

## Boekbesprekingen

---

Nelissen, J. M. C.,  
*Kinderen Leren Wiskunde – een studie over  
constructie en reflectie in het basisonderwijs.*  
De Ruiter, Gorinchem, 1987, proefschrift,  
317 pag., f75,-, ISBN 90 05 02058 x.

---

Wat mag men verwachten van een ervaren schoolbegeleider met een achtergrond in de psychologie, die zich oopomt als onderwijsontwikkelaar en onderzoeker? Jo Nelissen is er een, en de opbrengst liegt er in dit geval niet om. Ze bestaat uit een volledige reken/wiskundemethode voor het basisonderwijs (Rekenwerk) en wat meer zij, een analytische beschrijving van het ontwikkelingsproces aangevuld met een procesonderzoek naar effecten van het ontworpen en geïmplementeerde curriculum. Over het 'meer' handelt de onderhavige studie, ontwikkelaars en onderzoekers mogen zich gelukkig prijzen dat hier een 'reflective practitioner' (in de zin van Donald Schön, Basic Books, 1983) de moeite heeft genomen zijn ontwikkelwerk reflectief te beschrijven. Reflectief, opgevat in de zin van deze studie zelf, betekent 'het handelen bewust gemaakt en vervolgens in beschouwing genomen'. Terugkijkend op tien jaar onderwijsontwikkeling en -onderzoek, konden vier fasen en drie essentiële koerswijzigingen gekenschetst worden. Kort gezegd (een uitvoerige behandeling was al te lezen in dit tijdschrift (1983, 60. 497-509) kunnen de fasen benoemd worden met uitdrukkingen als 'psychologisch georiënteerde praktijkverbetering', 'in het voetspoor van Gal'perin', 'tussen Davydov en Wiskobas' en 'op zoek naar constructieve activiteiten in probleemgericht reken/wiskundeonderwijs'. De koerswijzigingen aangebracht in het ontwikkelwerk, zijn op te vatten als blikwisselingen van de ontwikkelaars. De eerste was een gevolg van de behoefte aan één richtingbepalende theorie voor het ontwerpen van onderwijsmateriaal. Zo kwam men in het voetspoor van Gal'perin, onder meer daartoe geïnspireerd door het zojuist verschenen boek van Van Parreren en Carpay: 'Sovjetpsychologen aan het woord'. (Groningen, 1972). Het voetspoor bleek te smal, men kreeg behoefte aan ruimte voor leerprocessen en wiskundige leerinhouden. Davydov bleek zo zijn experimenten in te richten, Wiskobas leverde in die dagen haar eerste grote produkten op. Nu kon men dichterbij de leerlingen komen en in de schoolklassen waarnemen waartoe leerlingen in staat zijn. Het waren hoofdzakelijk kleuterklassen, en daar bleken vervolgens de

'rijke contexten' van Wiskobas meer indruk op leerders en kinderen te maken dan de gekunstelde opgaven uit de experimentele programma's van Davydov. Deze praktijkervaring leidde tot de laatste blikwisseling, die – zo zeg ik het maar even – de aandacht naar mooie curriculumspullen verlegde naar constructieve leerlingenactiviteiten.

Vanzelfsprekend heeft een dergelijke reflectie vanwege de lange termijn eerder het karakter van een 'rationele reconstructie'. Op grote afstand ziet men de grote lijn en doorziet men samenhangen, met het verlopen van de tijd vindt men de juiste woorden en kan men gebruik maken van parallelle ontwikkelingen waarvoor men tijdens de rit nog geen oog kon hebben. Voor de lezers van deze studie zijn er slechts voordelen verbonden aan deze reflectie-op-termijn, omdat nu bewustwording en beschouwing van het ontwikkelwerk geïntegreerd met de theoretische studie gepresenteerd konden worden. Zo is naar mijn mening het boek, als presentatie van een promotiestudie voorbeeldig te noemen: de auteur stelt zich op als een 'reflective practitioner', hij brengt theorie in het perspectief van de toepassingen, praktijkervaringen illustreren meer dan eens de theorie, in de ontstaansgeschiedenis van het toetsinstrument ontbreken de misleunen niet, alle toetsitems worden met uitvoerige toelichting in de tekst opgenomen, de onderzoekscontext wordt duidelijk beschreven en de opbrengst van het onderzoek wordt in dat kader begrepen. Ten slotte komt in het nawoord nog eens de samenhang tussen alle fundamentele componenten van de studie kort en overtuigend naar voren.

Onderwijsontwikkeling (en het daaraan inherente ontwikkelingsonderzoek) kan weliswaar slechts domeinspecifiek van aard zijn, de studie van Nelissen laat zien in welk een breed spectrum van wetenschappelijke kennis en activiteit de onderwijsontwikkelaar toch nog terecht komt. Naast het bovengenoemde ontwikkelproces beschrijft de auteur de Cultuurhistorische theorie, waaraan hij als ontwikkelaar voortdurende inspiratie ontleende, en doet dat in het perspectief van een bepaalde invulling van reken/wiskundeonderwijs op de basisschool. Hij beschouwt genoemde theorie als een psychologische theorie, met een sterke pedagogische fundering: de mens is een actief handelend wezen, construeert zijn eigen betekenissen en doet dat zo mogelijk in dialoog (interactief) met anderen. De theorie sterkt hem in zijn opvattingen over ontwikkelend onderwijs, maar het perspectief van het reken/wiskundeonderwijs, in steeds grotere mate gekleurd door de ideeën en materialen van Wiskobas, noopt hem tot het creëren van tweestro-

menland. Vooral voor vakdidactici, die van 'getrouwheid' aan één theorie nimmer beschuldigd zullen worden en waarvan een respectabel aantal momenteel nog gelooft aan de waarde van Gal'pe-rins fasentheorie, is het verhelderend om te zien hoe in deze context daarmee wordt afgerekend. De keuze valt op de 'andere' richting, waar de ideeën van onder meer Rubinstejn en Il'enkov domineren en aanleiding geven tot een bruikbaarere interpretatie van de begrippen werkelijkheid, weerspiegeling en constructie. 'De mens, als subject, creëert de (zijn eigen) werkelijkheid, het object', is een uitspraak waarmee ook een educatief ontwerper in de realistische opvatting over reken/wiskundeonderwijs uit de voeten kan.

