

Rekencoördinatoren in de basisschool¹

M. van den Heuvel-Panhuizen & E. de Goeij
Freudenthal Instituut, Universiteit Utrecht

De laatste tijd is er steeds vaker sprake van taak- en functiedifferentiatie in het basisonderwijs. In dit kader wordt ook gesproken over de rekencoördinator; het rekencoördinaat is nog altijd een taak binnen de school en geen functie. Het NCRC-project heeft de afgelopen jaren invulling gegeven aan de taak van rekencoördinator. Dit artikel schetst de geschiedenis van de rekencoördinator of rekenspecialist in het Nederlandse basisonderwijs. Er wordt ingegaan op het NCRC-project en de achterliggende nascholingsdidactiek, waarin het reflecteren op eigen ervaringen een centrale rol speelt. Daarnaast is er aandacht voor het werk van de rekencoördinator in de praktijk. Daarbij wordt vooral gebruikgemaakt van informatie uit het 'Praktijkproject voor Rekencoördinatoren', dat is bedoeld als stimulans om te komen tot taak- en functiedifferentiatie in de basisschool.

Het daadwerkelijk concretiseren van de taak- en functiedifferentiatie in het basisonderwijs, zou meer scholen ertoe bewegen te kiezen voor een rekencoördinator. En zo zou de belangstelling voor de scholingsmogelijkheden voor rekencoördinatoren kunnen worden vergroot.

1 Inleiding

Een leraar basisonderwijs moet van alle markten thuis zijn. Op de basisschool worden immers veel verschillende vakken aangeboden. Vakken, waarbinnen zich de afgelopen decennia nogal wat ontwikkelingen hebben voorgedaan en waar in de toekomst nieuwe vakdidactische inzichten weer voor veranderingen zullen zorgen. Daarnaast zijn er ook veel vakoverstijgende ontwikkelingen, zoals een veranderende leerlingenpopulatie, nieuwe maatschappelijke eisen die aan het onderwijs worden gesteld en het werken met nieuwe media.

Om goed op al die ontwikkelingen te kunnen reageren, wordt steeds vaker gepleit voor taak- of functiedifferentiatie en het benoemen van specialisten in de basisschool. De remedial teacher en interne begeleider zijn hier voorbeelden van en hebben al in veel scholen hun plek gevonden. Naast de komst van specialisten met vakoverstijgende taken wordt ook steeds meer het belang benadrukt van specialisten op bepaalde vakgebieden, zoals de taalcoördinator en de rekencoördinator. Het grote belang van deze specialisten is de bijdrage die ze kunnen leveren aan de breed erkende behoefte om meer vakkennis in het onderwijs te krijgen. Behalve dat het onderwijs hierdoor beter - of anders uitgedrukt - zinvoller kan worden voor de leerlingen, kan een grotere vakkennis de leraren op een hoger professioneel niveau brengen en zo leiden tot een hogere arbeidssatisfactie en een verhoging van de aantrekkelijkheid van het beroep van leraar.²

In dit artikel gaan we nader in op de rekencoördinator. Wat een rekencoördinator is, is moeilijk in een definitie

te vangen. Er zijn verschillende manieren om aan deze taak of functie een invulling te geven. In het algemeen kan gezegd worden dat het een basisschoolleraar is die op school aanspreekpunt is voor het vak rekenen-wiskunde. Uitgangspunt voor het schrijven van dit artikel zijn onze eigen ervaringen vanuit het NCRC-project (Nationale Cursus RekenCoördinator) en het daaraan gekoppelde 'Praktijkproject voor Rekencoördinatoren'.

Het pleidooi om voor het vak rekenen-wiskunde op iedere basisschool een gespecialiseerde leraar te hebben die binnen het team een spilfunctie vervult voor de (verdere) ontwikkeling van het reken-wiskundeonderwijs is niet van vandaag of gisteren, maar kent al een lange geschiedenis. In paragraaf 2 wordt hiervan een korte samenvatting gegeven, waarbij ook de rol die de overheid in dit proces heeft gespeeld ter sprake komt. Vervolgens staat in paragraaf 3 de NCRC centraal. In deze paragraaf wordt beschreven hoe deze cursus voor rekencoördinatoren in elkaar zit en welke nascholingsdidactiek wordt gehanteerd. Hoe het werk van rekencoördinatoren er in de praktijk uitziet, komt in paragraaf 5 aan de orde. In deze paragraaf schetsen we een portret van een rekencoördinator die heeft deelgenomen aan het 'Praktijkproject voor rekencoördinatoren'. Voorafgaande hieraan zal in paragraaf 4 de opzet van dit deelproject van het NCRC-project worden toegelicht. Behalve dat het 'Praktijkproject voor rekencoördinatoren' bedoeld was als stimulans voor de beoogde taak- en functiedifferentiatie, heeft het ook veel informatie opgeleverd over de stand van zaken rond het functioneren van de rekencoördinator in de huidige onderwijspraktijk. Gebleken is dat met de komst van rekencoördinatoren het reken-

wiskundeonderwijs werkelijk een positieve impuls kan krijgen. Dit neemt niet weg dat er ook wel wat punten van zorg zijn. De bespreking van deze punten in paragraaf 6 vormt de afsluiting van dit artikel.

2 Van Wiskobaas naar Rekencoördinator

De geschiedenis van de rekencoördinator³ is begonnen in de jaren zeventig als de Wiskobascursussen worden ontwikkeld en uitgevoerd. Wijdeveld, de toenmalige directeur van het Instituut Ontwikkeling Wiskunde Onderwijs (IOWO), pleitte in die tijd voor een 'Wiskobaas' op iedere school. Ook De Moor (1978) deed dat in het 'Rapportboekje 2', waarin hij na tien jaar ervaringen met heroriënteringscursussen binnen Wiskobas enkele conclusies beschrijft. Twee van die conclusies betreffen de wiskundespecialist en luiden als volgt:

'Naast het hoofd der school blijkt een *wiskundespecialist* - een onderwijzer die zich gespecialiseerd heeft in het wiskundeonderwijs - op de basisschool een belangrijke functie te kunnen vervullen. In het bijzonder betreft dit de totaalcoördinatie van de wiskunde-werkplanontwikkeling in de betrokken school.' (De Moor, 1978, pag.57)

'Deze *wiskundespecialist* kan het best functioneren in het idee van een 'teachers-centre' (een platform waarin docenten, begeleiders en onderwijsgeevenden elkaar regelmatig ontmoeten).' (De Moor, 1978, pag.57)

Na bovengenoemde pleidooien is het lange tijd stil. Pas in 1992 wordt in het kader van het tienjarig jubileum van de Nederlandse Vereniging tot Ontwikkeling van het Reken/WiskundeOnderwijs (NVORWO) met de heer Wallage over het idee van een rekenspecialist een gesprek gevoerd. Onder een rekenspecialist werd een leraar verstaan die het reken-wiskundeonderwijs binnen de school coördineert en begeleidt. Deze invulling sloot aan bij het toen nagestreefde model waarin begeleiding en nascholing voor een deel binnen de schoolorganisatie plaatsvinden.

In september 1992 komt de NVORWO met het projectplan 'Op weg naar rekenspecialisten in het basisonderwijs' (Dolk, 1992). Dit projectplan bevat een verzoek om een cursus voor rekenspecialisten te ontwikkelen. Een rekenspecialist acht men nodig, omdat zich met de komst van het realistisch rekenen implementatieproblemen voordoen. Leraren hebben kennis en vaardigheden nodig om op een realistische wijze met hun nieuwe methode te werken. Na de opleiding is dan ook verdieping wenselijk. Dolk spreekt met het oog op de implementatie van het realistisch reken-wiskundeonderwijs van 'differentiatie in bekwaamheid':

'Terwijl alle leraren via nascholing de algemene bekwaamheid bijhouden, zullen enkele zich via bijzondere cursussen kunnen ontwikkelen tot bijvoorbeeld rekenspecialist.' (Dolk, 1992, pag.2)

Gravemeijer en Boswinkel (1993) voeren vervolgens een voorstudie over de rekenspecialist uit. Op basis van een analyse van de resultaten van het MORE-project⁴ concluderen zij dat de implementatie van realistisch reken-wiskundeonderwijs zich vooral dient te richten op 'de ontwikkeling van de vakkennis' en 'de ontwikkeling van een geschikt onderwijsklimaat'. Op deze beide gebieden zou de rekenspecialist een belangrijke taak kunnen vervullen. Ze vormen dan ook belangrijke componenten van een cursus voor rekenspecialisten, aangevuld met aandacht voor vaardigheden, nodig voor het functioneren als coach.

'Kernidee is dat de leerkrachten uiteindelijk zelf hun professionalisering tot stand moeten brengen. De rekenspecialist zal vooral ondersteunend, stimulerend en initiërend te werk moeten gaan.'

(Gravemeijer en Boswinkel, 1993, pag.34)

In 1994 dient de NVORWO bij de SLO een projectaanvraag in, getiteld 'Project Vakcoördinator voor rekenen-wiskunde' (Goffree, 1994). Het project waaraan naast de SLO, het Freudenthal Instituut, Panama, het CITO, CPS en de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN) hebben meegewerkt, resulteert in de publicatie 'Handboek voor de rekencoördinator' (Goffree, 1995). De onderwerpen in dit handboek zijn schattend rekenen en interactie. Met dit handboek als bron kunnen nascholers hun eigen cursus voor rekencoördinatoren ontwerpen.

Zover is het echter niet gekomen. De opzet waarbij nascholers zelf cursussen moeten ontwikkelen blijkt geen haalbare zaak. Zoals Van den Heuvel-Panhuizen en Van Galen (1995) in hun projectplan 'Voortzetting Cursusontwikkeling Rekenspecialist' aangeven, vraagt het nogal wat van nascholers als zij zelf cursussen moeten gaan ontwikkelen. Afgezien van deze belasting is het volgens Van den Heuvel-Panhuizen en Van Galen ook beter om het proces naar taak- en functiedifferentiatie van basisschoolleraren centraler aan te pakken. Dit laat natuurlijk onverlet dat er voldoende mogelijkheden moeten blijven tot locale aanpassingen. De docenten die met de modules nascholing gaan geven, moeten deze altijd naar eigen inzicht kunnen aanpassen aan de specifieke behoeften van de toekomstige rekencoördinatoren.

Het idee van nationaal ontwikkelde en regionaal gegeven modules heeft uiteindelijk geleid tot het plan om te gaan werken aan een nationale cursus voor rekencoördinatoren. De eerste module die voor de Nationale Cursus RekenCoördinator (NCRC) ontwikkeld is, is de module 'Oefenen' (Van den Heuvel-Panhuizen & Treffers, 1998). Inmiddels zijn aan deze eerste NCRC-module verschillende andere toegevoegd, die alle in het teken van een bepaald leerstofonderdeel of een meer algemeen vakdidactisch onderwerp staan. In paragraaf 3 wordt nader op de NCRC ingegaan. Om de introductie

van de rekencoördinator in de scholen en de NCRC-modulen te stimuleren, is in 2000 op het Freudenthal Instituut het 'Praktijkproject voor Rekencoördinatoren' van start gegaan. Dit laatste project en de opbrengsten ervan komen in de paragrafen 4 en 5 aan de orde.

