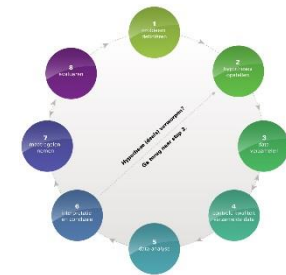
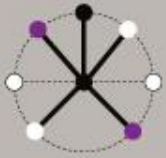


Data-geïnformeerd werken met de Datateam[®] Methode

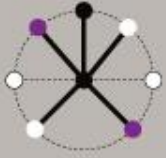


Christel Wolterinck: c.h.d.wolterinck@utwente.nl



Programma

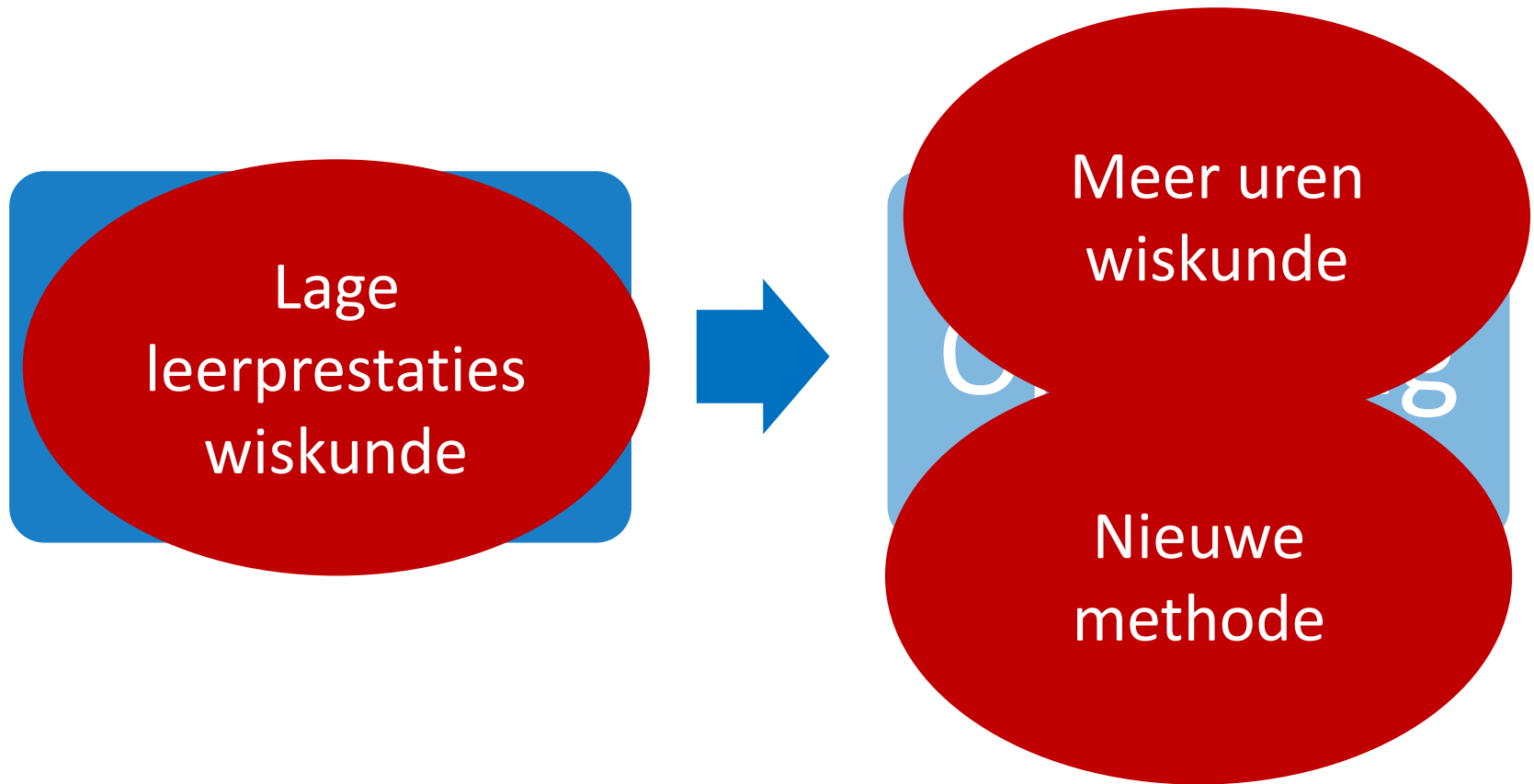
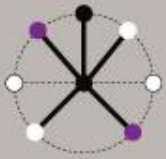
- Data-geïnformeerd werken
- De Datateam[®] methode
- Onderzoek naar datateams

