

Boekbespreking

Prof. dr. R. Lubbers (red.), *Hermeneutische diagnostiek en oplossing. De mens als tekst*, Dekker en van de Vegt, Nijmegen, 1985, 214 p., ISBN 90 255 0001 3

In bepaalde sectoren van de hedendaagse wijsbegeerte, met name in het zogeheten 'denken in Parijs' voor zover daar structuralisten en semiotici maatgevend voor zijn, overheerst de neiging om van alles en nog wat te verklaren tot of minstens te benaderen als een soort taal of tekst. Ook de metafoor van de mens als tekst wint aan populariteit. Voor mens- of gedragswetenschappers is ze bruikbaar als pendant van de metafoor van de mens als machine, maar ze levert op haar beurt eigen problemen op die nog onvoldoende zijn geëxploreerd. Ondanks de ondertitel kan de voorliggende bundel niet direct worden geplaatst in het gesignaleerde perspectief. Men blijft veel dichter in de buurt van de geesteswetenschappelijke interpretatieleer, voor zover die vruchtbaar kan worden gemaakt voor de diagnostiek en de hulpverlening. Waar hermeneutiek de leer van het begrijpen als zodanig is, staat een hermeneutische diagnostiek voor een zoeken naar mogelijkheden om mensen te begrijpen en ze te helpen hun communicatie te herstellen. Aan Lubbers is de preambule voor de techniek van de hermeneutische diagnostiek en therapie toevertrouwd. Hij moet, met andere woorden, enkele grondslagen blootleggen, hetgeen hij doet door in alle ontwikkelingen waarin mensen betrokken zijn te zoeken naar het eigene waarin mensen zich wezenlijk van elkaar onderscheiden. Hij interpreteert dit als de 'gedragspartituur' welke een – altijd tijdsgebonden – begrijpen vergt. Carl Doerbecker z.g. gaat in tegen de traditionele radeloosheid, om niet te zeggen afkeer van de sociale wetenschappen ten overstaan van het interpreteren. Aan de hand van het psychoanalytisch gesprek, het nieuwe juridische denken en de wetenschappelijke discussie tussen vakgenoten laat hij zien, hoe wezenlijk hermeneutiek is bij situeren van menselijke gedragingen en belevingen in hun context. Dat krijgt een praktisch vervolg, als hij de diagnosticerende en probleemoplossende bijdrage van de professionele helper ten opzichte van cliënten in het licht stelt. Ilse Bulhof illustreert hoe ook de natuurwetenschappen in de loop van hun ontwikkeling gebruik hebben moeten maken van beelden en interpreterend denken. Hellemans constateert dat het moderne hermeneutische denken in

Habermas' visie buiten de dialoog blijft, hetgeen strijdt met diens eigen intenties. Van Hessen ontwerpt een sociologie van de jeugdige levensloop met bijzondere aandacht voor het thema van socialisatie als samenhang van levensloop en leefwereld. Van Strien belicht interpretatieprocessen in de psychologische en agogische praktijk. Hermeneutische arbeid moet z.i. niet worden gezien als alternatief voor het toepassen van algemene wetten of statistische regels op concrete gevallen, maar kan wel helpen om dieper door te dringen in individuele problematiek. Van Strien werkt dat uit voor de psychologische en (ped)agogische diagnostische praktijk in het algemeen, terwijl Rispen dat doet voor de diagnostiek van kinderen met leerproblemen in het bijzonder. Hij beschrijft de ontwikkelingen binnen het wetenschappelijk denken op dit terrein interpreterend en breekt een lans voor het begrip van kinderen met voornoemde problemen. Zijn bijdrage heeft een sterk overzichts- en tegelijk program-karakter, met als voordeel dat ze voor niet-ingewijden als een inleiding in de orthopedagogiek kan gelden. In zijn bijdrage over hermeneutiek en pedagogische normen begrijpt A. de Vries begrijpen als een deelnemen aan ontwikkelingen in het leven van de ander, in een geest van oneindige tolerantie welke geen oordeel of positie toe zou laten. Dit lijkt therapeutisch een ideaal, maar ook hermeneutisch waar waarden en normen in hun regulerende functie worden begrepen. Het onderscheid dat hij aanbrengt tussen tijdgebondenheid van normen en het eeuwigheidskarakter van waarden zal niet iedere lezer zonder meer volgen, dunkt me. Hekkensluiters is Langeveld met een verhelderende bijdrage over de babylonische spraakverwarring om het kind. Verwaarlozing van het begrijpen leidt z.i. tot vereenzaming, verwarring en vervreemding, met name als pedagogische denkers (en doeners) zich slechts tot de fysieke en natuurwetenschappelijke condities van het (vroeg)menselijk bestaan beperken.

Deze bundel is een vrucht van post-academisch onderwijs vanuit verschillende disciplines. Als wijsgerig antropoloog vormde ze voor mij eerder een uiterst heldere en veelzijdige inleiding in de (ped)agogische denkwereld, niet als vakgebied maar als gebied dat te denken geeft en altijd weer uitnodigt om ons verstaan van mensen zelf te verstaan. De educatieve functie van de goed verzorgde bundel springt (mij) meer in het oog dan de overigens vaak onnodig zware, moeilijk-doenerige wijsgerige hermeneutiek die ik in eerste instantie verwachtte en die de redactie kennelijk motiveerde om een filosoof ter bespreking te inviteren. Een sympathiek werkje, dat zijn weg naar een breed publiek waarschijnlijk wel zal vinden.

C. E. M. Struyker Boudier

J. C. R. M. Verhulst, *Algemene psychologie voor onderwijsgevendens*. Wolters-Noordhoff, Groningen, 1985, 261 p. + register, f49,25, ISBN 90 001 90330 4

De titel van dit boek lijkt voor de doelgroep van studenten en docenten van PABO's niet zo adequaat, temeer niet daar het boek als 'leidraad' voor PABO-docenten te eenvoudig is. Men mag veronderstellen dat die docenten hun eigen literatuur weten bij te houden.

