de kabellift botst op de landingsplaats?
- Hoe kunnen wij de landingsplaats veiliger maken?

Stap 2

- Zorgt jouw landingsplaats voor een veilige landing?
- Welke materialen zijn zacht/hard om te gebruiken voor de bouw van de landingsplaats?

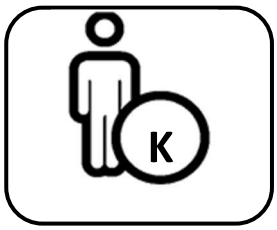
Stap 4

- Welke kabelliften bereiken de landingsplaats?
- Wat gebeurt er als een voorwerp **landt** op de landingsplaats?
- Hoe wordt rekening gehouden met de impact van de vliegmachine?

Stap 5

- Hoe werd een originele oplossing bedacht voor de landingsplaats?

TALIGE TUSSENDOORTJES
WOENSDAG WEEK 1



STEUN OP TAAL

5-20 minuten

WAT WIL IK BEREIKEN?

Met onderstaande activiteiten herhaal je de woordenschat om ze beter te verankeren. Dit gebeurt meestal in combinatie met beweging of een muzisch element. Deze activiteiten zijn bedoeld als inspiratie om een klein gaatje tijdens de dag doelgericht te vullen.

HOE GA IK TE WERK?

Woensdag *(Cyclus Veilig landen) Woordenschatspelletjes*

Nodig: map, woordkaarten **opstijgen, landen, de piloot, neerstorten, zweven, de aarde**, bal

*Je steekt de woordkaarten van **opstijgen, landen, de piloot, neerstorten, zweven, de aarde** in een map. Zijn de kleuters nieuwsgierig wat er in de map zit? Je stelt één voor één de woordkaarten voor, je legt daarbij een verband met eerdere activiteiten, en met eigen ervaringen van de kleuters.*

Piepspelletje. Je benoemt eerst nog even alle kaarten, de kleuters zeggen mee. Dan neem je ze allemaal weg. Zonder dat de kleuters het zien, steek je één kaart achter een doek of een karton. Je neemt het karton of doek een beetje weg, en telkens meer. Wie raadt het eerst welke prent eronder zit? Wie geraden heeft, mag rechtstaan.

Balspelletje. De bal gaat in het rond. Wie de bal pakt, moet een kaart benoemen (naar eigen keuze).

(Maak de beweging sneller wat uitdagender: bijvoorbeeld, je moet op één been staan.)

Vb bij de kaart van de aarde:
- bal de aarde grond lucht .
- de koek de banaan de aardbei de aarde
- de piloot het vliegtuig neerstorten de aarde

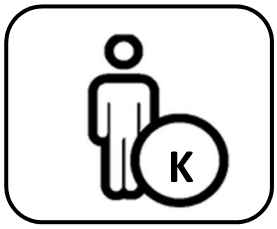
Klankspelletje. Je toont maar één kaart, en zegt het woord. Vervolgens zeg je vier woorden. De kleuters moeten recht staan als ze het juiste woord horen. (Maak de beweging snel wat uitdagender: bijvoorbeeld, je moet op één been staan.)
Voorbeeld bij de kaart van de aarde:
- de bal de aarde de grond de lucht
- de koek de banaan de aardbei de aarde
- de piloot het vliegtuig neerstorten de aarde

Geheugenspelletje. Je benoemt eerst nog alle kaarten, de kleuters zeggen mee. De ogen gaan dicht, en jij doet een kaart weg. Welke was het?

donderdag

STEM OP TAAL

STARTER Hoog Hoger Hoogst Week 1 DONDERDAG



Hoe zorgen we voor een veilige landing?

NODIG: computermuis

De klaspop waarschuwt je dat er een muis onder je stoel zit. Je gelooft het niet, want Fer zit toch in zijn huisje? De klaspop dringt erop aan dat je kijkt.

