

Taalgericht vakonderwijs

Elk jaar weer ploegen, zaaien en oogsten

Maaike Hajer, 11 oktober 2024

Bekende geluiden?

De antwoorden van leerlingen op toetsvragen rammelen, maar hoe help ik ze beter formuleren?

De verschillen in een klas zijn groot, ik moet mijn uitleg dus op de middenmoot afstemmen en de taal sterk versimpelen.

Alweer zo'n studiedag over taal, wat heb ik daaraan?

Die biologieteksten zijn zo vol informatie, ik kan ze onmogelijk behandelen. We zoeken de aanpak nu in vakoverstijgend werken, waarbij we lessen Nederlands koppelen aan andere vakken.

Wat zeggen leerlingen?

Er zijn zoveel moeilijke woorden in alle vakken, soms moet ik wel raden wat ze betekenen. Je kunt niet steeds alles vragen, want dat stoort, he.

Ik krijg niet vaak de beurt, maar dat vind ik niet erg want ik moet dan zo haken.

PLATFORM
Taalgericht
Vakonderwijs



1996



2004



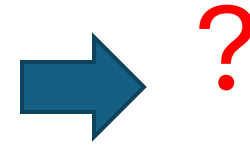
2009



2014

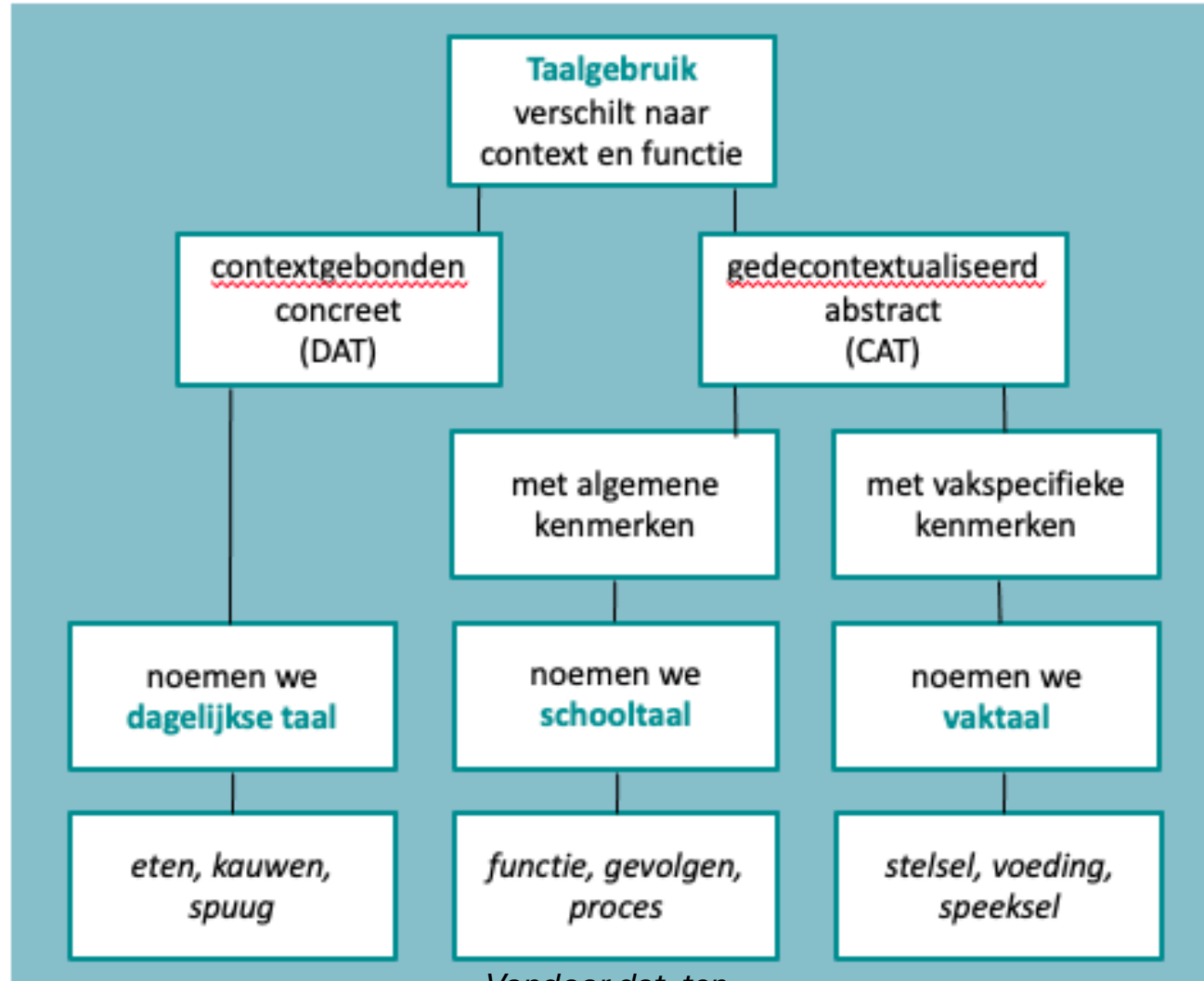


2020



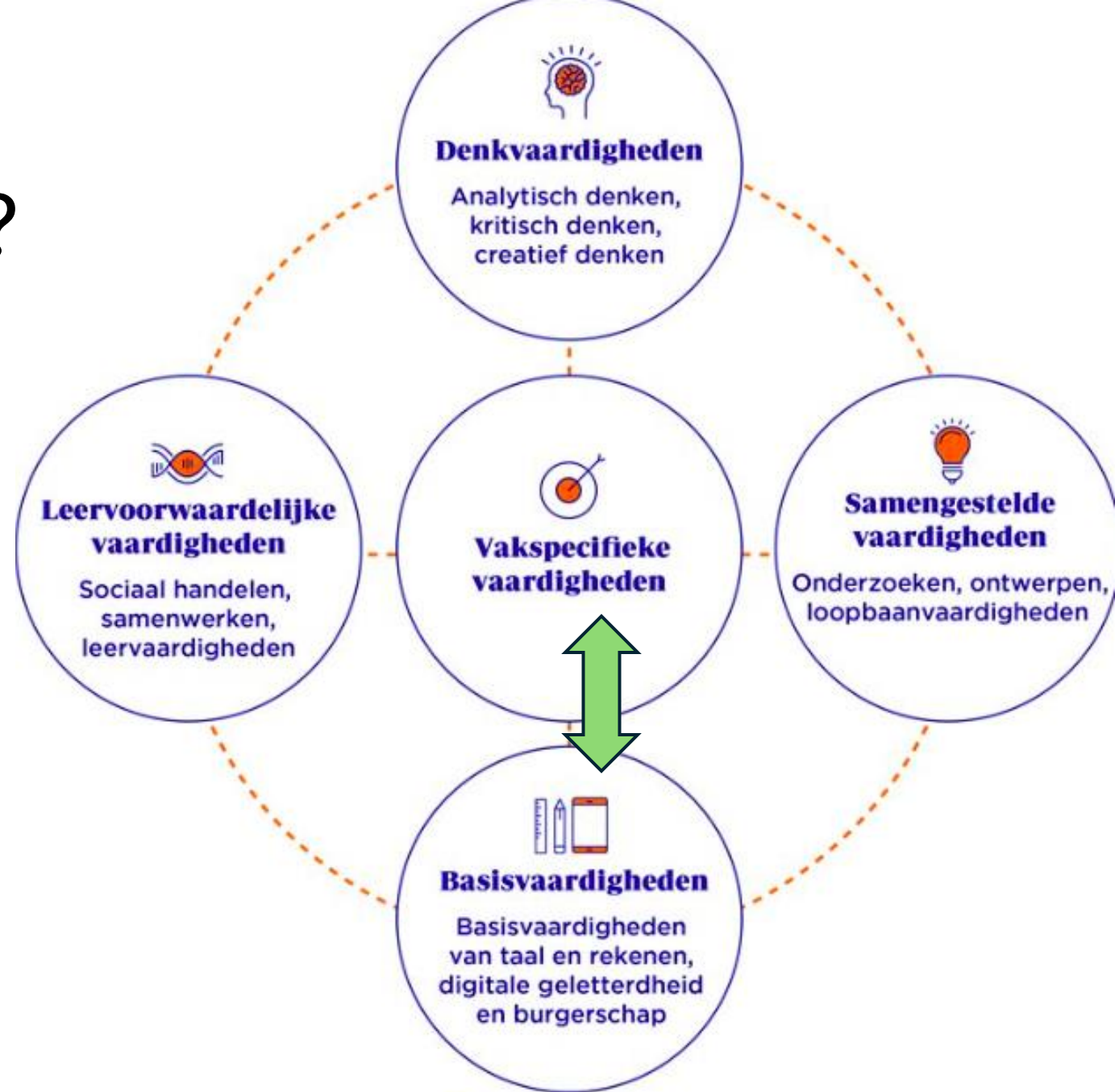
- De kloof tussen dagelijkse en schooltaal/vaktaal is beter gedefinieerd
- Er is een didactiek ontwikkeld om taalontwikkeling binnen vaklessen te integreren
- We weten wat beter hoe leraren die didactiek kunnen leren hanteren

DAT en CAT



Vandaar dat, ten
gevolge van,
vervolgens,...

Specificatie, Het leerplan als steun?



Kerdoelen – een stimulans, vanuit de vakken?

Kerdoel 2

Taal in de leergebieden

Doelzin

De school stimuleert de taalontwikkeling van de leerling in de andere leergebieden.

Kerdoel 6

Schrijven om te leren

Doelzin

De leerling schrijft om te komen tot kennisopbouw of begrip.