Een belangrijke recente ontwikkeling op het gebied van de rekencoördinator is verder nog de post-hbo-opleiding 'Coördinator Rekenen'. Deze opleiding is vanaf het schooljaar 2002-2003 op een aantal Pabo's te volgen en omvat vijftien bijeenkomsten die over een jaar verspreid zijn. Het doel van de opleiding is (aankomende) rekencoördinatoren een basis van benodigde kennis en vaardigheden te bieden. Meer over deze post-hbo-opleiding is te vinden in Den Hertog (2003). Rekencoördinatoren die zich in bepaalde onderwerpen verder willen verdiepen, kunnen dan na de post-hbo-opleiding één of meerdere NCRC-modulen volgen.

Zo verliep in het kort de geschiedenis van de rekencoördinator: 'Van Wiskobaas naar Rekencoördinator'. Of liever gezegd, 'Van Wiskobaas, via Rekenspecialist, naar Rekencoördinator'. De wijziging van de term *rekenspecialist* in *rekencoördinator* heeft op aanraden van de eerste groep cursisten van de Nationale Cursus RekenCoördinator plaatsgevonden. Naar collega's toe vond men het niet prettig zich als een specialist voor te doen. Bij de term 'coördinator' voelde men zich prettiger.

Ter afronding van deze paragraaf over de geschiedenis van de rekencoördinator willen we nog kort aandacht besteden aan de rol van de overheid. Al in 1976 deed de overheid een eerste aanzet om nascholing in te zetten als instrument om de kwaliteit van het onderwijs te bewaken en te vergroten (Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, 1976, pag.6-7). 'Professionalisering' en 'kwaliteitszorg' zijn termen die later dan ook in meerdere nota's de revue passeren. Ook in de nota 'Groepsgrootte en Kwaliteit', die in 1997 is gepubliceerd, wordt blijvende professionalisering van leraren genoemd, gekoppeld aan een rekenspecialist.

'De vernieuwing van het basisonderwijs dient gepaard te gaan met blijvende professionalisering van leraren en schoolleiders. Daarnaast worden meer mogelijkheden geschapen voor taak- en functiedifferentiatie. Naast de reeds bekende vormen (vakleraren, remedial teachers, interne begeleiders, coördinatoren) wordt voorgesteld te gaan werken met reken- en taalspecialisten. Het gaat daarbij om groepsleraren met een bijzondere verantwoordelijkheid voor de verdere ontwikkeling van het rekenonderwijs, respectievelijk het taalonderwijs binnen hun school.'
(Groepsgrootte en Kwaliteit, 1997, pag.7)

'De taal- en rekenspecialisten zullen via het Edunet ondersteund worden via een website voor Nederlandse taal, respectievelijk rekenen en wiskunde. Ook zal een vorm van intercollegiale consultatie en/of intervisie tussen de specialisten onderling georganiseerd worden, met ondersteuning in de vorm van conferenties of studiedagen.'
(Groepsgrootte en Kwaliteit, 1997, pag.33)

Dat het ministerie de rekencoördinator in het kader van taak- en functiedifferentiatie onderschrijft, is verder ook gebleken uit de overheidssteun die voor de ontwikkeling van NCRC-modulen en de post-hbo-opleiding 'Coördinator Rekenen' is ontvangen. Voor deze laatste opleiding heeft de overheid bovendien subsidie beschikbaar gesteld aan de leraren die deze opleiding willen volgen.

3 Nationale Cursus RekenCoördinator

Zoals eerder beschreven ging het in gang gezette beleid van 'differentiatie in bekwaamheid' samen met een behoefte aan scholing voor rekencoördinatoren. In 1996 is op het Freudenthal Instituut begonnen met het ontwikkelen van modulen die tezamen de Nationale Cursus RekenCoördinator (NCRC) vormen. Het doel van de NCRC is het verhogen van de professionele vaardigheid van leraren zodat zij binnen hun schoolteam - als rekencoördinator - een bijdrage kunnen leveren aan de verdere ontwikkeling van het reken-wiskundeonderwijs. De cursus is zowel gericht op de vakdidactische deskundigheid van de leraren als op het leren van begeleidingsvaardigheden. Wil de leraar als aanspreekpunt voor collega's kunnen fungeren, dan zijn beide immers van belang. De cursus is een nationale cursus die regionaal wordt gegeven door schoolbegeleidingsdiensten, Pabo's en andere opleidingsinstituten. Gezien het doel en de aard van de cursus wordt ernaar gestreefd dat deze wordt gegeven binnen een samenwerkingsverband van begeleidings- en opleidingsinstellingen. Het nationale karakter ervan is gelegen in het feit dat de ontwikkeling van de cursus, inclusief de voorscholing van de cursusdocenten, centraal plaatsvindt.

NCRC-modulen

De NCRC-modulen, die elk vijf bijeenkomsten van drie uur omvatten, vormen de bouwstenen van de Nationale Cursus RekenCoördinator, zoals het NCRC-logo (fig.1) symboliseert. De modulen kunnen onafhankelijk van elkaar en in een zelf te bepalen volgorde worden gevolgd.



figuur 1: logo NCRC

Sinds de start in 1996 is het aantal NCRC-modulen gestaag gegroeid. Naast de zeven afgeronde modulen zijn er ook nog plannen voor verdere ontwikkeling (fig.2).

NCRC-modulen		
Gereed	In ontwikkeling	Nog te ontwikkelen
<ul style="list-style-type: none"> - Oefenen [FI] - Tellen-en-rekenen in groep 1-2 (TAL) [FI] - Schattend rekenen (TAL) [SLO/FI] - Meisjes-Jongens [FI] - Greep op rekenproblemen [SLO] - Hoofdrekenen (TAL) [SLO/FI] - Met Sprongen Vooruit: Rekenen tot 100 voor zwakke rekenaars (TAL) [FI] 	<ul style="list-style-type: none"> - Bollebozen [FI] 	<ul style="list-style-type: none"> - Rekenmachine (TAL) [FI] - Meetkunde (TAL) [FI] - Toetsen met tussendoelen (TAL) [FI] - Greep op het oefenen van basisvaardigheden met Plato [SLO] - Omgaan met toetsen en peilingen in het reken-wiskundeonderwijs [SLO]

figuur 2: overzicht NCRC-modulen

De toevoeging tussen de rechte haken geeft aan welke instelling(en) verantwoordelijk is (zijn) voor de module. Modulen met de toevoeging '(TAL)', zijn modulen die gerelateerd zijn aan de leerlijnbeschrijvingen van het TAL-project (Tussendoelen Annex Leerlijnen) (Van den Heuvel-Panhuizen, 1999).

Naast deze modulen die bedoeld zijn voor de implementatie van de TAL-leerlijnen, zijn er ook modulen die voortvloeien uit ander onderzoeks- en ontwikkelwerk. Ervaringen uit onderzoek in het reken-wiskundeonderwijs worden vaak vastgelegd in onderzoeksverslagen en artikelen, die meestal niet op scholen en bij de direct betrokkenen - de leraren - terecht komen. De invloed van het onderzoekswerk op de praktijk is daarom doorgaans beperkt. Vandaar dat enkele jaren geleden het idee is uitgewerkt om zoveel mogelijk ontwikkelings- en onderzoeksprojecten op het gebied van reken-wiskundeonderwijs uit te laten monden in een NCRC-module. Via de rekencoördinator kunnen de verworvenheden van ontwikkelwerk en onderzoek dan ten goede komen aan het onderwijsveld.

Voordat het zover is dat een NCRC-module aan de cursisten kan worden aangeboden, is er een intensief ontwikkel- en implementatietraject aan voorafgegaan. Eerst wordt samen met schoolbegeleiders en Pabo-docenten een conceptversie van de module ontwikkeld. Daarna wordt deze conceptversie met twee à drie groepen van cursisten uitgetoetst. Indien mogelijk gebeurt dit op verschillende locaties en vindt er minstens één try-out op een Pabo en één op een schoolbegeleidingsdienst plaats. Op basis van de ervaringen uit de try-outs wordt de definitieve versie van de module gemaakt. Behalve revisie houdt dit ook in dat de observaties en het cursistenwerk een plaats krijgen in de handleiding. Daarna vindt een landelijke voorscholing voor Pabo-docenten en schoolbegeleiders plaats. De voorscholing houdt in dat de deelnemers worden geïnformeerd over de opzet van de betreffende module en de ervaringen die hiermee in de try-out zijn opgedaan. Na voorgeschoold te zijn, krijgen de deelnemers de beschikking over het ontwikkelde cursusmateriaal (cur-

susboek, handleiding en videomateriaal) en kan de instelling de module in het nascholingsaanbod opnemen. De deelnemers aan de voorscholing ontvangen een persoonlijk certificaat dat het recht geeft de betreffende NCRC-module te geven en cursisten te certificeren.

Samengevat komt het erop neer dat voor het totstandkomen van een NCRC-module vier stappen worden doorlopen, te weten:

- ontwikkelen;
- try-out;
- revisie;
- voorscholing.

Hoe is de nascholingsdidactiek van de NCRC-modulen te typeren?

Er zijn verschillende manieren om leraren na te scholen (zie bijvoorbeeld Tillema & Verloop, 1985). Zo zijn bepaalde werkvormen meer geschikt dan andere. Ook bij de NCRC-modulen zijn hiervoor bepaalde keuzen gemaakt. In deze paragraaf willen we ingaan op de uitgangspunten die bij de ontwikkeling van de modulen zijn gehanteerd.

De nascholingsdidactiek van de NCRC-modulen kenmerkt zich met name doordat aandacht wordt besteed aan:

a De eigen praktijkervaring en de reflectie daarop (Schön, 1983).

De eigen onderwijservaringen van cursisten maken een belangrijk deel van de NCRC-modulen uit. Ze vormen vaak het voorbeeldmateriaal waaraan tijdens de bijeenkomsten verder wordt gewerkt. Het meest expliciet wordt van de eigen ervaring uitgegaan tijdens de nabespreking van huiswerkopdrachten. De cursisten vertellen dan wat ze hebben ervaren toen ze met de cursusinhoud in hun onderwijspraktijk aan de slag zijn gegaan. Daarnaast wordt ook bij andere activiteiten steeds weer de koppeling gemaakt naar hun eigen praktijksituatie. Behalve dat de cursisten elkaar via hun ervaringen ideeën kunnen aanreiken, gaat het bij het uitwisselen

van ervaringen vooral om het uitlokken van reflecties. Zo kunnen vragen van medecursisten ertoe leiden dat de cursisten zich meer bewust worden van bepaalde didactische beslissingen.

b Reken-wiskundeactiviteiten op eigen niveau (Wiskobastraditie).

Reflecteren gebeurt eveneens bij het rekenen op eigen niveau. Het zelf oplossen van opgaven heeft als voordeel dat intensiever kan worden nagedacht over bijvoorbeeld de vraag wat een opgave moeilijk maakt en hoe een vereenvoudiging is te realiseren.

c Het intercollegiale aspect van professionele ontwikkeling: 'professional sharing' en het doorbreken van de 'culture of isolation' (Sagor, 1997).