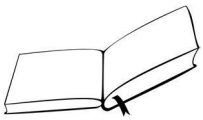
Oh: het is een andere muis: een computermuis, om mee op de computer te werken. De klaspop vindt zijn mopje geweldig geslaagd.

Maar: waarom heet dat ding eigenlijk zo? Het eet toch geen kaas? Het zegt toch niet ‘piep’? Weten de kleuters waarom dat ding ‘muis’ heet?

Preteaching Sara Snufje.

K

STEUN OP TAAL



15 minuten

WAT HEB IK NODIG?

- prenten van uitvindingen uit Sara Snufje
- een gereedschapskist met een zaag, een schaar, een schroevendraaier, een naald,...

WAT WIL IK BEREIKEN?

De kleuters weten waarvoor de concrete uitvindingen op de prenten dienen, zodat dit geen obstakel vormt bij het voorlezen van het boek Sara Snufje.

De kleuters begrijpen wat een **uitvinding** is, en begrijpen hoe je **gereedschap** nodig hebt om een uitvinding te maken.

HOE GA IK TE WERK?

Start Je hing al vooraf de prenten op een centrale plaats (of in de gang op) zodat de kleuters er uitgebreid naar konden kijken. Nu staan ze centraal in de kring. Vertel de kleuters over Sara Snufje, het meisje op de prenten. Zien ze dat op alle prenten Sara Snufje staat? Ze lijkt misschien wel op één van de kleuters. In ieder geval is het een bijzonder kind, want ze maakt graag **uitvindingen**, dat zijn dingen die nieuw zijn. Zullen we eens bekijken wat Sara Snufje al gemaakt heeft?

Kern Bespreek een voor een de **uitvindingen**. Begin best met de eenvoudigste uitvinding, de *paraplu*. Waarvoor dient die eigenlijk? Wat is het voordeel?

Ga vervolgens naar de *spagirade*. Bespreek eerst wat Sara Snufje wil doen: spaghetti eten. Hoe kan de spagirade daarbij helpen? (En lukt dat wel?)

Daarop kan je de machine bespreken die *opa wekt*. Bekijk eerst wat opa aan het doen is. Vindt Sara dit leuk? Hoe helpt de machine haar om opa wakker te maken? Bespreek zeker de schoen die op de pan slaat, de trommel, de bellen. Een uitdagende vraag is waarvoor de klok dient, en de toeter die daaraan vast hangt.

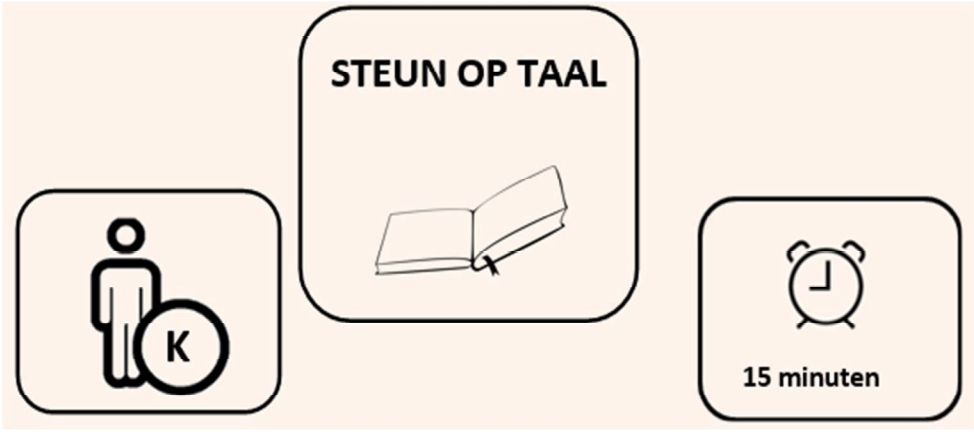
Hou de *theeweldig* voor het laatst. Focus opnieuw eerst op Sara en opa. Wat zijn die aan het doen? Zouden ze ook geen dorst hebben? Hoe kan Saras uitvinding hen helpen? Maar lukt dat wel?

