

LESMAF

Suzanne
Soep



Marjolein Devroede - Veerle De Vriendt - Charlotte Mangelinckx

Kaat Marchau - Nele Van den heuvel - Evelyn Verschoore

Met dank aan Jan Van Vaek, Steven Mortier, Hogeschool Gent,
Marlene Stevens en WoordWerk Vansevenant om de puntjes op de i te zetten.

VOORWOORD

Als er chemie in de klas is, bereik je met kinderen uitzonderlijke dingen.

Die chemie kan soms ook met volwassenen: dit lessenpakket broedde in de lerarenopleiding niet-confessionele zedenleer van Hogeschool Gent.

Aanleiding was de opdracht voor de studenten om een 'Darwinistisch sprookje' te schrijven: verzin een verhaal waarin de wonderlijke wetten van de natuur en de evolutie spelen met gefantaseerde wezens.

Darwins' wetenschap over het ontstaan en de evolutie van het leven door variatie, natuurlijke selectie, ecologische niches, geologische catastrofes, klimaatwijzigingen,... wordt in een vertelling gegoten die toegankelijk is voor kinderen.

Er is één groot verschil met klassieke sprookjes: de tovenarij en de wonderen gebeuren niet door bovennatuurlijke of bijzondere krachten, niet door goden of geesten, maar de verwondering en betovering gaan uit van de natuur zelf.

Knappe 'Darwinistische sprookjes' zijn natuurlijk 'thinking stories' die verschillende perspectieven openen en filosofische vragen oproepen. Hoe kan men iets onderzoeken of weten? Kan alles veranderen als er maar genoeg tijd over gaat? En wat is tijd? Hoe is onze verhouding met de natuur? Welke verantwoordelijkheid dragen wij voor de volgende generaties?

In het sprookje van studente Evelyn Verschoore, getiteld 'Suzanne Soep', schuilen al deze filosofische vragen die het verhaal kracht geven. Na het lezen van Suzanne Soep, zal niemand nog kunnen beweren dat filosoferen enkel is weggelegd voor wijze oude mannen.

Scheppingsverhalen zijn sprookjes die veel aardbewoners slikken als zoete koek, honderden jaren wetenschappelijk denken maakte deze koek niet bitter. Als kind groeien we op tussen talloze gebruiksvoorwerpen die gefabriceerd werden met een doel, voor een functie. We leren dat messen, vorken, kledij, wielen enz... bestaan omdat ze gemaakt zijn met een doel. Deze manier van kijken en verklaren is in de mensenmaatschappij zeer nuttig, maar wie zo de oorzaak van planten en dieren wil begrijpen, slaat de bal mis.

Suzanne Soep is een echte speurster, die met haar loep onbevangen en onbegrensd op zoek gaat naar de oorsprong van het leven en naar een betere relatie tussen de mens en de natuur. Deze jonge en speelse Marianne van het Vrije Onderzoek mixt kennis, ethiek en zingeving tot een spannend verhaal dat zich in de toekomst afspeelt.

Het is een sprookje met veel dubbele bodems dat vrijzinnig-humanistisch perspectieven biedt. Met aantrekkelijke prenten en eenvoudige teksten worden de bittere effecten van milieuvervuiling en overbevolking omgebogen tot een zoetere boodschap over nieuwsgierigheid, verantwoordelijkheid en geloof in de mogelijkheden van de mens.