Over het realistische reken/wiskundeonderwijs handelt het volgende hoofdstuk. Natuurlijk begeeft de auteur zich hier op glad ijs, temeer daar dit gebied in de afgelopen tien jaar in vele toonaarden reeds bezongen is. Maar afgezien van wat chronologische problemen bij het citeren van Van Hiele (1957) en Van Parreren (1973) is het ook hem weer gelukt tot een geschikte typering te komen. Centraal staat de poging om cultuurhistorische theorie en fenomenologisch-realistische visie bijeen te brengen. De begrippen 'constructie' en 'reflectie', al in de titel van het proefschrift opgenomen, krijgen hier een eerste uitwerking. In het daarna volgende hoofdstuk over Rekenwerk, het door de medewerkers van het SAC ontwikkelde reken/wiskunde curriculum, wordt het laatste begrip in verband gebracht met 'probleemoplossend handelen'. En daar met Rekenwerk onder meer beoogd wordt het probleemoplossend handelen van de leerlingen te stimuleren, ligt het voor de hand om bij het construeren van een procesevaluatie 'reflecteren' tot mikpunt te maken.

De gedachte is eenvoudig: kinderen lossen problemen op als ze in staat zijn vroegere ervaringen en opgedane kennis in te zetten. Dat vergt in eerste instantie een constructieve activiteit (het gaat namelijk niet om bekende opgaven waarvoor de algoritmen al beschikbaar zijn) en in tweede instantie een reflectieve. Want nadenken over de eigen aanpak is ten minste nodig om een niveauperhoging bij het probleemoplossen te bewerkten. Voldoet het gegeven curriculum aan de doelstelling betreffende het probleemoplossen, dan moeten de kinderen geleerd hebben om te reflecteren. Onderzoek dus de mate waarin 'Rekenwerk'-kinderen kunnen reflecteren.

De uitwerking van een eenvoudige gedachte kan evenwel een enorm karwei opleveren. Zo ook hier. De eerste vraag die zich natuurlijk voordeed was die naar het wezen van reflectie. En is men erin geslaagd een bevredigende definitie van het begrip op te stellen, dan is de tweede vraag zonder meer: hoe kun je reflecteren waarnemen? Omdat beide vragen tot het hart van de dissertatie behoren, wijd ik enkele woorden aan de wijze waarop Nelissen ze in studie nam.

Reflectie is het bewustworden en beschouwen van mathematisch handelen. Met deze werkdefinitie op

de achtergrond is de promovendus aan de onvermijdelijke literatuurrecherche begonnen. Het reflectiebegrip in de Sovjetrussische en het begrip metacognitie in de Amerikaanse onderzoekswereld, heeft nogal wat pennen in beweging gebracht. Globaal komt het erop neer dat men ervan uitgaat dat de mens in staat is na te denken over zijn eigen cognitieve activiteit. Anders gezegd: Men kan nadenken over het eigen denken. Probeer zelf maar: Rob is in 1961 geboren. Nu is het 1983. Hoe oud is Rob?

'Het is nu 1983, hij is geboren in 1961. Ik trek 1961 van 1983 af, dat geeft 22. Rob is dus 22 jaar'. 'Nee', zegt iemand, 'hij is pas 21'. Hoe zit dat nu? 'O ja, ik zie het al. Hij hoeft in 1983 nog niet jarig te zijn geweest. Hoe is dat precies? Ik teken even een getallenlijntje ... (even later) ... Hoe kon ik toch zo stom zijn om zomaar de twee getallen af te trekken?' Eigenlijk is het helemaal niet zo stom, want in het algemeen bepaal je een verschil door middel van een aftrekking. Hier zijn de genoemde jaartallen echter geen punten op een tijdlijn (momenten in de tijd), maar hele jaren (intervallen). Door het tekenen van de getallenlijn is dat inzicht pas goed gekomen. 'Volgende keer kan ik beter direct een schetsje maken...'. Ziehier toetsitem 2, aangevuld met wat (fantasie) denk- en reflectiewerk. Ik heb er mee trachten duidelijk te maken hoe lastig het is om probleemoplossen, denken en reflecteren uit elkaar te houden. Er komt overigens nog een moeilijkheid bij. Al doende verschuiven namelijk de betekenissen. Wat eerst tot het bewustmaken en beschouwen (van de denkstrategie bijvoorbeeld) behoorde, wordt later element van het denken zelf.

Terug naar het literatuuronderzoek. Uit het zeer gevarieerde aanbod komen een aantal dilemma's naar voren. Is reflectie: functie of vaardigheid, algemeen of specifiek, gerelateerd aan algemene of specifieke kennis, bewust of onbewust, ontwikkelend of constant, individueel of sociaal bepaald, cognitief of niet-cognitief? De onderzoeker moet eerst zijn eigen keuzen zo goed mogelijk onderbouwd doen. Dat gebeurt en als ten slotte de bevindingen van het onderzoek verwerkt zijn, ontstaat in feite pas het beeld van 'reflectie-zoals-bedoeld-in-deze-studie', een ontwikkelbare, sociaal bepaalde, cognitieve menselijke functie die bewust wordt ingezet bij het oplossen van wiskundige problemen.

