

De rekencoördinator

- een studiedag voor opleiders en begeleiders -

L. van Grootheest & E. de Goeij
Marnix Academie, Utrecht
Freudenthal Instituut, Universiteit Utrecht

1 Inleiding

Vanaf de jaren zeventig wordt reeds gepleit voor een persoon die het reken-wiskundeonderwijs in de basisschool coördineert én vooral stimuleert. Het heeft even geduurd voordat de ideeën hierover in werkelijkheid konden worden gebracht, maar enkele jaren geleden is er dan begonnen met de ontwikkeling van scholingsmogelijkheden voor een rekencoördinator. De voortdurende maatschappelijke en (vak)didactische ontwikkelingen maken het noodzakelijk na de initiële Pabo-opleiding blijvende professionalisering na te streven. Sinds 1996 stelt de Nationale Cursus RekenCoördinator (toekomstige) rekencoördinatoren daarom in de gelegenheid zich verder te scholen op het gebied van rekenen-wiskunde. Vanaf het opleidingsjaar 2002-2003 komt daar de post-hbo-opleiding 'Coördinator Rekenen' bij.

Tijdens de studiedag op 28 februari jongstleden - georganiseerd door Panama, Freudenthal Instituut, in samenwerking met de NCRC en de KPC-groep - kregen opleiders en begeleiders 's ochtends een kijkje in de keuken van de post-hbo-opleiding 'Coördinator Rekenen' en 's middags in die van de Nationale Cursus RekenCoördinator (NCRC). Hieronder een impressie van deze studiedag.

2 'Coördinator Rekenen': fundament voor rekencoördinatoren

Het Landelijk Platform Nascholingsinstellingen, het Landelijk Overleg Lerarenopleidingen Primair Onderwijs, PMPO en het ministerie van OC&W hebben samen met het Freudenthal Instituut, de KPC-groep en de SLO het initiatief genomen tot het ontwikkelen van de post-hbo-opleiding 'Coördinator Rekenen'. J. den Hertog is projectleider en spreekt namens de ontwikkelgroep over het ontwikkelen van de opleiding.

Het profiel van de rekencoördinator

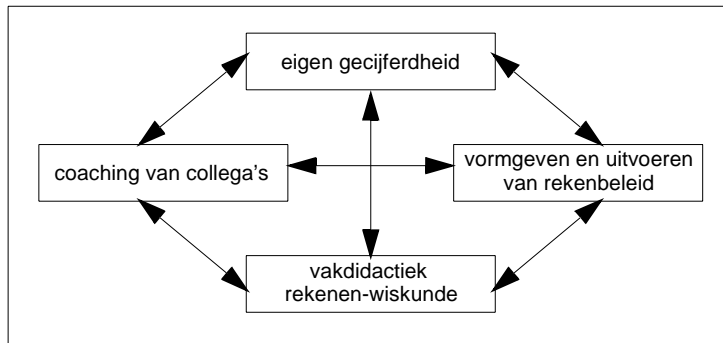
De ontwikkelgroep heeft zich gebogen over het profiel van een rekencoördinator. Is een rekencoördinator iemand die vanuit het vak denkt of iemand die vanuit een managementbenadering collega's aan het denken zet? Kortom, gaat het om een vakdeskundige of om een beleidsvoorbereider? Uiteraard zijn de mogelijkheden hier te zwart-wit neergezet en bevat het profiel van de ideale rekencoördinator beide aspecten, zo stelt Den Hertog.



Een rekencoördinator is een enthousiasteling, die het vak rekenen-wiskunde op school onder de aandacht brengt, ook als de oren van het team er niet naar staan. Het is vooral iemand die zijn of haar collega's weet te overtuigen door grondige kennis en professionaliteit. Den Hertog benoemt vier kwaliteiten van een rekencoördinator. Een rekencoördinator:

- heeft gevoel voor rekenen-wiskunde;
- heeft weet van het vak rekenen-wiskunde;
- praat met collega's, door ze te adviseren, te helpen en op nieuwe perspectieven te wijzen, enzovoort;
- overlegt met het management en bereidt beleidsbeslissingen voor.

