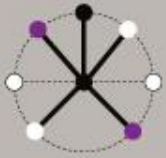


# WORKSHOP

## Simulatie

### ‘werken met de datateam<sup>®</sup> methode’

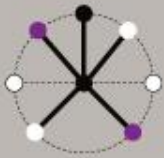




# Opbrengstgericht werken

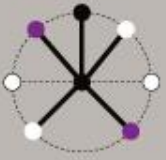
- Gebruik maken van data, zoals toetsen en examencijfers, om het onderwijs te verbeteren (Schildkamp & Kuiper, 2010)
  - Systematisch
  - Analyseren van aanwezige data binnen de school
  - Gegevens gebruiken om het onderwijs te verbeteren
- Naast externe verantwoording (*bijv. Inspectie of Vensters voor Verantwoording*), nu ook data gebruiken voor schoolverbetering.





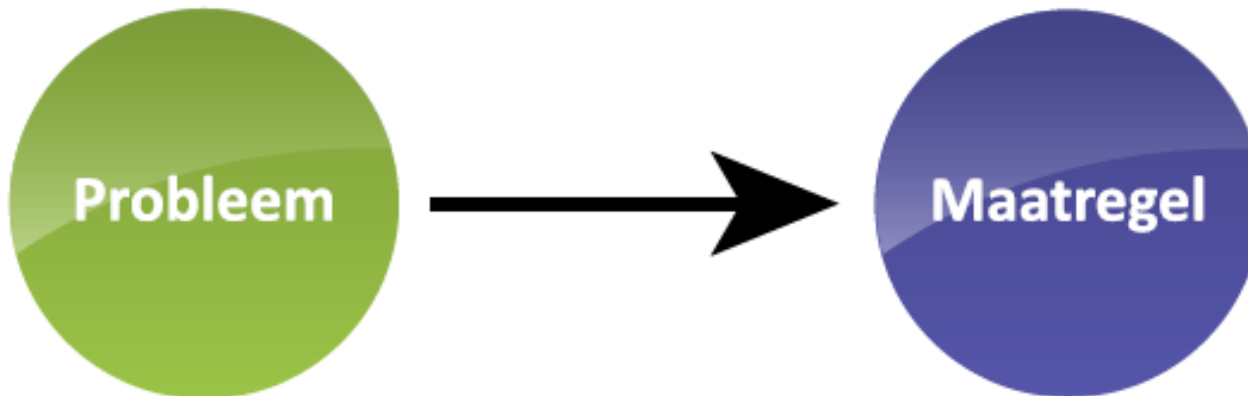
# Veel data: waar beginnen?

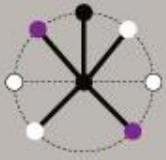




# Herkenbaar?

Van probleem direct naar maatregelen nemen:

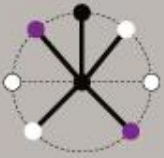




## De datateam<sup>®</sup> methode

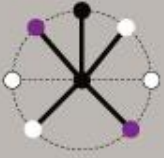


- Datateam: 4-6 docenten en 1-2 schoolleiders
- Werken aan concreet probleem op hun school
- Met behulp van data naar oorzaken zoeken
- En met behulp van 8-stappenplan, handleiding en intensieve begeleiding



## Datateams

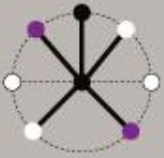
- Team van 6-8 personen
  - Docenten
  - 1-2 leden schoolleiding
  - Kwaliteitszorgmedewerker (indien mogelijk)
- Eens per drie weken bijeenkomst, anderhalf uur per keer
- Twee jaar begeleiding vanuit UT, daarna zelfstandig verder
- Twee doelen:
  - schoolverbetering
  - professionalisering



# Inhoud workshop

- Kennis maken met de datateam<sup>®</sup> methode en ervaring opdoen met het werken in een datateam.
- Simulatie van een aantal stappen ('datateam fast forward').
- Aan de slag met het doorstroomrendement havo bovenbouw van een fictieve school.



