

# 4 Maart Workshop

## 5 D via data

Corneel den Hartogh

2025-03-03

### Inhoudsopgave

Samenvatting . . . . .	1
Vanuit data naar lerende cultuur . . . . .	2
Studentendienstverlening . . . . .	3
HR . . . . .	4
MWO & startersresultaat . . . . .	5
Types verzuim . . . . .	6
Verzuim en startersresultaat . . . . .	7
Marketing . . . . .	8
Passende plaatsing . . . . .	8
Onderwijsbeleid . . . . .	10
Crebo niveau leerweg . . . . .	11
Team bc niveau leerweg . . . . .	12
Team niveau leerweg . . . . .	13
Conclusies en aanbevelingen . . . . .	14

### Samenvatting

Deze presentatie laat zien hoe we met de 5D-methodiek (Detect, Diagnose, Design, Determine, Decide) tot duurzame onderwijsverbetering kunnen komen op basis van data. We onderzoeken vier belangrijke gebieden:

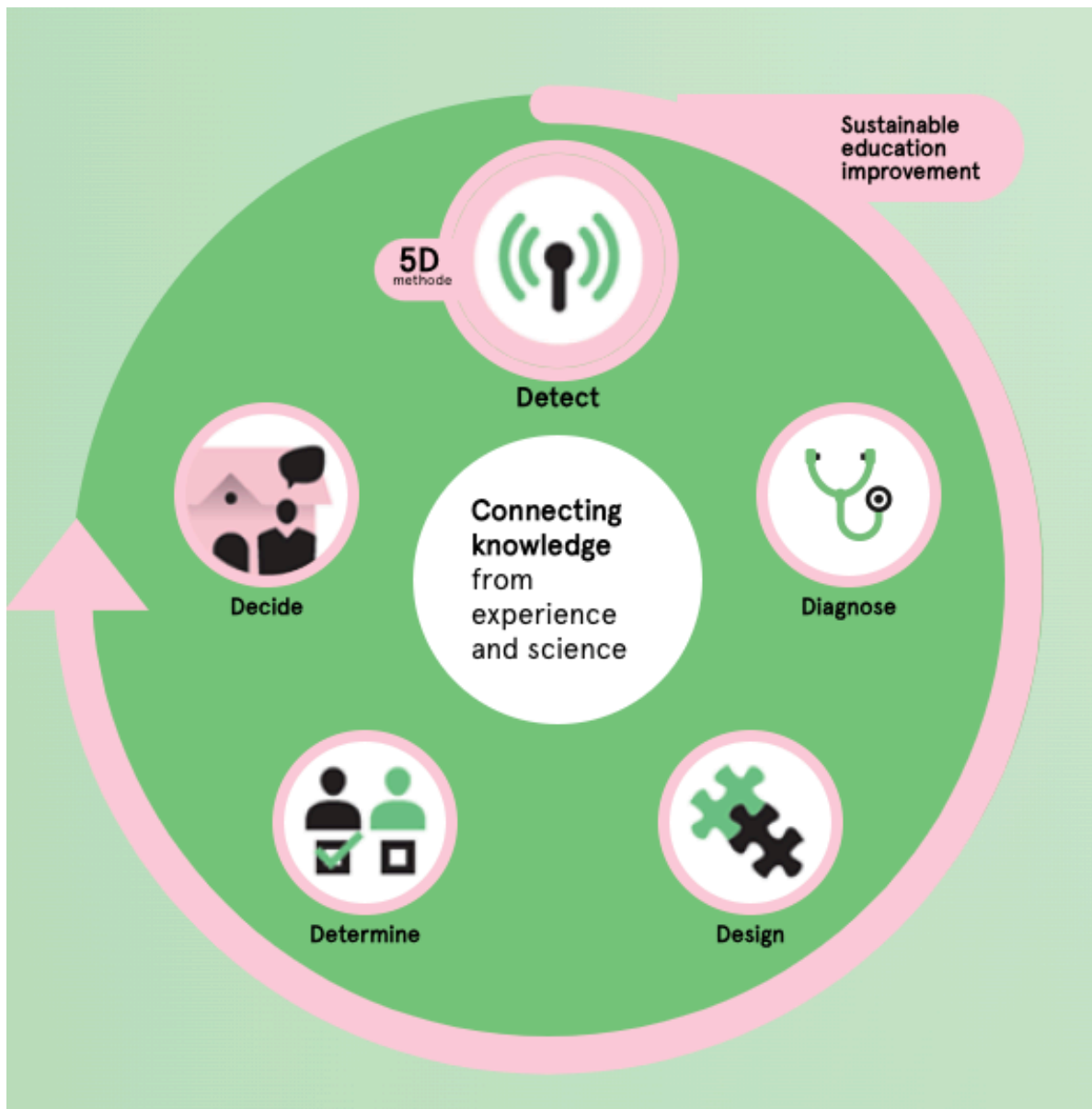
1. **Studenten Dienstverlening (SDV):** We constateren dat 14U momenteel niet goed in de data zit en er geen duidelijke KPI's zijn, wat het moeilijk maakt om problemen te kwantificeren.

