

Goed voorbeeld doet goed volgen

Boost voor rekenonderwijs in Brainport

Dankzij Foutloos Rekenen is rekenen weer leuk op basisschool Karel de Grote in Eindhoven, en presteren leerlingen beter. Een nieuw project biedt collega's in de regio straks de kans haar voorbeeld te volgen.

TEKST **MONIQUE MARREVELD** FOTOGRAFIE **TOM VAN LIMPT**

Als leerkracht groep 6 op basisschool Karel de Grote in Eindhoven zag Bart van Knippenberg een paar jaar geleden de rekenprestaties van een leerling uit zijn klas in drie maanden drastisch verbeteren. Ze kreeg particuliere bijles, met een cursus Foutloos Rekenen (FR) van het Nederlands Mathematisch Instituut (NMI). Haar cijfers én haar zelfvertrouwen groeiden enorm. Om jaloers op te worden, want op de school van Van Knippenberg daalden de rekenprestaties voornamelijk en vonden veel kinderen rekenen allang niet meer leuk.

Dat lag vermoedelijk niet aan Van Knippenberg en zijn collega's: het rekenniveau staat in Nederland onder druk. Landelijk haalt 54 procent het streefniveau rekenen 1S niet. In het speciaal onderwijs liggen die percentages nog veel hoger: 77 procent van de kinderen haalt hier het streefniveau niet; in het speciaal basisonderwijs is dat 81 procent. In Brainportregio Eindhoven, zoals de regio rond Eindhoven wordt genoemd, is dat niet anders. Basisschool Karel de

Grote behoort met een schoolweping van 36,8 tot de 5 procent scholen met de meest kwetsbare leerlingpopulaties van Nederland. Voor de meeste leerlingen is Nederlands niet de moedertaal. Scholen met een dergelijke leerlingpopulatie laten gemiddeld lagere schoolprestaties zien.

Zelfvertrouwen

Was Foutloos Rekenen geen goed idee voor de hele klas, suggereerde een ouder? En zo besloot de school het programma met NPO-gelden aan de hele groep aan te bieden. Groep 6, 7 en 8 kregen in schooljaar 2021-2022 gedurende drie maanden wekelijks les van een gastdocent van FR. De rest van de week oefende Van Knippenberg met de leerlingen in een online omgeving en met een rekenboek van het NMI. De resultaten waren zo veelbelovend dat de groepen het jaar daarop zelf doorgingen met de FR-aanpak.

'Rekenen is een vaardigheid, punt uit', aldus Van Knippenberg, 'en dan helpt het als taal even geen rol speelt. Met Foutloos Rekenen maken mijn leerlingen "kale" sommen, steeds op één manier en stap voor stap. Die aanpak oefenen ze dagelijks, tot ze de vaardigheid volledig beheersen. Pas daarna gaan ze door naar de volgende stap.' Die werkwijze past bij het principe van *mastery learning* (ook wel 'beheersingsleren'): leerlingen gaan pas verder wanneer ze de stof aantoonbaar beheersen. In combinatie met stapsgewijs formatief handelen vormt dat een sterke aanpak, vindt hij, net als de focus en de logische →





V.l.n.r.: Maudy Keulemans, Jacky Klerkx, Bart van Knippenberg en Inge Schut.

opbouw van FR. 'Het is belangrijk dat leerlingen geen zes verschillende manieren leren om een som uit te rekenen. Duidelijkheid werkt.'

'Het mooiste is dat hun zelfvertrouwen groeit. Ze krijgen het gevoel: ik weet wat ik moet doen. We hielden bijvoorbeeld bij hoeveel sommen ze maakten in een rekenles en dan probeerden we de volgende dag méér sommen te maken. We telden hoeveel ze er goed maakten, nooit hoeveel ze er fout hadden. En dat werkte supermotiverend. De omslag kwam voor hen echt met het gevoel: ik kan dit steeds beter.'