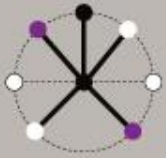


## Stap 1: Probleem definiëren

- Startvraag datateam: met welk specifiek probleem gaan we aan de slag?
  - Welk probleem is belangrijk voor de school?
- Voorbeelden onderwerpen:
  - Examenresultaten voor een vak
  - Doorstroom 4 – 5 vwo
  - 2F rekenniveau
- Data verzamelen om probleem vast te stellen
  - Hoe ‘bewijs’ je dat iets een probleem is?
  - Werkelijkheid komt niet altijd overeen met beeld van de school
- Datateam formuleert probleemstelling, met hierin:
  - Huidige situatie
  - Gewenste situatie



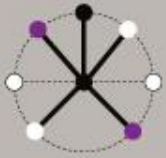




# Uitwerking stap 1

- Data verzamelen om het probleem te onderbouwen, bijvoorbeeld:

Doorstroom vanuit 4H	Totaal aantal IIn 4H	Doorstroom 5H	Doublanten 4H	Overig
2010-2011	130 IIn	104 (80%)	23 (18%)	3 (2%)
2011-2012	138 IIn	110 (79%)	27 (20%)	1 (1%)
2012-2013	126 IIn	97 (77%)	28 (22%)	1 (1%)
<i>Gemiddelde 2010-2013</i>	<i>131 IIn</i>	<i>104 (79%)</i>	<i>26 (20%)</i>	<i>2 (1%)</i>

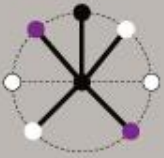


# Uitwerking stap 1

- Definitieve probleemstelling casus workshop:

‘We zijn ontevreden over het aantal doublanten in 4 havo, want we hebben al drie jaar te kampen met een doubleerpercentage van gemiddeld 20%.

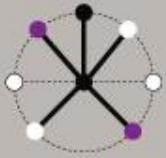
We willen bereiken dat volgend schooljaar het doubleerpercentage in 4 havo niet meer is dan 15% en het schooljaar daarna maximaal 10%.’



## Stap 2: Hypotheses opstellen

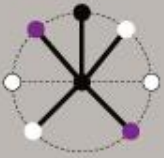
- Brainstorm mogelijke oorzaken
  - Alle mogelijke oorzaken op tafel
  - Input van zowel datateam als collega's
- Definitieve keuze voor hypothese
  - Op basis van eigen criteria; bijv. *Waar heeft de school de meeste invloed op? Welke hypothese leeft al jaren in de school?*
- Definitief formuleren hypothese
  - Concreet
  - Meetbaar





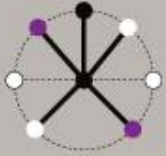
## Stap 2: voorbeelden

- Kwantitatief onderzoek:
  - Hypothese = concrete, meetbare veronderstelling over de oorzaak van het probleem
  - *Voorbeeld: Leerlingen die vaker dan 10 keer per jaar spijbelen, zakken significant vaker voor hun examen dan leerlingen die 10 keer of minder vaak per jaar spijbelen.*
- Kwalitatief onderzoek:
  - Vraagstelling = hoe, wat of waarom vraag naar meningen, ervaringen of gedrag
  - *Voorbeeld: Hoe ervaren leerlingen met een NT-profiel de aansluiting onderbouw-bovenbouw op school X?*



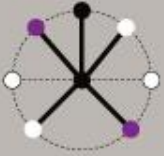
# Zelf aan de slag met stap 2

- Werk samen (in groepjes) aan opdracht stap 2:
  - Brainstorm over mogelijke oorzaken bij probleem doublanten 4 havo
  - Maak een keuze voor een hypothese
  - Formuleer deze hypothese concreet en meetbaar
- Deze opdracht duurt 10 minuten, daarna korte terugkoppeling



## Uitwerking stap 2

- Voorbeelden vanuit een brainstorm hypotheses:
  - Er zijn significant meer jongens dan meisjes die blijven zitten in 4 havo
  - De basisschool adviseert te hoog waardoor leerlingen afstromen in klas 4
  - Leerlingen die blijven zitten spijbelen significant vaker
  - Problemen met de doorlopende leerlijn zijn van invloed op het zittenblijven in 4 havo
  - Docenten geven meer feedback op het resultaat dan op het proces
- Maar....concreet en meetbaar genoeg?

