

**marnix** academie

**INZICHT IN REKENDIDACTISCHE BESLUITVORMING VAN LEERKRACHTEN  
MET ADAPTIEVE LEERSYSTEMEN**

**ANOUK WEZENDONK & MICHIEL VELDHUIS**

# Wie zitten hier?

# Opzet presentatie

- **Rekendidactische besluitvorming**
- **Adaptieve leersystemen**
- **Multiple casestudy**

# Beslissingen over didactiek

Op basis waarvan maak je die eigenlijk?



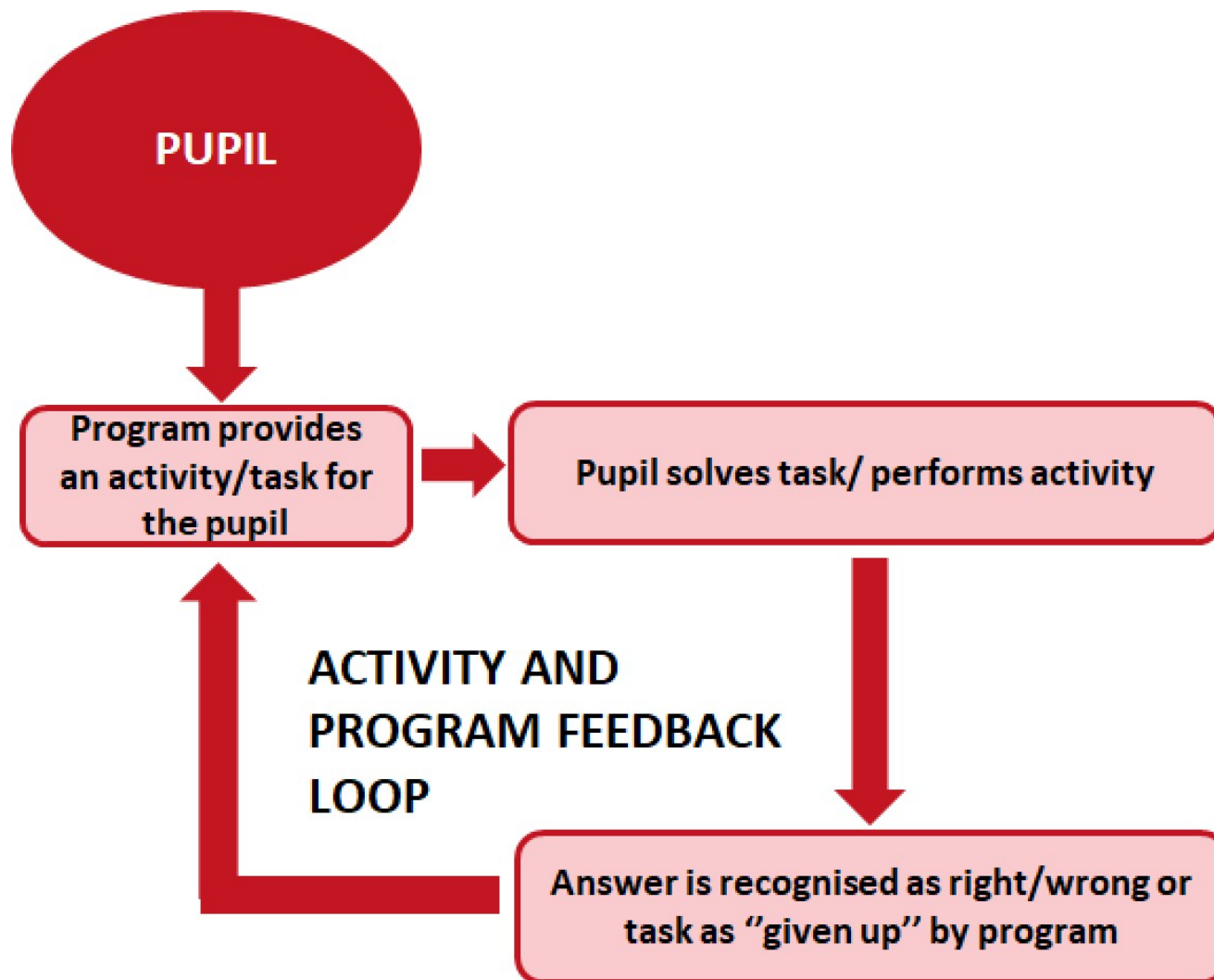
# Adaptief leren

Het doelbewust aanpassen van de onderwijsleersituatie op de prestaties/het leren van leerlingen in dezelfde groep.

