

Etnische herkomst, intelligentie en schoolkeuzeadvies

M. J. DE JONG en
TH. A. VAN BATENBURG
*Vakgroep Onderwijs sociologie en
Onderwijsbeleid Erasmus Universiteit
Rotterdam*

Samenvatting

Een groep van 1456 leerlingen uit het zesde leerjaar van 57 Rotterdamse lagere scholen is getest met de Galo. In deze groep bevinden zich relatief veel allochtonen. Uit de factor- en betrouwbaarheidsanalyse van de test blijkt dat de test niet 'biased' is. De anderstalige leerlingen scoren vooral op de verbale toets lager dan de Nederlandse kinderen. Tussen de diverse groepen van anderstaligen bestaan ook duidelijke verschillen. Zeer laag scoren de Arabische, de Surinaamse en de Indische taalgroepen. De Romaanse taalgroep neemt een tussenpositie in. De verschillen zijn het grootst bij de verbale intelligentiefactor. Er blijkt een zwak verband te bestaan tussen verblijfsduur en de verbale intelligentie. Omdat uit vele onderzoeken blijkt dat vooral de verbale intelligentie van groot belang is voor schoolsucces en latere maatschappelijke positie, menen wij erop te moeten aandringen dat aan het onderwijs in het Nederlands als tweede taal nog veel meer aandacht moet worden besteed dan thans.

Een verrassende uitkomst van ons onderzoek¹ is dat de Rotterdamse leerkrachten anderstaligen 'positief discrimineren'. Vergeleken met de anderstaligen moeten Nederlandstalige leerlingen gemiddeld 9 IQ-punten hoger scoren om eenzelfde schoolkeuzeadvies te krijgen als de anderstaligen. De tijd zal moeten leren of de laatste groep deze 'hogere' advisering zal waarmaken.

1 Inleiding

Thans zijn meer dan 15000 academici werkloos. Is het in zulke tijden nog relevant om je bezig te houden met het probleem van de ongelijke kansen op een hoge opleiding? Wij me-

nen van wel. In de eerste plaats hebben mensen met een hoge opleiding veel meer kans op een functie waarvoor een hoog opleidingsniveau wordt vereist dan mensen zonder zo'n opleiding. Dat spreekt voor zich. Ten tweede kunnen mensen met een hoge opleiding kiezen voor een lager gekwalificeerde baan. Wanneer het aanbod van academici de vraag in belangrijke mate overtreft, dan maken velen zo'n tweede keus en treedt er een proces van verdrijving op (Van Hoof & Dronkers, 1979). In tijden van economische recessie worden de kansen van de laag opgeleiden er zo relatief nog slechter op. Daarom is onderzoek naar facetten van sociale ongelijkheid, b.v. de rol die het onderwijs daarin speelt, nog steeds relevant. Voor ons vormde de instroom van anderstalige leerlingen de aanleiding om deze problematiek te gaan onderzoeken. We spitsen onze aandacht toe op de periode rond de overgang van het lager onderwijs naar het voortgezet onderwijs.

De overgang van het lager naar het voortgezet onderwijs heeft al veel aandacht gekregen vanuit de onderwijswetenschappen. De keuzen en selectiemechanismen waarmee deze overgang gepaard gaat vormen daarbij het brandpunt van de belangstelling omdat latere verschillen in sociale positie zich hier reeds beginnen af te tekenen. Onderzoek toont steeds weer aan dat kinderen afkomstig uit een laag sociaal-economisch milieu veel minder kans hebben om door te stromen naar het v.w.o. (vroeger v.h.m.o.) dan kinderen uit hogere milieugroepen (Van Heek, 1968; Peschar, 1975; Van Kemenade, 1981). Die sterke milieugebondenheid van de doorstroming heeft vele wetenschappers geïnspireerd tot het aandragen van verklaringen. Aanvankelijk werd de oorzaak gezocht in de erfelijke bepaaldheid van de intellectuele vermogens. Binnen de (sub-)populaties van het lage sociale milieu en bepaalde etnische minderheden zou minder talent aanwezig zijn om het onderwijs met goed gevolg te kunnen doorlopen (Jensen, 1969, 1973). Hoewel Jensen en zijn medestanders nergens hebben gesteld dat uitsluitend erfelijke factoren de verklaring vormen voor de gevonden

verschillen in IQ-scores en zij uitdrukkelijk ook het grote belang van sociale factoren erkennen, hebben zij veel kritiek te verduren gekregen. Het zogenaamde nature-versus-nature-debat sleept zich nog steeds voort (Vroom, 1981; Eysenck & Kamin, 1982).