Figuur 1 laat zien dat de genoemde kwaliteiten van een rekencoördinator nauw met elkaar samenhangen. Zo is het onmogelijk collega's te coachen wanneer iemand onvoldoende vakdidactische kennis heeft, en kan rekenbeleid maar moeizaam vorm krijgen wanneer de rekencoördinator in het team nog niet als zodanig wordt geaccepteerd.



figuur 1: gelaagde invulling van de taak van de rekencoördinator¹

Gelaagdheid in de opleiding

In de opleiding streeft men naar een gelaagde invulling van de taak van de rekencoördinator door alle kwaliteiten in iedere bijeenkomst aan de orde te laten komen. Tijdens de studiedag laat J. Nicolai daarvan een voorbeeld zien. Hij presenteert een eerste concept van de tiende bijeenkomst uit de post-hbo-opleiding, waarin het gaat om het werken met leerlijnen op schoolniveau en het opzetten van een beleidscyclus. In deze bijeenkomst zijn alle kwaliteiten c.q. lagen terug te vinden. De deelnemers reageren constructief op Nicolai's voorstellen. Wat hen betreft mag het vaste stramien van vier lagen in één bijeenkomst best worden doorbroken als daarmee versnippering en overladenheid van het programma kunnen worden tegengegaan. Evenwel uitten de deelnemers hun zorgen over de onderdelen 'coaching' en 'beleid'. Liever zou men de vakdidactiek centraal stellen. Dit laatste is ook wat de werkgroep zelf nastreeft: 'Geen lege dozen, maar zorgen voor een goede kennis van vakdidactiek', zo stelt Den Hertog in zijn presentatie.

Nadruk op de vakdidactiek

R. Keijzer en J. den Hertog gaan nader in op de didactische kennis en vaardigheden van de rekencoördinator. De vraag 'moeten we wel inzetten op didactische kennis en vaardigheden?' stond in deze bijdrage centraal en leidde tot een discussie, die enkele interessante punten opleverde, die met name gericht zijn op de taak van de rekencoördinator:

- Er bestaat het gevaar dat de rekencoördinator met zijn of haar vakkennis een probleemoplosser wordt. In hoeverre overlapt de taak dan die van de remedial teacher en interne begeleider?
- De rekencoördinator zal zich vooral moeten richten op de school en het team, en minder op de individuele leerlingen.
- Het takenpakket van een rekencoördinator zal van school tot school verschillen. Het zouden idealiter namelijk de situatie op de school en de behoeften van

het team moeten zijn die invloed uitoefenen op de uit te voeren taken.

- Een rekencoördinator is met name van belang op scholen waar het niet goed gaat met de basale kennis en vaardigheden van de leerlingen op reken-wiskundegebied. De rekencoördinator dient ervoor te zorgen dat er een goede basis komt: nadruk op het rekenen tot honderd en de operaties.

Keijzer en Den Hertog confronteren de deelnemers ook met een situatie uit de praktijk van de rekencoördinator:

Een rekencoördinator observeert in de groep van een collega in groep 4. De kinderen zijn bezig de som 14 – 9 uit te rekenen. Een aantal kinderen geeft aan hierbij het rekenrek te willen gebruiken. De collega laat deze leerlingen weten dat ze niet meer met het rekenrek mogen werken, maar dat ze de som uit het hoofd moeten doen.

De vraag aan de deelnemers luidde welke didactische kennis nodig is om de aanpak van de collega te duiden en om vervolgens bij te dragen aan verdere groei. Met andere woorden, wat moet een rekencoördinator voor wat betreft de vakdidactiek in huis hebben om in een dergelijke situatie adequaat te kunnen reageren?

Helaas was de tijd te kort om uitvoerig op deze vraag in te gaan. Uit de discussie kwam in ieder geval naar voren dat hier kennis nodig is van langlopende leerlijnen en leerprocessen; kennis van het leren mathematiseren. En ook een wiskundige attitude mag niet ontbreken. Bovendien is het reageren op deze situatie niet alleen een zaak van de rekencoördinator, maar raakt het ook het werk van de interne begeleider waar het gaat om de organisatie van deze rekenles. 'Eigenlijk zouden we ons hier kunnen afvragen in hoeverre het werk van een rekencoördinator nog verschilt van dat van een schoolbegeleider', merkte daarom ook een van de aanwezigen op.

Tot slot

De post-hbo-opleiding 'Coördinator Rekenen' beoogt een praktijkopleiding te zijn. Bij de ontwikkeling ervan wordt gezocht naar aansluiting bij de eigen problemen en mogelijkheden van de deelnemers en naar herkenbare probleemstellingen. De ontwikkelaars streven een

nadrukkelijke betrokkenheid van de school na door naast een persoonlijk ontwikkelingsplan ook te werken aan een schoolontwikkelingsplan voor rekenen-wiskunde.

Terugblikkend op zijn presentatie schetste Den Hertog een beeld van de werkelijkheid rond de ontwikkeling van de post-hbo-opleiding 'Coördinator Rekenen'. De rekencoördinator functioneert in het spanningsveld tussen regelaar en vakman. Ook noemde hij de schaarse tijd die voor de ontwikkeling beschikbaar is. Helaas kan er dan ook geen try-out van de opleiding plaatsvinden. Tot slot wijst Den Hertog op het belang van verdere scholing. Daarbij kunnen met name de NCRC-modulen een dienst bewijzen.