2. **HR:** We zien sterke correlaties tussen specifieke MWO-scores (met name persoonlijke ontwikkeling, samenwerking binnen team en communicatie leidinggevend) en startersresultaat. Ook blijkt dat met name kort verzuim een negatieve correlatie heeft met startersresultaat.
3. **Marketing:** Passende plaatsing heeft een positieve relatie met startersresultaat, terwijl een te lage plaatsing een negatieve correlatie heeft.
4. **Onderwijsbeleid:** Analyse van groepsgroottes toont aan dat bijna de helft van de studenten in kleine groepen (<30) zit op crebo/niveau/leerweg, terwijl op team/niveau/leerweg juist 5 van de 6 studenten in grote groepen zitten.

## **Vanuit data naar lerende cultuur**

In de co-creatie labs hanteren we de 5D-methodiek (van Klaveren & Cornelisz, 2021) om tot duurzame verbetering en innovatie van het onderwijs te komen. Dit model beschrijft een werkwijze met vijf opeenvolgende fasen om te komen tot duurzame onderwijsverbetering: probleemsignalering (Detect), diagnose (Diagnose), ontwikkeling en implementatie van de interventie of beleid (Design), wetenschappelijke evaluatie (Determine), en het duiden van de bevindingen zodat een beargumenteerd besluit kan worden gemaakt over wat de volgende stap zou moeten zijn (Decide).

De 5D-methodiek biedt een structureel kader om data te gebruiken voor het verbeteren van onderwijs. In deze workshop zullen we per domein zien hoe we verschillende fasen van deze methodiek kunnen toepassen.



## Studentdienstverlening

Op dit moment zit data over de projecten van SDV niet goed in de data-systemen. Zolang er geen data is, zijn er ook geen kern prestatie indicatoren (KPI's). Zonder KPI's is niet mogelijk om problemen kwantitatief te detecteren en de omvang ervan te bepalen.

Dit valt binnen de eerste fase van het 5D-model: **Detect**. Zonder goede data en indicatoren kunnen we problemen niet adequaat signaleren of de omvang ervan bepalen.

Tegelijkertijd is er natuurlijk wel veel inzicht op basis van ervaringen en verhalen van studenten en medewerkers.

**Discussievraag:** Op basis van je ervaringen, welke data-punten zouden relevant voor 14U zijn om bij te houden? En hoe kunnen we ervoor zorgen dat deze data-punten, in een pilot-vorm, worden verzameld?

**Vervolg vraag:** Stel dat de data-punten er zijn. Hoe ga je dit in een pressure-cooker brengen?

## HR

Studierendement is het eerste speerpunt van de strategische koers. Dit lijkt misschien niet HR-gerelateerd, maar schijn bedriegt. De tevredenheid, inzet en gezondheid van medewerkers heeft direct invloed op studentprestaties.

We hebben vier ‘thema’s’ geselecteerd voor onze analyse:

- Ontwikkeling (blauw) - gericht op persoonlijke ontwikkeling
- Team (groen) - gericht op samenwerking
- Leidinggevend (rood) - gericht op aansturing en communicatie
- Werkdruk (paars) - gericht op balans en werkomstandigheden

**Wat denk je dat het meeste samenhangt met startersresultaat?**

## MWO & startersresultaat

### Relatie tussen specifieke MWO-scores en startersresultaten per team

Opgesplitst naar thema: Ontwikkeling (blauw), Team (groen), Leidinggevend (rood), Werkdruk (paars)