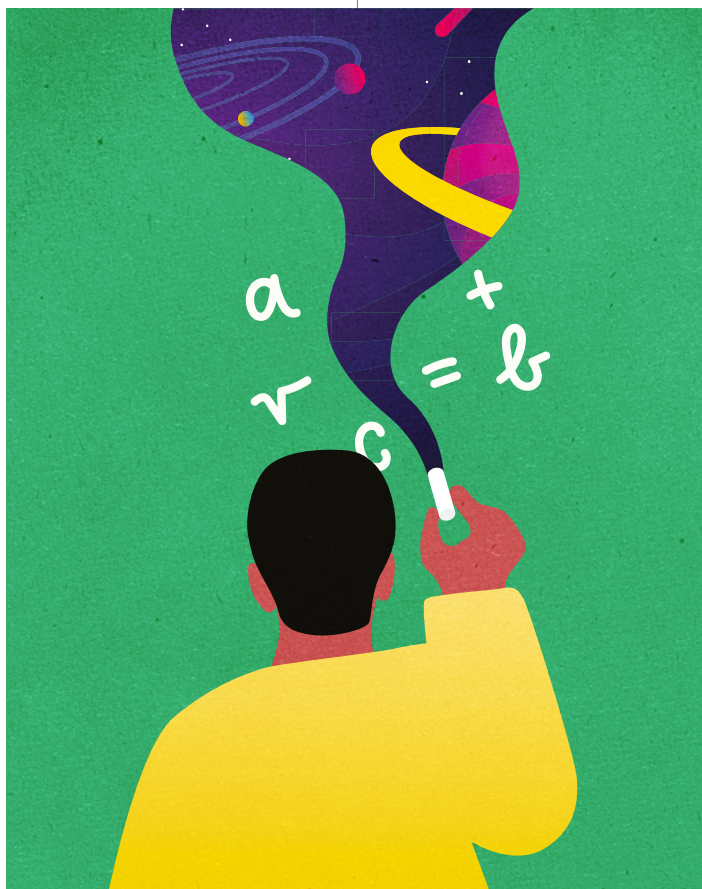
Duurzaam verbeteren

De nieuwe rekenvibe op Karel de Grote trok de aandacht in de Brainportregio, onder andere van techbedrijf ASML. ASML was zoekende hoe het kon bijdragen aan het verstevigen van de basisvaardigheden, met name voor kinderen die vanuit huis geen extra ondersteuning kunnen krijgen. Niet met een beurs voor één leraar of met buitenschoolse bijlessen voor een paar leerlingen, maar met een duurzaam verbetertraject op scholen waarvan alle leerlingen profiteren. Na intensief onderzoek heeft het bedrijf besloten om samen met het Nederlands Mathematisch Instituut en Stichting Leerkracht het project Basiskracht te lanceren. De crux van het project is het mobiliseren van de hele school om de resultaten te verbeteren. De grote inspiratiebron is natuurlijk basisschool Karel de Grote.

ASML zet zich al jarenlang actief in voor de regio met een agenda voor maatschappelijke betrokkenheid en wil nu ook concreet bijdragen aan het vergroten van kansengelijkheid. Goed kunnen rekenen vormt een fundamentele basis om kansrijk op te groeien en talenten te ontplooiën, vindt ASML. Daarbij ziet ASML een groeiende kloof

tussen kansrijke en kansarme kinderen, met gevolgen in vervolgonderwijs, op de arbeidsmarkt en in maatschappelijke participatie.

Maudy Keulemans werkt op de afdeling maatschappelijke betrokkenheid en is programma manager en initiatiefnemer van dit project bij ASML: 'ASML bouwt aan een toekomst waarin elk talent telt. Het verbeteren van rekenvaardigheden is daarbij cruciaal en vormt een basisvoorwaarde. We moeten toch in staat zijn met elkaar al onze kinderen goed te leren rekenen.'



Op maat

Met Basiskracht gaat ASML de samenwerking aan met de scholen. De financiële steun die een school krijgt, is afhankelijk van de precieze interventie, met andere woorden: een Basiskracht-programma wordt zoveel mogelijk op maat gemaakt. Keulemans: 'Dit kan alleen slagen als scholen zich er daadwerkelijk toe verbinden, zoals bij de Karel de Grote. Het vraagt wel wat van ze.'

