



I.Q.: GEZELSCHAPSSPEL OF IDEOLOGISCHE MISLEIDING ?

“Van alle vulgaire manieren om te ontsnappen aan het moeten nadenken over het effect van sociale en morele invloeden op de menselijke geest, is de vulgairste die om de verscheidenheid van gedrag en karakter toe te schrijven aan inherente natuurlijke verschillen.” John Stuart Mill

In *Terloops* van zaterdag 29/11/86 : een reportage over Mensa, een vereniging van mensen met een uitzonderlijk hoog I.Q. Ze voelen zich miskend; warhoofden of een in het oog te houden drukkingsgroep.

In *Humo* : interviews met ouders van hoogbegaafde kinderen. Ze vinden geen aangepast onderwijs. Humoreske sensatiezucht of een signaal van ideologische verschuivingen ?

Privatisering van het onderwijs : een neo-liberale topic. Elitescholen voor de kinderen van de slimsten/rijksten. Een bange droom of morgen werkelijkheid ?

Dit alles gaat gepaard met een legitimering door pseudowetenschappelijk jargon. Hoogbegaafdheid, hoog I.Q. Wat is I.Q.?

Velen en niet in het minst onderwijsgeveden hebben de mond vol van intelligentie. Bij nader toehoren blijkt dat de meest diverse definities gehanteerd worden. Toch vinden we een constante : een tweede begrip dat veelal quasi gelijk-gesteld wordt met intelligentie, nl. IQ. Ten onrechte, want een IQ-cijfer zegt weinig of niets over het al dan niet intelligent zijn van iemand. Het begrip IQ is echter niet meer weg te denken uit een debat over intelligentie. De bedoeling van deze tekst is enerzijds het belang aantonen van het I.Q.-begrip als ideologisch rookgordijn en anderzijds een -wetenschappelijke - lans te breken

voor een zo ruim mogelijke omkadering van de lerende.

Er bestaan veel definities van intelligentie. Grofweg onderscheiden we twee soorten: filosofische en operationele. Alle filosofische omschrijvingen hebben eigenlijk een sterk normatief karakter. Zo ligt bijvoorbeeld bij de meeste de nadruk op aanpassen aan (maatschappelijke) normen en vereisten. W. Stern heeft getracht een omschrijving te geven waar dat aanpassingsaspect omzeild werd: "Intelligentie is de algemene bekwaamheid om zich door doelmatig gebruik van denkmiddelen in te stellen op nieuwe levenseisen". Deze definitie is in haar algemeenheid ruim aanvaard, tal van interpretaties zijn mogelijk. Discussies over intelligentie liggen nogal gevoelig omdat visies op intelligentie oordelen over menselijke aard, maatschappelijke ordening en onderwijs impliceren.

In de mate dat leken zich een mening vormen over intelligentie, weerspiegelt ze in sterke mate de dominante ideologie. In de mate dat psychologen, pedagogen, sociologen, hun wetenschapsfilosofische aannamen niet kennen en/of bekendmaken, is dit voor hen ook het geval. Men kan nu eenmaal geen uitspraken doen over intelligentie en onderwijs zonder zich impliciet – of expliciet – uit te spreken over de aard van de mens en de maatschappelijke ordening waarin hij leeft of dient te leven.

Een ander soort definitie, die staat of valt met een goede methodologie – waarvan uiteraard de aannamen ook dienen bekend te zijn, wat meestal niet het geval is –, is een operationele definitie. Dit is een definitie die aan de hand van "objectieve" criteria toetsbaar is. A. Binet formuleerde de meest bekende operationele definitie van intelligentie: "Intelligentie is datgene wat een intelligentietest meet". Uiteraard is deze definitie niet zomaar uit de lucht komen vallen. Om het heden te begrijpen moet men de geschiedenis kennen; daarom een korte schets van het ontstaan en de historiek van de IQ-discussie.

Einde vorige eeuw, begin 20e eeuw werd het industrieel kapitalisme de dominante produktiewijze. Enkele voorwaarden moesten daarvoor vervuld zijn/worden. Geld om de take-off mogelijk te maken. Dat was gebeurd doordat wat we nu ontwikkelingslanden noemen, leeg te halen. Een tweede te vervullen conditie was voldoende "arbeidskrachten".