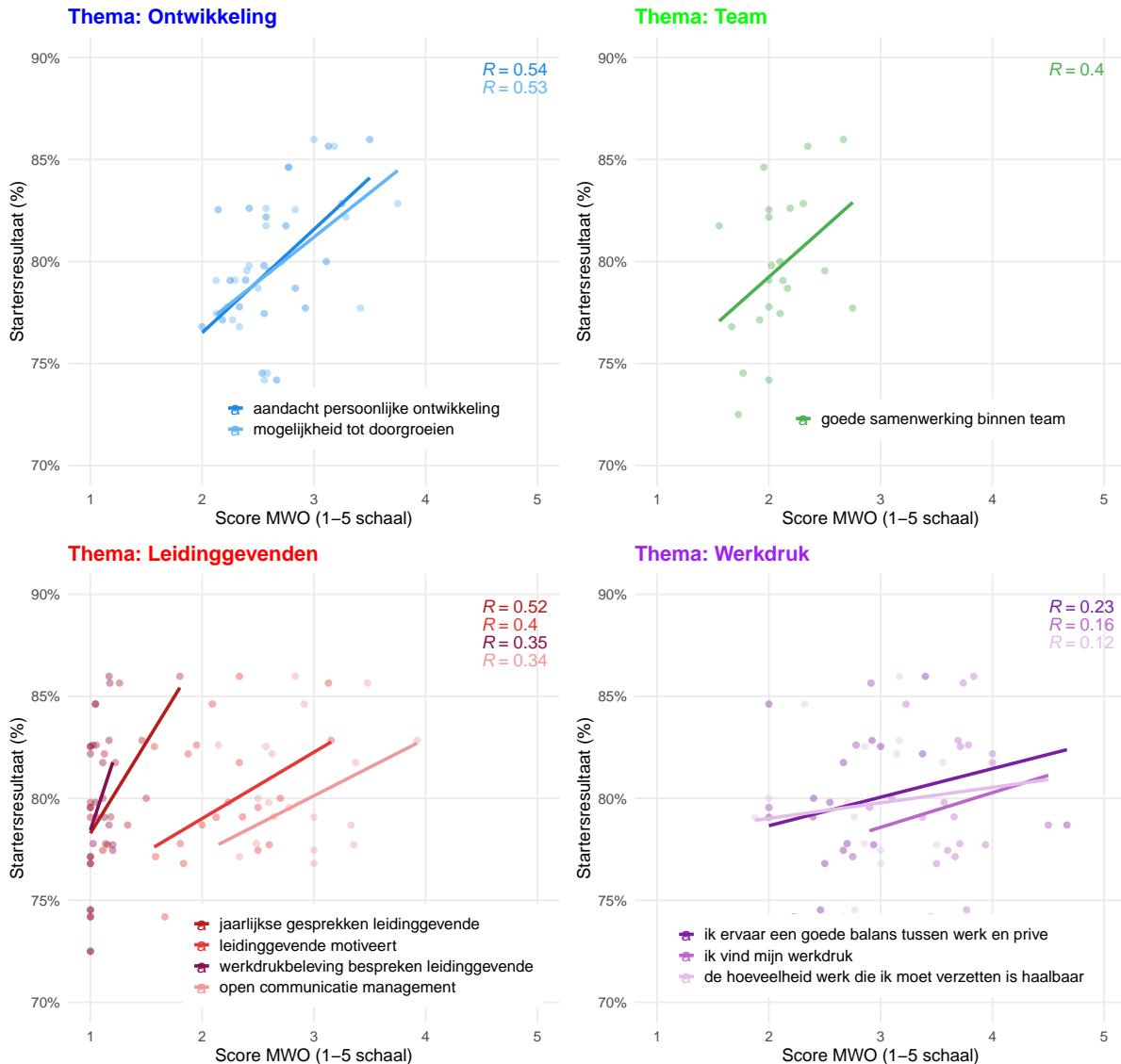


Figure 1: Correlatie tussen MWO-scores en startersresultaat

### Kernbevindingen:

- De sterkste correlaties met startersresultaat zien we bij:
  - Persoonlijke ontwikkeling ( $r=0.54$  voor “aandacht persoonlijke ontwikkeling”)

- Leiderschap ( $r=0.52$  voor “jaarlijkse gesprekken leidinggevende”)
- Team ( $r=0.40$  voor “goede samenwerking binnen team”)
- Werkdruk-gerelateerde factoren hebben de zwakste correlaties ( $r=0.12-0.23$ )

Dit valt binnen de 5D-fase **Diagnose**: we identificeren welke HR-factoren het sterkst samenhangen met onderwijsresultaten.

## Types verzuim

**Wat denken jullie dat meer samenhangt met startersresultaat: kort, middellang of lang verzuim?**

Een belangrijk HR aspect is verzuim. Vaak wordt gekeken naar ‘totaal verzuim’. Kunnen we een stapje dieper kijken (diagnose in 5D-termen).

