



UCLL
HOGESCHOOL

Thoni Houtveen, Sarah Beyens, Iene Bocken

DENK!

Leer ze groeien
in leesbegrip

Een wetenschappelijk
onderbouwde
aanpak voor
effectief onderwijs
in begrijpend lezen



OV
SG

| politeia

DENK!

Lezen met begrip

Iene Bocken
17/10/2025



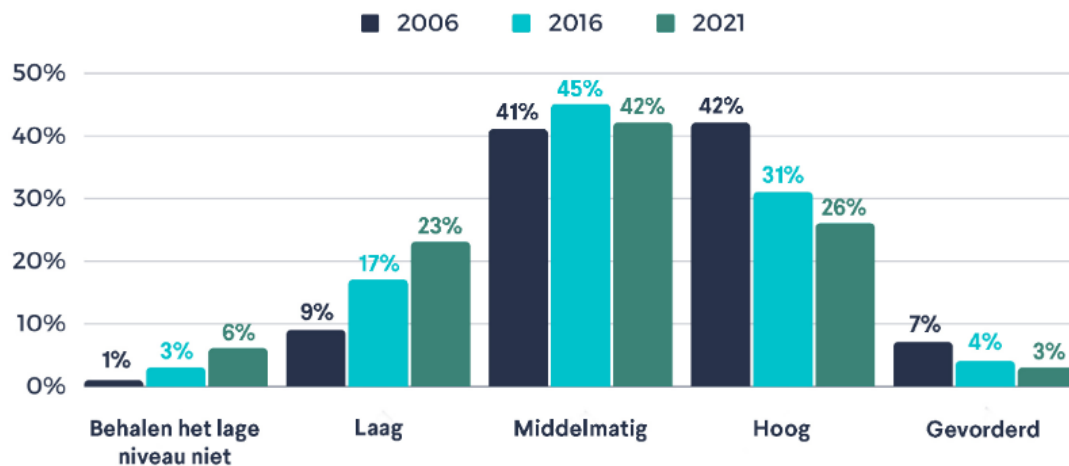
LEESONDERWIJS STERK IN DE KIJKER

Confronterende toetsen

Welke niveaus van begrip lezen halen Vlaamse leerlingen*?

uitgedrukt in %

*uit het vierde leerjaar



BRON: PIRLS 2021

Welke niveaus van begrip lezen halen Vlaamse leerlingen uit het vierde leerjaar?

ANALYSE LEESONDERWIJS

We lezen steeds slechter. En dat ligt niet alleen aan de school

REPORTAGE ONDERWIJS

Deze scholen bewijzen dat we de leescrisis kunnen bezweren: 'Iedere les is er een in begrip lezen'

Reportage Onderwijs

Op deze school is lezen wél een prioriteit: 'Het mag geen pretpedagogie worden, kinderen moeten ook goed leren technisch lezen'

Een groeiend onderwijsdebat

Nieuw boek over de vraag waarom een kennisrijke curriculum essentieel is voor diepgaand denken

Geplaatst op januari 7, 2025 door Pedro

Het boek *Developing Curriculum for Deep Thinking* (open access) biedt een uitgebreid pleidooi van auteurs zoals Dylan William, John Hattie, Tim Summa, Paul Kirschner en vele anderen, voor het herwaarderen van kennis in het onderwijs. Het benadrukt dat kennis niet alleen een basis vormt voor leren, maar ook cruciaal is voor de ontwikkeling van complexe cognitieve vaardigheden zoals kritisch denken, probleemoplossing en begripdend lezen. Iets wat lezers van deze blog zullen herkennen. Hier bespreek ik enkele van de belangrijkste inzichten uit het boek en de praktische consequenties voor het onderwijs.

Het belang van kennis in leren

Een van de centrale stellingen van het boek is dat kennis een fundamenteel vormt voor alle leerprocessen. Er wordt beschreven hoe kennis wordt opgeslagen in lange termijn geheugenstructuren (schema's), waardoor het makkelijker wordt om nieuwe informatie te verwerken en te onthouden. Dit proces stelt leerlingen in staat om nieuwe concepten te begrijpen door ze te verbinden met wat ze al weten.

Praktische consequentie: Om effectief leren te bevorderen, moeten leraren aandacht besteden aan het expliciet activeren van voorkennis. Dit kan bijvoorbeeld door gebruik te maken van voorafgaande vragen of schema's die de leerling helpen om relevante kennis op te roepen voordat nieuwe leerstof wordt aangeboden.

Kennis en complexe vaardigheden

Een veelvoorkomende misvatting is dat complexe vaardigheden, zoals kritisch denken, op zichzelf kunnen worden aangeleerd. Het boek toont aan dat deze vaardigheden sterk afhankelijk zijn van domeinspecifieke kennis. Bijvoorbeeld, een student kan geen kritische analyse maken van een wetenschappelijk artikel zonder eerst een diep begrip te hebben van het vakgebied.

Praktische consequentie: Het curriculum moet niet alleen gericht zijn op het ontwikkelen van generieke vaardigheden, maar ook op het opbouwen van diepgaande kennis in specifieke domeinen. Dit vraagt om een evenwichtige verdeling van tijd en middelen over verschillende vakken en disciplines.

De rol van achtergrondkennis in begrijpend lezen

Het boek benadrukt dat achtergrondkennis een cruciale factor is voor begrijpend lezen. Lezers met meer kennis over een onderwerp kunnen teksten sneller begrijpen en beter inferenties maken. Dit komt doordat ze gemakkelijke verbanden kunnen leggen tussen nieuwe informatie en wat ze al weten.

Praktische consequentie: Om leerlingen te helpen bij het ontwikkelen van betere leesvaardigheden, moeten scholen investeren in het verkrijgen van de algemene kennisbasis van leerlingen. Dit kan bijvoorbeeld door interdisciplinaire projecten waarin leerlingen hun kennis van geschiedenis, wetenschap en literatuur combineren.

Een kennisrijk curriculum ontwerpen

Het boek pleit voor een curriculum dat is opgebouwd rondom kernconcepten en essentiële kennis in plaats van te focussen op generieke vaardigheden. Een dergelijk curriculum helpt niet alleen bij het vergroten van kennis, maar bevordert ook samenhang en duidelijkheid in het leerproces.

Praktische consequentie: Scholen en beleidsmakers moeten prioriteit geven aan de ontwikkeling van een kennisrijk curriculum. Dit betekent duidelijke doelen stellen voor wat leerlingen moeten leren, met een focus op verticale (opbouwende) en horizontale (onderlinge samenhang) coherentie in de leerstof.

Dus...

Het boek *Developing Curriculum for Deep Thinking* wil een duidelijke routekaart bieden voor het herinrichten van onderwijs om diepgaand leren te bevorderen. Door kennis centraal te stellen, kunnen volgens de auteurs leerlingen beter voorbereid worden op een complexe en snel veranderende wereld. Voor scholen betekent dit een bewuste keuze om kennisgericht onderwijs te omarmen en systematisch in te voeren.

Deze scholen bewijzen dat we de leescrisis kunnen bezweren: 'Iedere les is er een in begrijpend lezen'



De Standaard Nieuws Opinie Inspiratie Podcasts



Spelenderwijs kunnen leerlingen complexe begrippen leren.

Kwaliteitswaaier: Effectief Onderwijs in Begrijpend Lezen

Samen aan effectief leesonderwijs werken

Lennistafel Effectief Leesonderwijs
Tijlman Snel



Laat leerlingen een langere periode over hetzelfde kennisrijke brede thema lezen

1.1 Het belang van lezen over hetzelfde kennisrijke brede thema gedurende een langere periode

Heleen Buhrs • 1st
Leerkracht Alan Turingschool
Published • 6yr •

Goede teksten selecteren

Begrijpend lezen voorbij de methode

af' kopten de belangrijkste nieuwsbronnen afgelopen n De Staat van het Onderwijs 2016/2017 haar zorgenederlandse basisschoolleerlingen. Een toenemend aantal ls laaggeletterde. In JSW is veel gepubliceerd over s meer tot het inzicht dat de methodes voor begrijpend e basisschoolleerlingen goede begrijpend lezers worden.

el (Buhrs, 2017) heb ik het idige begrijpend leesmetho De methoden stellen de leer verschil aan te brengen tussen teksten voor groep 5/6 en teksten voor groep 7/8 (Even



Onderwijskennis.nl
9,141 followers
2d •

Hoe integreer je taalonderwijs in andere vakken?

Taal is overal. Of het nu gaat om het begrijpen van teksten of het uitleggen van ideeën, taalvaardigheid speelt in alle vakken een belangrijke rol. Door taal ...more



Taal in andere leergebieden
onderwijskennis.nl

Minimumdoelen en DENK!