Slot Toon op twee prenten Sara's gereedschapskist, en vertelt dat daar haar **gereedschap** in zit. Leg uit wat **gereedschap** is, voorwerpen die je nodig hebt om zaken te maken. Toon jouw eigen gereedschapskist en haal er enkele gereedschappen uit. Bespreek met de kleuters voor welke uitvindingen Sara dit zou kunnen gebruiken.

TIPS

- Deze activiteit kan ook in kleine groep gebeuren.
- Je kan de bespreking van de uitvindingen ook al opstarten tijdens een wachtmoment in de gang.

Sara Snufje



WAT HEB IK NODIG?

- boek Sara Snufje (of beknopte versie van het verhaal met vertelplaten)
- bij het herhaald voorlezen emoticons met emoties

WAT WIL IK BEREIKEN?

De kleuters begrijpen hoe Sara Snufje langzaam toewerkt naar een oplossing voor kraai. De kleuters kunnen gevoelens koppelen met STEM-activiteiten.

HOE GA IK TE WERK?

Inleiding Verlies geen tijd met een lange introductie bij dit verhaal.

De kleuters maakten eerder al kennis met enkele prenten van uitvindingen uit het boek. Vraag aan de kleuters of ze het meisje op de kaft herkennen. Vertel dat dit boek gaat over een nieuwe uitvinding van Sara Snufje. Daar had ze wel wat problemen mee. Wat zou die uitvinding toch zijn?

Verhaal De tekst van het verhaal is soms moeilijk. Durf daarom te herformuleren in eigen woorden, of in te korten. Ga vlot door de eerste prenten van het verhaal waarop Sara Snufje wordt voorgesteld. Sta wel uitgebreid stil bij de kraai die op de grond valt. Vraag aan de kleuters wat Sara

zou moeten doen. Vergelijk hun oplossingen met Saras werkwijze tijdens de twee volgende prenten. De prenten tonen duidelijk wat er misgaat met de uitvindingen. Laat de kleuters dit verwoorden voordat je de tekst leest.

Slot Je kan het verhaal stoppen bij de prent waarop Sara, opa, en de kraai trots zijn op het succes. Vraag aan de kleuters wat het probleem van kraai was, en hoe Sara dit opgelost heeft. Heeft kraai ook een bijdrage gedaan? (Keer eventueel terug naar de prenten waarop kraai een schroefje geeft, of Sara bemoedigend aankijkt, de boormachine aanreikt, meeleest in de boeken). Hoe heeft opa geholpen? (Opa geeft Sara moed als ze in de put zit.)

UITBREIDING

Bij het hervertellen focus je op de gevoelens van Sara. Vooraf vertel je dat Sara soms wel heel **driftig/woedend** kan zijn. Je legt uit hoe dat gaat. Maar waar komen al die driftbuien vandaan? Tijdens het lezen sta je stil bij de prenten waarop Sara boos kijkt, en bespreek je met de kleuters waarom dit het geval is. Je besteedt ook aandacht aan de trotse Sara op het einde van het verhaal.

Als verwerking toon je enkele emoticons aan de kleuters. Ze mogen voor enkele prenten uitzoeken welk emoticon hier het best bij past.

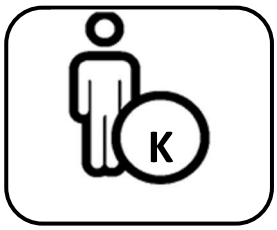
TIPS :

- Laat de kleuters af en toe wat uitbeelden. Bij de eerste maal gaat hun aandacht naar de mislukte vliegpogingen. Bij de tweede maal vertellen kunnen de kleuters de gevoelens uitbeelden.

- Met de cognitief sterkere kleuters kan je apart het volledige boek lezen, stilstaan bij de extra uitvindingen, en mislukkingen. Ook de allerlaatste prent van het verhaal (in het boek) geeft stof tot nadenken.