Hier is verzuim gedefinieerd als: - kort (tot 5 werkdagen) - middellang (vanaf een week tot 6 weken) - lang (langer dan 6 weken)

Ook verzuim dat uiteindelijk lang is, wordt voor eerste week gezien als kort verzuim. Dit is een keuze die gemaakt is, omdat bij lang verzuim niet altijd van tevoren is vast te stellen hoe lang dit gaat duren. Bij lang verzuim is dus ook altijd sprake van middellang en kort verzuim. Toch zien we verschillen..

## Correlatie tussen verschillende typen verzuim

Logischerwijs is correlatie positief

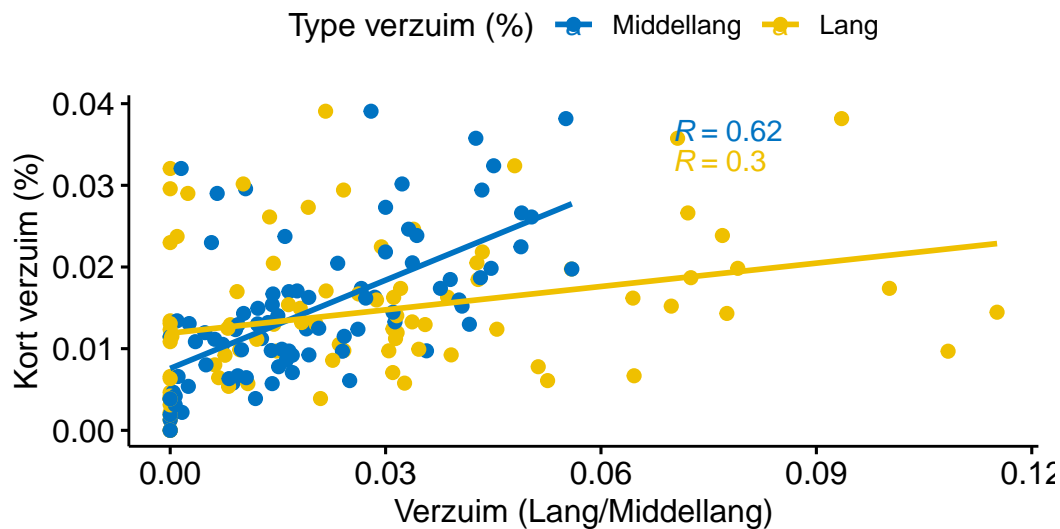


Figure 2: Correlatie tussen verschillende typen verzuim

### Kernbevindingen:

- Er is een sterke correlatie tussen kort verzuim en middellang verzuim ( $r=0.62$ )
- De correlatie tussen kort verzuim en lang verzuim is zwakker ( $r=0.30$ )
- Dit suggereert dat kort en middellang verzuim mogelijk door vergelijkbare factoren worden veroorzaakt

### Verzuim en startersresultaat

Terwijl verzuim onderling dus samenhangt, zien we dat enkel kort verzuim en startersresultaat echt samenhangen (grijze lijn naar beneden).