Het boek beslaat 5 hoofdstukken van circa 50 pagina's en is dus zeer evenwichtig van opbouw. Het eerste hoofdstuk betreft de persoonlijkheidsleer en bespreekt verscheidene theorieën, de verschillen tussen personen en het beoordelen daarvan. Het tweede hoofdstuk behandelt de ontwikkelingspsychologie in levensloopperspectief. In het derde hoofdstuk over de onderwijspsychologie komen visies op leren en onderwijs, onderwijs- en leerstijlen, de analyse van leertaken, didactische werkvormen en evaluatie ter sprake. Het vierde hoofdstuk over sociale psychologie gaat in op het individu in de groep met zijn verschillende rollen en posities en besteedt aandacht aan de groepen als geheel en aan de communicatie tussen individuen en groepen. Het vijfde hoofdstuk stelt de functie-leer aan de orde: o.a. de aandacht, de motivatie, de waarneming, het denken, de taal, het leren.

Hoezeer men de evenwichtige opbouw kan waarderen, men had wellicht met het oog op de doelgroep graag meer aandacht voor ontwikkelings- en onderwijspsychologie op prijs gesteld. Ook binnen de ontwikkelingspsychologie had men het schoolkind centraal gesteld willen zien. Weliswaar stelt de auteur: 'Gezien de opzet van dit boek zullen we aan deze fase extra aandacht besteden' (p. 85), maar terwijl hij over de prenatale periode en de eerste twee levensjaren 20 pagina's schrijft, moet deze periode van 4-14 jaar het met 16 pagina's doen.

Deze voor PABO-studenten belangrijkste hoofdstukken 2 en 3 zijn helaas ook niet de beste. Soms ontbreekt de argumentatie zoals in 'Meisjes verschillen van jongens voor wat betreft de aanleg voor een fijne motoriek' (p. 85). Ook lijkt de ene theorie of hypothese over milieufactoren wel bekend of vermeldenswaard (de deficiëthythese), de differentiehypothese niet. De paragraaf 'Volwassenheid' is erg essay-achtig, daar moet men het ook zonder enige literatuurvermelding doen.

In hoofdstuk 3 kan men de auteur op echte fouten betrappen, bijv. tot de motorische vaardigheden 'rekent Gagné ook het leren spreken van vreemde talen' (p. 124). Gagné heeft het echter over het 'uitspreken' ('The pronunciation of sounds that are foreign' - C of L., p. 207). Of erger: het zou

in de westerse onderwijspsychologie vooral gaan over *leerresultaten*, terwijl in de Russische visie het *procesmatige* karakter van het leren centraal staat (p. 125), en dat terwijl een van de belangrijkste 'westere' richtingen de 'information processing theory' is.

Een 'algemene psychologie' die niet thematisch is behandeld, zoals bijv. de klassieke 'Introduction' van Hilgard, maar vanuit deelgebieden loopt het gevaar van overlappenden. Op enkele gevallen na, (bijv. test/toets in hoofdstuk 1 en hoofdstuk 3 of het leren en 'denken' in hoofdstuk 3 en hoofdstuk 5) weet de auteur die te vermijden door veel over en weer te verwijzen. Dat men soms wel eens tevergeefs zoekt, zoals in de op p. 143 aangekondigde uitgebreide bespreking van de bezwaren tegen de intelligentietest die echter in het aangeduide hoofdstuk 'functieleer' niet te vinden zijn, zal men hem dus vergeven.

De taal van het boek is zeker niet fraai, maar in het algemeen helder. Soms treft men passages die hetzij taalkundig hetzij inhoudelijk 'voer voor Jan Blokker zijn', zoals: 'Uit onderzoek is echter gebleken dat de resultaten van dit visuele onderwijs soms tegen vallen' (p. 151), of: 'De objectiviteit is bij dit soort methoden echter niet altijd even groot' (p. 159), of: 'Zoals met iedere jonge wetenschap, heeft ook de onderwijspsychologie te maken met, wat we noemden, identiteitsproblemen. Daardoor maakt dit onderdeel nog een wat verwarde indruk, wat de overzichtelijkheid niet ten goede komt' (p. 161).

Een kritische herlezing van de tekst zou de auteur niet hebben misstaan, want men kan helaas nogal wat van deze slordigheden in de tekst vinden.

Is de auteur geslaagd in de opzet voor studenten PABO 'op een zo overzichtelijk mogelijke wijze het hedendaagse denken binnen de psychologie' (p. 11) weer te geven? Gaat men er vanuit dat men op PABO's de onderwijspsychologie uitvoeriger en meer gericht op de vakken in het basisonderwijs behandelt krijgt, bijv. in één van de drie door ondergetekende hier besproken boeken (De Corte e.a.; Oudkerk-Pool; Alkema/Tjerckstra) en dat ook de ontwikkelingspsychologie via een apart boek aan de orde komt, dan kan men de betrokken hoofdstukken in dit boek als eerste inleiding zien. De goede hoofdstukken 1 en 5 en het aardige hoofdstuk over sociale psychologie geven de student dan zeker een indruk van waarmee psychologen in deelgebieden 'die direct of indirect hun toepassing vinden in het onderwijsgebeuren' (p. 11) bezig zijn. Dat hij ook na het beste eerste hoofdstuk de bril van de clinicus ophoudt (veel over stoornissen en afwijkingen) stoort minder dan de toch nogal vele onnauwkeurigheden die zeker in een eventuele tweede druk zouden moeten verdwijnen.

A. M. P. Knoers

Robert J. Sternberg (Ed.), *Handbook of Human Intelligence*. Cambridge University Press, Cambridge, 1982, 1031 bladzijden, f75,—.