- Een fijne uitbreiding voor de derde kleuterklas is het boek Roza Rozeur (Andrea Beaty & David Roberts). Hier is het een tante die wil vliegen. En ook dat lukt niet meteen van de eerste keer.

TALIGE TUSSENDOORTJES
DONDERDAG WEEK 1



STEUN OP TAAL

5-20 minuten

WAT WIL IK BEREIKEN?

Met onderstaande activiteiten herhaal je de woordenschat om ze beter te verankeren. Dit gebeurt meestal in combinatie met beweging of een muzisch element. Deze activiteiten zijn bedoeld als inspiratie om een klein gaatje tijdens de dag doelgericht te vullen.

HOE GA IK TE WERK?

Donderdag Gekke zinnetjes (Cyclus veilig landen)

Je vertelt een aantal zinnetjes met de doelwoordenschat. Bij de gekke zinnetjes doen de kleuters hun duim omlaag, bij de goede zinnetjes doen de kleuters hun duim omhoog. (Je kan in plaats hiervan ook uitdagendere bewegingen nemen.) Af en toe vraag je om meer uitleg. Wat klopt niet? Waarom klopt het (niet)?

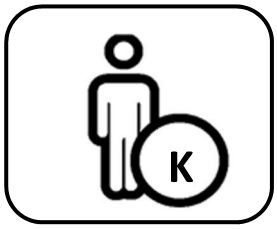
Bijvoorbeeld:

- Sommige ballonnen kunnen **zweven.** (duim omhoog)
- Alle ballonnen **zweven**. (duim omlaag)
- Als je zachte stofjes op de grond legt, dan kan Fer zachter **landen**. (duim omhoog)
- Als je steentjes op de grond legt, dan zal Fer zachter **landen**. (duim omlaag)
- We hebben onze kabelbaan **verbeterd**. (duim omhoog)
- XXX had het briljante **idee/voorstel** om een glijbaan te maken (duim omlaag)
- Een **piloot** mag zijn vliegtuig niet laten **neerstorten** (duim omhoog).
- Onze **aarde** is zo vierkant als een dobbelsteen.

vrijdag

STEM OP TAAL

STARTER Hoog Hoger Hoogst Week 1



De grote ontsnapping

NODIG: een ‘eigenaardig voorwerp’, bv. penselenhouderAction

Er staat een eigenaardig voorwerp in de kring. Wat zou dat zijn?

Alle onderzoekers denken na.

Als niemand het weet, gaan twee kleuters het samen vragen aan juf/meester van de derde kleuterklas.

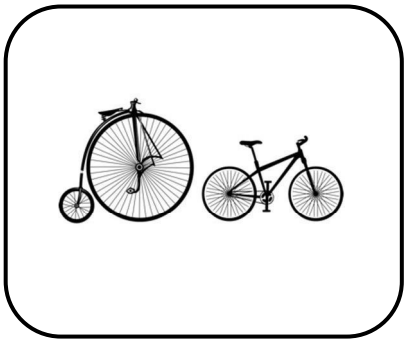
Denk hardop na over wat je ziet (Wat is dit? Hoe is dat gebeurd - hier gekomen?). Er komt geen antwoord op de vraag, dat is ook niet nodig.

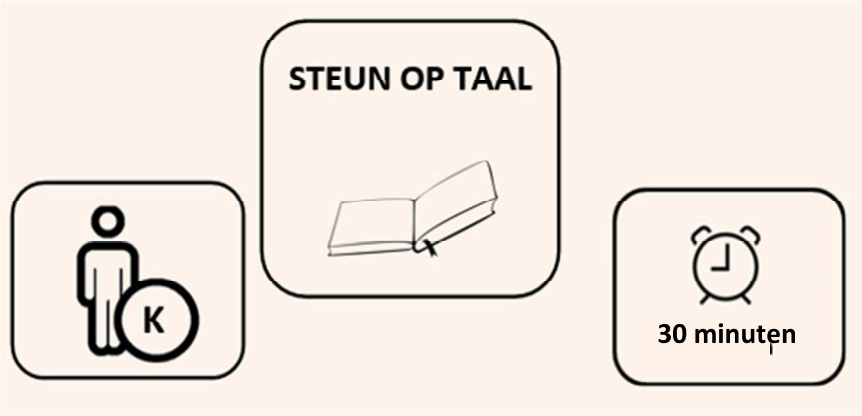
Later op de dag kan je hierop terugkomen (als de kleuters dit zelf niet doen). ‘Dus daarom lag er hier een …. Dat moet Fer hebben gedaan!’