#### Verzuim & startersresultaat

Alleen kort verzuim toont een negatieve correlatie

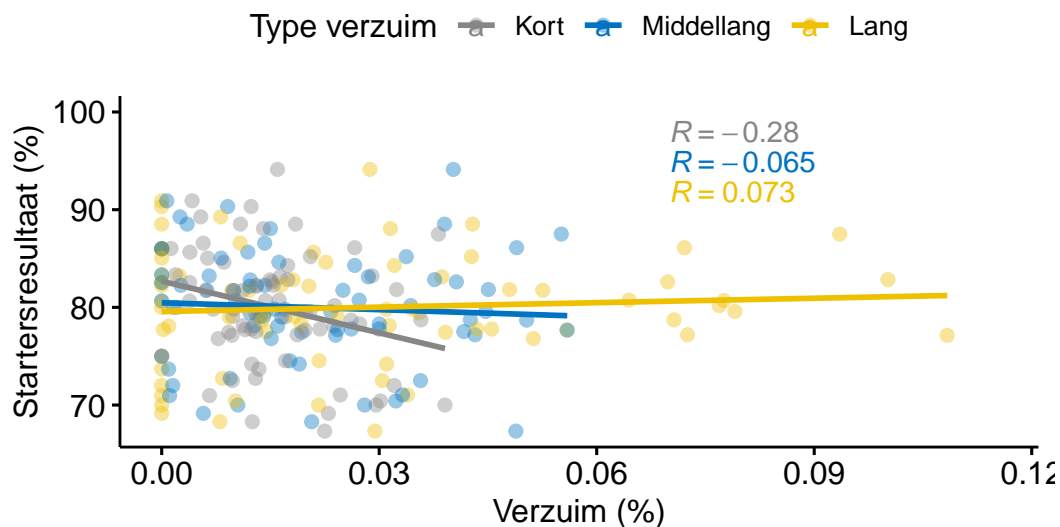


Figure 3: Correlatie tussen verzuimtypes en startersresultaat

### Kernbevindingen:

- Kort verzuim heeft een negatieve correlatie met startersresultaat ( $r=-0.28$ )
- Middellang en lang verzuim tonen geen significante correlatie met startersresultaat
- Dit suggereert dat frequente korte afwezigheid mogelijk meer impact heeft op studentresultaten dan langdurige maar minder frequente afwezigheid
  - Een mogelijke reden is lesuitval. Bij korte afwezigheid is het lastig om direct vervangende docenten te vinden, terwijl bij langdurige afwezigheid er meer tijd is dit te organiseren.

### Discussievragen:

1. Wat zou de achterliggende reden kunnen zijn dat aandacht voor persoonlijke ontwikkeling en communicatie met leidinggevendens zo belangrijk zijn voor studiesucces?
2. Welke HR-beleidsmaatregelen kunnen de persoonlijke ontwikkeling en leiderschap versterken, gezien de sterke correlatie met startersresultaat?
3. Welke HR-datapunten zouden nog meer een rol kunnen spelen bij het verbeteren van studiesucces?

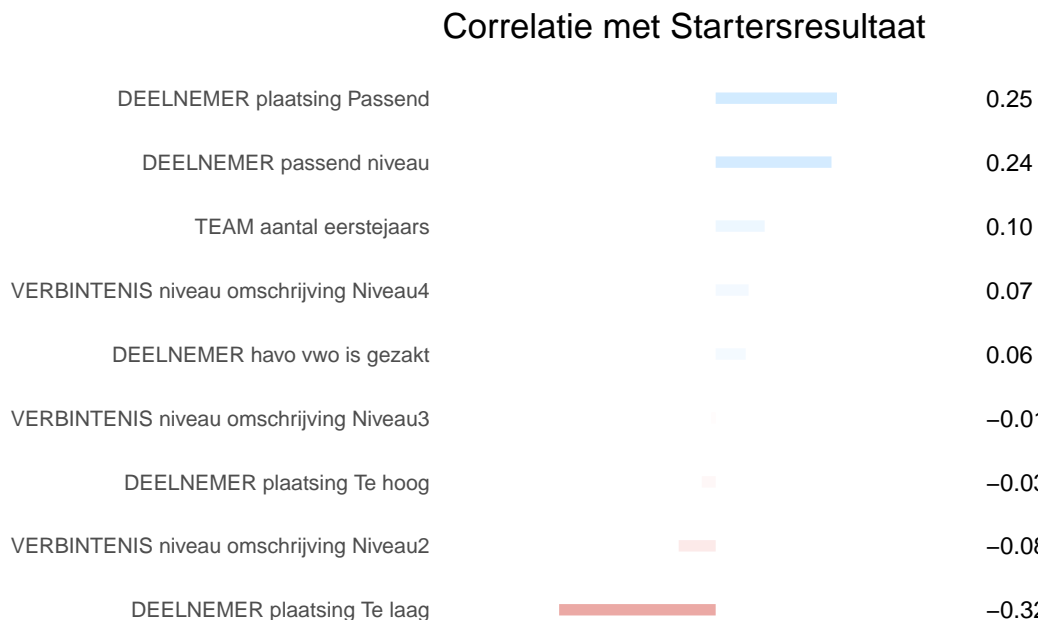
### Marketing

Marketing zorgt ervoor dat veel studenten naar MBO Amersfoort komen. De vraag is, komen ze ook op de goede plek en maakt dit uit? In deze sectie kijken we naar de relatie tussen passende plaatsing en studieresultaat.

Wat denken jullie: Speelt plaatsing een rol?

1. Nee, plaatsing maakt niet zoveel uit
2. Ja, bij plaatsing boven niveau is het grootste probleem
3. Ja, bij plaatsing onder niveau is het grootste problemen

### Passende plaatsing



### Kernbevindingen:



- Passende plaatsing heeft een positieve correlatie met startersresultaat ( $r=0.25$ )
- Te lage plaatsing heeft een sterke negatieve correlatie met startersresultaat ( $r=-0.32$ )
- Dit suggereert dat juiste plaatsing belangrijk is voor studiesucces, maar dat met name onderschatting van het niveau van studenten problematisch is