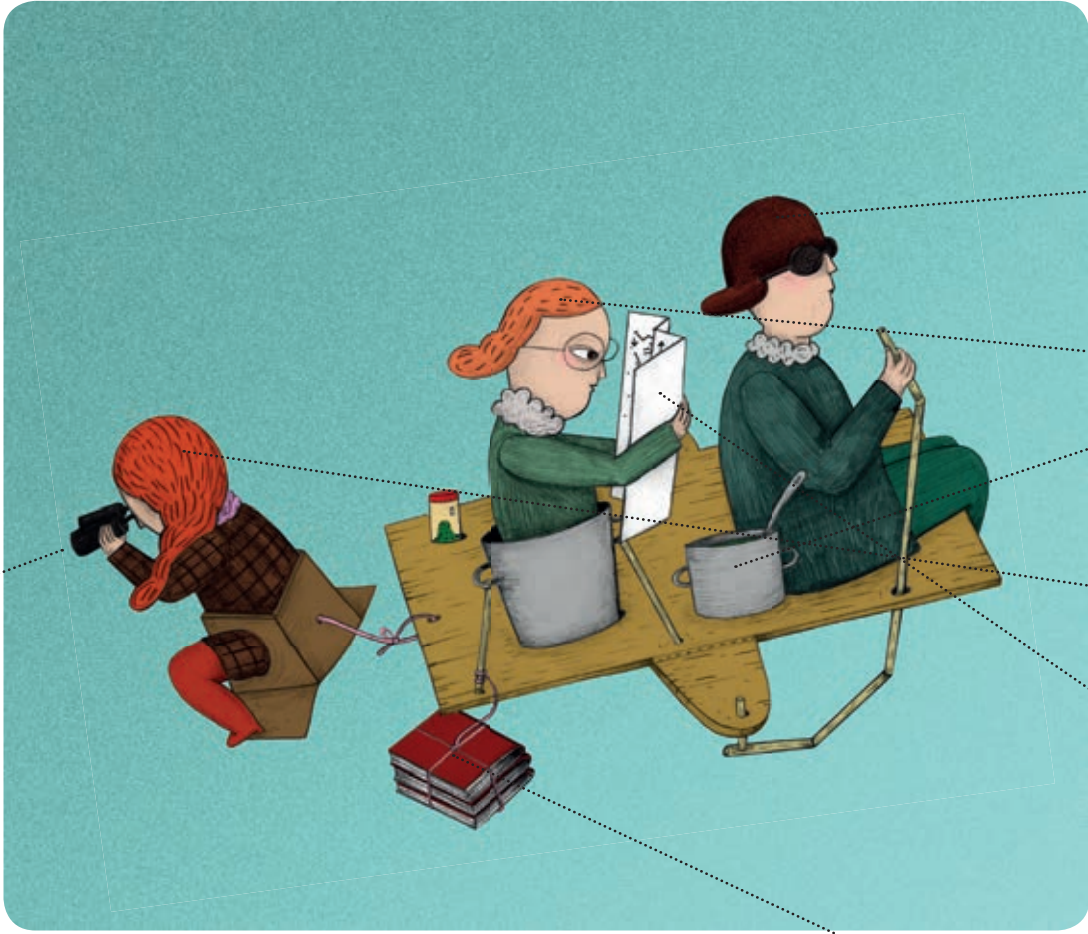
Rond het sprookje bouwden Marjolein Devroede, Veerle De Vriendt, Charlotte Mangelinckx, Kaat Marchau, Nele Van De Heuvel en Evelyn Verschoore een lessenspakket.

Het zeer originele verhaal werd nog unieker door creatieve opdrachten bij een aantal deelthema's.

Met deze publicatie in Samenspel leveren de studenten van HoGent de grondstof zodat de chemie haar werk kan doen en Suzanne Soep tot leven komt in vele klassen niet-confessionele zedenleer.

Jan Van Vaek en Steven Mortier, lectoren NCZ HoGent





INHOUD

Situering in het leerplan	6
Didactische uitwerking	8
Lesverloop	13
Suggesties voor verdere verwerking van de evolutietheorie	14
Werkbundel voor de kinderen	18
Nabespreking, leidraad voor de leerkracht	42
Knipblad voor opdracht 4 van de werkbundel	43
De vragen voor opdracht 8	44
Etiketten voor opdracht 9	45
Ter inspiratie voor de leerkracht en een toemaatje	48

SITUERING IN HET LEERPLAN

Doelgroep: 3de graad

PROCESASPECT

Themaveld 2: Ik wil groeien

Thema 2.5: Mens en natuur/milieu -Duurzame ontwikkeling

PROCESDOELEN:

1. Autonomie

Openbreken-Individu/VAARDIGHEDEN

--Inzicht verwerven

- Ontdekken dat de natuur, alles wat leeft, kwetsbaar is.
- Inzien dat alle levensvormen op aarde onderling met elkaar verbonden zijn.
- Inzien dat de gevolgen van milieuvervuiling op lange termijn wereldomvattend en complex zijn.