→ op macroniveau en microniveau

→ door de inzet van adaptieve leersystemen







Verder werken +

xtra oefening

Naam Leerling ^



Voorber...



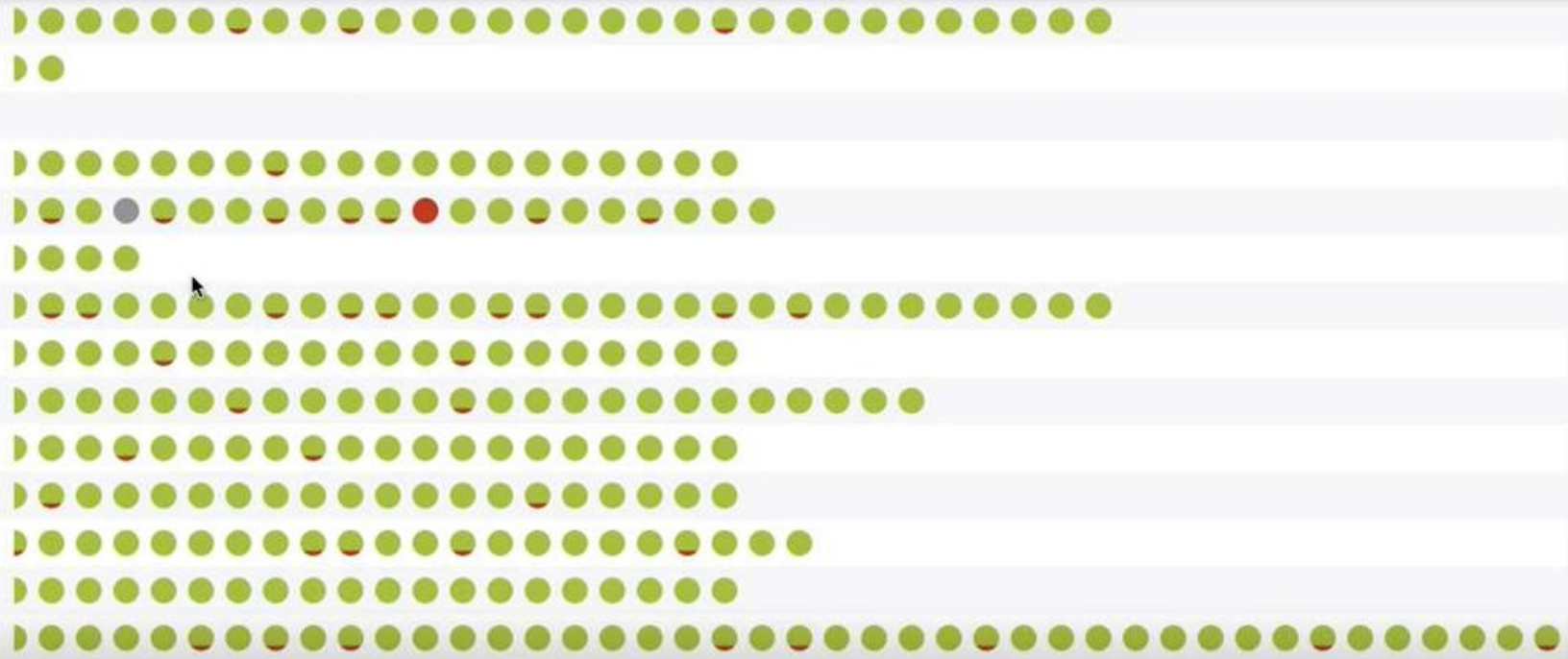
Instructie



Volgen



Resultaten



		Niveau 5	0 		60 
		Niveau 5	0 		60 
		Niveau 5	0 		45 
		Niveau 4	0 		52 
		Niveau 4	0 		61 
		Niveau 4	0 		50 
		Niveau 4	0 		50 





Streefniveau automatisch bijwerken

Huidig ingesteld streefniveau: [60% \(wijzig\)](#)



