

De Mierenkolonie

Groep 1/2



universeel thema:

Macht

Generalisaties:

- Macht is de mogelijkheid om te beïnvloeden.
- Macht kan worden gebruikt of misbruikt.
- Macht is altijd in enige vorm aanwezig.
- Macht heeft vele vormen (chemisch, elektrisch, politiek, mechanisch...).

Denkstof

Gebruiksvoorwaarden

EIGEN GEBRUIK

Alle materialen zijn alleen voor eigen gebruik.



NIET COMMERCIEEL

De materialen mogen worden ingezet in eigen lespraktijk, ook bij eigen trainingen, maar altijd onder naamsvermelding en bestanden mogen niet aan deelnemers worden gegeven of verkocht.



GEEN AFGELEIDE WERKEN

De materialen mogen alleen in ongewijzigde vorm worden gebruikt.



TOEGANKELIJKHEID

Het is niet toegestaan (delen van) de materialen online te zetten.

Dit houdt ook in:

- de projecten of materialen niet verwerken in Yurls, wikiwijs of andere lessencreatie websites
- de materialen niet delen achter een wachtwoord
- de materialen niet uploaden naar een fileshare website (ook niet als dit niet openbaar is)
- de materialen niet opnemen in een intranet of ander content management systeem.



“Door aanschaf en gebruik van dit materiaal ga je akkoord met deze gebruiksvoorwaarden. Alle materialen zijn beschermd door auteursrecht en mogen uitsluitend volgens deze voorwaarden worden gebruikt.”

Week 1. Startactiviteit – De brief van de mierenkoningin

Doe deze activiteit samen met de week 1 - hele groep activiteit: het prentenboek voorlezen.

Kies zelf of je begint met het boek of de brief.

Vorbereiding

- Print de brief op vergeeld papier of met een ouderwetse stempel
- Eventueel: gebruik een klein beetje modder of gekartelde randjes, zodat het eruitziet alsof hij onderweg beschadigd is
- Leg de brief op een opvallende plek in de klas vóór de kinderen binnenkomen (bijv. in een glazen pot, of samen met een blaadje of een stukje suiker)
- Maak eventueel een stemopname van de koningin (met een vervormde fluisterstem)

Verwondering en ontdekking

Laat de kinderen de brief zelf ontdekken bij binnenkomst. Niets zeggen. Laat ze gissen: van wie is het? Wat betekent het?

Voorlezen & gesprek

Lees de brief voor. Laat ze reageren:

- "Wat denken jullie dat er aan de hand is?"
- "Wat bedoelt ze met 'voedselmieren'?"
- "Wie is die koningin eigenlijk?"
- "Waarom vraagt ze hulp aan óns?"

Doel van deze activiteit

Kinderen ervaren hoe een mierenkolonie werkt als een systeem waarin iedereen een rol heeft

Ze spelen drie rollen: voedselmier, verzorgmier en bouwmier

Ze worden uitgedaagd om rustig na te denken (met Saartje) en verstandige keuzes te maken (met Walter)

Ze bedenken eigen onderzoeksvragen

Circuitopzet

Duur: ongeveer 30 minuten (drie keer tien minuten)

De klas wordt verdeeld in drie groepjes. Elk groepje start in een andere hoek. Na tien minuten draait iedereen door, zodat elk kind alle rollen beleeft.

Elke hoek heeft een symbool (zie volgende bladzijden)

Station 1: Voedselhoek

Afbeelding: een mier met een groen blaadje

Rol: kinderen zijn voedselmieren die op zoek gaan naar voedsel voor de kolonie

Materialen:

- Gekleurde stukjes vilt (blaadjes)
- Pompoms (fruit)
- Kurken (zaadjes)
- Houten blokjes (suiker)
- Verstopt dit voedsel in het lokaal



Aanpak:

vertel: "Jullie zijn voedselmieren. Je loopt in een rij achter elkaar en brengt het voedsel naar het nest. Eén van jullie wijst de weg, de rest volgt het geurspoor."

Gebruik eventueel een touw of lint als route.

Denklijn met **Walter de Wijze Uil**:

Laat Walter opduiken en vragen:

- "Wat is de slimste manier om het voedsel te dragen?"
- "Wat als iemand iets veel te zwaars probeert te tillen?"
- "Hoe weet je wie de weg moet wijzen?"

Laat de kinderen samen bedenken wat handig is en waarom.



Week 1. 🐜 Startactiviteit – De brief van de mierenkoningin

Station 2: Verzorghoek

Afbeelding: een mier die over een eitje buigt

Rol: kinderen zijn verzorgmieren die zorgen voor mieren eitjes

Materialen:

- Kleine pittenzakjes of sokjes met rijst (als eitjes)
- Zachte doekjes en dekentjes
- Een bureaulamp of warmtelamp (optioneel)

Aanpak:

Vertel: "Deze eitjes zijn heel belangrijk. Ze moeten warm blijven, zacht liggen en zich veilig voelen.

Controleer elk eitje: is het warm? Heeft het een zacht bedje? Wil het misschien een liedje horen?"

Kinderen mogen alleen zacht praten of fluïsteren.

Denklijn met **Saartje Schildpad**:

Saartje helpt om rustig en aandachtig te denken:

- "Hoe weet je of je eitje goed ligt?"
- "Wat zou er gebeuren als niemand voor de eitjes zorgt?"
- "Waarom is het slim om rustig te bewegen in deze hoek?"

Kinderen reflecteren samen, stap voor stap.

Station 3: Bouwhoek

Afbeelding: een mier met een helm en een hakbijl

Rol: kinderen zijn bouwmiëren die een mierenest bouwen met tunnels en kamers

Materialen:

- Grote blokken
- Kartonnen dozen
- Kussens, dekens, kokers, kratten

Aanpak:

Vertel: "De koningin heeft een veilig nest nodig. Bouw gangen waar je door kunt kruipen, een kamer waar eitjes kunnen liggen, en een muur tegen de regen. Werk goed samen."

Geef eventueel verschillende bouwtaakjes per kind of tweetal.

Denklijn met **Saartje Schildpad én Walter de Wijze uil**:

Laat de kinderen samen plannen maken:

- Wat is de handigste manier om te bouwen?
- Waar is het nest het sterkst?
- Hoe zorg je dat iedereen iets doet?

Saartje helpt hen stap voor stap na te denken over hoe het nest in elkaar zit

Walter laat ze afwegen welke keuzes het beste zijn

Reflectie en onderzoeksvragen

Na de drie rondes komen de kinderen samen in een kring

Start met vragen zoals:

- Wat vond je het leukste om te doen?
- Wat was moeilijk?
- Welke taak zou je écht willen doen als je een mier was?

Daarna mogen de kinderen **zelfvragen bedenken** die ze hebben over mieren en de mierenkolonie

Gebruik een groot vel papier met een tekening van een mier met een praatwolk

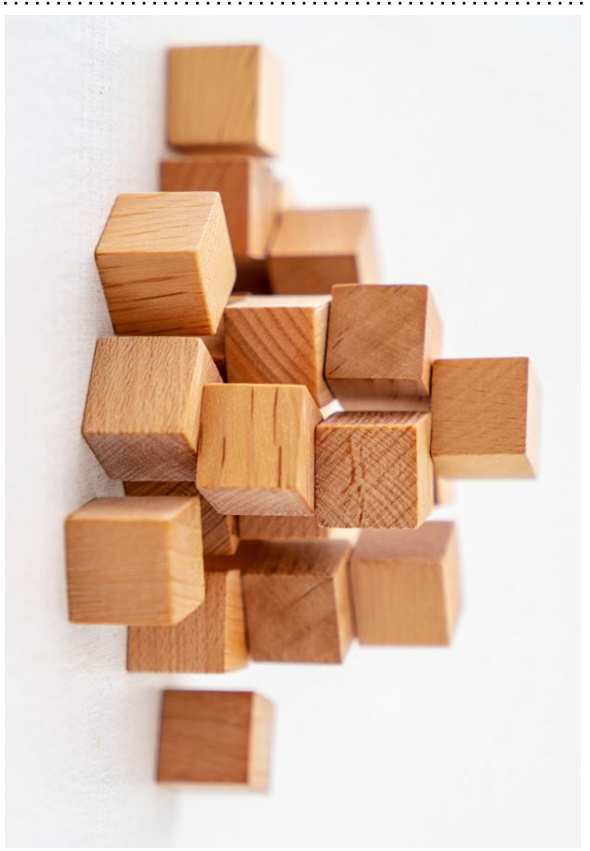
Schrijf de vragen erbij, bijvoorbeeld:

- Hoe weet een mier wat zijn taak is?
- Waar woont de koningin?
- Hoe praten mieren met elkaar?
- Hoeveel mieren zijn er in een nest?