Tengevolge van kritiek op de stelling dat erfelijkheid de belangrijkste factor is, verhoogde de aandacht naar de invloed van de omgeving op de cognitieve ontwikkeling. De aandacht ging zich richten op verschillen in opvoedingsstijl en taalgebruik tussen de onderscheiden sociale lagen (Kohn, 1969; Bernstein, 1971; Cook-Gumperz, 1973; Meijnen, 1977). Later ontstond er een stroming waarbinnen de inhoud en de structuur van het onderwijs ter discussie werden gesteld. Het onderwijs zou te veel zijn afgestemd op de cultuur van de middenklasse. De aanhangers van deze stroming zagen daarin mogelijke oorzaken voor de ongelijkheid van kansen (Wesselingh, 1979). Recentelijk is er een groeiende aandacht voor de werkwijze en het beleid van de schoolleiding of het docententeam (Rutter, 1979; Brookover, 1979). Het 'schoolklimaat' blijkt een grote invloed te hebben op schoolprestaties, het verzuim en het gedrag van de leerlingen. Op scholen met veel leerlingen afkomstig uit een laag sociaal milieu of behorende tot de etnische minderheden, bestaat er een redelijke kans, dat onder de leden van het team de gedachte postvat dat er met zulk publiek niet veel te beginnen valt. Zo'n klimaat leidt tot een 'selffulfilling prophecy', omdat de onderwijsgevendenden hun inzet gaan verminderen en lagere eisen aan de leerlingen stellen.

Deze chronologie van optieken geeft een vrij grove schets die geen recht doet aan alle nuances die door onderzoekers zijn aangebracht. Velen hebben dieper gegraven en de analyse doorgetrokken naar structurele kenmerken van de samenleving. Weer anderen hebben geprobeerd twee of meer benaderingen tegelijkertijd te combineren. Wij zijn voorstanders van een brede opzet. Geen van de genoemde verklaringsgebieden kan op zich het complexe verschijnsel van de ongelijke kansen afdoende verklaren. Hoewel voorstanders van de eerste twee genoemde theorieën, zowel de deficiënt als de differentiebenadering, het verwijt hebben gekregen mee te werken aan een proces van 'blaming the victim', vinden wij niet dat het verwijt de waarde van deze benaderingen op een geldige wijze is weggewimpeld.

Voor een zo volledig mogelijke verklaring van de ongelijke kansen is het ons inziens noodzakelijk dat zowel intelligentie, gezinsmilieu, onderwijsstructuur, onderwijsleerproces en schoolklimaat in de analyse worden betrokken.

2 Onderzoeksoptie

In 1981 zijn we gestart met een longitudinaal onderzoek bij leerlingen uit de vijfde klas van 57 Rotterdamse lagere scholen. In elk onderzoeksjaar vullen deze leerlingen een vragenlijst in. Hierin zijn vragen opgenomen over hun sociale en etnische achtergrond en een aantal attitudeschalen. In de zesde klas hebben wij tevens een intelligentietest afgenomen. Tevens hebben we de leerkracht gevraagd naar het schoolkeuzeadvies. Aan het einde van het tweede leerjaar in het v.o. zullen voor de laatste maal gegevens worden verzameld. Thans kunnen tussentijdse analyses worden uitgevoerd. In dit artikel beperken we ons tot de volgende twee onderzoeksvragen:

- welke relatie bestaat er tussen etnische herkomst en intelligentie? Hierbij willen wij vaststellen hoe groot de ontwikkelingsachterstand is bij kinderen van etnische minderheden vergeleken met Nederlandse kinderen en gemeten naar Nederlandse maatstaven.
- In hoeverre verschillen de schoolkeuze-adviezen, bij gelijke intelligentiescore, naar etnische herkomst en sekse?

3 Intelligentie: testkeuze en betrouwbaarheid

Het is voor de hand liggend om bij dit onderzoek aan een cultuurvrije test te denken, omdat allochtone kinderen immers een andere culturele achtergrond hebben. In de jaren dertig probeerde men in Amerika dergelijke tests te ontwikkelen. Helaas voor de constructeurs bleken er altijd wel enige etnische groepen te vinden die dit soort tests anders invulden dan de normgroep. Omdat het onmogelijk bleek om een cultuurvrije test te maken, verlaagde men het aspiratieniveau en ging men spreken van cultuurredelijke tests. De tests, die het vaandel 'culture fair' dragen, hebben geen tijdslimiet en worden individueel afgenomen. Een dergelijke afname was binnen ons onderzoek

niet te realiseren. Er is om pragmatische redenen gekozen voor de verkorte versie van de Galo-intelligentietest, die binnen een ochtend klassikaal kan worden afgenomen. Deze test is onlangs herzien en in de jaren vijftig genormeerd (Kema & Kouwer, 1958; Van Batenburg, 1982). De Galo bestaat uit tests voor verbale, numerieke en ruimtelijke intelligentie. Door dit relatief grote non-verbale deel verwachtten wij dat de Galo niet al te zeer cultuur bepaald zou zijn.

Vernon heeft het intelligentiebegrip onderverdeeld in intelligentie A, B en C. (Vernon, 1972). A staat hier voor de erfelijke aanleg. Deze kan niet direct geobserveerd worden, want we kunnen slechts gedrag meten. Dit gedrag is de resultante van het complexe samenspel tussen de aanleg en de fysische, sociale en culturele omgeving. De intelligentie zoals die is ontwikkeld op basis van dit complexe samenspel, noemt Vernon intelligentie B. Met behulp van tests wordt gepoogd B te meten. Omdat ook dit nooit helemaal zuiver en betrouwbaar geschiedt, onderscheidt Vernon nog intelligentie C. Intelligentie C slaat dan op de intelligentie zoals gemeten en is dus gelijk aan de gevonden IQ-score. Ons onderzoek is een poging om intelligentie B te meten *volgens Nederlandse maatstaven*. Dit achten we relevant omdat de leerlingen in het Nederlandse onderwijs iets moeten bereiken en, indien ze hier zullen blijven, in de Nederlandse samenleving zullen participeren. Ook de mensen waarmee allochtonen in contact komen, weten niet wat hun genetische aanleg is. Zij moeten bij beoordelingen en adviezen afgaan op gedragingen en prestaties die van hen worden geëist in deze samenleving. Het zijn derhalve deze observeerbare gedragingen die een grote invloed uitoefenen op iemands loopbaan in het onderwijs en later in de samenleving.