LEZEN - tekstbegrip

6de jaar	1.1.3 De leerling kan expliciete en impliciete informatie uit een tekst combineren om tot een logische conclusie te komen. 1.1.4 De leerling kan verbanden leggen tussen teksten en zijn/haar vakspecifieke kennis en voorkennis. 1.1.5 De leerling kan vergelijken hoe verschillende auteurs denken over eenzelfde onderwerp. 1.1.6 De leerling kan beoordelen hoe een tekst zijn/haar standpunt wel of niet beïnvloedt. 1.1.7 De leerling kan zich oriënteren op het lezen, tot leesbegrip komen en het lezen bijsturen door indien nodig relevante leesstrategieën te selecteren en te gebruiken.
-------------	---

SCHRIJVEN – schrijven om te leren

6de jaar	1.2.7 De leerling kan het kernidee van teksten of mondelinge informatie uit vakdisciplines in eigen woorden formuleren. 1.2.8 De leerling kan een samenvatting schrijven met een kernidee, argumenten en relevante details. 1.2.9 De leerling kan bij vakdisciplines gestructureerde aantekeningen maken met kernwoorden.
-------------	--

SCHRIJVEN – schrijven om te delen

4de jaar	1.2.11 De leerlingen kunnen met behulp van enkele gepaste tekstkenmerken specifieke teksten formuleren < bv. een stappenplan, een brief > 1.2.12 De leerlingen kunnen bedenken wat de inhoud van een tekst kan zijn en hiervoor gebruik maken van hun vakspecifieke kennis en voorkennis. 1.2.13 De leerlingen kunnen ideeën verzamelen en ordenen voor een tekst via een woordspin of schema. 1.2.14 De leerlingen kunnen teksten schrijven met aandacht voor gepaste inhoud. 1.2.15 De leerlingen kunnen structuur in een tekst aanbrengen: begin, midden en slot. 1.2.16 De leerlingen kunnen teksten schrijven met aandacht voor woordkeuze en zinsconstructies afgestemd op het beoogde publiek. 1.2.17 De leerlingen kunnen teksten schrijven met een verzorgde tekstopmaak aangepast aan het tekstdoel. 1.2.18 De leerlingen kunnen teksten herlezen en op aanwijzing herschrijven. 1.2.19 De leerlingen kunnen teksten schrijven met aandacht en doorzettingsvermogen.
-------------	---

AARDRIJKSKUNDE - GESCHIEDENIS

Columbus, Gilgamesj-epos, Romeinen, Hannibal, Emilie Claeys, massa en gewicht, voedselweb, klimaatzones ...



WERKEN MET RIJKE TEKSTEN

Rijke tekst?



RONDPRAAT

Hoe weet je of je met een rijke tekst aan de slag gaat?

“

Een rijke tekst is een authentieke, aansprekende tekst met veelzijdig en gevarieerd taalgebruik, afkomstig van een vakkundige schrijver, die de leerling uitnodigt tot nadenken, beleven en betekenis geven. De inhoud is verhelderend, origineel, en/of gelaagd, en maakt het leggen van betekenisvolle verbanden binnen en tussen teksten mogelijk. De tekst helpt de leerling bij het leren over en begrijpen van zichzelf en de wereld, en draagt bij aan de uitbreiding van diens talige repertoire.

”



EITJE

Lieveheerslarven eten bladluizen en moeder doet dat ook. Ze weet dus waar ze haar eitjes kwijt moet. Zorgvuldig plakt ze de gele kegeltjes op een blad van een luizige plant. In groepjes, als flessen in een krat.

LARFJE

Na één of twee weken knaagt het kleintje zich naar buiten. Geen vrolijk kevertje, maar een pukkelig zespotig griezeltje. Hij knabbelt de rest van zijn eierschaal op, en soms nog wat eitjes die niet bevrucht waren, en gaat dan aan de wandel. Zodra hij tegen een bladluis botst, zuigt hij het weerloze beestje leeg en loopt weer verder.

LARVE

Het larfje eet en eet en barst af en toe uit zijn vel. Zo groeit hij de bladluizen voorbij en kan hij ze ook met poot en spriet verslinden. Na een paar weken is hij blauwgrijs met een paar oranje pukkels, maar het blijft een vraatzuchtig monstertje. Totdat hij er, met inmiddels een paar honderd bladluizen achter de kaken, ineens genoeg van heeft.

WISSELENDE CONTACTEN

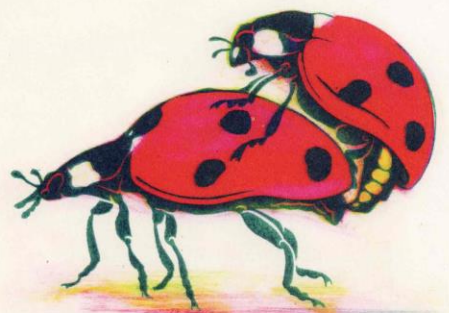
Lieveheersbeestjes die in de lente of zomer ontpoppen, paren al na zo'n twee weken. Laatkomers wachten tot na de winter. De mannetjes doen het met elke vrouw die ze tegenkomen. Ook de lieveheersvrouw is niet erg trouw: ze paart soms met wel zes mannen op een dag.

POP

De volgevreten larf zoekt een plekje, het liefst op een blad. Zijn achterwerk maakt hij daar stevig aan vast en dan stroopt hij van voren naar achteren zijn vel af. Het beestje dat dan tevoorschijn komt, is dik en stijf als een mummie. Bewegen doet hij alleen als hij lastiggevalen wordt, maar vanbinnen is hij druk bezig met veranderen.

KEVER

Ruim een week later barst de voorkant van de pop open en kruipt een bol kevertje naar buiten. Het pompt zijn vleugels in vorm en vouwt ze onder zijn rugschilden. Die zijn nu nog zacht en geel, een paar uur later zijn ze stevig en verschijnen er zwarte vlekken op. De dagen daarna verkleurt het geel naar oranje. Het lieveheerskevertje lijkt helemaal niet meer op de larve. Behalve zijn lievelingseten: bladluizen. Als het kan zo'n honderd per dag.



- authentieke teksten
- gelaagde inhoud
- maakt de lezer nieuwsgierig
- diep lezen
- duidelijke structuur, origineel taalgebruik en een gevarieerde woordenschat
- geven inzicht



Eitje

De kleine eitjes worden meestal aan de onderkant van een blad gelegd. Dat doet de moeder op planten met veel bladluizen.

Larve

De larven kruipen een week later uit het ei. Het zijn net kleine krokodillen. Een larve wordt steeds groter en past daardoor na een tijdje niet meer in zijn vel. Dat vel gooit hij dan af. Een larve vervelt drie keer in drie weken tijd. In die tijd eet de larve ontzettend veel bladluizen.

Pop

Plots zet de larve zich vast op een blad of een tak. Hij blijft dan bijna tien dagen zitten zonder te bewegen. We noemen dat een pop.

Volwassen kever

Plots barst de pop en komt een geel kevertje tevoorschijn. Wanneer het bloed door zijn schild pompt, krijgt het de rode kleur en zwarte vlekjes. Dat is een lieveheersbeestje.



Het lieveheersbeestje

Bijna iedereen kent het lieveheersbeestje: dat vrolijk gekleurde schildpadje. Als kind is dit kevertje minder bekend. Dan lijkt hij meer op een pukkelig krokodilletje.

SOORT: zevenstippelig lieveheersbeestje
WETENSCHAPPELIJKE NAAM: *Coccinella septempunctata*
LEEFGEBIED: Europa en Zuidwest-Azië, ingevoerd in Noord-Amerika
AANTAL EIEREN: tot 1000 | **ALS LARVE:** ca. 1 maand
LENGTE LARVE: tot 8 mm | **ALS POP:** tot 12 dagen
ALS KEVER: tot 2 jaar | **LENGTE KEVER:** tot 8 mm



EITJE

Lieveheerslarven eten bladluizen en moeder doet dat ook. Ze weet dus waar ze haar eitjes kwijt moet. Zorgvuldig plakt ze de gele kegeltjes op een blad van een luizige plant. In groepjes, als flessen in een krat.

LARFJE

Na één of twee weken knaagt het kleintje zich naar buiten. Geen vrolijk kevertje, maar een pukkelig zespotig griezeltje. Hij knabbelt de rest van zijn eierschaal op, en soms nog wat eitjes die niet bevrucht waren, en gaat dan aan de wandel. Zodra hij tegen een bladluis botst, zuigt hij het weerloze beestje leeg en loopt weer verder.

LARVE

Het larfje eet en eet en barst af en toe uit zijn vel. Zo groeit hij de bladluizen voorbij en kan hij ze ook met poot en spriet verslinden. Na een paar weken is hij blauwgrijs met een paar oranje pukkels, maar het blijft een vraatzuchtig monstertje. Totdat hij er, met inmiddels een paar honderd bladluizen achter de kaken, ineens genoeg van heeft.

WISSELENDE CONTACTEN

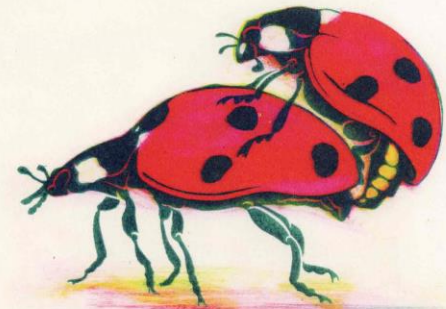
Lieveheersbeestjes die in de lente of zomer ontpoppen, paren al na zo'n twee weken. Laatkomers wachten tot na de winter. De mannetjes doen het met elke vrouw die ze tegenkomen. Ook de lieveheersvrouw is niet erg trouw: ze paart soms met wel zes mannen op een dag.

POP

De volgevreten larf zoekt een plekje, het liefst op een blad. Zijn achterwerk maakt hij daar stevig aan vast en dan stroopt hij van voren naar achteren zijn vel af. Het beestje dat dan tevoorschijn komt, is dik en stijf als een mummie. Bewegen doet hij alleen als hij lastiggevalen wordt, maar vanbinnen is hij druk bezig met veranderen.

KEVER

Ruim een week later barst de voorkant van de pop open en kruipt een bol kevertje naar buiten. Het pompt zijn vleugels in vorm en vouwt ze onder zijn rugschilden. Die zijn nu nog zacht en geel, een paar uur later zijn ze stevig en verschijnen er zwarte vlekken op. De dagen daarna verkleurt het geel naar oranje. Het lieveheerskevertje lijkt helemaal niet meer op de larve. Behalve zijn lievelingseten: bladluizen. Als het kan zo'n honderd per dag.



Checklist 'Wat is een rijke tekst?'

Deze kijkwijzer helpt je om rijke teksten makkelijker te herkennen. Het is een reflectie-instrument, geen strak keurslijf. Tijdens je screening zal je merken dat niet elke tekst alle elementen bevat. Dat hoeft ook niet.