Kerdoel 11

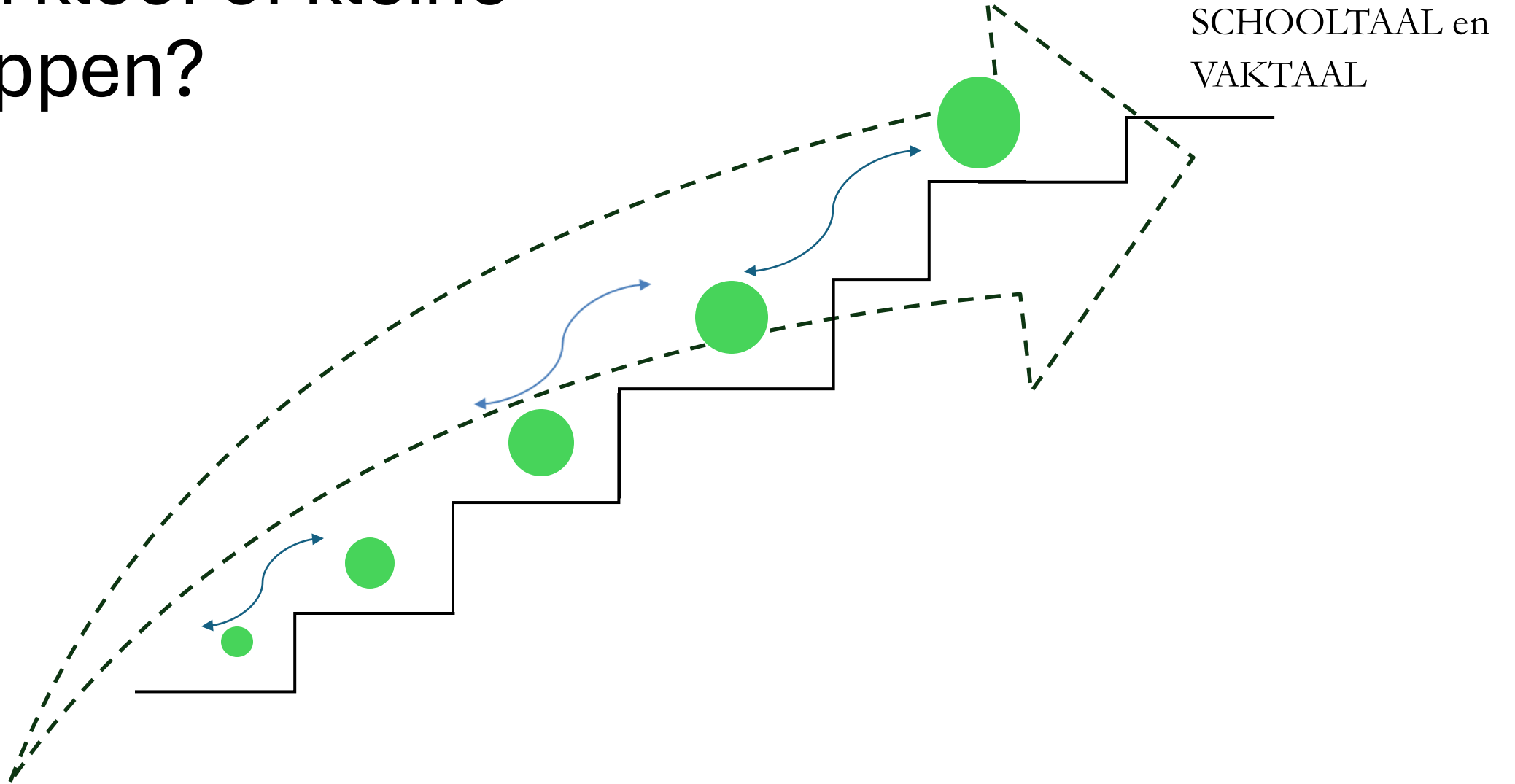
Gesprekken voeren om te leren

Doelzin

De leerling voert gesprekken om tot kennisopbouw, begrip of een aanpak te komen.

- De kloof tussen dagelijkse en schooltaal/vaktaal is beter gedefinieerd
- Er is een didactiek ontwikkeld om taalontwikkeling binnen vaklessen te integreren
- We weten wat beter hoe leraren die didactiek kunnen leren hanteren

Een kloof of kleine stappen?



DAGELIJKSE TAAL



The Spread of Christianity. Christian churches appeared first in the major cities of the Empire and spread only gradually into the countryside, in part due to the establishment of monasteries.

2.4 Practicum

1 Warmtestroming in lucht

→ **Wat ga je proberen?**
Je probeert om de stroming van warmte in lucht aan te tonen.

→ **Wat heb je nodig?**

- 2 vellen papier
- 25 cm draad (garen)

→ **Wat moet je doen?**

- Teken de getekende molentjes ongeveer drie keer zo groot over op papier.
- Knip langs de lijnen in je tekening.
- Maak op de plaats van de stip een gaatje in het papier.
- Steek de draad door het gaatje en maak een knoopje.
- Houd de papierenliert boven een warme radiator.

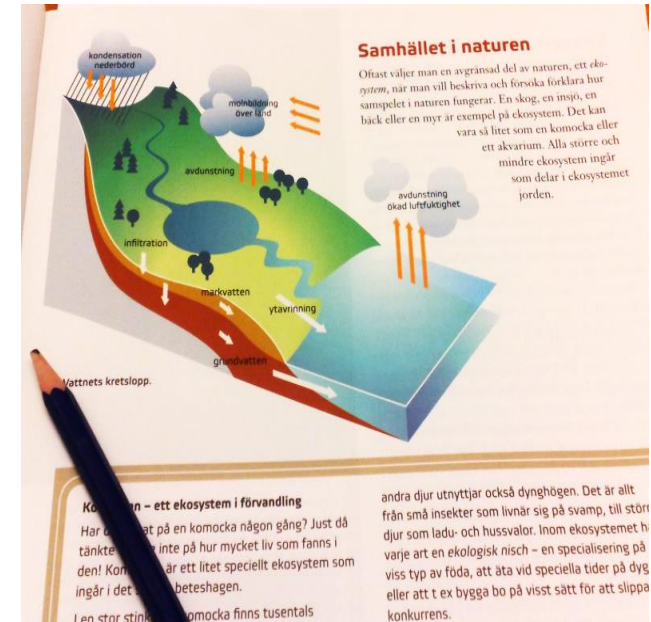
→ **Wat is je resultaat?**

- Wat neem je waar bij het rond geknipte molentje?
als er wind langs gaat dan gaat ie draaien
- Hoe komt dat?
Er komt wind langs
- Wat zie je bij molentje 2 gebeuren?

- Hoe komt dat?