Voordat we nader ingaan op de uitkomsten van het intelligentie-onderzoek vermelden we eerst nog dat ons onderzoek naar de validiteit en de betrouwbaarheid van de test bij allochtonen bevredigende resultaten opleverde. Uit een factoranalyse van de zeven subtests bleek dat de factorstructuur bij de Nederlandstaligen en de anderstaligen zeer sterk overeenkomt. Daaruit leiden wij af dat bij beide groepen met deze test hetzelfde begrip is gemeten. Om na te gaan of bij de niet-Nederlandstalige leerlingen de betrouwbaarheid van de test is gedaald zijn Cronbachs alpha's berekend. Dit is een maat

voor de gevoeligheid van de test voor allerlei storende invloeden. Van alle subtests was de betrouwbaarheid redelijk. Op één subtest na geven de uitkomsten bij de anderstaligen hetzelfde beeld als bij de Nederlandstaligen. Het grootste verschil in betrouwbaarheid werd geconstateerd bij de subtest 'Synoniemen'. De betrouwbaarheid van de test in zijn geheel is voor beide groepen bevredigend, immers hoger dan 0,8. Alpha is bij de autochtonen 0,95 en bij de allochtonen 0,93. Ook onderzoek op itemniveau leverde geen aanwijzingen op dat er sprake is van verschuivingen van testbetekenis. Voor de tabellen verwijzen we naar de bijlage.

4 IQ-scores per taalgroep

Om inzicht te krijgen in de grootte van de verschillen tussen diverse groepen zijn de gemiddelde IQ-scores berekend. Hierbij werd uitgegaan van het antwoord dat de leerlingen hebben gegeven op de vraag naar hun moedertaal. Verwante talen zijn tot een taalgroep bijeengevoegd om een groter aantal leerlingen per categorie te krijgen. Behalve de Nederlandstaligen formeerden we de volgende groepen:

Surinaams	= Surinaams, Sranan
Romaans	= Spaans, Italiaans, Portugees, Frans, Kaap Verdiaans
Indisch	= Hindoeestaans, Pakistaans
Arabisch	= Arabisch, Marokkaans, Turks
Anderstaligen	= Alle taalgroepen incl. overrigen

We vestigen er de aandacht op dat de Surinaamse taalgroep niet gelijkgesteld kan worden met de groep van alle leerlingen van Surinaamse herkomst. In deze taalgroep komen de leerlingen die thuis Nederlands of Hindoeestaans spreken niet voor. Ook de indeling van de andere taalgroepen kan van kritische linguïstische kanttekeningen worden voorzien. Taalgroepen met minder dan 20 onderzochte leerlingen zijn niet in Tabel 1 opgenomen. Ze bijeenvoegen in een groep 'overigen' is inhoudelijk niet interessant.

De uitkomsten van de totale groep wijken nauwelijks af van wat men bij een landelijke

Tabel 1 *Intelligentiegemiddelden per taalgroep*

	Alg. IQ	Verb. IQ	Num. IQ	Ruim. IQ	(Aantal)
Totale groep	100	6.0	6.3	6.6	1456
Nederlands	104	6.3	6.4	6.7	1029
Surinaams	90	5.3	5.6	6.0	110
Romaans	95	5.6	5.9	6.3	52
Indisch	91	5.1	6.0	6.0	31
Arabisch	87	4.7	5.7	6.1	106
Anderstaligen	91	5.2	5.7	6.1	350

steekproef zou verwachten. Algemeen IQ is dan genormeerd op 100 en het gemiddelde bij de subtests op 6.3.

De verschillen in gemiddeld IQ tussen de Nederlandstaligen en de anderstaligen zijn zeer groot en voor het onderwijs heel relevant. Het is wellicht overbodig erop te wijzen dat deze verschillen statistisch significant zijn ($p = .001$).

De verbale intelligentie is in de totale groep wat lager, maar dat is niet verwonderlijk met een zo hoog percentage anderstaligen in de groep. De ruimtelijke intelligentie is opmerkelijk hoog. Mogelijke verklaringen hiervoor zijn wellicht enkele verschuivingen in het onderwijs. Bij het rekenonderwijs wordt minder gecijferd dan vroeger en meer gewerkt aan het bevorderen van het inzicht. Bovendien treft men tegenwoordig op de scholen en in de gezinnen veel speel-leer-materiaal aan, zoals Loco. Verder kunnen ook T.V.-uitzendingen van belang zijn. Op dit gebied wordt misschien door Sesamstraat een zekere basis gelegd. Het vinden van een enigszins sluitende verklaring voor deze uitkomst vraagt ongetwijfeld een

onderzoek op zich. Ten aanzien van de ruimtelijke intelligentie merken we op dat de verschillen tussen de taalgroepen geringer zijn dan bij de verbale intelligentie.

