

Boekbesprekingen

M. Depaepe

De pedagogisering achterna. Een aanzet tot een genealogie van de pedagogische mentaliteit in de voorbije 250 jaar.

Leuven/Amersfoort: Acco, 1998, 285 pagina's, f 73,50, ISBN 90 334 3992 1

Omvattende, wetenschappelijk interessante, historische boeken over de pedagogiek in de Nederlandse taal, zijn dun gezaaid. En dat zal nog verergeren: in de hedendaagse academische wereld kan men geen waardering meer oogsten met het schrijven van boeken (in plaats van artikelen), al helemaal niet als die in een lokale taal als het Nederlands geschreven zijn (in plaats van in de Engelse wereldtaal), en zeker ook niet als het gaat om op synthese gerichte beschouwingen (in plaats van op empirische data gerichte analyses). Het getuigt dan ook van moed en onafhankelijkheid als een belangwekkend en gerespecteerd geleerde als Marc Depaepe – onderzoeksdirecteur van het Fonds voor Wetenschappelijk onderzoek Vlaanderen en buitengewoon hoogleraar in de historische pedagogiek aan de KU Leuven – zich van een dergelijk klimaat niets aantrekt en een diepgaand, breed georiënteerd en zorgvuldig geconcipieerd boek aflevert over 250 jaar pedagogiek.

Het boek bestaat, blijkens het Voorwoord, uit een 'herbewerking van de colleges historische pedagogiek' (blz. 9), en daarvan het tweede deel ('van de Aufklärung tot heden'), dat overigens in de vorm van een college-dictaat bij menigeen al bekend was. Het is een rijk boek, waarin de ganse geschiedenis van de pedagogiek vanaf Rousseau tot vandaag de revue passeert, ingebed in de context van de cultuurgeschiedenis, waarvan de pedagogiek deel uitmaakt. Het onderwerp van het boek is overigens niet de pedagogiek, zoals uit de titel blijkt, maar: de pedagogisering. Daaronder verstaat Depaepe '...de toegenomen (en nog steeds toenemende) invloed van het pedagogische op het dagelijks leven van kinderen en jongeren' (blz. 10), een proces dat volgens de schrijver ten nauwste samenhangt met de 'modernisering van de (westerse) samenleving en dat vooral vanaf de tweede helft van de 18de eeuw zijn beslag heeft gekregen' (t.a.p.).

Met de term 'genealogie' heeft de auteur willen 'knipogen' naar de Franse filosoof Michel Foucault, en hij heeft daarmee willen aangeven dat 'het om een 'ontmaskerende', bijwilt zelfs 'carnavaleske' vorm van geschiedschrijving gaat' (blz. 10). Ook meldt de schrijver – bescheiden?, veiligheidshalve? – dat 'het gebodene slechts een inleiding met een erg 'onaf' karakter betreft' (blz. 11), maar zo voegt hij er, wederom met een post-moderne knipoo, aan toe: 'dat kan – op strafte van zelf weer aan de geschiedenis te willen ontsnappen – moeilijk anders' (blz. 11).

Het betoog van Depaepe is overigens vervolgens tamelijk traditioneel: hij begint bij de welbekende visie van Ariès, en bekritiseert en nuanceert deze in het licht van de belangrijkste publicaties van de laatste decennia. Het aardige is dat Depaepe zich niet wil laten verleiden tot het kiezen van een extern (historisch of sociologisch), 'geleend' interpretatiekader (zoals bijvoorbeeld dat van Elias, of van Ariès) om de pedagogiek te plaatsen, maar hij wil de pedagogisering vanuit 'immanente kaders' begrijpen (blz. 27). Daartoe wil hij de verwaarlozing van de 'pedagogische werkvloer (het microniveau)' (blz. 31) opheffen, en 'het reële opvoedingsgebeuren binnen en buiten het gezin, in de schoolruimte zowel als in het klaslokaal' (blz. 31), in het centrum van de pedagogische historiografie plaatsen.

Na het inleidende hoofdstuk, waaruit het voorgaande geciteerd werd, volgt een groot en informatief hoofdstuk over de modernisering (Aufklärung en Romantiek) als drijfkracht achter de pedagogisering: Rousseau en de filantropijnen, de ontwikkeling van het onderwijs via de concepties van Condorcet versus Destutt de Tracy, Pestalozzi en Fröbel, en dan: een uiteenzetting over de verwetenschappelijking van de pedagogiek (Trapp, Kant, academisering van onderwijzersopleidingen) om de pedagogisering nader kracht bij te zetten. Het hoofdstuk sluit af met een specifiek overzicht van de pedagogisering in deze periode in België (zoals steeds in dit boek: met de nadruk op Vlaanderen).