Ruim duizend bladzijden informatie over het onderwerp intelligentie is al een indicatie dat het over een complex begrip gaat. In het boek van Sternberg blijkt dit tevens door de keuze van invalshoeken van waaruit het begrip behandeld wordt. Daar het onmogelijk is alle auteurs van de 15 bijdragen van het boek volledig tot hun recht te laten komen, heb ik mij beperkt tot die hoofdstukken die voor de pedagogiek/onderwijskunde het meest interessant lijken.

Bij het beoordelen van de verschillende auteurs is te zien, dat er grote verschillen bestaan in de invulling die het begrip intelligentie krijgt. Dat kan bij sommige lezers een moedeloze uitspraak ontlokken in de geest van 'als ze het na zoveel jaar onderzoek nog niet met elkaar eens zijn dan is er met zo'n begrip niet te werken'. Deze uitspraak is zeker niet juist. Het begrip intelligentie is door die grote hoeveelheid onderzoek bij uitstek een geschikt begrip waar de ontwikkeling van het denken over intelligentie aan is af te lezen. Het boek is een standaardwerk, geschreven door beroemdheden op het gebied van het intelligentie-onderzoek, waarbij de laatste ontwikkelingen op dit gebied erin zijn terug te vinden. In het laatste hoofdstuk worden door Sternberg en Powell de intelligentie-opvattingen in een aantal stadia uitgesplitst waarbij de historische ontwikkeling van het begrip tot uitdrukking komt. Omdat ik de beschrijvingen van de andere auteurs in het boek aan de modellen van die stadia wil relateren, ga ik uitgebreider op deze stadia in.

Een klassificatieschema voor de intelligentiemoedellen

In het eerste stadium dat rond de eeuwwisseling aanvangt, worden twee intelligentiemoedellen onderscheiden, nl. een 'unitaristisch' model naast een 'pluralistisch' model. Binnen het unitaristische model wordt intelligentie omschreven als één niet uit te splitsen eenheid. De opvatting vanuit de psychologie van het denken, redeneren en waarnemen, die parallel liep met dit model, is de 'Gestalt psychologie'. Het pluralistische model, gaat uit van het idee dat intelligentie een aantal onafhankelijke componenten omvat die samen het begrip vormen. Parallel met deze opvatting loopt, volgens Sternberg en Powell, de leerpsychologische opvatting van de S, R theorie (de zogenaamde stimulus-respons theorie).

In het tweede stadium, dat rond de tweede wereldoorlog begint, wordt door Sternberg en Powell

ook een tweetal modellen onderscheiden: nl. een hiërarchisch en een niet-hiërarchisch model. In het hiërarchisch model zijn de intelligentie-eenheden in elkaar genest (de zogenaamde Engelse school van Cattell en Vernon), waarbij één factor dominant is – de 'general intelligence' – die weer in een aantal ondergeschikte factoren uitgesplitst is. Parallel met dit model is het psychologische model voor het informatie verwerken, waarbij sprake is van één sturende functie die de uitvoering van het gehele mentale functioneren reguleert. Het model van Atkinson en Shiffrin (1968) is daar een voorbeeld van. Het tweede model in dit stadium is niet hiërarchisch, het bestaat uit een aantal componenten die elkaar deels overlappen. Thurstone is daar een voorbeeld van met zijn zeven 'Primary Mental Abilities'. Daarnaast vinden Sternberg en Powell dat ook Guilford tot die categorie gerekend kan worden. Informatieverwerkingstheorieën die parallel lopen met deze opvatting zijn de modellen van Chi, Glaser en Reese (1982), die de rol van kennis sterk benadrukken.

Ten slotte het derde stadium, Sternberg en Powell onderscheiden daarin slechts één model. In tegenstelling tot het vorige intelligentiemoedellen is in deze benadering rechtstreeks de invloed aan te wijzen van de informatieverwerkingstheorieën. Dit model is een synthese van de twee modellen uit de vorige stadium. Intelligentie wordt daarbij opgevat als een conglomeraat van elementen die deels wel en deels niet hiërarchisch zijn. De hiërarchische elementen hebben één centrale controle, de niet hiërarchische worden niet centraal maar lokaal gecontroleerd. Die lokale controle is dan weer verbonden met de centrale controle. Deze onderscheiding, hiërarchisch en niet-hiërarchisch gestuurd, valt samen met een belangrijke onderscheiding die door Schneider en Shiffrin (1977) gemaakt is m.b.t. de manier van informatieverwerking, nl. de seriële verwerking en de parallele verwerking. Serieel betekent dat de verwerking achtereenvolgens, stap voor stap plaatsvindt en planmatig gecontroleerd wordt. Parallel betekent dat de verwerking niet stap voor stap gebeurt, terwijl de omvang van wat tegelijk verwerkt kan worden veel groter is dan bij de seriële verwerking. De seriële verwerking vindt niet automatisch plaats, de parallele wel. Het intentionele leren is gekoppeld aan de seriële verwerking en het incidentele aan de parallele verwerking. De eerste manier van verwerken zal vooral plaatsvinden bij nieuwe informatie en de tweede bij reeds bekende informatie. In dit integratieve procesmodel voor de intelligentie is niet alleen verdisconteerd dat strategieën planmatig toegepast kunnen worden, maar ook dat de niet planmatige verwerking een belangrijk bestanddeel is in ons intellectuele functioneren.

Intelligentie aandacht en waarneming

In hoofdstuk drie gaan Cooper en Regan in op de

relatie tussen intelligentie, aandacht en waarneming. In dit hoofdstuk is een schat informatie terug te vinden. Met een overvloed aan cijfermateriaal wordt aangetoond dat eenvoudige waarnemingstaken zoals letterdiscriminatie, slechts een geringe bijdrage leveren aan het verschil tussen goede en slechte lezers. Een belangrijk verschil tussen goede en slechte lezers is dat goede lezers sneller op de naam van een visueel patroon kunnen komen, onafhankelijk van de ervaring. Cooper en Regan achten het gebruik van strategieën de verklaring voor dit verschil. Zij vragen zich af onder welke conditie de strategieën te trainen zijn en welke rol de instructie daarbij kan spelen. Zij zijn ervan overtuigd dat juist een combinatie van strategiegebruik en aandacht een belangrijke indicatie is voor intelligent gedrag. Het trainen van strategieën en het relateren van strategieën aan aandacht is slechts één van de twee componenten van het geïntegreerde procesmodel voor intelligentie zoals we dat hiervoor geschetst hebben. De andere component die op kennis gebaseerd is krijgt relatief te weinig aandacht.

