



Differentiëren als complexe vaardigheid

Trynke Keuning, Marieke van Geel

Vragen voor vandaag

- Wat is differentiëren precies?
- Wat maakt het moeilijk?
- Wat heeft een leerkracht nodig om het te kunnen? (kennis, vaardigheden)
- Hoe kun je het meten?

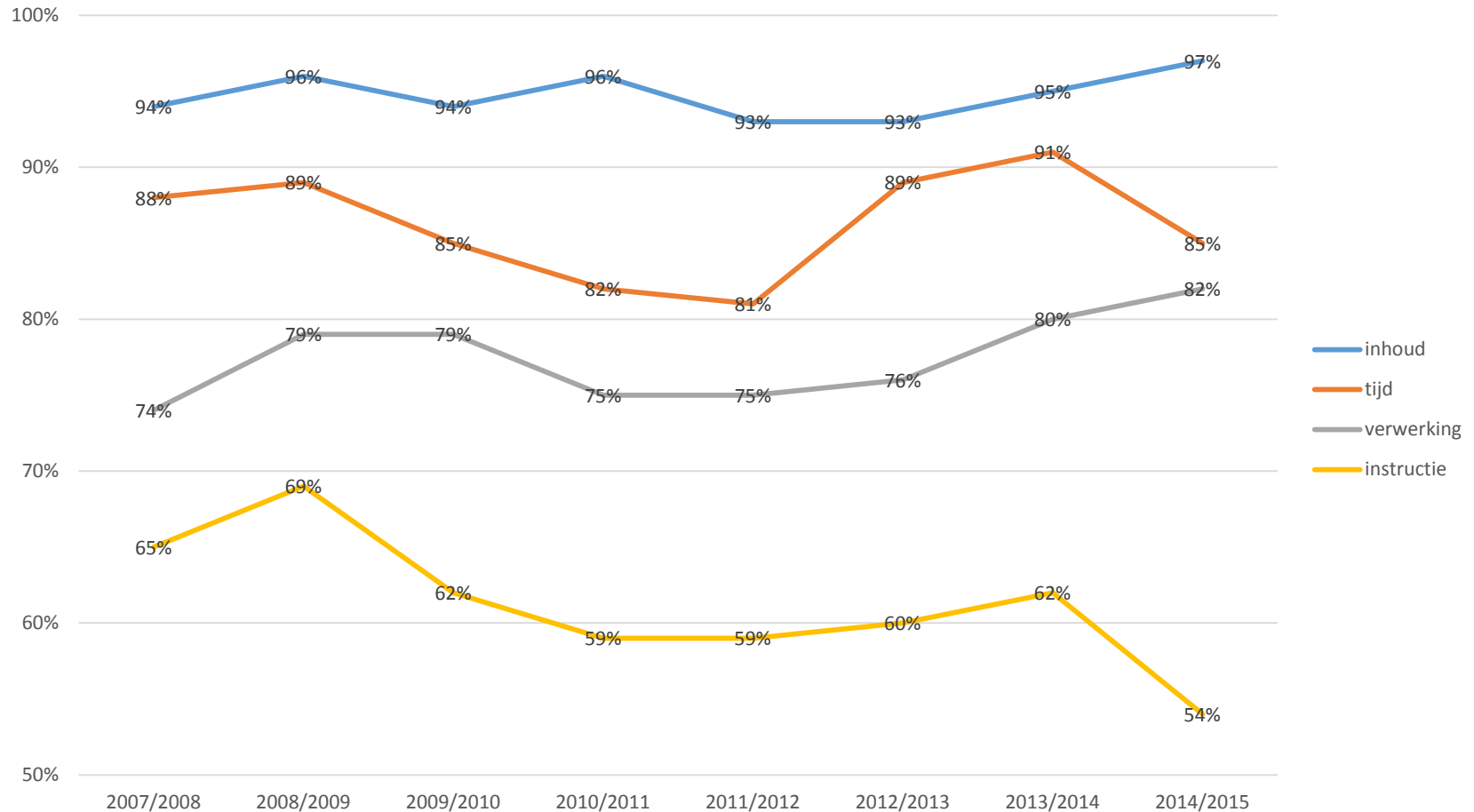
Wat is het en wat maakt het moeilijk, volgens ...

- Startende leerkracht
- Ervaren leerkracht
- Onderwijsbegeleider
- Opleider
- ...?