Hoofdstuk 3 behandelt de 'wording van de gepedagogiseerde samenleving' in de periode 1840-1914. Veel aandacht wordt hier besteed aan de systematisering van de pedagogisch-didactische theorie via het Herbartianisme, dat

uiteindelijk leidde tot een passieve, intellectua-
listische luisterschool, en dat de reactie van
de reformpedagogiek opriep. De reformpeda-
gogiek en de pedologische 'Child Study
Movement' worden systematisch behandeld.
Overigens is Depaepe nogal ironisch, zo niet
wat cynisch, over de betekenis van al die
wetenschappelijke opvoedkunde. Hij meent,
voor de derde maal 'met een knipoog naar wat
in de marge van het postmodernisme-debat
aan het licht is gekomen' (blz. 143), dat de
experimentele aanpak, evenals de gehele
reformpedagogiek (wier vertegenwoordigers -
Kerschensteiner, Dewey, Reddie, Lietz, Ligt-
hart, Ellen Key, Montessori en Decroly in dit
hoofdstuk uitvoerig besproken worden) veel-
eer tot 'nieuwe en subtielere vormen van
machtsuitoefening heeft geleid' (t.a.p.).
Depaepe is van mening dat experimenteel
wetenschappelijke pedagogiek '...eerder een
bedrijf is geweest dat het beroepsethos van
zijn professionelen heeft gevoed, dan wel de
transfer van theorie naar praktijk en omge-
keerd' (blz. 143). Kortom: de experimentele
wetenschap bood (en biedt?) weinig meer dan
ijdelheid, en schijn-legitimatie. Overigens zij
aangetekend dat Depaepe's gebruik van de
term 'experimenteel-wetenschappelijk' nogal
slordig is: hij verwijst er gewoonlijk niet mee
naar de experimentele psychologie (en/of
pedagogiek) maar naar de vragenlijst-traditie
van Stanley Hall en naar de differentieel psy-
chologische test-traditie (Binet, Rice). Over-
igens is Depaepe ook nogal relativerend ten
aanzien van de reformpedagogiek: aansluitend
bij het werk van Oelkers meent hij dat de
reformpedagogen veel meer continuïteit met
de pedagogisering uit het verleden, dan dis-
continuïteit aan de dag leggen. Dat ze 'iets
nieuws' uitprobeerden berust wat hem betreft
meer op legendevorming en mythologisering,
en dat was functioneel: wie de suggestie weet
te wekken dat men met iets werkelijk nieuws
 bezig is kan in het maatschappelijk debat
gemakkelijker 'aanzien' en status verwerven'
(blz. 133). De gebruikelijke geschiedschrij-
ving krijgt dan ook van Depaepe een veeg uit
de pan: '...duidelijk is alvast dat de klassieke
canon over de reformpedagogiek mede was
ingegeven door de traditionele opvatting over
de geschiedenis van de opvoedkunde als
dienstmaagd van de pedagogiek'. (blz. 135).

In dit derde hoofdstuk wordt tevens inge-
gaan op de uitbreiding van de wetenschap van
het kind naar kind *en* jeugdige. Zo is er ook de
nodige aandacht voor het ontstaan van de
jeugdbeweging en de jeugdbescherming. Ook
dit hoofdstuk sluit af met lange en gedetail-
leerde, en interessante, uitweidingen over de
specifieke ontwikkelingen (cultureel, maat-
schappelijk, politiek) in Vlaanderen.

In het laatste hoofdstuk behandelt Depaepe
'Van pedagogisering van de massa naar post-
modernistische massacultuur: opvoeding en
onderwijs in het teken van de opkomst en de
ondergang van de grote ideologieën (1914-
heden)'. Allereerst worden hier de normatief
pedagogische stromingen van communistische
origine (Blonski, Krupskaja, Makarenko),
katholieke origine (in Vlaanderen: Dehovre,
Decoene), en fascistische origine (Gentile) aan
de orde gesteld. Pijnlijk (voor o.m. de katho-
lieke landgenoten van Depaepe) is dat Depae-
pe een zekere 'paradigmatische eenheid'
(blz. 108) van deze stromingen aannemelijk
weet te maken. Van de 'experimentele bena-
dering' wordt vervolgens beweerd dat die tot
een einde kwam. Het treurige beeld dat De-
paepe hier ophangt van de testtraditie (Binet,
Terman), door deze te verbinden met de euge-
netica, en door ook nog in één adem het op
'uitwendige gedragscontrole' gerichte
behaviorisme te ridiculiseren, moet het voor
de lezer aannemelijk maken dat de inbreng
van de zogenaamde 'experimentele benade-
ring' in Europa van verwaarloosbare betekenis
is geweest, behalve voor het aanzien van de
professionaliteit van de pedagogen zelf.
Depaepe concludeert hierover: 'Wetenschaps-
historisch onderzoek heeft voldoende aange-
toond dat het streven naar academische status
en prestige de pedagogen mee in de richting
van het empirisch-analytisch theorietype heeft
gestuurd.' (blz. 212) Overigens meent De-
paepe dat ook de 'geesteswetenschappelijke
pedagogiek' geen alternatief is. Met Flitner is
hij van mening dat de geesteswetenschappe-
lijke aanpak in de jaren '60 'am Ausgang ihrer
Epoche' was gekomen (blz. 213). In dit hoofd-
stuk vraagt de auteur vooral wat de pedagogi-
sering nu eigenlijk impliceert: beheersing of
bevrijding? Dit dilemma wordt behandeld aan
de hand van de emancipatorische pedagogiek,
geïnspireerd op de Frankfurter Schule, en aan

de hand van de 'koloniale' opvoedings-ervaring (in Belgisch-Kongo), die naar het oordeel van Depaepe 'scherper nog dan de westerse opvoedingsgeschiedenis, de systeemfouten en de paradoxen blootlegt van de westerse modernisering en pedagogisering.'