2. Moreel denken

Socialiseren-Individu en de anderen/VAARDIGHEDEN

--Leren nadenken

- Vragen leiden tot (na)denken, tot dialoog, tot discussie en op die manier wordt stapsgewijs een mening gevormd over de manier waarop wij met deze planeet omgaan.

3. Humaniseren

Socialiseren-Individu en de anderen/VAARDIGHEDEN

--Samenwerken

- Wat we doen, heeft invloed op andere mensen en op de natuur.
- Wat we doen, weliswaar individueel maar met velen, heeft verstrekkende gevolgen voor het milieu.
- Wat we kunnen veranderen, kan invloed hebben voor de toekomst van mensen en de planeet waarop ze wonen.



4. Engagement

Kritiek-Individu en de wereld/ATTITUDES

--Verantwoordelijkheid nemen

-Weten dat iedere daad gevolgen heeft en daarvan ook de verantwoordelijkheid inzien en dragen. Zowel individueel als in groep.

-Werken aan een attitude om op een bewuste en respectvolle manier met de natuur/diverse levensvormen om te gaan.

5. Zingeving

Openbreken-Individu/ATTITUDES

--Bewust leven in harmonie met de natuur

-Perspectieven geven om de eigen 'levensstijl' aan te passen in het kader van een leefbare aarde.

-Kans geven tot introspectie: bij zichzelf nagaan hoe men staat ten aanzien van natuur, van diverse levensvormen en hoe men verbondenheid en bescherming van de natuur, de mens, de aarde... als winstpunt ziet.

DIDACTISCHE UITWERKING

* VOORBEREIDING

-De prenten van het verhaal van Suzanne Soep kun je afprinten en ophangen aan de muur, gebundeld per opdracht. Je vindt ze op: [www. samenspelncz.be](http://www.samenspelncz.be)

-Verdeel de klas in groepjes van drie tot vier leerlingen.

-Er zijn 9 opdrachten, verdeeld in stations, gekoppeld aan het verhaal. Telkens een opdracht uitgevoerd is, krijgt het groepje een soepletter. Die kunnen ze bijhouden in een potje.

-Elke leerling krijgt een uitgeprinte werkbundel. Daarop schrijven ze hun naam en hierin kunnen ze individueel noteren.

-Ze nemen de werkbundel mee van station tot station en gaan daarmee zelfstandig aan de slag. Op die manier kan je ambulant begeleiden.

-In de werkbundel staat telkens vermeld, welke prenten bij welke opdracht horen. *Let wel, de nummering van de prenten is anders dan de nummering van het boek!*

-Het is belangrijk de volgorde van de stations te volgen, de groepjes kunnen dus tegelijkertijd starten bij station 1. Voorzie dus genoeg werkmateriaal bij elk station.

-Bij elke opdracht kun je een kookwekkertje plaatsen, zo weten de leerlingen hoe lang ze aan een bepaalde opdracht kunnen werken.

-Voorzie qua timing ongeveer 4 lessen om het lespakket volledig door te nemen en na te bespreken.

*** BENODIGDHEDEN:**

- Het verhaal van Suzanne Soep.
- De uitgeprinte prenten van Suzanne Soep.
- Kookwekkertje of klokje bij elke opdracht, de ene opdracht duurt korter/langer dan de andere.
- Uitgeprinte werkbundel voor de kinderen, best aan elkaar nieten.

Elke leerling krijgt een werkbundel.

- Soepletters die het woord 'smakelijk' kunnen vormen.

Stel dat er 3 groepjes zijn, 3x het woord voorzien.

-Bij elke opdracht/station hoort ook wat materiaal dat je best vooraf klaarlegt:

-1 Onderzoek en wetenschap. (prent 1 tem 5) klokje: 10min

- Vergrootglazen (aantal naargelang het aantal groepjes), elk groepje krijgt er één.
- Schrijfgerief.

-2 Wetenschap, kan wetenschap het oplossen? (prent 6) klokje: 15min

- Mondmaskertjes (aantal naargelang het aantal groepjes).
- Potloden en kleurpotloden of stiften.