*"Lieve grote helpers,
Ik ben de koningin van een
grote mierenkolonie.
Maar... ons nest is in gevaar: Er is
rommel in de gangen.
De voedselmieren zijn
verdwaald.
Onze eitjes hebben hulp nodig.
Wij kunnen het niet alleen.
Willen jullie ons helpen?
Als jullie dapper genoeg zijn...
dan mogen jullie mierenhelpers
worden.
Kom naar het nest.
Ik reken op jullie.
- Koningin M."*











Week 1. Hele groep. De Mierenkoningin en Haar Kolonie

Denksleutel Deel-van-het-geheel sleutel

Doelen:

- Kinderen begrijpen de verschillende rollen binnen een mierenkolonie.
- Ontwikkelen van samenwerking en het begrijpen van hiërarchie.
- Ontdekken hoe verschillende delen samenwerken om een geheel te vormen.

Vaardigheden:

- Begrijpen van hiërarchie en samenwerking.
- Motorische vaardigheden door spel en beweging.
- Sociale vaardigheden door groepsactiviteiten.
- Observatie- en categorisatievaardigheden.

Benodigdheden:

- Het prentenboek op bezoek bij een mierenkolonie
- Vragenblad met denkvragen per denkvriendje
- Eventueel materialen voor verwerking (bijvoorbeeld papier, blokken of verkleedmateriaal)

Reflectie:

- Met welk denkvriendje dacht jij mee? Waarom koos je die?
- Welke vraag vond je het meest interessant of moeilijk?
- Heb je iets nieuws geleerd over samenwerken, macht of taken verdelen?
- Wat zou jij anders doen als jij in een mierenkolonie zou leven?

Evaluatie:

- Welke denkvriendjes worden gekozen en waarom?
- In hoeverre leerlingen in staat zijn om hun ideeën te verwoorden
- Of leerlingen openstaan voor andere perspectieven binnen het gesprek
- Of leerlingen verbanden kunnen leggen met het verhaal of met de echte wereld

Criteria voor Succes

- De leerling kiest bewust een denkvriendje en kan uitleggen waarom
- De leerling denkt actief na over een of meerdere vragen
- De leerling durft ideeën of meningen te delen
- De leerling toont nieuwsgierigheid naar hoe systemen werken en hoe macht verdeeld kan zijn

Beoordeling:

Een observatieformulier gebruiken met smileys of scores bij de succescriteria
Leerlingen zelf laten inschatten hoe goed ze dachten als hun gekozen denkvriendje
Reflectie gebruiken om te bepalen welke denkvaardigheden nog meer oefening vragen
Eventueel klassikaal zichtbaar maken hoeveel kinderen elk denkvriendje kozen



Week 1. Hele groep. De Mierenkoningin en Haar Kolonie

Denksleutel Deel-van-het-geheel sleutel

Lesbeschrijving:

Inleiding

Leerlingen luisteren naar het prentenboek *Op bezoek bij een mierenkolonie* en denken na over het thema 'macht en samenwerking' aan de hand van vragen van de vier denkvriendjes: Saartje, Walter, Akos en Professor Steen.

Hoofdactiviteit

Vertel kort dat de vier denkvriendjes op bezoek gaan bij een mierenkolonie en dat ze elk op hun eigen manier nadenken over wat ze zien en meemaken.

Lees het prentenboek rustig voor. Laat ruimte voor verwondering of korte reacties van de leerlingen tijdens het verhaal.

Na het voorlezen introduceer je de denkvriendjes opnieuw. Laat de leerlingen kiezen met welk denkvriendje ze willen meedenken.

Geef elke groepje of individuele leerling een bijbehorende vraag van hun gekozen denkvriendje. Deze vind je op het vragenblad.

Laat de leerlingen de vragen bespreken of er eentje uitkiezen waar ze dieper op ingaan, bijvoorbeeld in een kringgesprek, een klassengesprek of een eenvoudige verwerking (tekening, rollenspel, bouwopdracht, etc.).

Afsluiting

Laat leerlingen delen wat ze ontdekt of bedacht hebben. Wat vonden ze interessant aan hoe mieren samenwerken? Hebben ze iets geleerd over macht? Of over zichzelf?



Vragen voor Saartje Schildpad

(denkt rustig en stap voor stap, zoekt naar patronen en verbanden)

- Welke taken komen steeds terug bij de mieren?
- Wat is het verschil tussen de taak van een soldaat en die van een werkmier?
- Hoe werken alle onderdelen van de kolonie samen als één geheel?
- Wat gebeurt er eerst, en wat daarna, als er gevaar dreigt?
- Wat doen de mieren allemaal om voor de koningin te zorgen?
- Welke rol zou jij zelf kunnen spelen als je in de mierenkolonie leefde?



Vragen voor Walter de Wijze Uil

(weegt keuzes af, denkt na over oorzaak-gevolg, maakt verstandige beslissingen)

- Waarom is het belangrijk dat de soldaten weten wanneer ze hun kracht moeten gebruiken?
- Wat zou er gebeuren als één groep mieren zijn taak niet goed uitvoert?
- Welke manier van macht gebruiken de mieren volgens jou het best?
- Zou het goed zijn als mensen ook via geur communiceerden zoals mieren? (Waarom wel/niet?)
- Hoe beslis je of iemand macht heeft of juist verantwoordelijkheid draagt?
- Kun je macht hebben zonder dat je iets doet? (zoals de koningin)



Vragen voor Aapje Akos

(creatief, veel ideeën, fantasievol en speels)

- Wat zou er gebeuren als de mieren ineens konden praten in plaats van geur gebruiken?
- Bedenk een nieuwe rol die nog niet bestaat in de mierenkolonie. Wat zou die mier doen?
- Stel je voor dat mieren een feestje geven—wie doet wat?
- Hoe zou een mierenhoop eruitzien als jij hem mocht ontwerpen?
- Wat als de werkmieren en de soldaten een keer van taak zouden wisselen?
- Als jij een mier mocht zijn voor een dag, wat zou je doen en waarom?



Vragen voor Professor Steen

(onderzoekt, stelt vragen, maakt plannen, experimenteert)

- Hoe kun je onderzoeken of mieren echt op geur reageren?
- Wat zou je willen meten of tekenen in een mierenkolonie?
- Als jij een proef zou doen om te kijken hoe mieren samenwerken, hoe zou die eruitzien?
- Hoe weet je zeker welke mier welke taak heeft?
- Wat zou je willen uitvinden over de koningin?
- Welk experiment kun je bedenken om te zien hoe mieren reageren op veranderingen in hun omgeving?



Week 1. Kleine groep. Wie Is De Koningin?

Denksleutel vergelijken

Doelen:

- Kinderen begrijpen de overeenkomsten en verschillen tussen een mierenkolonie en een school.
- Stimuleren van samenwerking en observatievaardigheden.
- Bevorderen van begrip van hiërarchie en groepsrollen.

Vaardigheden:

- Vergelijkend denken.
- Samenwerken en communiceren.
- Probleemoplossend vermogen.
- Herkennen van rollen binnen een structuur.

Benodigdheden:

- Afbeldingen van mierendingen en schooldingen
- Groot vel papier of whiteboard voor een vergelijkingsschema.
- Knutselmateriaal (kleurpotloden, lijm, schaar).

Reflectie:

- Bespreek wat de kinderen het leukst vonden aan de activiteit.
- Vraag: "Welke rol in de mierenkolonie lijkt op een rol in onze klas? Waarom?"
- Laat ze nadenken over wat ze zelf bijdragen aan de groep.

Evaluatie:

- Observeer of de kinderen in staat zijn eenvoudige overeenkomsten en verschillen te benoemen.
- Gebruik vragen zoals: "Wat doet een werkmier? Wat doet een leerling?" om begrip te peilen.

Criteria voor Succes

- De kinderen kunnen meerdere overeenkomsten en verschillen noemen tussen een mierenkolonie en een school.
- Ze participeren actief in de groepsdiscussie en de activiteit.
- Ze begrijpen de basisrollen binnen beide structuren.

Beoordeling:

Focus op betrokkenheid en participatie.
Complimenteer kinderen voor hun ideeën en samenwerking.



Week 1. Kleine groep. Wie is De Koningin?

Denksleutel vergelijken

Lesbeschrijving:

Inleiding

Start met uitleg over Saartje Schildpad:

- Verdeelt informatie in stukjes om het beter te begrijpen.
- Zoekt en herkent patronen.
- Plakt stukjes informatie aan elkaar om het geheel te begrijpen.

Vraag na het lezen van het prentenboek: "Wat doen de mieren samen? Wie is de baas?" om het thema van macht en samenwerking in te leiden.

Leg uit dat ze samen gaan ontdekken hoe een mierenkolonie lijkt op een school.

Hoofdactiviteit

Plaats alle kinderen rondom een tafel met een groot vel papier of een whiteboard in het midden. Leg ook de schoolplaten en mierenplaten op tafel. Laat de kinderen deze bekijken. Laat ze er vragen en opmerkingen bij verzinnen. Of misschien heb je mooie realistische platen van mieren in een mierenkolonie. Deze zijn ook goed bruikbaar.

Gebruik de vergelijken-sleutel:

1. Teken drie vlakken: "Alleen mierenkolonie", "Allebei", "Alleen school".
2. Vraag de kinderen om ideeën te noemen over wat uniek is voor mieren, wat uniek is voor scholen, en wat overeenkomt.
3. Noteer hun antwoorden in de juiste vakken en geef voorbeelden als nodig (gebruik de voorbeelden uit de lijst in de prompt).