Depaepe komt overigens niet veel verder dan het schetsen van dit dilemma: emancipatie versus koloniseren, 'wachsen lassen versus führen', ontwikkelen versus leren. Het hoofdstuk, en daarmee het boek, loopt af met een bespreking van de hedendaagse toestand in België (met zeer informatieve paragrafen over: eigentijdse gezinsopvoeding, eigentijds onderwijs, eigentijds jeugd- en vormingswerk, eigentijdse hulpverlening en eigentijdse pedagogiek). En al informerend over Belgische toestanden, gaat het boek uit als de spreekwoordelijke nachtkaars.

Van het voornemen om de pedagogische werkvloer in het centrum te zetten, van het voornemen om het 'microniveau' te laten spreken is al met al niet veel terecht gekomen. Het grootste deel van het boek is gewijd aan bredere kaders, op meso- en macroniveau. Het aantal bladzijden dat daadwerkelijk besteed is aan de pedagogische omgang op microniveau, in plaats van aan culturele, maatschappelijke, politieke kaders, is uiteindelijk te verwaarlozen gering. Ook van de interessante en uitdagende beloften uit het Voorwoord en uit het eerste hoofdstuk – over 'ontmaskering' en 'carnavaleske' geschiedschrijving – is per saldo niet zo heel veel terecht gekomen. Van de ontmaskering is er in zoverre iets te vinden dat de auteur de lezer duidelijk heeft gemaakt dat er niet veel is om in te geloven: niet in de normatieve pedagogieken, niet in de experimentele pedagogiek, niet in de geestes-wetenschappelijke pedagogiek. Waarin wel?? In 'intellectuele ascense' en in 'een besef van menselijke waardigheid' schrijft de auteur in de slotregels (blz. 272). Maar deze slotregels vallen een beetje uit de lucht, ze zijn niet verbonden met de voorgaande 271 bladzijden. En dat is spijtig.

Ondanks de expliciete en impliciete bedenkingen die in het voorgaande doorklinken, wil ik besluiten met waardering en bewondering. Depaepe heeft een eigentijdse geschiedenis van de pedagogisering geschreven, die een fraai, onbevooroordeeld, raamwerk biedt om

de pedagogische literatuur mee te lijf te gaan. De erudiete en kritische wijsheid van de auteur doet naar méér verlangen. Aangezien er ongetwijfeld een volgende druk komt, en de auteur dynamisch genoeg is om dan ook de tekst aan te vullen en te verbeteren, zou ik graag besluiten met de volgende wensen mijnerzijds: voeg een afsluitend samenvattend / concluderend hoofdstuk toe, waarin zo mogelijk ook nog iets over de toekomst (van de pedagogisering) gezegd wordt, en neem s.v.p. in het boek een naam- en zaakregister op.

W. Koops

L. Verschaffel, E. de Corte, G. van Vaerenbergh, S. Lasure, H. Bogaerts & E. Ratinckx

Leren oplossen van wiskundige problemen in de bovenbouw van de basisschool.

Universitaire Pers Leuven, 1998, 187 pagina's.

ISBN 90 6186 897 1.

Wanneer leerlingen onverwacht worden geconfronteerd met een niet-standaard wiskundeprobleem, is de kans groot dat ze er standaard op reageren. Neem bijvoorbeeld het volgende probleem: 'Een groep van 22 kinderen wordt met bootjes naar een eiland gebracht. In één bootje kunnen vier kinderen. Hoeveel bootjes zijn er nodig?' Keurig volgens de regels rekenend, zullen er leerlingen zijn die 'vijf rest twee' als oplossing geven, maar het antwoord 'vijf en een half bootje' getuigt van nog meer precisie. De zeevaardigheid van een halve boot is geen probleem, het gaat immers om een correcte en standaard uitgevoerde berekening. In een aantal – in verschillende landen uitgevoerde – onderzoeken werd nagegaan hoe de leerlingen op dit type realistische 'word problems' reageerden en de bevindingen waren over het algemeen weinig hoopgevend (voor een overzicht van de onderzoeksverslagen verwijs ik naar *Teaching en Instruction* 1997, 7(4)). De onderzoekers dragen verschillende verklaringen aan voor deze tegenvallende resultaten, bijvoorbeeld dat de leerlingen zich richten op de 'syntaxis' in plaats van de betekenis van een opgave. Maar wordt – op basis van zulke problemen – in wezen niet gewoon onderzocht of leerlingen in een valkuil kunnen lopen. Maar dat kunnen ze, zoiets hoeft dus niet onderzocht te worden.

De kritische vraag is, met andere woorden, of de mate van waakzaamheid (alertheid) van een leerling wordt onderzocht of het niveau van de rekenvaardigheid. In een onderzoek dat onlangs werd afgesloten, is aan deze kritiek tegemoet gekomen en werden de leerlingen geleerd wiskundige problemen op te lossen en daarbij rekening te houden met de realiteit van de context. Een gewaarschuwde leerling telt vervolgens voor twee.