Bij de NCRC-modulen wordt de groep cursisten heel bewust gezien als een leergemeenschap waarbij de groepsleden van elkaar kunnen leren. Het al eerdergenoemde uitwisselen van onderwijservaringen speelt hierbij een belangrijke rol. In de vertrouwde omgeving van de cursus kunnen de cursisten ervaring opdoen met het samen bedenken van oplossingen voor problemen die zich in de klas of op school voordoen en leren ze van elkaars professionaliteit te profiteren. De tijd van 'Koning, keizer, admiraal in eigen klaslokaal' (Lagerweij, 1997) moet verleden tijd zijn. Wie met vragen en problemen collega's inschakelt komt verder. Binnen de NCRC-modulen wordt geprobeerd de cultuur van het isolement te doorbreken. Dit geldt ook voor de rekencoördinatoren zelf. Zo krijgen de cursisten via de huiswerkopdrachten volop gelegenheid problemen en knelpunten aan collega-rekencoördinatoren voor te leggen en hun hulp in te schakelen.

d De ontwikkeling van hoe de leraar zichzelf als professional ziet ('teacher's self image') (Shulman, 1998).

Deze professionele attitude om hun ideeën en ervaringen te delen met anderen en een beroep te doen op collega's als ze er zelf niet uitkomen, heeft alles te maken met het beeld dat leraren van zichzelf hebben. Door een veilige omgeving te bieden waarin je niet kunt 'afgaan' en waarin zichtbaar wordt dat een ander wat aan je advies heeft, krijgen de cursisten de kans meer vertrouwen in hun kennis en vaardigheden op te bouwen. Het 'officiële' kader van de cursus en de daarbij behorende certificering maakt bovendien dat de leraren bewuster bezig zijn met hun professionele groei (zie ook Stigler en Hiebert, 1999).

De hiervoor genoemde nascholingsdidactische uitgangspunten worden in de NCRC-modulen via een groot scala aan werkvormen gerealiseerd. Tijdens de bijeenkomsten wordt gebruikgemaakt van: mini-colleges waarin achtergrondinformatie wordt gegeven, rekenactiviteiten op eigen niveau, didactische activiteiten

zoals onderwijsactiviteiten bedenken en het analyseren van leerlingenwerk, video-opnamen bekijken, kennisnemen van onderzoeksresultaten, het bespreken van artikelen en discussies.

Daarnaast krijgen de cursisten huiswerkopdrachten. Uitgangspunt hierbij is dat deze het hele werkterrein van de (toekomstige) rekencoördinator dekken. Zo worden er huiswerkopdrachten gegeven voor *in de eigen klas* (of opdrachten waarbij in kleiner verband met kinderen moet worden gewerkt), huiswerkopdrachten die betrekking hebben *op schoolniveau* waarin de cursist iets met en voor het team moet doen en huiswerkopdrachten *rond methoden en materialen*. Daarnaast wordt er via de huiswerkopdrachten regelmatig stilgestaan bij de eigen professionele ontwikkeling.

Om de genoemde nascholingsdidactische uitgangspunten haar vruchten te laten afwerpen is bij de NCRC-modulen bovendien gekozen voor een bepaalde volgorde van activiteiten (zie ook Van den Heuvel-Panhuizen, 2002; De Goeij en Van den Heuvel-Panhuizen, 2002): (1) begonnen wordt met een reken-wiskundeactiviteit op eigen niveau, (2) dan volgt het bespreken van leerlingenwerk dat betrekking heeft op een verwante reken-wiskundeactiviteit, (3) dat weer gevolgd wordt door een activiteit in de eigen klas en (4) kan worden afgesloten met een activiteit met het team.

In het onderstaande wordt deze opzet geïllustreerd met materiaal dat ontleend is aan de module 'Meisjes-Jongens' (Van den Heuvel-Panhuizen, Kool en De Goeij, 2000).

Voorbeeld van opbouw in NCRC-modulen

In de eerste bijeenkomst van de module 'Meisjes-Jongens' staat het onderwerp 'maatkennis' centraal. De introductie hierop is een reken-wiskundeactiviteit op eigen niveau. De cursisten gaan in tweetallen aan de opdracht 'Twee voor twaalf' werken (fig.3). Hierin wordt aan de hand van twaalf opgaven hun eigen maatkennis getest. De cursisten ervaren hierbij op een heel directe manier wat ze aan maatkennis paraat hebben en hoe ze bepaalde, onbekende maatgegevens kunnen afleiden uit welbekende informatie. Bovendien kunnen ze heel direct ervaren dat ze door elkaars kennis in te zetten verder kunnen komen. Daarna bekijken de cursisten een videofragment waarin kinderen naar hun maatkennis wordt gevraagd (fig.4). Doordat de cursisten eerst zelf met maatkennisvragen bezig zijn geweest, kunnen ze zich beter inleven in de situatie van kinderen en kunnen ze ook scherper observeren. Het fragment illustreert het gegeven dat jongens over het algemeen over meer maatkennis beschikken dan meisjes; ook in het geval er sprake is van een context die de meisjes aanspreekt.

Vervolgens wordt stilgestaan bij de vraag wanneer in het onderwijs een beroep wordt gedaan op bepaalde maatkennis van kinderen (fig.5). Door aan deze opgave te werken kunnen de cursisten zich ervan bewust wor-

TWEE VOOR TWAALF

Deze activiteit is bedoeld om even stil te staan bij onze eigen maatkennis. Probeer in tweetallen de volgende vragen te beantwoorden. Bij de laatste twee vragen mag u het uzelf gemakkelijk (of moeilijk maken). Hier mag u zelf de vragen bedenken.

1. Wanneer zijn de dinosaurussen uitgestorven?
2. Welke snelheden behaalt de wind vlakbij het oog van de zwaarst mogelijke orkaan? Welk categorienummer heeft de zwaarst mogelijke orkaan?
3. Wat is de kracht op de schaal van Richter van een zware aardbeving?
4. Hoe zwaar is een ei?
5. Wat kost een pak melk? Een auto?
6. Hoeveel graden moet de oven zijn om een appeltaart te kunnen bakken? Hoe lang moet een appeltaart in de oven voordat hij goed is?
7. Wat is de totale cilinderinhoud van een gemiddelde automotor?
8. Wat is de omtrek van de aardbol bij de evenaar?
9. Wat is de afstand van de aarde tot de maan?
10. Wat is de luchtdruk op een mooie zomerdag?
11. ...
12. ...

figuur 3: 'Twee voor Twaaf' (zie NCRC-module 'Meisjes-Jongens', pag.48)

den dat het belangrijk is dat de kinderen mogelijkheden krijgen aan de hand van ervaringen maatkennis op te bouwen. Met het voorgaande als voorbereiding gaan de cursisten aan de hand van huiswerkopdrachten op hun

eigen school met maatkennis aan de slag. De opdrachten bestaan uit een inventarisatie van de maatkennis van de leerlingen, gesprekken met collega's hierover en het ontwerpen van een lesactiviteit over maatkennis. De uit-

MAATKENNIS VAN KINDEREN

Over hoeveel maatkennis beschikken kinderen eigenlijk? De volgende video-opname onthult daarvan iets. Ze laat een vraaggesprek zien met een jongen (Rick) en een meisje (Ceren). De kinderen zijn negen jaar. Aan de kinderen zijn de volgende twee vragen voorgelegd:

- Kun je iets noemen dat een kilo weegt?
- Wat denk je dat het gewicht is van een pasgeboren baby?

Interviewer: 'Weet je iets te verzinnen dat ongeveer één kilo weegt?'

Ceren: 'Een kilo kaas.'

Interviewer: 'Ja, dat zit er wel in hè?'

Rick: 'Misschien die megafoon achter daar.'

Interviewer: 'De megafoon die in de ... staat.'

Rick onderbreekt de interviewer: 'Die daar staat.'

Ceren: 'Een computer of zo?'

Rick: 'Een computer weegt wel zwaarder.'

Ceren: 'Dat kan wel.'

Rick: 'Een paar schoolboeken?'

Interviewer: 'Een paar schoolboeken. Hoe weet je dat? Hoe doe je dat?'

Rick: 'Nou, eh...schoolboek eh...'

Ceren vult aan: 'Het ligt eraan hoe zwaar dat zelf is eigenlijk. En dan bijvoorbeeld, ik heb net ook boeken opgehaald en dan een paar boeken op elkaar en dat is best wel zwaar dus en dan kan je dat ook Ja, schatten weer.'

Interviewer: 'Voel je het een beetje?'

Ceren: 'Ja.'

Interviewer: 'Oké. En hoe zwaar weegt een pasgeboren baby?'

Ceren: 'Tweehonderdvijftig pond of zo? Driehonderdvijftig. Vijfhonderd. Vijfhonderd ongeveer.'

Interviewer: 'Vijfhonderd wat?'

Ceren: 'Pond.'




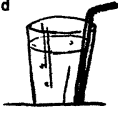

Rick: 'Drie kilo of zo, vier kilo ...'

Ceren: 'Driehonderdvijftig tot vijfhonderd pond zeg ik.'

Wat valt u op aan de maatkennis van deze kinderen?

figuur 4: 'maatkennis van kinderen' (zie NCRC-module 'Meisjes-Jongens', pag.52)

De komma's zijn vergeten. Schrijf de goede getallen op.

a	b	c	d	e
				
Mijn bed is 190 meter lang.	In mijn tank gaat 356 liter benzine.	Ik weeg 465 kilogram.	In dit glas gaat 2 liter limonade.	Het huis is 732 meter hoog

(Uit: De wereld in getallen 7a, pag.137)

Om bovenstaande opgave te kunnen maken, moeten de kinderen het volgende weten:

- de lengte van een bed
- de inhoud van een benzinetank van een auto
- het gewicht van een kind
- de inhoud van een glas
- de hoogte van een huis.

Bedenk welke referentiepunten de kinderen kunnen gebruiken om deze meetgegevens te weten te komen.

figuur 5: gebruik van maatkennis' (zie NCRC-module 'Meisjes-Jongens', pag.54)

werkingen van deze opdrachten worden ruim voor de tweede bijeenkomst ingeleverd. De cursusdocent heeft dan de tijd om op basis van dit materiaal een opzet te bedenken voor de bespreking ervan in de tweede bijeenkomst.

4 Het 'Praktijkproject voor Rekencoördinatoren'

Van MOOJ-onderzoek tot praktijkproject

Ofschoon al langer bekend was dat de meisjes qua rekenprestaties achterlopen op de jongens, startte het eerste onderzoek naar deze verschillen pas in 1995. Dit was het MOOJ-onderzoek (zie Van den Heuvel-Panhuizen en Vermeer, 1999). Behalve dat dit onderzoek opnieuw aantoonde dat bij het vak rekenen-wiskunde op de basisschool de meisjes het niet zo goed doen als de jongens, leverde het ook aanwijzingen op over hetgeen achter deze verschillen zit. Een van de conclusies was dat het onderwijs hieraan debet kan zijn.