Intelligentie en leren

In het vierde hoofdstuk bespreekt Estes de relatie tussen leren, geheugen en intelligentie. Volgens Estes is intelligentie adaptief gedrag, waarbij de efficiëntie van die aanpassing een maat voor de intelligentie vormt. In dit hoofdstuk wordt een aantal soorten leren onderscheiden en besproken, zoals 'habituatie', 'discriminatie', 'conditionering' e.d. De relatie tussen leren – daaronder wordt verstaan alle systematische processen bij het verwerken van informatie – en intelligentie is niet erg duidelijk. Estes verklaart dit met het argument dat de laboratoriumtaken te weinig valide zijn met betrekking tot het complexere intellectuele functioneren. Uitgaande van de meer recente opvatting over de structuur van het geheugen onderscheidt hij in navolging van Tulving een 'episodisch' geheugen (waarin persoonsgebonden informatie opgeslagen wordt), naast een 'semantisch' geheugen (waarin de kennis van de wereld, structuren en relaties opgeslagen zijn). Door dit onderscheidt, gecombineerd met de geringe mogelijkheid om tegelijk veel informatie te verwerken, komt hij tot een classificatie van meer en minder effectieve leervormen. De effectieve leervormen zijn erop gericht om de informatie die geleerd moet worden systematisch te clusteren door classificaties en het gebruik van elaboraties, waardoor 'chunks' ontstaan en de geheugenopslag een meer hiërarchische structuur krijgt, die de toegankelijkheid van het geheugen bevordert. De andere leervormen, zoals herhaling, zijn in de regel meer gericht op een zo letterlijk mogelijke reproductie en bevorderen daardoor in mindere mate en sterke organisatie in het geheugen, waardoor ze uiteindelijk minder effectief zijn. De koppeling van de leertheorie aan de

intelligentie blijft in het hele hoofdstuk nogal teleurstellend. Hier wordt in feite slechts een acceptabel overzicht van diverse leertheorieën geboden en komt de intelligentie nauwelijks aan de orde, en dus ook niet het geïntegreerde procesmodel van Powell en Sternberg.

De artificiële intelligentie

In het zevende hoofdstuk behandelen Dehn en Schank de 'artificiële intelligentie'. Een goed leesbaar verhaal. Dehn en Schank gaan in op de verschillen tussen het menselijk denken en het functioneren van de computer. Heuristische aanpakken worden vergeleken met procedures. Zij wijzen op het belang van de kennis bij het gebruik van heuristieken. Creativiteit vinden Dehn en Schank de hoogste vorm van de algemene intelligentie, waarbij creatief denken volgens hen eerder terug te voeren is op een andere organisatie van het geheugen, dan op originele of sporadisch voorkomende processen. Helaas wordt slechts een tweetal bladzijden aan deze thematiek besteed. Ook andere auteurs in het boek gaan niet verder op de creativiteit in. Dat betekent dat de 'hoogste' vorm van intelligentie nogal schaars bedeed is, gemeten naar het aantal pagina's.

Het trainen van intelligentie

In hoofdstuk acht gaan Campione, Brown en Ferrara in op de relatie tussen intelligentie en mentale retardatie. In feite wordt in dit hoofdstuk een honderdtal bladzijden lang de trainingsaanpak uit de doeken gedaan. Een zeer belangrijk hoofdstuk waarin het gehele wel en wee van trainingen en de transfer daarvan besproken wordt. Allereerst wordt uiteengezet het geheugen te onderscheiden in een lange termijn geheugen, naast een korte termijn of werk-geheugen. Omdat het korte termijn geheugen, dat in tegenstelling tot het lange termijn geheugen, een beperkte capaciteit heeft, zijn wij beperkt in datgene wat we tegelijk kunnen verwerken. Volgens Campione et al. is er een aantal belangrijke determinanten aan te wijzen die bepalend zijn voor de efficiëntie en de effectiviteit van ons intellectuele functioneren, nl.:

- a. de snelheid waarmee de processen verlopen;
- b. de kennis waarover de persoon beschikt;
- c. de rol van de gebruikte strategie;
- d. de metacognitieve activiteiten.

Wat de snelheid van processen betreft, wordt vooral verwezen naar het onderzoek van Hunt e.a. (1973, 1978). De opbrengst van deze onderzoekingen of althans de relatie met de intelligentie is nogal mager. Toch vinden Campione et al. snelheid en efficiëntie een belangrijke maat evenals Cooper en Regan en Perfetti (1983).

Wat de kennis betreft wordt verwezen naar o.i. Chi (1980, 1981) en een reeks onderzoekers die 'expert' met 'novice' gedrag vergelijken, waarbij de invloed van kennis op het probleemoplossen van

groot belang wordt geacht. Campione et al. zijn daarentegen niet zo overtuigd van het grote belang van de kennis, ze verwijzen daarbij naar kinderen die vaak wel over kennis beschikken, maar die die kennis bij de oplossing van problemen niet gebruiken.

Als derde punt noemen Campione et al. de training van strategieën. Binnen de onderwijskundige context waarin deze auteurs vaak hun theorie uitgetest hebben, beschikken Campione en Brown over veel gegevens op dit gebied. Ze hebben de trainingen in een drietal klassen geordend.

- 'blind training' (het leren van regels die toegepast moeten worden);
- 'information training' (het leren van regels waarbij ook aangegeven wordt waarom die regels er zijn);
- 'selfcontrol-training'.

