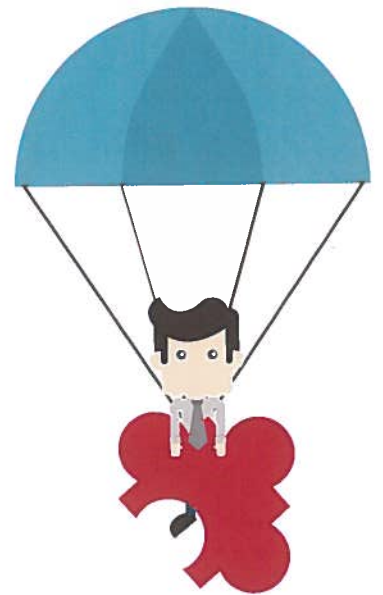


De juiste koers

Ad hoc iets oplossen. Hebben scholen er soms een patent op? Gooi het roer om, zegt de Universiteit Twente die de datateam-methode ontwikkelde.



Herkent u het volgende patroon? De school signaleert een probleem waarvoor een oplossing moet komen. Die volgt snel, maar helaas blijkt na een tijdje dat de getroffen maatregel het probleem toch niet heeft opgelost. Een nieuwe maatregel wordt ingevoerd om het inmiddels nog urgenter probleem op te lossen. Maar ook deze maatregel blijkt een tijd later niet te hebben gewerkt.

Als u dit patroon herkent op uw school, bent u zeker niet de enige. Uit onderzoek blijkt dat de aannames die we hebben over de oorzaken van problemen in het onderwijs vaak niet kloppen. Dat

leidt tot het investeren van tijd en geld in maatregelen die het onderwijs niet verbeteren.

Om dit patroon van 'jumping to conclusions' te doorbreken is het belangrijk om beslissingen in het onderwijs zo veel mogelijk

te baseren op data (zie ook kader). Dat blijkt in de praktijk echter niet eenvoudig door bijvoorbeeld tijdgebrek of een beperkt draagvlak. Toch blijkt uit onderzoek dat het gebruik van data leidt tot beter

onderwijs en uiteindelijk tot betere leerprestaties van leerlingen.

Werken met data

Om scholen te ondersteunen datagebruik meer toe te passen in hun besluitvorming heeft de Universiteit Twente de datateammethode* ontwikkeld. Hierbij werken teams van docenten en schoolleiders gedurende twee jaar samen aan concrete vraagstukken met behulp van data.

Een team bepaalt samen met de schoolleiding welk probleem wordt opgepakt. Denk bijvoorbeeld aan tegenvallende resultaten voor een vak, de doorstroom van havo-3 naar havo-4, de aansluiting tussen het basisonderwijs en het voortgezet onderwijs, of dalende examenresultaten binnen een afdeling.

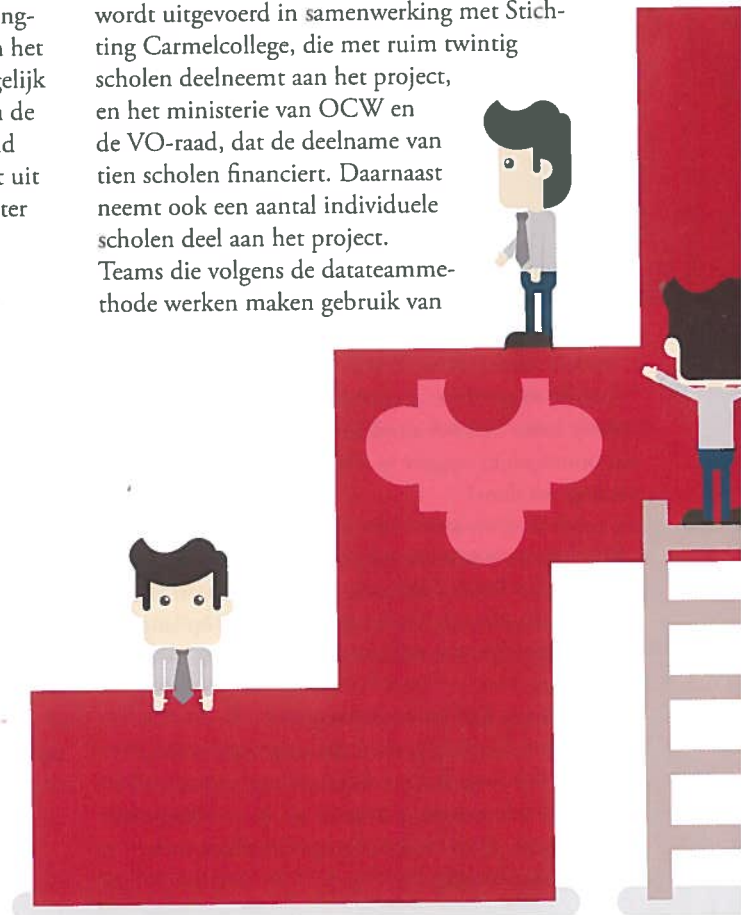
De Universiteit Twente doet op 37 middelbare scholen onderzoek naar de werking en effecten van het werken met de datateammethode. Het project wordt uitgevoerd in samenwerking met Stichting Carmelcollege, die met ruim twintig scholen deelneemt aan het project, en het ministerie van OCW en de VO-raad, dat de deelname van tien scholen financiert. Daarnaast neemt ook een aantal individuele scholen deel aan het project.