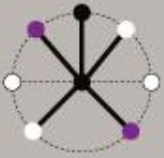


## Uitwerking stap 2

- Definitieve hypothese casus workshop:

*‘Leerlingen die doubleren in 4 havo beschikken over significant minder studievaardigheden dan leerlingen die overgaan van 4 naar 5 havo’.*

- Deze keuze is gemaakt omdat veel collega’s het vermoeden hebben uitgesproken dat leerlingen die doubleren veel moeite hebben met studievaardigheden.

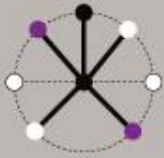


## Stap 3: Data verzamelen

- Benodigde data bepalen
  - Welke data nodig? Kwantitatief, kwalitatief of beide?
  - Toegang tot data; Wie kan dit verzamelen?
- Datatabel maken
  - Samenvattingstabel maken van ruwe data
  - Logisch en overzichtelijk weergeven







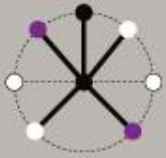
# Uitwerking stap 3

- Dataverzameling voor casus workshop:
  - VSV vragenlijst afgenomen onder alle 4 havo leerlingen
- Voorbeeld tabel verzamelde data

Dataverzameling bij VSV vragenlijst

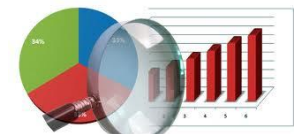
Leerling	0 = over/1 = doublant	Concentratie	Studie aanpak	Tekst-analyse	Planning	Taak aanpak	Memoriseren	Faalangst	Lichamelijke conditie	Welbevinden	Samenwerking
1	0	7	5	5	4	4	4	5	7	6	6
2	1	5	6	4	6	4	5	4	5	5	5
3	0	7	6	6	6	7	7	6	9	6	6
4	0	4	3	3	2	4	5	3	1	2	4
5	1	7	5	5	3	6	4	7	6	6	3
6	0	2	5	1	4	4	3	3	3	4	3
7	1	3	6	3	4	5	3	4	4	6	7
8	0	3	4	1	5	3	2	7	7	5	4
9	1	6	5	8	4	6	4	6	3	5	6
10	0	5	3	7	2	4	2	7	7	4	4
11	0	6	6	3	7	8	7	3	2	5	8
12	1	5	5	7	4	7	3	8	7	6	8
13	0	8	8	8	7	8	8	8	8	6	8
14	0	2	3	1	1	4	1	6	4	5	4
15	1	7	5	7	6	6	3	6	9	6	7

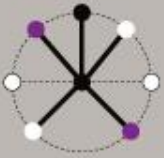




## Stap 5: Data-analyse

- Kwantitatieve analyse:
  - Beschrijvend (gemiddelde, frequenties, spreiding, etc.)
  - Verklarend (t-toets, correlatie, Chi-kwadraat)
- Kwalitatieve analyse:
  - Beschrijvend
  - Verklarend
- Universiteit Twente biedt ondersteuning in de vorm van een cursus data-analyse

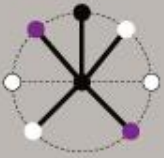




## Stap 6: Interpretatie en conclusie

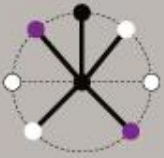
- Interpretatie: wat zegt de data-analyse over de gestelde hypothese?
- Conclusie: klopt de geformuleerde hypothese?
  - *Hypothese klopt!* Een belangrijke oorzaak van het probleem is gevonden. Verder naar stap 7: het nemen van maatregelen.
  - *Hypothese klopt niet.* Mogelijke oorzaak klopt niet. Terug naar stap 2: het opstellen van een nieuwe hypothese
  - *Hypothese klopt, maar we vermoeden nog andere oorzaken.* Deel van de oorzaak van het probleem gevonden, maar er is ook nog een stuk van het probleem dat niet verklaard wordt door de hypothese. Vervolg op twee sporen: én naar stap 7 om maatregelen te bedenken én weer terug naar stap 2 om een volgende hypothese te onderzoeken.