De tweede vraag betrof het onderzoeken van reflectie. Afgezien van de bekende problemen die onderzoekers van het denken altijd al hebben gehad, onderzocht hier een extra moeilijkheid op. Goede probleemoplossers, dat zijn zij die tijdens het oplossen van problemen erbij leren, reflecteren 'spontaan', dat wil zeggen op geschikte (vaak onverwachte en dus onvoorspelbare) momenten, daartoe bewogen door persoonlijke ervaringen, eigen inzichten en de probleemsituatie zelf. Van die 'reflectieve probleemoplossers' zou je de expertise in kaart willen brengen om daar anderen van te laten profiteren. Nelissen

koos evenwel een meer bescheiden doelstelling. Hij wilde zien, zoals gezegd, of de Rekenwerkkinderen hadden geleerd te reflecteren. Dat kan gebeuren in 'systematische samspraken', een soort 'klinische gesprekken' waarin hardop denken over de eigen aanpak wordt gestimuleerd. Van spontaan reflecteren hoeft in dat geval geen sprake te zijn, door middel van goed geselecteerde problemen, socio-cognitieve conflicten en gefaseerde hulp kunnen kinderen voldoende uitgedaagd worden om tot reflectie te komen. In de protocollen, die van deze gesprekken werden gemaakt, konden aanwijzingen voor reflectie gevonden worden. Op basis van de bestudeerde literatuur waren daartoe acht 'indicaties' (zoals 'planning vooraf', 'motivering van een oplossingsstrategie' en 'vergelijking van twee strategieën') bedacht. Ze verscherpen het beeld van 'reflectie-zoals-bedoeld', maar vervagen mijns inziens de grenslijnen tussen probleemoplossend denken en het nadenken daarover. Interessant in dit verband is ook het onderkennen van 'niveaus' van reflecteren. Onderzoek van Stepanov en Semenov uit 1982 was aanleiding om reproductieve en productieve reflectie te onderscheiden, Nelissen tracht hieraan een kwantitatief vervolg te geven. Helaas leidt dit, zoals wel vaker, tot een verschraving van de niveauge-dachte. Hoog, redelijk en laag worden verbonden aan het aantal in een protocol gevonden 'indicaties'. Nu is het wél mogelijk geworden om de vaardigheid bij probleemoplossen in verband te zien met het niveau van reflecteren. Kinderen uit de proefgroep (N=65) en controlegroep (N=47) laten zien dat de condities reflecteren en probleemoplossen, in de zin van deze studie, nauw samenhangen.

Tot zover het reflecteren. Een dergelijke beschouwing zou hier gewijd moeten worden aan het begrip 'constructie'. De ruimte laat het niet toe, zou ik kunnen zeggen. Maar ik moet ook bekennen dat ik in de toetsitems, toetsinstructies en protocollen weinig aanwijzingen voor 'eigen constructies' van kinderen heb gevonden. Hetzelfde geldt voor de 'praktijktheorieën' van leraren, waarover meer informatie was beloofd dan naar mijn mening uiteindelijk werd verstrekt. Overigens meende ik, over praktijktheorie gesproken, in de toetsinstructies 'mechanistische' trekken te herkennen en zag ik (o toeval!) in twee tabellen drie rekenfoutjes. Schoonheidsfoutjes dus, want zoals gezegd kan het boek model staan voor de presentatie van promotieonderzoeken. De mooie vormgeving mag ik ten slotte evenmin onvermeld laten; ook die maakt het lezen van dit boek tot een genoegen.

F. Goffree

---

Bergen, Th., J. Giesbers en C. Morsch (red.), *Professionalisering van onderwijsgeveden*. Swets & Zeitlinger, Lisse, 1987, 322 pag., f39,90, ISBN 90-265-0799-2.

---

De publikatie *Professionalisering van Onderwijsgeveden* is een zgn. liber amicorum, aangeboden aan prof.dr. A.M.P. Knoers ter gelegenheid van zijn emeritaat als hoogleraar aan de Katholieke Universiteit te Nijmegen. De negentien bijdragen zijn geschreven door de vijftien promovendi van Knoers en door negen van zijn naaste medewerkers. De negentien artikelen zijn verdeeld over vijf delen. Eraan vooraf gaat een biografische schets over prof. Knoers.

De vijf delen hebben achtereenvolgens betrekking op: waarden in opvoeding, onderwijs en opleiding; onderwijsbeleid; onderzoek naar de problemen van docenten tijdens hun beroepsuitoefening; curriculumontwikkeling; onderwijsbekwaamheden. Deze titels zijn indicatief voor de brede belangstelling van Knoers, bij wie wetenschappers vanuit uiteenlopende gebieden en oriëntaties promoveerden. De verscheidenheid blijkt nog groter te zijn wanneer men de afzonderlijke artikelen binnen de onderscheiden delen nader beschouwt.

De gesignaleerde verscheidenheid maakt grondige bespreking in een beperkte plaatsruimte onmogelijk. Een samenhangend kader waarop men zich daarbij zou kunnen richten, ontbreekt in het boek. Bovendien zijn de artikelen niet alleen uiteenlopend van onderwerp, maar verschillen zij ook in aanpak: sommige zijn beschouwend van aard, andere meer construerend, in weer andere wordt verslag van onderzoek gedaan. Daarbij wordt de relatie met het thema dat de titel van het boek vormt, professionalisering van onderwijsgeveden, niet altijd expliciet gemaakt, of soms maar beperkt ingevuld.

Overzien we het boek als geheel, dan kan gezegd worden dat de bundel een rijke verzameling van – in het algemeen goed geschreven – opstellen bevat, waarin geïnteresseerden in de professionalisering van onderwijsgeveden afhankelijk van hun specifieke belangstelling zeker iets van hun gading zullen kunnen vinden. Persoonlijk heb ik er veel genoeg aan beleefd. Het boek is goed geredigeerd en keurig verzorgd uitgegeven. Het vormt een waardig huldblijk aan de emeritus.

F. K. Kieviet

---

Drooglever Fortuijn, E., W. Hoppers, M. Morgan (Eds.), *Paving Pathways to Work. Comparative Perspectives on the Transition from School to Work*, Centre for the Study of Education in Developing Countries, CESO Paperback no.2, The Hague, 1987, 362 pag., ISBN 90 6443 531 6 geb.