Rekenen

Groep 4  
2017 - 2018

Groep 5  
2018 - 2019

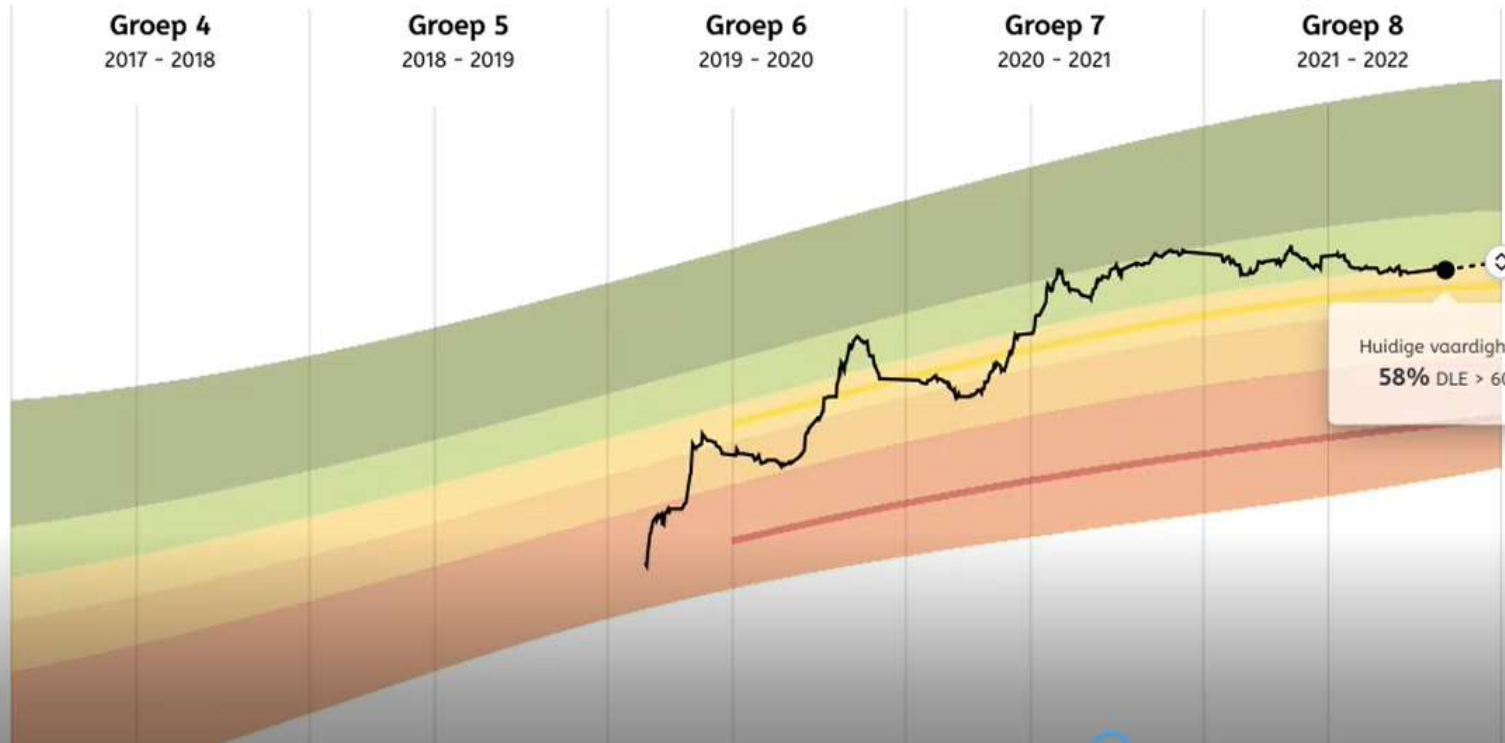
Groep 6  
2019 - 2020

Groep 7  
2020 - 2021

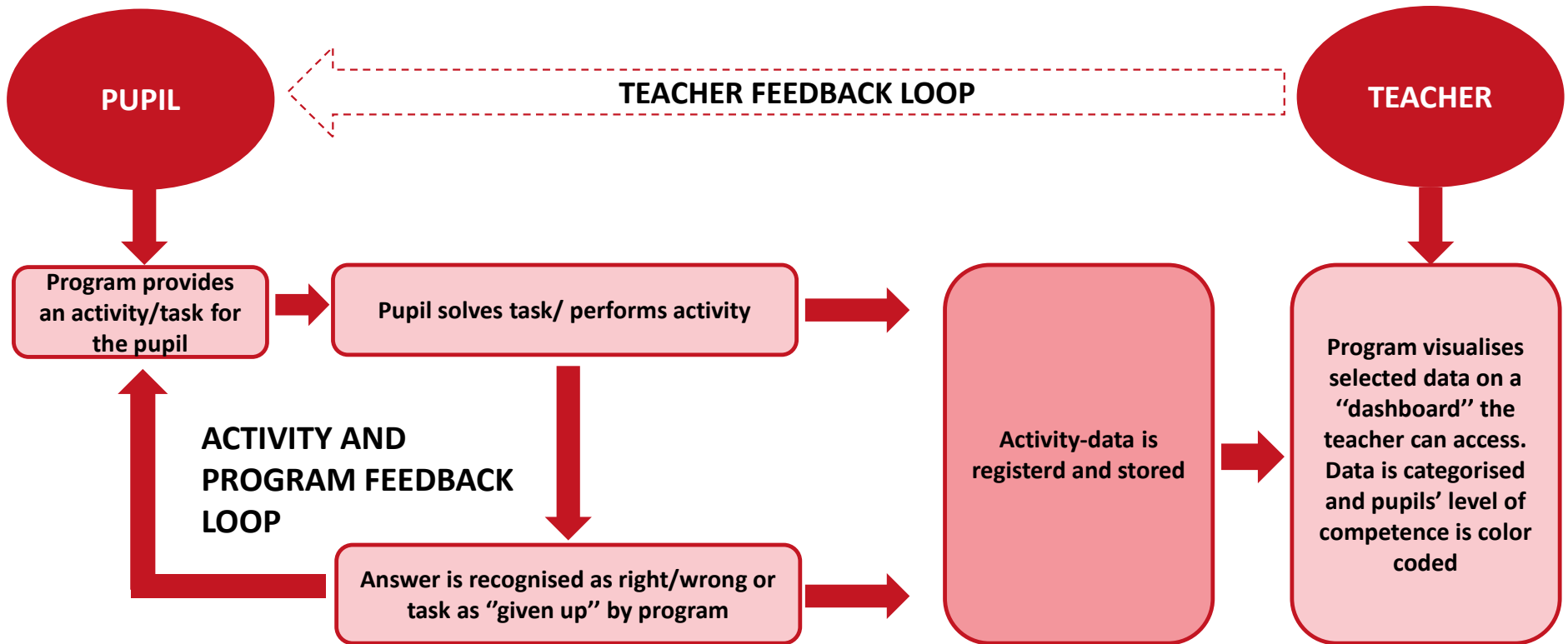