Laat elk kind een tekening maken van één van de overeenkomsten of verschillen: Voorbeelden:

- een koningin die eitjes legt, een juf die lesgeeft, samen eten zoeken of samen leren.
- Help hen op weg met ideeën, maar laat ze zelf tekenen en kleuren.

Afsluiting

Laat de kinderen hun tekeningen aan elkaar laten zien en vertellen wat ze hebben getekend.

Vat samen: "Wat hebben we geleerd over mieren en scholen? Hoe werken we net als mieren samen?"

Rond af met een compliment: "Jullie hebben geweldig samengewerkt, net zoals mieren dat doen!"



School en Mierenkolonie vergelijken

VOORBEELDEN

Vijf dingen die alleen gelden voor een mierenkolonie:

De koningin legt alle eitjes.

Elke mier doet één soort taak, zoals eten zoeken of het nest beschermen.

Mieren praten niet, maar gebruiken geurtjes om elkaar te waarschuwen.

Alle mieren werken samen om de kolonie te beschermen, ook als het gevaarlijk is.

Ze werken op gevoel, zonder eerst plannen te maken.

Vijf overeenkomsten tussen een mierenkolonie en een school:

Iedereen heeft een taak, zoals juffen, meesters, en kinderen op school of werksters en soldaten bij de mieren.

Samenwerken is belangrijk om alles goed te laten werken.

Er is een baas: op school de directeur, bij mieren de koningin.

Iedereen helpt elkaar om het fijn en veilig te maken.

Er zijn regels zodat alles goed verloopt.

Vijf dingen die alleen gelden voor een school:

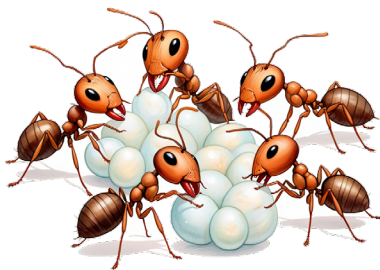
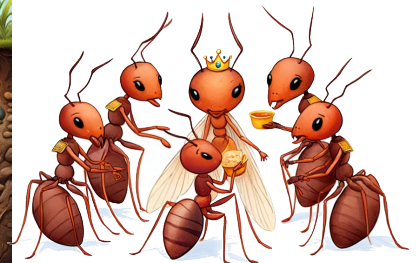
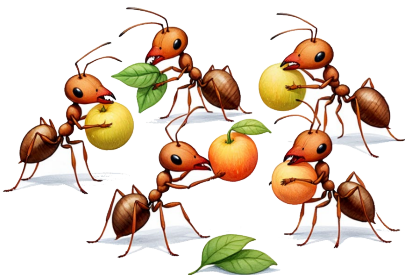
Kinderen leren nieuwe dingen en mieren niet.

Kinderen mogen kiezen wat ze leuk vinden om te leren.

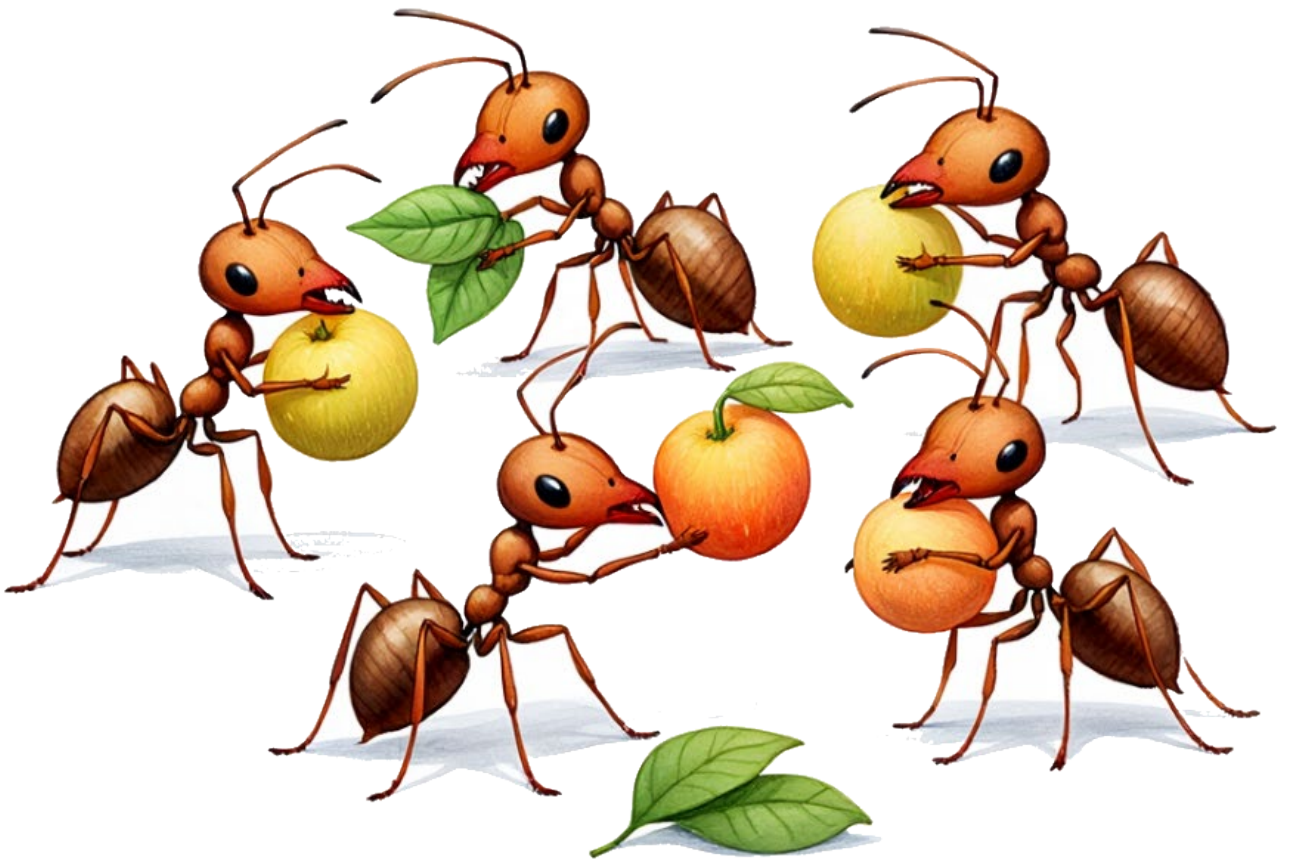
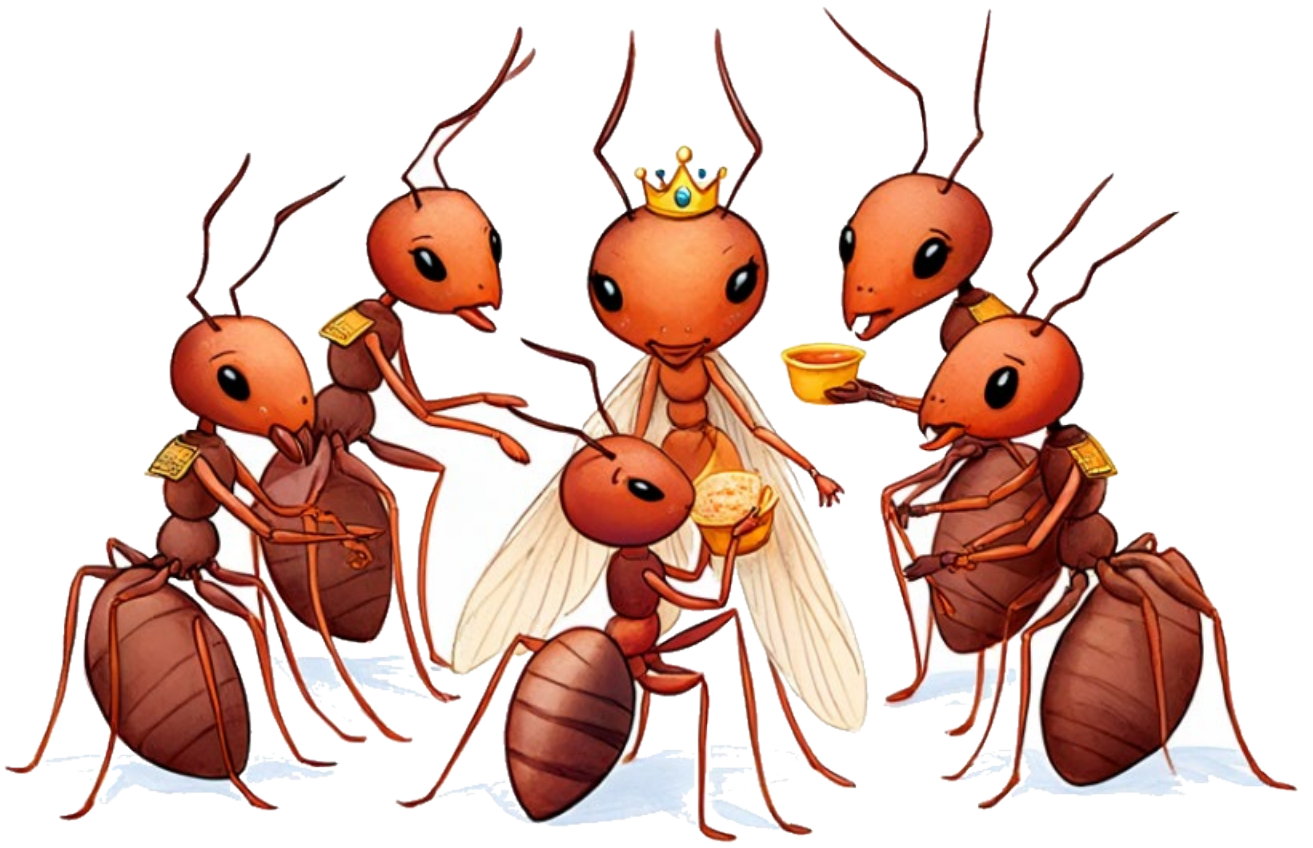
De juf of meester legt dingen uit, mieren doen alles vanzelf.