---

Van 16 tot 21 december 1985, in de laatste maand van het Internationale Jaar van de Jeugd, werd in Wageningen een conferentie georganiseerd met als thema 'Youth programmes and the Transition from School to Work'. Tijdens deze conferentie werden 53 papers gepresenteerd, voor het merendeel geschreven door praktijkmensen uit alle delen van de wereld. In dit boek zijn 27 van deze papers opgenomen tesamen met een introducerend en een afsluitend hoofdstuk. De 27 artikelen, gemiddeld 8 à 10 pagina's van omvang, zijn ondergebracht in zes delen. In het eerste deel, getiteld 'Macropolicies in Transition Programmes for Youth', geven vijf auteurs een overzicht van beleidsmaatregelen en -visies met betrekking tot de overgang van school naar werk. Het EEG-actieprogramma opent de rij, gevolgd door meer of minder uitgewerkte programma's in Marokko, Maleisië, Nederland en Hongkong. Onder het kopje 'Innovations in General Education' bevat het tweede deel een vijftal bijdragen die ingaan op veranderingen in het formele/reguliere onderwijs in resp. Noord Ierland, Zimbabwe, Colombia, Engeland en Papua Nieuw Guinea. In het derde deel behandelen (alweer) vijf auteurs diverse 'Nonformal Training Programmes' in resp. Trinidad, Nederland, Sierra Leone, Kenia/Botswana en Soedan. De 'Programmes Directed at Self-employment' komen in het vierde deel aan de orde. In een drietal bijdragen worden voorbeelden van deze programma's gegeven uit India, Thailand en Sri Lanka. Voorbeelden van 'Work-based Training Schemes' (in ons land wel bekend als leer/ervaringsprojecten) in Sri Lanka, Engeland en Chili worden in het vijfde deel gepresenteerd. Zijn deze vijf delen allen vooral beschrijvend van aard, in het zesde en laatste deel wordt een poging ondernomen dit niveau te overstijgen. Zes auteurs trekken, onder de noemer 'Comparative and Theoretical Perspectives', voor het grootste deel niet op basis van de in de voorafgaande delen gepresenteerde case-studies maar aan de hand van weer nieuw materiaal een aantal lijnen. Het is vooral in dit laatste deel dat de onderzoekers aan het woord komen.

Na lezing van dit boek overheerst een gevoel van desoriëntatie. Dit gevoel wordt veroorzaakt door het m.i. ontbreken van een duidelijke 'rode draad' die de bijdragen een zekere samenhang kan verle-

nen. Alle bijdragen, waarvan sommigen werkelijk uitstekend geschreven zijn, behandelen zonder meer hetzelfde probleem: hoe de voor vele jongeren en samenlevingen problematische overgang van school naar werk op te lossen. Uit de verschillende bijdragen blijkt echter overduidelijk (en vele auteurs stippen dit punt ook expliciet aan) dat de economische, politieke en culturele context waarbinnen deze oplossingen gezocht moeten worden dusdanig pluri-form zijn, dat er hoegenaamd geen inhoudelijk punt van vergelijking gevonden kan worden. Slechts op één punt blijken de ervaringen van zowel de 'praktisch' als de 'theoretisch' werkzame onderwijsinnovatoren op alle continenten identiek. Dit punt wordt als volgt verwoord door Kevin Lillis: "Reorientating the curriculum to provide greater emphasis on agricultural or technical subjects may well sensitise students to the problems of work, of industry, of development, of the peasantry. It is, however, unlikely to have a major influence on occupational aspirations unless functional changes in the education system are accompanied by structural changes and reforms in labour market practices, by modifications in the pattern of wage rates and the introduction of specific employment-generating strategies". (p. 236) Welke deze structurele veranderingen en hervormingen moeten zijn en op welke wijze deze gerealiseerd moeten worden, onttrekt zich echter aan de aandacht van vrijwel alle auteurs. Het voorname gevolg hiervan is dat een inhoudelijk vergelijkend perspectief, zoals aangekondigd in de ondertitel van dit boek, feitelijk ontbreekt. Wat resteert is een formele vergelijking die al snel tendeert naar een typologie van diverse programma's en projecten. Daarmee wordt echter de complexiteit van de materie gezinszins gereduceerd, hetgeen - zoals gezegd - de lezer met een gevoel van desoriëntatie laat zitten.

Voor een deel is dit ontbreken van een 'rode draad' te wijten aan de opzet en de 'geschiedenis' van het boek. Wanneer men tracht de papers die op een conferentie gepresenteerd worden zoveel mogelijk in één bundel op te nemen, dan loopt men al snel het gevaar een weliswaar gevarieerd maar tegelijkertijd ook gefragmenteerd beeld te schetsen. Dit gevaar neemt in het kwadraat toe, wanneer in economisch, politiek en cultureel opzicht totaal verschillende situaties aan de orde gesteld worden. Toch heeft de redactie m.i. goede kansen laten liggen om meer eenheid in de tekst te brengen. Wat ik met name mis is een systematische, historisch georiënteerde vergelijking van de projecten en programma's tussen aan de ene kant het rijke, geïndustrialiseerde Noorden en, aan de andere kant, het zich tegen de verdrukking in ontwikkelende Zuiden. Verder dan de veelvuldig gemaakte constatering dat het Zuiden veelal (als resultaat van de vroegere kolonisatie) in het Noorden ontwikkelde curricula en leerroutes overneemt die niet adequaat blijken voor de problemen waar-

mee men geconfronteerd wordt, komt men in dit boek niet. Daarmee blijven interessante, tot inhoudelijke vergelijking tussen het Noorden en het Zuiden aanleiding gevende vragen naar de economische en politieke determinanten van zowel de reguliere als de niet-reguliere onderwijs- en scholingsprogramma's (de hele imperialisme-discussie) buiten beeld.

In hun introducerende bijdrage stellen Drooglever Fortuijn en Hoppers dat dit boek zich vooral richt op beleidsmakers. Dit is misschien de reden waarom gekozen is voor een 'niet-politiserende' aanpak, hetgeen – lijkt mij – echter de waarde van dit boek juist voor beleidsmakers uit het Zuiden enigszins beperkt. Dit alles neemt evenwel niet weg dat dit boek uiterst interessant is, vooral vanwege de rijkdom aan informatie.