Studies hebben aangetoond dat juist de verbale intelligentie het sterkst samenhangt met later schoolsucces en de maatschappelijke carrière (Van Dijk, 1978; Jensen, 1980). De verbale vermogens zijn bij de ontwikkeling veel gevoeliger voor sociaal-culturele invloeden dan de nonverbale capaciteiten. Dit wordt in ons onderzoek weer bevestigd. De uitkomsten laten zien dat alle anderstalige groepen veel minder verbaal zijn ontwikkeld in de Nederlandse taal dan de autochtonen. Tussen de groepen bestaan ook duidelijke verschillen. Zeer laag scoren de Arabische, de Surinaamse en de Indische taalgroep. De Romaanse taalgroep neemt een tussenpositie in. Het gegeven dat iemands verbale ontwikkeling van groot belang is voor schoolsucces en beroepsloopbaan, gekoppeld aan de door ons geconstateerde achterstanden in vaardigheid in de Nederlandse taal, brengt ons tot de opvatting dat er veel meer aandacht zal moeten worden geschonken aan de verwerving van de tweede taal.

5 Schoolkeuzeadvies

Aan de leerkrachten is gevraagd op te geven welke vervolgopleiding zij voor hun leerlingen het meest geschikt achten. Deze uitkomsten vertonen een grote samenhang met de intelligentiescore. De product-moment correlatiecoëfficiënt tussen Algemeen IQ en het advies is 0,64.

In de eerste kolom van Tabel 2 zit een duidelijke systematiek. Hoe hoger het geadviseerde

Tabel 2 *Het gemiddelde Alg. IQ per geadviseerd opleidingsniveau*

Advies opl. niveau	ALGEMEEN IQ			aantal tot. groep
	tot. groep	meisjes	jongens	
Indiv. Beroepsonderwijs	83	85	83	61
Lager Beroepsonderwijs	93	90	94	452
Mavo	102	101	103	289
Mavo/Havo	106	107	107	121
Havo	115	114	117	108
Havo/Atheneum	115	113	117	64
Atheneum/Gymnasium	122	122	122	37

opleidingsniveau, des te hoger het gemiddelde IQ. Er is slechts op één plaats een doorbreking van deze trend, die nogal opvallend is. De groep leerlingen die een Havo/Atheneum advies heeft gekregen, heeft gemiddeld nog een iets lager IQ dan de leerlingen die een duidelijk Havo-advies hebben gekregen. (Havo 115,3 en Havo/Ath. 114,7).

Alvorens enige aandacht wordt geschonken aan de anderstaligen, geven we eerst nog enige uitkomsten verdeeld naar sekse. Wanneer jongens en meisjes hetzelfde advies krijgen, dan blijken de meisjes gemiddeld een lager IQ te hebben. Bij het Atheneum/Gymnasium advies is het advies nagenoeg gelijk ten aanzien van de IQ-scores. Bij drie categorieën (L.B.O., Havo en Havo/Atheneum) is het verschil in gemiddeld IQ ongeveer 4 punten. Indien meisjes uiteindelijk op een lager onderwijsniveau uitkomen, dan moet de oorzaak hiervan niet worden gezocht in de schoolkeuze-advisering in het zesde leerjaar van de lagere school. De cijfers wijzen uit dat Rotterdamse leerkrachten geneigd zijn meisjes hoger in te schatten dan op grond van IQ-scores verwacht kan worden, tenminste indien we deze adviezen vergelijken met die van de jongens. Deze bevoordeling van de meisjes werd in eerder onderzoek niet aangetroffen. Hoewel reeds in de jaren zestig werd geconstateerd dat meisjes beter presteren op de lagere scholen en op schoolvorderingstests, bleven de schoolkeuze-adviezen aan de voorzichtige kant (Lang, 1969).

In het kader van dit themanummer is het relevanter om na te gaan of allochtone leerlingen andere adviezen krijgen dan autochtone leerlingen. Tabel 3 geeft een overzicht van het gemiddelde algemene IQ per geadviseerd opleidingsniveau, uitgesplitst naar Nederlands- en anderstaligen.

Zoals te verwachten valt, krijgen de anderstaligen vaker het advies om naar een vorm van lager beroepsonderwijs te gaan dan Nederlandse leerlingen. Het advies voor individueel beroepsonderwijs is zelfs meer dan dubbel zo hoog. Als tegenhanger zien we een omgekeerd beeld bij de advisering voor de drie hogere opleidingscategorieën. Ongeveer driemaal zoveel autochtonen als allochtonen krijgen één van deze 'hoge' adviezen.