Bespreek in groepjes op basis van vergelijkbare achtergrond

Discussieer met iemand met een andere achtergrond

Differentiëren in het onderwijsverslag





Onderzoek MATCH

MATCH-project

Onderzoeksvragen 1^e fase

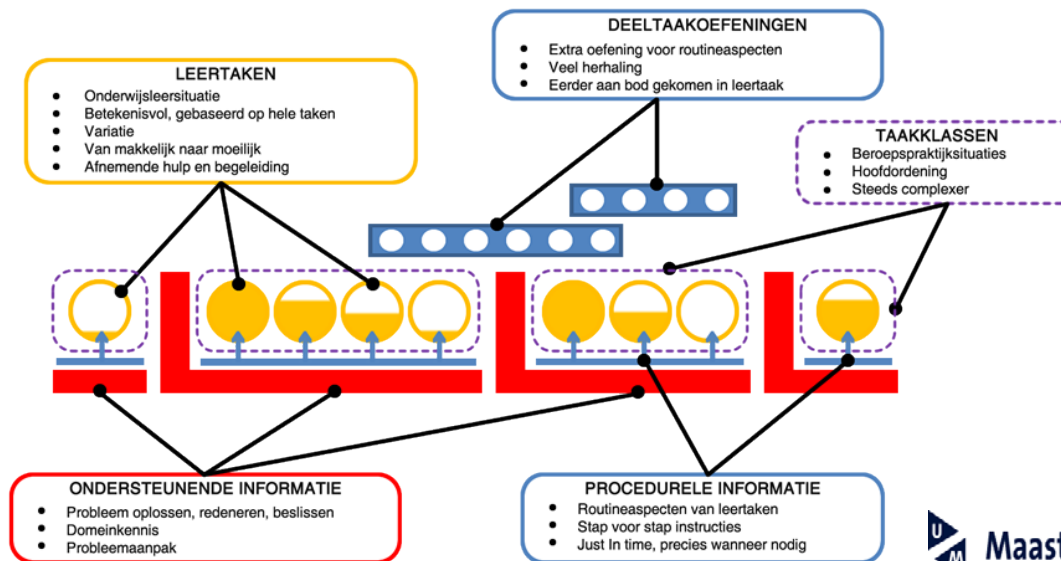
- 1) *Welke situaties* doen een beroep op de differentiatievaardigheid van leerkrachten?
- 2) Welke factoren dragen bij aan de *complexiteit* van differentiëren?
- 3) Wat kenmerkt *experts* in differentiëren?

Doel: training ontwikkelen met behulp van het 4C/ID model

Uitgangspunten:

- Hele taak centraal
- Van simpel naar complex
- Scaffolding

Taakanalyse van de complexe vaardigheid is nodig om de training te kunnen ontwikkelen



Informatie via:

- Onderwijsinspecteurs
- Pabo's
 - Interviews met docenten
 - Documentanalyse
- Onderwijsbegeleiders

- Leerkrachtexperts
 - Observaties
 - Interviews
 - Groepssessie

Contexten

- Regulier onderwijs waarin met name gebruik wordt gemaakt van werkboeken en eventueel methode-software
- Regulier onderwijs waarin met name gebruik wordt gemaakt van (al dan niet adaptieve) digitale tools
- ICT-gebaseerd onderwijs waar met name gebruik wordt gemaakt van digitale tools

Fases

- Voorafgaand aan een periode
- Voorafgaand aan een les
- Tijdens een les
 - Volgens het IGDI-model
- Na afloop van een les

Lessituaties die een beroep doen op differentiatievaardigheden van leerkrachten

LES C:

Groep: 4 (21 lln)

Onderwerp: Sommen op de getallenlijn (sprongen 1-5-10)

Omschrijving:

Zoals verwacht hebben de 6 lln in je verlengde instructiegroep niet voldoende aan de basisinstructie. Met de extra uitleg met concreet materiaal – zoals voorgesteld in de methode – kunnen deze 6 lln wel verder.

LES I:

Groep: 5 (23 lln)

Onderwerp: Handig optellen met rijgen

Omschrijving:

Na de verlengde instructie volgens de methode zijn er 3 van de 5 leerlingen in je verlengde instructiegroep die nog niet zelfstandig verder kunnen.

LES K:

Groep: 7

Onderwerp:

Kommagetallen op de rekenmachine

Omschrijving:

Na de uitleg aan de basisinstructie gaan die leerlingen aan het werk. Daarna volgt de verlengde instructie aan drie leerlingen. Tussentijds loop jij een ronde door de klas en merk je dat 4 leerlingen uit de basisgroep je hele uitleg niet hebben begrepen.