Teams die volgens de datateammethode werken maken gebruik van

Scholen moeten niet vinden, maar weten

Data: meer dan cijfers

Bij data denk je al snel aan cijfers, maar er zijn ook *kwalitatieve* data, zoals meningen, ervaringen en gedrag. Voorbeelden hiervan zijn interview- en observatiedata. *Kwantitatieve* data zijn cijfers en aantallen, zoals frequenties of hoeveelheden. Denk aan toetsscores of groepsgroottes. Het combineren van verschillende typen data levert vaak het volledigste beeld op.





een stappenplan: elk team formuleert een heldere definitie van het probleem, stelt een hypothese op (wat zijn mogelijke oorzaken van het probleem?), verzamelt en analyseert data om hypothesen te kunnen accepteren dan wel verwerpen, formuleert maatregelen op basis van data, en evalueert de effecten van deze maatregelen.

Tijdens het werken met de datateammethode betreft het team regelmatig collega's om hun kennis en ervaring te benutten en hen mee te nemen in het onderzoeksproces.

Onderbuik

Het onderzoek is nog in volle gang, maar de eerste onderzoeksresultaten lijken positief. Naarmate de teams langer samenwerken gaan de gesprekken steeds vaker over data in plaats van alleen over onderbuikgevoelens.

Wat daarbij helpt, is de ontdekking van veel teams dat de eerste hypothesen vaak niet blijken te kloppen. Een belangrijke bevinding, omdat dit vaak gaat over aannames die al lange tijd op school rondzingen. Na de eerste teleurstelling ('Ik dacht écht dat het hieraan lag') blijkt het ontkrachten van deze mythes erg belangrijk, omdat het de vraag oproept wat dan wel de oorzaak van het probleem is. Ook valt op dat naarmate de teams vorderen in hun onderzoek de hypothesen steeds minder gaan over de buitenwereld ('De basisschool adviseert niet goed', 'De slechte resultaten bij

Revolutie

De reden dat Het Hooghuis in Heesch meedeed aan het datateamonderzoek van de Universiteit Twente waren tegenvallende resultaten bij de vmbo-examens Engels. Voor Harry de Smit, voorzitter van de sectie Engels en onderwijscoördinator vmbo-tl was het 'revolutionair'. 'We hebben ingezoomd op een lange-termijnbeeld van leerlingen, dus hoe zijn ze binnengekomen en wat is er in vier jaar met ze gebeurd?'

Normaal gesproken kijkt De Smit als docent naar het nu, vertelt hij. 'Scoort een leerling wat minder, dan pleeg ik een interventie. Ik handel in kort bestek. Door verticaal te kijken over die vier jaar zie je opeens patronen: leerlingen kwamen met een bepaald niveau bij ons op school binnen, zakten terug in de tweede of derde klas, en moesten dan bijgespijkerd worden in de vierde.'

Toen dat duidelijk werd, heeft een team dat werkte volgens de datateammethode met een enquête onder

'We bleken zelf iets aan de terugval in resultaten te kunnen doen. Bijvoorbeeld door lesstof beter te doseren.' - Harry de Smit

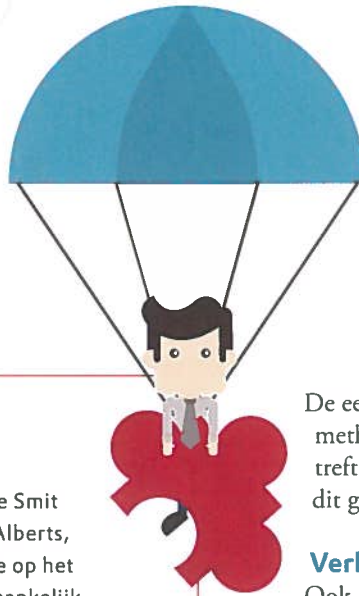
leerlingen onderzocht wat die terugval veroorzaakte. 'Niet alle onderdelen van de lesstof bleken voldoende gedoseerd aan bod te komen, zoals te veel grammatica, maar juist te weinig oefenen met het schrijven van een brief. Ook vonden leerlingen de instructie soms te moeilijk.' Op basis van het onderzoek is het lesprogramma aangepast. Volgend jaar gaat een andere sectie van Het Hooghuis met de onderzoeksproces aan de slag.

/ Monique Marreveld

wiskunde komt door de instroom van leerlingen van een andere locatie') en meer over zaken waarin docenten een rol kunnen vervullen ('De samenhang binnen ons vak tussen de verschillende leerjaren is onvoldoende', 'Zittenblijvers hebben minder studievaardigheden' of 'We geven meer feedback op resultaat dan op proces').