Bij een nadere beschouwing van Tabel 3 blijkt echter, dat allochtonen in het algemeen niet een 'te laag' advies krijgen. Tenminste, als we de door ons vastgestelde IQ-scores als criterium nemen. Het omgekeerde is het geval. Een Nederlandstalige leerling moet ongeveer 9 punten hoger scoren om eenzelfde advies te krijgen als een leerling voor wie Nederlands de tweede taal is. Dit wijst erop dat Rotterdamse leerkrachten op dit punt positief discrimineren. Het is mogelijk dat zij bij anderstaligen een ander criterium hanteren dan bij Nederlandstaligen. Bijvoorbeeld door bij anderstaligen fouten in het gebruik van de Nederlandse taal minder zwaar aan te rekenen. Hoewel onze gegevens wijzen op een betrouwbare meting van verschillen in intelligentie binnen de groep van de anderstaligen en deze groep op het moment van de toetsafname gemiddeld al zo'n 4,7 jaar hier woont (standaarddeviatie 2,5 jaar), moeten we rekening blijven houden met een onderschatting van hun 'ware' intelligentie in de betekenis van aanleg of intelligentie A zoals Vernon dat noemt. Indien onderwijsgegevens zich niet of in mindere mate van de wijs laten brengen door een minder goede beheersing van de tweede taal, dan zouden de verschillen in advisering tussen beide groepen geringer moeten zijn of verdwijnen bij de numerieke en de ruimtelijke factor. De scores op die twee

Tabel 3 Algemeen IQ per geadviseerd opleidingsniveau.
(Percentage tussen haakjes)

Schoolkeuze-advies	IQ-scores		Aantallen (percent.)	
	Ned.	anderst.	Ned.	anderst.
Indiv. Beroepsonderwijs	88	80	33 (4)	29 (11)
Lager Beroepsonderwijs	96	86	298 (37)	121 (45)
Mavo	104	97	200 (25)	79 (28)
Mavo/Havo	109	97	98 (12)	19 (7)
Havo	116	107	93 (11)	14 (5)
Havo/Atheneum	116	106	58 (7)	4 (2)
Atheneum/Gymnasium	122	119	36 (4)	1 (0)

Tabel 4 *Verschillen in gemiddelde standaardscore tussen de beide taalgroepen per IQ-factor en per adviescategorie*

ADVIES	VERSCHILLEN		
	Verb. IQ	Num. IQ	Ruim. IQ
Indiv. Beroepsonderwijs	1,2	0,0	0,0
Lager Beroepsonderwijs	0,9	0,5	0,3
Mavo	0,6	0,3	0,4
Mavo/Havo	1,1	0,7	0,3
Havo	0,9	0,5	0,4
Havo/Atheneum	0,6	0,3	0,9
Ongewogen gemiddelde	0,88	0,38	0,38

subtests zijn namelijk minder gevoelig voor een beïnvloeding door de culturele en taalkundige achtergrond van de leerlingen. Die grotere gevoeligheid van de verbale factor komt ook weer tot uiting bij de relatie tussen verblijfsduur en testscores. Er is een zwak verband tussen algemeen IQ en het aantal jaren dat anderstaligen hier wonen: $r = 0,25$. De correlatie met de verbale factor is 0,31, terwijl de correlatie met de numerieke en ruimtelijke factor respectievelijk slechts 0,12 en 0,01 is.

Tabel 4 geeft een overzicht van de verschillen in gemiddelde factorscores, bij gelijk schooladvies tussen Nederlands- en anderstaligen. Deze scores – en dus ook de verschillen – zijn gemeten middels een andere schaal dan de algemene intelligentiescores. De factorscores zijn genormeerd op een gemiddelde van 6.3. (standaarddeviatie 1.3) Verder wijzen we erop dat het verschil in advisering bij atheneum/gymnasium niet is vermeld, omdat slechts één anderstalige leerling zo'n advies heeft gekregen.

Indien we de gevonden verschillen gewoon middelen – zonder weegfactoren toe te passen voor verschillen in aantal per adviescategorie – dan zien we inderdaad dat de positieve discriminatie bij de advisering het sterkst tot uiting komt bij het verbale IQ. Bij de twee andere intelligentiefactoren is de bevoordeling meer dan de helft kleiner. Niettemin blijft ook bij de non-verbale factoren sprake van een systematische 'overschatting' van de kansen voor een bepaald opleidingsniveau. Net als bij de verschillen in beoordeling tussen jongens en meisjes moet ook hier worden afgewacht welke voorspelling meer waard is. De IQ-score of het

schoolkeuzeadvies? Pas over twee jaar, na de brugperiode, kan hierover meer uitsluitsel worden gegeven.

Vooralsnog gaan wij er vanuit dat de onderwijsgevenden de kansen van de anderstalige leerlingen in het Nederlandse voortgezet onderwijs te hoog inschatten. We hebben hiervoor verschillende redenen. Ten eerste achten wij het actuele cognitieve ontwikkelingspeil, gemeten volgens Nederlandse maatstaven, hier van groter belang voor schoolsucces dan een score die mogelijk voor problemen met de tweede taal is gecorrigeerd. Te meer omdat de onderzochte anderstalige leerlingen gemiddeld al bijna vijf jaar hier verblijven. De achterstanden die zij hebben opgelopen ten opzichte van autochtone leerlingen doordat zij zijn terecht gekomen in een woongebied waar hun moedertaal geen voertaal is, zullen zeker niet op korte termijn verdwijnen. Zij zullen doorwerken en misschien zelfs groter worden tijdens de verdere schoolloopbaan. Slechts een intensieve en goed gerichte aanpak van het onderwijs aan anderstaligen kan deze ontwikkelingslijn ombuigen. Wij denken hierbij vooral aan een deskundige begeleiding in de verwerving van de tweede taal. Ten tweede blijkt uit vele studies dat van alle intelligentiefactoren de verbale factor de hoogste predictieve validiteit heeft inzake later schoolsucces. Dit is geen wonder, want onderwijzen bestaat voornamelijk uit het overdragen van kennis en dat vindt bijna uitsluitend plaats via verbale communicatie. Ten derde blijkt uit Amerikaans onderzoek dat kinderen uit minderheidsgroepen in grotere mate onder hun intelligentieniveau presteren dan de kinderen die tot de dominante bevolkingsgroep behoren (Jensen, 1980). Op grond

van het bovenstaande betwijfelen wij of de anderstaligen een dienst wordt bewezen met deze vorm van 'positieve discriminatie'. Uit vele onderzoeken blijkt dat zij het in het huidige onderwijs al moeilijk genoeg hebben.