Onderwerp

- Is het **onderwerp** van de tekst **relevant** en van belang in het echte leven en de echte wereld?
 - » Spreekt het **onderwerp** de leerlingen aan?
 - » Is de inhoud van de tekst **levensecht**?
 - » Biedt de tekst inzichten die ook **buiten de klasmuren** interessant zijn?
- Biedt het onderwerp van de tekst kansen om rond een **breed thema** aan de slag te gaan vanuit verschillende perspectieven?
- Is er een **evenwichtige verhouding** tussen de hoeveelheid bekende en onbekende informatie in de tekst?
 - » Wekt de tekst **nieuwsgierigheid** en interesse op bij leerlingen om de inhoud verder te ontdekken?
 - » Kan de bestaande **voorkennis** van de leerlingen **uitgebreid** worden met nieuwe informatie?
 - » Kan de **woordenschat** van de leerlingen uitgebreid worden?
 - » Biedt de tekst ruimte tot **meerdere interpretaties**?
 - » Kunnen de leerlingen vanuit hun **eigen leefwereld** en ervaringen hun wereldbeeld of een thema **verbreden of verdiepen**?
 - » Worden de personages die in de tekst aan bod komen **levensecht** en **genuanceerd** voorgesteld zonder oppervlakkige zwart-witstereotypering?
 - » Krijgen we inzicht in de **echte gevoelens** en **gedachten** van de personage?

Structuur

- Is er een duidelijke **tekst- of verhaalstructuur** aanwezig?
 - » Is er een **oorzaak-gevolgstructuur**, **probleem-oplossingstructuur** ...?
 - » Heeft de tekst een **chronologische opbouw**, een **vergelijkende opbouw**, een **beschrijvende opbouw** ...?
- Is er een duidelijke **samenhang** tussen de verschillende onderdelen van de tekst?

Zinsbouw

- Variëren de zinnen qua lengte (korte, lange zinnen) en complexiteit (eenvoudige zinnen, samengestelde zinnen)?
- Is er aandacht voor **verschillende zinsverbanden** met **verwijs- en verbindingswoorden**?
 - » Zorgen **verbindingswoorden** (als omdat, hoewel, terwijl ...) voor een duidelijke tekststructuur?
 - » Zijn er zinnen met **verwijswoorden** (die, dat, daar ...)?

Aanwezig?

- Komen er naast eenvoudige relaties ook **complexe relaties** voor?
 - » Bevatten zinnen chronologische relaties, oorzaak-gevolgrelaties, middel-doelrelaties, vergelijkingen...?

Taalgebruik

- Is het taalgebruik **natuurlijk** en zo weinig mogelijk vereenvoudigd?
- Bevat de tekst **figuurlijk taalgebruik**: uitdrukkingen en spreekwoorden; beelden, metaforen en vergelijkingen...?
- Is er sprake van **veelzijdig en gevarieerd** taalgebruik?

Woordenschat

- Is er een evenwicht tussen **bekende/hooqfrequente** en **onbekende/laaofrequente** woorden?

Afbeeldingen

- Verrijken de afbeeldingen de tekst?
 - » Voegen de afbeeldingen **extra elementen** toe aan de tekst?
 - » Stimuleren de afbeeldingen **inhoudelijke interactie**?
 - » Is er een versterkende **wisselwerking tussen tekst en beeld**?

Aanwezig?

Rijke teksten



LEESSTRATEGIËN



Welke leesstrategieën gebruiken we bij lezen met begrip?

Verbinding maken

voorkennis, voor, tijdens en na het lezen informatie oproepen: eigen ervaring, uitstap, beeldmateriaal, anekdote ...

Vragen stellen

‘actief’ lezen, ‘actief’ zoeken naar antwoorden

Samenvatten

kernboodschap

Visualiseren

mentale voorstelling, schema, woordenweb, mindmap, sketchnoting ...

Tekststructuur herkennen

tekstsoort, auteur, illustrator, vormopmaak tekst, verbindingswoorden, signaalwoorden, tekststructuur

Tekstoriëntatie en leesdoelen stellen

voorkennis, voorspellingen maken, leesdoel

Begrip bewaken en verhelderen

illustratie bespreken, woorden afleiden uit context, woorden opzoeken, verder lezen in de tekst ...



DENK!

LEER ZE GROEIEN IN LEESBEGRIP

Thoni Houtveen, Sarah Beyens, Iene Bocken

DENK!

LEER ZE GROEIEN IN LEESBEGRIP

Een wetenschappelijk
onderbouwde
aanpak voor
effectief onderwijs
in begrijpend lezen



OV
SG | politeia

Schakel 1

Vorbereiding van het thema

Schakel 2

De KennisMeterslessen

Schakel 3

De SamenWerkingslessen

SamenLezenles

SamenSchrijvenles

Schakel 4

Beantwoorden van de onderzoeksvragen

Schakel 5

Presenteren van de kennisopbrengst



Overzicht

Vorbereiding: door de leraar

Week 1:

Vorbereiding in de klas

KennisMetersles (50 min.) SamenLezenles (50 min.) KennisMetersles (50 min.)
Herhaald lezen van de tekst uit de SamenLezenles (1 x 10-15 min.)

Week 2:

KennisMetersles (50 min.) SamenSchrijvenles (50 min.) KennisMetersles (50 min.)
Herhaald lezen van de tekst uit de SamenLezenles (1 x 10-15 min.)

Week 3:

KennisMetersles (50 min.) SamenLezenles (50 min.) KennisMetersles (50 min.)
Herhaald lezen van de tekst uit de SamenLezenles (1 x 10-15 min.)

Week 4:

KennisMetersles (50 min.) SamenSchrijvenles (50 min.) KennisMetersles (50 min.)
Herhaald lezen van de tekst uit de SamenLezenles (1 x 10-15 min.)

Week 5:

KennisMetersles (50 min.) SamenLezenles (50 min.) KennisMetersles (50 min.)
Herhaald lezen van de tekst uit de SamenLezenles (1 x 10-15 min.)

Week 6:

KennisMetersles (50 min.) SamenSchrijvenles (50 min.) KennisMetersles (50 min.)
Herhaald lezen van de tekst uit de SamenLezenles (1 x 10-15 min.)

Week 7:

Beantwoorden van de onderzoeksvragen (3 x 50 min.)

Week 8:

Vorbereiden en presenteren van de kennisopbrengst (3 x 50 min.)

- DENK!-thema => 6 à 8 weken
- Vrij lezen / technisch lezen ≠ lezen met begrip
- Koppeling wereldoriëntatie => functioneel en betekenisvol
- Koppeling lezen-schrijven-spreken-luisteren
- Breed thema
- Doelgericht
- Lezen van boeken en teksten – boekenaanbod!
- Kennisontwikkeling en expliciete instructie

LESFASSEN

VOORKENNIS
ACTIVEREN



LESDOEL



INSTRUCTIE



BEGELEIDE
INOEFENING



KLEINE LESAFSLUITING

jij

ZELFSTANDIGE
VERWERKING



VERLENGDE INSTRUCTIE



VERRIJKTE INSTRUCTIE



GROTE LESAFSLUITING

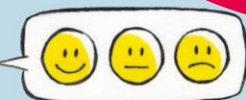
TECHNIEKEN



ACTIVEREN



CONTROLLEREN
VAN BEGRIIP



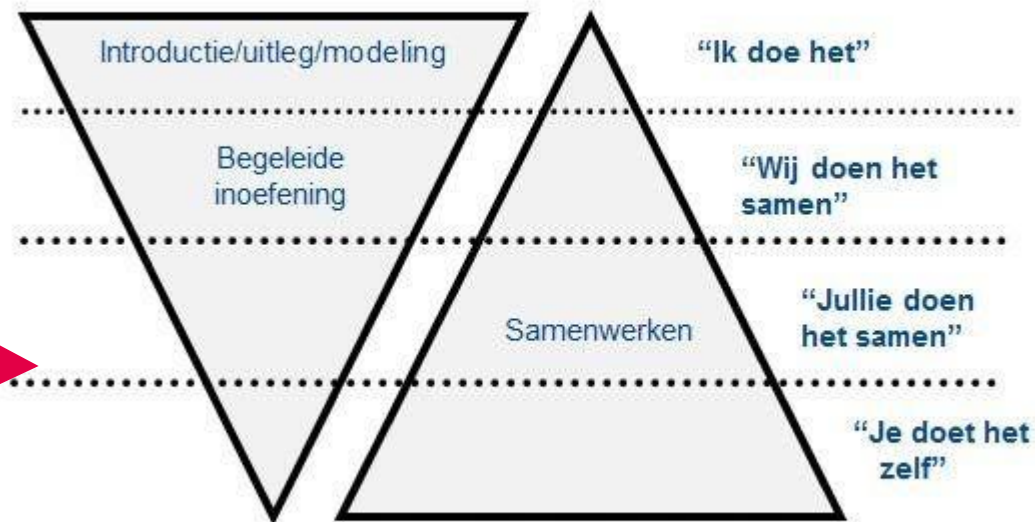
FEEDBACK



HERHALING

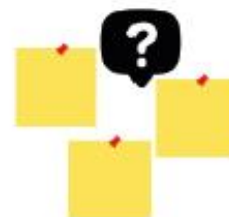
GRRIM

Verantwoordelijkheid leerkracht



Verantwoordelijkheid leerling

Fisher, D., & Frey, N. (2008). *Better learning through structured teaching: A framework for the gradual release of responsibility*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.



subthema-vraag

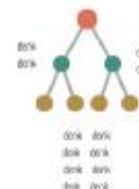
DENKI-THEMA?

subthema-vraag

subthema-vraag



DENKI
DENKI
denk denk
denk denk
denk denk
denk denk



DENKI-DENKI-DENKI?

DENKI 1659



DENKI 1789



DENKI 1789

denkdenk
denkdenk



DENKI 2021

Voorbeeld van een DENKI-themabord.

SCHAKEL 2: KENNISMETERSLES



Overzicht

Voorbereiding: door de leraar

Week 1:

Voorbereiding in de klas

KennisMetersles (50 min.) SamenLezenles (50 min.) **KennisMetersles (50 min.)**

Herhaald lezen van de tekst uit de SamenLezenles (1 x 10-15 min.)