-3 Verantwoordelijkheid, wetenschap kan niet alles oplossen.

(eveneens prent 6) klokje: 10 min

- Schrijfgerief.

-4 Ongezonde leefomgeving-overleven, de vlucht. (prent 7 en 8) klokje: 15min

- Potloden en kleurplotloden.
- Scharen.
- Lijm.
- Het knipblad -zie pagina 43- (voor elke leerling één knipblad).

-5 Zorgzaamheid voor alles wat leeft, verantwoordelijkheid.

(prent 9 en 10) klokje: 15min

- Potjes, voor elke leerling één (dat kan ook een botervlootje zijn).
- Zaadjes, een lepel, een kannetje met wat water en potgrond.
- Memoryblok, in stukken van ca. 25 blaadjes gesneden. Dit kun je doen door de in lijmband te snijden met een breekmes en die te verstevigen met tape.
- Voor elke leerling een zwart stiftje.

-6 Evolutietheorie, verbondenheid van alle leven door 1 oercel.

(prent 11 tot en met 13) klokje: 10min

-Een computer of tablet, verbonden met internet.

-7 Variatie, natuurcreatie (prent 14) klokje: 15min

-Plasticine.

-Vergrootglazen (ze zijn nodig bij station 1 en kunnen hergebruikt worden bij station 7).

-8 Tijd, bij ons op aarde en op Z.org. (prent 15 tot en met 19) klokje: 10min

-Een zakje met vragen over 'tijd' in (zie pagina 44).

-Dictafoontjes (aantal naargelang het aantal groepjes).

-9 Nieuwsgierigheid, in de soep. (prent 20) klokje: 1lesuur (soep maken+bespreken van de uitgevoerde opdrachten, samen de soep drinken)

-Groentjes om soep van te maken.

-Snijmessen en snijplankjes.

-Een kookfornuisje.

-Kruidenpotjes waarop je de nodige etiketten bevestigt.

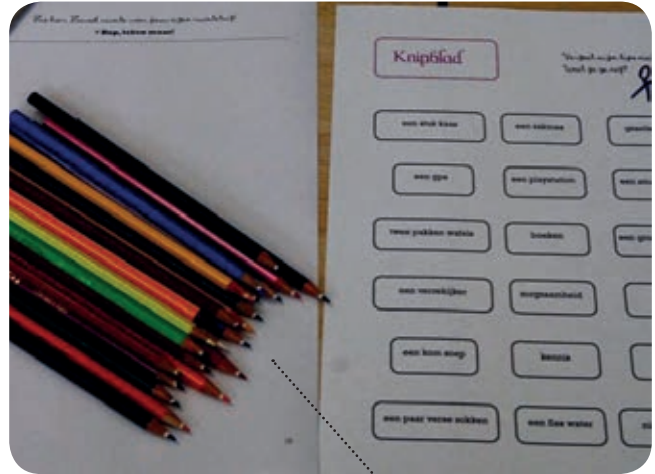
(zie pagina's 45, 46 en 47)

De etiketten kun je kleven op kruidenpotjes van bvb.:

- zout
- peper
- oregano
- peterselie
- curry
- paprikapoeder
- komijn
- tijm
- basilicum
- dille
- koriander
- rozemarijn
- salie
- kaneelstokjes
- spaghettikruiden
- kardemon
- peperbollen

-...





LESVERLOOP

timing: 1 lesuur

* *Klassikaal voorlezen van het verhaal.*

* *Klassikaal bespreken van de inhoud, eventuele vragen:*

-Waarover gaat dit verhaal?

-Wat vind je grappig aan het verhaal?

-Wat vind je triestig?

-Snap je alles van het verhaal? Wat vind je raar? Wat vind je niet raar?

-Waarom moet Suzanne Soep verhuizen?

-Wat vind je van Suzanne Soep?

-Zou jij graag in Suzanne Soep haar schoenen staan? Waarom/waarom niet?

-Wat vind je van haar ouders? Zou jij graag zulke ouders hebben?

-Wat vind je leuk of minder leuk aan hen?