Groep 8  
2021 - 2022

Legenda

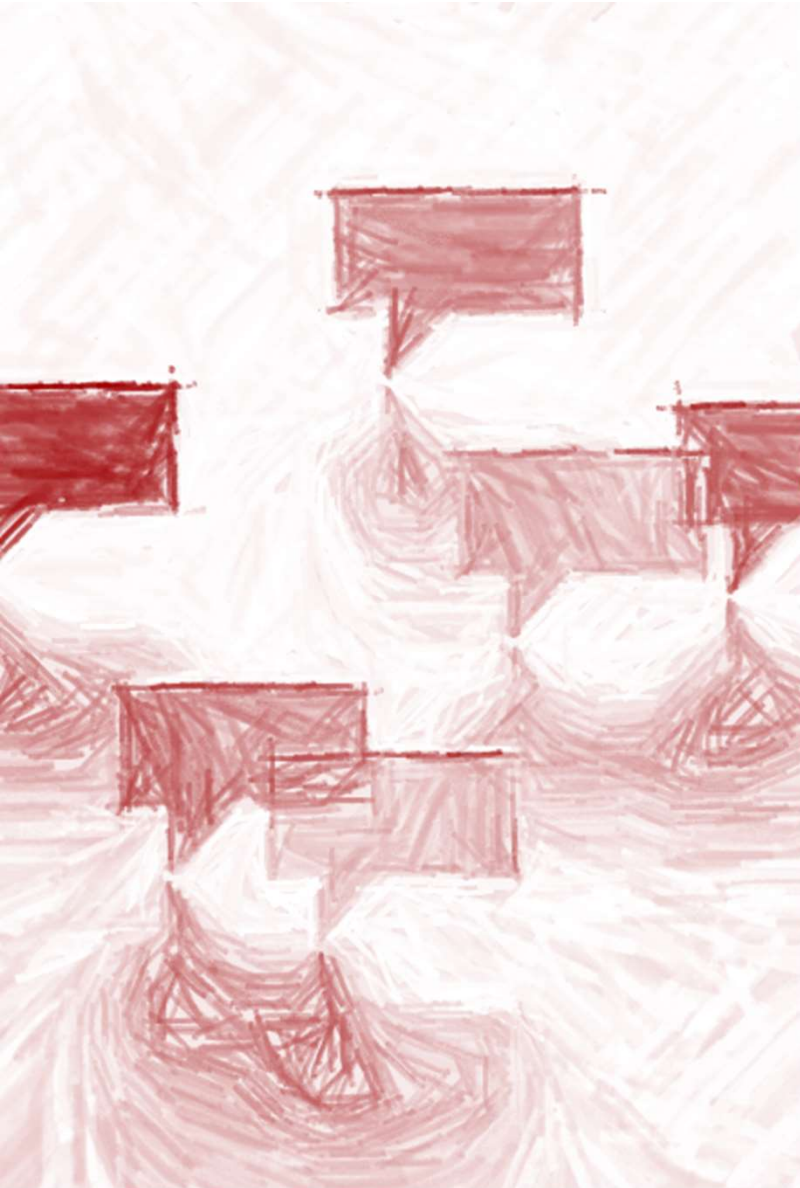
- Niveau 5
- Niveau 4
- Niveau 3
- Niveau 2
- Niveau 1
- Uitstroomniveau 1S
- Uitstroomniveau 1F