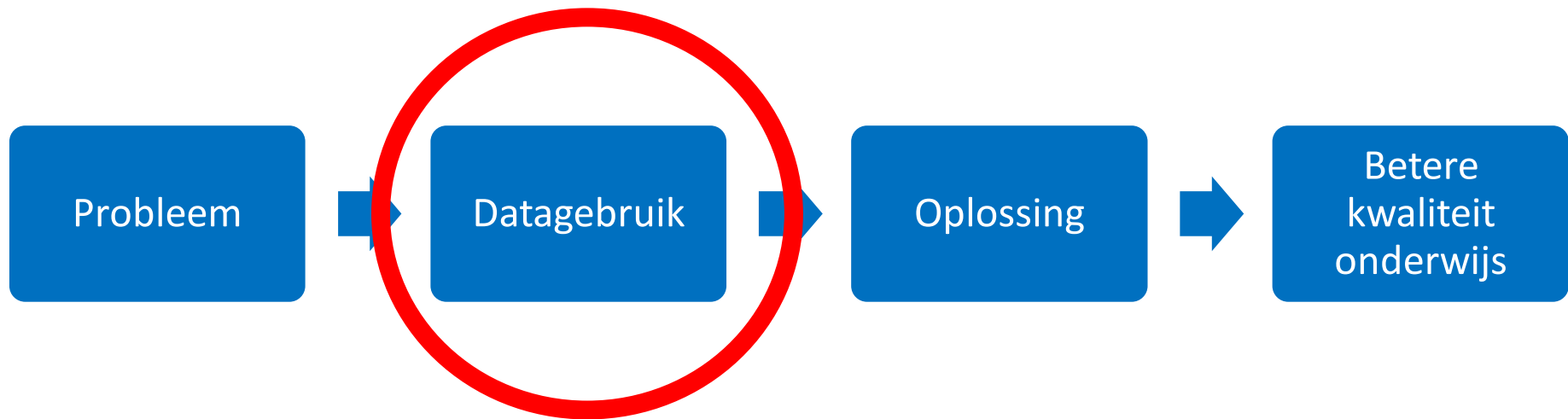
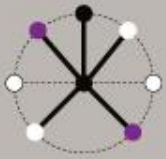


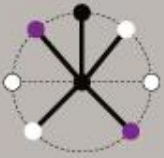
Probleem



Oplossing



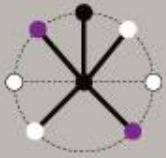




Datagebruik

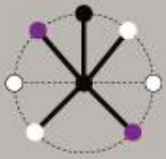
- Data-geïnformeerd werken: Gebruik maken van data, zoals toetsen en examencijfers, om het onderwijs te verbeteren (Schildkamp & Kuiper, 2010)
 - Systematisch verzamelen
 - Analyseren van aanwezige data binnen de school
 - Gegevens gebruiken om het onderwijs te verbeteren
- Naast externe verantwoording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





Veel data: waar beginnen?

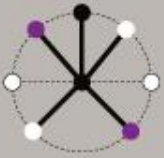




De datateam[®] methode



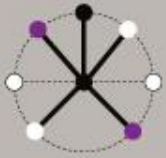
- Datateam: 4-6 docenten en 1-2 schoolleiders
- Werken aan concreet probleem op school
- Met behulp van data naar oorzaken zoeken
- En met behulp van acht stappenplan, handleiding en begeleiding
- Twee doelen: schoolverbetering en professionalisering



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
 - 2F rekenniveau
 - etc
- Data verzamelen om probleem vast te stellen
 - 'Bewijs' dat het een probleem is
- Datateam formuleert probleemstelling, met hierin:
 - Huidige situatie
 - Gewenste situatie (= doel)

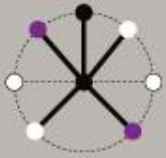




Uitwerking stap 1

- Data verzamelen om het probleem te onderbouwen, bijvoorbeeld:

Percentage dat het VWO examen haalt	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Onze school	91,9	90	84,7
Landelijk	94	92,7	88,6
Verschil	2,1	2,7	3,9