???

https://www.google.com/search?q=penselenhouder+action&sxsrf=ACYBGNQ4oAnXgQeBO4i6TdL1FswiP4DHIw:1578925609014&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwi69LSg5IDnAhV0u3EKHdM9CRkQ_AUoAXoECAwQAw&biw=1280&bih=587#imgrc=hE3If_vyFQCjwM:

Uitvindingen vergelijken.





WAT HEB IK NODIG?

- Prenten van uitvindingen in paren
- In oneven klassen gebruik je zeker de uitvinding van de fiets/loopfiets/oude fiets

WAT WIL IK BEREIKEN?

De kleuters gaan in op uitdagende spreekkansen.

De kleuters praten in zinnen en argumenteren: "Dit is de beste **uitvinding**, want..."

HOE GA IK TE WERK?

Start Net als Sarah Snufje zijn er al heel wat uitvinders geweest die nieuwe **uitvindingen** hebben gemaakt. Toon enkele prenten van nieuwe en oude uitvindingen. Sommige uitvindingen herkennen de kleuters, andere waarschijnlijk niet. Toon een voorbeeld van twee uitvindingen die bij elkaar horen. Vraag vervolgens waarvoor de uitvindingen dienen. Welke uitvinding is volgens de kleuters de beste? Waarom?

Kern Elke kleuter krijgt vervolgens één prent, en mag het vriendje zoeken met een gelijkaardige uitvinding. Dit gebeurt zolang de muziek speelt. Als de muziek stopt, moeten de kleuters gaan zitten. Ze mogen onder elkaar afspreken welke uitvinding zij de beste vinden.

Slot Laat als afsluiting enkele kleuters aan het woord om hun beste uitvinding voor te stellen. Probeer niet om alle uitvindingen te bespreken. Dat duurt te lang en gaat ten koste van de diepgang.

UITBREIDING

Laat andere interessante uitvindingen op een later moment in de grote kring aan bod komen.

Kleuters die dit wensen, kunnen in een tekenhoek hun eigen uitvindingen verzinnen. Kopieer prenten van eenvoudige voorwerpen die ze al tekenend kunnen verbeteren.

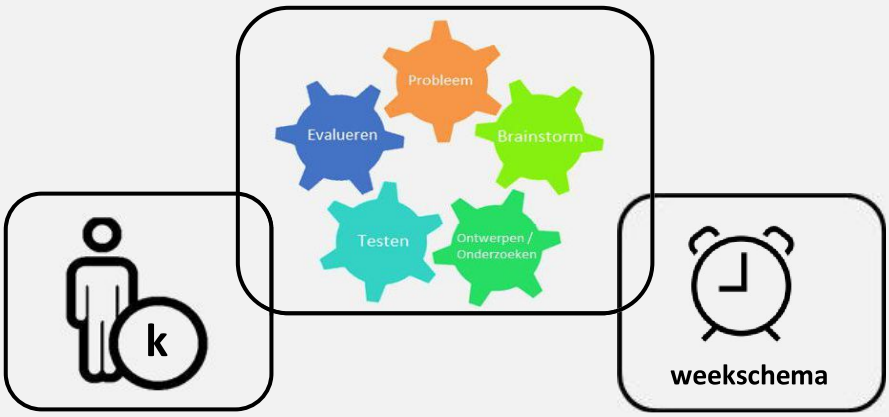
Vraag hen na het tekenen waarover het gaat. Bedenk samen met de kleuter een zin om onder de tekening te schrijven.