Huidige vaardigheid  
58% DLE > 60



Moltudal, Høydal & Krumsvik, 2020



## Ideale inzet bij rekenen-wiskunde?

**Welke goede voorbeelden van de inzet van adaptieve leermiddelen bij rekenen-wiskunde en de rol van de leerkracht daarin ken je?**

**En.. welke minder goede voorbeelden ken je?**

Show correct ansv

Show correct answ

Show corre

Show correct answer

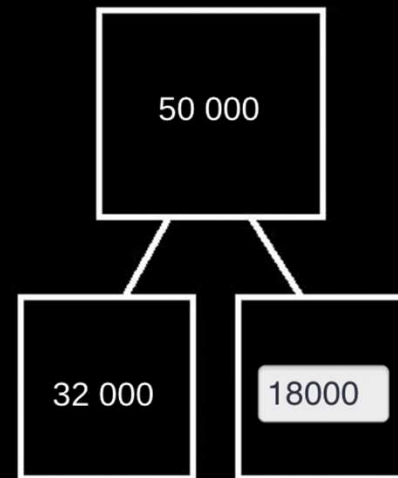


### Welk getal?

Reken uit welk getal  
in het lege hokje moet staan.

ir

in



Report problem

ID: 765180

Report problem

ID: 765180

Report proble

ID: 765180

Report problem

ID: 765180

# Taak 15

Wijzig

Oefeningen

Tijd

### Tijden bij een analoge klok en een digitale klok met 24-uurssysteem.

Eerste poging

✗ ⌚

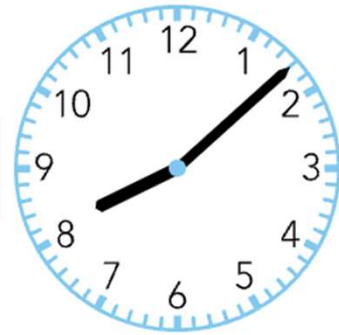
Tweede poging

Juiste antwoord

Hulpkit

✗ ✗ ⌚ ✗ ✗

Hulpkit



Hoe laat is het?

Vul de twee digitale tijden in die erbij passen. Begin met de vroegste tijd.

✗ 8	:	✗ 8
⌚ 20	:	✗ 8

6:23

9:51

1	2	3
M	C	
	M	M
ZG	O	
ZG	V	V
ZG	G	G
ZG	G	ZG
ZG	V	ZG
ZG	ZG	G

Show correct answer

Er worden 175 peren geplukt. De peren zijn verdeeld over 7 kisten. Hoeveel peren zitten er gemiddeld in iedere kist?



Er zijn  peren geplukt.

In iedere kist zitten gemiddeld:  peren.