Fr. Meijers

---

Akker, J. J. H. van den, *Ontwerp en implementatie van natuuronderwijs*. (Proefschrift Universiteit Twente) Lisse, Swets & Zeitlinger, 1988, ISBN 90-205-0893-x.

---

Van den Akker doet in zijn proefschrift verslag van een onderzoek over de implementatiewaarde van één natuurkundeles, ontleend aan het NOB-materiaal (= Natuuronderwijs voor de Basisschool, een SLO-project). Door 20 leerkrachten is deze les uitgevoerd op basis van het betrekkelijk ongestructureerde NOB-materiaal; door 20 andere leerkrachten is dezelfde les uitgevoerd op basis van een bewerking van Van den Akker. Hij heeft het NOB-materiaal aanzienlijk geconcretiseerd, waardoor een meer getrouwe uitvoering van de les mogelijk moest worden; zo is de les voorzien van tijdschattingen, een lijst van hulpmiddelen en materialen, suggesties voor taakoriëntaties voor de leerkracht, beginsituatieschattingen, resultaatverwachtingen etc. etc. (Gellet op deze – incomplete – opsomming van concretiseringsonderwerpen vraagt men zich als argeloze lezer wel af wat de NOB-ontwikkelaars nu eigenlijk wél in hun les hadden opgenomen; vanuit een onderwijskundig standpunt gezien kennelijk weinig essentieels.) Via observatie in de klas van de gestructureerde en ongestructureerde versie van de les, via het opnemen van een videoband van de les en via retrospectieve interviews met de participerende 40 leerkrachten zijn gegevens verzameld over de lesvoorbereiding en -uitvoering.

De uitvoering van de lessen zoals vastgesteld met de observaties en de videoband bleek voldoende betrouwbaar gescand te kunnen worden aan de hand van een lesprofiel waarmee ook de NOB-ont-

wikkelaars konden instemmen. Overduidelijk komt uit de resultaten naar voren dat de meer gestructureerde lesbeschrijving leidt tot een veel betere implementatie van de les overeenkomstig het lesprofiel (maximum-score 100) dan de weinig gestructureerde versie: de implementatiescore voor de gestructureerde les bedroeg 79 en voor de ongestructureerde 45. Allerlei achtergrondvariabelen (geslacht, leeftijd en ervaring van de leerkrachten, aantal leerlingen in zijn klas e.d.) bleken niet of nauwelijks samen te hangen met de implementatiescore.

Van den Akker heeft de 40 participerende leerkrachten ook gevraagd aan welke versie zij de voorkeur gaven; opvallend is dan dat veel leerkrachten die de gestructureerde versie uitgevoerd hadden toch de voorkeur aan de ongestructureerde versie gaven omdat die 'niet zo voorgeprogrammeerd' is.

Van den Akker spreekt zijn voorkeur uit voor het werken met meer gestructureerd lesmateriaal omdat dit – zeker in de fase waarin leerkrachten met een nieuw curriculum beginnen – een gunstig effect heeft op sturing van het implementatieproces; een sturing die nog doorwerkt in latere implementatiefasen: de leerkracht is goed in het curriculum ingevoerd en kan dus beter allerlei aanpassingen van het materiaal verantwoorden en uitvoeren.

Van den Akker besteedt, naast zijn eigen onderzoek, uitvoerig aandacht aan in het verleden verricht onderzoek, waaruit hij vooral de onderzoeksresultaten gebruikt en niet zo zeer de theorievorming over de implementatie van onderwijsvernieuwingen, zoals in veel Nederlandstalige publicaties tot heden gedaan is.

Het onderzoek van Van den Akker is goed opgezet en duidelijk beschreven. Het leidt tot de conclusie dat het beschikbaar stellen van goed geconcretiseerde curricula tot een betere curriculumimplementatie leidt, maar dat veel leerkrachten kennelijk een voorkeur hebben voor ongestructureerd materiaal (althans zéppen dat zij deze voorkeur hebben). Deze conclusie moet vanzelfsprekend genuanceerd worden door het feit dat maar één les is onderzocht bij 40 leerkrachten. Herhalingsonderzoek op grotere schaal is gewenst.

Ten aanzien van het gevolg van de voorkeur van een niet onaanzienlijk deel van de leerkrachten die aan het onderzoek deelnamen voor de niet-gestructureerde versie zou misschien uitsluitend verkregen kunnen worden door óók de leerprestaties van de leerlingen onder de verschillende structureringscondities te bepalen: als deze onder de geconcretiseerde versie beter zijn, pleit ook dit voor het gebruik van een dergelijke werkwijze. Van den Akker heeft de leerprestaties – mijns inziens terecht omdat hij maar één les onderzocht heeft – niet bepaald. In een wat grootschaliger onderzoek zou dit wel kunnen gebeuren. Jammer is dat Van den Akker weinig aandacht besteedt aan een van de weinige implementatieonderzoeken waarin met sterk gestructureerde programma's gewerkt is: dat met betrekking tot de

OSM-programma's. Daarin zijn kleine positieve verbanden tussen de mate van programma-implementatione en de leerprestaties van de leerlingen gevonden.

Hopelijk leidt het onderzoek van Van den Akker er toe dat de door de SLO gebruikte werkwijze zal worden bijgesteld: overduidelijk komt met het onderzoek naar voren dat het NOB-materiaal op velerlei punten meer concretisering verdient (en dit dan nog ongeacht de vraag of een sterkere structuring zoals door Van den Akker werd aangebracht gewenst is): er valt nauwelijks enige structuur in het nu voorhanden zijnde materiaal te ontdekken.

J. H. Slavenburg

---

J. Morgan, *Godly Learning. Puritan Attitudes towards Reason, Learning, and Education, 1560-1640*. Cambridge, University Press, 1986, X + 366 blz., geb. £ 35.-, ISBN 0521235111.