Dit was ook in orde want onteigende boeren en verarmde thuisarbeiders waren maar wat blij dat ze in de steden hun laat-

ste bezit konden verkopen : hun arbeid. Naarmate echter de industriële en technologische evolutie zich verder zette, had men meer en beter geschoolde arbeiders en bedienden nodig. We zien in die periode een steeds stijgende belangstelling voor en uitbouw van het onderwijs in de industrielanden.

Het is binnen deze context dat A. Binet van de Franse school-autoriteiten de opdracht kreeg een praktische test samen te stellen om selectieprocedures in het lager onderwijs efficiënter te maken. Hij moest een objectieve schaal ontwikkelen om te bepalen welke kinderen naar speciale klassen voor "geretardeerden" dienden verwezen te worden. Samen met de psychiater Simon publiceerde hij een schaal van 13 items, waarin het functioneren werd gemeten op taken die min of meer verband hielden met intellectuele bekwaamheden, vereist om succesvol te kunnen leren op school. De test werd voor het eerst gepubliceerd in 1905. De eerste revisie, waarin de proeven werden gegroepeerd volgens leeftijdsniveaus, verscheen in 1908. Een tweede herziening verscheen in 1911. De schaal scoort op verstandelijke leeftijd. De schalen van 1908 en 1911 werden in diverse talen vertaald. Zeer populair selectie-instrument, werden ze min of meer standaardtest voor verstandelijke bekwaamheid.

Een nieuwigheid was het invoeren van het IQ. Stern wou de verstandelijke leeftijd (V.L.) in verband brengen met de chronologische (biologische) leeftijd (C.L.) en de relatie uitdrukken in een cijfer. Dit was het IQ.

$$I.Q. = V.L./C.L. * 100$$

Wat eens slechts een selectie-instrument was en ook als dusdanig erkend werd door de magische ingreep van de deling een feilloze indicator van de individuele aanleg.

Zoals reeds gezegd begon de moderne belangstelling voor intelligentie in de negentiger jaren van de vorige eeuw. Francis Galton (1822-1911), neef van Charles Darwin, werd door zijn beroemde oom beïnvloed m.b.t. de stelling dat organismen verschillen in hun genetische structuur en dat deze individuele verschillen erfelijk zijn.

Vanuit deze stelling was het voor hem maar een kleine stap (1892) naar de veronderstelling dat ook verschillen in psychische structuur erfelijk zouden zijn. Hij was zich bewust van de enorme verschillen tussen mensen m.b.t. hun intellectuele capaciteiten. Hij stelde voor om de mensen in te delen in klassen van intellec-

tueel functioneren en het relatieve aantal per klasse vast te stellen. Als methode gebruikte hij de theoretische wet van het streven naar het gemiddelde, die hij ontleende aan Quetelets' werk van 1849. Die beschrijft in zijn boek "Essay sur l'homme", dat grootheden zoals lichaamslengte, als ze bij een groot aantal mensen gemeten worden, klokvormige verdelingen vertonen. Het gemiddelde van die verdelingen is dan de gemiddelde mens. Omdat deze verdeling in meer metingen naar voor komt, is hij dit gaan zien als een normale verdeling en het streven naar het gemiddelde als een natuurwet. (Van Gennep, 1981, pg 55). Hij maakte een indeling in 16 klassen, en berekende dat de aantallen per klasse niet gelijk zijn en dat de begaafden evenveel boven de middelmaat uitkomen dan de idioten hieronder vallen.

In dit klimaat van de opvattingen over de normaalverdeling van de intelligentie en over het onveranderlijke karakter van de algemene intelligentie (general factor of g-factor bij Spearman – 1904 –, die grotendeels verantwoordelijk zou zijn voor de relatieve positie van de kinderen op school) ging Binet aan het werk. Zijn doel was de intellectuele capaciteit van kinderen te meten, te weten of ze normaal of achter in de ontwikkeling waren. Hij trachtte een precieze basis te vinden om verschillen tussen de kinderen te "meten". "We moeten zijn toestand op dit moment bestuderen en dat alleen. We hebben niets te maken met zijn verleden of zijn toekomst; bijgevolg zullen we zijn etiologie verwaarlozen en we zullen geen onderscheid maken tussen verworven en aangeboren idiotie (...). We zullen ons beperken om de waarheid te verzekeren m.b.t. zijn mentale toestand van dat moment."