De aanwijzingen die het MOOJ-onderzoek heeft opgeleverd om iets aan de meisjes-jongensproblematiek te doen, vormden de basis voor de ontwikkeling van de NCRC-module 'Meisjes-Jongens' (Van den Heuvel-Panhuizen, Kool en De Goeij, 2000). Via deze module zouden de verworvenheden uit het MOOJ-onderzoek in de praktijk terecht komen.⁵

Een werving voor de voorscholing voor deze NCRC-module, waarbij naar alle Pabo's en schoolbegeleidingsdiensten in Nederland een mailing is uitgegaan, heeft geleid tot zestien aanmeldingen. Tijdens de bijeenkomsten van de voorscholing kwam diverse malen

naar voren dat de onderwijspraktijk teleurstellend weinig inschrijft op nascholing in rekenen-wiskunde. Bovendien, als er al wordt gekozen voor het volgen van een NCRC-module, zal de keuze niet op de eerste plaats uitgaan naar de NCRC-module 'Meisjes-Jongens'. Leraren zijn vaak niet op de hoogte van de verschillen tussen meisjes en jongens bij het vak rekenen-wiskunde, laat staan dat ze dit een urgent probleem vinden en dat ze hieraan iets willen doen.

Gezien het bovengenoemde was de kans reëel aanwezig dat nergens het benodigde aantal cursisten zou worden bereikt. Om dit te voorkomen is het 'Praktijkproject voor Rekencoördinatoren' opgestart. Dit project wil op basis van een financiële ondersteuning en begeleiding vanuit het Freudenthal Instituut een stimulans bieden om de nascholing (in het bijzonder de NCRC-module 'Meisjes-Jongens') en begeleiding van rekencoördinatoren te bevorderen. De projectvoorstellen die hiervoor zijn ingediend (Van den Heuvel-Panhuizen, 2000, 2001), hebben ertoe geleid dat voor het 'Praktijkproject voor Rekencoördinatoren' voor twee jaar subsidie is gekregen van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen.

Opzet praktijkproject

Het doel van het 'Praktijkproject voor Rekencoördinatoren' is meer bekendheid te geven aan de meisjes-jongensproblematiek in het reken-wiskundeonderwijs en via rekencoördinatoren te werken aan de optimalisering van het reken-wiskundeonderwijs voor meisjes én jongens.

Het 'Praktijkproject voor Rekencoördinatoren' beoogt tegelijkertijd meer bekendheid te geven aan mogelijkheden voor taak- en functiedifferentiatie van leraren in

het basisonderwijs en te stimuleren dat op termijn iedere school een rekencoördinator heeft.

Het project heeft drie verschillende onderdelen:

- nascholing;
- begeleiding;
- netwerking.

Nascholing

De realisatie van het project vindt plaats via Pabo's (of andere opleidingen voor nascholing van leraren) en schoolbegeleidingsdiensten. Op basis van de verkregen subsidie konden in het eerste jaar drie instellingen⁶ en in het tweede jaar twee instellingen⁷ aan het project deelnemen. Voorwaarde voor de instellingen om aan het project mee te doen, is dat men de voorscholing voor de NCRC-module 'Meisjes-Jongens' heeft gevolgd en dat men in het jaar van deelname aan het praktijkproject de module in het nascholingsaanbod opneemt.

Wil een instelling meedoen aan het 'Praktijkproject voor Rekencoördinatoren', dan houdt dit het volgende in. De instelling werft een groep van rekencoördinatoren die afkomstig zijn van verschillende scholen. Aan deze groep rekencoördinatoren wordt de NCRC-module 'Meisjes-Jongens' gegeven, die vijf bijeenkomsten omvat, gespreid over een jaar. De cursusbijeenkomsten wisselen zich af met begeleidingscontacten. De rekencoördinatoren gaan op hun school met de meisjes-jongensproblematiek aan de slag en krijgen daarbij via de nascholing en de begeleiding ondersteuning van de Pabo-docent en/of schoolbegeleider. Daarnaast wordt binnen het project ook gewerkt aan het opzetten van collegiaal overleg en collegiale consultatie van de rekencoördinatoren onderling. Internetcommunicatie speelt hierbij een belangrijke rol. Aanvankelijk vindt deze communicatie met name binnen en tussen de betrokken locaties plaats, maar het uiteindelijke doel is dat de rekencoördinatoren, die deelnemen aan het 'Praktijkproject voor Rekencoördinatoren', via internet ook andere rekencoördinatoren betrekken bij hun activiteiten op het gebied van de verschillen tussen meisjes en jongens bij het vak rekenen-wiskunde. Naast e-mailfaciliteiten worden ook casussen over de meisjes-jongensproblematiek en de rol van de rekencoördinator gepubliceerd. Hierover meer in de paragraaf over 'Netwerking' (pag.11). Nu volgt eerst een nadere toelichting op de begeleiding die in combinatie met nascholing plaatsvindt.

Begeleiding

Tijdens het traject worden de rekencoördinatoren minimaal drie keer door de cursusleider bezocht; één keer voor een intakegesprek en twee keer voor begeleiding. Voorafgaand aan het 'Praktijkproject voor Rekencoördinatoren' was besloten de begeleiding zoveel mogelijk te laten aansluiten bij de inhoud van de cursus. In wer-

kelijkheid richtte men zich naast de meisjes-jongensproblematiek ook op vragen, wensen en problemen van de school. Deze 'op maat gesneden' vragen, wensen en problemen dienden veelal als concreet aangrijpingspunt voor het vormgeven van een takenpakket voor de rekencoördinator waar het hele team achter kan staan.

De onderwerpen die in de begeleiding aan de orde kwamen (en tijdens de intake min of meer werden voorbereid), gaven een beeld van vragen en problemen waar (aankomende) rekencoördinatoren op hun school tegenaan lopen. In het onderstaande wordt een overzicht van de begeleidingsvragen in het eerste praktijkproject gegeven, geclusterd naar onderwerp.

In enkele gevallen heeft een vraag van de rekencoördinator (en de school) tot extra reguliere begeleiding geleid of tot een vervolgvraag voor een volgend schooljaar.

Taak rekencoördinator

- Wat is een mogelijke en wenselijke invulling van (ondersteunende) taken van een rekencoördinator (op grond van de schoolomgeving en persoonlijke interesses en mogelijkheden)?
- Hoe is binnen de niet-lesgebonden formatie meer tijd vrij te maken, zodat de taak van rekencoördinator in zijn volle breedte kan worden uitgevoerd?

Keuze nieuwe reken-wiskundemethode

- Wat zijn de te doorlopen stappen om te komen tot de keuze van een nieuwe rekenmethode?
- Op welke manier kan de rekencoördinator in dit keuzeproces een (voortrekkers)rol vervullen?
- Hoe kan gestalte worden gegeven aan een teamvergadering waarin de keuze van een nieuwe reken-wiskundemethode centraal staat?
- Hoe kunnen verschillende reken-wiskundemethoden met elkaar worden vergeleken?

Werken met een (nieuwe) reken-wiskundemethode

- Waar biedt de nieuwe methode ruimte voor het omgaan met verschillen?
- Hoe kan het werken met de nieuwe methode worden geëvalueerd? Wat zijn de veranderepunten voor het nieuwe schooljaar die hieruit voortkomen?
- Hoe kan de rekencoördinator volgend schooljaar de implementatie van een nieuwe reken-wiskundemethode van de schoolbegeleidingsdienst overnemen?
- Hoe kan de begeleiding van collega's plaatsvinden in het geval een overgang wordt gemaakt van de methode Rekenen-Wiskunde naar Wis en Reken?
- Hoe kunnen collega's uit de onderbouw worden gestimuleerd meer gebruik te maken van beschikbare bronnenboeken, voorlopers, speel-leermaterialen en spontane activiteiten?

Overgang van groep 2 naar 3

- Welke afspraken kunnen worden gemaakt met be-

trekking tot een soepele en geleidelijke overgang van groep 2 naar groep 3?

- Hoe kan ervoor worden gezorgd dat iedereen dezelfde invulling geeft aan de doelen die voor eind groep 2 zijn geformuleerd?

(Reken)inhoudelijk

- Hoe kunnen collega's worden overtuigd van strategiegebruik bij het aanleren van de tafels als zij ervoor hebben gekozen tafelopgaven uit de methode te schrappen en in plaats daarvan tafels uit het hoofd te laten leren?
- Hoe kunnen collega's die inhoudelijke vragen over het kleutervolgsysteem hebben worden begeleid?

Hulp aan rekenzwakke leerlingen

- Hoe kan de rekencoördinator collega's ondersteunen bij hulp aan zwakke rekenaars, zodanig dat nog steeds een belangrijke rol voor de groepsleerkracht blijft weggelegd?
- Welke additionele methoden en materialen zijn beschikbaar voor kinderen die moeilijkheden ondervinden met het vak rekenen-wiskunde?

Reken-wiskundeonderwijs aan specifieke doelgroepen

- Hoe kan realistisch reken-wiskundeonderwijs worden gegeven aan kinderen van asielzoekers? Deze kinderen spreken mondjesmaat Nederlands en blijven maar relatief kort op school. Welk reken-wiskundemateriaal is bruikbaar?
- Hoe kan op scholen met kinderen die auditieve en communicatieve problemen hebben effectiever gebruik worden gemaakt van de methode?
- Hoe kan op deze scholen de instructietaal worden aangepast aan de doelgroep?

Deze lijst geeft aan dat de taken van de rekencoördinatoren die meededen aan het eerste praktijkproject met name lagen op het gebied van de (nieuw te kiezen) reken-wiskundemethode en op het zorgvlak. Het is de vraag of deze bevindingen algemeen geldend zijn. In ieder geval vertonen ze wel een grote mate van overeenkomst met de uitkomsten van het onderzoek van Veenman (1999b) naar de ontwikkeling van de functie rekencoördinator. De invoering van een nieuwe reken-wiskundemethode vormde voor bijna alle rekencoördinatoren die bij het onderzoek van Veenman waren betrokken het startpunt van hun functie. Veenman heeft in de gesprekken die zij met rekencoördinatoren voerde eveneens ervaren dat de ondersteuning van de leerlingenzorg op de school bij de meeste rekencoördinatoren tot het takenpakket behoort. Dit is wellicht een reden voor de geringe belangstelling voor de module 'Meisjes-Jongens'. Aan de andere kant is het zo dat de cursisten ervaren dat meer meisjes dan jongens in aanmerking komen voor remedial teaching.

Een deel van de cursisten die tot nu toe hebben deelge-

nomen aan het Praktijkproject vervult al geruime tijd de taak van rekencoördinator. Anderen gebruiken de cursus en begeleiding om vorm te gaan geven aan hun toekomstige taak als voortrekker van het reken-wiskundeonderwijs op hun school. Met name voor de beginnende rekencoördinatoren zonder ervaring op het gebied van coördineren, is de begeleiding een middel om zelfvertrouwen en kennis op te bouwen en zo een begin te maken met het uitvoeren van de taak als rekencoördinator. Enkele reacties van cursisten over de combinatie van nascholing én begeleiding luiden als volgt:

Een stukje aandacht voor de speciale situatie en/of knelpunten bij mij op school heb ik als zeer waardevol ervaren. Belangrijk was daarbij dat de begeleiding een stukje meerwaarde had en overleg met collega's soepel van de grond kwam. Consequentie is dat ik de komende jaren er ook voor moet zorgen dat deze punten aandacht blijven hebben van de rekencoördinator.'

'Een verrijkende cursus waar de extra tijd voor (persoonlijke) begeleiding op school een extra dimensie geeft.'

'Een beginnend rekencoördinator heeft zeker begeleiding nodig!'

