

Werken vanuit leerdoelen

Ilse Gmelig

29 september 2020



Leerdoelen

Ik kan ...

- uitleggen wat werken vanuit leerdoelen betekent.
- leerdoelen voor mijn vak formuleren.
- het proces beschrijven om te komen van leerdoelen tot een les of lessenserie.
- beschrijven wat weken vanuit leerdoelen kan opleveren.

Programma

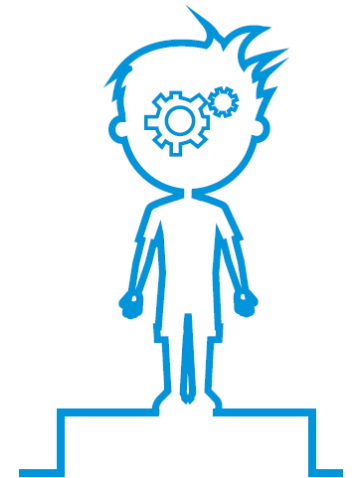
- Inleiding
- WAT wil ik dat de leerlingen leren?
- Opdracht: formuleren van leerdoelen
- HOE wil ik dat de leerlingen leren? En WAARMEE wil ik dat de leerlingen leren?
- Opdracht: aan de slag met randvoorwaarden en didactische keuzes
- Wat kan werken vanuit leerdoelen opleveren?
- Hoe nu verder?
- Afsluiting en vooruitblik
- https://maken.wikiwijs.nl/167629/Aan_de_slag_met_Werken_vanuit_leerdoelen_Comenius



Go to www.menti.com and use the code

Van leerstof- naar leerdoelgericht

- De methode is NIET het startpunt
- De **leerdoelen** zijn het startpunt op basis van:
 - ✓ Kerndoelen en eindtermen
 - ✓ Kennis en vaardigheden die de docent, vakgroep en school belangrijk vindt



Waarom?

Ik wil ...

- meer zicht op wat moet
- meer vrijheid onderwerpen
- duidelijker differentiëren
- inspelen op de actualiteit en de omgeving
- modulair werken
- keuzewerktijd
- formatief evalueren
- goed opgebouwde toetsen

En voor leerlingen:

- eigen doelen
 - keuzes
 - gerichtere begeleiding
 - ...
- leerling (mede)eigenaar van leerproces

Drie vragen
staan centraal

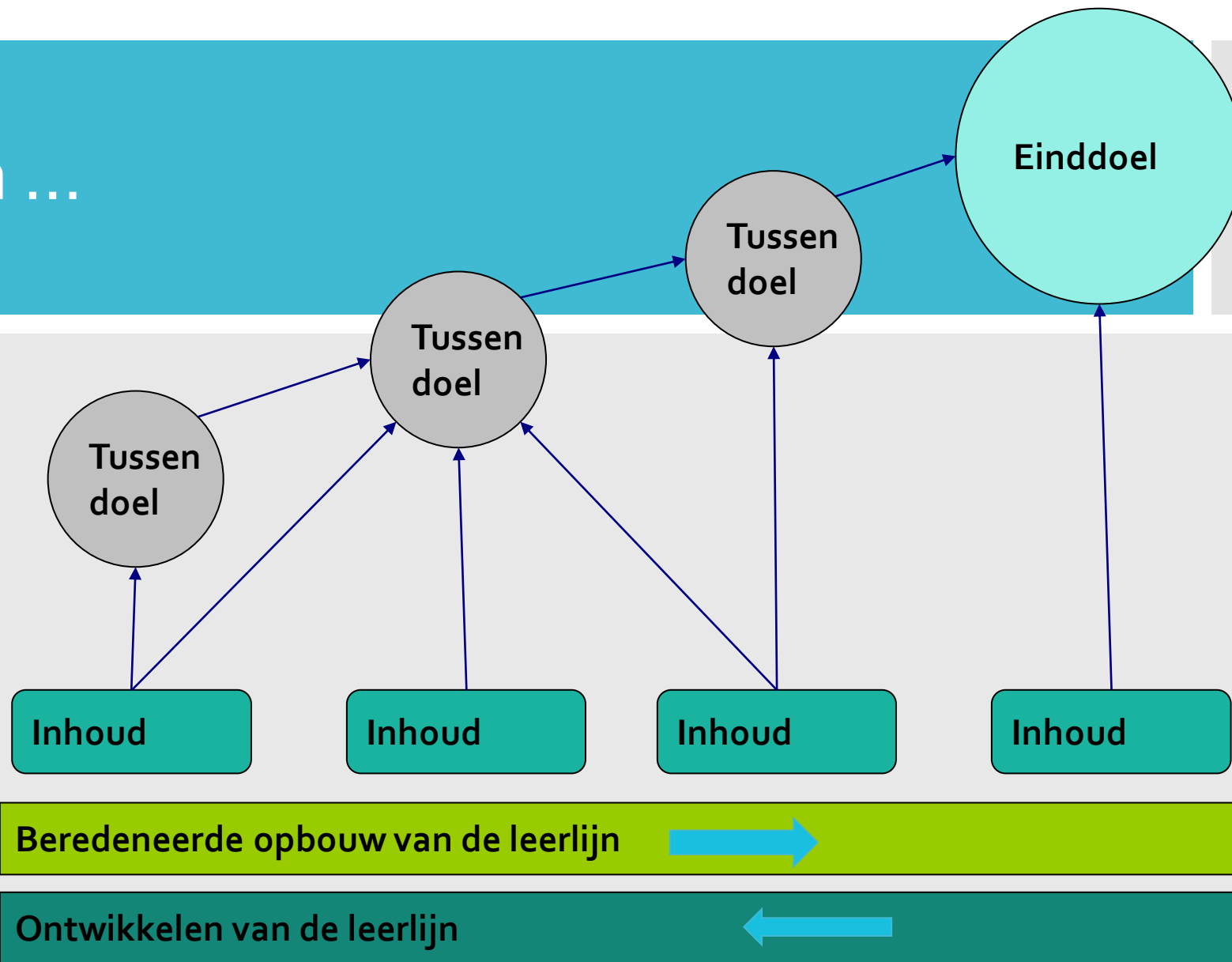
WAT wil ik dat de leerlingen leren?