Laat ze later hun eigen uitvindingen voorstellen.

TIPS

- Speel dit spel eerst in een kleine groep met enkele taalzwakkere kleuters en enkele kleuters met gemiddelde taalvaardigheid. Zo kan je hen dan al taalsteun bieden.
- Enkele zinnetjes om de kleuters te ondersteunen:
- Deze uitvinding is beter, want....
- Dit dient om te ...

Ontsnapping met zachte landing



WAT HEB IK NODIG?

- Kabelliften
- Landingsplaatsen
- Notities / filmmateriaal testfase

WAT WIL IK BEREIKEN?

- ✓ De kleuters kunnen vertellen over de werking van hun landingsplaats.
- ✓ De kleuters kunnen benoemen hoe de samenwerking verliep met andere kinderen.
- ✓ De kleuters tonen zich trots op hun eigen werk en tonen waardering voor het werk van de andere kleuters.

HOE GA IK TE WERK?

Het ontwerpen en testen gebeurde wellicht niet met alle kleuters. Daarom is het interessant om met alle kleuters samen te evalueren, apart van het testen.

Ga met de kleuters en met klaspop in de kring zitten. Fer kijkt mee vanuit zijn veilige huisje. Neem je notities en de landingsplaatsen mee. Als je hebt kunnen filmen tijdens de test, kan je de filmpjes gebruiken tijdens dit evaluerend terugblikgesprek. Kunnen de landingsplaatsen niet verplaatst worden, ga er dan rond zitten, maar zorg dat Fer jullie kan zien.

*Naast het evalueren van het **product** (welke landingsbaan is nu de beste?), evalueer je ook het **onderzoeksproces**. Bij de productevaluatie kan je naar keuze beginnen met een algemene vraag, of onmiddellijk inzoomen op de onderzoekscriteria.*

Productevaluatie

Klaspop vraagt de kleuters om de landingsbanen eens allemaal samen te bekijken en te vergelijken, om dan de beste te kunnen kiezen voor Fer. Klaspop heeft nog altijd een beetje pijn aan haar pootjes / benen en is dus erg benieuwd naar het werk van de kleuters.

✓ **Vertrekken vanuit een algemene vraag**

Klaspop: Welke landingsbaan is de **beste**, juf? Oei, dat weet juf eigenlijk niet, dat moet ze eens aan de kleuters vragen.

Met deze algemene vraag kan je ingaan op wat de kleuters belangrijk vinden. Daarna kan je finetunen en zo inspelen op de onderzoekscriteria: wat is het belangrijkst: veiligheid / zachtheid / schoonheid / materiaal / grootte / …

✓ **Vertrekken vanuit de onderzoekscriteria**

- Welke landingsbaan is het **veiligst**? Waarom denk je dat? (impact van het neerkomen / snelheid: komt de piloot altijd harder neer als hij sneller naar beneden komt?)
- Welke landingsbaan is het **zachtst**? Is dat toevallig ook de veiligste? (Zo niet: is dat niet vreemd?)
- Welke landingsbaan is het **mooist**? Is dat belangrijk voor ons onderzoek?
- Welke landingsbaan is het **grootst**? Is dat belangrijk? Is de grootste baan de veiligste?

Procesevaluatie

Klaspop vraagt zowat bij elke landingsbaan bewonderend: Wie heeft deze coole, grote, zachte, ... landingsplaats gemaakt? Waw! Je bent vast **trots** op je werk. Ik ben alvast erg **trots** op je.

Klaspop en juf stellen vragen over het proces van het maken / geven complimentjes:

- *Was het moeilijk om samen te werken? Wat deden jullie toen er ruzie van kwam?*
- *Jullie hadden eerst een landingsbaan van karton. Waarom hebben jullie die veranderd? Ah.. Jullie hebben de landingsban eigenlijk **verbeterd**.*
- *Soms **stortte** de piloot naast de landingsbaan **neer**. Hoe kwam dat? Vertel eens aan de anderen hoe jullie dat opgelost hebben?*

Geef ook procesgerichte feedback, die de kleuters aanzet om het de volgende keer minstens even goed te doen.