Netwerking

De netwerkactiviteiten in het 'Praktijkproject voor Rekencoördinatoren' hebben als doel via een inktvlekwerking bekendheid te geven aan de rekencoördinator en aan de meisjes-jongensproblematiek in het reken-wiskundeonderwijs. De activiteiten omvatten het:

- opstarten van een mailgroep;
- ontwikkelen van webcasussen;
- leveren van bijdragen aan conferenties en studiedagen;
- schrijven van publicaties.

Een van de activiteiten op het gebied van netwerking is het instellen van een mailgroep voor de deelnemende rekencoördinatoren aan het project. Deze mailgroep heeft tot doel de rekencoördinatoren met elkaar in contact te brengen en het opzetten van collegiaal overleg en collegiale consultatie te stimuleren. De ervaring heeft geleerd dat hiervan echter nauwelijks gebruik is gemaakt.

Een andere activiteit vormde het ontwikkelen van webcasussen over de meisjes-jongensproblematiek en de rol van de rekencoördinator. Een webcasus is een publicatie op internet waarbij teksten en beelden worden gebruikt. Via zo'n webcasus kan op kernachtige wijze een thema uit de NCRC-module 'Meisjes-Jongens' worden gepresenteerd samen met praktijkervaringen van de cursisten. Met de webcasussen wil het praktijkproject bereiken dat de deelnemende rekencoördinatoren ook andere rekencoördinatoren betrekken bij hun activiteiten op het gebied van de verschillen tussen meisjes en jongens bij het vak rekenen-wiskunde. De inhoud van de casussen is daartoe grotendeels gevuld met materiaal van de cursisten.

Tot op heden zijn vier webcasussen ontwikkeld:

- Maatkennis.
- Rekencoördinatoren klappen uit de school.
- Schattend rekenen.
- Interactie.

De eerste casus betreft maatkennis; een onderwerp dat in de eerste bijeenkomst van de NCRC-module 'Meisjes-Jongens' aan de orde komt. Meisjes beschikken algemeen genomen over minder maatkennis dan jongens. De casus geeft rekencoördinatoren materiaal in handen waardoor ze op school direct met de meisjes-jongensproblematiek aan de slag kunnen.

De tweede webcasus draagt de titel 'Rekencoördinatoren klappen uit de school' en is ontwikkeld met de bedoeling meer bekendheid te geven aan de mogelijke taken van een rekencoördinator. Met behulp van de ervaringen van de cursisten is getracht antwoorden te geven op vragen als:

- Wat doet een rekencoördinator?
- Hoe kan het team worden betrokken bij de invulling van het takenpakket van de rekencoördinator?
- Wat zijn belangrijke voorwaarden om rekencoördinator te kunnen worden?
- Hoe verloopt de samenwerking tussen verschillende specialisten op een school (denk aan de interne begeleider, de remedial teacher en de rekencoördinator)?

De derde webcasus staat in het teken van schattend rekenen. Voor dit onderwerp is gekozen, omdat meisjes op dit rekenonderdeel qua prestaties achterblijven bij de jongens. De webcasus bevat een toelichting op schattend rekenen en een schatkist vol met schatopgaven die door de cursisten van het 'Praktijkproject voor Rekencoördinatoren' zijn ontwikkeld.

De vierde webcasus belicht de verschillen tussen meisjes en jongens in de klassikale interactie. Er worden in de casus tips aangereikt voor het in kaart brengen van de verschillen in interactie en tips voor het verkleinen van deze verschillen.⁸

Wat heeft het praktijkproject opgeleverd?

Er kan op basis van de ervaringen oprecht worden geconcludeerd dat het 'Praktijkproject voor Rekencoördinatoren' zijn vruchten afwerpt. Door het project is op verschillende locaties via scholing en begeleiding van rekencoördinatoren aandacht besteed aan de meisjes-jongensproblematiek in het reken-wiskundeonderwijs. In alle redelijkheid kan worden aangenomen dat zonder dit project op deze locaties op korte termijn geen initiatieven in deze richting zouden zijn genomen. De ervaringen tijdens de opstart van het project legden namelijk op een confronterende manier bloot dat het voorhanden zijn van nascholingsproducten nog niet meteen leidt tot het gebruik ervan. Afgezien van het feit dat het materiaal moet aansluiten op de behoeften van de cursisten, telt evenzeer de beschikbare tijd voor nascholing. De vele onvervulbare vacatures en de werkdruk op school

maken dat leraren zich slechts in beperkte mate inschrijven voor nascholing.

In ieder geval is met het praktijkproject voor wat betreft scholing van rekencoördinatoren wel een bal aan het rollen gebracht. In de evaluatie gaven meerdere cursisten aan ook andere modulen van de NCRC te willen gaan volgen. Ook in een ander opzicht lijkt het erop dat de in gang gezette professionaliseringsactiviteiten een vervolg zullen hebben. Het team van het Rekennet, een project van het Freudenthal Instituut, heeft de locaties waar het praktijkproject inmiddels is afgesloten in zijn project opgenomen. De scholen kunnen zo met de rekencoördinator als voortrekker in netwerkverband verder werken aan de verbetering van hun reken-wiskundeonderwijs.⁹

5 Een rekencoördinator aan het werk - een voorbeeld

In deze paragraaf schetsten we een portret van een van de rekencoördinatoren die heeft meegedaan aan het eerste 'Praktijkproject voor Rekencoördinatoren'. Het gaat om Mieke. Zij werkt in groep 5 op een basisschool in Noord-Holland. Deze school heeft honderdtachtig leerlingen, verdeeld over acht groepen. In het team zitten relatief veel deeltijdwerkers en leraren die gebruikmaken van de BAPO-regeling. De komende jaren zal het team vermoedelijk sterk 'verjongen'.

Voordat de nascholing en de begeleiding in het kader van het praktijkproject werden gestart, heeft met Mieke en de interne begeleider van de school een intake-gesprek plaatsgevonden. Hierin vertelde Mieke onder andere haar beweegredenen om rekencoördinator te worden en de cursus te gaan volgen:

'Als ik zwakke rekenaars zie, jeuken mijn vingers om er wat mee te doen. (...)

Als vakinhoudelijk specialist kan ik mezelf verder ontwikkelen. Ik wil leren hoe ik collega's kan begeleiden en ondersteunen.'

Mieke wilde de looptijd van het praktijkproject gaan gebruiken om vorm te geven aan haar taak als rekencoördinator. Een van de opdrachten uit de NCRC-module 'Meisjes-Jongens' heeft haar daarbij geholpen. In deze opdracht worden de cursisten uitgenodigd een inventarisatie te maken van vragen, wensen, knelpunten, problemen en aandachtspunten die bij hen op school in het reken-wiskundeonderwijs spelen. Als toevoeging aan deze opdracht deelde de cursusdocent een lijst uit met mogelijke taken van een rekencoördinator. De vraag aan de cursisten was voor elke taak aan te geven in hoeverre men deze taak voor zichzelf haalbaar acht (op korte of lange termijn). Mieke heeft aan deze opdracht een interessante uitbreiding gegeven. Door de lijst ook aan

haar collega's op school voor te leggen en hen te vragen voor elke taak in te vullen in hoeverre ze het wenselijk vinden dat zij deze taak zal uitvoeren, kreeg Mieke inzicht in de taken waaraan haar collega's behoefte hebben en waar het team als geheel achter kan staan.¹⁰

In het onderstaande wordt voor elk uitvoeringsniveau van de taken - het eigen klassenniveau, het leraarniveau, het zorgniveau en het team/schoolniveau - beschreven hoe hierop door de elf collega's van Mieke is gereageerd. Het eerste opvallende gegeven is dat het totale aantal oordelen per taak bijna altijd minder is dan elf. Slechts bij drie taken hebben alle elf de collega's hun mening gegeven.

Taken op eigen klassenniveau

Uit figuur 6 is op te maken dat Mieke over het algemeen van haar collega's alle ruimte krijgt om op het eigen klassenniveau in het vak rekenen-wiskunde te investeren. Voor één taak wordt echter een uitzondering ge-

Taken	Opvatting over taken			
	Wenselijk	Niet wenselijk	Neutraal	Opmerkingen
Taken op eigen klassenniveau				
Bewust bezig zijn met reken-wisk. onderwijs	9	1		
Experimenteren, onderzoeken	4	5		geen beeld van
Bijhouden literatuur over reken-wiskunde-onderwijs voor de eigen klassensituatie	8	2		
Bewust omgaan met zorgleerlingen op het gebied van rekenen-wiskunde	9	1		
Anders, namelijk ...				

figuur 6: opvattingen collega's over taken rekencoördinator op eigen klassenniveau

maakt. Meer dan de helft van de collega's die reageerden, vindt het niet wenselijk dat Mieke in haar klas experimenteert en onderzoekjes doet. Een collega die dit niet wenselijk acht, merkt op hiervan geen beeld te hebben. Naast de onbekendheid met het zelf uitvoeren van onderzoekjes in de klas zijn er zeker nog andere redenen te bedenken voor de afwijzende houding, maar zekerheid hierover hebben we niet. Collega's kunnen bijvoorbeeld van mening zijn dat met deze activiteiten wordt afgeweken van de afspraken die men schoolbreed heeft gemaakt. Misschien vreest men dat dit ten koste gaat van de doorgaande lijn. Verder kunnen collega's bij het invullen van het formulier hebben gedacht dat de experimenten en onderzoeken uiteindelijk kunnen leiden tot veranderingen die iedereen in zijn of haar klas moet gaan invoeren. Een situatie die zij mogelijk niet wenselijk vinden. De medecursisten zelf zijn doorgaans positiever over het doen van experimenten en onderzoekjes in de klas. Zo vertelt een andere cursist bij een interview dat van het uitproberen van nieuwe aanpakken een voorbeeldfunctie kan uitgaan.

'Omdat we natuurlijk zelf nog leerkracht zijn, proberen we

dingen uit in onze eigen groep. Vaak krijg je dan reacties als de kinderen bijvoorbeeld door de school lopen te meten en dingen te wegen. Dan vragen ze: "Goh, wat zijn ze allemaal aan het doen?", en dan leg je dat uit en dan krijgen ze ook vaak zoiets van: "Oh dat wil ik ook wel met mijn groep uitproberen".'

Taken op leraarniveau

In figuur 7 staan taken op het niveau van de leraar aangegeven. Hier springt de reactie die gegeven wordt op de taak van klassenconsultatie er het meest uit. Slechts twee van de negen collega's die bij deze taak een score hebben ingevuld vinden klassenconsultatie wenselijk. Deze negatieve houding komt bijvoorbeeld naar voren bij het teamlid dat zich afvraagt of collega's wel geschikt zijn om elkaar te beoordelen. Klassenconsultatie wordt hier duidelijk niet opgevat zoals het is bedoeld. Meerdere cursisten herkennen de situatie waarin collega's weinig voelen voor klassenconsultatie. Sommige cursisten zien er zelf ook tegenop, omdat zij het moei-

lijk ervaren een nagesprek te voeren waarin punten worden besproken die voor verbetering vatbaar zijn. Zij hebben moeite de juiste 'toon' te vinden voor dergelijke gesprekken. Een dergelijk knelpunt pleit er nogmaals voor in de NCRC-modulen voldoende aandacht aan begeleidingsvaardigheden te besteden.