-Wat vind je van de planeet aarde in het verhaal?

-Denk je dat het zo'n vaart kan lopen met onze planeet?

-Wat vind je van de planeet Z.org?

-Zou je op de planeet Z.org willen leven? Waarom? Waarom niet?

-Zou jij elke dag broccolisoepletten eten om je planeet te redden? Waarom? Waarom niet?

-Wat is het geheim van de soep die Suzanne maakt?

-Hoe verloopt het verhaal verder, denk je?

timing: 2 uren

* *Uitleg ivm de werkstations en het verzamelen van de soepletters.*

* *De klasgroep verdelen in groepjes van 3 tot 4.*

* *Uitdelen van de werkbundels en individueel invullen van het titelblad.*

* *Starten met de opdrachten. Begeleiden waar nodig.*

timing: 1 lesuur

* *Samen de soep bereiden. (opdracht 9)*

* *Het gezochte woord vormen. (= 'smakelijk') *Ssstt, dit is een groot geheim!**

* *Terwijl de soep pruttelt, nabespreken aan de hand van de opdrachten en beluisteren van de opnames. (Nabespreking, zie pagina 42)*

Suggesties voor verdere verwerking van de evolutietheorie

* Boeken voor kinderen waarin je veel info vindt:

-Het leven op aarde, een boek over evolutie'

Catherine Barr en Steve Williams ISBN 978 90 5927 444 0

- 'Tijdlijn, een reis door de geschiedenis'

Peter Goes ISBN 978 94 014 2628 2

- 'Kaas en de evolutietheorie'

Bas Haring ISBN 978 90 8924 169 6

Dit boekje is een absolute aanrader voor leerlingen NCZ van de derde graad BaO en ouder. Een prachtig informatief boekje dat heel wat zingevingsvragen niet uit de weg gaat.

- 'Het raadsel van alles wat leeft

-en de stinksokken van Jos Grootjes uit Driel' -

Jan Paul Schutten ISBN 978 90 257 5346 7

- 'Evolutie voor iedereen' -Hoe Darwins theorie je kijk op het leven kan veranderen-

David Sloan Wilson ISBN 978 90 430 1671 1

- 'Over het ontstaan van soorten'

Charles Darwin ISBN 978 90 571 2254 5

- 'De vis in ons'

-Een reis door 3,5 miljard jaar geschiedenis van het menselijk lichaam-

Neil Shubin ISBN 978 90 468 0526 8

- 'Charles Darwin'

-Hoe de evolutietheorie de goeddienstige opvattingen over onze wereld op losse schroeven zette.-

Uitgeverij Infodok Leuven-Amsterdam ISBN 90 6565 412 7

- 'Charles Darwin en de evolutie'

Steve Parker, Uitgeverij Casterman ISBN 90 303 1803 1

- 'De oervogel'

Arno van Berge Henegouwen en Ruud Hisgen Uitgeverij Leopold Amsterdam
ISBN 90 258 3075 7

- *'De boom van het leven'*

Charles Darwin/Peter Sis, Uitgeverij Biblion Lannoo ISBN 90 807 9338 8

- *'Een hele kleine geschiedenis van bijna alles'*

Billy Bryson, Uitgeverij Atlas Amsterdam / Antwerpen ISBN 978 90 450 0875 2

- *'Het begin van alles'*

Auteur: Neal Layton/Illustrator: Corina Fletcher

Uitgeverij Het Spectrum ISBN 90 274 3444 1

In ongeveer twaalf pagina's wordt hier zowat 5000 miljoen jaar geschiedenis in een pop up boek weergegeven. Een erg ludieke aanpak om de evolutietheorie uiteen te zetten.