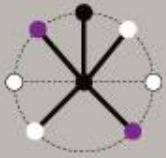
# Zelf aan de slag met stap 4-5-6

- Werk samen aan opdracht stap 4-5-6:
  - Lees eerst de inleiding en de uitwerking van stap 1 t/m 3
  - Beoordeel de kwaliteit van de data (stap 4)
  - Bekijk de data-analyse (stap 5)
  - Trek een conclusie over de hypothese: klopt deze wel, niet of deels? (stap 6)
- Deze opdracht duurt 15 minuten, daarna korte terugkoppeling



# Uitwerking opdracht stap 4-5-6

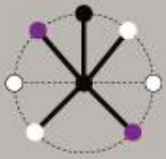
- Kwaliteit van de data (stap 4):
  - Onvoldoende voor schaal 'motivatie'
  - Voldoende voor schalen 'concentratie', 'werkhouding' en 'planning'
  - Omstandigheden afname als (kleine) beperking
- Conclusie (stap 6):
  - Hypothese 'studievaardigheden' wordt aangenomen voor de schaal 'planning'
- Vervolg:
  - Verder naar stap 7: maatregelen nemen voor planning
  - Terug naar stap 3: nieuwe data verzamelen over motivatie



## Stap 7: Maatregelen nemen

- Ideeën voor maatregelen verzamelen
  - Kennis en ervaring gebruiken (ook van collega's!)
  - Literatuur gebruiken
- Maatregel(en) kiezen
- Actieplan opstellen
  - Uitvoering beschrijven (wie, wat, wanneer?)
- Maatregel(en) communiceren
  - Opstellen communicatieplan





# Stap 8: Evaluatie

- Procesevaluatie:
  - Koppeling met maatregelen/acties (stap 7)
  - Evaluatieplan opstellen voor proces: *Hoe worden de maatregelen uitgevoerd? Hoe worden de maatregelen ervaren?*
- Effectevaluatie:
  - Koppeling met probleemstelling (stap 1)
  - Evaluatieplan opstellen voor effecten: *In hoeverre is de oorzaak weggenomen? Is het doel bereikt?*

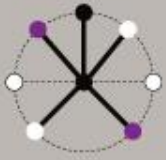






# Reflectie workshop

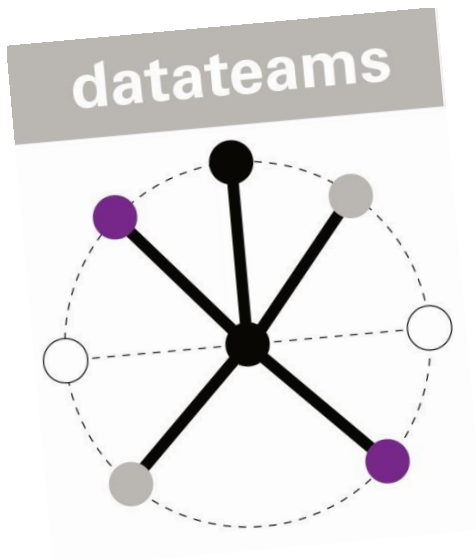
- Wat valt er op bij het doorlopen van het acht stappenplan?
- Welke mogelijkheden zijn er voor je eigen praktijk?



**datateams**

# Hartelijk dank voor de aandacht!

Voor meer informatie: [www.datateams.nl](http://www.datateams.nl)



**UNIVERSITEIT TWENTE.**