Week 2:

KennisMetersles (50 min.) SamenSchrijvenles (50 min.) **KennisMetersles (50 min.)**

Herhaald lezen van de tekst uit de SamenLezenles (1 x 10-15 min.)

Week 3:

KennisMetersles (50 min.) SamenLezenles (50 min.) **KennisMetersles (50 min.)**

Herhaald lezen van de tekst uit de SamenLezenles (1 x 10-15 min.)

Week 4:

KennisMetersles (50 min.) SamenSchrijvenles (50 min.) **KennisMetersles (50 min.)**

Herhaald lezen van de tekst uit de SamenLezenles (1 x 10-15 min.)

Week 5:

KennisMetersles (50 min.) SamenLezenles (50 min.) **KennisMetersles (50 min.)**

Herhaald lezen van de tekst uit de SamenLezenles (1 x 10-15 min.)

Week 6:

KennisMetersles (50 min.) SamenSchrijvenles (50 min.) **KennisMetersles (50 min.)**

Herhaald lezen van de tekst uit de SamenLezenles (1 x 10-15 min.)

Week 7:

Beantwoorden van de onderzoeksvragen (3 x 50 min.)

Week 8:

Voorbereiden en presenteren van de kennisopbrengst (3 x 50 min.)

Werken met een thema



Kies jij **DIT** of kies jij **DAT**? Argumenteer.

hitte

kou

helemaal in het nieuw

tweedehandskledij

een volle frigo

koken met restjes

afval sorteren

blikje op de grond

pinguïns in mijn tuin

uitstapje naar de dierentuin



KLIMAATVERANDERING, WAAR MAKEN WE ONS DRUK OVER?



Wat roept dit bij je op? Waar moeten jullie aan denken?



Palmbomen op de Noordpool en iglo's
in de woestijn? **Wat** is er aan de hand?

- uitstervende en bedreigde dieren
- invloed mens op milieuproblemen
- ecosystemen
- voedselpiramide
- klimaatopwarming
- ...

KLIMAATVERANDERING, WAAR MAKEN WE ONS DRUK OVER?

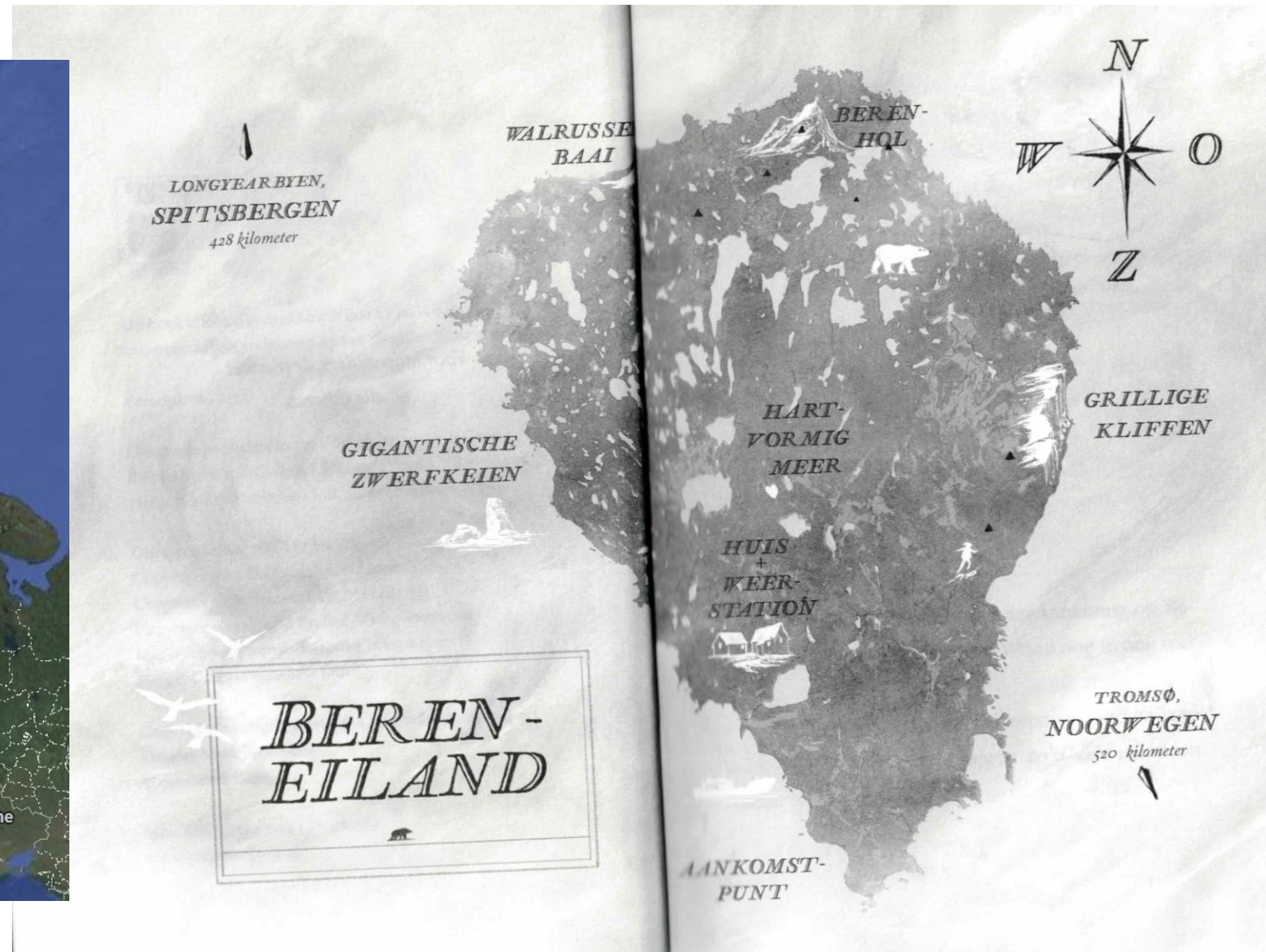
Waarom is plasticsoep en die koeienscheet
te heet voor onze planeet?

- opwarming van de aarde
- gevolgen klimaatopwarming
- invloed van de mens op het klimaat
- ...

Klimaatontkenner of de nieuwe Greta
Thunberg, **hoe** keren we het tij?

- dieren en planten passen zich aan aan hun omgeving/vijand
- protest, actie voeren, duurzame acties
- milieuvriendelijke energieproductie
- ...

1. Stillezen voorbereiden





Feit of fabel?

Ijsberen eten het liefst vis.

Ijsberen kunnen goed zwemmen.

Het gaat goed met het leefgebied van de ijsbeer.

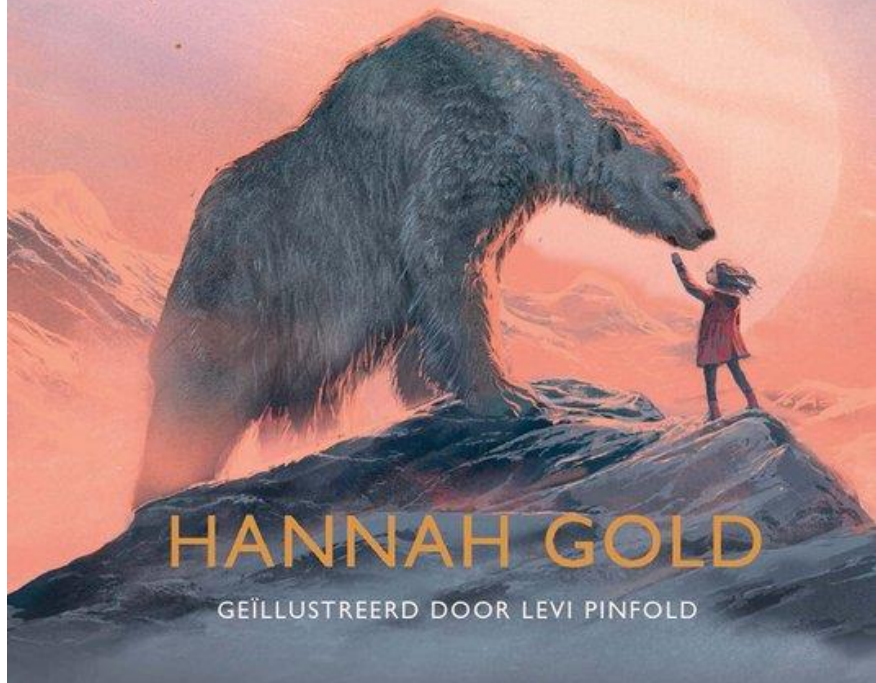
De meeste ijsberen zijn tweeling en worden ongeveer tussen kerst en oud en nieuw geboren.



EEN VRIENDSCHAP DIE ALLES VERANDERT

DE LAATSTE BEER

'ONVERGETELIJK'
Michael Morpurgo



Modellen is het hardop denkend voordoen waarbij de leerlingen inzicht krijgen in het denkproces van de leraar. Spreek als leraar in de ik-vorm en verwoord duidelijk je denkstappen. Dat kan door jezelf hardop vragen te stellen bij de tekst, stil te blijven staan bij moeilijke woorden in de tekst, verbanden luidop te verwoorden in de tekst ...

Scaffolding is een combinatie van het aanbieden van veel ondersteuning aan leerlingen tijdens het leerproces en het geleidelijk afbouwen daarvan naarmate hun expertise toeneemt.



Palmbomen op de Noordpool en iglo's in de woestijn? **Wat** is er aan de hand?

- uitstervende en bedreigde dieren
- invloed mens op milieuproblemen
- ecosystemen
- voedselpiramide
- klimaatopwarming
- ...

KLIMAATVERANDERING, WAAR MAKEN WE ONS DRUK OVER?