- *In jullie groep landde de piloot steeds naast de landingsbaan. **Toch gaven jullie niet op, net zoals echte onderzoekers. Jullie bleven proberen om de piloot op de landingsbaan te krijgen. Dat was knap.** Vertel eens wat jullie allemaal geprobeerd hebben?*
- *Het was niet zo gemakkelijk voor jullie om samen te werken. **Wat zouden jullie de volgende keer kunnen doen**, dat er geen ruzie van komt? … **Dat is een goed idee, zo zouden echte onderzoekers het ook doen.***

TIPS

- Tijdens het testen zal er ook al geëvalueerd worden. Toch is het goed om in een aparte evaluatie te voorzien. Zo merken de kleuters het belang van reflecteren en bijsturen. Bovendien kan je zo de andere kleuters hier ook bij betrekken.
- Zorg voor een krachtige evaluatie van de eerste week: een apotheose voor de kleuters (bv. kabelbaan uit de klas laten gaan). Tip: zorg voor een extra leerkracht ter ondersteuning. De andere kleuters mogen een kijkje komen nemen.
- Gebruik zoveel mogelijk de woordenschat **(zweven, landen, neerstorten, trots, idee / voorstel, verbeteren, testen, piloot)**

TALIGE TUSSENDOORTJES
VRIJDAG WEEK 1

WAT WIL IK BEREIKEN?

Met onderstaande activiteiten herhaal je de woordenschat om ze beter te verankeren. Dit gebeurt meestal in combinatie met beweging of een muzisch element. Deze activiteiten zijn bedoeld als inspiratie om een klein gaatje tijdens de dag doelgericht te vullen.

HOE GA IK TE WERK?

Vrijdag Fluisterspelletje

Nodig: viertal woordkaarten
Selecteer een viertal woordkaarten voor dit spelletje. Stel ze nog even voor aan de kleuters. (Verbind ze met de ervaringen eerder deze week.)

Fluister vervolgens de kleuters links en rechts van jou één van de vier woorden in hun oor. Zij moeten het woord in de oor van hun buur fluisteren. En zo verder.
Kan de laatste kleuter het juist woord aanduiden?

STEM OP TAAL

odisee HOGESCHOOL

ASSOCIATIE KU LEUVEN

HOEKEN Hoog Hoger Hoogst: Fer

- DIT ZIJN IDEEËN! Gebruik wat je vindt passen bij jouw kleuters en vul gerust aan met eigen ideeën. **Zorg ervoor dat de kls zelfstandig aan de slag kunnen, als je nodig bent tijdens de ontwerp-onderzoek/test-fases van een STEM-cyclus.**
- Blauwe act. zijn act. die beter eerst klassikaal of begeleid in groep worden voorgedaan, alvorens ze zelfstandig worden gespeeld.
- Waar 'doc.' bij staat, verwijzen we naar een document dat je uitgeprint krijgt (bv. een doolhof).

	MAANDAG	**DINSDAG**	**WOENSDAG**	**DONDERDAG**	**VRIJDAG**
Boekenhoek	Infoboeken katten en muizen; huizen	Idem + infoboeken vliegtuigen, ballonnen + folders van vakantie-bestemmingen in België (niet te ver): Zwin, zee, Ardennen, ...	Idem	Idem + boeken over uitvindingen	Idem
Luisterhoek / computerhoek	Eventueel: geluiden van katten, muizen https://www.youtube.com/watch?v=uCaPZFlNUqg https://www.youtube.com/watch?v=yfJdKBCs98A (begint met kat en muis) Geluiden van vliegende tuigen	Geluiden van dieren Tijger slaapt ingesproken: https://www.youtube.com/watch?v=iA7V7Ig80x4 Filmpjes vliegtuigen: zie links beneden	Idem + Vliegtuigboek ingesproken, met schimmenspel	Idem	Idem + Sara Snufje ingesproken
Bouwhoek	(kosteloos) materiaal om een veilig huis voor Fer te bouwen	Vliegtuigen, helikopters, kleine katrol aanbieden; hangars maken, landingsbanen	Idem + Zachte materialen in de bouwhoek: landingsplaats maken voor de kabellift	Idem	Idem
Bewegingshoek	**Kat en muis-spelletjes** http://kinderspelletjes.spelletjes-voor-	Idem +	Idem + Van een laag krukje springen op een	Idem+ van ene naar andere punt zonder grond te raken (zelf parcours bouwen en	Idem