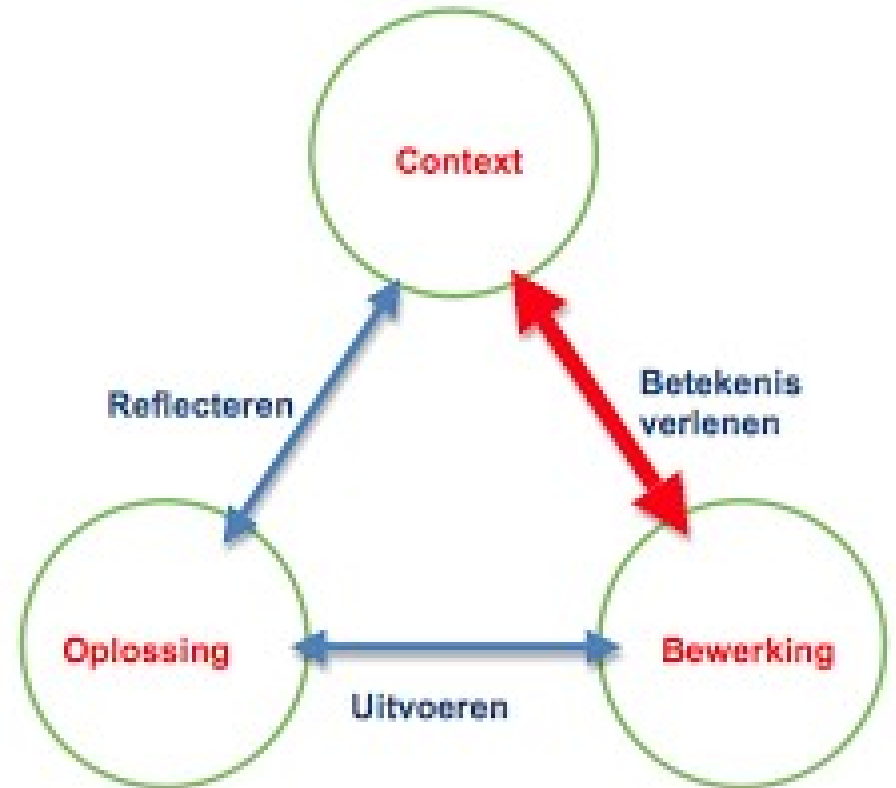


[Report problem](#)

ID: 4373503



Show correct answer



[Report problem](#)

ID: 4373503

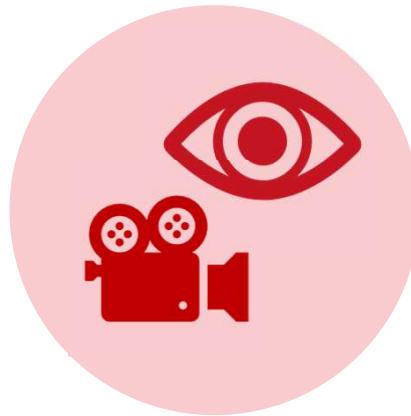
## Onderzoeksvraag

Hoe kan het gebruik van *learning analytics* de reken-wiskundig didactische besluitvorming van leerkrachten ondersteunen?