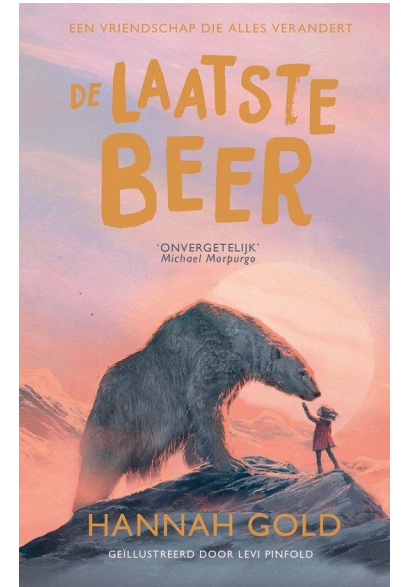


Waarom is plasticsoep en die koeienscheet te heet voor onze planeet?

- opwarming van de aarde
- gevolgen klimaatopwarming
- invloed van de mens op het klimaat
- ...

Klimaatontkenner of de nieuwe Greta Thunberg, **hoe** keren we het tij?

- dieren en planten passen zich aan aan hun omgeving/vijand
- protest, actie voeren, duurzame acties
- milieuvriendelijke energieproductie
- ...



2. Stillezen, aantekeningen maken

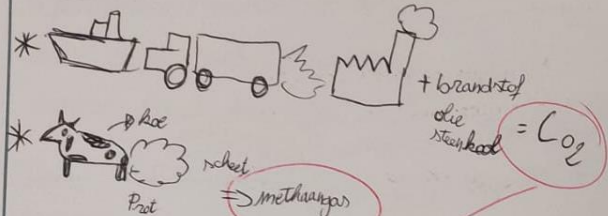


GBS De luchtballon - Merksem



Dit wil ik onthouden. Ik noteer.

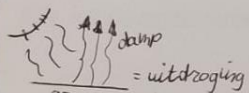
Wie heeft de verwarming aangezet?



Broeikasgasen



Waar loopt het over?



planten sterven of
geen voedsel
honger dood

ijs smelt
→ stijgen zee waterpiegel
→ overstromingen

* minder bossen door uitdrogen
→ minder O_2 = zuurstof

Daar kan ik toch niets aan doen!
of wel romm?

* Meer met hout bouwen

→ duurzaam wanneer je
opnieuw plant

* elektrisch vervoer

* lokaal eten kopen + bio

* of ramen ramen
= carpoelen

* zonnepanelen (zon + wind + water)

* recycleren

* was buiten drogen



Dit kwamen we als groep nog te weten over ons thema:

We noteren om te onthouden!

De Zon

→ in 1 sec straal ik energie als jullie in 500 duizend jaar verbruiken

→ aarde is ver weg daarom straal ik klein beetje van mijn energie

→ als je die energie kon vangen zal 1 uur tijd voor ieder energie geven

→ zonnestralen en zonnepanelen zetten die mijn licht omzetten in elektriciteit

Paar maanden → nieuwe zonnecentrale

centrales → water te verwarmen
→ 100 000 spiegels rond

→ spiegels draaien automatisch met mij → weerkaatsen

→ temperatuur 20 hoog op → stroom die een turbine aandrijft

→ als gewone elektriciteitscentrale

→ zonnepanelen ook

→ bestaat uit rijen zonnecellen

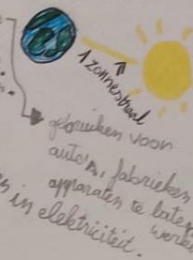
→ 2 laagjes
→ silicium → stroompje lopen
→ afval in zand

Zonnepanelen bouwen
van centrales → CO_2

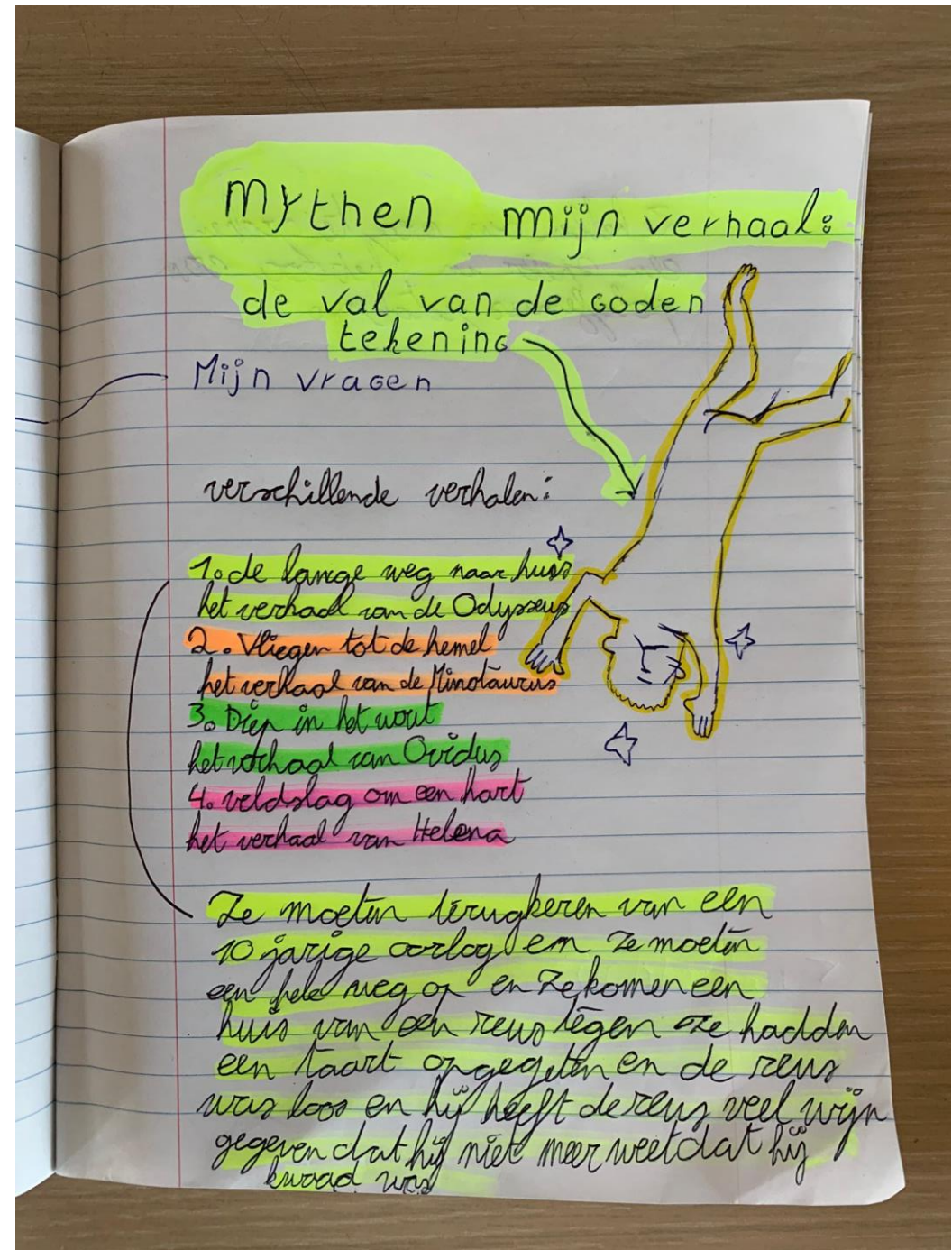
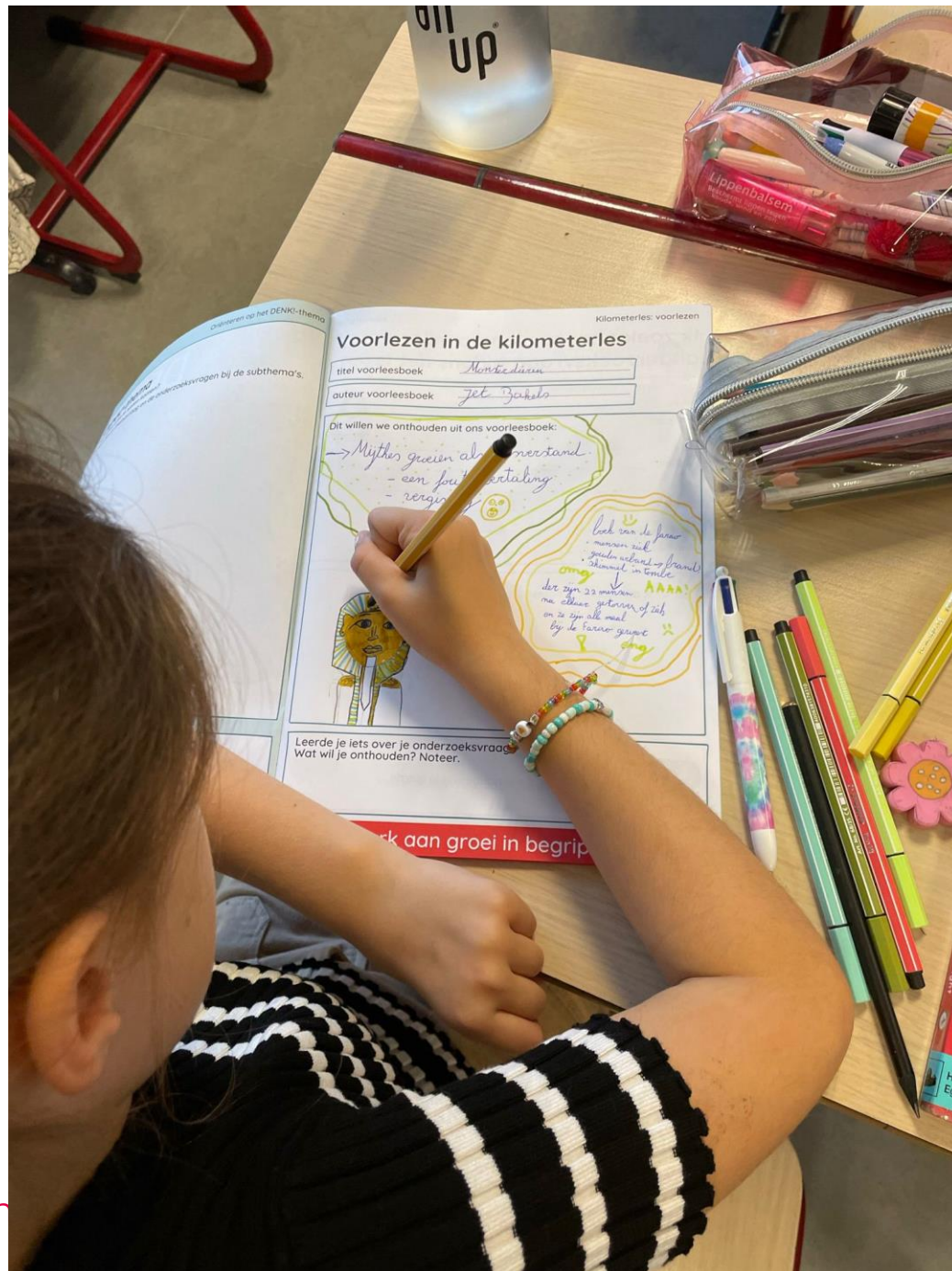
superzonnig → weten jullie
superzonnig in alle stroomaan moet

