

Klik [hier](#) voor het originele artikel (p. 109)

DE KUNST VAN HET DIFFERENTIËREN



Niet elke leerling leert even snel. Dat is iets wat alle leerkrachten zullen herkennen. Vraag is hoe je het best kunt inspelen op verschillen tussen leerlingen. Hoe zorg je bijv. dat je achterblijvers erbij trekt en dat snelle leerlingen zich niet gaan vervelen? Het toverwoord daarvoor is differentiatie. Door leerlingen op maat te bedienen, help je ze vooruit. Dat is makkelijker gezegd dan gedaan. Veel leerkrachten, vooral beginners in het vak, worstelen met hoe ze differentiatie handen en voeten moeten geven. Daarom is in 2012 het project Gedifferentieerd RekenOnderWijds (GROW) gestart, een grootschalig nascholingsproject voor leerkrachten in het basisonderwijs, gemonitord en gevoed door onderzoekers van de Universiteit Utrecht. In hun artikel vertellen Prast & co wat het project aan lessen heeft opgeleverd.

HET IDEE



Differentiatie is even belangrijk voor leerlingen als moeilijk voor leerkrachten. Om soepel in te spelen op leerbehoeften moet je gedegen vakkennis combineren met diagnostische en didactisch-pedagogische kwaliteiten en goed klassenmanagement. De basis daarvoor krijg je op de pabo mee, maar het echte werk leer je pas in de praktijk. Hoe kunnen we leerkrachten helpen om deze kunst van het differentiëren onder de knie te krijgen? Binnen GROW deden bijna 300 leraren van 30 basisscholen (met 5.658 leerlingen uit groep 3 t/m 8) uit het hele land mee aan 10 bijeenkomsten en kregen zij begeleiding door een projectcoach op de eigen school. De scholen waren verdeeld over 3 cohorten: de 1e groep kreeg het 1e jaar de nascholing, waarbij groep 2 als controlegroep fungeerde; in het 2e jaar kreeg groep 2 de nascholing en was groep 3 de controle (zij kregen in het 3e jaar de nascholing). De onderzoekers hebben gemonitord of de nascholing effect sorteert door na te gaan of de leerlingen daadwerkelijk beter gingen rekenen.

DE INZICHTEN

Differentiëren in 5 stappen Op basis van eerder onderzoek hebben de onderzoekers binnen het GROW-project de 'differentiatiecirkel' ontworpen. Deze beschrijft het proces van differentiëren in 5 stappen:



I Stel de onderwijsbehoeften van je leerlingen vast Om leerlingen gericht te kunnen bedienen, dien je te weten wat ze nodig hebben: wat beheersen ze al wel en wat nog niet? Resultaten op voortgangstoetsen, het werk in de klas en vragen die leerlingen stellen, geven je hierover informatie. Op basis hiervan verdeel je leerlingen over 3 niveaugroepen: gemiddelde, boven- en benedengemiddelde prestaties. Na klassikale instructie werken leerlingen in deze groepen. Het gaat om flexibele niveaugroepen, waartussen leerlingen makkelijk kunnen wisselen, al naargelang het rekenonderdeel en de prestaties (zie kader volgende pagina).



ONGELIJKE BEHANDELING Differentiëren is belangrijk, maar pas er wel voor op om leerlingen op te sluiten in hokjes. Uit onderzoek weten we dat vaste niveaugroepen de verschillen tussen leerlingen vergroten. Ze tasten het zelfvertrouwen van kinderen in de laagste niveaugroepen aan: ik zit bij de slechten en zal nooit beter worden. Zo worden die groepen een selffulfilling prophecy. Een ander gevaar is dat leraren niet alleen hun instructie aanpassen, maar ook hun lesdoelen en verwachtingen. Dat bestendigt verschillen eerder dan dat het die verkleint. Leerlingen uit de laagste niveaugroepen krijgen zo geen kans om te groeien. Kortom, ongelijke behandeling in de zin van instructie op maat is prima, zolang het niet uitmondt in meer kansengelijkheid.

II Stel doelen op maat Per niveaugroep stel je uitdagende, maar wel haalbare doelen. Zo leren leerlingen dat ze vooruitgaan en kunnen groeien.

III Geef instructie op maat Naast klassikale instructie geef je per niveaugroep gerichte of verlengde instructie en waar nodig ook individuele instructie. Dit vraagt om gedegen reken- en vakdidactische kennis: je weet waar de schoen wringt en kunt fouten van leerlingen duiden. In de laagste niveaugroep steek je je instructie concreter in, in de hoogste niveaugroep kun je juist een beroep doen op het abstractie- vermogen van leerlingen.

IV Geef verwerkingsopdrachten op maat Het oefenmateriaal moet passen bij de leerdoelen. Je kunt differentiëren in omvang en moeilijkheidsgraad (ook mate van abstractie) van het oefenmateriaal. Dankzij opdrachten op maat kunnen alle leerlingen successen behalen. Dat versterkt hun zelfvertrouwen en motivatie.