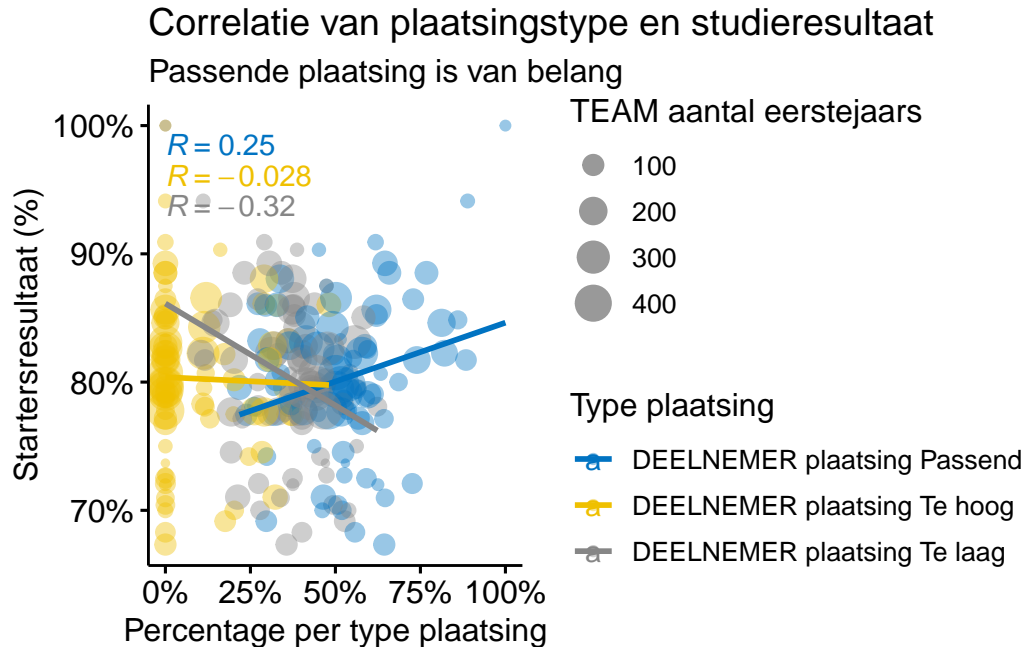


Figure 4: Correlaties tussen verschillende typen plaatsing en startersresultaat

We zien dat plaatsing boven niveau haast niet voorkomt, maar dat plaatsing onder niveau wel een probleem is.

Hoe kan plaatsing worden verbeterd? Welke interventies zijn kansrijk? Deze vragen vallen binnen de 5D-fase **Design**: het ontwikkelen van interventies om de plaatsing te verbeteren.

**Mogelijke interventies:** Op termijn hoopt MBO Amersfoort marketing-activiteiten te kunnen koppelen aan onderwijsresultaten van studenten. Echter, **er kunnen nu ook al verbetering plaatsvinden met ‘kleine’ data.**

- Kan het niveau van studenten al vroeg in de marketingfunnel worden ingeschat?
- Hoe zouden aankomende studenten op positieve manier geïnformeerd kunnen worden?

#### Discussievragen:

1. Welke concrete stappen kunnen we nemen om het percentage ‘te lage plaatsing’ te verminderen?

2. Hoe kunnen we het intakeproces verbeteren om beter in te schatten op welk niveau een student kan functioneren?
3. Welke rol kunnen studieloopbaanbegeleiders spelen in het verbeteren van passende plaatsing?

## Onderwijsbeleid

Beleid gaat altijd over het verbeteren van de kwaliteit van het onderwijs. Hoe bepaal je of beleid effectief is? Dit is vooral uitdagend bij kleine groepen, waar statistische analyses minder betrouwbaar kunnen zijn.

De analyse van groepsgroottes helpt ons om te bepalen hoe we effectiviteit van beleid kunnen meten. Dit valt binnen de 5D-fase: **Determine** - evaluatie van interventies.

**Hoeveel verschillende combinaties van crebo, niveau en leerweg heeft MBO Amersfoort?**

1. Minder dan 50
2. Tussen de 50 en 100
3. Tussen de 100 en de 150
4. Meer dan 150

**Hoeveel studenten zitten er gemiddeld in een crebo-niveau-leerweg combinatie?**

## Verdeling van Studenten

Bijna de helft zit in kleine groepen (minder dan 30 studenten)