6 *Discussie*

Veel mensen zijn voorstander van een politiek van gelijke kansen. Ook de regering streeft naar gelijke kansen voor de kinderen van etnische minderheden (Minderhedennota, 1983). De achterstand die de kinderen van migranten oplopen en die keer op keer in diverse landen wordt geconstateerd, is aanzienlijk (Craft, 1983; Little, 1975; De Jong, 1982). Hoe goed men het onderwijs aan deze kinderen ook inricht, een verdwijnen van deze achterstand valt op korte termijn niet te verwachten. Niettemin achten we het mogelijk dat de thans geconstateerde achterstanden in cognitieve ontwikkeling en bereikt onderwijsniveau aanzienlijk verkleind kunnen worden. Wij menen dat uitbreiding en kwalitatieve verbetering van het onderwijs in het Nederlands als tweede taal hierbij belangrijke middelen vormen. Andersstalige leerlingen zullen – gedeeltelijk buiten de gewone schooltijden – extra les in de Nederlandse taal moeten krijgen, zowel bij het spreken (de uitspraak), het schrijven (o.a. spelling, grammatica en idioom) als het lezen. Des te beter en des te eerder zij de tweede taal beheersen, des te meer kunnen zij profiteren van het overige deel van het onderwijsprogramma, de informatie van de massamedia en de contacten met Nederlanders. Om onderwijs in een vreemde voertaal goed te kunnen volgen, is veel meer nodig dan het niveau van 'aanspreekbaarheid'. De extra aandacht voor allochtonen zal veel langer moeten doorgaan dan nu gebeurt. De bestaande faciliteitenregelingen schieten op dit punt tekort. We beseffen heel goed, dat taal alleen niet alleszalmakend is. Maar het vormt ons inziens wel een belangrijke voorwaarde voor het realiseren van meer gelijke kansen en integratie in de Nederlandse samenleving. Door sommigen worden oplossingen gezocht in geheel andere richtingen, bijvoorbeeld in een verlegging van het accent van het cognitieve domein naar andere domeinen. Naar onze smaak is dit meer een vlucht uit de realiteit dan een oplossing voor een reëel probleem. Immers, onze samenleving wordt ge-

kenmerkt door grote en nog steeds toenemende informatiestromen. Daarnaast wordt in onze samenleving een grote waarde toegekend aan intellectuele ontwikkeling, deskundigheid en aan politieke mondigheid. Een verdere vermindering van de aandacht voor het cognitieve domein binnen het onderwijs houdt in dat er een grotere discrepantie zal ontstaan tussen de eindtermen van het onderwijs en de eisen die de samenleving stelt. Het behoeft geen betoog, dat een dergelijke discrepantie nadeliger zal uitpakken voor kinderen afkomstig uit een laag sociaal-economisch milieu of uit de etnische minderheden. Immers de ouders die behoren tot de hogere sociale lagen van de bevolking beschikken over meer middelen om bij hun kinderen lacunes in hun toerusting voor het participeren in de samenleving weg te kunnen werken of te compenseren.

Er zijn ook mensen die pleiten voor een sterker accent op het onderwijs in de moedertaal. Pas nadat de kinderen er blijk van hebben gegeven hun moedertaal goed te beheersen, zouden zij geleidelijk meer onderwijs moeten krijgen in hun tweede taal. Eerst wordt dit aangeboden als vak, later meer en meer als voertaal. Dit model heeft ongetwijfeld veel aantrekkelijke kanten, onder meer omdat zo de cognitieve ontwikkeling zo goed als ongestoord kan verlopen. Dit laatste is niet het geval bij een door de migratie veroorzaakte snelle overschakeling op onderwijs in een andere voertaal. Het model heeft zijn waarde bewezen in een aantal tweetalige gebieden (Lambert 1972; Anderson & Boyer 1970). De situatie in ons land en in de ons omringende landen is echter veel gecompliceerder dan die in een tweetalig land of landsdeel. De etnische minderheden vormen hier een bont palet van talen en culturele achtergronden. De meeste scholen krijgen te maken met een rijk geschakeerd aanbod van anderstaligen. Bovendien is het niet zo dat zij allen hier zijn geboren, zoals met leerlingen in tweetalige woongebieden het geval is. Sommigen zijn hier geboren, anderen wonen hier al enkele jaren, maar niet vanaf hun geboorte en weer anderen komen rechtstreeks uit het land van herkomst de school binnen. Al deze kinderen moeten worden opgevangen. In die situatie is het ondoenlijk om elk kind in zijn eigen moedertaal te onderwijzen. Niet voor alle moedertalen zijn er bevoegde onderwijsgevendenden beschikbaar, b.v. omdat die moedertaal in het land van herkomst geen onder-