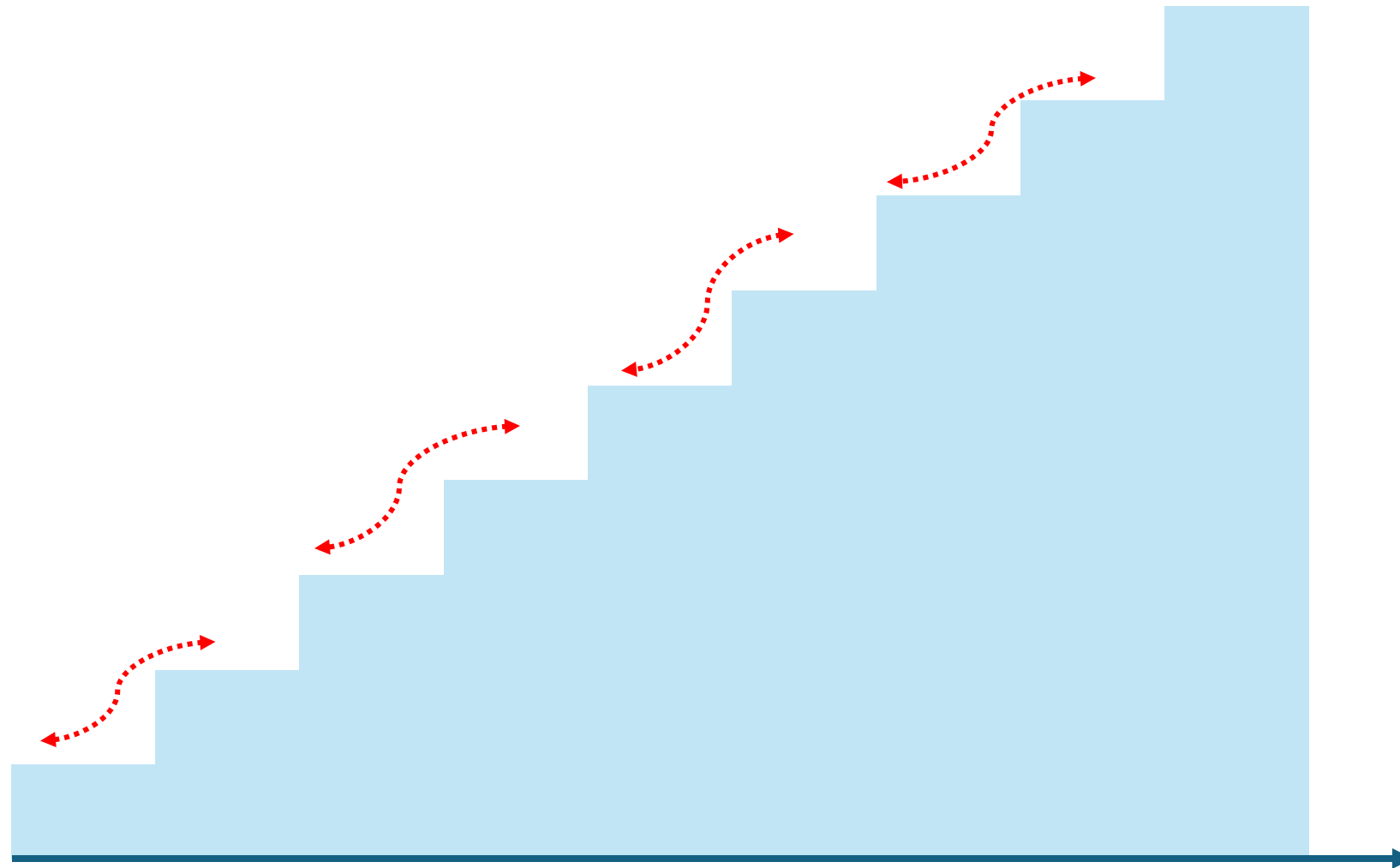
→ **Wat is je conclusie?**
als er wind langs het molentje gaat dan gaat ie draaien

101728048 Practicum >> 107



Series	Sport Hub Dynamo				
	DH-3N90	DH-2N80E	DH-3D71	DH-3N71	DH-2N71
Model No.	Regular	Regular	Disc***	Regular	Regular
Type	6W/3.0W	6W/2.4W	6W/3.0W	6W/3.0W	6W/2.4W
QR type	X	X	X	X	X
Nut type	---	---	---	---	---
Over Locknut Dim.	100mm	100mm	100mm	100mm	100mm
Flange Distance	60.0	60.0	52.3	60.0	60.0
Offset	0	0	3.85	0	0
Hole Reference (PCD)	70mm	70mm	74mm	74mm	74mm
Axle Length	108mm	108mm	108mm	108mm	108mm
Spoke Size	#14	#14	#14	#14	#14
Spoke Hole	32/36H	32/36H	32/36H	32/36H	32/36H
Compatible Wheel Size	400-716mm	26"-28"	646-716mm	400-716mm	26"-28"
Electric power output connector	B-Type	X	X	X	X
	C-Type	---	---	---	---

Je leren bewegen op een taaltrap



Leerlingtaal

- Dieren kunnen vliegen of zwemmen, sommigen kunnen hard rennen
- Dieren die eieren kunnen leggen
- Sommige dieren hebben botten, andere niet

Hertaling richting vaktaal

Diersoorten kunnen we indelen op bijvoorbeeld:

- De beweeglijkheid
- Voorplanting
- De stevigheid

Leraar: Wat doet alcohol met jouw hersenen?

Marit: Dan raak je een beetje versuft.

Leraar: Kun je alles net zo goed doen als anders?

Marit: Nee, dan hoor je niet zo helder, kun je niet zo goed lopen, kun je niet zo goed zien en kun je niet duidelijk praten.

Leraar: Is dat gevaarlijk?

Marit: Ja, dat denk ik wel.

Leraar: (wijzend op het papier waarop Marit haar antwoord heeft geschreven)