Deze school bofte met Van Knippenberg. Met zijn achtergrond in het vmbo-basis/kader, waar hij rekenen en wiskunde gaf, had het vak in het basisonderwijs weinig geheimen voor hem. Dat is lang

niet overal vanzelfsprekend, vertelt Inge Schut, projectadviseur Basiskracht bij het NMI. Ze werkte eerder ruim 25 jaar in verschillende rollen op basisscholen in Eindhoven en omgeving. 'In de loop der jaren ben ik veel collega's tegengekomen die rekenen gewoon moeilijk vinden', constateert Schut.

Van Knippenberg beaamt schoorvoetend: 'Ik denk dat sommige collega's het ook wel fijn vonden dat een expertcoach van Foutloos Rekenen hier het eerste jaar elke week les gaf. Zo kregen ze een soort mini-instructie. Er hangt nu eenmaal een bepaalde onzekerheid en spanning rondom rekenen... En dat is

helemaal niet nodig, want iedereen kan het leren. Maar het is wel belangrijk om als team te kijken: wat heb ik aan kennis en vaardigheden in huis? We werken nu met de FR-aanpak in groep 6, 7 en 8. En het komt hier ook nog wel voor dat een collega vraagt: "Hoe doen we dit ook alweer? Kun je het nog één keer voordoen?" Dat is voor mij een superkleine moeite, maar je moet wel ruimte creëren in je team zodat die vraag gesteld kan worden. En ervoor zorgen dat er iemand is met een antwoord. Zo kan school een veilige haven worden om rekenen samen op te pakken.'

Terrastegels

Het verbeteren van het rekenonderwijs is prachtig, maar ook een uitdagend traject, vindt directeur Jacky Klerkx van basisschool Karel de Grote. 'Foutloos Rekenen is een "kale" methode, gericht op de vaardigheden. Maar je wilt ook de link leggen met de realiteit: leerlingen moeten straks kunnen uitrekenen hoe groot hun terras is of andere zaken in de echte wereld. Onze rekenmethode *Getal en Ruimte JR* richt zich op die link met de realiteit. En gelukkig spreken we nu dankzij FR allemaal dezelfde rekentaal en doen we hetzelfde, dat scheelt.' Van Knippenberg maakt zich geen zorgen: 'De filosofie van FR is dat als leerlingen die vaardigheden eenmaal in hun rugzak hebben, het makkelijker wordt om

'Er hangt nu eenmaal een bepaalde onzekerheid en spanning rondom rekenen. En dat is helemaal niet nodig'



een realistische som te herkennen en te weten wat ze moeten doen. Dat zie ik ook in de klas. Het gaat echt om verbanden zien tussen getallen en snel tot een oplossing komen.' FR is bedoeld voor groep 6 en hoger, als leerlingen al een basis aan getalbegrip hebben. 'Als Foutloos Rekenen eenmaal is ingesleten, kun je prima met je eigen rekenmethode verder', aldus Van Knippenberg. 'In *Getal en Ruimte JR* highlight ik nu de onderwerpen die goed passen bij de FR-aanpak en sla ik onderdelen over die minder goed aansluiten. Daarvoor knip ik FR ook op in bijpassende onderdelen.'

Kans

Schut hoopt en verwacht dat veel scholen zich zullen aansluiten bij Basiskracht. Het doel is om uiteindelijk minstens 84 scholen in de regio te ondersteunen. 'Dit is een kans voor scholen in de regio en ik hoop dat ze die grijpen', zegt Schut. 'Het wordt tijd dat we het rekenonderwijs over een andere boeg gooien. De realistische rekenmethodes waar veel scholen mee werken, zijn vaak te complex voor kinderen. Te

veel oplossingsstrategieën in één les zorgen ervoor dat leerlingen het overzicht verliezen. Dat is frustrerend, voor leerlingen én leerkrachten.'

Schoolteams proberen dat nu vaak op te lossen door methodes aan te passen en los te knippen, wat veel tijd en energie kost. 'Maar het kan echt anders', besluit Schut. 'Dat laat Foutloos Rekenen zien, en met Basiskracht kunnen scholen daar echt de vruchten van plukken.' •



Er zijn al scholen gestart met Basiskracht, maar er zijn nog plekken beschikbaar.

Vragen over Basiskracht?
Zie www.basiskracht.nl