Taken op zorgniveau

Figuur 7 geeft de scores en opmerkingen weer aangaande de taken van de rekencoördinator op het niveau van de hulp aan leerlingen die extra zorg behoeven. Hieruit blijkt dat de collega's van Mieke vinden dat de rekencoördinator zich met zijn of haar taken op zorgniveau op het terrein van andere specialisten kan begeven, zoals de interne begeleider en de remedial teacher. Deze opvatting is - zij het in mindere mate - ook terug te vinden bij het oordeel over de taken op het niveau van het team en de school (zie figuur 9).

Als er één onderwerp is waarvoor het 'Praktijkproject voor Rekencoördinatoren' ons de ogen heeft geopend

Taken	Opvatting over taken			
	Wenselijk	Niet wenselijk	Neutraal	Opmerkingen
Taken op leraarniveau				
Vraagbaak en luisterend oor (informeel) voor collega's	7	3		
Ondersteunen van beginnende collega's op het gebied van rekenen-wiskunde	7	3		kan ook door een andere collega worden gedaan
Klassenconsultatie en nabespreking	2	5	2	eventueel op aanvraag (bijv. bij invoering nieuwe methode); zijn collega's geschikt om elkaar te beoordelen?
Anders, namelijk ...				

figuur 7: opvattingen collega's over taken rekencoördinator op leraarniveau

dan is het wel de taakverdeling van de verschillende specialisten op school. De scholen moeten hierin keuzen maken en blijken hierover zeer verschillend te denken. Sommige scholen willen de taken graag gescheiden houden, terwijl andere juist kiezen voor een koppe-

neer de organisatie van de hulp aan de rekenzwakke leerling wordt ingevuld:

'In een ideale situatie is een leerkracht zelf in voldoende mate in staat om een rekenprobleem te analyseren en diagnosticeren. De rekencoördinator ondersteunt wanneer een

Taken	Opvatting over taken			
	Wenselijk	Niet wenselijk	Neutraal	Opmerkingen
Taken op zorgniveau				
Ondersteunen collega's ten behoeve van zorgkinderen	5	1	3	RT / IB-er
Analyseren methodeonafhankelijke toetsen	5	3	1	RT / IB-er
Onderzoek rekenzwakke leerlingen	2	3	4	afstemmen met RT / IB-er indien er formatie voor is
Bijhouden (literatuur) onderzoeksmiddelen	6	4	1	RT / IB-er
Anders, namelijk ...				

figuur 8: opvattingen collega's over taken rekencoördinator op zorgniveau

ling van meerdere specialismen. Zo wordt op de school van een van de cursisten het rekencoördinatorschap bewust gekoppeld aan de taak van de interne begeleider. Daar liggen de volgende redenen aan ten grondslag:

- interesse en enthousiasme van de persoon zelf;
- een basis van vertrouwen is reeds aanwezig;
- een aantal taken wordt al door de interne begeleider gedaan en overlapt elkaar;
- er is al sprake van ambulante tijd voor de interne begeleider en weinig ruimte binnen de organisatie voor nog meer ambulante tijd.

Een andere cursist pleit juist voor een helder onderscheid in taken van de interne begeleider en de rekencoördinator. Hij zou de rekencoördinator graag inzetten bij het analyseren en diagnosticeren van rekenproblemen, terwijl de interne begeleider in zicht komt wan-

leerkracht aangeeft hierin te kort te schieten. De rekencoördinator verleent ondersteuning door onderzoek te verrichten en de leerkracht wegwijs te maken in de onderzoeksmethoden.'

De interne begeleider wordt ingeschakeld wanneer:

- een probleem dusdanig groot is dat nader onderzoek door externen gewenst is;
- een leerkracht zich voor een organisatorisch probleem geplaatst ziet;
- blijkt dat de samenwerking tussen de leerkracht en de rekencoördinator niet optimaal functioneert.

Bovenstaande reacties maken duidelijk dat de afstemming van de taken van de verschillende specialisten in de school een belangrijk onderwerp is om bij nascholing en begeleiding van rekencoördinatoren aandacht aan te

besteden. Zoals we hebben gemerkt werkt het heel goed om met het hele team de wensen en opvattingen hierover te inventariseren. Behalve dat dit een basis oplevert voor het maken van afspraken over ieders takenpakket, wordt op deze manier ook blootgelegd waar de verschillende specialisten efficiënt kunnen samenwerken en elkaar kunnen aanvullen.

Taken op team/schoolniveau

Als we kijken naar figuur 9 waarin de scores voor de taken op team/schoolniveau zijn opgenomen, valt op dat de collega's van Mieke niet alle taken van de rekencoördinator als wenselijk beoordelen. De meeste instemming is te vinden bij het beheren van rekenmaterialen, activiteiten rond de aanschaf van een nieuwe reken-wiskundemethode en het geven van informatie (bijvoorbeeld over nieuwe rekenaanpakken) aan ouders.

geren slechts zeven collega's. Vijf ervan vinden deze taak voor de rekencoördinator overigens wel wenselijk. Een discussie met de groep cursisten leverde de stelling op dat de rekencoördinator eigenlijk niet bestaat. Elke rekencoördinator heeft namelijk een takenpakket dat op de vragen, knelpunten en behoeften van zijn of haar school is afgestemd. Iedere rekencoördinator geeft op zijn of haar eigen manier invulling aan de taak.

Mieke komt mede op basis van haar inventariserende onderzoekje bij het team tot de volgende takenlijst:

- inventariseren en beheren van het aanwezige reken-wiskundemateriaal;
- nagaan van wensen en knelpunten bij collega's;
- voorbereiden van verbeterpunten en opstellen van plan van aanpak;
- begeleiden invoeringsproces nieuw onderwijsleerpakket;
- vraagbaak zijn voor collega's over de methode;

Taken	Opvatting over taken			
	Wenselijk	Niet wenselijk	Neutraal	Opmerkingen
Taken op team/schoolniveau				
Beheer van rekenmaterialen	10	1		
Coördinatie/meedenken aanschaf en evalueren nieuwe rekenmethode	10		1	is reeds aangeschaft
Kwaliteitsbewaking rekenen-wiskunde	7		2	in overleg met RT / IB-er
Bijhouden literatuur en websites reken-wiskundeonderwijs en door spelen	6	3		
Deelnemen aan rekenconferenties en studiedagen en informatie door spelen	4	6		
Intermediair tussen: directeur en collega's, team en externen (o.a. schoolbegeleider)		7	1	in samenwerking met RT / IB-er
Bevorderen deskundigheid van het team	5	2		is voor IB-er; in samenwerking met
Informatie geven aan ouders	9	1		indien gewenst
Anders, namelijk ...				

figuur 9: opvattingen collega's over taken rekencoördinator op team/schoolniveau

Heel duidelijk is in ieder geval dat geen van de collega's bij de contacten met de directeur en externen, zoals de schoolbegeleider, een rol voor de rekencoördinator ziet weggelegd.

Verder zijn nog enkele andere opvallende reacties te melden. Zo is het opmerkelijk dat deelname aan conferenties en studiedagen door zes van de tien collega's niet wenselijk wordt geacht. Dit zou te maken kunnen hebben met de problemen rond de personeelsbezetting waarmee bijna iedere school kampt. Ook zou men niet verwachten dat er bezwaren zijn tegen het bijhouden van literatuur en het op de hoogte houden van collega's. Nog een ander opvallend punt is de lage response bij het bevorderen van de deskundigheid van het team. Er rea-

- bewaken van de juiste uitvoering van de methode;
- informeren van de ouders;
- op de hoogte blijven van nieuwe ontwikkelingen;
- ondersteunen van nieuwe collega's op het gebied van reken-wiskundeonderwijs;
- analyseren van methodeafhankelijke (en -onafhankelijke) toetsen;
- deelnemen aan rekenconferenties;
- informatie doorgeven aan collega's.

Zij voegt hieraan toe:

'De rekencoördinator coördineert, stimuleert en houdt de school op de hoogte van de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van het reken-wiskundeonderwijs.'

Wat iedere rekencoördinator zal merken, is dat de invulling van zijn of haar taak moet groeien. Ongeveer de helft van de rekencoördinatoren die deelnamen aan het onderzoek van Veenman (1999b, pag.32-34) zegt dat hun taken in de loop van de tijd veranderd zijn en dat er sprake is geweest van een groeiproces. Een rekencoördinator uit haar onderzoek zegt hierover:

‘In de beginfase zat er veel leeswerk in. Dat is nu veel minder, omdat ik nu een kader heb waar ik uit werk. Nu is het gewoon bijhouden.’

Dit wordt ook bevestigd door een ervaren rekencoördinator als E. van der Hooft. Hij schrijft in het tijdschrift ‘Willem Bartjens’:

‘In de beginjaren was mijn taak als rekencoördinator vooral een regeltaak: het bestellen van de methode, vergaderingen voorbereiden, het aanwezige reken- en wiskundemateriaal inventariseren, enzovoort.

Tijdens het werken met de nieuwe methode kwamen collega’s met steeds meer inhoudelijke vragen. De uitdaging om samen met hen een antwoord op deze vragen te vinden, heeft er uiteindelijk toe geleid dat mijn takenpakket zich veel meer in inhoudelijke richting ontwikkelde.’

(Van der Hooft, 2000, pag. 36)

Niet alleen de rekencoördinator maakt een groeiproces door, ook het team moet wennen aan een (nieuwe) vakcoördinator. Ervaringen van rekencoördinatoren leren dat het aantal vragen van collega’s in de loop van de tijd pas toeneemt.

Voorwaarden

Mieke formuleerde samen met haar directie een aantal voorwaarden om haar taak als rekencoördinator goed te kunnen vervullen:

- De rekencoördinator werkt niet als enige coördinator binnen het team.
- Er moet een basis van vertrouwen zijn, ook in de deskundigheid van de rekencoördinator.
- Er dient voldoende ruimte te zijn voor deskundigheidsbevordering.
- Er moet voldoende tijd beschikbaar zijn om als rekencoördinator te kunnen werken.

Wat dit laatste betreft is het voor Mieke goed geregeld. Zij krijgt voor deze taak uren. Ofschoon het overzicht op dit punt ontbreekt, kan uit de informatie die wij via de NCRC-modulen van (aankomende) rekencoördinatoren en docenten van de modulen hebben ontvangen, wel worden geconcludeerd dat het beschikbaar stellen van tijd bij lange na nog niet de algemene praktijk is en zelfs moeilijk te realiseren is.

De leraren die tot nu toe hebben deelgenomen aan het ‘Praktijkproject voor Rekencoördinatoren’ vervullen hun taak:

a *in de eigen, vrije tijd*

Op een aantal scholen kan geen tijd voor het rekencoördinatorschap worden vrijgemaakt. Vaak weten

collega’s dat iemand affiniteit heeft met het vak reken-wiskunde en kloppen ze bij deze persoon aan als ze hulp of advies nodig hebben.

b *in het kader van het taakbeleid*

Iedere leraar heeft niet-lesgebonden taken. Het coördineren van het reken-wiskundeonderwijs op de school kan er één van zijn. Naar aanleiding van een gesprek hierover bleek dat er voor wat betreft het taakbeleid grote verschillen tussen scholen bestaan; op de ene school wordt de taak van rekencoördinator als intensief aangeduid en op de andere school staat de taak gelijk aan het organiseren van het jaarlijkse Sinterklaasfeest.

c *tijdens vrijgeroosterde uren*

Het vrijroosteren van de rekencoördinator om taken te vervullen, komt helaas nog maar weinig voor. Deze situatie is slechts op een klein aantal rekencoördinatoren van toepassing. Vaak gaat het hier om interne begeleiders of remedial teachers.