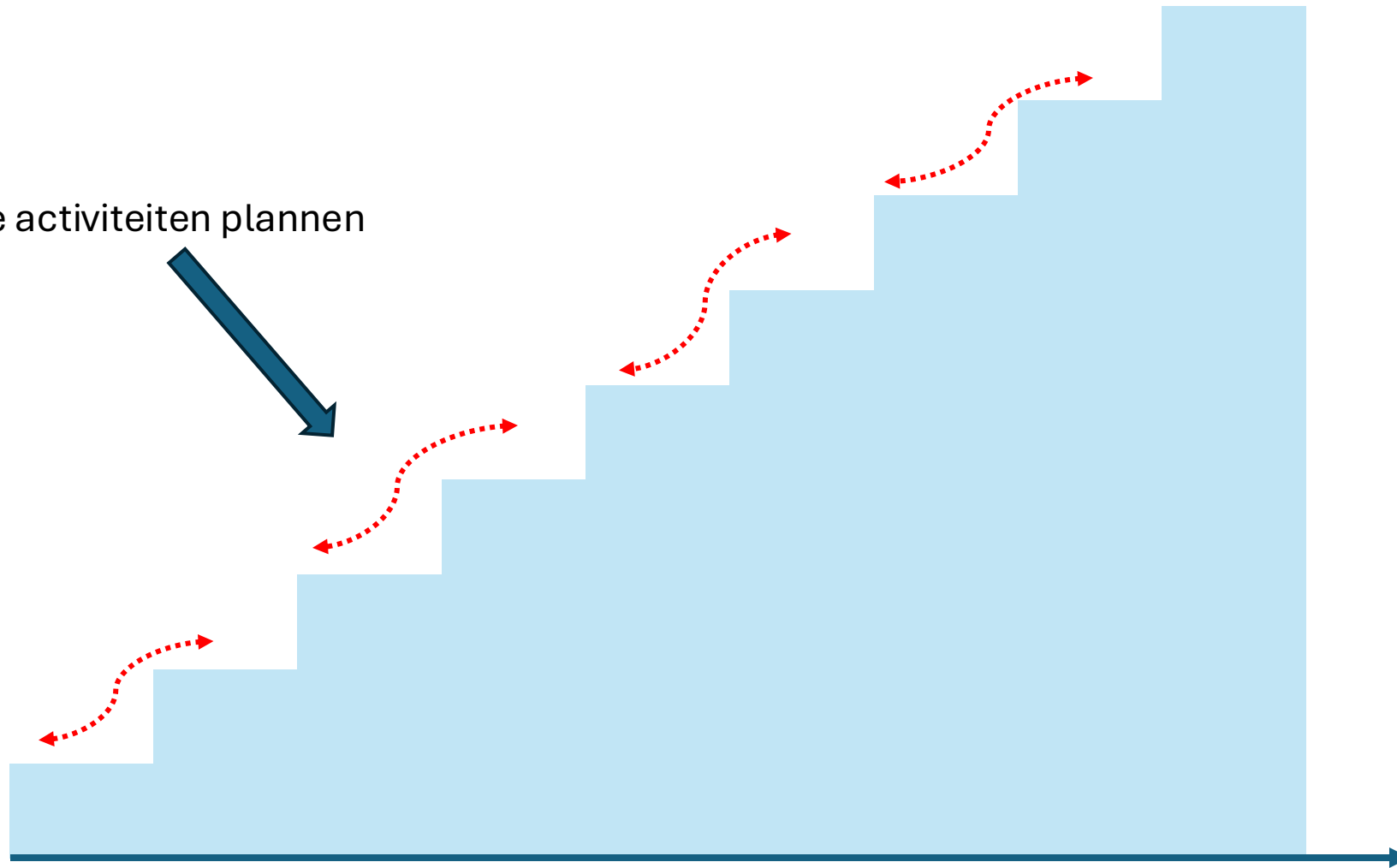
Jij schrijft 'wanneer je te veel drinkt worden de verdovende effecten duidelijker'. Wat zijn dat, verdovende effecten?

Marit: (zuijgt en schudt het hoofd) Ik weet het niet.

Leraar: Maar je hebt het net gezegd! (Marit glimlacht.) Dit is niet zoals jij het normaal gesproken zou zeggen, nietwaar? Je hebt verschillende teksten die je op je computer had gevonden aan elkaar geplakt. Als ik jou vraag wat 'verdovende effecten' betekent, kun je het niet uitleggen!