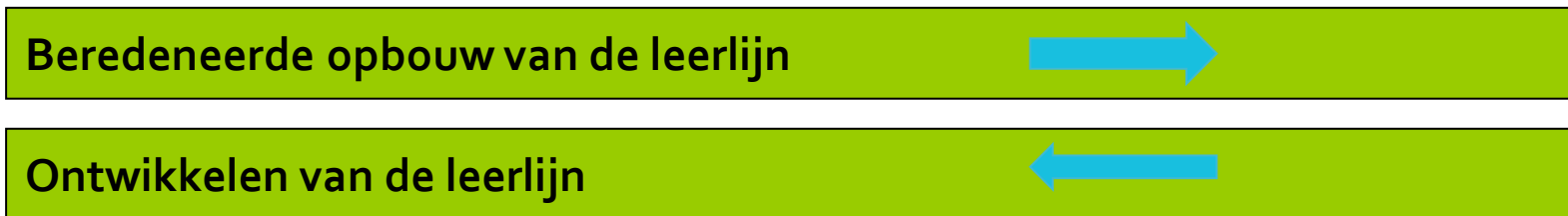
HOE wil ik dat de leerlingen leren?

WAARMEE wil ik dat de leerlingen leren?



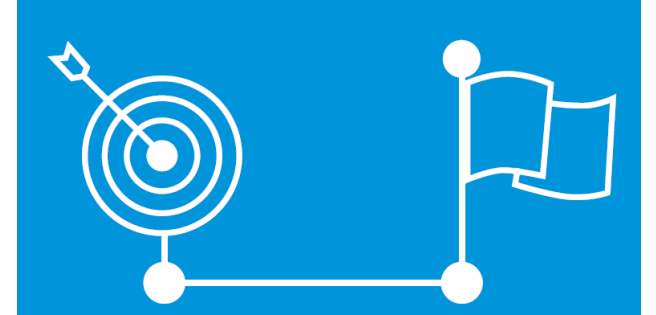
Een leerlijn ...





WAT

- Kerndoelen en handreiking (SLO)
- Eindtermen (CvTE) en syllabus
- Kennisbasis natuurwetenschappen
- Referentiekader taal en rekenen (ERK)
- Schoolplan
- Methode
- ...
- Leerdoelenkaart onderbouw leerplaninbeeld.slo.nl/
- [Taalprofielen 2015 \(SLO\)](http://taalprofielen2015.slo.nl/)
- Bovenbouw www.examenblad.nl/



Leerdoelen- kaarten

2.1.1. Je vergelijkt energiesoorten, zoals bewegingsenergie, zwaarteenergie, kernenergie, elektrische energie, chemische energie, warmte, licht en straling.