De onderzoekers menen dat de problemen van de leerlingen voortkomen uit een drietal factoren. Een stereotype en levensvreemd opgavenaanbod, een tekort schietende instructie (met name te weinig oog voor 'modellen') en een negatieve klascultuur (wiskunde is zowel saai als moeilijk).

Hoe komt het dat kinderen blind bewerkingen uitvoeren en wiskundige problemen oplossen zonder rekening te houden met de realiteit van de context? Op basis van deze centrale vraag werden enkele 'construerende onderzoeken' geanalyseerd waarin 'leeromgevingen' werden ontworpen met het doel de probleemoplossende vaardigheid van de leerlingen te vergroten door onder meer eigen inbreng te bevorderen, door interactie en door nadruk op heuristieken. De resultaten bleken weliswaar bemoedigend maar niet ten volle overtuigend zodat uitgaande van de opgedane ervaringen een nieuw onderzoek werd opgezet. Dat is met de nodige grondigheid aangepakt.

Het doel van dit onderzoek is 'leerlingen van de bovenbouw van de basisschool te stimuleren om meer actieve, planmatige en bewuste oplossters van wiskundige toepassingsproblemen te worden' (p. 41). Bovendien werd beoogd: 'de foutieve overtuigingen en de negatieve attitudes die bij vele leerlingen rond het vak wiskunde en het oplossen van vraagstukken bestaan, in positieve zin te beïnvloeden'. Dat zijn erg interessante maar geen geringe ambities, met name het beïnvloeden van attitudes is, zoals we weten, geen sinecure. Welke leerervaringen moeten de leerlingen volgens de onderzoekers opdoen om 'wiskundige toepassingsproblemen' te kunnen oplossen? Daarvoor moeten ze zich heuristische eigen maken, zoals het gebruiken van ervaringskennis, het vormen van juiste representaties, een stappenplan leren opstellen en

uitvoeren en de uitkomst die werd verkregen interpreteren en controleren. De opgaven waarmee de leerlingen worden geconfronteerd moeten uitdagend zijn en een hoog probleemgehalte bevatten. De didactiek waarvoor wordt gekozen is sterk interactief en in de lessen wordt veel aandacht besteed aan het uitlokken van een positieve instelling ten opzichte van de wiskunde (dit wordt genoemd 'de klascultuur').

Het programma waarin dit allemaal verwezenlijkt moet worden bestaat uit 20 lessen bedoeld voor de 5^e groep (7^e in Nederland). Na de eerste introductieles volgt een vijftiental lessen waarin de leerlingen kennismaken met de oplossingsstrategie, bestaande uit vijf stappen: 1. Ik stel me het probleem voor (tekening of tabel maken) 2. Ik beslis hoe ik het probleem zal aanpakken (boomdiagram maken) 3. Ik reken uit 4. Ik interpreteer mijn uitkomst 5. Ik controleer.

Een vraag die zich hier opdringt luidt of alle leerlingen dit heuristisch stappenplan op de voet moeten volgen. Zo ja, wordt dit door vlotte en begaafde rekenaars dan niet snel ervaren als een keurslijf? Misschien zou dit creatieve oplossingsproces iets meer in liberale zin kunnen worden geïnterpreteerd. De auteurs wijzen er overigens in dit verband wel op dat sterke leerlingen de heuristieken *spontaan* zullen benutten. Maar juist de sterke leerlingen zullen heuristieken ook *spontaan negeren*, omdat ze voor hen overbodig zijn. Deze leerlingen zien 'in één klap' de oplossingsweg.

Tijdens de derde stap 'ik reken uit' komen verschillende manieren van uitrekenen onder de aandacht zoals cijferen en schatten. De leerlingen worden vervolgens geconfronteerd met antwoorden op opgaven en moeten beoordelen of die antwoorden zinvol zijn en – indien gewenst – correcties aanbrengen. In de zogenoemde projectlessen worden de leerlingen geconfronteerd met problemen die complex, levensecht en uitdagend zijn. Er is veel aandacht voor groepswork en de leraar heeft daarin duidelijk omschreven taken.

Al met al besteden de onderzoekers veel aandacht aan het ontwikkelen van een adequate didactiek als basis voor het leren oplossen van levensechte wiskundeproblemen. Van Parreren typeerde zo'n onderzoek als

formerend onderzoek (in tegenstelling tot constaterend onderzoek) en in de realistische vakdidactiek spreekt men 'ontwikkelingsonderzoek'. Verschaffel c.s. kenmerken hun onderzoek als 'construerend' onderzoek en met al deze termen is hetzelfde bedoeld namelijk dat de onderzoekers niet tevreden zijn met vaststellen wat kinderen kunnen, maar waar toe ze onder gunstige condities in staat zijn.