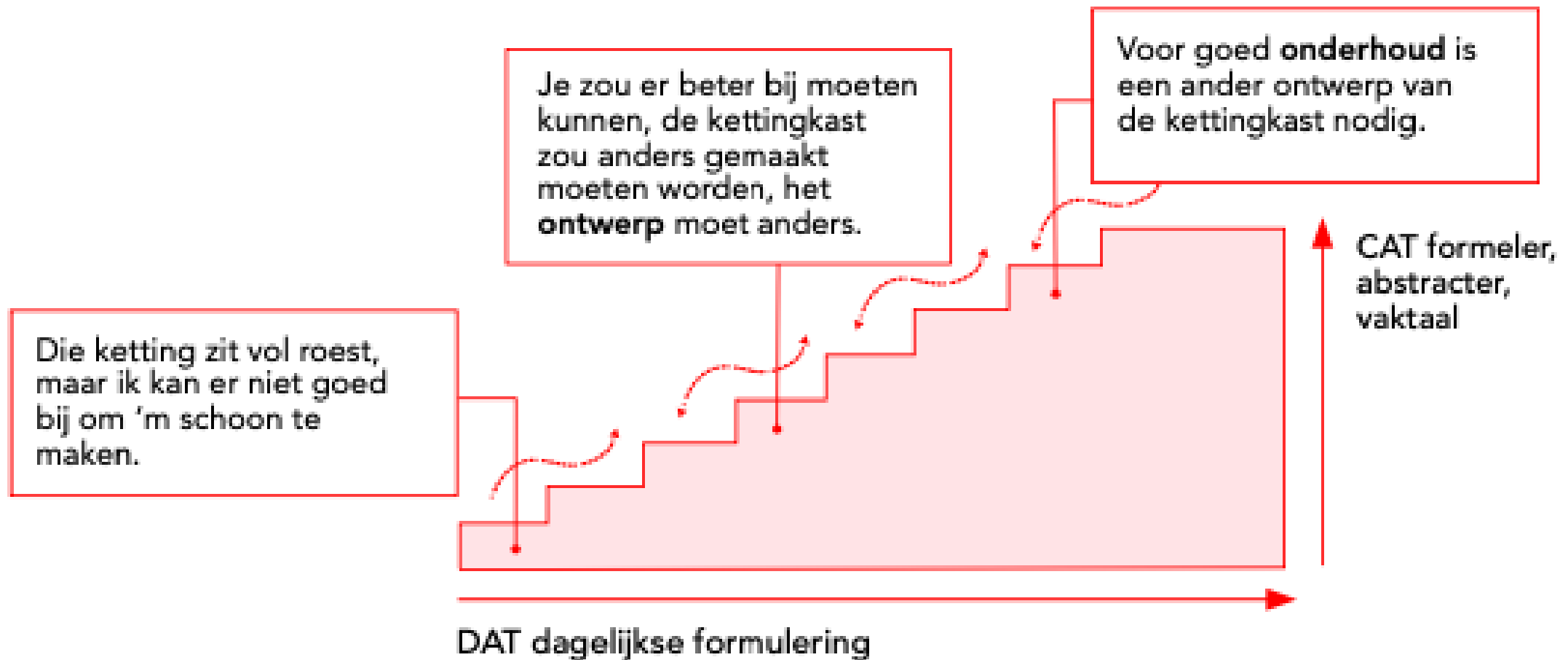
Je leren bewegen op een taaltrap

Mondelinge activiteiten plannen

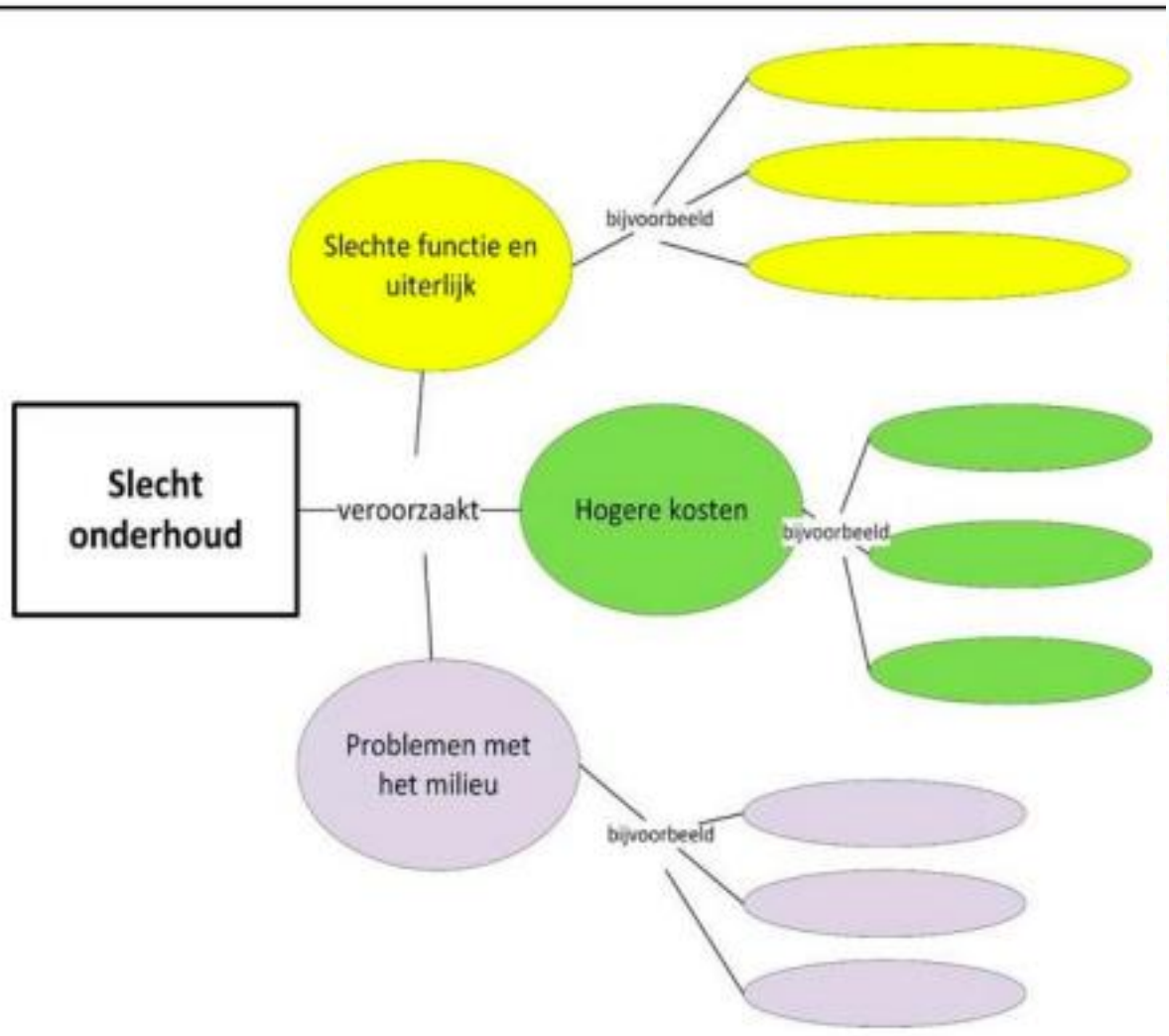



Natuur- en techniek: zie Inclusieevakdidactiek.nl



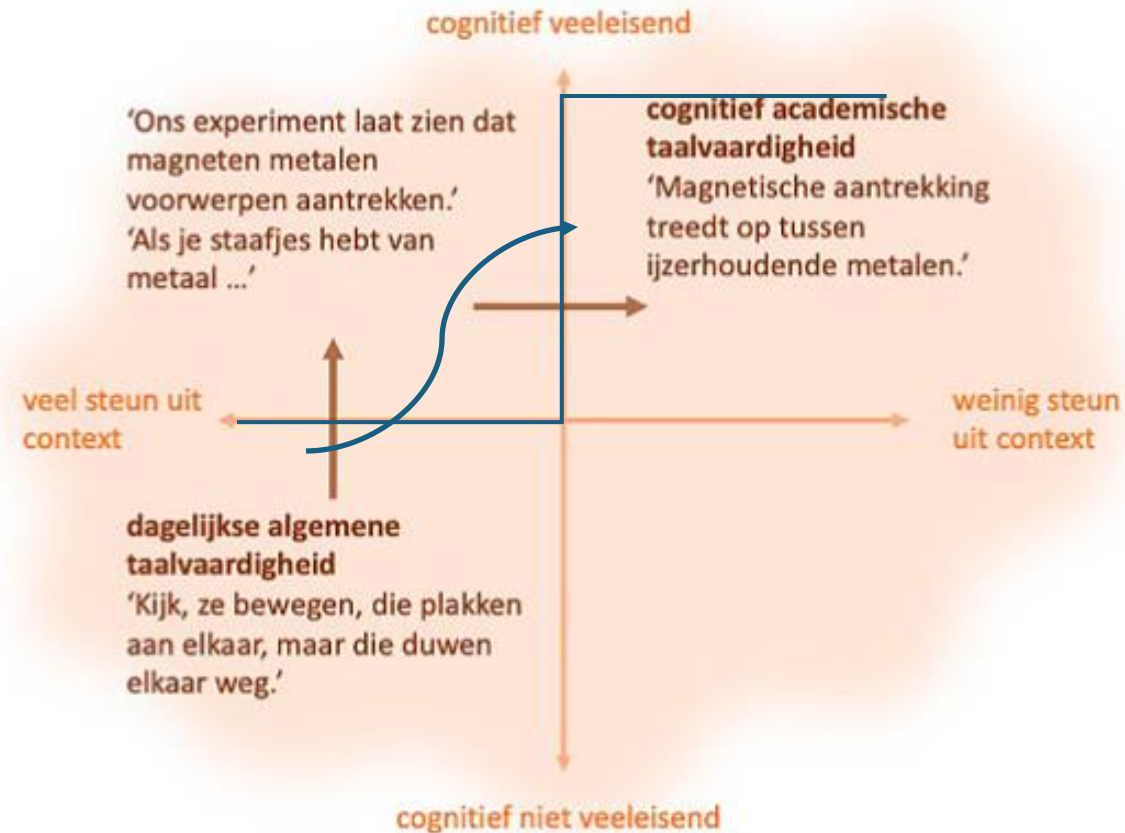


Voorbeeld van stapjes van DAT (Dagelijks Algemeen Taalgebruik) naar CAT (Cognitieve Academische Taalvaardigheid), thema 'onderhoud' uit natuur- en techniekonderwijs. Bron: inclusieevakdidactiek.nl.



	Het beweegt niet gemakkelijk.	
	Het gaat lang mee. We zorgen er goed voor.	Wat een product of system moet kunnen doen.
Dingen uit elkaar halen en onderdelen of materialen opnieuw gebruiken.	Het idee dat we zuinig zijn op de aarde.	Document dat je vertelt hoe je een product kan gebruiken en onderhouden.
		
	Waar het van is gemaakt, bijvoorbeeld: ijzer, glas, hout, beton.	Hoe het is gebouwd; hoe de onderdelen aan elkaar zitten.

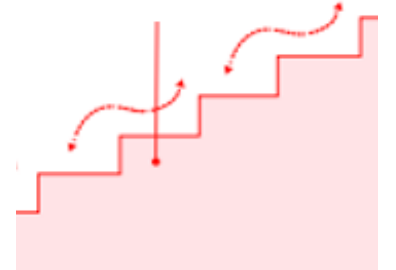
Een eerder schema (o.b.v. Cummins/Gibbons) bevatte die traptreden al



Taalgerichte vakdidactiek

Vakonderwijs waarin (vak-)**taaldoelen** expliciet zijn geformuleerd, in de overgang van dagelijks naar schools taalgebruik

- werkend vanuit rijke **contexten**
- met veel **interactie** (mondeling en schriftelijk)
- met inzet van gerichte **taalsteun**



= drie pijlers

We zijn verder gekomen

- De kloof tussen dagelijkse en schooltaal/vaktaal is beter gedefinieerd
- Er is een didactiek ontwikkeld om taalontwikkeling binnen vaklessen te integreren
- We weten wat beter hoe leraren die didactiek kunnen leren hanteren

Vaktaaldoelen kunnen formuleren

	Dagelijkse woorden en uitdrukkingen (DAT)	Schooltaal en vaktaal (CAT)
Natuurwetenschappelijke concepten	Suiker maken	Fotosynthese
	Lucht, damp	Zuurstof, gas
	Voeding	Suiker
	Opslag van voedsel	Energie
	Zon	Licht, straling