3 NCRC: verdieping voor rekencoördinatoren

NCRC, de Nationale Cursus voor RekenCoördinatoren, vormde de inhoud van het tweede deel van het programma. M. van den Heuvel-Panhuizen wees er in haar bijdrage 'NCRC: verdieping voor rekencoördinatoren' op dat deze studiedag een 'historische bijeenkomst' genoemd kan worden. Zij citeerde daartoe De Moor, die in 1978 schreef:

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.

De wiskundespecialist werd rekencoördinator, en in 1996 startte men met de ontwikkeling van modulen om deze rekencoördinator te scholen: het NCRC-project ging van start.

Nu, in 2002, zijn er vijf modulen klaar. Een aantal andere modulen zijn in de laatste fase van ontwikkeling, namelijk de try-outfase (figuur 2). Daarnaast zijn er volop ideeën voor nog te ontwikkelen modulen.

Modulen - gereed	Modulen in ontwikkeling
<ul style="list-style-type: none"> - Oefenen - Tellen-en-rekenen in groep 1-2 - Schattend rekenen - Meisjes-Jongens - Greep op Rekenproblemen 	<ul style="list-style-type: none"> - Bollebozen - Hoofdrekenen - 'Met sprongen vooruit', Rekenen tot 100 voor zwakke allochtone en autochtone rekenaars

figuur 2: NCRC-modulen op een rij²

De nascholingsdidactiek binnen de NCRC-modulen

Van de Heuvel-Panhuizen geeft aan dat de ontwikkelaars van de NCRC-modulen telkens twee zaken beogen.

Allereerst heeft men het doel om door scholing de vakdidactische kennis van de rekencoördinatoren verder te helpen ontwikkelen. Ten tweede wordt de cursist begeleid in het beter leren functioneren als rekencoördinator op zijn of haar school.

Om deze doelen te bereiken gaan alle NCRC-modulen uit van dezelfde didactische uitgangspunten. Zo wordt er gewerkt vanuit de eigen onderwijservaring van de cursisten en de reflectie op deze ervaringen. Ook reflectie op reken-wiskundeactiviteiten op eigen niveau, volgens de Wiskobastraditie, zijn een belangrijk ingrediënt van de cursusbijeenkomsten. Er is verder ruim gelegenheid om ervaringen uit te wisselen. Op deze manier wordt getracht om de *culture of isolation*, waar men in het onderwijs maar al te goed mee bekend is, te doorbreken. Deze didactische uitgangspunten zijn goed te herkennen in de verschillende modulen, zo bleek bij de werkgroepen 'proeven aan NCRC'. Daar werden modulen, in verschillende fasen van ontwikkeling, toegelicht en kregen de deelnemers de gelegenheid om zelf te zien hoe de didactische uitgangspunten en doelstellingen van de NCRC zijn verwerkt.

Zo liet K. Buijs in zijn werkgroep rondom de module 'Hoofdrekenen' zien dat elke cursusbijeenkomst bestaat uit een aantal vaste ingrediënten:

- wiskundewerk op eigen niveau;
- verheldering en verdieping van het onderwerp van de avond, onder meer door het bekijken van videofragmenten;
- uitwisseling van praktijkervaringen;
- voor- en nabespreking van praktijkopdrachten.

Ontwikkel en implementatietraject

Voordat een rekencoördinator een NCRC-module kan gaan volgen, heeft er een uitgebreid ontwikkel- en implementatietraject plaatsgevonden. Tijdens de plenaire lezing schetste Van den Heuvel-Panhuizen de stappen binnen deze trajecten, die tijdens de werkgroepen voor enkele modulen nader werden toegelicht.

Men start met het ontwikkelen van een prototype van de module. Dit gebeurt door een kerngroep, in samenwerking met docenten die dit prototype gaan uitproberen. Er kan ook gebruik worden gemaakt van een resonansgroep, of van de inbreng van leraren en rekencoördinatoren.

Dit laatste is gebeurd bij de ontwikkeling van de module 'Hoofdrekenen'. Vanaf het eerste begin is er een groep van acht leraren bij de ontwikkeling betrokken geweest. Deze leraren zijn vooraf geïnterviewd, hebben ideeën kunnen inbrengen tijdens de ontwikkeling, en hebben meegedaan aan een mini-try-out.

Ook bij de module 'Met sprongen vooruit' (Rekenen tot 100 voor zwakke allochtone en autochtone rekenaars), die ontwikkeld is met het gelijknamige proefschrift van J. Menne als uitgangspunt, is er van het begin af aan gebruik gemaakt van de inbreng van mensen uit de onder-

wijspraktijk. Menne gaf aan dat enkele rekencoördinatoren via een aanstelling bij het Freudenthal Instituut een vaste plek in de ontwikkelgroep hebben gekregen. Na de ontwikkeling en de try-out van het prototype van de module op minimaal twee of drie locaties, wordt de definitieve versie ontwikkeld. Zodra deze versie klaar is, volgt voorscholing voor geïnteresseerde opleiders en begeleiders.