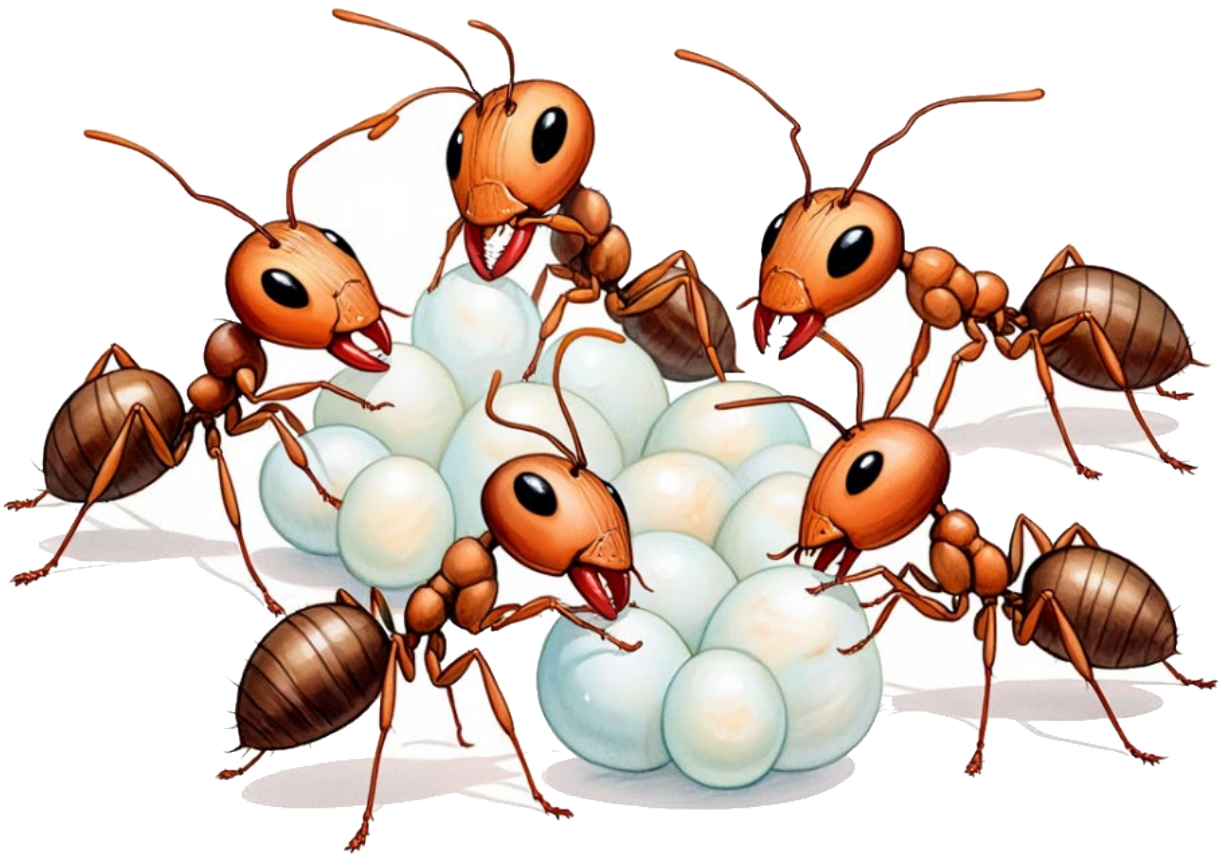
Op school kun je vragen stellen en samen nadenken over een oplossing.

Er zijn ouders en inspecteurs die meehelpen om de school goed te laten werken.

















Week 2. Hele groep. Wie Heeft de Beste Leefwijze?

Denksleutel Beste Keuze

Doelen:

- Leerlingen begrijpen het concept van macht in de natuur, toegepast op samenlevingsvormen.
- Ontwikkelen van een basisbegrip over voordelen en nadelen van groepsdynamiek bij dieren.
- Stimuleren van samenwerking en kritische vergelijking tussen groepen.

Vaardigheden:

- Samenwerken.
- Kritisch nadenken.
- Vergelijken en beslissingen nemen.
- Mondeling communiceren en meningen delen.

Benodigdheden:

- Groot vel papier of whiteboard.
- Prentenboek over een mierenkolonie en korte verhaaltjes over lieveheersbeestjes, vlinders, en spinnen.
- Pictogrammen of visuele kaarten van de diertjes en criteria.

Reflectie:

vraag: wat vonden jullie belangrijk bij het kiezen van de beste leefwijze?
Stimuleer discussie over hoe samenwerken (of niet) macht kan beïnvloeden in de natuur.

Evaluatie:

- Observeer of kinderen actief bijdragen en samenwerken bij het bepalen van de beste keuze.
- Beoordeel hoe goed ze de criteria begrijpen en toepassen.

Criteria voor Succes

- Kinderen kunnen de verschillen en overeenkomsten tussen de diertjes uitleggen.
- Het criterium dat ze het belangrijkste vinden, wordt duidelijk benoemd.
- De kinderen kiezen samen de "beste leefwijze" en kunnen dit uitleggen.

Beoordeling:

Geef positieve feedback op de samenwerking en het denkproces, niet alleen op de uiteindelijke keuze.



Week 2. Hele groep. Wie Heeft de Beste Leefwijze?

Denksleutel Beste Keuze

Lesbeschrijving:

Inleiding

Begin met uitleggen wat "denken als walter de Wijze uil" betekent:

Diep nadenken over wat je ergens van vindt.

Bedenken wat de beste keuze is en waarom.

Voordelen en nadelen van ideeën onderzoeken.

Lees het prentenboek over de mierenkolonie en bespreek kort hoe mieren samenwerken.

Hoofdactiviteit

Introduceer de diertjes (mier, lieveheersbeestje, vlinder, spin) met prenten en korte verhaaltjes. Pak de evaluatietabel er bij. Tip! Print dit groot op A3.

Bespreek de criteria (veiligheid, voedsel, gezelligheid, overleven, taken verdelen, vrijheid). Leg de pictogrammen voor visuele ondersteuning uit.

Laat de kinderen in groepjes elk dier op de criteria scoren met stickers of voorwerpen. De punten gaan van 1 t/m 4.

Voorbeeld: Criterium vrijheid: Het minst vrij is de mier. De andere drie zijn behoorlijk vrij - welke argumenten gebruiken de kinderen om dan tocht een volgorde te bepalen? Een vlinder kan heel ver vliegen, die is het meest vrij. Daarna een lieveheersbeestje en daarna een spin want die moet bij zijn web blijven en lieveheersbeestjes kunnen overal voedsel vinden. Dan wordt het dus:

Vlinder: 4 punten

Lieveheersbeestje: 3 punten

Spin: 2 punten

Mier: 1 punt











Als het groepje klaar is met punten geven, tellen ze samen de punten en bespreek klassikaal de resultaten: welk dier de "beste leefwijze" heeft volgens de kinderen. Let dus goed op dat hier niet 1 juist antwoord is maar dat het hier echt gaat om goede en logische argumenten.

Afsluiting

Waarom hebben we deze keuze gemaakt?

Wat vinden jullie belangrijk aan samenwerken?

Hoe kun je in een groep macht eerlijk verdelen?

				
Vrijheid: Hoeveel vrijheid heeft het diertje om te doen wat het wil, zoals vliegen, verhuizen of alleen zijn?				
Overleven in moeilijke tijden: Welke manier helpt het diertje het best om te overleven bij kou, regen of weinig eten?				
Taken verdelen: Werkt het beter om samen te werken en taken te verdelen, of lukt het beter als ieder voor zichzelf zorgt?				
Voedsel vinden: Welke manier maakt het makkelijkst om eten te vinden en te delen?				
Veiligheid: Welke manier van samenleven zorgt ervoor dat het diertje het best beschermd is tegen gevaar, zoals roofdieren?				
Gezelligheid: Is het fijn en minder eenzaam om samen te leven, of heeft het diertje meer rust alleen?				





Vrijheid: Hoeveel vrijheid heeft het diertje om te doen wat het wil, zoals vliegen, verhuizen of alleen zijn?



Overleven in moeilijke tijden: Welke manier helpt het diertje het best om te overleven bij kou, regen of weinig eten?