Bij het effectonderzoek zijn vier experimentele en zeven controleklassen betrokken. Er werden voortoetsen, natoetsen en retentietoetsen afgenomen. Door middel van een vragenlijst gingen de onderzoekers na of de leerlingen de geleerde heuristische hanteerden en hoe hun houding ten opzichte van wiskunde en het oplossen van wiskundige vraagstukken zich had ontwikkeld. Het initiële wiskundniveau van de kinderen in beide groepen werd gecontroleerd met behulp van een 'standaardvorderingentoets'. Met drie leerlingen uit de experimentele én de controlegroep werden mondeling nog enkele vraagstukken besproken, op de band opgenomen en vervolgens geanalyseerd. Er werd daarbij vooral gelet op het gebruik van de geleerde heuristiek en op het hanteren van metacognitieve vaardigheden. Een interessante vraag is in dit verband hoe de onderzoekers de relatie zien tussen heuristiek en metacognitieve activiteit. Mensen passen niet zomaar (experts uitgezonderd) een heuristiek toe. Dat is het resultaat van overwegingen gericht op de aard van het probleem in relatie tot wenselijke werkwijzen ('Indien dit wordt gevraagd, moet ik zus of zo handelen'). Met andere woorden, er wordt gereflecteerd op het handelen – vaak heuristisch van aard – ten dienste van het oplossen van problemen. In al die gevallen is metacognitie (reflectie) en heuristiekgebruik nauw verweven en moeilijk van elkaar te onderscheiden. Het gebruik van heuristiek kan dus heel goed het gevolg zijn van reflectie. En omgekeerd kan het gebruik van een heuristiek – met name als zich onvoorziene situaties voordoen – reflectie oproepen ('Waarom lukt dit nou niet, wat doe ik verkeerd?'). Het is niet zo dat de onderzoekers dit allemaal geheel over het hoofd hebben gezien. Als een kenmerk van 'procesbewaking' wordt immers verwezen naar het veranderen van heuristiek. Echter, op welke wijze en in welke mate

in het onderzoek met deze verwevenheid rekening is gehouden, werd mij uit de rapportage niet duidelijk. Vooral nog echter zijn de metingen niet geheel onafhankelijk van elkaar maar aan die complicatie als zodanig is geen aandacht geschonken. Een interessante vraag is wellicht ook of hoogwaardige interacties tot een toename van reflectie hebben geleid, maar ik kon daar geen gegevens in de rapportage over vinden. Er zijn echter genoeg interessante hypothesen en vragen waar de onderzoekers wél uitvoerig op ingaan.

De algemene en belangrijkste onderzoekshypothese luidt dat de krachtige leeromgeving een significante, positieve invloed zou hebben op de vaardigheid van de leerlingen in het oplossen van wiskundige toepassingsproblemen. De tweede hypothese luidt dat hetzelfde effect verwacht wordt wat betreft de houdingen en overtuigingen tegenover dit soort van problemen. De volgende hypothese luidt dat de leerlingen meer gebruik maken van wiskundige heuristiek en metacognitieve vaardigheden. Bovendien werd voorspeld dat ook zwakke leerlingen van de krachtige leeromgeving zouden profiteren. Een volgende reeks hypothesen – die ik vanwege de beperkte ruimte niet weergeef – had betrekking op de mate van implementatie van de leeromgeving door de leraren.

Wat de eerste hypothese betreft werd er inderdaad een significant verschil gevonden tussen de proef- en de controlegroep. Eveneens vond men een verschil wat betreft 'plezier en volharding' en 'visie op vraagstukken' telkens in het voordeel van de proefgroep. Hieruit kan een positieve invloed van de leeromgeving worden afgeleid. Overigens werden er telkens ook *binnen* de beide groepen aanzienlijke verschillen vastgesteld. Een middelgroot effect werd geconstateerd bij nameting op de schoolvorderingentoets (een toets die een betrouwbare indicatie geeft van het niveau van de algemene rekvaardigheid). Dat betekent dat het volgen van het reguliere programma niet had geleden onder de arbeidsintensieve experimentele interventie.

Het effect van de leeromgeving bleek – op basis van de nameting en de retentiemeting – wat betreft het heuristiekgebruik zeer significant. Sommige heuristiek zijn echter duidelijk meer favoriet bij vooral de leerlingen uit

de proefgroep dan andere, bijvoorbeeld: 'maak een tekening', 'onderscheid noodzakelijke en overbodige gegevens' en 'maak een patroon'. Sommige heuristieken worden geheel genegeerd in de controlegroep (bijvoorbeeld: 'maak een tabel') maar ook in de proefgroep komen die slechts sporadisch voor. 'Werk met eenvoudiger getallen' is een heuristiek die door geen enkele leerling wordt toegepast. Dit grote verschil in het gebruik van heuristieken is voor de onderzoekers aanleiding om het trekken van algemene conclusies niet zinvol te achten. Wel menen ze uit kwalitatieve analyse te mogen afleiden dat de invloed op de vaardigheid problemen op te lossen groot is. Over het gebruik van metacognitieve vaardigheden kan het volgende vastgesteld. Gelet op de oriëntering is er weinig en wat betreft planning, procesbewaking en controle is er iets meer vooruitgang. In de reflectie achteraf werd weer weinig verbetering geconstateerd. Zoals we zien, is al met al de groei van de reflectievaardigheid niet indrukwekkend. Dit zou wel eens kunnen samenhangen met de, mijns inziens, niet zeer uitgesproken wijze waarop het reflecteren bij de leerlingen is gestimuleerd tijdens het experiment.