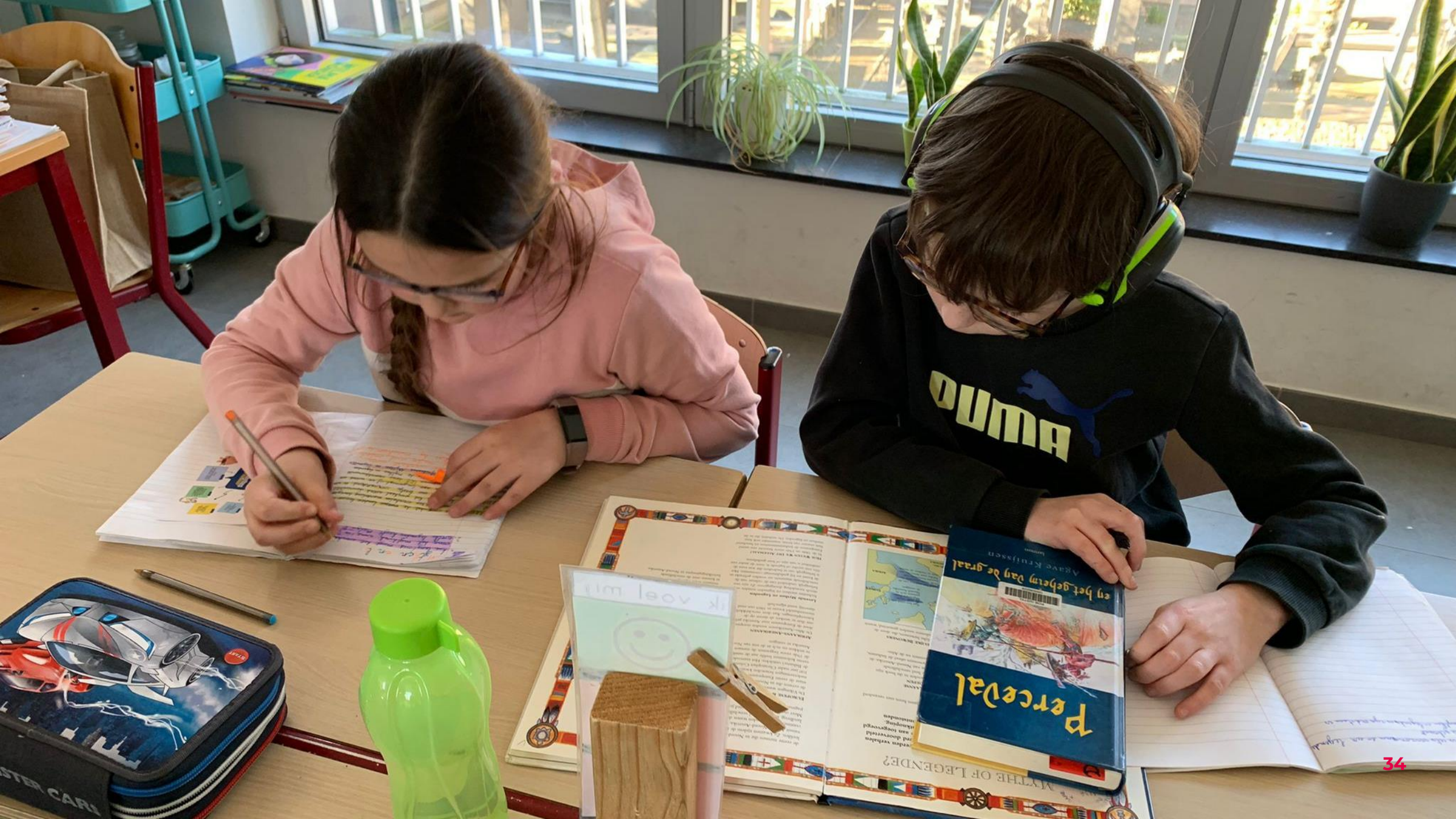
accu → zonne energie kan slaan
→ als ik niet reëlin

koop een accu als ik niet mar reëlin



Vertel aan je denkmootje wat je leerde.





3. Gezamenlijke kennisontwikkeling DENK!-maatjes



Heb jij al iets geleerd over het (sub)thema?
Welke aantekeningen kon je maken?



Via Louiza - Antwerpen





HOEFNIE -RAP

SCHAKEL 3: SAMENWERKINGSLESSEN



Overzicht

Vorbereiding: door de leraar

Week 1:

Vorbereiding in de klas

KennisMetersles (50 min.) **SamenLezenles (50 min.)** KennisMetersles (50 min.)

Herhaald lezen van de tekst uit de SamenLezenles (1 x 10-15 min.)

Week 2:

KennisMetersles (50 min.) **SamenSchrijvenles (50 min.)** KennisMetersles (50 min.)

Herhaald lezen van de tekst uit de SamenLezenles (1 x 10-15 min.)

Week 3:

KennisMetersles (50 min.) **SamenLezenles (50 min.)** KennisMetersles (50 min.)

Herhaald lezen van de tekst uit de SamenLezenles (1 x 10-15 min.)

Week 4:

KennisMetersles (50 min.) **SamenSchrijvenles (50 min.)** KennisMetersles (50 min.)

Herhaald lezen van de tekst uit de SamenLezenles (1 x 10-15 min.)

Week 5:

KennisMetersles (50 min.) **SamenLezenles (50 min.)** KennisMetersles (50 min.)

Herhaald lezen van de tekst uit de SamenLezenles (1 x 10-15 min.)

Week 6:

KennisMetersles (50 min.) **SamenSchrijvenles (50 min.)** KennisMetersles (50 min.)

Herhaald lezen van de tekst uit de SamenLezenles (1 x 10-15 min.)

Week 7:

Beantwoorden van de onderzoeksvragen (3 x 50 min.)

Week 8:

Vorbereiden en presenteren van de kennisopbrengst (3 x 50 min.)

Samenwerkingslessen

- SamenLezenles
- SamenSchrijvenles



Noteer welke **leesstrategieën** ingezet worden tijdens de les.

Verbinding maken met voorkennis	voor, tijdens en na het lezen informatie oproepen: eigen ervaring, uitstap, beeldmateriaal, anekdote ...
Vragen stellen	'actief' lezen, 'actief' zoeken naar antwoorden
Samenvatten	kernboodschap
Visualiseren	mentale voorstelling, schema, woordenweb, mindmap, sketchnoting ...
Tekststructuur herkennen	tekstsoort, auteur, illustrator, vormopmaak tekst, verbindingswoorden, signaalwoorden, tekststructuur (beschrijving, vergelijking, oorzaak-gevolg, chronologie, probleem-oplossing)
Tekstoriëntatie en leesdoelen stellen	voorkennis, voorspellingen maken, leesdoel
Begrip bewaken en verhelderen	illustratie bespreken, woorden afleiden uit context, woorden opzoeken, verder lezen in de tekst ...



Palmbomen op de Noordpool en iglo's in de woestijn? **Wat** is er aan de hand?

- uitstervende en bedreigde dieren
- invloed mens op milieuproblemen
- ecosystemen
- voedselpiramide
- klimaatopwarming
- ...

KLIMAATVERANDERING, WAAR MAKEN WE ONS DRUK OVER?



Waarom is plasticsoep en die koeienscheet te heet voor onze planeet?

- opwarming van de aarde
- gevolgen klimaatopwarming
- invloed van de mens op het klimaat
- ...

Klimaatontkenner of de nieuwe Greta Thunberg, **hoe** keren we het tij?

- dieren en planten passen zich aan aan hun omgeving/vijand
- protest, actie voeren, duurzame acties
- milieuvriendelijke energieproductie
- ...

4de leerjaar > Aardrijkskunde > Te bereiken minimumdoelen op populatieniveau

Aardrijkskundige kennis

Weer en klimaat

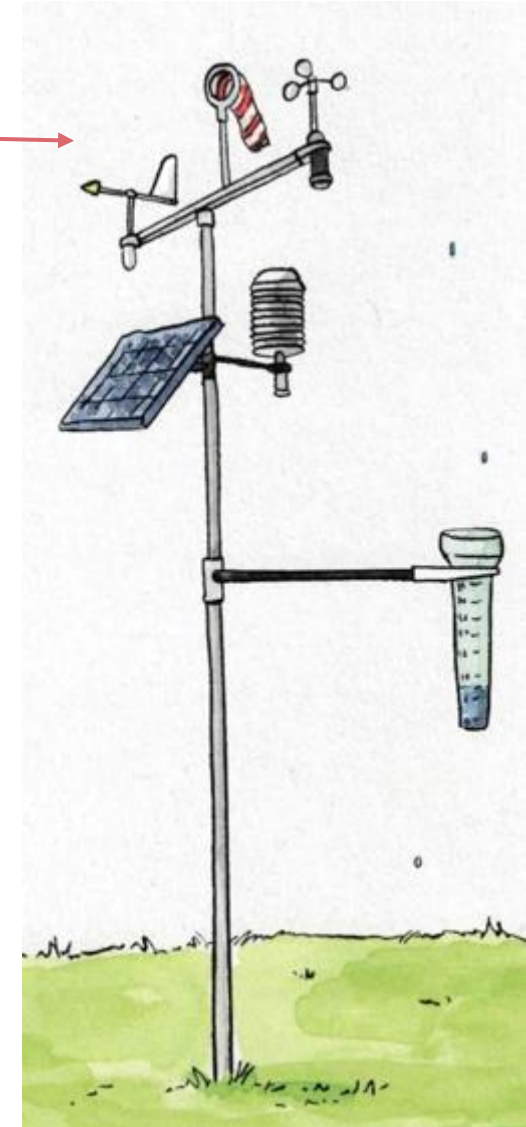
- > 4.2.8 De leerlingen kennen het verschil tussen weer en klimaat. [Lees meer](#)

1. Voorbereiden op de strategie-instructie



Wat valt je op? Wat vind je gek aan deze illustratie?