Proceswoorden	Maakt, gebeurt, verandert	Transformeert
	Groeien	Ontkiemen
	Brengen	Transporteren
	En dan weer terug	Cyclisch
	Regen	Neerslag
	Het droogt op	Verdampen
	Het wordt weer water	Condensvorming

Tabel 1: Overzicht van kernbegrippen bij lessen over plantengroei

Schrijfkaders maken, als taalsteun t.b.v. tekststructuur practicumverslag

<i>Kopje</i>	<i>Hulpwoorden/zinnen/tekens</i>	<i>Inhoud</i>
Materialen	Nummeren of streepjes gebruiken	Wat je erbij nodig had
Vraag en hypothese	We wilden weten... We dachten dat...	Wat je wilde weten
Procedure	Ten eerste, daarna, tenslotte	Wat je allemaal hebt gedaan
Resultaten	We vonden/zagen dat..., nu weten we dat....	Wat je hebt gezien of gemerkt

Nieuwe biologiebegrippen leg ik natuurlijk uit. Maar ik had nooit zo gedacht over die verbindingswoorden, dat die zo'n hindernis kunnen vormen voor leerlingen.

In al mijn lessen laat ik leerlingen samen overleggen en hardop denken en daarom werken ze veel in duo's en kleine groepjes.

Ik werk graag met conceptmaps en mindmaps.

Schrijfkaders zijn handig als steun om leerlingen wat langere teksten te laten schrijven.

Funktioneel taalvaardigheidsbegrip

- Taal gebruik je met een doel, in een context, o.a. voor kennisontwikkeling
- Talige doelen zijn inherent deel van vaklessen, expliciteer ze
- Kijk naar grotere eenheden dan losse woorden: naar zinnen, teksten
- Werk aan 'beweeglijkheid' in. Gebruik dagelijkse en schoolse registers



Leren in sociale contexten

- Taalgebruik ontwikkel je in interactie, binnen didactische activiteiten van het vak
- Essentieel zijn mondelinge activiteiten, met taalsteun

Taalgerichte vakdidactiek hanteren

Taalactiviteiten inplannen binnen de lesopbouw

- Expliciete taaldoelen
- Werk vanuit konkrete contexten
- Organiseer mondelinge interactie
- Plan taalsteun

OPBOUW van professionalisering?