In de woorden van een docent: 'We hebben de rol van de basisschool onderzocht, van de onderbouw en van instromers van andere locaties. Het wordt nu tijd om naar onszelf te kijken.'





Mythes ontkracht

'Elke twee weken kwam onderzoeker Maaike Smit langs om ons te begeleiden,' vertelt Tineke Alberts, docent Nederlands en handel & administratie op het Trias vmbo in Krommenie. 'Ze keek als onafhankelijk buitenstaander naar het proces en filterde heel goed uit wat er bij ons gebeurde.' En dat was nogal wat. Het onderzoek van het team dat werkte volgens de datateam methode op het Trias 'deed veel stof opwaaien'. Cindy van Bladeren, beleidsmedewerker kwaliteitszorg: 'We hebben onderzocht wat de oorzaak was van de afstroom van leerlingen in de theoretische leerweg. Docenten hadden daar hun eigen ideeën over. Het zou onder andere liggen aan de advisering door de basisschool of aan leerlingen die met een motivatiebrief binnenkwamen, maar het eigenlijk niet aankonden.' Analyse van de data van een grote groep leerlingen leerde een ander verhaal. Van Bladeren: 'Leerlingen met een motivatiebrief deden het juist bovengemiddeld goed op school.' Toen het datateam een jaar bezig was, presenteerde het de resultaten aan alle docenten. Alberts: 'Het werd een emotionele vergadering. Mythes werden ontkracht en

De eerste onderzoeksresultaten laten zien dat de methode werkt in het professionaliseren wat betreft datagebruik. Kennis en vaardigheden zijn op dit gebied significant gestegen.

Verbetering

Ook lijkt de methode tot onderwijsverbetering te leiden. Verschillende teams zijn in staat gebleken om hun probleem op te lossen en daarmee hun onderwijs te verbeteren. Één datateam heeft bijvoorbeeld het aantal zittenblijvers in havo-4 weten te verminderen. Een ander team is het gelukt om de eindexamenresultaten Engels te verbeteren. Een kanttekening hierbij is dat niet alle datateams zo succesvol geweest zijn in het verbeteren van hun onderwijs. Nader onderzoek moet uitwijzen wat de redenen hiervan zijn.

Wel is duidelijk dat de grondigheid en kwaliteit van het onderzoek soms schuurt met de hectische realiteit in de school. Sommige docenten verzuchten dat het proces soms wel heel langzaam gaat, al erkennen ze tegelijkertijd dat dit het gezamenlijke leren juist weer ten goede komt. Een tweede grote uitdaging is de 'duurzaamheid': hoe transformeert het gebruik van de datateam methode als project naar een vast onderdeel in de school?

Eerste
hypotheses
kloppen vaker
niet dan wel

'De vitval van leerlingen in de theoretische leerweg bleek deels door onszelf te komen' - Cindy van Bladeren

iedereen was eigenlijk boos op ons. We dachten: waar zijn we aan begonnen? Maar daarna

zijn de raderen gaan werken. Het moest eerst door het hart en daarna door het hoofd, zeggen wij nu.' In het kwalitatieve onderzoek dat Van Bladeren en Alberts cum suis na analyse van de harde data deden, gaven leerlingen aan wat de werkelijke redenen waren van afstroom: een gebrek aan motivatie bij de leerlingen en het imago van de theoretische leerweg. Alberts: 'Bij de praktische sectororiëntatie besteedden we tot dan toe veel aandacht aan de praktische leerwegen, maar bleef het beeld van de theoretische leerweg wat troebel. Dat hebben we nu verbeterd met onder meer bedrijfsbezoeken, gastdocenten en meer aandacht voor loopbaanperspectieven. Ook zijn we extra hard gaan werken aan een professionaliseringstraject in samenwerking met CPS. Het heeft echt voor een omslag gezorgd: mede dankzij het onderzoek gaan we professioneler om met cijfers en is er meer aandacht voor kwaliteit op basis van data.'

/ Monique Marreveld

Vervolg

De datateam methode lijkt naast het voortgezet onderwijs ook zeer geschikt voor het basisonderwijs en het mbo. Ook de aansluiting tussen het basis- en voortgezet onderwijs, of de aansluiting tussen het voortgezet en hoger onderwijs zou een goed onderwerp kunnen zijn voor een datateam.

De hamvraag is deze: hoe zorgen we ervoor dat een kritische massa van vaardig en gemotiveerd schoolpersoneel data inzet voor het nemen van beslissingen? Het stimuleren en faciliteren van werken met de datateam methode is een veelbelovende manier om dit proces in gang te zetten. ■

Neem voor meer informatie contact op met projectleider Kim Schildkamp, k.schildkamp@utwente.nl, of kijk op www.datateams.nl.

** Datateam® methode is een geregistreerd merk*