

## **De rol van de Rijksoverheid bij het bevorderen van het gebruik van bewezen effectieve methoden voor de basisvaardigheden rekenen**

### **Aanleiding**

De kwaliteit die de leerkracht levert bij het inspelen op onderwijsbehoeften en helderheid over wat er geleerd zou moeten worden zijn de belangrijkste factoren als het gaat om effectiviteit van rekenwiskundeonderwijs. Onderzoek en reviews laten zien dat directe instructie en meer begeleidende instructie beide kunnen werken, en er is geen aanleiding om te veronderstellen dat de ene rekenwiskundemethode betere resultaten biedt dan de andere, het gaat vooral om de kwaliteit van de leerkracht: die doet ertoe. SLO richt zich op *wat* er geleerd zou moeten worden in het rekenwiskundecurriculum, en in onderstaande bijdrage wordt gefocust op het versterken van de *kwaliteit van de leerkracht* daarbij. Investeren in die kwaliteit van leerkrachten is hard nodig, omdat 20% van de leerlingen uit groep 8 het gewenste rekenniveau niet haalt, en omdat rekensterke leerlingen onvoldoende op maat bediend worden.

### **De brug van onderzoek naar onderwijspraktijk**

In de Kamerbrief over de Staat van het Onderwijs 2023 van 10 mei 2023 wordt o.a. gericht op het versterken van evidence-informed werken. Veel effectieve methoden voor rekenwiskundeonderwijs staan al beschreven in de interventiekaart verbetering basisvaardigheden op de site van het Nationaal Programma Onderwijs en in boeken zoals 'leer ze rekenen' (Ros, Hickendorff, Keijzer & Van Luit, 2022), echter: deze kennis lijkt basisschoolleerkrachten nog onvoldoende te bereiken. Het dichterbij elkaar brengen van onderzoek en onderwijspraktijk heeft extra aandacht nodig. Het is de vraag hoe de inzichten uit onderzoek daadwerkelijk kunnen landen bij leerkrachten, zodat ze daarmee bewust aan de slag gaan. Het lijkt aanbevelenswaardig om daartoe nascholing aan te scherpen, en de Pabo een onderbouw-pabo en een bovenbouw-pabo te laten verzorgen.

### **Nascholing**

In de praktijk van de Pabo wordt ervaren dat studenten enkele delen uit het curriculum onvoldoende oppikken, omdat ze nog te weinig ervaring in het onderwijs hebben om de noodzaak en relevantie ervan te zien. Investeer daarom in uitgebreide en intensieve nascholing en begeleiding van afgestudeerde leerkrachten die al een jaar zelfstandig voor de klas hebben gestaan. Daarnaast heeft nog lang niet elke basisschool een rekencoördinator die tijd krijgt en neemt om zich te verdiepen in rekenonderwijs en daarna het team daarin meeneemt: zie erop toe dat elke basisschool een actieve rekencoördinator heeft. Blijf ook investeren in "samen opleiden" en inductieprogramma's, zodat startende leerkrachten voldoende begeleiding krijgen, het Pabo-curriculum goed afgestemd wordt en blijft op wat er in de basisscholen nodig is, en basisscholen en Pabo's profiteren van elkaars inzichten. Onderzoek de mogelijkheid om de Pabo-opleiding een bachelor-master structuur te geven; die master zou dan een focus kunnen krijgen op pedagogiek en gedifferentieerd inspelen op onderwijsbehoeften bij taal en rekenen in de bouw waarin de student zich gespecialiseerd heeft, en zou een hogere functieschaal kunnen krijgen (dat vormt een prikkel om door te studeren, en een antwoord op de roep om hogere lonen). Het perspectief van een hbo-master zorgt wellicht ook voor een hogere instroom van havisten en vwo'ers, en kan een waardevolle aanvulling zijn op het inductieprogramma, i.e. op het begeleiden van startende leerkrachten (de redenen voor het verlaten van het onderwijs van starters – ongeveer een kwart na 5 jaren – zijn de hoge werkdruk, onvoldoende begeleiding en te weinig aandacht voor duurzame inzetbaarheid).