---

Tussen 1560 en 1640 streefde binnen de Engelse staatskerk een groepering van 'precieze' predikanten – de puriteinen – naar de transformatie van kerk en maatschappij in de richting van een 'Nieuw Jeruzalem'. Een prediking waarin sterk aangedrongen werd op bekering en een godzalig leven, beschouwden zij als het voornaamste instrument ter verwerkelijking van hun bibliocratische visioen. In zijn in 1986 verschenen studie *Godly Learning* laat John Morgan zien, hoe de puriteinse predikers hun academisch gevormde intellect in dienst gesteld hebben van de verbreiding van hun praktische vroomheidsidealen, en welke maatschappelijke voorwaarden zij gecreëerd hebben om die idealen bij kleinen en groten, van hoog tot laag, ingang te doen vinden.

Om de prediking van bekering en godzaligheid effectief te doen zijn, moest in de huisgezinnen een goede basis worden gelegd. Dagelijkse catechese en lezen van de bijbel waren de belangrijkste middelen voor de preparatie op de bekeringservaring. Op school werden deze activiteiten voortgezet. De school vormde de schakel tussen gezin en kerk; zo creëerden de puriteinen 'a chain of lifelong instruction' (p. 185). De puriteinen stelden hoge eisen aan de 'conversation' van de schoolmeester. Morgan wijst erop dat in puriteinse hagiografieën vaak gereferreerd wordt aan de indruk die godzalige meesters op de ziel van hun pupillen hadden gemaakt.

Ook van de docenten aan de universiteiten werd verwacht dat zij voorbeelden van in- en uitwendige vroomheid waren. In ettelijke 'colleges' te Cambridge en Oxford wisten de puriteinen een dominante positie te verwerven, zodat zij vele studenten kon-

den leren, hoe hun verstand en kennis te verbinden met de 'pietas'. De studenten zag men liefst in bijbelstudiegroepen samenkomen en zich onder leiding van een vrome 'tutor' bekwamen in nuttige wetenschappen. Puriteinse 'tutors' hebben op aanstaande predikanten en op de zoons van de adel en de commerciële élite verstrekkende invloed gehad. Goede contacten met adellijke ouders en studenten leidden er niet zelden toe, dat de puriteinse 'tutor' later aan een prettige predikantsplaats geholpen werd. Voor de 'all round' vorming van predikanten achtten de puriteinen een post-universitaire training ten huize van een in bijbeluitleg en -toepassing 'geoefende' predikant zeer gewenst. Fameus was het praktisch-theologisch huisseminarium van Thomas Gataker te Rotherhithe, dat ook van het Continent talrijke bezoekers kreeg.

Wie zich grondig wil informeren over de (ped-)agogische aspiraties van de puriteinen vóór het uitbreken van de 'Civil War' heeft aan Morgan een betrouwbare – zij het breedsprakige – gids. Ik vermoed dat de specialist in dit boek veel zal aantreffen, dat hij eerder al in tientallen andere studies gelezen heeft. Dat geldt ongetwijfeld voor hetgeen door Morgan geschreven is over 'the godly household' (p. 142-171). Dat geldt vrijwel zeker niet voor Morgans beschrijving van de puriteinse inspanningen ter reformatie van de academische vorming en waarschijnlijk evenmin voor zijn onderzoek naar de netwerken tussen universiteit en 'county'.

Bepaald jammer vind ik het dat de auteur vrijwel geen kennis heeft genomen van analoge idealen en praktijken op het Continent. Zo kon ik herhaaldelijk parallellen vaststellen tussen de puriteinen en de vertegenwoordigers van de Nederlandse Nadere Reformatie. De puriteinse idealen voor de academische studie werden in ons land gepraktiseerd door de Utrechtse hoogleraar Gisbertus Voetius; zijn inaugurele rede getuigt van dezelfde intentie: *De pietate cum scientia conjungenda* (1634). Huisvaders en schoolmeesters werden ook ten onzent gezien als onmisbare medewerkers van de predikanten bij de reformatie der zeden. Er zou meer te noemen zijn. Vreemd is die analogie geenszins. De puriteinen en de Nederlandse voorstanders van de Nadere Reformatie maakten deel uit van de internationale pietistische beweging. (Dat onderkende de Duitse kerkhistoricus Heppe al in 1879.) De piëtisten lazen elkaars boeken en zochten elkaar op. Zo bezocht Thomas Gataker zijn confraters te Middelburg en bezocht de uit Middelburg afkomstige predikant van Amsterdam, Petrus Wittewrongel, het privé-seminarium van Gataker te Rotherhithe.

Afgezien van Morgans breedsprakigheid en kortzichtigheid valt er over zijn *Godly Learning* niets negatiefs op te merken. Of het moet de prijs zijn: £ 35.-.

J.F. Groenendijk

---

H. W. A. M. Coonen, *De opleiding van leraren basisonderwijs*. Een studie van ontwikkelingen in de theorie en praktijk van het opleidingsonderwijs. Proefschrift. R.U. Leiden, Katholiek Pedagogisch Centrum, 's-Hertogenbosch, 1987, 361 pag., f25,00, ISBN 90-6755-025-6.

---

Omdat de PABO de laatste jaren onder druk staat, heeft de studie *De opleiding van leraren basisonderwijs*, waarop Coonen in december 1987 promoveerde, in de landelijke pers veel belangstelling getrokken. In tegenstelling tot eerdere studies over het opleidingsonderwijs, die steeds gericht waren op een deelaspect van de opleiding, wordt in deze studie op geïntegreerde wijze het gehele opleidingsonderwijs op de PABO aan de orde gesteld. De studie wil als bijdrage aan het onderwijskundige toekomstperspectief van de PABO, een wetenschappelijk verantwoorde, inhoudelijke verdieping en ordening aanreiken van de theorie en praktijk van het opleidingsonderwijs. Het proefschrift bestaat uit vier delen.

In deel 1 wordt een nauwkeurige verantwoording gegeven van de manier waarop een conceptueel kader voor de beschrijving van het kennisbestand over de opleiding van leraren tot stand is gekomen. Ook wordt de werkwijze aangegeven die is gevolgd om dit kader en de inhoud ervan aan een intersubjectieve externe beoordeling te onderwerpen.