Tabel 5 *Factorladingmatrices*

	factor	Nederlands n= 1029			Anderstal. n= 427		
		I	II	III	I	II	III
Synoniemen	1	.7	.2	.2	.6	.2	.2
Getallen	2	.3	.3	.6	.3	.2	.6
Tekens invullen	3	.4	.2	.7	.2	.2	.7
Invullen	4	.7	.1	.3	.7	.1	.2
Uitslagen	5	.1	.7	.2	.2	.6	.2
Categorieën	6	.7	.3	.3	.7	.3	.3
Figuur intekenen	7	.2	.7	.2	.1	.7	.2
Perc. verkl. variantie		25	18	15	24	16	15

wijstaal is. Maar zelfs indien voor alle talen bevoegde en bekwame docenten beschikbaar zouden zijn, dan zouden de organisatorische problemen voor zowel de scholen als voor deze docenten onoverkomelijk groot zijn.

In andere artikelen binnen dit themanummer wordt nader ingegaan op de problematiek rond tweede-taal-verwerving en geschikte organisatorische vormgevingen van het onderwijs aan etnisch gemengde groepen. Onze stellingname is niet bedoeld om al hetgeen daarin wordt gesteld terzijde te schuiven. Wij menen dat naast uitbreiding en verbetering van het onderwijs in het Nederlands als tweede taal ook andere maatregelen nodig zullen zijn om de kansen van allochtone leerlingen te vergroten en de integratie in de Nederlandse samenleving te bevorderen.

Bijlage

1 Factorstructuur

Een methode om variabelen te structureren is factoranalyse. Wanneer de intelligentie-subtests d.m.v. factoranalyse anders gestructureerd worden dan bij niet-Nederlandse kinderen, is dit een aanwijzing dat de betekenis is verschoven. Tabel 5 toont de factorladingmatrices na Varimax rotatie voor de thuis Nederlands sprekende kinderen en de thuis een andere taal sprekende kinderen.

De Nederlandse en buitenlandse factorstructuur kan op dezelfde wijze worden geïnterpreteerd. Deze visuele interpretatie kan on-

dersteund worden met de meer harde maat voor factorovereenkomst van Harman (1976). De drie gevonden congruentiecoëfficiënten lagen boven de .99. Wanneer deze maat boven de .90 ligt, kan tot factorgelijkheid worden geconcludeerd (De Zeeuw, 1978), hetgeen hier het geval is. De structurering van de subtests van de Galo is gelijk voor niet-Nederlandse en Nederlandse kinderen. Ondanks dat de niet-Nederlandse kinderen gemiddeld lager scoren, is de onderlinge betekenis van de subtests niet verschoven.

2 Itemanalyse

Om na te gaan of bij niet-Nederlandse leerlingen de betrouwbaarheid van de subtests is gedaald, zijn Cronbachs alpha's berekend (zie Tabel 6).

Alle alpha's van de niet-Nederlanders liggen iets lager dan bij de Nederlanders, ze zijn echter alle voldoende hoog. Op de grens ligt de subtest synoniemen. Deze subtest wordt als eerste afgenomen. De niet-Nederlandse kinderen moeten misschien iets langer wennen aan de testsituatie, waardoor de betrouwbaarheid van deze subtest iets omlaag is gegaan.

3 Item-bias

Verschuivingen in testbetekenis kunnen ook worden onderzocht op itemniveau. Hierbij wordt onderzocht in hoeverre de moeilijkheidsgraadvolgorde der items bij de Nederlan-

Tabel 6 *Betrouwbaarheidsanalyse: Cronbachs alpha's*

Subtest	Nederlandstaligen	Anderstaligen
Synoniemen	.84	.73
Getallen	.87	.82
Tekens invullen	.88	.85
Woord invullen	.80	.83
Uitslagen	.77	.75
Categorieën	.89	.88
Figuur intekenen	.82	.80
IQ	.95	.93
Verbaal IQ	.93	.92
Numeriek IQ	.91	.88
Ruimtelijk IQ	.84	.81

ders en niet-Nederlanders overeenkomt. Hiertoe wordt de produkt-moment correlatie berekend tussen de moeilijkheidsgraad (p-waarde) der items bij de Nederlanders en die van de niet-Nederlanders (zie Van der Flier, 1980 blz. 136). Bij item-equivalente tests moet deze in de buurt van de 1.0 liggen. Tabel 7 toont deze correlaties bij de verschillende subtests.

Tabel 7 *Produkt-moment correlaties tussen p-waarden Nederlanders en niet-Nederlanders*

Subtest	Correlatie
1. Synoniemen	.96
2. Getallen	.99
3. Tekens invullen	.99
4. Woord invullen	.96
5. Uitslagen	.97
6. Categorieën	.96
7. Figuur intekenen	.98
IQ	.97

Alle correlaties liggen vlakbij de 1.0. Er is geen verschuiving in testbetekenis op itemniveau.

Noot

1. Het onderzoek, waarop deze publikatie is gebaseerd, is mogelijk gemaakt door subsidies van de Nederlandse organisatie voor zuiver-wetenschappelijk onderzoek (Z.W.O.) en de Gemeente Rotterdam.