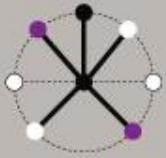


Uitwerking stap 1

- Definitieve probleemstelling casus:

‘We zijn ontevreden over het percentage leerlingen dat het VWO examen haalt, want we hebben al drie jaar te kampen met een percentage lager dan het landelijk gemiddelde en het verschil tussen het landelijk gemiddelde en onze school wordt groter

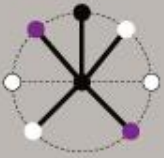
We willen bereiken dat over twee jaar het verschil tussen het landelijk gemiddelde en het schoolgemiddelde onder de 2% ligt’.



Stap 2: Hypotheses opstellen

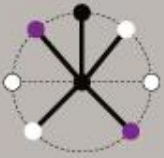
- Brainstorm mogelijke oorzaken
 - Alle mogelijke oorzaken op tafel
 - Input van zowel datateam als collega's
 - Literatuur
- Definitieve keuze voor hypothese of vraagstelling
 - Op basis van eigen criteria; bijv. *Waar heeft de school de meeste invloed op? Welke hypothese leeft al jaren in de school?*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





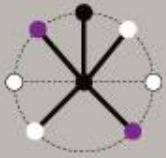
Zelf aan de slag met stap 2

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



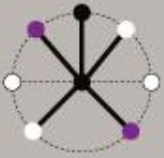
Stap 2: voorbeelden

- Kwantitatief onderzoek:
 - Hypothese = concrete, meetbare veronderstelling over de oorzaak van het probleem
 - Voorbeeld: *Leerlingen die veel spijbelen zakken significant vaker dan leerlingen die minder vaak per jaar spijbelen.*
- Kwalitatief onderzoek:
 - Vraagstelling = hoe, wat of waarom vraag naar meningen, ervaringen of gedrag
 - Voorbeeld: *Wat zijn volgens de leerlingen oorzaken van het niet behalen van het vwo diploma?*



Stap 2: onze casus

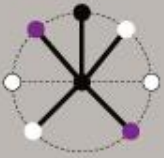
- Media veel aandacht voor achterblijven rekenvaardigheden
- Mogelijke maatregel: extra hulplessen rekenen?
- Maar eerst, hypothese onderzoeken:
 - De leerlingen die zakken voor hun VWO examen halen niet het 3F niveau rekenen. Van de leerlingen die slagen haalt minimaal 75% wel het 3F rekenniveau



Stap 3: Data verzamelen

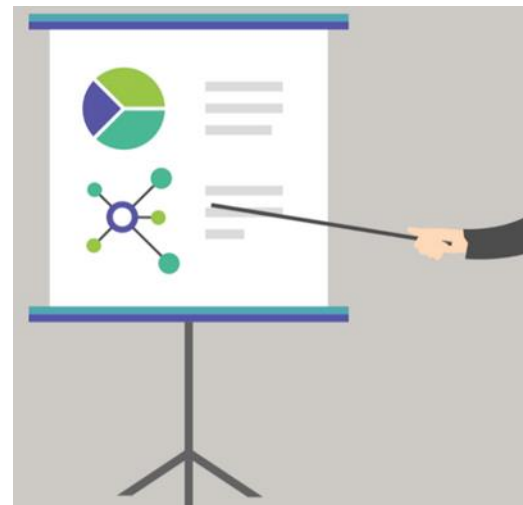
- Benodigde data bepalen
 - Welke data nodig? Kwantitatief, kwalitatief of beide?
 - Toegang tot data; Wie kan dit verzamelen?
- Datatabel maken
 - Samenvattingstabel maken van ruwe data
 - Logisch en overzichtelijk weergeven

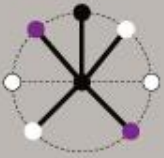




Stap 5: Data-analyse

- Kwantitatieve analyse:
 - Beschrijvend (gemiddelde, frequenties, spreiding, etc.)
 - Verklarend (t-toets, correlatie, Chi-kwadraat)
- Kwalitatieve analyse:
 - Beschrijvend
 - Verklarend