Belangrijk is dat de effecten in het algemeen werden behaald door sterke, middelmatige en (zelfs met name) de zwakkere rekenaars. De vrees dat van onderwijsvernieuwingen – en in dit geval mogen we spreken van ingrijpende interventies – steeds alleen maar de goede leerlingen profiteren, vindt dus geen empirische ondersteuning.

De leeromgeving is door alle leraren in bevredigende mate geïmplementeerd, al waren er wel onderlinge verschillen. Een duidelijk verband met de leerwinst, met het heuristiekgebruik en gebruik van reflectievaardigheden en een verband met de gewijzigde opvattingen van de leerlingen (over wiskunde) werd er niet gevonden. Wel bleek dat de leraren zich doorgaans goed hadden kunnen vinden in de opzet en het verloop van het onderwijsexperiment zoals de aard van de vraagstukken, het groepswork, het gebruik van de handleiding. De betrokken leraren – bescheiden in aantal: vier – bleken over het algemeen tevreden maar niet onkritisch terug te blikken op hun deelname aan het onderzoek. Zij meenden in didactisch

opzicht ervan geleerd te hebben, de nieuwe ideeën hadden duidelijk betekenis voor hun praktijk maar het groepswork hadden ze ervaren als moeilijk en als een grote belasting. Hierbij moet benadrukt worden dat dit onderzoek niet door de onderzoekers zelf, maar door leraren is uitgevoerd. Dat verhoogt de ecologische validiteit in hoge mate, maar tegelijkertijd brengt deze opzet extra problemen met zich mee (begeleiding van de leraren, overdracht en adoptie van ideeën enzovoort). Het verslag van het onderzoek dat hier is besproken, geeft de lezer nooit het gevoel de draad kwijt te raken en munt uit door helderheid. Kwantitatieve analyses geven betekenis aan kwalitatieve en omgekeerd. De onderzoekers maken steeds duidelijk waar het hen om gaat en ook aan tegenvallende resultaten wordt ruim aandacht besteed en dat komt de geloofwaardigheid van deze rapportage ten goede. Onderwijsonderzoeken waarin is nagedacht over een 'integrale aanpak' en waarin aan (in de woorden van deze onderzoekers) 'een gehele leeromgeving' is gesleuteld, dragen niet alleen bij aan een betere praktijk maar ook aan de onderwijskundige theorievorming. Er is niet volstaan met een enkele interventie gevolgd door een voor- en nameting, integendeel, er is veel aandacht besteed aan bijvoorbeeld de opgaventypen, aan de instructievormen, aan de vorming van heuristieken, aan groepswork en de taak van de leraar hierbij, aan de vorming van een nieuwe 'klascultuur' en aan de begeleiding van de leraren. Omdat leraren zelf het experiment uitvoerden, is dit wellicht een maximum aan variabelen, waarmee in de praktijk nog kan worden gewerkt en dat in onderzoek controleerbaar is en geen wonder dus dat niet alle verwachtingen zijn uitgekomen. Zo vraagt ook de relatie tussen heuristisch en reflectief handelen om verheldering en nadere theoretische uitwerking. De belangrijkste onderzoeksvragen kunnen echter in positieve zin worden beantwoord en dat juist ook zwakkere leerlingen van de interventie ten volle hebben geprofiteerd, vind ik nog wel het méést hoopgevend.

J.M.C. Nelissen

Mededelingen

Oraties

Mw. prof. dr. H.P.J.M. Dekkers
Op vrijdag 12 maart sprak prof. Dr. H. Dekkers haar intreedende *Toegankelijkheid en effectief onderwijs* uit. Daarmee aanvaardde zij het hoogleraarschap aan de Katholieke Universiteit Nijmegen (Faculteit der Sociale Wetenschappen, Vakgroep Onderwijskunde).

Prof. dr. R.J. Bosker
Op donderdag 25 maart sprak prof. Dr. Roel Bosker zijn intreedende *Ontbrekende schakels* uit. Daarmee aanvaardde hij het hoogleraarschap aan de Universiteit Twente (Faculteit der Toegepaste Onderwijskunde).

Prof. dr. P.J.C. Slegers
Op vrijdag 25 juni sprak dr. Peter Slegers zijn intreedende *Leiding geven aan leren* uit. Daarmee aanvaardde hij het hoogleraarschap aan de Katholieke Universiteit Nijmegen (Faculteit der Sociale Wetenschappen).

Prof. dr. J.J.G. van Merriënboer
Op donderdag 1 juli sprak Jeroen van Merriënboer zijn intreedende *Cognitie en multimedia-ontwerp voor complex leren* uit. Daarmee aanvaardde hij het hoogleraarschap aan de Open Universiteit Nederland.

Prof. dr. A.J.M. de Jong
Op donderdag 30 september spreekt Ton de Jong zijn intreedende uit. Daarmee aanvaardt hij het hoogleraarschap aan de Universiteit Twente (Faculteit Toegepaste Onderwijskunde).