* ***In de reeks wetenschap en technologie in actie:***

- *'Het raadsel van het leven'*

Een beeld van de evolutie op aarde Onder redactie van Joyce Pope

Wetenschappelijk adviseur Dr Josef Reichholf

Elsevier – Amsterdam / Brussel ISBN 90 10 05810 7

- *'Van gisteren voor morgen' De prehistorie*

Sonia Goldi en Pascal Picq Uitgeverij Davidsfonds / Infodok ISBN 90 76830 29 0

- *Samenspel jaargang 7 nummer 25: 'God of Darwin?'*

* ***Filosofie voor Kinderen:***

- *'Waarom leef ik?'*

Oscar Brenifier, een uitgave van BIBLION en Davidsfonds/Infodok ISBN 90 76830 42 8

* ***Een filosofisch boek over 'tijd':***

- *'Tijd'*

Hoe tijd en mens elkaar beïnvloeden. Rüdiger Safranski ISBN 978 90 450 3126 2

*** Websites:**

- www.evolutietheorie.be

- www.naturalsciences.be

- www.watweetjeoverevolutie.be

- **ivm evolutietheorie:**

<http://www.schooltv.nl/eigenwijzer/projecten/?page=infoblokken&project=1746321&infoblok=965776>

- **ivm evolutie**

<http://www.schooltv.nl/eigenwijzer/projecten/?page=infoblokken&project=1746321&infoblok=1334299>

- **ivm fossielen**

<http://www.schooltv.nl/eigenwijzer/projecten/?page=infoblokken&project=1746321&infoblok=1334414>

- **ivm indeling in soorten**

<http://www.schooltv.nl/eigenwijzer/projecten/?page=infoblokken&project=1746321&infoblok=965814>

- **Stamboom van de mens**

<http://www.kennislink.nl/web/show?id=111342&showframe=content&vensterid=811&prev=110417>

- **Museon**

<http://museon.demo.infi.nl/nl/jwmw/steen>

- **Galerij van de evolutie**

http://www.natuurwetenschappen.be/museum/evolution/evolution_hall

- **Natuurinformatie/ Darwinjaar 2009**

<http://www.darwinjaar.nl/get?site=ndb.mcp&id=i001083&view=natuurdatabase.nl>

<http://www.darwinjaar2009.nl/Darwinjaar.aspx>

- **'Hands on evolutie' Lesboekje en docentenhandleiding**

Via: <http://www.darwinjaar.nl/get?site=ndb.mcp&id=i001083&view=natuurdatabase.nl>

*** Afbeeldingen en filmpjes:**

<http://www.evolutietheorie.be/>

Ga naar media en dan kinderen.

- 'Burenrap' - tekenfilmpje
- 'Darwin in de klas' – fragment van een toneelstuk door de Goesting
- 'De oefies' – tekenfilmpje
- 'Geschiedenis van het leven op aarde' - tekenfilmpje
- 'Opvallen: goed of gevaarlijk' – tekenfilmpje
- 'Het leven en werk van Charles Darwin' - stripverhaal
- 'Verleiden: kiezen of gekozen worden' – tekenfilmpje

*** DVD:**

- 'Journey of LIFE' Evolutie van het leven op aarde

Het fascinerende verhaal over hoe het leven de aarde veroverde.

In vijf afleveringen kan u de evolutie van het leven op aarde volgen: van de ontwikkeling van de eerste molecule, bijna 4 miljard jaar geleden, de eerste zeedieren, de eerste stappen op land en de verovering van de lucht, tot de mens.

De spectaculaire en verrassende beelden van belangrijke doorbraken in de ontwikkeling van het leven laten de evolutie voor je eigen ogen gebeuren.

De serie combineert prachtige en vaak unieke beelden van hedendaagse dieren, planten en andere levensvormen, met baanbrekende CGI-computerconstructies van verdwenen en uitgestorven soorten.

Engels gesproken, Nederlands ondertiteld – speelduur ca. 310 min. - BBC

NABESPREKING, LEIDRAAD VOOR DE LEERKRACHT

Terwijl de soep pruttelt, kun je de les nabespreken aan de hand van de uitgevoerde opdrachten en de lesbundel.

-Wat vond je van de opdrachten?

-Zijn er dingen die je nog niet wist? Welke?

-Welke nadelen van dynamiet hebben jullie genoteerd?

-Kan wetenschap alles oplossen? Of niet? Hoe denk jij hierover?

-Wat kun je zelf doen voor een betere leefomgeving (in verband met opdracht 3):

-Welke dingen heb je omcirkeld?