Het resultaat van al die trainingen is nogal teleurstellend, met name de transfer ontbreekt vrijwel geheel. Dit geldt zeker voor de 'blind training', die vaak zelfs negatieve effecten heeft, omdat de eigen ontwikkelde strategieën daarmee verdrongen worden. De enige succesvolle training lijkt de 'self-control' training, omdat daarin ook de controle zit wanneer een bepaalde strategie ingezet moet worden. Campione et al. merken op dat deze laatste trainingsaanpak, waarbij de instructie niet volledig is, de meest belovende is maar lastiger uitvoerbaar naarmate het intellectuele niveau van de leerlingen lager is.

Over de metacognitie en de mogelijkheid om die te trainen is nog weinig bekend. De paar uitgevoerde experimenten zijn in ieder geval niet erg bemoedigend.

De relatie van die trainingen met de intelligentie blijft in dit hoofdstuk problematisch. Campione et al. citeren Dearborn (1921) die in dit verband opmerkt dat de mate waarin iemand iets opsteekt van niet volledige instructie een indicatie is voor iemands intelligentie. Omdat de trainingen tot nu toe weinig effectief zijn met betrekking tot een verhoging van intelligentiescores denken Campione et al. dit op te lossen door het intelligentiebegrip zodanig te modificeren dat de relatie training en intelligentie wel gevonden kan worden. Dit zou betekenen dat de invulling van het intelligentiebegrip toegespitst zou moeten worden naar een maat voor schoolsucces.

Campione et al. blijven vasthouden aan de trainingsopzet die ze het meest succesvol vinden, nl. de training die zelfcontrolerende momenten bevat. Het bezwaar dat tegen dit hoofdstuk ingebracht kan worden is de eenzijdige nadruk op trainingen en daarmee de inzet van bewuste strategieën. Trainingen die bovendien een algemeen karakter zouden moeten hebben. Aan het belang van kennis en de niet-bewuste processen wordt daarmee wel te gemakkelijk voorbijgegaan. In feite luidt een eindconclusie van dit hoofdstuk hetzelfde als bij Co-

per en Regan. Door het weglaten van de kennis is slechts de helft van het model ingevuld. Te vrezen valt ook dat de algemene trainingsaanpak zonder kennis erbij te betrekken niet succesvol zal blijken.

Intelligentie en opvoeding

In hoofdstuk negen beschrijven Snow en Yalow de relatie tussen intelligentie en opvoeding. Ze starten het exposé met Quintillianus, wiens ideeën over onderwijs, leren denken en onthouden nog steeds de moeite waard zijn. Enkele daarvan lijken rechtstreeks afkomstig uit de nota 'Verder na de Basisschool', terwijl Quintillianus toch alweer bijna twee duizend jaar geleden overleden is. Enkele citaten: 'Centraal staat dat de instructie aangepast moet worden aan de verschillen tussen leerlingen'; 'om dit te bereiken moeten de bekwaamheden van leerlingen opgespoord worden'; 'het vakkenpakket moet samengesteld worden in overleg met de leerlingen'; 'als dit samengesteld is moeten per leerling aanpassingen komen binnen dit pakket'; 'naast de sterke punten moeten de zwakke punten van de leerlingen opgespoord worden'; 'onderwijs moet ook op de zwakke leerlingen afgestemd worden'.

Zoals uit bovenstaande opsomming blijkt, zijn differentiatie en individualisering geen ontdekkingen van een aantal onderwijskundigen van de laatste 10 jaar, maar kunnen ze bogen op een lange traditie.

Snow en Yalow gaan verder in op intelligentie als opvoedkundig begrip, een benaderingswijze die door Campione al aangestipt werd, maar die bij Snow en Yalow succesvoller geconcretiseerd wordt. De gedachtengang van Snow en Yalow om het onderwijs zo in te richten dat de intelligentie daarmee ontwikkeld wordt, lijkt zeer de moeite waard. Om dit te bereiken stellen ze dat naast trainingen in strategieën ook het leren van feitelijke informatie een belangrijke reorganisatie van het geheugen kan veroorzaken. Het eenvoudigweg leren toepassen van strategieën achten Snow en Yalow ongewenst, omdat die de reeds ontwikkelde ideosyncratische aanpakken kunnen verstoren. Training en feedback is volgens hen onvoldoende. Training zou steeds moeten plaatsvinden in de context van de inhoudelijke informatie. Een 'learning skill' zoals zij die optimaal achten, wordt pas verkregen als die aan kennis gerelateerd is en in het licht staat van een bepaald doel. Daardoor wordt de manier waarop kennis ontstaat inzichtelijk. Een aanpak die we als 'self control'-aanpak ook al bij Campione et al. gezien hebben, maar nu ingebed is in inhoudelijke informatie. Denken is volgens Snow en Yalow juist het toepassen van de procedurele vaardigheden in relatie tot feitelijke kennis en ervaringen. Door de combinatie van procedurele of strategische kennis met de inhoudelijke feitenkennis creëren Snow en Yalow zowel een mogelijkheid voor het centraal geregleerde intentionele

leren naast het incidentele leren. Om verantwoorde trainingsprogramma's ten behoeve van een stimulerende realisering moet volgens Snow en Yalow onderzoek plaatsvinden naar de manier waarop processen verlopen. Dit onderzoek zou toegespitst moeten worden op de mogelijkheden van leerlingen kennis te organiseren en te structureren. Mogelijkheden daartoe zijn volgens hen:

– het gebruik van schema's waardoor de context van begrippen nadrukkelijk aan de orde komt; – het gebruik van laboratieve technieken, zoals voorstellingen; – het benadrukken dat leren niet bedoeld is om kennis te dupliceren, zoals bij herkenning- en herinneringstaken, maar te richten op begrip, analyse en synthese, waarmee de organisatie van kennis vergroot wordt. Snow en Yalow pleiten voor een veel grotere toepassing van de psychologie in het onderwijs, maar ook andersom kan de psychologie veel leren door middel van systematisch onderwijskundig onderzoek. Volgens hen moet onderzoek ecologisch valide zijn met betrekking tot het gewone onderwijs, waarbij de soort taken, de duur van de training en de kwaliteit van metingen naar de effecten niet of nauwelijks afwijken van de gewone gang van zaken in het onderwijs. Pas bij dit soort onderzoek is het mogelijk om de koppeling tussen leren en intelligentie te verduidelijken. Op dit ogenblik voldoet het onderzoek daar niet aan. Problemen als het optreden van transfer, de individuele verschillen tussen leerlingen, wat betreft de mate waarin ze van de instructie profiteren, zijn pas in zo'n ecologisch valide opzet te beantwoorden. De reductie die nu in laboratoriumexperimenten plaatsvindt, zowel naar soort taken, tijdsduur, als ook de meting van effecten, is zo groot dat de toepasbaarheid minimaal wordt. Die toepasbaarheid voor het onderwijs is voor hen essentieel.

Het hoofdstuk van Snow en Yalow vormt een uitstekend overzicht van onderwijskundig onderzoek op het terrein, waar instructie, leren en intellectueel functioneren elkaar raken. Snow en Yalows omschrijving van de intelligentie past exact in het geïntegreerde procesmodel voor intelligentie. Zowel het belang van de kennis (en de organisatie ervan) en het gebruik van strategieën gerelateerd aan kennis komen aan de orde. Hun aanpak lijkt een belangrijke aanvulling op het laboratoriumonderzoek dat we op dit moment vooral kennen.

De ontwikkeling van de intelligentie

In het voorlaatste hoofdstuk gaan Siegler en Richards in op de relatie tussen de mentale ontwikkeling en intelligentie. In een discussie over het begrip intelligentie gaan ze in op de eisen die aan een omschrijving van een begrip gesteld zouden moeten worden.

In navolging van Wittgenstein (1935) en Rosch (1974, 1976, 1978) stellen ze dat een begrip niet uitsluitend in kenmerken gedefinieerd kan worden.

Het begrip intelligentie blijft daarmee een begrip dat niet voor 100% exact omschreven kan worden. Volgens hen is intelligentie hiërarchisch opgebouwd, d.w.z. dat algemenere intelligentiekenmerken de meer specifieke bepalen. Dit betekent dat de controle op intellectuele processen gestuurd wordt vanuit algemene oplossingschema's. De sturing voor het oplossen van taken wordt daarbij centraal gecontroleerd. In feite vormt dit een tegenspraak met wat elders in het hoofdstuk zo benaderd wordt nl. dat kennis voor het intellectuele functioneren zo belangrijk is. Kennis die volgens Siegler en Richards wel een bepaalde organisatie dient te hebben omdat anders die positieve werking op het denken en probleemoplossen nauwelijks aanwezig is.

Het hoofdstuk bevat naast een uiteenzetting wat onder intelligentie verstaan moet worden een schat aan gegevens die voor de ontwikkelingspsychologie van groot belang zijn.

Ondanks de opgesomde kritiekpunten vormt dit hoofdstuk één van de beste van het boek. Het is evenwichtig opgebouwd, goed leesbaar, met duidelijke omschrijving van de rol van kennis, het belang van het aanleren van strategieën, en de condities waarin die strategieën getraind moeten worden. Het is m.i. één van de aardigste hoofdstukken om het boek mee te beginnen. Hun beschrijving van intelligentie past uitstekend binnen het geïntegreerde procesmodel van intelligentie.

De eindconclusie. Het boek is een mijlpaal in de beschrijving van intelligentie. Vroegere discussies over de erfelijkheid van de intelligentie en de differentieel psychologische benadering die voor psychometrie interessant waren, hebben een relatief ondergeschikte rol gekregen. Door de koppeling aan de theorieën over informatie verwerken is het begrip nieuw leven ingeblazen. Er zijn daarmee mogelijkheden voor een onderwijskundig gebruik gecreëerd die veelbelovend zijn. Namelijk dat strategieën die aangeleerd worden inzichtelijk moeten zijn en in relatie tot kennis aan de orde moeten komen. Daardoor krijgt die kennis een bepaalde structuur of organisatie, die de toegankelijkheid tot die kennis sterk kan vergroten. Het belang van kennis voor het intellectuele functioneren is niet te onderschatten, op voorwaarde dat die kennis een bepaalde organisatie heeft. Vroeger onderzoek naar intelligentie dat gekenmerkt werd door mensen eindeloos in exact gecontroleerde condities simpele taakjes te laten uitvoeren, kan weinig bijdragen aan het inzicht van intelligentie. Een meer onderwijskundige aanpak van onderzoek in de klas zelf, verricht over langere termijn met complexere taken lijkt veel meer te beloven. Alles bij elkaar een uitstekend boek dat niet alleen voor intelligentie-onderzoekers van belang is, maar vooral voor pedagogen en onderwijskundigen.

C. Boonman

E. Assink en G. Verhoeven (red.), *Visies op spelling*. Wolters Noordhoff, Groningen 1985, p. 225, f 39,—, ISBN 90 01 04400 x.

Visies op spelling is een vezamelbundel – onder redactie van Assink en Verhoeven – met bijdragen van personen, meestal wetenschappers, die beroepshalve met spelling te maken hebben. De bedoeling van de bundel is niet het uitlokken van de zoveelste discussie over spellinghervorming, al is er in sommige artikelen niet aan te ontkomen, maar het belichten van andere aspecten, met name die welke voor het huidige onderwijs van belang zijn.

Het boek bestaat uit zes afdelingen. Elke afdeling wordt kort ingeleid door de beide samenstellers. Een voorwoord, een appendix, een bibliografie en een zaakregister completeren de uitgave.