# 3 leerkrachten



**SEMI-GESTRUCTUREERD  
INTERVIEW**

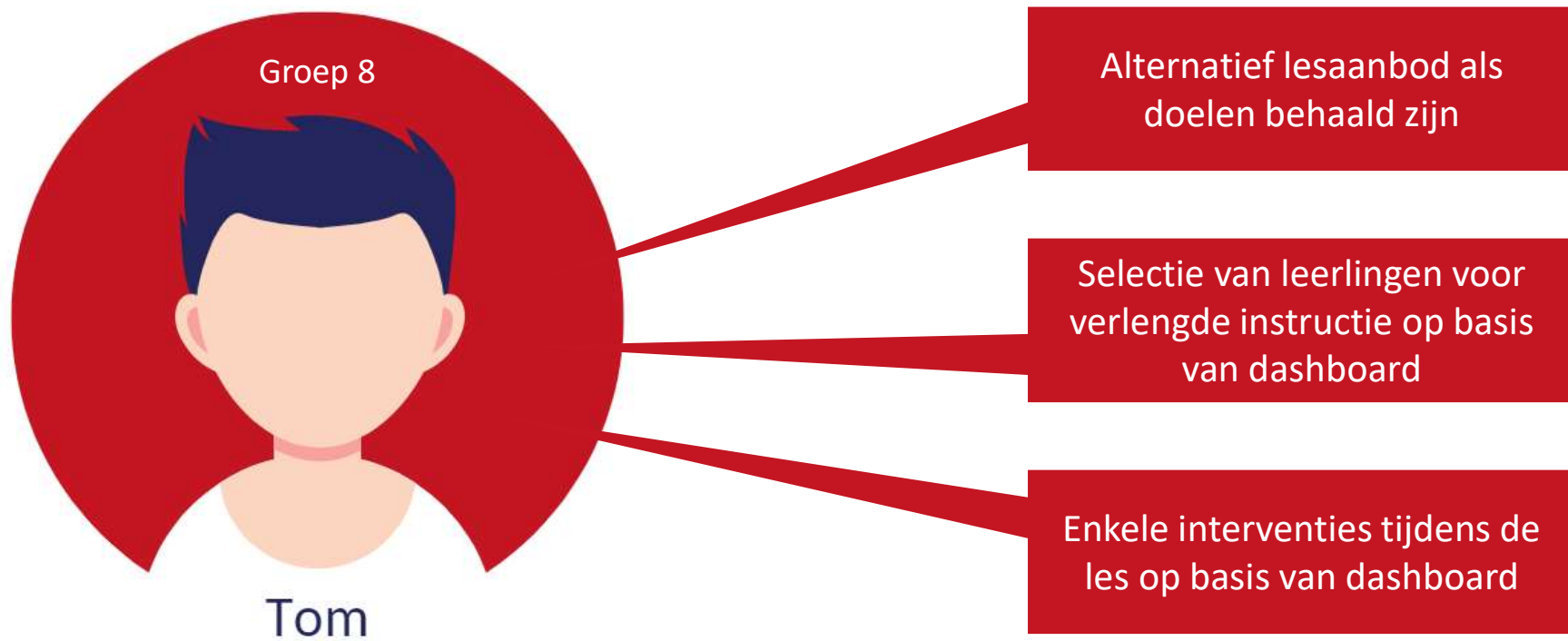


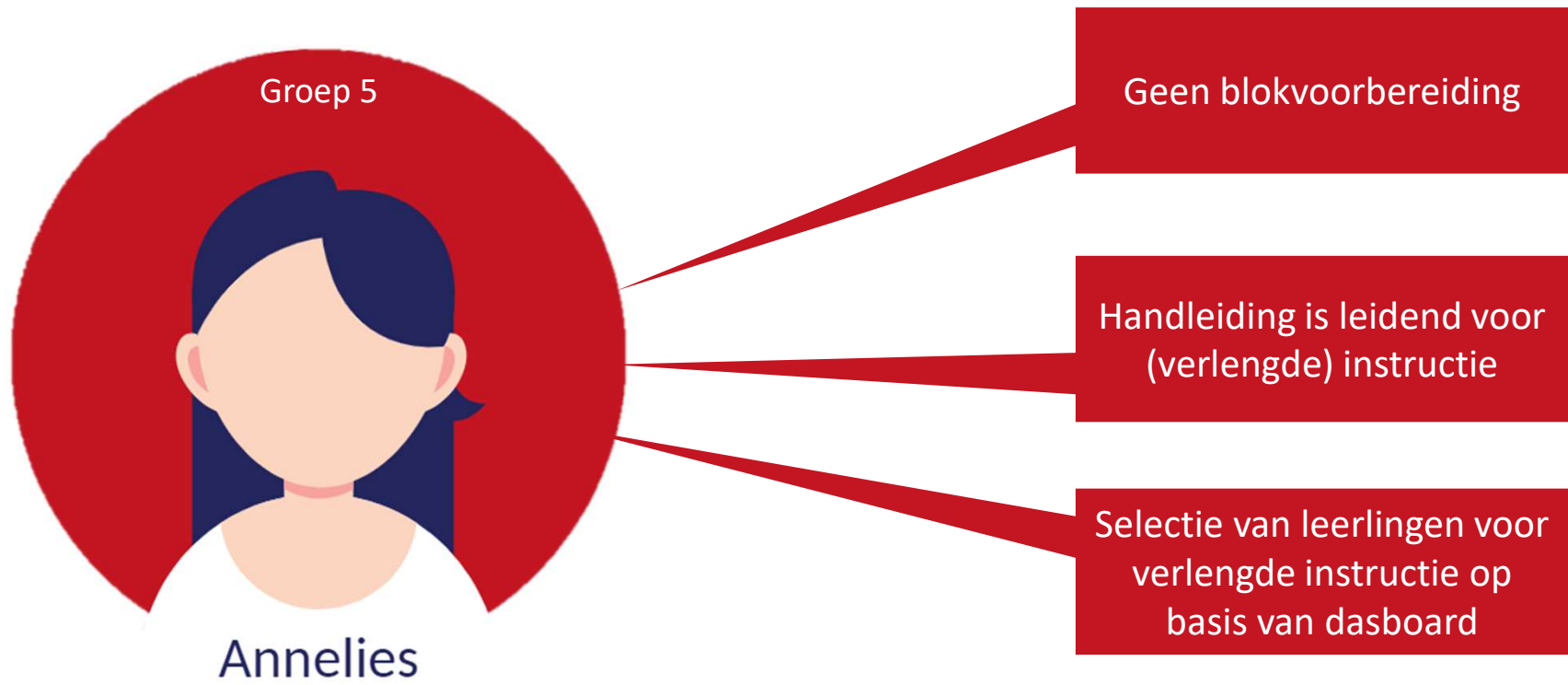
**LESOBSERVATIE REKEN-  
WISKUNDELES**

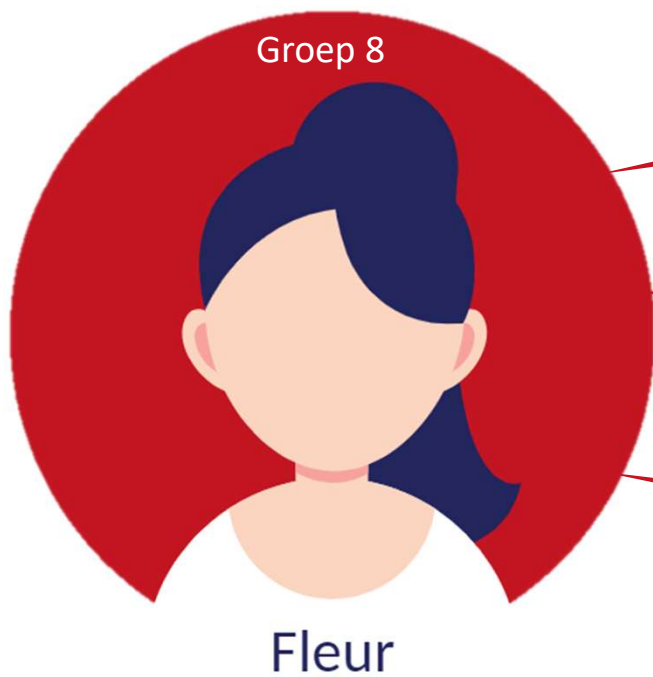


**VIDEO-STIMULATED  
RECALL INTERVIEW**









Leerstof wordt geclusterd op basis van dashboard, ervaring en kennis

Selectie van leerlingen voor pre-teaching op basis van dashboard

Handleiding is leidend voor stellen van doelen

# Dialog

94 + 209 ≈ 300      516 + 87 ≈ 600      296 + 299 ≈ 600  
706 + 287 ≈ 900      89 + 112 ≈ 200      614 + 98 ≈ 700  
588 + 293 ≈ 900      298 + 495 ≈ 800      587 + 296 ≈ 900

**8 Maak de keersommen.**

8 × 13 = 124      9 × 11 = 99      6 × 34 = 204      9 × 52 = 468  
6 × 18 = 108      4 × 16 = 64      5 × 26 = 130      3 × 27 = 81  
7 × 15 = 105      6 × 17 = 102      7 × 22 = 154      6 × 41 = 246  
5 × 19 = 95      10 × 12 = 120      4 × 58 = 232      5 × 54 = 270  
3 × 14 = 42      7 × 18 = 126      8 × 42 = 336      7 × 65 = 455

**9 Verdeel de kinderen in teams.**

Is het wenselijk dat  
adaptieve leersystemen  
ook voorzien in  
vakspecifieke didactische  
suggesties voor  
leerkrachten?

## **Take away**

**Het gaat om de didactische basis van de leerkracht**

**Het systeem wijst je ergens op, en de leerkracht anticipeert, reageert en geeft didactisch handelen vorm**