2.1.2. Je legt uit hoe energieomzettingen kunnen plaatsvinden en licht dit toe met voorbeelden, zoals chemische energie in elektrische energie(batterij, accu).

2.1.3. Je beschrijft verschillende energiebronnen, zoals brandstoffen(kolen, olie, gas, hout, biomassa), water(kracht), wind en zon, en manieren van energieopwekking en energieopslag, en je analyseert hoe deze energie gebruikt kan worden.

Leerlingdoelen formuleren

7.2.1. Je beschrijft en verklaart de relaties tussen endogene processen, plaattektoniek, vulkanisme en aardbevingen.

Einddoel:

De leerling kan een vulkaan beschrijven en verklaren.

Niet: Je kent de onderdelen van een vulkaan

Leerdoelen voor de leerling:

- Ik kan een vulkaan op afbeeldingen aanwijzen en kenmerken benoemen.
- Ik kan een doorsnede van een vulkaan tekenen en onderdelen aangeven.
- Ik kan uitleggen hoe een vulkaan ontstaat.

Begrippen:

- Vulkaan
- Magma
- Vulkaanuitbarsting
- Lava
- Kraterpijp
- Tekton

Inhoud

Norm

Waarneembare actie
(werkwoord)

Voorbeeld wiskunde:

Einddoel:

De leerling moet de inhoud van een prisma en een cilinder kunnen berekenen.

Leerdoelen voor de leerling:

- Ik kan een prisma en een cilinder beschrijven en tekenen.
- Ik kan het grondvlak van een prisma en cilinder aanwijzen.
- Ik kan de oppervlakte van een driehoek berekenen.
- Ik kan de oppervlakte van een cirkel berekenen.
- Ik kan de formule voor inhoud van een prisma toepassen.
- Ik kan de formule voor inhoud van een cilinder toepassen.

Begrippen:

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| - prisma | - omtrek |
| - oppervlakte | |
| - cilinder | - diameter en straal |
| - inhoud | - ribben |
| - grondvlak/bovenvlak | - pi |

6.4.1. Je berekent: lengte (van lijnstukken), oppervlakte en omtrek (van driehoek, vierkant, rechthoek, parallellogram, ruit, cirkel en eenvoudige figuren die daaruit zijn opgebouwd) en inhoud (van kubus, balk, cilinder, piramide, prisma en kegel) met relevante formules, waaronder de stelling van Pythagoras.

Benoem concreet
toetsbare doelen →
leeractiviteiten

Begrippen en
handelingswerkwoorden →
basis niveaudifferentiatie

Voorbeeld Engels

Einddoel:

Je begrijpt in vertrouwde situaties korte, duidelijke instructies die gericht zijn aan de luisteraar.

Leerdoelen voor de leerling:

Ik kan een eenvoudige aanwijzing opvolgen.

Bijv: deur dicht of open doen, licht aan of uitzetten, boeken in je tas stoppen of uit je tas halen

Ik kan in een korte gesproken tekst, getallen en woorden verstaan die aan mij zijn gericht en hierop reageren.

Bijv: Als iemand mijn naam en geboortedatum vraagt, kan ik deze noemen.

Woorden/begrippen:

- on	- behind	- <i>present simple</i>
- over	- to pay	- <i>imperative</i>
- drive	- between	
- in front of	- to dial	
- in	- next	
- under	- to cross	

Werkwoorden

(zie lijst
handelingswerkwoorden)

Gebruik:

- Benoemen
- Schrijven
- Teken
- Aanwijzen
- Oplossen
- Uitvoeren
- Analyseren
- Selecteren
- Demonstreren
- Construeren
- Verklaren

Vermijd:

- Kennen
- Weten
- Begrijpen
- Inzien
- Inzicht hebben in
- Op de hoogte zijn van
- De betekenis kennen van

Kahoot!

Leerdoelenquiz

Join at **www.kahoot.it** or with the **Kahoot! app**

Aan de slag!