V Evalueer het proces en de voortgang van je leerlingen Je evalueert je eigen aanpak: heb ik inderdaad de juiste instructie en oefeningen gegeven? En je gaat na of leerlingen vooruit zijn gegaan. Zo vormt de 5e stap de opmaat voor het

opnieuw doorlopen van de differentiatiecirkel. Door dit telkens te doen, voorkom je dat leerlingen vast blijven zitten in hun niveaugroep: het dwingt je om telkens te bekijken waar een leerling staat.

Groei van leerlingen Gingen leerlingen beter rekenen nadat hun leraren geschoold waren? In de 1e cohort was dit inderdaad het geval: leerlingen gingen sneller vooruit en haalden hogere scores dan de leerlingen uit de controlegroepen. En dat gold over de hele linie: alle leerlingen, zwakke en sterke rekenaars, hadden profijt van de gedifferentieerde aanpak. Maar in het 2e cohort vielen de resultaten tegen. Er waren geen verschillen van betekenis tussen leerlingen van nascholingsleraren en van de andere leraren. Betekent dit dat de aanpak toch niets uithaalt? Nee, stellen de onderzoekers, mogelijk speelde mee dat scholen in cohort 2 in het begin enthousiast waren om mee te doen, maar een jaar moesten wachten tot ze nascholing kregen. Toen was de motivatie wat gezakt, waren er personeelwisselingen of was de school alweer met andere zaken bezig. De les die de onderzoekers trokken, was dan ook: nascholing werkt zeker, maar alleen als scholen er echt voor gaan!

IN DE KLAS

Het 5-stappenplan van GROW kan helpen om op school gericht werk te maken van differentiatie; om na te gaan waar jullie als team nog sterker in kunnen worden of met welke stap jullie in de praktijk moeite hebben? Pak het op met het hele (bouw)team, zodat je elkaar kunt ondersteunen en bij elkaars lessen kunt meekijken. Belangrijk aandachtspunt bij differentiatie is hoe jij het presenteert in je klas. Benadruk vooral dat de niveaugroepen niet bedoeld zijn om leerlingen vast te pinnen, maar dat je hen juist kansen geeft om te groeien. Precies de reden waarom je altijd dient te werken met flexibele niveaugroepen. Bij het ene rekenonderdeel kan een leerling in de hoogste niveaugroep zitten, bij een ander in de middengroep of de lage niveaugroep. Bovendien kunnen ze per onderdeel opklimmen. Zo kun je ervoor zorgen dat leerlingen succeservaringen hebben.



in de
praktijk

BEELDEN OPBOUWEN

In het lokaal van groep 8 op basisschool Het Telraam in het Noord-Brabantse Oeffelt zijn drie leerlingen druk aan het vouwen met gekleurde papierstroken. In de ontstane 'vakjes' schrijven ze steeds de betreffende breuk op. 'Ik laat ze even teruggaan naar de basis, en een beeld opbouwen van de situatie', legt Ursula Fiddelers uit. Ze staat voor groep 8 en begeleidt als rekenspecialist zwakke rekenaars. Vooral zij hebben veel baat bij het visueel of fysiek maken van rekenhandelingen, merkt Fiddelers. Ze werkt graag met de vertaalcirkel, waarbij leerlingen de som op verschillende manieren 'vertalen'. Zoals de handeling uitvoeren met concreet materiaal als papierstroken. 'Vouw het papier in tweeën, drieën, vieren, et cetera, en leg alle stroken onder elkaar.' Of de handeling uitvoeren met een verhaal. Dan begint ze met een kale som op het digibord, bijvoorbeeld een foto van een bus met twee getallen, 25 en 2550, en zegt dan: bedenk er in vijf minuten een verhaal met som bij. Bijvoorbeeld: er passen 25 mensen in de bus, maar er moeten er 2550

worden vervoerd, hoe vaak moet de bus rijden? 'Daarna presenteren ze hun som aan elkaar. Of ze voeren de handeling uit met een toneelstukje of een tekening bij de som.'

Doordat ze dezelfde situaties op verschillende manieren vertalen, krijgen leerlingen volgens Fiddelers een scherper beeld van en inzicht in de situatie. Hierdoor begrijpen en onthouden ze de formele bewerking. 'Iets wat ze zelf hebben bedacht, blijft meestal beter hangen dan een verhaal uit hun werkboek. Ook een pre is dat ik naar de verschillende situaties uit de vertaalcirkel terug kan grijpen: zie je wel, dit is eigenlijk dezelfde som als je met de papierstroken, je verhaal, je tekening of je toneelstuk maakte.'

De inzichten die leerlingen met de handelingen in de verhaalcirkel opdoen, vindt ze superwaarddevol. 'Dan hoor ik ze ineens zeggen: "Oh nee, we zijn nu een erbijsom aan het doen, maar we moesten een keersom maken." Als ze dát zelf (gaan) beseffen, heb je al veel bereikt: ze weten waar ze mee bezig zijn.'

- [Artikel](#) waarin het stappenplan voor differentiatie binnen GROW wordt toegelicht
- [Artikel](#) met tips over hoe je werk kunt maken van differentiatie in de rekenles
- [Artikel](#) *Van lastig naar leuk*
- [Artikel](#) *Wie het kan verwoorden snapt het* - Niveaudifferentiatie in de bovenbouw
- [Artikel](#) effecten van homogeen en heterogeen groeperen op de taal- en rekenprestaties op de basisschool

Meer lezen!