Wat is dit? Wat herken je?



Stel je voor: een wereld met continu rampen - waarom regent het hier zo vaak?

13 0

VRT Uitgezonden op 12/11/2023 Reeks: [Stel je voor](#)

 Rondleiding



Beschrijving

In het vijfde seizoen van 'Stel je voor' moeten Gloria, Nina, Axelle en Xander zien te overleven in een wereld waar er continu rampen zijn. Dit is de tweede aflevering.

Gloria en de kinderen trekken erop uit in hun go-kart en ontdekken de rampenwereld waarin ze zijn beland. Vanuit de hoogte zwaait weervrouw Jacotte Brokken hen toe. Zij vertelt hoe ze kan berekenen hoeveel regen er gaat vallen. Aan de hand van emmers water en sponzen legt ze uit waarom het door de klimaatopwarming ineens zo veel regent. Ze legt ook uit wat een straalstroom is en wat de gevolgen voor het klimaat kunnen zijn als die trager gaat waaien of meer gaat kronkelen.



AL PO GROEP 6-8

ntr:

Wat betekent klimaat?

Het gemiddelde weer over een bepaalde periode

Het weer kan elke dag weer anders zijn. Het klimaat niet. Maar ook als je op vakantie gaat naar een land met een warm klimaat, kun je pech hebben met het weer.

3 feb 2020 36.3k



favoriet



tekst



toevoegen



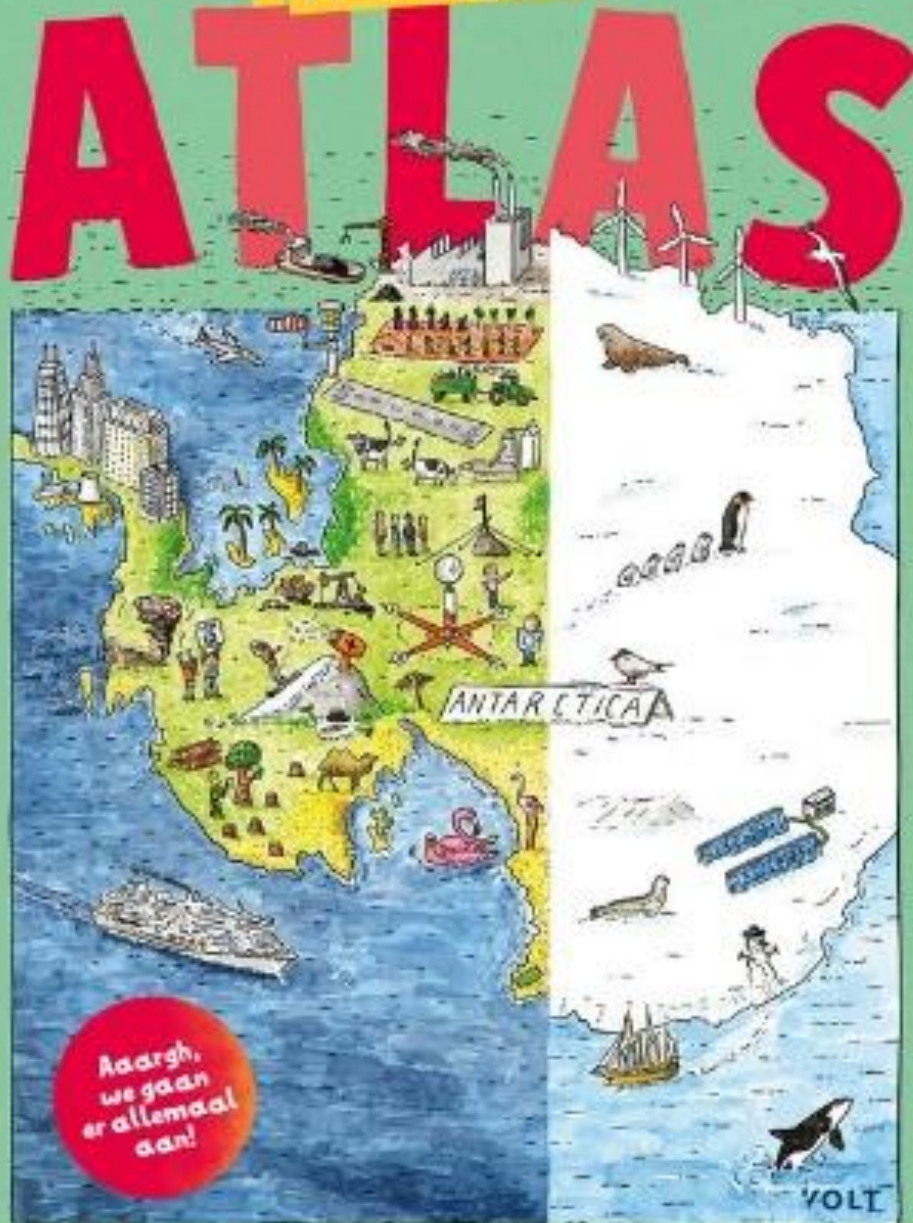
embed

schooltv

JAN PAUL
SCHUTTEN

KLIMAAT

TJARKO
VAN DER POL



'Het klimaat? Dat verandert al miljoenen jaren!'
'Nee, joh. Het klimaat verandert helemaal niet.'
'Jawel, het klimaat verandert wel degelijk. Maar dat is juist fijn! Lekker warm overal.'
'Het klimaat verandert, maar daar kan ik niets aan doen.'
'Kijk, het sneeuwt. Wat nou klimaatverandering!'

Over het klimaat heeft iedereen wel een mening. En over van alles mag je een mening hebben. Of Superman het in een gevecht van Batman wint bijvoorbeeld. Of ananas op een pizza mag. Of een wc-rol met het uiteinde náár de muur of ván de muur opgehangen moet worden. Of je friet of patat moet zeggen. Maar een mening vormen over het klimaat? Dat is lastiger.

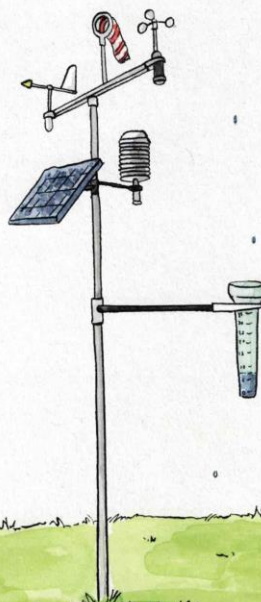
In de *Klimaatatlas* ontdek je hoe het allemaal precies zit. Dit boek staat vol kaarten, infographics en grafieken waarmee je in één oogopslag ziet hoe het écht zit. Zo vorm je zelf je mening op basis van alle kennis en informatie uit de wetenschap.

**LEES EN ONTDEK WAT JIJ KUNT DOEN
VOOR EEN GEZONDE PLENEET.**



Ons weer en het klimaat hebben veel met elkaar te maken. Het is dan ook niet gek dat veel mensen ze door elkaar halen. Toch is er een groot verschil. Want het weer is de combinatie van de temperatuur, wind, neerslag, bewolking en nog een paar omstandigheden die élk moment anders kunnen zijn. Het klimaat is het gemiddelde weertype dat je uit een periode van minstens dertig jaar samenstelt in een bepaald gebied. Dat klimaat verandert ook, maar véél langzamer dan het weer. Als je in de krant een klimaatbericht zou hebben in plaats van een weerbericht, dan zou je in het westen van Europa eeuwenlang exact dezelfde voorspelling lezen. Bijvoorbeeld:

We krijgen vandaag een zeeklimaat met milde winters, koele zomers en het hele jaar door gelijkmatige temperaturen met zelden extreme hitte of kou. Neerslag komt in alle maanden voor, met de meeste regen tijdens de herfst en winter. Het is vaak bewolkt, maar soms schijnt de zon, vooral in de zomer. Zo nu en dan waait het ook, met name aan de kust. Ga je naar buiten, vergeet dan niet je winterjas, zonnebrand, paraplu, handschoenen, muts, zonnebril en regenbroek mee te nemen.



Dat lijkt saai, maar toch kunnen er altijd bijzondere dingen gebeuren. Het kan maandenlang achter elkaar te koud of te warm zijn zonder dat het veel over het klimaat op die plaats zegt. Want het weer is net zo onvoorspelbaar als een dobbelsteen. Soms gooi je een paar keer achter elkaar een 3. Of je gooit twintig beurten lang geen 1. Of je werpt een gekke reeks van 2-en en 4-en. Of je hebt een lange serie van alleen maar even getallen.

alinea

illustratie

#MovingMi



Tekstsoort?



Waar denk je dat de tekst over zal gaan?

Scaffolding –
samenvatten

- Ik kan vertellen wat het verschil is tussen het weer en het klimaat.