Taken verdelen: Werkt het beter om samen te werken en taken te verdelen, of lukt het beter als ieder voor zichzelf zorgt?



Voedsel vinden: Welke manier maakt het makkelijkst om eten te vinden en te delen?



Veiligheid: Welke manier van samenleven zorgt ervoor dat het diertje het best beschermd is tegen gevaar, zoals roofdieren?



Gezelligheid: Is het fijn en minder eenzaam om samen te leven, of heeft het diertje meer rust alleen?



Het warme bedje van de lieveheersbeestjes

Op een koude herfstochtend kroop lieveheersbeestje Lotje over een groot geel blad. "Brrr, wat is het koud!" zei ze tegen zichzelf. De zon was weg en de wind blies hard. Lotje wist wat ze moest doen: ze moest een plekje vinden om te slapen, samen met andere lieveheersbeestjes. Ze vloog over het veld en keek goed om zich heen. Plots zag ze een holletje in een boom. Daarbinnen zaten al drie lieveheersbeestjes: Bram, Noor en Sam. "Mag ik hier bij jullie slapen?" vroeg Lotje. "Natuurlijk! Hoe meer, hoe warmer!" riep Bram blij. Lotje kroop naar binnen en ging dicht tegen de anderen aan zitten. Ze voelden hoe hun kleine lijfjes elkaar warm hielden. Samen droomden ze van bloemen en zonneschijn. Toen de lente kwam en de zon weer scheen, werd Lotje wakker. Ze zwaaide naar Bram, Noor en Sam en zei: "Bedankt voor het warme bedje! Nu ga ik weer vliegen!" En zo vlogen de lieveheersbeestjes weer vrolijk de lente in, klaar voor een nieuw avontuur.



De grote reis van vlinder vera

Vlinder vera fladderde vrolijk van bloem naar bloem. Ze hield van de kleuren en de geur van de bloemen. Maar op een dag werd het kouder. De blaadjes vielen van de bomen en de wind werd sterker. "Brrr, ik heb het koud," zei vera. "Wat nu?"

Vera hoorde een zachte stem. Het was vlinder Milo. "Het wordt winter," zei hij. "We moeten naar een warm land vliegen. Kom je mee?" vera keek omhoog en zag honderden vlinders in de lucht. Ze vlogen allemaal dezelfde kant op!

"Wow, wat veel vlinders!" riep vera. "Ik ga mee!" Ze begon te fladderen en sloot zich aan bij de groep. Samen vlogen ze over bergen, rivieren en grote velden. Het was een lange reis, maar vera vond het fijn om niet alleen te zijn.

Na veel dagen kwamen ze aan in een warm land. De zon scheen, de bloemen bloeiden en de lucht was heerlijk warm. Vera en de andere vlinders rustten uit in de bomen. "Wat een avontuur," zei vera glimlachend.

En zo leefden vera en haar vrienden de hele winter in het warme land, tot het weer tijd was om terug te vliegen naar huis.



Samira de Spinnende Spin

In een hoekje van de schuur zat spin Samira. Ze was druk bezig met haar web. "Dit wordt mijn mooiste web ooit!" zei ze trots. Met haar dunne pootjes trok ze draadjes van zijde en maakte prachtige patronen.

Toen het web klaar was, ging Saar in het midden zitten. Ze wachtte geduldig. "Kom maar op, kleine vliegjes," fluisterde ze. Samira wist dat haar web hen zou vangen, en dan had ze eten.

Maar Samira was niet alleen slim, ze was ook voorzichtig. Elke ochtend controleerde ze haar web. "Oh nee, een gaatje!" riep ze toen ze een kapotte plek zag. Snel herstelde ze het met nieuwe draadjes.

Samira leefde helemaal alleen, maar ze vond dat niet erg. Ze hield van haar web en was trots op wat ze maakte. "Mijn web is mijn huis én mijn vangnet!" zei ze tevreden.

Zo leefde Samira rustig verder, werkend aan haar web en genietend van haar plekje in de schuur.











Week 2. Kleine groep. Wie Heeft de Beste Rol in de Mierenkolonie?

Denksleutel Beste Keuze

Doelen:

- Begrijpen hoe verschillende rollen samenwerken in een mierenkolonie.
- Ontwikkelen van het vermogen om criteria op te stellen en beslissingen te nemen.
- Stimuleren van samenwerken en probleemoplossend denken.

Vaardigheden:

- Kritisch nadenken.
- Samenwerken en communiceren.
- Probleemoplossend vermogen.
- Begrijpen van basisconcepten zoals verantwoordelijkheid en samenwerking.

Benodigdheden:

- Grote illustraties van de rollen in een mierenkolonie (voedselverzamelaar, verzorger, beschermer, koningin).
- Eenvoudige pictogrammen of kaarten voor criteria (bijvoorbeeld: veilig, leuk, belangrijk).
- Stickers of kleine voorwerpen voor puntentoekenning.
 - Groot vel papier of een whiteboard.

Reflectie:

- Wat vonden jullie belangrijk bij het kiezen van de beste rol?
- Wat hebben jullie geleerd over samenwerken en rollen in een groep?

Evaluatie:

- Observeer hoe kinderen samenwerken en hun keuzes onderbouwen.
- Beoordeel hoe goed ze de criteria begrijpen en toepassen.

Criteria voor Succes

- De kinderen kunnen samen criteria bedenken voor de beste rol.
- Ze gebruiken de criteria om een keuze te maken en kunnen deze uitleggen.
- Alle kinderen participeren en delen hun ideeën.

Beoordeling:

Geef positieve feedback op het proces (hoe ze samenwerkten en hun argumenten en keuzes bedachten) en niet alleen op de uiteindelijke keuze.



Week 2. Kleine groep. Wie Heeft de Beste Rol in de Mierenkolonie?

Denksleutel Beste Keuze

Lesbeschrijving:

Inleiding

Begin met uitleggen wat "denken als Walter de Wijze Uil" betekent:

- Diep nadenken over wat je ergens van vindt.
- Bedenken wat de beste keuze is en waarom.
- Voordelen en nadelen van ideeën onderzoeken.

Leg uit dat een mierenkolonie alleen goed kan werken als alle rollen samenwerken. Vertel kort over de vier rollen en laat de illustraties zien.

Hoofdactiviteit

Introductie van de rollen: Bespreek wat elke rol doet (voedselverzamelaar verzamelt eten, verzorger zorgt voor de eitjes, beschermer houdt de kolonie veilig, koningin zorgt voor nieuwe mieren). Gebruik pictogrammen.

Benoemen van criteria: Vraag de kinderen wat belangrijk is voor een goede rol.

Schrijf eenvoudige criteria op (bijvoorbeeld: makkelijk, leuk, belangrijk, veilig).

Beoordelen van de rollen: Laat de kinderen de rollen scoren op elk criterium door stickers te plakken.

Samen de beste rol kiezen: Tel de punten en bespreek de resultaten. Waarom vinden ze die rol het beste?

Afsluiting

Bespreek: Welke rol zouden jullie zelf willen hebben? Waarom?

Vraag wat ze geleerd hebben over samenwerken in een groep.

Voorbeelden van Criteria:

Tip! Geef groepjes genoeg tijd zelf criteria te bedenken. Is dit de eerste keer en komen ze er niet uit dan kun je de voorbeelden gebruiken om ze een richting op te laten denken. Belangrijk dat je niet teveel voorzegt.

Veiligheid van de rol: Hoe groot is het risico dat deze mier loopt? Bijvoorbeeld, voedselzoekers en soldaten hebben meer kans om in gevaarlijke situaties te komen dan verzorgers.