In deel 2 wordt op basis van een ordeningskader getracht het kennisbestand over de opleiding van leraren basisonderwijs te beschrijven en daarin aanwijzingen te zoeken voor theoretische ontwikkelingsperspectieven. Onder het kennisbestand worden verstaan de op volledigheid getoetste bevindingen met betrekking tot de stand van zaken van de hoofdlijnen van de theoretische kennis over de opleiding van leraren, over de periode tussen 1975-1987 waarover is gerapporteerd in het Nederlandse, Duitse en Angelsaksische taalgebied. Gestreefd wordt naar een 'integrale beschrijving van het kennisbestand'. Dit kennisbestand wordt geordend aan de hand van een vierentwintigtal kernaspecten. Deze kernaspecten zijn geordend volgens 6 componenten: een maatschappelijke, een programmatische, een leertheoretische, een opleidingsdidactische, een organisatorische en een veranderkundige component. Het ordeningskader is ontleend aan de literatuur en vervolgens gevalideerd door middel van een eerste consultatie van een zevental externe deskundigen. In totaal zijn ruim 1200 relevant geachte bronnen geïdentificeerd, nader geanalyseerd en volgens het gekozen ordeningsschema beschreven. Bij deze beschrijving is per kernaspect een specifieke verwijzing opgenomen naar de context

van de PABO. Hierdoor wordt de beschikbare kennis verankerd aan de problematiek van de PABO. De ordening van de literatuur en de inhoudelijke beschrijving ervan is ter toetsing op volledigheid in een tweede instemmingsonderzoek opnieuw aan een panel van deskundigen voorgelegd.

In het proefschrift neemt de weergave van het kennisbestand de grootste plaats in. De ordening en weergave van de geselecteerde literatuur is een indrukwekkende prestatie en toont de grote belezenheid van de onderzoeker. De vele literatuur die Coonen jarenlang als onderwijskundig stafmedewerker van het Katholiek Pedagogisch Centrum ter ondersteuning van zijn beroepsmatig handelen in het kader van de voorbereiding en ontwikkeling van de PABO bestudeerd en geanalyseerd heeft, en waarover hij regelmatig heeft gepubliceerd, wordt in dit deel systematisch geordend en overzichtelijk weergegeven. Als zodanig is het een rijke bron waaruit voor verdere reflectie op het opleidingsonderwijs steeds geput kan worden. Door steeds verbanden te leggen met de context van de PABO wordt de relevantie van het aanwezige kennisbestand nog verhoogd. Omdat beseft is dat een dergelijke ordening en beschrijving van de literatuur maar al te gemakkelijk kan leiden tot een subjectieve keuze en invulling van de gekozen ordeningskaders, zijn de resultaten in voorlopige vorm aan een panel van deskundigen voorgelegd. Van deze werkwijze wordt nauwgezet verslag gedaan, ook van de wijze waarop de commentaren van het panel zijn verwerkt en tot welke bijstellingen deze hebben geleid. Het resultaat van dit toetsingsproces is zonder meer goed te noemen. Men moet dit resultaat echter wel zien in het perspectief van het gekozen en gelegitimeerde ordeningskader. Dit heeft er toe geleid dat de onderzoeker de literatuurgegevens zo objectief mogelijk heeft proberen te ordenen en te beschrijven. De arena van inhoudelijke keuzen en stellingsnames is niet betreden. Vroeger schuwde de auteur er niet voor om op grond van empirische uitkomsten standpunten in te nemen over de vormgeving van de PABO. Dit gebeurt in het proefschrift niet, wat ik persoonlijk als een gemis ervaren heb. Hierdoor is de functionaliteit van het beschreven kennisbestand niet altijd even duidelijk. Beargumenteed wordt dat een vrij aanzienlijk kennisbestand is opgebouwd dat kan worden geraadpleegd en aangewend bij de verdere professionalisering van de opleiding. In het literatuuroverzicht worden echter geen inhoudelijke en beargumenteerde keuzen voor de PABO gemaakt, bijvoorbeeld over het belangrijke thema van de brede inzetbaarheid. Er wordt verwezen naar opvattingen, empirische bevindingen, bronnen, referentiekaders en paradigma's. De beschrijving van het kennisbestand is niet gerelateerd aan concrete theoretische en praktische vraagstellingen. Het dient om het gekozen ordeningskader te rechtvaardigen, maar een andere invalshoek was ook mogelijk geweest. Aan de PABO's wordt nu overgelaten om uit

de veelheid literatuur zelf de praktische bruikbaarheid of de theoretische relevantie te ziften. Een andere kanttekening betreft de wijze waarop het begrip theoretische ontwikkelingsperspectieven is gedefinieerd. Men zou verwachten dat het hierbij zou gaan om het aanwijzen of ontsluiëren van voor de theorievorming belangrijke aanzetten of ontwikkelingen. Zo wordt het niet verstaan, en jammer genoeg ook niet gedaan. In feite wordt onder het betreffende begrip verstaan aanbevelingen voor verder onderzoek of overdenking. Een theoretisch ontwikkelingsperspectief wordt niet aangeduid.

In deel 3 van het proefschrift worden allereerst de bevindingen weergegeven van interviews met twaalf prominente praktici van de PABO met betrekking tot ontwikkelingen in de praktijk van de opleiding. Iemand werd aangemerkt als prominent wanneer de betrokken docent meer dan vijf jaar ervaring had als opleider, openbare functies met betrekking tot de opleiding bekleedde en/of meerdere publikaties over de opleiding had gepubliceerd en binnen de beroepsgroep van lerarenopleiders een hoog aanzien genoot. De interviews zijn gestructureerd volgens het ordeningsschema dat ook gebruikt is bij de analyse van de literatuur. Deze interviews zijn nauwkeurig geprotocolleerd en ter toetsing op volledigheid en waarheidsgetrouwheid voorgelegd aan de praktici. De selectie van de interviewfragmenten is voorbeeldig. Tesaamen leveren deze fragmenten een scherp portret op van de PABO. Tevens worden in dit deel de resultaten weergegeven van de schriftelijke enquête gehouden onder 303 PABO-docenten (respons 62%). Aan de docenten werd een 57-tal uitspraken over de opleiding voorgelegd, eveneens geordend volgens de eerder beschreven zes componenten en afgeleid uit de interviews met de prominente praktici. Deel 3 is het meest interessante deel van het proefschrift. Hier wordt een beeld geschetst van hoe opleiders zelf over hun opleiding denken.