2. Expliciete strategie-instructie

Ons **weer** en het **klimaat** hebben veel met elkaar te maken. Het is dan ook niet gek dat veel mensen ze door elkaar halen. Toch is er een groot verschil. Want het **weer** is de **combinatie** van de **temperatuur, wind, neerslag, bewolking** en **nog** een **paar omstandigheden** die élk moment anders kunnen zijn. Het **klimaat** is het **gemiddelde weertype** dat je uit een **periode** van **minstens dertig jaar samenstelt in een bepaald gebied**. Dat klimaat verandert ook, maar véél langzamer dan het weer. Als je in de krant een klimaatbericht zou hebben in plaats van een weerbericht, dan zou je in het westen van Europa eeuwenlang exact dezelfde voorspelling lezen. Bijvoorbeeld:

Het verschil tussen weer en klimaat

WEER

- temperatuur
- neerslag
- wind
- bewolking
- nog omstandigheden

≠

KLIMAAT

- gemiddelde weertype periode ≥ 30 jaar – in 1 gebied

veranderen

snel

langzaam





Lees alinea 2 en 3.
Duid hoofdgedachte en kernwoorden aan (potlood).

Vul het schema verder aan (potlood).



Stel één vraag over de tekst. Het antwoord moet te vinden zijn in de tekst.

Noteer de vraag het wisbordje/post-it.

Noteer op de achterkant het antwoord.

Wissel wisbordjes/post-its uit.

3. Bediscussiëren en vastleggen van nieuwe kennis



Wat heb je geleerd over deze tekst?
Wat wist je al? Wat wist je nog niet?

Leesdoel?

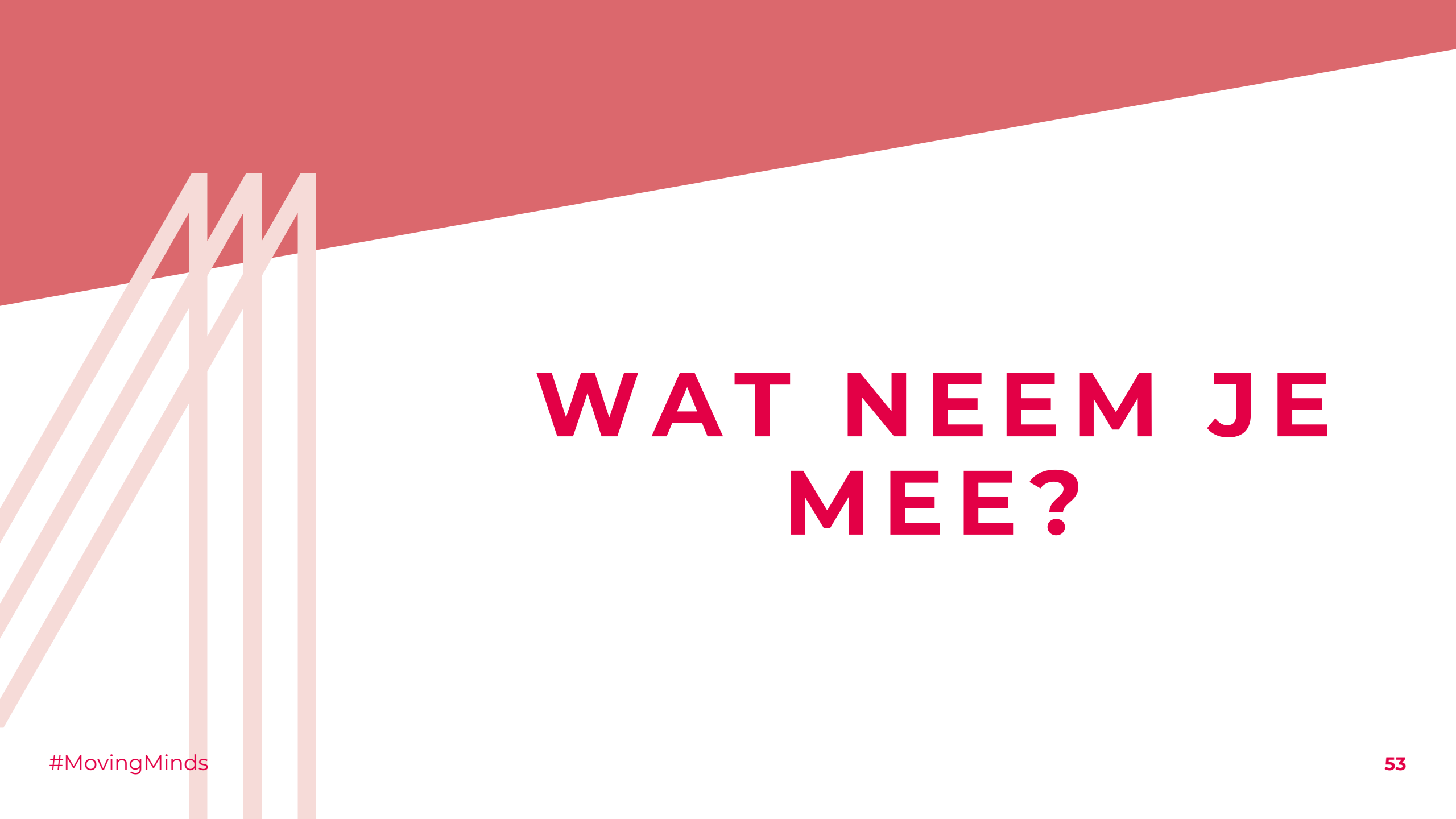
- Ik kan vertellen wat het verschil is tussen het weer en het klimaat.





Noteer welke **leesstrategieën** ingezet worden tijdens de les.

Verbinding maken met voorkennis	voor, tijdens en na het lezen informatie oproepen: eigen ervaring, uitstap, beeldmateriaal, anekdote ...
Vragen stellen	'actief' lezen, 'actief' zoeken naar antwoorden
Samenvatten	kernboodschap
Visualiseren	mentale voorstelling, schema, woordenweb, mindmap, sketchnoting ...
Tekststructuur herkennen	tekstsoort, auteur, illustrator, vormopmaak tekst, verbindingswoorden, signaalwoorden, tekststructuur
Tekstoriëntatie en leesdoelen stellen	voorkennis, voorspellingen maken, leesdoel
Begrip bewaken en verhelderen	illustratie bespreken, woorden afleiden uit context, woorden opzoeken, verder lezen in de tekst ...



**WAT NEEM JE
MEE?**

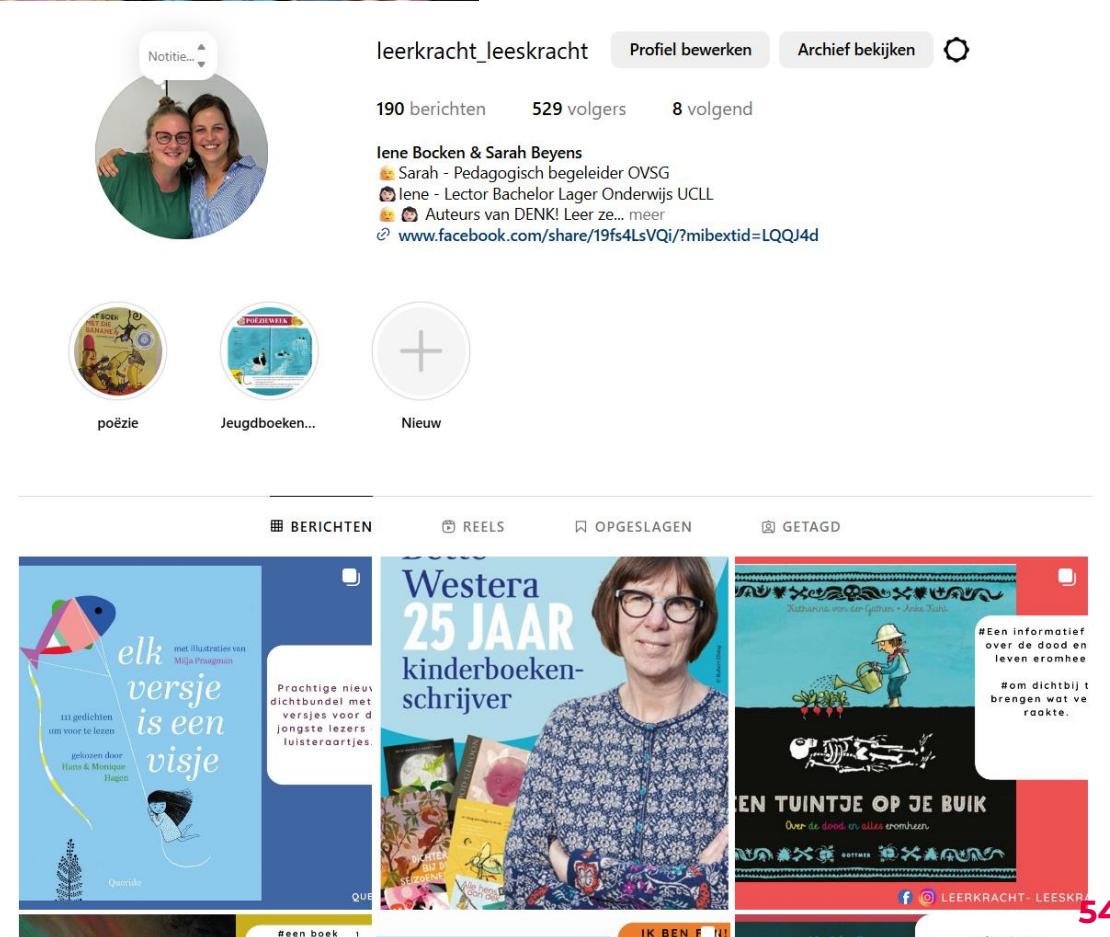
Op zoek naar inspiratie?



Groep van Onderwijsvereniging van Steden en Gemeenten

LEERKRACHT-LEESKRACHT

#MovingMinds





UCLL
HOGESCHOOL

BEDANKT!

iene.bocken@ucll.be