Opdracht

- Kies een vak, niveau en leerjaar.
- Kies een 'onderwerp' waarmee je aan de slag wilt gaan.
- Welke 'verplichte' leerdoelen horen hierbij?
- Herformuleer de leerdoelen voor leerlingen (inclusief begrippen).
- Plaats de leerdoelen op Padlet.

<https://padlet.com/info1643/z154xqcirwj1ndtc>



- Leerplaninbeeld.slo.nl leerdoelenkaarten
- www.erk.nl / publicatie taalprofielen 2015
- www.examenblad.nl examenprogramma's
- <https://nieuwvmbbo.nl/bovenbouw/profielen/>

Eventueel:

- Uit je methode

Doeloverzichten



Werken vanuit leerdoelen

WAT wil ik/de vakgroep dat de leerlingen leren?

Voorbeeld:

Vak:	Aardrijkskunde
Onderwerp:	Vulkanen
Jaar en niveau:	3H
Einddoel (leerdoelenkaart, eindterm, eigen leerdoel)	De leerling moet een vulkaan kunnen herkennen, beschrijven en verklaren.
Leerdoelen (in <u>leerlingtaal</u>)	Ik kan een vulkaan op een afbeelding aanwijzen. Ik kan een vulkaan beschrijven (met gebruikmaking van de bijbehorende begrippen). Ik kan een doorsnede van een vulkaan tekenen. Ik kan het ontstaan van een vulkaan beschrijven.
Begrippen	Vulkaan, magma, vulkaanuitbarsting, lava, kraterpijp, tektoniek

Wat merk je op?
Welke vragen heb je?

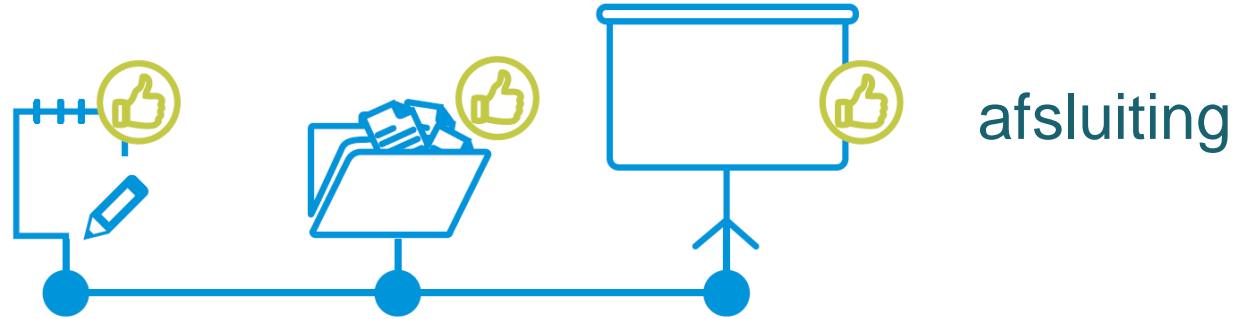
HOE randvoorwaarden



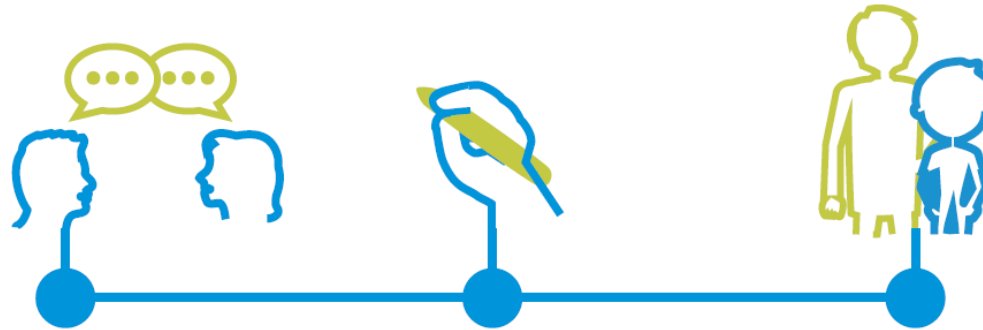
- eigen doelen
- keuzes
- gerichtere begeleiding