## Pabo opsplitsen in twee opleidingen

Als pabostudenten in hun opleiding alles moeten leren over alle vakken in alle groepen (1 t/m 8), dan is het schier onmogelijk om daarin ook nog voldoende verdieping aan te brengen. Zorg er daarom voor dat Pabo's twee opleidingen bieden: voor de onderbouw (groep 1-4) en de bovenbouw (groep 5-8), zodat ze hun studenten extra verdiepend kunnen begeleiden bij het onderwijs in de betreffende bouw (in plaats van alleen een specialisatie vanaf het derde studiejaar). Maak daarvoor twee verschillende landelijke kennisbasistoetsen. Vooral bij de kleuters is de ervaring uit het werkveld dat Pabostudenten te weinig meekrijgen over kleuteronderwijs, maar ook de overgang van spelend leren naar meer formeel onderwijs vanaf groep 3 (en voor het rekenwiskundeonderwijs: de enorm belangrijke basis van het rekenen tot 100) zou meer aandacht kunnen krijgen. Het splitsen zorgt wellicht ook voor een hogere instroom van jongens. Zie erop toe dat leerkrachten ook daadwerkelijk tewerkgesteld worden in de bouw waarvoor ze opgeleid zijn, of intensieve nascholing krijgen voordat ze in een andere bouw geplaatst worden. Neem de bevindingen vanuit de reeds gestarte pilot mee in het landelijk uitrollen.

Naast de focus op nascholing en verdieping op de Pabo is het van belang dat leerkrachten scherp aandacht hebben voor begripsvorming en voor het inspelen op individuele onderwijsbehoeften, en dat ze daarvoor voldoende ruimte krijgen in een voor hen behapbare groep leerlingen.

### Focus op begrip

Bevorder rekendidactiek die focust op begripsvorming (zie de ijsbergmetafoor, het drieslagmodel en het handelingsmodel) en afwisselt met vaardigheidsoefeningen (automatiseren helpt om het werkgeheugen te ontlasten bij het verdere rekenen in hogere groepen en in andere contexten), en de volgorde hanteert van a) vanuit herkenbare modelcontexten handelend laten rekenen met structuurmaterialen (zoals het rekenrek bij rijgend rekenen of MAB-materiaal of geld bij splitsend rekenen), via b) het schematiseren door de relatie te leggen tussen het structuurmateriaal en het schema (zoals de relatie tussen het rekenrek en de getallenlijn, of de relatie tussen het geld en het HTE-schema en de procedure voor cijferend rekenen) naar c) het handig en vlot gebruik maken van strategieën die verhelderd zijn in schema's (zoals 'via het tiental rekenen' dat eerst inzichtelijk wordt gemaakt met boogjes op de getallenlijn, of cijferend rekenen dat inzichtelijk wordt gemaakt door inwisselen van tien en enen met geld). In de praktijk is lang niet altijd aandacht voor het laten handelen met structuurmateriaal (soms door overvolle klassen en veel haast – zeker in combinatiegroepen, soms door onwetendheid of handelingsverlegenheid van leerkrachten), en als die er al is, wordt deze fase nog vaak te snel doorlopen, waardoor het formele rekenen door te veel leerlingen als complex onbegrepen truc wordt ervaren (waarmee dan veel fouten worden gemaakt). Stimuleer basisscholen dan ook om te investeren in structuurmaterialen en faciliteer Pabo's om (o.a.) hierover nascholing te kunnen geven.

### Gedifferentieerd inspelen op onderwijsbehoeften

Bevorder het werken met wisbordjes of een andere manier om tijdens de instructie erachter te komen wie extra onderwijsbehoeften of juist extra uitdaging heeft (dus niet met vaste niveaugroepen werken). In de praktijk wordt heel weinig aandacht gegeven aan extra denkopdrachten voor en begeleiding van sterke rekenaars, wellicht daardoor hebben we in Nederland relatief weinig sterke rekenaars. Geef leerkrachten in nascholing extra handvatten om

rekensterke en rekenzwakke leerlingen op maat te bedienen, zodat ze gedifferentieerd kunnen inspelen op alle individuele onderwijsbehoeften.

#### Werkdruk

De werkdruk voor basisschoolleerkrachten is extra toegenomen na het invoeren van de Wet op Passend Onderwijs (waardoor meer aandacht en tijd gaat naar het bieden van gepaste begeleiding voor leerlingen die extra zorg nodig hebben) en grote klassen. Leerkrachten hebben vrijwel geen tijd om zich na een drukke werkweek ook nog te verdiepen in professionalisering. Zorg voor kleinere groepen (maximaal 25 leerlingen per groep), zodat de leerkracht meer ruimte krijgt voor het creëren van een constructief pedagogisch klimaat, voor het inspelen op individuele onderwijsbehoeften en voor professionalisering, en zorg voor een extra impuls om het lerarentekort op te lossen.

Mark van Houwelingen, Hogeschooldocent rekenen-wiskunde, Pabo Hogeschool Rotterdam