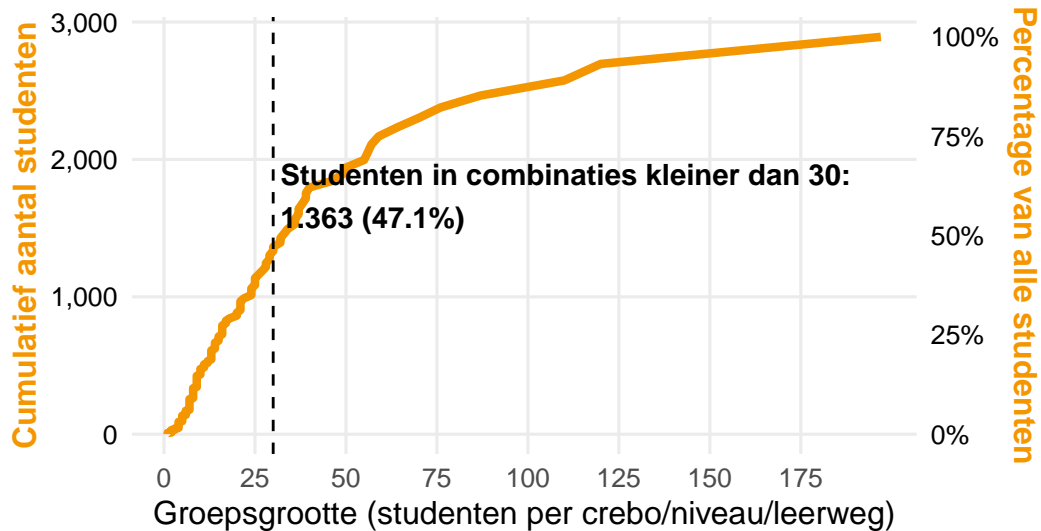


Figure 5: Bijna de helft van de studenten zit in kleine groepen (<30)

### Kernbevindingen:

- 47,1% van de studenten zit in combinaties kleiner dan 30 studenten (op crebo/niveau/leerweg niveau)
- Dit heeft implicaties voor de betrouwbaarheid van statistische analyses op dit niveau
- Het stelt uitdagingen voor het evalueren van beleid (Determine-fase)

## Verdeling van Studenten

1 op 3 studenten zitten nu nog in kleine groepen (<30 studenten)

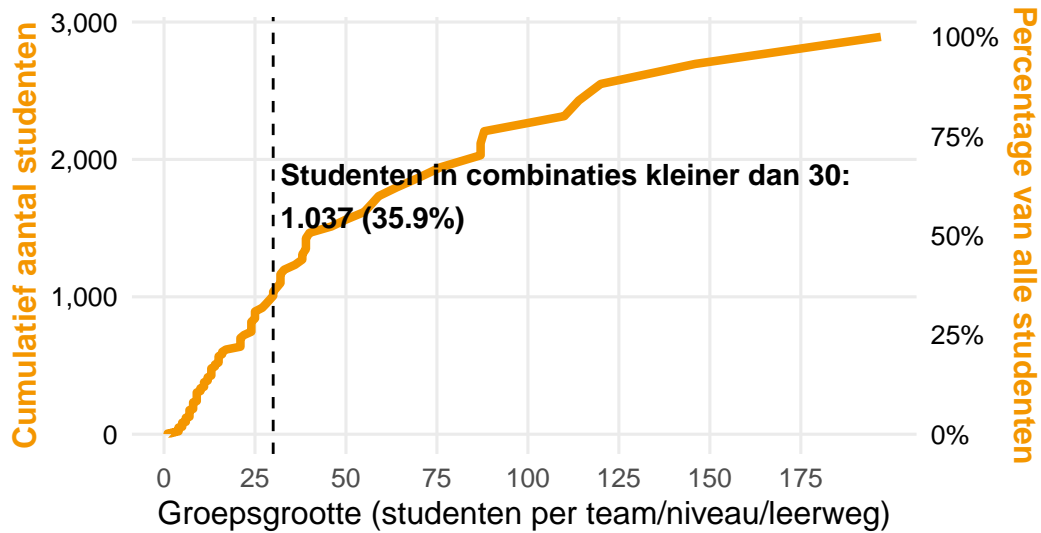


Figure 6: Op teamniveau zitten de meeste studenten in grote groepen

- Nog steeds zit 35,9% van de studenten in combinaties kleiner dan 30 studenten (op bc/niveau/leerweg niveau)
- Dus ook bc is een lastig niveau voor statistische analyses
- Het stelt uitdagingen voor het evalueren van beleid (Determine-fase)

## Verdeling van Studenten

5 van 6 studenten zitten nu in grote groepen (meer dan 30 studenten)