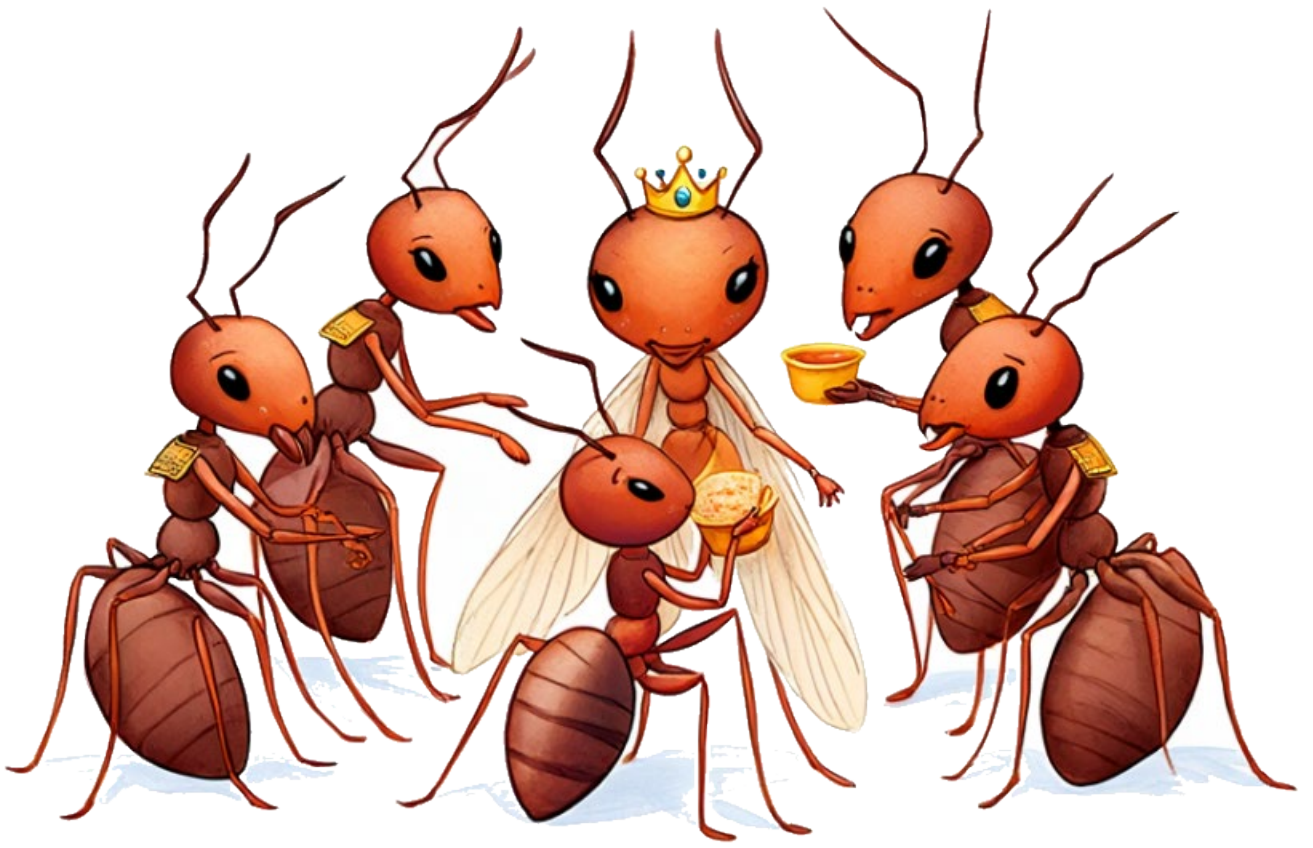
Belang voor de kolonie: Hoe belangrijk is deze taak voor het voortbestaan van de kolonie? De koningin is bijvoorbeeld cruciaal voor het leggen van eitjes, terwijl voedselzoekers zorgen dat iedereen kan eten.

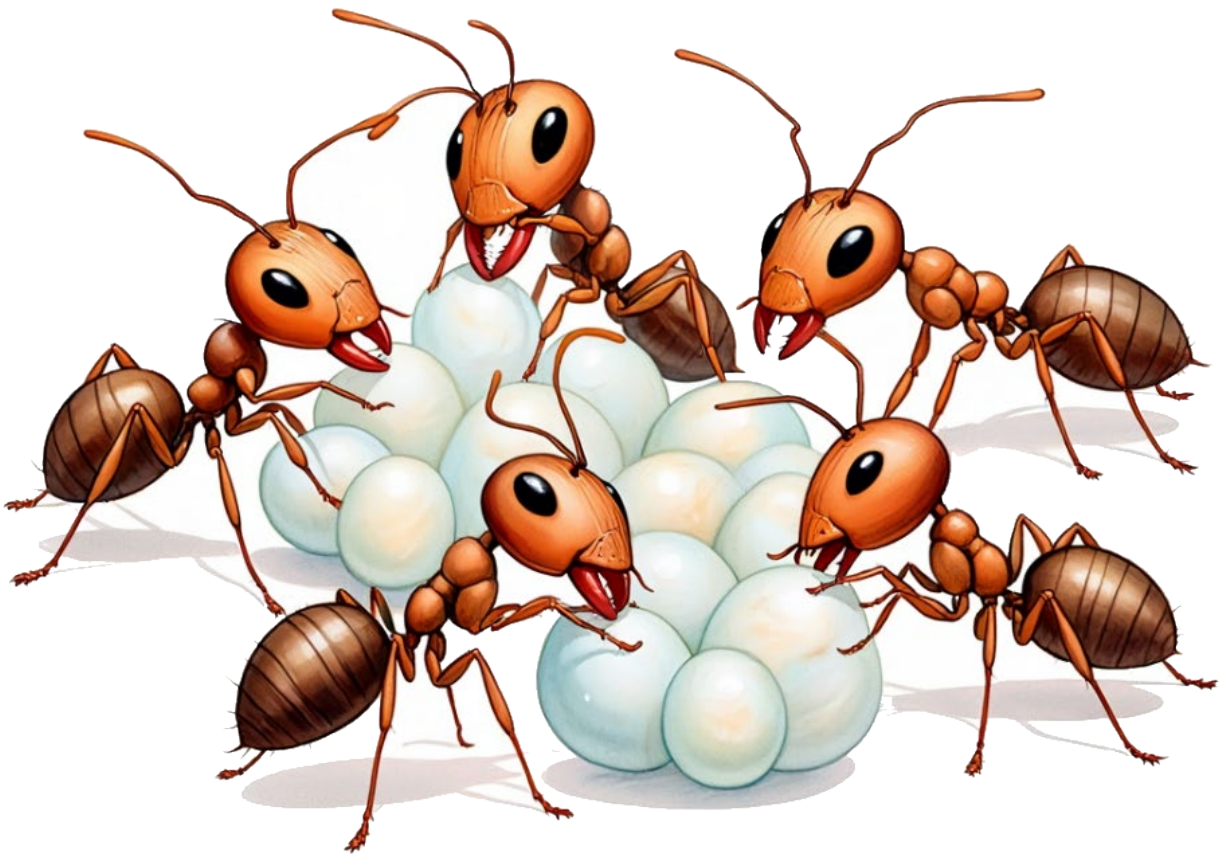
Moeilijkheid van de taak: Hoeveel inspanning kost het om deze rol uit te voeren? Voedsel zoeken kan fysiek zwaarder zijn dan het verzorgen van larven.

Afwisseling en uitdaging: Hoe gevarieerd is de rol? Voedselzoekers hebben veel afwisseling door buiten de kolonie te werken, terwijl verzorgers vaak dezelfde taak herhalen.

Samenwerking met anderen: Hoeveel werkt deze rol samen met andere mieren? Verzorgers en voedselzoekers werken vaak in groepjes, terwijl de koningin meestal alleen haar taak uitvoert.







Week 3. Hele groep. De Mierenmacht: Bouw jouw Schoolpleïndroom

Denksleutel Combinatie

Doelen:

- Ontwikkelen van creatief denken en probleemoplossende vaardigheden.
- Begrijpen van samenwerking en structuur zoals bij een mierenkolonie.
- Experimenteren met het combineren van ideeën (combinatiesleutel).

Vaardigheden:

- Creatief en associatief denken.
- Samenwerken en ideeën delen.
- Begrijpen van concepten als macht en invloed binnen een groep.
- Visualiseren en ontwerpen.

Benodigdheden:

- Groot vel papier of karton.
- Kleurpotloden, stiften en krijt.
- Knutselmateriaal zoals lijm, schaar, en gekleurd papier.

Reflectie:

- Laat de kinderen samen bespreken:
- Welk idee vonden ze het gekst?
- Hoe hebben de mieren elkaar geholpen op het plein?
- Wat vonden ze leuk aan samenwerken?

Evaluatie:

- Hoe betrokken waren de kinderen?
- Hebben ze samengewerkt en hun ideeën gedeeld?
- Hoe origineel en speels waren hun ontwerpen?

Criteria voor Succes

- Kinderen hebben minimaal drie ideeën bedacht waarin ze kenmerken van een mierenkolonie combineren met een schoolplein.
- De ideeën zijn origineel, speels en gedetailleerd.
- Elk kind kan uitleggen hoe de eigenschappen van mieren in een kolonie in hun ontwerp terugkomt.

Beoordeling:

Beoordeel op basis van deelname, creativiteit, en samenwerkingsvaardigheden. Complimenteer originele en gedurfde ideeën.



Week 3. Hele groep. De Mierenmacht: Bouw jouw Schoolpleïndroom

Denksleutel Combinatie

Lesbeschrijving:

Inleiding

Begin met uitleggen wat "denken als Aapje Akos" betekent:

- Verzint veel ideeën.
- Verzint gekke ideeën.
- Verzint steeds echt andere ideeën.
- Plakt nieuwe ideeën aan eerder verzonnen ideeën.

Leg uit dat ze vandaag een schoolplein ontwerpen waarbij ze leuke dingen van een schoolplein combineren met het gedrag en leven van mieren in een mierenkolonie. Geef voorbeelden, zoals een glijbaan die ook als mierentunnel werkt.

Hoofdactiviteit

Laat de kinderen kort vertellen wat ze al weten over mieren. Bespreek hun kracht in samenwerking en structuur.

Deel de knutselmaterialen uit. Vertel dat ze met hun groepje een ontwerp maken voor een "mierenmacht-schoolplein".