Promoties

Universiteit Twente
Promovendus: S. (Simone) Doolaard
Titel proefschrift: Schools in change or schools in chains
Promotoren: Prof.dr. J. Scheerens en prof.dr. R.J. Bosker
Datum: 18 februari 1999

Promovendus: M.R. (Marcel) van der Klink
Titel proefschrift: Effectiviteit van werkplekopleidingen
Promotor: Prof.dr. W.J. Nijhof
Datum: 26 maart 1999

Promovendus: A.A.M. (Ida) Wognum
Titel proefschrift: Strategische afstemming en de effectiviteit van bedrijfsopleidingen
Promotoren: Prof.dr. R.J. Bosker en prof.dr. J. Scheerens
Datum: 9 april 1999

Promovendus: J.W.G. Geerlig
Titel proefschrift: Design of responsive vocational education and training, a reconstruction of a systems change in agricultural education
Promotor: Prof.dr. W. J. Nijhof
Co-promotor: dr. A. F. M. Nieuwenhuis (Stoas)

Promovendus: C.A. van Vilsteren
Titel proefschrift: Onderwijskundig leiderschap van schoolleiders in het voortgezet onderwijs: Schoolleiding en Vaksecties
Promotor: Prof.dr. J. Scheerens

Katholieke Universiteit Nijmegen
Promovendus: C.H.E. (Kitty) Kwakman
Titel proefschrift: Leren van docenten tijdens de beroepsloopbaan. Studies naar professionaliteit op de werkplek in het voortgezet onderwijs
Promotoren: Prof.dr. J.H.G.I. Giesbers en prof.dr. P.R.J. Simons
Co-promotor: Dr. M.J.M. Voeten
Datum: 16 maart 1999

Universiteit Utrecht
Promovendus: P.E. Bimmel
Titel proefschrift: Training en transfer van leesstrategieën. Training in de moedertaal en transfer naar een vreemde taal, een effectstudie bij leerlingen uit het voortgezet onderwijs
Promotoren: Prof.dr. G.J. Westhoff en prof.dr. C.M. de Gloppe (UvA)
Co-promotor: Dr. R.J. Oostdam (UvA)

Promovendus: E.W.A. de Moor
Titel proefschrift: Van vormleer naar realistische meetkunde. Een historisch-didactisch onderzoek van het meetkundeonderwijs aan

kinderen van vier tot veertien jaar in Nederland gedurende de negentiende en twintigste eeuw

Promotoren: Prof.dr. A. Treffers en prof.dr. K. van Berkel (RUG)
Co-promotor: Dr. R.A. de Jong

Rijksuniversiteit Groningen

Promovendus: J. Wolthuis

Titel proefschrift: Lower technical education in the Netherlands 1798-1993. The rise and fall of a subsystem.

Promotoren: Prof. dr. J.J.H. Dekker en prof. dr. M.S. Archer

Promovendus: S. Waslander

Titel proefschrift: Koopmanschap en burgerschap; marktwerking in het onderwijs

Promotor: Prof.dr. J.L. Peschar

Datum: juni 1999

Afscheid

Op 15 april heeft de Universiteit Maastricht officieel afscheid genomen van prof.dr. W.H.F.W. Wijnen. Omdat Wynand Wijnen een grote stempel heeft gedrukt op het onderwijs, organiseerde de capaciteitsgroep Onderwijsontwikkeling en -research ter ere van zijn afscheid een symposium over studeerbaarheid, selectie en het studiehuis. Aan de discussie, in de vorm van een onderwijsarena, namen verschillende personen uit diverse geledingen deel. Tevens werd de eerste Wynand Wijnen Prijs uitgereikt aan een instelling of een persoon die een bijzondere bijdrage heeft geleverd aan de innovatie van het onderwijs. Aan de deelnemers van het symposium is een themanummer van het *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs* (april 1999) uitgedeeld. Dit themanummer bevat artikelen over ontwikkelingen in het onderwijs waarin Wijnen op een of andere wijze de hand heeft gehad: beoordeling en toetsing, studeerbaarheid, kwaliteitsbewaking, het studiehuis en probleemgestuurd onderwijs.

Inhoud andere tijdschriften

Tijdschrift voor Orthopedagogiek
Jaargang 38 nummer 1, 1999

Oog voor kwaliteit. Ontwikkeling van een model voor kwaliteitsevaluatie in de residentiële zorg voor personen met een handicap door B. Moes, L. Geeraert & B. van den Bruel
De nieuwe poortwachters van het speciaal onderwijs door C.M. van Rijswijk
Opvoedingsvragen en -noden van ouders met een tweeling door K. Nys, H. Colpin, L. Vandemeulebroecke & A. de Munter

Tijdschrift voor Orthopedagogiek
Jaargang 38 nummer 2, 1999

Stresstheoretische aspecten van de orthopedagogiek door J. C. van der Wolf
Commentaar op oratie J.C. van der Wolf door L. Stevens
Onderwijs aan kinderen die zijn behandeld vanwege een hersentumor door B. W. Duijzer-van Dijk & J.E.H. van Luit

Tijdschrift voor Orthopedagogiek
Jaargang 38 nummer 3, 1999

De samenwerking onderwijs – jeugdhulpverlening: de problematiek van de leerlingen door F W Louwersheimer
Alleenstaande minderjarige asielzoekers over hun opvang en begeleiding door M. Smit & M. Thomeer-Boswens
Kinderen met infantiele encephalopathie in het speciaal onderwijs door A. Kieve, L.M.E. Smit & E.J. Karel