Welke situatie is het meest complex? Waarom?

LES C:

Groep: 4 (21 lln)

Onderwerp: Sommen op de getallenlijn (sprongen 1-5-10)

Omschrijving:

Zoals verwacht hebben de 6 lln in je verlengde instructiegroep niet voldoende aan de basisinstructie. Met de extra uitleg met concreet materiaal – zoals voorgesteld in de methode – kunnen deze 6 lln wel verder.

LES I:

Groep: 5 (23 lln)

Onderwerp: Handig optellen met rijgen

Omschrijving:

Na de verlengde instructie volgens de methode zijn er 3 van de 5 leerlingen in je verlengde instructiegroep die nog niet zelfstandig verder kunnen.

LES K:

Groep: 7

Onderwerp:

Kommagetallen op de rekenmachine

Omschrijving:

Na de uitleg aan de basisinstructie gaan die leerlingen aan het werk. Daarna volgt de verlengde instructie aan drie leerlingen. Tussentijds loop jij een ronde door de klas en merk je dat 4 leerlingen uit de basisgroep je hele uitleg niet hebben begrepen.

Situaties ordenen

In groepen van maximaal 12 personen:
Iedereen krijgt een lesbeschrijving,
zorg dat er één rij komt van eenvoudig naar
complex

Vergelijk steeds twee situaties

- Welke van deze twee situaties is complexer?
- Waarom?

Vergelijken ordening

- Wat is de eenvoudigste situatie in elke rij?
- Wat de meest complexe?

- Welke vergelijkingen waren lastig?



Bevindingen

Kenmerken differentiatie-experts (volgens pabo's en inspecteurs)

- Ambitieuze doelen voor *alle* leerlingen
- Beredeneerde instructie
- Breed handelingsrepertoire
- Kennis van de leerlijn
- Flexibel durven omgaan met de methode