Dit beeld is niet erg rooskleurig, hoewel de docenten vinden dat het beeld niet specifiek is voor de PABO alleen. Slechts 13% van de docenten vindt dat de studenten aan het einde van de studie de leerstof van het basisonderwijs daadwerkelijk beheersen. Bijna de helft van de docenten is het enigszins tot zeer oneens met de uitspraak dat de kwaliteit van het aangeboden onderwijs tussentijds systematisch wordt geëvalueerd, 48% van de docenten is het enigszins tot zeer oneens met de uitspraak dat de beschikbare lestijd in de opleiding optimaal wordt besteed. Een groot gedeelte van de docenten (85%) heeft een negatief oordeel over het gevoerde overheidsbeleid en het beleid van de media; 35% vindt de PABO slechter dan de opleiding die er voorheen was. Een uitzonderlijk grote meerderheid (ruim 87%) is bezorgd of verontrust over de toekomst van de opleiding.

In deel 4 wordt op grond van de uitgevoerde literatuurstudie en de uitkomsten van de interviews en enquêtes een aantal knelpunten gesignaleerd en worden enkele suggesties geformuleerd op het niveau van de opleiding en van het overheidsbeleid met betrekking tot de oplossing ervan. Geconcludeerd wordt dat er alle aanleiding is te trachten substantiële voortgang te boeken met de verdere instituuontwikkeling van de lerarenopleiding voor het basisonderwijs. Hopelijk vindt deze oproep weerklink.

De studie als geheel bevat een gedegen overzicht van de context van de PABO, van de literatuur over de opleiding van leraren en van de opvattingen van PABO-docenten over hun opleiding. Het is helder geschreven, alle keuzen en werkwijzen worden nauwkeurig verantwoord en gelegitimeerd. De antwoorden van de in het onderzoek betrokken respondenten worden zorgvuldig gerapporteerd. Het onderzoek kan een belangrijke rol spelen bij de verbetering van de PABO.

*S. Veenman*



## Symposium Operationalization and Research Strategy

Op 8 en 9 september 1988 wordt door de onderzoeksgroep 'Begripsvorming en Researchdesign' van de werkgemeenschap Sociaal Methodologisch Onderzoek van de ZWO in Amsterdam een symposium georganiseerd over 'Operationalization and Research Strategy'. Onderwerp van het symposium is de relatie tussen de operationalisering van begrippen en de algemene methodologie van sociaalwetenschappelijk onderzoek, inclusief de veranderende functie van verbale theorieën en mathematische modellen daarin.

Op het symposium zullen onderzoekers die zich (internationaal) met deze problematiek hebben bezig gehouden papers presenteren, waarbij een ruime mogelijkheid tot discussie wordt geboden.

Informatiebrochure en aanmeldingsformulier kunnen worden opgevraagd bij: Dr. J.J. Hox, Faculteit PAOW, U.v.A., Prinsengracht 227, 1015 DT Amsterdam (tel.: 020-5253315).

## Inhoud andere tijdschriften

*Tijdschrift voor Onderwijsresearch*  
13e jaargang, nr. 1, 1988

De ontwikkeling van de leesattitude in het basisonderwijs: een longitudinale benadering, door Th. Boland

De grootte van schooleffecten: Hoe verschillend presteren leerlingen van verschillende scholen? door H. Blok en M. H. Eiting

Longitudinale computerondersteunde onderkenning van lees- en spellingsmoeilijkheden: een toepassing van het Kalman-filter in de onderwijspraktijk, door J. H. L. Oud en M. J. C. Mommers  
*Notities en Commentaren*

Het gebruik van de PMT-K bij Curaçaose schoolkinderen: een validatiestudie, door P. Vedder

*Tijdschrift voor Orthopedagogiek*  
27e jaargang, nr. 3, 1988

Opvoedingsrisico's bij ernstig motorische beperkingen, door P. L. Vriesema en H. Nakken  
De cognitieve ontwikkeling van lom-schoolkinderen: is er stagnatie? door K.P. van den Bos, M.C.M. van Eldik, E.H.M. Loykens en H.A.F. Ravestein  
Speciaal onderwijs: luxe of noodzaak? door R. de Groot

## Ontvangen boeken

Eggink, J. (red.), *De kunst van het mores leren: liber amicorum voor J.E.G.C. Dibbitts*. Acco, Amersfoort/Leuven, 1988, f 39,-.

Eijl, P.J. van, C.P.L.F. Cappetti, J.J. Merckx, J.N. van Muyden, *Onderwijs in modulen*. Wolters-Noordhoff, Groningen, 1988, f 39,50.

Frith, S., *Jeugdpsychologie* (vertaling van: The sociology of youth, 1984). Wolters-Noordhoff, Groningen, 1987, f 19,50.

Janssen, P.J. & H. de Neve, *Studeren en doceren aan het hoger onderwijs. Vakmanschap als leeropdracht*. Acco, Leuven/Amersfoort, 1988, f 57,50.

Oerlemans, J.W., *Rousseau en de privatisering van het bewustzijn: carrièrisme en cultuur in de achttiende eeuw*. Wolters-Noordhoff, Groningen, 1988, f 49,50.

Parreren, C.F. van, *Ontwikkeld onderwijs*. Acco, Leuven/Amersfoort, 1988, f 28,-.

Streefland, L., *Realistisch breukenonderwijs. Onderzoek en ontwikkeling van een nieuwe leergang*. (Dissertatie). Vakgroep Onderzoek Wiskunde-onderwijs & Onderwijscomputercentrum, Rijksuniversiteit Utrecht, 1988.