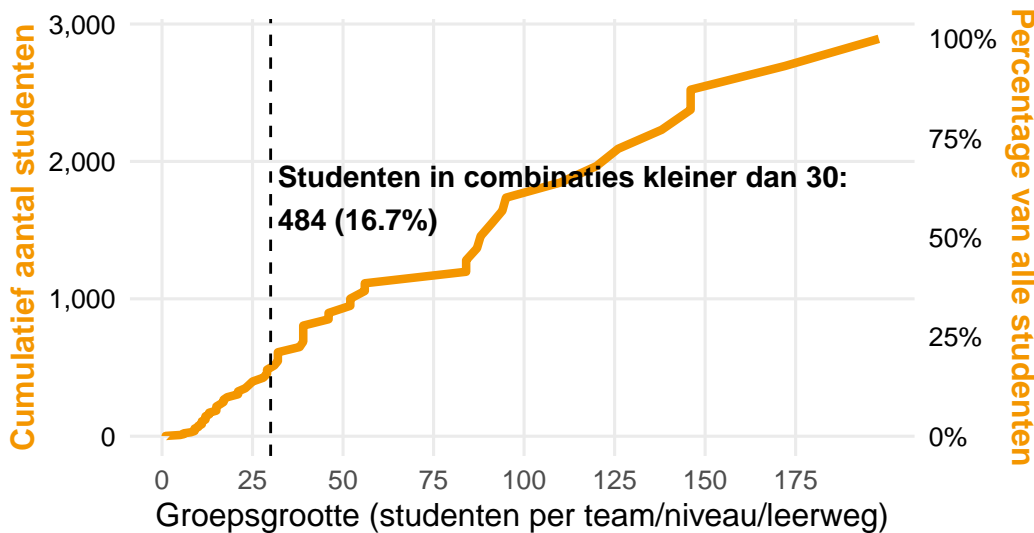


Figure 7: Op teamniveau zitten de meeste studenten in grote groepen

### Kernbevindingen:

- Op teamniveau zit slechts 16,7% van de studenten in kleine groepen (<30 studenten)
- Voor beleidsanalyse biedt het teamniveau meer statistische kracht
- Een andere optie is om beleid te richten en te testen op crebo-niveau-leerweg combinaties die wel groot genoeg zijn.

**Discussievraag:** Onderwijs en studiesucces zijn vaak complex maatwerk, waardoor de processen en data ook snel complex maatwerk worden. Het gevolg is dat vervolgens niets meer kwantitatief geëvalueerd kan worden. **Door aanstaande dalende instroom, wordt dit probleem alleen maar groter.**

- Oplossingen kunnen zijn om processen te versimpelen (per onderwijsteam vult 1 persoon een bepaald formulier in)
- Of om maatwerk te beperken of specifiek te structureren.
  - Voorbeeld beperken: Minimaal aantal studenten per ‘combinatie’, daaromheen geen maatwerk.
  - Voorbeeld beperken: Opleidingsaanbod vergelijken met omliggende instellingen en kleine overlappende ‘combinaties’ opheffen.

- Voorbeeld structureren: brede basisopleidingen met een vast curriculum en een vast aantal keuzemodules.

## Conclusies en aanbevelingen

In deze workshop hebben we de 5D-methodiek toegepast op verschillende domeinen binnen MBO Amersfoort:

1. **SDV (Detect):** Er is behoefte aan duidelijke KPI's om problemen te kunnen signaleren.
2. **HR (Diagnose):**
  - Persoonlijke ontwikkeling en leiderschap tonen de sterkste correlaties met startersresultaat
  - Kort verzuim heeft een negatieve impact op startersresultaat, terwijl middellang en lang verzuim geen significante correlatie vertonen
3. **Marketing (Design):**
  - Passende plaatsing correleert positief met startersresultaat
  - Te lage plaatsing heeft een sterke negatieve correlatie met startersresultaat
4. **Onderwijsbeleid (Determine):** Op crebo-niveau zit bijna de helft van de studenten in kleine groepen, terwijl op teamniveau 5 van de 6 studenten in grote groepen zitten. Dit heeft implicaties voor hoe we beleid moeten evalueren.

### Volgende stappen:

- Ontwikkelen van KPI's voor Studentdienteverlening (detect)
- Onderzoeken welke HR-beleidsmaatregelen de persoonlijke ontwikkeling en leiderschap van studenten kunnen versterken (diagnose)
- Verbeteren van het plaatsingsproces om onderschatting van studenten te voorkomen (design)
- Evaluatie van beleid niveau dat groot genoeg is voor statistische analyses (determine)
- Met behulp van pressure cookers kan vervolgens management effectief beslissingen nemen (decide).

De 5D-methodiek biedt een structurele aanpak om data-gedreven te werken aan onderwijsverbetering. Door systematisch te werken met de fasen Detect, Diagnose, Design, Determine en Decide kunnen we duurzame verbeteringen in het onderwijs realiseren.