Eerste resultaten uit klasobservaties

monitoren

korte instructie

flexibele klasindeling

tijdmanagement

doelen goed voor ogen

leerling eigenaar
maken van leerproces

modellen

loslaten

hoge time-on-task



Leerkrachtexperts

- Kennis van de leerlijn
- Kennis van je leerlingen
- Voorspellen van de les

Vaardighedenhiërarchie



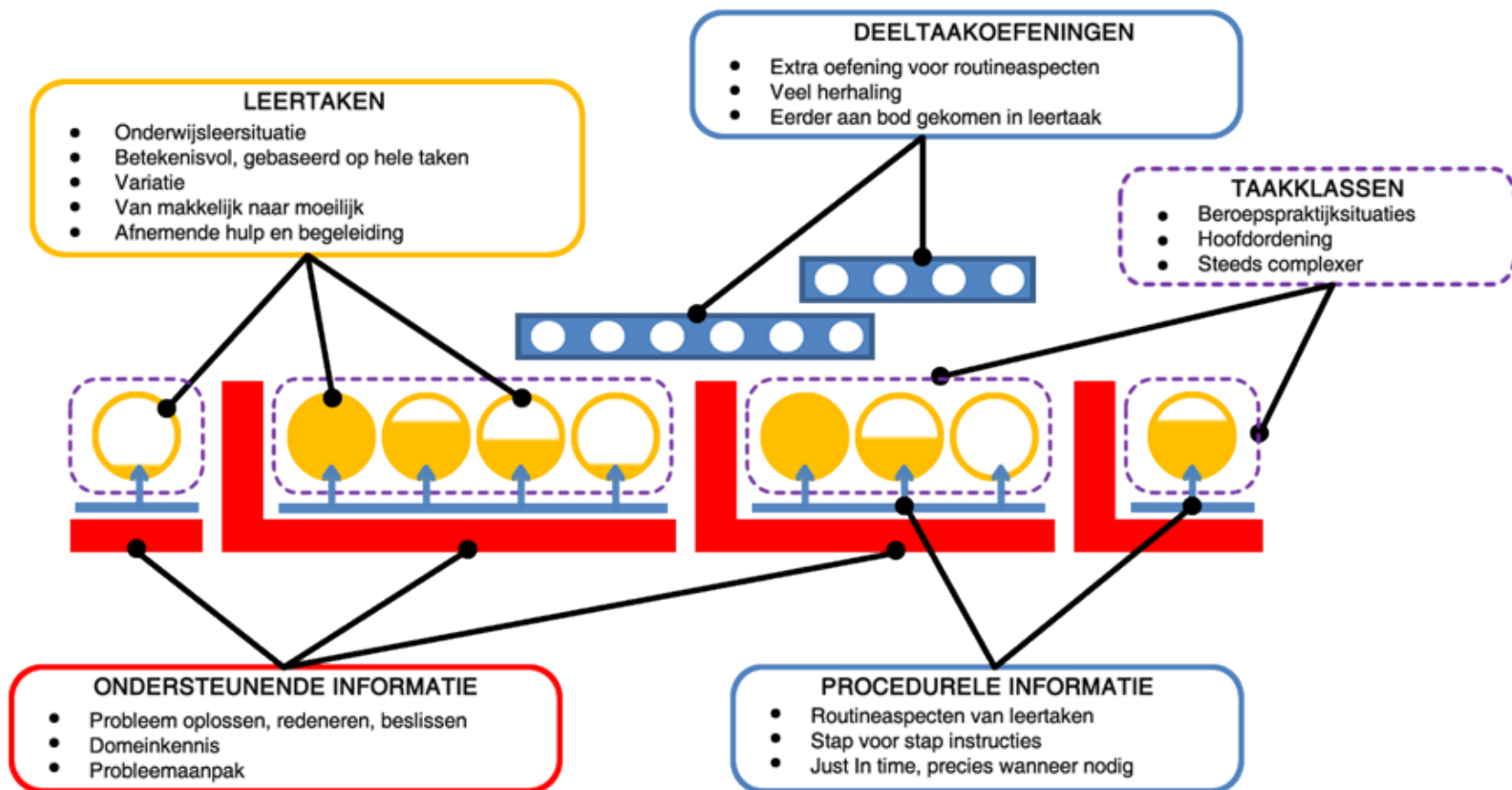
Factoren gerelateerd aan complexiteit

- Complexiteit van de lesinhoud
- Heterogeniteit van de groep
- Specifieke leerlingkenmerken
- Spreiding van het niveau van de leerlingen
- Ondersteuning van de school



Trainingsontwerp

Het 4C/ID model



- Hele taak centraal
- Van simpel naar complex
- Scaffolding

Wat hoort er wel en niet in?

- Wat zou vereiste beginsituatie moeten zijn?
- Welke vaardigheden zouden onderdeel moeten zijn van de training?

Training: waarop inzetten?

Waar is de grootste winst mee te behalen?

Kies jouw top 3 en zet 1 – 3 – 5 punten in



1



3



5

We maken een gezamenlijke top 5

Scoren – ingezet op top5?

Top 5 notering	Aantal x je inzet
1	5
2	4
3	3
4	2
5	1



Hoe meet je differentiatie?

Hoe bepaal je of een leerkracht (goed) differentieert?

- Observaties
 - Waarop letten?
- Interviews
 - Wat te vragen?
- Anders, namelijk ...

Hoe meet je bijvoorbeeld...

- In groepjes van 5-6 personen
- Kies een vaardigheid uit de top 5
- Bespreek hoe jullie dit zouden meten
- Maak het zo concreet mogelijk
 - Wat voor instrument
 - Wat voor items
 - Wat voor scoring



Vacature

Profiel

- Vermogen om leerkrachten individueel te coachen, zowel binnen als buiten de klas
- Werkervaring in het primair onderwijs
- Relevante academische opleiding zoals onderwijskunde of pedagogische wetenschappen
- Affiniteit met rekenonderwijs
- Sterk analytisch vermogen
- Het vermogen om zich (veranderende en nieuwe) digitale tools snel eigen te maken
- Ervaring met het ontwikkelen van trainingen of onderwijsmateriaal
- Bereidheid trainingen te verzorgen op verschillende locaties in Nederland

Functie

- Actief betrokken bij het ontwerp en de ontwikkeling van de training 'differentiëren' op basis van het verrichte onderzoek en aan de hand van het 4C/ID-model
- Uitvoeren van deze training, zowel bij kleine groepjes als individuele leerkrachten.
- Bijdragen aan kennisverspreiding door middel van presentaties en publicaties in vakbladen.
- Aanstelling voor 30 maanden, 0.8 fte, met ingang van voorjaar 2017

Contact en meer informatie



t.keuning@maastrichtuniversity.nl



marieke.vangeel@utwente.nl



www.matchproject.nl