Odisee
DE CO-HOGESCHOOL

	kinderen.nl/content/kat-en-muis (door de armen) http://www.jeugdwerker.be/downloads/pleinspelen.pdf(door de benen)	We vliegen als een ... naar de overkant (doc.)	kruis dat op de grond is getekend, geplakt, ...	uitproberen) anders bijt de kat je!	
Winkelhoek	Kaas, graan: eten voor muis Fer	Eten, verzorgingsmateriaal katten en muizen	Pleisters en verband	Idem	Idem
Denkhoek	Doolhof (doc.) Zoek de vijf verschillen (schermspelletjes: doc.)	Idem + Te land, ter zee & in de lucht: lotto (doc.)	Idem	Spelen met de zelfgemaakte memory (zie schrijfhoek: doc.)	Idem
Ontdekhoek	Filmpjes: zie onderaan: kan ook in andere hoek De vliegtuigen van de waarneming maandag	Gewone ballon vs heliumballon: wat is het verschil? Heliumballon met een lang touw: hoe hoog gaat de ballon zonder gewicht, met gewicht? We noteren welk voorwerp het hoogst gaat. Hoe komt dat?	Verrekijker: lucht afspeuren naar alles wat vliegt	Idem Een nieuwe heliumballon. Hé: wat is het verschil met de oude (slapper). Hoe komt dat?	Filmpjes uitvindingen
Zandtafel	Kaasblokjes verstoppen in het zand. Dobbelsteen tot 3. Kunnen de kleutermuizen om het snelst 10 stukjes kaas vinden?	We maken het ideale land voor Fer. Eventueel verbinden met bouwhoek	Idem + balletjes (pingpong, tennis, ...): laten vallen op het zand. Landen ze zacht? Hard?	Idem	Idem

knutselhoek	Kosteloos materiaal om muisjes te maken	Idem (moeilijker: we schilderen, tekenen het ideale land voor Fer)	Idem	We tekenen/schilderen Fer aan de parachute, aan de katrol (katrol : stukje touw; parachute : stukje stof op de tekening kleven)	Idem
Huishoek / verkleedhoek	We maken ons huis veilig, zoals het huis van Fer	We hebben een huisdier (bv. kat): we verzorgen ons dier.	Idem	idem	idem
Schrijfhoek	We stempelen een rijmmemory: muis – huis, kaas – vaas, kat – mat, poot – noot, staart – taart (doc.) **! als kls als kunnen rijmen** Indien te moeilijk: we spelen met een al gemaakte rijmmemory (doc.) Of: **eenvoudiger**: memory van twee identieke plaatjes (2 x muis, 2x poot, 2x staart, ...) waaronder kls het woord stempelen.	We werken verder aan de (rijm)memory	Idem	Idem	Verder werken aan het boek over Fer

https://www.youtube.com/watch?v=c6bBzjy1rHk: mooi filmpje over Jokie en Jet in hun luchtballon, die mogen vliegen met een vliegtuig. Doelwoordenschat wordt herhaald.

https://schooltv.nl/video/vliegtuig-maken-knutsel-uit-hoelahoep/#q=vliegtuig

https://schooltv.nl/video/vliegen-in-een-vliegtuig-met-flip-de-beer/#q=vliegtuig

https://schooltv.nl/video/parachutespringen-wie-durft/#q=parachute