6 Punten van zorg

Voortbouwend op de basis die hiervoor vanaf de jaren zeventig is gelegd, is met de ontwikkeling van NCRC-modulen en het daaraan gekoppelde ‘Praktijkproject voor Rekencoördinatoren’ een belangrijke impuls gegeven aan de komst van rekencoördinatoren in de basis-school. Toch wordt de voortgang van dit proces naar taak- en functiedifferentiatie als bijdrage aan de kwaliteit van het reken-wiskundeonderwijs momenteel ernstig bedreigd. Verschillende factoren spelen hierbij een rol. Zonder uitputtend te zijn en ons vooral basierend op onze eigen ervaringen binnen bovenstaande projecten willen we in dit verband de volgende punten van zorg onder de aandacht brengen:

- het achterwege blijven van landelijk beleid om rekencoördinatoren aan te stellen;
- het gemis van een landelijke certificering en kwaliteitsbewaking van de nascholing voor rekencoördinatoren;
- het ontbreken van een stelsel van nazorg gekoppeld aan de ontwikkeling en voorscholing van de nascholingsmodulen;
- het oneigenlijk gebruik van nascholingsmateriaal
- de geringe belangstelling bij leraren om zich als rekencoördinator te specialiseren.

Veel van deze zorgpunten hangen met elkaar samen en monden uiteindelijk uit in het laatste punt dat nog de meeste zorgen baart. Voordat we hierbij wat uitgebreider stilstaan, willen we eerst de andere punten kort toelichten.

Met de ‘Wet op de Beroepen In het Onderwijs’ (OCenW, 2001) die minister Hermans van OCenW in het najaar van 2001 naar de Tweede Kamer heeft ge-

stuurd (zie ook de bijbehorende Memorie van Toelichting) is in feite een einde gekomen aan het centraal aangestuurde overheidsbeleid van taak- en functiedifferentiatie. Er komt geen verplicht register voor leraren dat deze differentiatie kan waarborgen. In plaats daarvan wordt de verantwoordelijkheid voor het onderhouden van de bekwaamheid van leraren (terug)gegeven aan het onderwijsveld. Het wordt gezien als een zaak die in de eerste plaats door zelfregulering gestalte moet krijgen. Ditzelfde geldt ook voor taak- en functiedifferentiatie. Als schoolbesturen dit willen mogen ze een rekencoördinator aanstellen, maar ze hoeven dit niet te doen. Daarmee is in deze moeilijke tijd van lerarentekorten een belangrijke stimulans ontvallen om de scholen te verrijken met rekencoördinatoren. Dit wordt bovendien nog eens versterkt door het ontbreken van een landelijke certificering en kwaliteitsbewaking van de opleidingen. Rekencoördinator is een onbeschermd titel. Iedereen kan zich rekencoördinator noemen. Binnen NCRC-verband is gepoogd om waarborgen in te bouwen voor de kwaliteit van de nascholing. Behalve dat de NCRC-modulen vooraf zijn uitgeprobeerd, dienen de instellingen die de modulen in hun nascholingsaanbod willen opnemen, de beoogde docenten deel te laten nemen aan de voorscholing. Deze voorscholing, bestaande uit drie dagdelen, is persoonsgebonden.¹¹

Nu deze opzet van voorscholing een aantal jaren is gevolgd, doen zich ook enkele praktische problemen voor. Cursusdocenten die bij een andere instelling gaan werken, nemen namelijk het recht mee om een bepaalde NCRC-module op deze nieuwe Pabo of schoolbegeleidingsdienst te geven. Als op de instelling waar de cursusdocent eerst gewerkt heeft geen andere collega is die gecertificeerd is, betekent dit dat hier de module uit het aanbod moet worden geschrapt. Vandaar dat van tijd tot tijd weer nieuwe aanvragen voor voorscholing binnenkomen. Hierin schuilt echter een probleem, namelijk dat van de nazorg. In feite is het binnen de huidige opzet en formatieomvang van het NCRC-project onmogelijk om aan deze vraag tegemoet te komen. Het is ondoenlijk om voor elke nieuwe docent die zich aanmeldt opnieuw voorscholing te organiseren.

Een probleem van een heel andere orde is dat de NCRC-modulen door opleiders en schoolbegeleiders zeer worden gewaardeerd. Dit blijkt uit het grote aantal inschrijvingen dat iedere keer weer voor nieuwe voorscholingen wordt ontvangen.¹² Een gegeven dat degenen die hebben meegewerkt aan de ontwikkeling van de modulen tot tevredenheid zou moeten stemmen, ware het niet dat deelname aan de voorscholing in veel gevallen niet leidt tot het organiseren van een cursus voor rekencoördinatoren. In plaats daarvan wordt het materiaal voor allerlei andere doelen ingezet: lesmateriaal voor de initiële opleiding, cursusmateriaal voor andere nascholing, bronnenmateriaal voor lezingen, studiedagen en begeleiding van schoolteams. Kort samengevat voorzien de

NCRC-modulen in een soort van kaderopleiding voor opleiders en begeleiders van reken-wiskundeonderwijs. De modulen dienen daarmee een goed doel. Ze dragen waarschijnlijk bij aan het op peil houden van het Nederlandse reken-wiskundeonderwijs, maar doen dit wel op een andere manier dan oorspronkelijk bedoeld. Ofschon niemand hier tegen zal zijn, kan dit oneigenlijke gebruik van het NCRC-materiaal wel nadelig werken voor de beoogde nascholing van leraren die rekencoördinator willen worden. Immers, als de in het reken-wiskundeonderwijs geïnteresseerde leraren deze nascholing gaan volgen, is de kans groot dat ze geconfronteerd worden met bekend materiaal, hetgeen doorgaans niet erg wordt gewaardeerd. Helaas speelt dit probleem voorlopig nog niet. Het loopt namelijk niet bepaald storm met de aanmeldingen. Met dit laatste punt van zorg willen we dit artikel besluiten.

De beschikbaarheid van met veel zorg ontwikkeld nascholingsmateriaal is blijkbaar niet voldoende om rekencoördinatoren in de basisschool te krijgen. De recente ontwikkelingen rond de post-hbo-opleiding 'Coördinator Rekenen' hebben dit nog eens pijnlijk duidelijk gemaakt. Deze opleiding die een belangrijke stap vormde om het in gang gezette beleid aangaande de rekencoördinator te realiseren en bedoeld is om leraren een officiële startbevoegdheid als rekencoördinator te verschaffen, blijkt slechts in zeer beperkte mate cursisten te trekken.¹³ Dit moet als een serieus signaal worden gezien dat vraagt om bezinning en wellicht ook om bijstelling van het huidige beleid. Is er in de basisschool van vandaag wel plaats voor een rekencoördinator? Leden uit de gemeenschap van reken-wiskundendidactici beantwoorden deze vraag nog stevast met een overtuigend 'ja',¹⁴ maar in de onderwijspraktijk ligt dit kennelijk anders.

Ook bij de try-out en voorscholing van de NCRC-modulen en bij het 'Praktijkproject voor Rekencoördinatoren' hebben we bij het werven van cursisten ondervonden dat de belangstelling van basisschoolleraren voor nascholing niet erg groot is. Gesprekken met nascholingsdocenten hebben ons bovendien geleerd dat die desinteresse niet voor alle nascholing even hoog is.

Als leraren nascholing willen volgen, dan gaat de meeste belangstelling duidelijk uit naar algemeen pedagogische onderwerpen en is de interesse voor vakgerichte didactische nascholing aanmerkelijk minder. Kiezen leraren wel voor dit laatste, dan gaat hun voorkeur vooral uit naar nascholing op het gebied van taal en lezen. De groep die kiest voor rekenen-wiskunde is veel kleiner en heeft bovendien vooral belangstelling voor nascholing, die te maken heeft met de keuze van een nieuwe reken-wiskundemethode. Ten slotte is er nog een zeer beperkte groep leraren specifiek geïnteresseerd in nascholing voor rekencoördinatoren. Daarmee zit deze nascholing dus helemaal aan het eind van de belangstellingsladder.

Waar die desinteresse precies aan ligt, is moeilijk te zeggen. Zeker is wel dat in de gesprekken met cursisten en docenten steeds weer de werkdruk als belangrijke oorzaak wordt genoemd. Op veel scholen loopt door problemen met de personele bezetting de taakbelasting van leraren zo hoog op, dat voor nascholing - en zeker die in het kader van een vakspecialisme - geen tijd is. De ervaringen uit de try-outs van meerdere NCRC-modulen leren dat slechts ongeveer de helft van de cursisten daadwerkelijk tijd kan vrijmaken voor het maken van alle huiswerkopdrachten. Opdrachten waarbij een of meerdere collega's moeten worden ingeschakeld, slaat men nog wel eens over. Zeker als het gaat om opdrachten die in de klas van een ander dienen te worden uitgevoerd. Vaak heeft men dan geen vervanger voor de eigen groep. Hieruit blijkt ook dat het voor iemand die full-time voor een groep staat bijna onmogelijk is de taak van rekenoördinator op zich te nemen.

Het in figuur 10 afgebeelde overzicht van taken illustreert op een ludieke manier - maar tegelijkertijd vanuit een serieuze achtergrond - dat leraren meer te doen hebben dan alleen maar lesgeven.

De lijst is afkomstig uit een artikel van het NRC Handelsblad, getiteld 'Niet om drie uur thuis, niet op woensdagmiddag vrij'. Het artikel beschrijft een dag uit het leven van juf Dineke Grotenhuis met als doel de lezer inzicht te geven in de zwaarte van het leraarschap. De lijst

van taken overziende maakt duidelijk dat het niet gemakkelijk zal zijn om op deze school nog een leraar te vinden die er ook nog even rekenoördinator bij kan zijn. Hier botst niet alleen theorie en praktijk, maar ook beleid en praktijk. Voor het ideaal van elke school een rekenoördinator is nog een lange weg te gaan.