-Stel dat je met de auto naar school gaat maar het is een auto die elektrisch rijdt?

-Stel dat je graag veel nieuwe kleren koopt, ben je ervan bewust waar en hoe die gefabriceerd zijn? Zijn die Fair Trade?

-Stel dat je zelden vlees eet. Je hebt kippen in de tuin die jouw afvalverwerkers zijn. Maar die zijn oud, geven je geen eitjes meer en die worden geslacht.

Is dat slecht voor de natuur? Zou je die opeten? Waarom/waarom niet?

-Stel dat je een moestuintje bewerkt of ervan droomt eentje te hebben maar ongedierte vreet jouw heerlijk tuintje op. Gebruik je dan pesticiden om het ongedierte te bestrijden?

-Zou je meer willen doen om de mensen in de toekomst te helpen?

-Wat zou je ervan vinden als je op de vlucht moet?

-Toon je even je ruimtetuig aan de klasgroep?

-Welke zijn de belangrijke dingen die jij meeneemt als je op de vlucht moet? Waarom deze?

-Heb je nagedacht over de vraag ivm de snelheid van het leven op Z.org? Moeten we daar evenveel respect voor hebben als leven dat niet zo snel gaat? Denk aan de eendagsvlieg...

-Welke planeet hebben jullie gekozen bij opdracht 7? Toon jullie natuurcreaties aan elkaar en leg uit wat er speciaal is aan jullie dier/mens zodat die kan overleven op die planeet.

-We beluisteren de opgenomen antwoorden van de dictafoontjes.

-Hebben jullie een antwoord op de vraag: 'Wat is het verschil tussen leven en beleven?'

-Welke kruiden hebben we toegevoegd in ons soepje? Welke niet? Weet je ook waarom?

Knipblad

Vergeet mijn tips niet!
Weet je ze nog?



een stuk kaas

een zakmes

gezelschap

een gps

een playstation

een smartphone

twee pakken wafels

boeken

een grote zak chips

een verrekijker

zorgzaamheid

moed

een kom soep

kennis

een spade

een paar verse sokken

een fles water

nieuwsgierigheid

DIT KNIPBLAD HOORT BIJ OPDRACHT 4

**DE VRAGEN BIJ OPDRACHT 8,
uit te knippen en op te bergen in het zakje**

* Kan Suzanne Soep evenveel doen in één dag als het rosse mannetje?
Waarom/waarom niet?

* Wie zal er het meeste gesprekken hebben gevoerd op één dag,
Suzanne of het rosse mannetje? Waarom?

* Zal het rosse mannetje tijd anders beleven dan Suzanne?
Leg uit.

* Zou het uurwerk van het rosse mannetje trager of sneller gaan, of loopt het even snel?
Leg uit.

* Als je er bewust van bent dat je leven zal eindigen, ga je dan bewuster leven?
Waarom/waarom niet?

* Is tijd iets dat je opgebruikt of is tijd iets dat steeds terug keert?

* Stel je voor: er zijn geen uurwerken, klokken of horloges op planeet Z.org,
het is er altijd dag, de zon staat altijd op dezelfde plaats.
Bestaat er dan iets zoals tijd? Leg uit.