In afdeling een, spelling en cultuur, geven F. Balk-Smit Duyzentkunst, T. Pollmann en H. Mulisch aan welke rol de spelling in onze cultuur speelt. Met name B.-S.D. gaat in op het belang van het schrift, vroeger en nu. Dit heeft volgens haar gevolgen voor het onderwijs, waarin men veel problemen zou kunnen voorkomen door af te stappen van de 'globale methode' en haar varianten. Ook het aantal woordblinden zou dan wel eens drastisch kunnen dalen. De bijdrage van Mulisch is een stellingname tegen de radicale spellinghervormers zoals we die uit eerdere geschriften van hem kennen. Pollmann tenslotte verzorgt een uitvoerige bloemlezing van citaten uit dag- en weekbladen waaruit blijkt hoe verschillend mensen kunnen reageren op spellingverschijnselen.

De gevarieerdheid die deze eerste afdeling kenmerkt is ook in de andere vijf te vinden.

In afdeling twee zet Booy helder uiteen hoe onze spelling in elkaar zit. Daaruit wordt duidelijk op welke momenten de spelling wel en op welke momenten de spelling niet van de concrete spraakrealisatie afwijkt. Ook Hamans gaat in op het systeem, maar dan vooral op de onregelmatigheden die de spelling vertoont. Uit zijn bijdrage blijkt ook dat andere talen, zoals Engels, niet voor de onze onderdoen.

In afdeling drie wordt psychologisch georiënteerd spellingonderzoek beschreven in bijdragen van Reitsma, Van Heuven en Verhoeven. Vooral de artikelen van de laatstgenoemden zijn interessant omdat hierin begrippen worden gehanteerd (redundantie en strategieën) die tot nu toe vooral voorkwamen in bijdragen over lezen (vgl. F. Smith).

Afdeling vier is de omvangrijkste. In vier bijdragen komen het voorbereidend spellingonderwijs (Van Rijnsouwer), het spellen in de lagere klassen volgens de structuurmethode (Mommers), het

spellen volgens regels (Kooreman) en een nieuwe aanpak voor de werkwoorden via regels (Assink) aan de orde. Deze vier bijdragen staan zeer dicht bij de praktijk. Drie van de vier auteurs zijn betrokken geweest bij het ontwikkelen van een onderwijssleerpakket voor spelling (lezen).

In 'Spelling en Maatschappij' betoogt Van Oudenhoven dat arbeiderskinderen het extra moeilijk hebben op school als het om spelling en grammatica gaat. Tevens geeft hij een aantal suggesties om daar wat aan te doen.

Hagen toont aan dat de rol van het dialect als veroorzaker van spellingproblemen geringer is dan men in de regel veronderstelt. De laatste afdeling gaat – uiteraard – over spellinghervorming. Geerts geeft een beknopt overzicht van de Nederlandse, Duitse, Engelse en Franse spellinghervormingen die plaats gevonden hebben en niet plaats gevonden hebben. Verhoeven, tenslotte, doet een poging wat structuur aan te brengen in de reeksen argumenten die voor- en tegenstanders van spellinghervorming hanteren.

Uit dit overzicht moge blijken dat Assink en Verhoeven erin geslaagd zijn een interessante en gevarieerde bundel samen te stellen. Er wordt zowel wat ouder als recent onderzoek beschreven, diverse aspecten worden belicht (met name op het gebied van het onderwijs) en de meeste artikelen zijn ook zodanig geschreven dat ze leesbaar zijn voor een breed publiek. Het boek lijkt me vooral bruikbaar als studieboek of informatiebron op Pabo' en NLO's. Als informatiebron voor wetenschappers lijkt het me minder geschikt, omdat zij hun informatie elders kunnen halen. Voor studenten echter, bevat de bundel zeer veel en veelzijdige informatie, met name in de praktijkgerichte artikelen van Mommers, Assink en Kooreman. Maar ook andere artikelen (Geerts, Hagen, Mulisch om een paar voorbeelden te noemen) zijn de moeite waard. De bruikbaarheid als studieboek wordt nog vergroot door het feit dat elke afdeling wordt voorafgegaan door een korte inleiding. In dit verband is het wel jammer dat de literatuur niet per afdeling geordend is.

Is de bundel als geheel van uitstekend niveau, aparte vermelding verdient het artikel van Booi. Op een zeer heldere wijze beschrijft hij hoe onze spelling in elkaar zit. Daarmee ontzenuwt hij niet alleen de gedachte dat fonologen steeds maar roepen dat spelling niets anders is dan een reeks willekeurige afspraken, maar hij levert ook de informatie waardoor andere artikelen makkelijker te lezen zijn. Bovendien draagt hij de onmisbare gegevens aan voor een zinnvolle discussie. Want vroeg of laat krijgt elke onderwijsgevende te maken met die discussie. En dan is het wel van belang dat er een paar zijn die weten hoe het systeem in elkaar zit.

H. E. van Wessel

Mededelingen

PAOS-cursussen Methoden & Technieken

Onderwerp: Designs voor sociaal en gedragswetenschappelijk onderzoek

Cursusleiding: Prof. dr. G.J. Mellenbergh en Prof. dr. J. v.d. Zouwen

Plaats en tijd: Amsterdam, 23 en 30 mei, 6, 13 en 20 juni 1986

Onderwerp: Analyse van veranderingsprocessen

Cursusleiding: Dr. C. van der Eyk

Plaats en tijd: 12, 13, 16, 17 en 18 juni 1986

Onderwerp: Kruistabellen en gegeneraliseerde lineaire modellen

Cursusleiding: Prof. dr. A. Verbeek, Drs. J. Dessens en Drs. W. Jansen

Plaats en tijd: Utrecht, 10, 11 en 12 december 1986, 21, 22 en 23 januari 1987

Onderwerp: Clusteranalyse en meerdimensionele schaalanalyse

Cursusleiding: Dr. W.H. van Schuur en Prof. dr. F.M. Stokman

Plaats en tijd: Utrecht, 15 t/m 19 december 1986

Voor nadere inlichtingen: PAOS, Postbus 325, 2300 AH Leiden

Werkgroep Waarderingsonderzoek

Een 20-tal Nederlandse en Belgische onderzoekers hebben zich verenigd in de Werkgroep Waarderingsonderzoek. Zij zijn deels werkzaam in universiteiten, deels in organisaties op het gebied van geestelijke gezondheid en onderwijs.