Functioneel begrip van taalvaardigheid

Wat is mijn vaktaal? (redeneringen, genres, formuleringen, begrippen)

De overgangen Dat > CAT leren zien



De sociale context van (vak-)leren

Inzien welke typische vakactiviteiten er in je lessen zijn, kans voor integratie taal en leren

Momenten scheppen voor interactie en mondelinge feedback

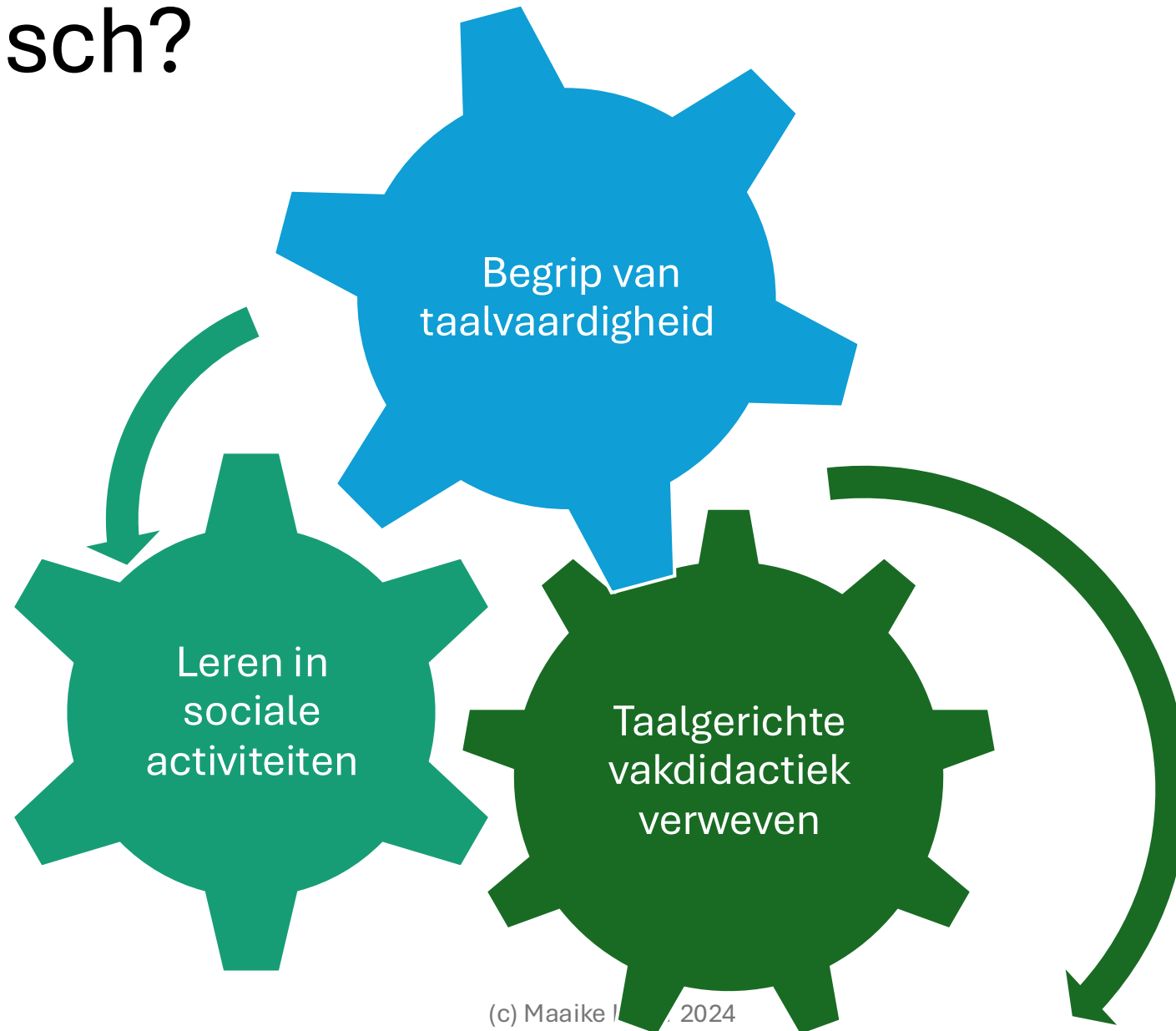


Inzet taalgerichte vakdidactiek

Plan taalontwikkeling in je lesopbouw, gericht op expliciete taaldoelen - lesvoorbereiding

Contextrijk, interactief, met (mondelinge en schriftelijke) taalsteun

Of cyclisch?



We zijn verder gekomen

- De kloof tussen dagelijkse en schooltaal/vaktaal is beter gedefinieerd
- Er is een didactiek ontwikkeld om taalontwikkeling binnen vaklessen te integreren
- We weten wat beter hoe leraren die didactiek kunnen leren hanteren

Spelers op en rond de akkers:

- Leraren, leerlingen in de klas , schoolleiders, (taal-)coördinatoren binnen de school
- Besturen, begeleiders, leermiddelenmakers, toetsontwikkelaars leerplanontwikkelaars, opleiders, nascholers, vakdidactici
- Beleidsmakers, lokaal en landelijk



Plek voor structurele uitwisseling en kadertraining is
essentieel

- in een verkavelde sector, overgeleverd aan de markt -

Investeren in taalgericht vakonderwijs:
een kwestie van doorploegen

Wat is er gezaaid en geoogst?

Aandachtspunten voor het nieuwe seizoen
nieuwe mest, soorten, teeltwijzen



- Zie ook hoofdstuk 4 en 5 in *Ploegen, zaaien, oogsten* Afscheidscollege Maaïke Hajer, Utrecht 2022, zie www.hu.nl/onderzoek/onderzoekers/maaike-hajer
- www.inclusieevakdidactiek.nl
- Themapagina NRO
<https://www.onderwijskennis.nl/kennisbank/hoe-geef-je-vorm-aan-effectief-taalgericht-vakonderwijs>
- www.taalgerichtvakonderwijs.nl
- Hajer, M. & T. Meestringa (2020) *Handboek taalgericht vakonderwijs*. Vierde editie. Bussum, Coutinho
- Gerald van Dijk (2017). Taalgericht vakonderwijs. In Koos Kortland, Ad Mooldijk & Hans Poorthuis (Red.), *Handboek natuurkundedidactiek* (pp. 70-75). Amsterdam: Epsilon Uitgaven.