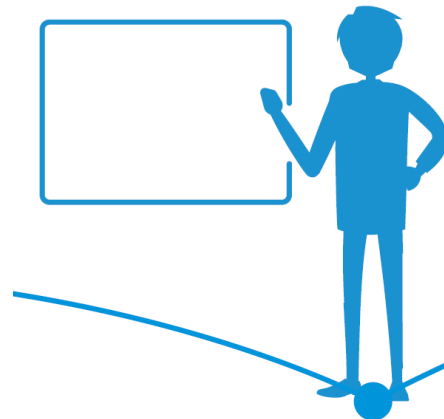
HOE didactische keuzes



afsluiting



leeractiviteiten

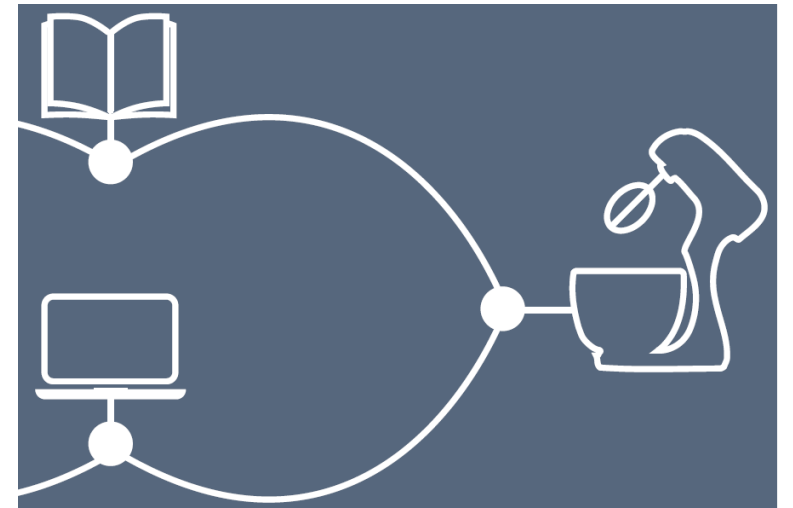


rol van docent

bewuste keuzes

WAARMEE

- Boeken – Digitaal
- Open – Gesloten
- Methode – Eigen materiaal
- Mixen



Les of lessenserie ontwerpen

- leerdoelen verduidelijken
- activeren voorkennis
- leeractiviteiten
- afsluiting les en lessenserie

Opdracht

Hoe

- Randvoorwaarden

Hoe

- Hoe kan een leerling bewijzen dat de leerdoelen zijn behaald?
- Welke leeractiviteiten bereiden leerlingen voor op de afsluitende activiteit?
- Met welke leeractiviteiten kunnen leerlingen de leerdoelen bereiken?
- Hoe is een les of lessenserie opgebouwd?

Waarmee

- Welke leermaterialen heb je nodig?



Hoe wil ik dat leerlingen leren? Randvoorwaarden

Tijd en rooster Hoeveel tijd is er beschikbaar voor het leren van deze stof door de leerling, opgesplitst in tijd in de les en tijd buiten de les?	Tijd in de les: minuten Tijd buiten de les: minuten
Leeromgeving Wat zijn de kenmerken van de leeromgeving? Computers beschikbaar? Toepasselijk museum? Omgeving rondom de school? Bedrijven en instellingen?	
Visie van de school Wat is de visie op onderwijs? Welke afspraken zijn er over didactisch handelen?	
Waar heb je verder rekening mee te houden?	

Een les of een lessenserie

Leerdoelen			
	Activiteiten leerlingen	Activiteiten docent	Materialen (op papier of digitaal, tools en apps)
Opening (terugblik, intro en activeren voorkennis) En hoe expliciteer je leerdoelen aan leerlingen?			
Kern (leeractiviteiten) Hoe kunnen leerlingen de leerdoelen behalen? Hoe bereiden ze zich goed voor op de afsluitende activiteit? Werken leerlingen individueel of in groepjes? Waar kunnen leerlingen keuzes maken?			

Wat kan werken vanuit leerdoelen opleveren?

Leerdoelen

Ik kan ...



Hoe nu verder?

- 21 oktober
- (Deel van) leerdoelenlijst
- Format voor lijst
- Deel met je vakgroep
- Mail of gedeelde map voor 18/10

Leerdoelenoverzicht

Vak:

Leerjaar:

Datum:

Leerdoel (incl. nummer)

Leerlingdoelen

Begrippen

Leermaterialen

Format

Meer informatie? Vragen?

Ilse Gmelig

info@werkenvanuitleerdoelen.nl