Literatuur

- Anderson, Th. & M. Boyer, *Bilingual Schooling in the United States*. Washington: 1970.
- Batenburg, Th. A. van, De Galo-intelligentietest opnieuw onderzocht. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 1982, 37, 481-490.
- Bernstein, B., *A sociolinguistic approach to socialization, Class, Codes and Control*. London: 1971.
- Brookover, W. e.a., *School social systems and student achievement*. New York: Praeger Publications, 1979.
- Cook-Gumperz, J., *Social control and socialization*. London: Routledge-Kegan, Paul, 1973.
- Craft, M. & A. Craft, The Participation of Ethnic Minority Pupils in Further and Higher Education. *Educational Research*, 1983, Vol. 25, Nr. 1.
- Dijk, H. van, Factorstructuur, vergelijkbaarheid en differentiële predictiemogelijkheden van de GALO en de ISI. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 1978, 33, 321-330.
- Eysenck, H. J. & L. Kamin, *Intelligentie, erven of verwerven*. Utrecht: Spectrum, 1982.
- Flier, H. van der, *Vergelijkbaarheid van individuele testprestaties*. Lisse: Swets en Zeitlinger, 1980.
- Harman, H. H., *Modern factor analysis*. Chicago: 1976.
- Heek, F. van, et al., *Het verborgen talent*. Meppel: Boom, 1972.
- Hoof, J. J. van & J. Dronkers, *Onderwijs en arbeidsmarkt*. Deventer: Van Loghum Slaterus, 1980.
- Jensen, A. R., *Bias in mental testing*. London: Methuen, 1980.
- Jensen, A. R., *Educational differences*. London: Methuen, 1973.
- Jensen, A. R., *Environment heredity and intelligence* (herdruk Harvard Educational Review, 1969).
- Jong, M. J. de, *Wat hebben ze bereikt?* Rotterdam: Erasmus Universiteit, 1982.
- Kema, G. N. & B. J. Kouwer, *Handleiding-Galo*. N.I.T.P.B. Groningen: 1958.

- Kemenade, J. A. van (red.), *Onderwijs: Bestel en beleid*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1981.
- Kohn, M. L., *Class and conformity*. Homewood: Illinois, 1969.
- Lambert, W. E., *Language, Psychology and Culture*. Essays by W. E. Lambert selected by Anwar S.D.T., Stanford University Press, 1972.
- Lang, G., *Vele uilen blijken valken: het nut van resultatencontrole bij schoolkeuze-adviezen*. R.I.T.P., Universiteit van Amsterdam, 1969.
- Little, A., *The Educational Achievement of Ethnic Minority Children in London Schools*. In: G. K. Verma & Chr. Bayley (eds.), *Race and Education across cultures*. London: Heineman, 1975.
- Meijnen, G. W., *Maatschappelijke achtergronden van intellectuele ontwikkeling*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1977.
- Minderhedennota. 's-Gravenhage: Staatsuitgeverij, 1983.
- Peschar, J. L., *Milieu, school en beroep*. Groningen: Tjeenk Willink, 1975.
- Rutter, M. e.a., *Fifteen thousand hours, Secondary schools and their effects on children*. Somerset: Open books, 1979.
- Vernon, P. E., *Intelligence and cultural environment*. London: Methuen & Co., 1972.
- Vroon, P., *Intelligentie*. Baarn: Ambo, 1981.
- Wesselingh, A. (red.), *School en ongelijkheid*. Nijmegen: Link, 1979.
- Zeeuw, J. de, *Algemene Psychodiagnostiek II*. Amsterdam: Swets en Zeitlinger, 1978.

Curricula vitae

M. J. de Jong (1944) studeerde sociologie te Utrecht van 1973 tot 1979 en vervulde daarnaast een betrekking als leraar in het voortgezet onderwijs. Is sinds 1979 als wetenschappelijk medewerker verbonden aan de vakgroep Onderwijs sociologie en Onderwijsbeleid van de Erasmus Universiteit. Verricht onderzoek naar schoolloopbanen van allochtone leerlingen. Rapporteerde over een onderzoek naar het onderwijsniveau van 15-jarige allochtonen en was co-auteur van een onderzoeksverslag inzake het functioneren van de internationale schakelklassen (ISK).

Adres: Erasmus Universiteit Rotterdam, Vakgroep Onderwijs sociologie en Onderwijsbeleid, Postbus 1738, 3000 DR Rotterdam.

Th. A. van Batenburg (1954) voltooide zijn studie onderwijspsychologie te Groningen in 1979. Hierna werkte hij als onderzoeker bij een beroepskeuzebureau. Sinds 1982 is hij als adjunct-wetenschappelijk ambtenaar werkzaam bij de vakgroep Onderwijs sociologie en Onderwijsbeleid te Rotterdam. Zijn belangstelling ligt voornamelijk op het gebied van intelligentie, onderwijsstimulering en psychologische research-methodiek. Werkt mee aan een onderzoek naar de schoolloopbanen van allochtone leerlingen. Publiceerde een artikel over de Galo-intelligentietest in het Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie en in de ORD-bundel 1983 over analfabetisme.

Manuscript aanvaard 1-5-'84