De doelstelling is het bestuderen en stimuleren van het menselijk waarderingsleven. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de waarderingstheorie en zelfkonfrontatiemethode (ZKM) van Hermans. De groep wil komen tot een regelmatig onderzoekersoverleg van 2x per jaar. De eerste bijeenkomst vindt

plaats in het Psychologisch Laboratorium te Nijmegen op 9 mei van dit jaar. Er zijn nog enige plaatsen over. Geïnteresseerden kunnen contact opnemen met mw. W. Cloosterman, afdeling Persoonlijkhedsleer K.U. Nijmegen, tel.: 080-512575 ('s ochtends).

De werkgroep is bedoeld als kleinschalig overleg en moet onderscheiden worden van de symposia rond hetzelfde onderwerp die tweejaarlijks plaatsvinden en bedoeld zijn voor een grotere groep.

Symposium Etnische minderheden: taalonderzoek, taalonderwijs en taalbeleid

Door het Werkverband Taal & Minderheden van de Subfaculteit Letteren van de Katholieke Hogeschool Tilburg wordt op 11 juni 1986 bovengenoemd symposium georganiseerd. Drie thema's staan daarbij centraal: 1. *Taalgebruik en taalverwerving*; 2. *Eerste- en tweede-taalonderwijs aan kinderen/jongeren*; 3. *Tweede-taalonderwijs aan volwassenen*.

Het symposium is bedoeld voor een breed publiek dat via onderzoek, beleid, begeleiding/ondersteuning of in de praktijk betrokken is bij/geïnteresseerd is in de drie congres thema's.

Inlichtingen en programmafolders zijn verkrijgbaar bij: Subfaculteit Letteren KHT, Werkverband Taal & Minderheden, (Marjorie Paol), Postbus 90153, 5000 LE Tilburg; tel.: 013-6626 68.

Inhoud andere tijdschriften

Pedagogisch Tijdschrift

11e jaargang, nr. 1, 1986

Een Wittgensteiniaanse duiding van de discussie omtrent Freinet- of klassiek lager onderwijs, door P. Smeyers

Klasseraden in het secundair onderwijs, door R. Vandenberghe en L. Vanmaele

Uitgangspunten voor intercultureel onderwijs, en beoordeling van een onderzoek naar

'Theorie en praktijk van intercultureel onderwijs', door W. Fase en G.M. van den Bergh

Meervoudige waarnemingen van gezag en affectie: een valideringsonderzoek met betrekking tot sportleidershandelingen, door L. de Mey

'Het moeilijk lerende kind' een onduidelijk begrip, door J.G. Roozendaal

Intuïtie en ervaring: een reactie, door B.J. Wolters

Tijdschrift voor Orthopedagogiek

25 jaargang, nr. 1, 1986

Over de hardheid van wetenschappelijk onderzoek, door A. van der Wissel

Dialogiseren, commentariëren of verbale zelfontlading? Een repliek aan Van der Wissel, door J.C. van der Wolf

Is het overleg- en adviesteam een doodgeboren kind? Een repliek aan Van den Bergh, Knorth en Van der Ploeg, door F.J. Kauffman

Communicatie en beeldvorming bij uithuisplaatsing. Een repliek aan Kauffman, door E.J. Knorth, P.M. van den Bergh en J.D. van der Ploeg

Reaktie: leesvoorwaarden en linguïstisch bewustzijn in discussie, door A.A. Vermulst en M.J.C. Mommers

Tijdschrift voor Orthopedagogiek

25e jaargang, nr. 2, 1986

De computer in opmars: een orthopedagogisch probleem? door R. de Groot

De orthopedagogische praktijk en computers; een oproep, door B. Baarda

De computer als hulpmiddel bij het leren in het speciaal onderwijs, door E.C.D.M. van Lieshout en G.H.J. Anbeek

Het toelatingsonderzoek als handelingsgeoriënteerde diagnostiek in de Prof. dr. I.C. van Houteschool, door A.J. Wilmink

Ontvangen boeken

Bois-Reymond, M. du, H. Coonen, *De binnenkant*. Schoolkritiek en dialoog in de PABO, Boom, Meppel, 1986, f26,—

Decoo, W. (Ed.), *Proficiency training in language education*, Universitaire Instellingen Antwerpen, Wilrijk, 1985, US \$ 10.50.

Kleijer, H. en G. Tillekens (red.), *Individualisering en vermaatschappelijking*. Aanzetten tot een theorie van de school, SIS-WO, Amsterdam, 1985.

Melse, J., *Woord en daad*. De hulpverlenersstijl van de groepsleid(st)er in een leefsituatie, (Orthovisies 25), Wolters-Noordhoff, Groningen, 1986.

Ringrose, H.J., en E.H. Nijenhuis, *Bang zijn voor andere kinderen*, Wolters-Noordhoff, Groningen, 1986, f55,—.

Ruijgh, A.T. en F. de Fever, *De praatkring op school*. Hulp bij gedragsverandering, (Orthovisies 24), Wolters-Noordhoff, Groningen, 1985, f24,50.

Strien, P.J. van, *Praktijk als wetenschap*. Methodologie van het sociaal-wetenschappelijk handelen, Van Gorcum & Comp., Assen, 1985, f39,50.

Turkstra, J., G.M. Bakker en A.A.W. Bos, *Lexicon voor opvoeding en onderwijs*, Dijkstra, Zeist, 1986, f49,80.

Vooijs, M.W., *Kritisch TV kijken*. Een curriculum studie (dissertatie), Swets & Zeitlinger, Lisse, 1986, f49,90.

Wieringen, A.M.L. van (red.), *Management van onderwijsinstellingen*, Wolters-Noordhoff, Groningen, 1986, f49,—.