Praktijkproject

Een nieuwe ontwikkeling binnen het NCRC-project, waar op deze studiedag verslag van gedaan werd, is het 'Praktijkproject voor Rekencoördinatoren'. In november 2000 is gestart met dit Praktijkproject, waarbij het uitgangspunt is dat de rekencoördinator niet alleen scholing krijgt, maar ook wordt begeleid op schoolniveau. Dit geeft extra mogelijkheden om aandacht te besteden aan het functioneren van de rekencoördinator op de eigen basisschool. Daarnaast is het streven netwerken van rekencoördinatoren te vormen, waarbij rekencoördinatoren van verschillende scholen elkaar kunnen ondersteunen en stimuleren.

Het Praktijkproject is gekoppeld aan de NCRC-module Meisjes-Jongens. Op drie locaties is reeds uitvoering gegeven aan dit project, en de positieve resultaten hebben geleid tot een vervolg op nieuwe locaties.

Tot slot

Van den Heuvel-Panhuizen sloot haar lezing af met het noemen van enkele punten van zorg. De ontwikkeling van modules, en het verzorgen van de ontwikkelde modules roept immers ook vragen op. Een punt betreft de voorscholing. Deze voorscholing voor opleiders en begeleiders kan slechts een beperkt aantal keer worden gegeven. Juist omdat de certificaten persoonlijk worden toegekend, komt vanuit Pabo's en schoolbegeleidingsdiensten regelmatig de vraag om nieuwe voorscholingsmogelijkheden, die echter niet altijd te realiseren zijn. Een ander punt is de tegenvallende belangstelling vanuit het onderwijsveld. Als er al om nascholing wordt gevraagd vanuit de basisschool, dan vraagt men eerst om algemeen pedagogische nascholing. Vakgerichte, didactische nascholing, en dan ook nog gericht op reken-wiskunde heeft veel minder belangstelling en het is duidelijk dat dit feit de aandacht van het NCRC-project

heeft. Het vormen van netwerken, zoals in het Praktijkproject wordt nagestreefd, en het betrekken van rekencoördinatoren bij de ontwikkeling van modules zijn pogingen om directer aan te sluiten bij de praktijk van de basisschool. Gehoopt wordt dat, mede door de inktvlekwerking die hiervan kan uitgaan, er meer bekendheid en belangstelling voor de nascholingsmodules zal komen.

4 Afsluiting

Een studiedag in twee delen: de morgen rondom de post-hbo-opleiding 'Coördinator Rekenen', de middag rondom de verdieping voor rekencoördinatoren in de vorm van NCRC-modules. Samengevoegd vormen deze twee onderdelen een uitgebreid scholingsaanbod voor de rekencoördinator. Ook in de afsluitende bijdrage van K. Gravemeijer klinkt de wens door, om een uitgebreid scholingsaanbod te kunnen aanbieden. Professionalisering is in onze informatiemaatschappij een continu proces geworden, aldus Gravemeijer. Goed vakmanschap, ook binnen het reken-wiskundeonderwijs, vereist vakdidactische kennis en pedagogisch-didactische vaardigheden. Alleen goed gereedschap, in de vorm van methoden en materiaal, is zeker niet voldoende om het leraarsvak goed uit te oefenen. Meer aandacht voor het vakmanschap, door goede nascholing, is daarom toe te juichen. Gravemeijer ziet een duidelijke plaats voor de rekencoördinator binnen dit noodzakelijke continue proces van professionalisering: nascholing ván de rekencoördinator leidt tot nascholing dóór de rekencoördinator.

De deelnemers aan de studiedag hebben uitgebreid kennis kunnen maken met twee mooie nascholingsinitiatieven. Echter, mede door de tweedeling in het programma, waarbij voor elk van de initiatieven een apart deel van de dag gereserveerd was, werd voor de deelnemers het beeld van twee losstaande initiatieven versterkt. Het is jammer dat niet juist tijdens deze studiedag meer kansen zijn gegrepen om met opleiders, begeleiders en deelnemers van de ontwikkelgroepen de kennis, ideeën en ervaringen uit te wisselen en de mogelijkheden tot intensievere samenwerking tussen beide nascholingsinitiatieven te bespreken. In deze samenwerking lijkt immers de sleutel te liggen tot een werkelijk afgestemd, continu professionaliseringsaanbod voor de rekencoördinator en de betrokken basisschoolteams.

Noten

- 1 In de kadernotitie voor de post-hbo-opleiding is deze laagdrempeligheid verder uitwerkt. U kunt deze notitie verkrijgen bij J. den Hertog, J.denHertog@fi.uu.nl
- 2 Meer informatie over deze NCRC-modules en andere NCRC-activiteiten kunt u vinden op:
<http://www.fi.uu.nl/ncrc>