Gebruik de combinatiesleutel: moedig kinderen aan om te denken aan hoe mieren samenleven en dit toe te passen op leuke dingen van een schoolplein. Zie voorbeeldenblad. Gebruik de voorbeelden om je eigen creatieve geest aan te zetten. Voorkom dat je te veel voorzegt als kinderen in eerste instantie nergens op komen of alleen bij het voor-de-hand liggende blijven. Help de kinderen door vragen te stellen, zoals:

Wat maakt mieren zo sterk samen?

Hoe kan dat op een schoolplein werken?

Afsluiting

Laat elk groepje hun ontwerp presenteren. Moedig ze aan om te vertellen op welke manier een mierenkolonie de inspiratie was voor het ontwerp.





Voorbeelden - Mierenschoolplein

- 1. De Mierenmars:** Een pad op het schoolplein waar kinderen in groepen een route volgen met obstakels, zoals een mierenkolonie die voedsel terugbrengt. Denk aan stapstenen, touwen en tunnels om doorheen te kruipen.
- 2. De Mierenberg:** Een heuvel met glijbanen en klimroutes die samen een mierennest vormen. Kinderen kunnen kiezen uit verschillende "gangen" om omhoog of omlaag te gaan.
- 3. De Koninginnenhoek:** Een rustige plek op het schoolplein waar één kind even "de koningin" mag zijn en door anderen wordt geholpen met kleine taken, zoals drinken halen of een spel leiden.
- 4. De Mierenstapel:** Een grote zachte berg van kussens of foamblokken waar kinderen samen veilig op kunnen klimmen, springen en 'stapelen', zoals mieren zichzelf opstapelen bij overstromingen.
- 5. De Droom van de Mier**
Een zacht mattenveld waar kinderen in "mierenbedjes" kunnen liggen en dromen. Boven hen hangen glimmende wolken en draaibare droomobjecten (zoals reuzenkruimels of mierenschoenen). In elke "droom" klinkt een ander geluid - zingende bloemen, fluisterende tunnels, een snurkende mier.
- 6. Het Kriebelkoor**
Een grote mierenkop waar je in kunt kruipen. Binnenin zitten microfoons die kinderstemmen vervormen tot kriebelige geluiden: fluisterend, echoënd of heel hoog. Ze kunnen samen een mierensymfonie maken met geluiden die alleen mieren begrijpen.
- 7. De Omgekeerde Wereld van de Mieren**
Een plek waar niets klopt: ladders hangen naar beneden, de glijbaan gaat omhoog, de ingang is de uitgang. Alles voelt alsof je krioeelt door een mierendroom waarin alles achterstevoren is. Perfect voor verwondering en giechelen.
- 8. De Mierenverkleedmuur**
Een muur vol gekke verkleedstukken (mierenvoelsprietten, zes armen, knijpscharen, glitterschildjes). Kinderen verkleeden zich tot supermier en stappen dan door een magische boog die geluid maakt zodra je 'compleet mier' bent.
- 9. De Tijdreis-Mierenkolonie**
Een doolhof waarbij je telkens een andere tijdzone van de mierenkolonie bezoekt: prehistorische mieren, futuristische cyborgmieren, onderwatermieren... Elk tijdperk heeft zijn eigen bizarre wetten (bijvoorbeeld: hier mag je alleen achteruitlopen).
- 1. De Gigamier**
Een opblaasbare of houten reuzenmier waar kinderen in kunnen spelen - van poot naar poot kruipen, in het mierennest chillen of door de voelsprietten glijden. Alles binnenin is zacht, donker en een beetje geheimzinnig.

"Hoe gekker hoe beter!"

"Gebruik je fantasie"

"Let op! Het hoeft niet te kunnen."

"Nu eens iets heel anders"

"Bekijk een idee en bedenk er nog iets bij"

"Probeer eens twee ideetjes samen te plakken!"

"Veel ideeën, gekke ideeën Meer meer meer!"



Week 3. Kleine groep. Ontwerp je eigen Mierenkolonie!.

Denksleutel Onderdelenlijst

Doelen:

- Leerlingen ontwikkelen hun creatief en innovatief denkvermogen door oplossingen te bedenken die het leven van mieren makkelijker maken.
- Leerlingen leren over verschillende soorten macht (bijvoorbeeld mechanische en technologische macht) en hoe ze deze kunnen gebruiken in een mierenkolonie.
- Leerlingen oefenen met het maken van ontwerpen en het presenteren van ideeën in een visuele en begrijpelijke vorm.
- Het stimuleren van samenwerkend leren door groepswork en het delen van ideeën.

Vaardigheden:

- Creatief denken en probleemoplossend vermogen.
- Samenwerken en communiceren binnen een groep.
- Visualiseren van ideeën in een tekening.
- Begrip van eenvoudige technologieën en toepassingen.

Benodigdheden:

- Papier en kleurpotloden/markers.
- Linialen of sjablonen voor het tekenen van rechte lijnen.

Reflectie:

- Hoe zou jouw mierenkolonie eruitzien als je een probleem tegenkwam, zoals een voedseltekort of een vijandige indringer?
- Wat zouden mieren kunnen doen om hun kolonie veiliger te maken?
- Hoe zou je jouw ontwerp verbeteren als je meer tijd had?
- Wat hebben we geleerd over macht en invloed door het ontwerpen van deze kolonie?

Evaluatie:

- Observatie van de leerlingen tijdens het tekenen en uitleggen van hun ontwerpen.
- Kwaliteit van de tekening en hoe goed de leerlingen hun ontwerp kunnen uitleggen.
- Evaluatie van de creativiteit van de bedachte oplossingen.

Criteria voor Succes

- De tekening bevat minimaal drie innovatieve technologieën die het leven van de mierenkolonie vergemakkelijken.
- De leerlingen kunnen hun ontwerp uitleggen en de functionaliteit van elke technologie beschrijven.
- Het ontwerp is visueel duidelijk en gestructureerd, met uitleg bij de verschillende delen van de mierenkolonie.
- De leerlingen tonen begrip van de toepassing van macht (bijvoorbeeld hoe technologie kan helpen bij voedselopslag, beveiliging, en uitbreiding van de kolonie).

Beoordeling:

Beoordeel de leerlingen op creativiteit, probleemoplossend vermogen en de mate waarin ze macht en technologie hebben geïntegreerd in hun ontwerp.



Week 3. Kleine groep. Ontwerp je eigen Mierenkolonie!.

Denksleutel Onderdelenlijst

Lesbeschrijving:

Inleiding

Vertel de kinderen dat ze vandaag gaan denken als aapje Akos. Vraag: "Wat houdt dat ook alweer in, denken als aapje Akos?" (veel, gekke, originele en gedetailleerde ideeën!) Laat de kinderen kort voorbeelden geven van wat aapje Akos zou doen in een moeilijke situatie. Leg daarna de opdracht uit: "Jullie gaan vandaag de perfecte mierenkolonie ontwerpen! Niet zomaar een kolonie, maar eentje vol creatieve en vernieuwende ideeën die het leven van de mieren veel makkelijker maken. Je mag alles verzinnen wat je maar wilt: machines, slimme uitvindingen, geheime gangen of robotjes... alles kan!"

Hoofdactiviteit

- Laat de kinderen aan hun ontwerptekening beginnen. Stimuleer hen om na te denken over de verschillende onderdelen van een mierenkolonie. Stel bij elk onderdeel vragen om het denken op gang te brengen:
 - **Voedselvoorraad en verzamelen:** Hoe bewaren de mieren hun eten? Kan er een koelkamer zijn? Een lopende band die het voedsel automatisch naar binnen brengt? Of mini-robots die voedsel zoeken?
 - **Beveiliging en soldaatmieren:** Hoe beschermen de mieren hun kolonie tegen indringers? Is er een alarmsysteem? Zijn er poortwachters met scanners? Of zelfverdedigende robotmieren?
 - **Eitjes en verzorging:** Hoe worden de eitjes warm gehouden en verzorgd? Misschien is er een wiebelbedje of een broedmachine? Zijn er zorgmieren met mini-verpleegwagens?
 - **De koningin en het leggen van eitjes:** Heeft de koningin een rustige troonkamer? Een lift zodat haar eitjes naar de juiste plek gaan? Of assistentmieren met eitjes-karretjes?
 - **Werker-mieren die voedsel zoeken:** Hoe vinden ze hun weg? Is er een GPS-systeem onder de grond? Of een tunnel met lichtjes die de kortste weg aanwijzen?

Moedig de leerlingen aan om te tekenen, te kleuren en labels te schrijven bij de onderdelen. Laat ze elkaar helpen en ideeën delen.

Afsluiting

Laat leerlingen hun tekening presenteren. Stel vragen als: "Wat vind jij het slimste onderdeel in jouw ontwerp?" of "Hoe helpt jouw uitvinding de mieren echt beter te leven?" Bespreek samen welke ideeën écht goed zijn bedacht en waarom. Sluit af met een compliment voor het creatieve denken als aapje Akos.



Voorbeelden - Ter inspiratie

Voedselvoorraad en verzamelen

Hoe krijgen en bewaren mieren hun eten?