**Het is niet de bedoeling dat alle vragen beantwoord worden
in de tijd die je voorziet.**

Etiketten voor opdracht 9



BEKENDHEID



**OOGBOLLEN VAN
ANGSTHAZEN**



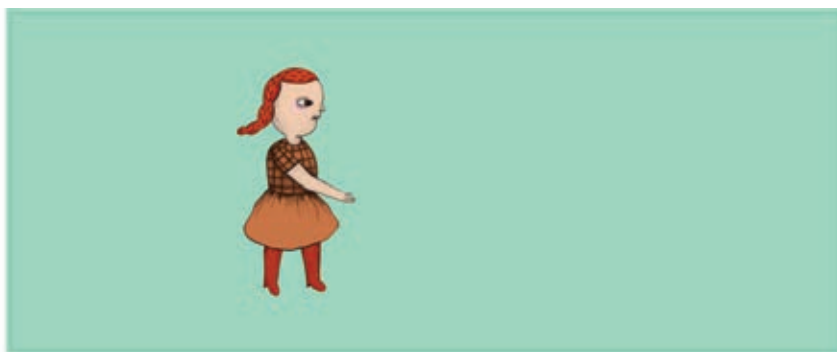
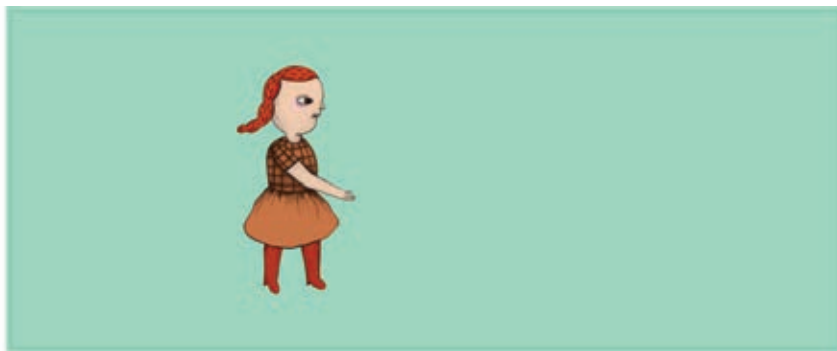
**HAARTJES VAN
EEN
LUIE HOND**

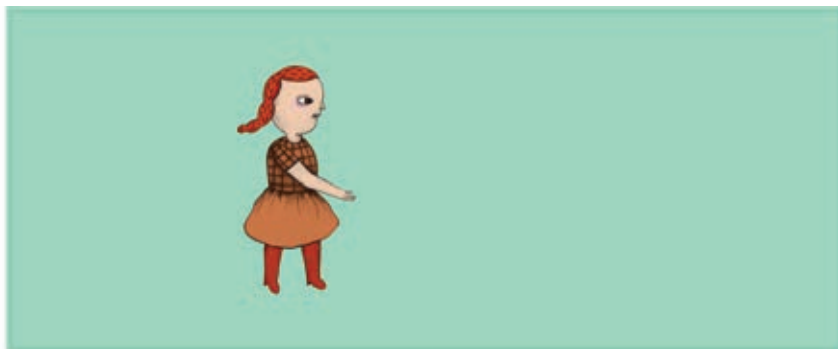
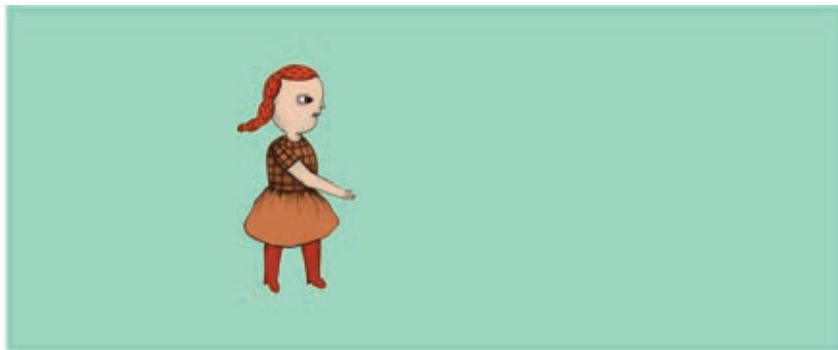


RESPECT



BRUTALITEIT





BIJ OPDRACHT 7, VARIATIE. TER INSPIRATIE VOOR DE LEERKRACHT

Deze natuurcreatie-varianties werden gecreëerd door Kaat Marchau, als voorbeeld.

Toon ze niet vooraf aan de kinderen om te voorkomen dat ze de voorbeelden gaan nabootsen.

Stimuleer de kinderen om hun eigen fantasie te gebruiken.



VOOR WIE WIL, EEN CREATIEF TOEMAATJE

Op de planeet Z.org zien we de dieren snel evolueren.

Stel dat de dieren daar enkel broccoli eten, hoe zouden de dieren kunnen evolueren?

Misschien zoals deze?

Ze kunnen geboetseerd worden. Laat ze ook gekke namen bedenken voor die dieren.

Broccodil, Schaapoli, Varcoli, Broccolibri,...