Tijdschrift voor Orthopedagogiek
Jaargang 38 nummer 4, 1999

Honderd jaar kinderrevalidatie door J.M.H. de Moor
Kinderrevalidatie: Geneeskunde of Opvoeding? door A. Vermeer
Vroeghulp, onderzocht bij Sociaal Pedagogische Diensten door W G Sipma, B. F. van der Meulen & E.M Geerlings
Hoe spel jij gespelt? door M. van Diepen & A.M.T. Bosman

Postmoderne orthopedagogiek. door A.T.G. van Gennep
Kanttekeningen bij een rede door J. van Weelden
Taalvaardigheid van moeilijk lerende autochtone en allochtone kinderen door L. Verhoeven & A. Vermeer
Populaire kinderen hebben een Betere Werkhouding dan Verworpen Kinderen door V.A.F. Vogels, L.J. Roerink, S.E.H. de Graaf & A.M.T. Bosman

Ontvangen boeken

Baartman, H., Leij, A. van der, & Stolk, J. *Het perspectief van de orthopedagoog*. Bohn Stafleu Van Loghum, Houten/Diegem, 1999, f 79,00
Berghe, H. Kunst, *Opvoeding en ontwikkeling*. Nelissen, Baarn, 1999, f 27,50.
Biemans, H.J.A., Jongmans, C.T., Jong, F.P.C.M. de. *Het implementeren van 'leren leren' in de agrarische onderwijspraktijk*. Leerstoelgroep Agrarische Onderwijskunde, Wageningen, 1999.
Boendermaker, L. *Justitiële behandelrichtingen voor jongeren. Populatie en werkwijze*. Garant, Leuven-Apeldoorn, 1999.
Dewey, J. (vertaald en ingeleid door Biesta, G. & Miedema, S.). *Ervaring en opvoeding*. Bohn Stafleu Van Loghum, Houten, 1999, f 34,50.
Doolaard, S. *Schools in change or schools in chains* (dissertatie). Universiteit Twente, Faculty of educational science and technology, Enschede, 1999.
Dumez, C., Kesters, M. & Ham, P. van. *Relatie(v)waardig*. Garant, Leuven-Apeldoorn, 1998, f 27,00.
Gent, B. van & Zee, H. van der. *Competentie en arbeidsmarkt. Een multidisciplinaire visie op ontwikkelingen rond mens en werk*. Elsevier, 's-Gravenhage, 1998, f 39,75.
Hamel, R., Elshout-Mohr, M., & Milikowski, M. (red.). *Meesterschap. Zestien stukken over intelligentie, leren, denken en probleemoplossen voor Jan J. Elshout*. Vossiuspers AUP, Amsterdam, 1999.
Heuvel, van den, -Panhuizen, M. Vermeer, H.J. *Verschillen tussen meisjes en jongens bij het vak rekenen-wiskunde op de basisschool*. Freudenthalinstituut, Utrecht, 1999.

Imelman, J.D. *De afgebroken jaargang '41-'42. Pedagogische Studiën als praktisch wetenschappelijk tijdschrift in het nauw*. Universiteit Utrecht, Utrecht, 1999.
Jumulet, H. & Teunis, C. *Kwaliteit in uitvoering. Kwaliteit in de jeugdzorg*. SWP, Utrecht, 1999.
Kalmijn, M., Bernasco, W., Weesie, J. *Huwelijks- en samenwoonrelaties in Nederland. De organisatie van afhankelijkheid*. Van Gorcum, Assen, 1999, f 45,00.
Knorth, E.J. & Smit, M. (red.). *Planmatig handelen in de jeugdhulpverlening*. Garant, Leuven-Apeldoorn, 1999, f 64,50.
Kools, Q. *Gelijk of verschillend. Motieven, ervaringen en toekomstplannen van vrouwelijke en mannelijke leerlingen in het middelbaar agrarisch onderwijs*. Landbouwniversiteit, Wageningen, 1999.
Levering, B. & Smeyers, P. (red.). *Opvoeding en onderwijs leren zien. Een inleiding in interpretatief onderzoek*. Boom, Amsterdam, 1999.
Moor, E.W.A. de. *Van vormleer naar realistische meetkunde*. CD beta Press, Utrecht, 1999, f 70,00.
Nijse, M. *Schoolkeuze en schoolloopbaan na de basisschool*. Vakgroep Psychologie, sectie persoonlijkheids- en onderwijspsychologie, Groningen, 1998.
Penninx, R. & Slijper, B. *Voor elkaar? Integratie, vrijwilligerswerk en organisaties van immigranten*. IMES (Instituut voor Migratie en Etnische Studies), Amsterdam, 1999, f 15,00.
Vries, V.M.C. de, & Jong, F.P.C.M. de. *Kwaliteit van het hoger onderwijs vanuit het perspectief van studenten. Een onderzoek naar de beleving van onderwijskwaliteit door studenten in het hoger agrarisch onderwijs*. Leerstoelgroep Agrarische Onderwijskunde, Wageningen, 1999, f 30,00.