- Een lopende band die eten automatisch naar binnen rolt
- Mini-robots die buiten de kolonie voedsel verzamelen
- Een voedselpakhuis met koelkamers
- Sorteermachines die voedsel op grootte of soort scheiden
- Glijbanen die voedsel naar verschillende opslagplekken brengen
- Voedselvacuüm met zuigbuis die alles naar binnen zuigt



Beveiliging en soldaatmieren

Hoe beschermen de mieren hun kolonie tegen gevaar?

- Poortwachtermieren met scanners en lichtpoorten
- Zelfverdedigende robotmieren met schilden
- Een alarmsysteem dat gaat loeien bij indringers
- Valstrikken in tunnels (zoals netten of kuilen)
- Bewakingscamera's gemaakt van kevers
- Een centrale meldkamer waar de soldaten alles in de gaten houden

Eitjes en verzorging

Hoe worden de mierenbaby's verzorgd?

- Wiebelbedjes waar eitjes zachtjes in schommelen
- Een warmtekamer met verwarmde vloeren
- Zorgmieren met mini-verpleegwagens en dekentjes
- Automatische broedmachines
- Een mieren-ziekenhuisje voor zieke of zwakke larven
- Tunnels met zachte vloeren om trillingen te dempen

De koningin en het leggen van eitjes

Hoe leeft de koningin en wat helpt haar?

- Een rustige troonkamer met bloemenlucht
- Een lift die haar eitjes naar de juiste verdieping brengt
- Assistentmieren met eitjeskarretjes
- Muziekanten die zachte geluiden maken om de koningin te kalmeren
- Een koningin-verzorgrobot die haar eten en drinken brengt
- Een "eileg-meter" die bijhoudt hoeveel eitjes er zijn

Werkmieren die voedsel zoeken

Hoe vinden werkers de weg en wat helpt hen?

- Tunnelverlichting met kleuren die de weg wijzen
- GPS-bordjes met symbolen (zoals appels of suikerkorrels)
- Kaarten op de muren van de tunnelgangen
- Sporen van geurige druppeltjes om de weg terug te vinden
- Ondergrondse mierenbussen die ze sneller naar buiten brengen
- Een praatpaal waar ze kunnen vragen waar het eten is



Week 4. Hele groep. Onderzoek naar een Mierenkolonie.

Denksleutel Actie / Reactie

Doelen:

- Kinderen ontdekken hoe mieren samenwerken en reageren op verschillende stimuli.
- Ze leren observeren en conclusies trekken.
- Ze maken kennis met oorzaak-gevolgrelaties op een speelse en onderzoekende manier.

Vaardigheden:

- Observeren en waarnemen
- Vergelijken en patronen herkennen
- Samenwerken en communiceren
- Creatief en kritisch denken
- Probleemoplossend vermogen

Benodigdheden:

- Kleine stukjes voedsel (fruit, vlees, honing)
- Vergrootglazen
- Papier en stiften
- Grote poster om waarnemingen te noteren

Reflectie:

- Hoe hebben de mieren gereageerd op de verschillende voedselsoorten?
- Welke verrassingen kwamen naar boven?
- Wat hebben de kinderen geleerd over de samenwerking binnen een mierenkolonie?

Evaluatie:

- Welke actie werkte het beste om mieren aan te trekken? Waarom denk je dat?
- Observaties bespreken: Welke reactie vonden ze het interessantst?

Criteria voor Succes

- Kinderen benoemen minstens drie verschillende reacties van mieren op het voedsel.
- Ze kunnen aangeven welk voedsel de meeste mieren aantrok en waarom.
- Observaties zijn overzichtelijk genoteerd op de poster.

Beoordeling:

Actieve deelname
Mate van interesse en observatie
Begrip van de oorzaak-gevolgrelaties



Week 4. Hele groep. Onderzoek naar een Mierenkolonie.

Denksleutel Actie / Reactie

Lesbeschrijving:

Inleiding

Leg uit wat "Denken als Professor Steen" inhoudt: nieuwsgierig zijn, vragen stellen, onderzoek doen, plannen maken en leren van je ontdekkingen.

Vraag: "Wie heeft wel eens een mier gezien? Wat doen mieren samen?"

vertel dat ze onderzoekers worden en dat ze vandaag gaan ontdekken hoe mieren reageren op verschillende soorten voedsel.

Hoofdactiviteit

Buiten zoeken naar mieren

Ga naar buiten en zoek een plek waar mieren actief zijn. Gebruik een vergrootglas om ze beter te bekijken.

Vraag: "Wat valt je op? Bewegen ze alleen of in groepjes?"

Experiment uitvoeren

Leg kleine stukjes fruit, vlees en honing neer bij een mierenspoor. Markeer de plekken.

Vraag: "Wat doen de mieren? Hoe snel reageren ze? Komt er een hele groep of een paar mieren?"

Waarnemingen vastleggen

Keer na een paar minuten terug naar de plekken en noteer wat er is gebeurd.

Gebruik een groot vel papier om de reacties van de mieren te tekenen of te laten beschrijven door de kinderen (met hulp van de leerkracht). Maak gebruik van de Actie-Reactie Sleutel:

Actie: Leg voedsel neer.

Reactie: Beschrijf wat de mieren doen.

Afsluiting

Bespreek de resultaten:

"Welk voedsel vonden de mieren het lekkerst?"

"Hoe werkten ze samen om het voedsel te verplaatsen?"

Trek samen conclusies:

"Wat zegt dit over hoe mieren samenwerken?"

Reflecteer:

"Wat vonden jullie het leukst aan het onderzoek?"



Week 4. Kleine groep. Wie is de baas? Macht in de mierenwereld

Denksleutel vergelijken

Doelen:

- Leerlingen verkennen het begrip macht aan de hand van herkenbare voorbeelden binnen een mierenkolonie.
- Leerlingen ontwikkelen sociale denkvaardigheden door te reflecteren op samenwerking, rollen en verantwoordelijkheid.
- Leerlingen leren vergelijkingen maken tussen dierlijk en menselijk gedrag, en oefenen in het verwoorden van hun mening.
- Leerlingen oefenen met luisteren naar elkaar, beurt nemen en respectvol reageren.

Vaardigheden:

- Vergelijken en analyseren.
- Gespreksvaardigheden.
- Reflectief denken.

Benodigdheden:

- Grote prenten of foto's van een mierenkolonie (met werkers, soldaten, koningin).
- Praatplaat met rollen van mieren en kinderen (optioneel).
- Vellen papier of whiteboard om ideeën te noteren.

Reflectie:

- Is het fijn als iemand de baas is? Waarom wel of niet?
- Heb jij ook weleens macht? Wanneer dan?
- Wat is het verschil tussen macht hebben en samenwerken?

Evaluatie:

- Observeer de betrokkenheid van leerlingen tijdens het gesprek.
- Noteer originele of goed onderbouwde vergelijkingen die kinderen maken.
- Let op hoe goed leerlingen naar elkaar luisteren en op elkaar reageren.

Criteria voor Succes

- Leerlingen kunnen benoemen wie de macht heeft in een mierenkolonie en waarom.
- Leerlingen kunnen verbanden leggen tussen de structuur van een mierenkolonie en hun eigen leefwereld (school, gezin).
- Leerlingen nemen actief deel aan het gesprek, luisteren naar elkaar en geven eigen meningen.
- Er ontstaat een groeps gesprek waarin respectvol en open wordt gesproken.

Beoordeling:

focus op deelname, inbreng en het denkproces.

Geef complimenten voor luisteren, originele ideeën en pogingen tot vergelijking.



Week 4. Kleine groep. Wie is de baas? Macht in de mierenwereld

Denksleutel vergelijken

Lesbeschrijving:

Inleiding

Zet een grote afbeelding of praatplaat neer van een mierenkolonie. Vertel: "vandaag gaan we kijken wie de baas is bij de mieren. En of iedereen daar even belangrijke is." Stel vragen:

"Wie woont er allemaal in een mierenkolonie?"

"Wat doet de koningin?"

"Wat doen de soldatenmieren?"

"Wat doen de werkmieren?"

Hoofdactiviteit

Voer een kringgesprek met de kinderen. Gebruik open vragen om het denken te stimuleren. Schrijf of teken hun antwoorden op een flap of bord:

Over macht in de kolonie:

Wie is de baas bij de mieren? Waarom?

Hebben de andere mieren ook een beetje macht? Hoe dan?

Wat gebeurt er als de werkers stoppen met werken?

Macht is de mogelijkheid om te beïnvloeden - Hoe kunnen de verschillende groepen mieren het leven in de kolonie beïnvloeden?

Macht kan worden gebruikt of misbruikt - Hoe gebruiken de mieren hun macht?

Wat als de koningin een gemene koningin was? Wat zou ze dan doen?

Macht is altijd in enige vorm aanwezig - hoe is dat het geval in een mierenkolonie?

Macht heeft vele vormen - welke vormen van macht zie je?

Afsluiting

Laat kinderen benoemen wat ze geleerd hebben over macht. Geef ze de zin "Ik vond het interessant dat..." of "Ik denk dat mieren en mensen allebei..." als uitgangspunt. Sluit af met een samenvatting: "In een mierenkolonie heeft iedereen een taak, net als in onze klas. Soms heeft iemand wat meer macht, maar iedereen is belangrijk." Geef tot slot een compliment voor hun luisterhouding en denkwerk.