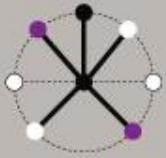




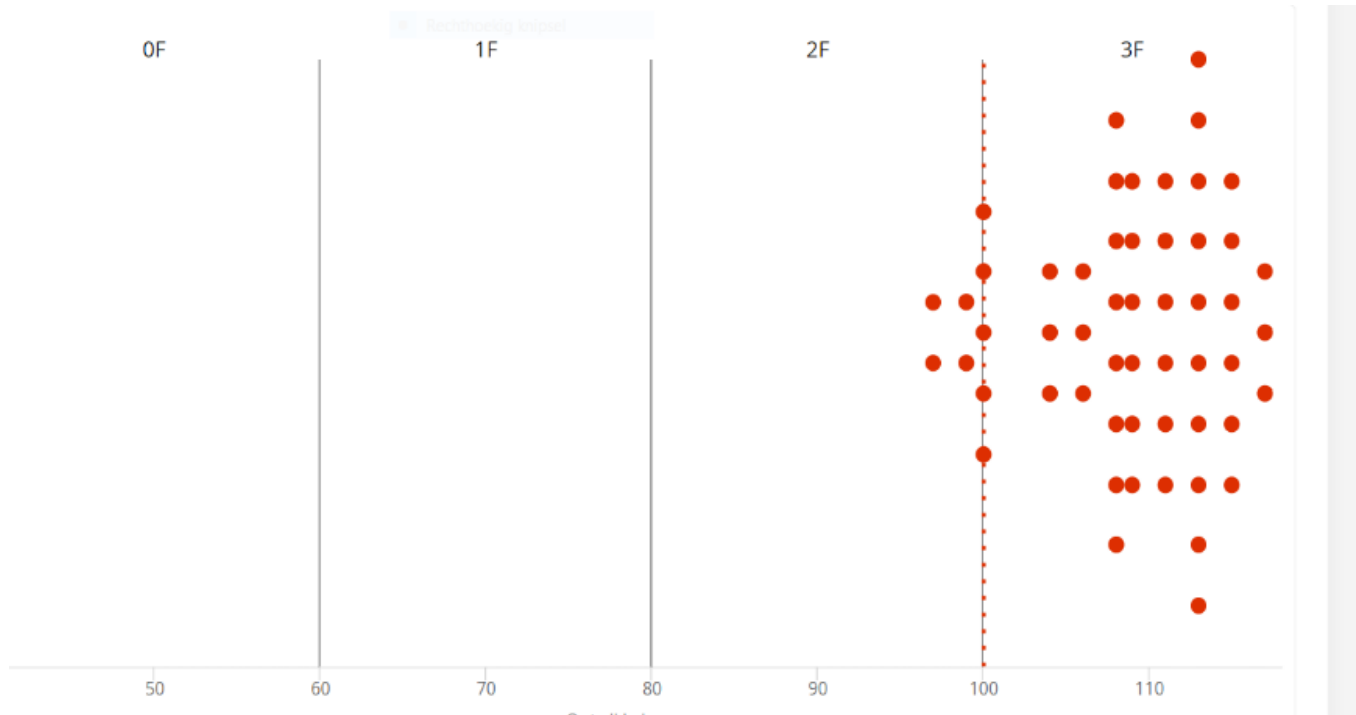
Stap 6: Interpretatie en conclusie

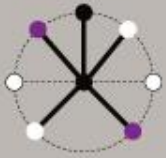
- Interpretatie: wat zegt de data-analyse over de gestelde hypothese?
- Conclusie: klopt de geformuleerde hypothese?
 - *Hypothese klopt!* Een belangrijke oorzaak van het probleem is gevonden. Verder naar stap 7: het nemen van maatregelen.
 - *Hypothese klopt niet.* Mogelijke oorzaak klopt niet. Terug 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.





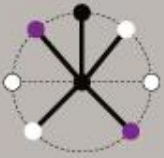
Stap 5: onze casus rekenen 6VWO





Stap 5: onze casus rekenen 6VWO

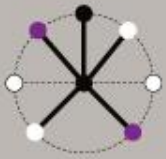




Stap 7: Maatregelen nemen

- 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:

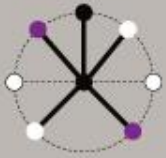
- Koppeling met maatregelen/acties (stap 7)
- Evaluatieplan opstellen voor proces: *Hoe worden de maatregelen uitgevoerd? Hoe worden de maatregelen ervaren?*



- Effectevaluatie:

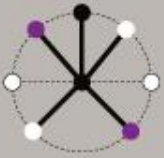
- Koppeling met probleemstelling (stap 1)
- Evaluatieplan opstellen voor effecten: *In hoeverre is de oorzaak weggenomen? Is het doel bereikt?*





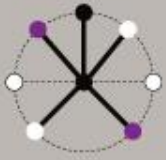
datateams

Onderzoek naar datateams



Onderzoek effecten

- Effecten van het werken met de datateam[®] methode:
 1. Professionalisering
 - Tevredenheid
 - Kennis en vaardigheden
 - Toepassing
 2. Schoolverbetering
 - Leerlingresultaten



Uitkomsten professionalisering

- Tevredenheid

- Voltooien van de stappen: *neutraal - tevreden*
- Verloop van de bijeenkomsten: *tevreden*
- Ondersteuning en het materiaal: *tevreden – zeer tevreden*

*'Leuk'
maar ook:
'Ik zou graag wat meer
momentum in de
bijeenkomsten zien'*

*'De datateam
handleiding biedt
ondersteuning'*

*'Het is heel
waardevol'*

- Kennis en vaardigheden

- Significant hogere score op nameting dan op voormeting kennistest en OGW vragenlijst

*'Veel met en
van elkaar
geleerd'*

*'We hebben nu
betere inzichten
in feiten en
cijfers'*

'Vaksecties praten weer vakinhoudelijk met elkaar'

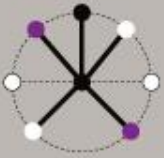
datateams

Uitkomsten professionalisering en schoolverbetering

- Toepassing:
 - Samenwerking datagebruik datateam scholen significant meer gegroeid dan in controlegroep.
 - Significant minder vaak 'weet ik niet' op nameting bij datateam scholen: meer bewustwording
 - In interviews: meer samenwerking en meer datagebruik
- Schoolverbetering:
 - Verschillende scholen verbetering leerprestaties en doel datateam bereikt

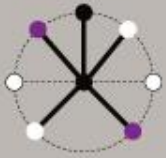
'Ik let nu meer op de kwaliteit van de data'

'Ik doe dit nu ook voor de cijfers in mijn eigen klas!'



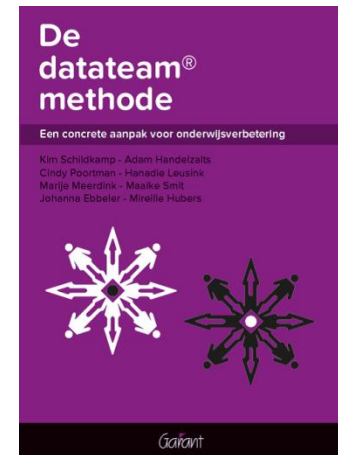
Duurzaamheid datateams

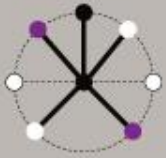
- Cluster 1: Niet duurzaam (N=7, 24%)
- Cluster 2: Duurzaam op de methode (N=7, 24%), datateams actief, maar datagebruik geen routine in de hele school
- Cluster 3: Duurzaam op doelen (N=9, 31%), geen datateams actief, maar datagebruik routine in de school
- Cluster 4: Duurzaam op methode en doelen (N=6, 21%), datateams actief en datagebruik routine in de hele school



Vragen?

- Zie ook het boek: *'De datateam[®] methode: een concrete aanpak voor onderwijsverbetering'*
 - een toelichting op datagebruik
 - een hoofdstuk per stap
 - casussen met nog meer voorbeelden
 - aandacht voor inbedding in de organisatie
- Meer informatie op www.datateams.nl

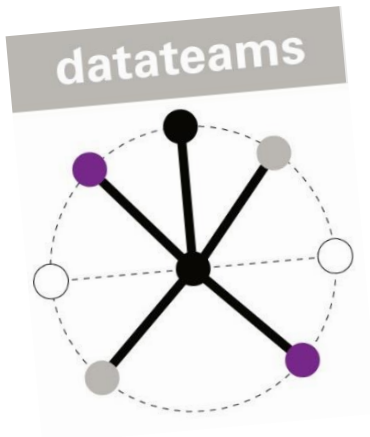




datateams

Hartelijk dank voor de aandacht!

Christel Wolterinck: c.h.d.wolterinck@utwente.nl



UNIVERSITEIT TWENTE.