Noten

- 1 Dit artikel is een uitgewerkte versie van Van den Heuvel-Panhuizen (2002). Zie ook: Grootheest, L. van & E. de Goeij (2002).
- 2 Dit dubbele belang van vakkennis bracht M. van den Heuvel-Panhuizen tot de formulering 'Met meer vakkennis meer zin in het leraarsvak'.
- 3 Zie ook de literatuurscriptie van Veenman (1999a) over de geschiedenis van de rekenoördinator.
- 4 MORE staat voor 'Methode Onderzoek REkenen-wiskunde'. In het MORE-project (Gravemeijer en anderen, 1993) is onderzoek gedaan naar de gebruikswijze en de resultaten van een realistische en een mechanistische methode.
- 5 De module is op het Freudenthal Instituut met geld van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen ontwikkeld. Dit gebeurde in samenwerking met de Hogeschool Haarlem en het Centrum Educatieve Dienstverlening Rotterdam, waar de module over de meisjes-jongensproblematiek in het reken-wiskundeonderwijs is uitgeprobeerd.
- 6 Het 'Meisjes-Jongens Praktijkproject voor Rekenoördinatoren-1' liep van 01-11-2000 tot 01-01-2002 en is uitge-

<h2>Greep uit de schooltaken</h2>	
TAAK	WIE DOET HET?
Beheer lief en leedpot	Everdine
Bruine kast	Truus
Contact oudercommissie	Maria + Truus
Contact met Medezeggenschapsraad	Dineke + Charlotte
Contact met de peuterspeelzaal	Maria + Everdine
Container	Joke + Maria + Truus
Coördinatie adoptiekind	Truus
Coördinatie avondvierdaagse	Charlotte
Coördinatie schoolmelk	Truus
Coördinatie leerlingvolgsysteem	Maria
Commissie Kerst	Joke + Dineke + Marije
Commissie Pasen	Nog niet ingevuld
Coördinatie wasdienst	Maria
Coördinatie afwasdienst	Everdine
Invoer absentes	Maria + Marga
Koffie en thee zetten	Joke
Schoonhouden plein + legen buitenbakken	Nico
Toezicht kelder	Dineke
Toezicht gangen	Everdine
Financieel beheer	Truus + Marga
Coördinatie remedial teaching	Maria
Coördinatie uit de school geklapt	Marije + Marjo
Uitwerking schoolbrieven	Truus + Maria + Marga
Koffiegeld + boodschappen	Truus
Contacten psychologisch onderzoek	Maria
Overblijf	Truus
Wijknetwerkvergaderingen	Truus + Maria
Sociale vaardigheden	Maria
Commissie kinderboekenweek	Charlotte + Joke
Commissie project kleur	Marjo + Marije
Verzorging planten	Everdine

figuur 10: overzicht van taken van lerarenteam (NRC Handelsblad, 10-12-2001)

- voerd door het Freudenthal Instituut met medewerking van de OB Noordwest-Holland te Hoorn, de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen te Arnhem en de opleiding SO van Fontys Hogescholen te Tilburg. M. Hollinger, P. Man en A. Essers voerden de nascholing en begeleiding in het eerste 'Praktijkproject voor Rekencoördinatoren' uit en leverden daarmee een groot deel van de in deze en de volgende paragraaf beschreven praktijkervaringen van rekencoördinatoren aan.
- 7 Het 'Meisjes-Jongens Praktijkproject voor Rekencoördinatoren-2' liep van 01-01-2002 tot 01-01-2003 en wordt uitgevoerd door het Freudenthal Instituut met medewerking van de Hogeschool Inholland te Rotterdam en Hogeschool Edith Stein te Hengelo.
 - 8 Alle webcasussen zijn te bekijken op de website van de NCRC: www.fi.uu.nl/ncrc.
 - 9 Recente navraag over de stand van zaken heeft helaas geleerd dat deze voortzetting nog niet op gang is gekomen.
 - 10 Het invulformulier ('Hoe denkt mijn team over mijn rol als rekencoördinator?') maakt deel uit van de webcasus 'Rekencoördinatoren klappen uit de school' en is te vinden op de website van de NCRC: www.fi.uu.nl/ncrc.
 - 11 In principe kan alleen diegene die door het volgen van voorscholing is gecertificeerd de module verzorgen. Het gevolgd hebben van de voorscholing zegt echter nog niets over het kwaliteitsgehalte van de nascholing. Afgezien van een eventuele kwaliteitscontrole van de eigen instelling is er geen overkoepelende instantie die toezicht houdt op de manier waarop de nascholing wordt gegeven. Overwogen wordt om de NCRC-modulen te laten toetsen voor de registratie als Registeropleiding PSPO (Post-initieel Stelsel Primair Onderwijs). In feite houdt dit een toetsing in van de ontwikkelde cursus. Onduidelijk is of daarmee ook de kwaliteit van de nascholing is gewaarborgd. Een probleem bij deze toetsing is mogelijk dat de NCRC-modulen bedoeld zijn om gegeven te kunnen worden door zowel pabo-docenten (en andere lerarenopleiders) als door schoolbegeleiders, terwijl de PSPO-toetsing wordt uitgevoerd door de Stichting Post HBO, een aan de HBO-opleidingen gelieerde instantie. EDventure, de overkoepelende instantie voor schoolbegeleidingsdiensten, staat hier buiten.
 - 12 Voor de NCRC-modulen 'Oefenen', 'Tellen en rekenen in groep 1-2', 'Meisjes-Jongens', 'Met sprongen vooruit' en 'Hoofdrekenen' is nu in totaal achttmaal voorscholing georganiseerd. Het totale aantal deelnemers, bestaande uit pabo-docenten en schoolbegeleiders, dat deze voorscholingen tot nu (maart 2003) toe gevolgd heeft bedraagt 160.
 - 13 Van de subsidie die het ministerie in schooljaar 2002-2003 voor de eerste 150 deelnemers beschikbaar heeft gesteld, is maar door 18 cursisten gebruikgemaakt. Een landelijk overzicht van het totale aantal cursisten van de NCRC-modulen ontbreekt. Wel zijn gegevens bekend uit de proefcursussen. Bij elkaar opgeteld hebben hieraan vanaf 1997 zo'n 140 leraren deelgenomen.
 - 14 Zie de 'Panama Praktijktip' van E. de Moor elders in dit nummer.

Literatuur

- Dolk, M. (1992). *Op weg naar rekenspecialisten in het basisonderwijs: een experimentele cursus tot rekenspecialisten*. Utrecht: NVORWO.
- Goeij, E. de & M. van Heuvel-Panhuizen (2002). *Meisjes-Jongens. Praktijkproject voor Rekencoördinatoren - 1*.

- Eindrapportage*. Utrecht: Freudenthal Instituut.
- Goffree, F. (1994). *Project Vakcoördinator voor rekenen-wiskunde*. Utrecht: NVORWO.
- Goffree, F. (red.) (1995). *Handboek voor de rekencoördinator*. Enschede: SLO & NVORWO, FI, CPS, Cito, Panama.
- Gravemeijer, K. & N. Boswinkel (1993). *Voorstudie Rekenspecialist*. Utrecht: Freudenthal Instituut.
- Gravemeijer, K., M. van den Heuvel-Panhuizen, G. van Donselaar, N. Ruesink, L. Streefland, W. Vermeulen, E. te Woerd & D. van der Ploeg (1993). *Methoden in het rekenwiskundeonderwijs, een rijke context voor vergelijkend onderzoek*. Utrecht: CD-β Press.
- Grootheest, L. van & E. de Goeij (2002). De rekencoördinator - een studiedag voor opleiders en begeleiders. *Tijdschrift voor nascholing en onderzoek van het reken-wiskundeonderwijs*, 20(4), 29-32.
- Hertog, J. den (2003). De post-hbo-opleiding tot coördinator rekenen - de weg naar een opleidingsontwerp. *Tijdschrift voor nascholing en onderzoek van het reken-wiskundeonderwijs*, 21(3), 21-27.
- Heuvel-Panhuizen, M. van den & F. van Galen (1995). *Projectplan 'Voortzetting Cursusontwikkeling Rekenspecialist'*. Utrecht: Freudenthal Instituut.
- Heuvel-Panhuizen, M. van den & A. Treffers (1998). *Oefenen: module behorende bij de Nationale Cursus Rekencoördinator*. Utrecht: Freudenthal Instituut.
- Heuvel-Panhuizen, M. van den (1999). Leerlijnen met tussen-doelen. In: A. Treffers, M. van den Heuvel-Panhuizen & K. Buys. *Jonge kinderen leren rekenen*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 73-82.
- Heuvel-Panhuizen, M. van den & H. Vermeer (1999). Verschillen tussen meisjes en jongens bij het vak rekenen-wiskunde op de basisschool. *Eindrapport MOOJ-onderzoek*. Utrecht: CD-β Press/Freudenthal Instituut.
- Heuvel-Panhuizen, M. van den (2000). *Projectvoorstel. Meisjes-Jongens Praktijkproject voor Rekencoördinatoren*. Utrecht: Freudenthal Instituut.
- Heuvel-Panhuizen, M. van den, M. Kool & E. de Goeij (2000). *Meisjes-Jongens. Module behorende bij de Nationale Cursus Rekencoördinator (NCRC)*. Utrecht: Freudenthal Instituut.
- Heuvel-Panhuizen, M. van den (2001). *Projectvoorstel. Praktijkproject voor Rekencoördinatoren-2*. Utrecht: Freudenthal Instituut.
- Heuvel-Panhuizen, M. van den. (2002). *NCRC: verdieping voor rekencoördinatoren*. Lezing gehouden op een studiedag over de rekencoördinator, bedoeld voor opleiders en begeleiders. Deze studiedag vond plaats op 28 februari 2002 en werd georganiseerd door het Panama-project van het Freudenthal Instituut in samenwerking met het NCRC-project en de Werkgroep post-hbo-opleiding 'Coördinator rekenen'.
- Hoof, E. van der (2000). Het werk van een realistische rekencoördinator. *Willem Bartjens*, 20(2), 36-38.
- Lagerweij, N.A.J. (1997). *Koning, keizer, admiraal in eigen klaslokaal*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen (1976). *Nascholing van Onderwijsgevenden, beleidsnota*. 's-Gravenhage: Staatsuitgeverij.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (1997). *Groeps-grootte en Kwaliteit. Investeren in de onderbouw van de basisschool*. Den Haag: Sdu.
- Moor, E. de. (1978). *Rapportboekje 2: Heroriëntering Onderwijzers 1968-1978*. Utrecht: IOWO.
- OCenW (2001). *Wet op de Beroepen In het Onderwijs*.

- (W1498.K-2).
- Schön, D.A. (1983). *The reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Sagor, R. (1997). Collaborative action research for educational change. In A. Hargreaves (Ed.), *Rethinking Educational Change with Heart and Mind*. Alexandria, VA: ASCD, 169-191.
- Shulman, L. (1998). Teacher portfolios: A theoretical activity. In N. Lyons (Ed.), *With Portfolio in Hand: Validating the New Teacher Professionalism*. New York: Teachers College Press.
- Stigler, J.W. & J. Hiebert (1999). *The teaching gap: Best ideas from the world's best teachers for improving education in the classrooms*. New York: The Free Press.
- Tillema, H.H. & N. Verloop (1985). Naar een didactiek voor nascholing. In J.J. Peters (Red.), *Opleidings- en Nascholingsdidactiek*. Amsterdam/Brussel: Uitgeversmaatschappij Elsevier.
- Veenman, I. (1999a). *Van Wiskobaas naar Rekencoördinator. Over nascholing op het gebied van het reken-wiskundeonderwijs*. Utrecht: Universiteit Utrecht (literatuurscriptie).
- Veenman, I. (1999b). *Rekencoördinatoren in het basisonderwijs. Een onderzoek naar 'de ontwikkeling tot' en 'het huidige functioneren van' rekencoördinatoren, uitgaande van de ervaringen van de rekencoördinatoren zelf*. Utrecht: Universiteit Utrecht (doctoraalscriptie).