

In beweging

Rekenen is te belangrijk om er grootschalig mee te 'experimenteren'

'Daar gaan we weer', verzuchtte een collega toen hij kennisnam van het inspectieonderzoek naar de tegenvallende rekenresultaten. 'Het is net een golfbeweging', zo blikt hij terug op zijn 40-jarige onderwijs carrière. Een van de grootste verschuivingen op het gebied van didactiek en onderwijs was misschien wel de overstap van de mechanische naar de realistische reken- en wiskundemethoden, in de jaren '80 en '90 van de vorige eeuw. Een goede keus?

Praktische alle basisscholen in Nederland gebruiken een realistische rekenmethode. Deze methoden zijn ontwikkeld op basis van theoretische inzichten. De consequenties voor het onderwijsleerproces waren groot. Was de leerling voorheen vooral passief en afhankelijk van de leraar, bij het realistisch rekenen gaat het vooral om de constructies en producties van de leerlingen. Leerlingen bedenken zelf hun oplossingsmanieren. Het aanleren van een standaardoplossing werd vervangen door het aanbieden van meerdere modellen en schema's. Daarnaast kregen rekenopgaven een sterkere relatie met de context waarin de leerlingen zich bevinden, staat het toepassen van het geleerde in de praktijk van alledag centraal en is het interactieve element van groot belang.

Enkele maanden geleden verscheen het inspectierapport Basisvaardigheden rekenen en wiskunde in het basisonderwijs. In deze publicatie worden de uitkomsten van een onderzoek naar het niveau van het rekenonderwijs beschreven. De aanleiding voor dit onderzoek ligt in het toenemend aantal signalen die er op wijzen dat het huidige rekenonderwijs niet zonder risico is en de resultaten tegenvallen. Zo blijkt uit analyse van de Cito-toetsen dat sinds de invoering van de realistische rekenmethoden de prestaties bij schattend rekenen sterk vooruit zijn gegaan, maar die op het onderdeel bewerkingen juist achteruit. 'Steeds meer leerlingen', zo zegt het rapport, 'hebben moeite om – met gebruik van kladpapier – opgaven procedureel op te lossen. Dat geldt zowel voor optellen, aftrekken, delen en vermenigvuldigen.' Veel leerlingen lijken baat te hebben bij het goed aanleren van één of enkele standaardprocedures voor de genoemde bewerkingen.

Bovenstaande constatering is niet nieuw. Al eerder bleek dat met name zwakke rekenaars meer baat hebben bij het aanleren van één oplossingsstrategie. Zo constateerde Van Putten dat zwakke en gemiddelde leerlingen met name zwak presteren als ze via een realistische strategie de opgaven op moeten lossen. Ook zou overaccentuering van inzicht, strategieën en interactie nadelig zijn. Internationaal onderzoek onderstreept dit.

Was het een goede keus om over te stappen naar realistische rekenmethoden? Ik heb geenszins de pretentie deze vraag ontkennend of bevestigend te beantwoorden. Wat me wel bezighoudt is de vraag waarom we, achteraf gezien, schijnbaar klakkeloos zijn overgestapt. Een wetenschappelijke onderbouwing op grond van wetenschappelijk onderzoek onder een kleinschalige maar representatieve 'testgroep' ontbreekt en nu – zo'n 20 jaar na dato – komen we meer en meer tot de conclusie dat zwakke en gemiddelde rekenaars meer baat hebben bij een traditionelere wijze van rekenen. Met alle gevolgen van dien. De commissie Dijsselbloem kwam begin 2008 tot die conclusie dat 'rekenzwakke leerlingen juist meer baat hebben bij traditionele lesmethodes'. En prof. dr. Marijk van der Wende sprak in DRS Magazine (juni 2006) de volgende woorden: 'We moeten veel voorzichtiger zijn en ons voorafgaand aan een nieuwe innovatie bezinnen op de vraag wat het probleem is en hoe we weten dat de innovatie werkt. En als er goede redenen zijn om te innoveren dan moeten we veel kleinschaliger beginnen dan nu het geval is.'

[...] We zijn verantwoordelijk voor onze leerlingen en kunnen ons geen ondoordachte innovaties met een zwakke onderbouwing vooraf en controle achteraf veroorloven.'

De vraag is hoeveel van dergelijke constatering nog nodig zijn, voor we het anders gaan doen...

Geschreven door D.D. (Dick) Both

Afkomstig uit: DRS 2008 - 10