Dit komt er eigenlijk op neer dat hij het niveau van de aangeboren intelligentie zoekt, los van de opvoeding. Naarmate er echter meer onderzoeksgegevens binnenlopen, uit diverse landen, herziet Binet zijn mening, maar helaas heeft hij geen greep meer op de ontwikkeling van de opvattingen.

Voor zijn dood in 1911 moet hij tot zijn spijt vaststellen : "(...) sommigen hebben hun morele steun verleend aan het verwerpelijke verdict dat intelligentie van een individu een vaststaande hoeveelheid bedraagt (...)". Dit noopte Binet ertoe te protesteren tegen "this brutal pessimism" over het aangeboren mentale potentieel van de meeste mensen, omdat hij vond dat "de geest van een kind is als een veld waarvoor een landbouw-

specialist een andere bewerkingsmethode heeft geadviseerd, met als gevolg dat een braakliggend terrein verandert in een oogstklare akker”.

Dit wil zeggen dat de intelligentie van kinderen, d.w.z. het vermogen om te leren, door onderwijs kan verbeterd worden.

De ontwikkeling was echter niet meer in andere banen te leiden of terug te draaien. Als men de intelligentie wil bestuderen dient men de testbeweging te bestuderen en de eraan verbonden maatschappelijke belangen. Om dit te illustreren volgen nu een paar aspecten van de hedendaagse discussie rond het I.Q.-begrip.

In zijn berucht en controversieel artikel “How much can we boost I.Q. and scholastic achievement” (Harvard Educ. rev. 39: 1-123), 1969) beweert Jensen dat 80 % van de variantie in de intelligentie door erfelijke factoren wordt bepaald. Dit doet hij op basis van het tweelingen onderzoek van C. Burt. Methodologisch is dit onderzoek fel bekritiseerd. Feitenmateriaal was moeilijk verifieerbaar en correlaties waren al te mooi om waar te zijn. Na onderzoek concludeerde Kamin (1973 en 1974): “De cijfers, die door Professor Burt zijn nagelaten, zijn onze huidige, wetenschappelijke aandacht eenvoudigweg niet waard.” Reactie bleef niet uit. Kamin vond verschillende navolgers, maar ook de voor zijn wetenschappelijke verdienste geridderde Sir C. Burt vond nog verdedigers. Professor Eysenck verdedigde Burt als “de meest briljante psycholoog van Engeland gedurende vele jaren (...) die wereldfaam verworven had door zijn bijdragen”. Enkele jaren later moest Eysenck wel toegeven “dat het nu voor hem een uitgemaakte zaak was dat Burt zich op oneerlijke wijze had gedragen”. Jensen schreef reeds in 1974 dat de correlaties en de gegevens van Burt “onbruikbaar voor het toetsen van hypothesen”, ofwel “waardeloos waren”.

Maar Jensen wees er wel op dat volgens hem het afwijzen van Burts gegevens het gewicht van het bewijs dat duidt op een hoge mate van erfelijkheid van het IQ niet wezenlijk aantast. Deze ongelooflijke verklaring werd door Jensen geschreven, ondanks zijn bewering in 1969, dat Burts werk “de meest geslaagde poging” was om de erfelijkheid van het IQ te berekenen.

De invloed van de omgeving, inclusief onderwijs is volgens Jensen beperkt en zal alleen merkbaar zijn bij kinderen uit sociaal-economisch extreem lage bevolkingsgroepen. Volgens hem scoort de zwarte bevolkingsgroep 15 IQ-punten lager dan de

blanke en zijn erfelijke componenten hiervoor verantwoordelijk. Daartoe kwamen compensatieprogramma's in de scholen voor deze bevolkingsgroep geen enkel effect hebben. Het is niet onwaarschijnlijk dat de Reagan-administratie zich door deze "geleerde" heeft laten adviseren.

Hij pleit voor een aanpak die rekening houdt met de psychische vaardigheden die hij bij lower- en middle-class-kinderen vaststelde. Die zijn respectievelijk een associatieve en een begripmatige "learning-ability". Hij meent dat d.m.v. differentiatie in het onderwijs aangesloten moet worden bij de verschillende vaardigheidspatronen.

Jensen, Eysenck e.a. gaan ervan uit dat de gebruikte intelligentietests de aangeboren intelligentie kunnen meten. Als bewijs voor zijn stelling voert Jensen aan dat IQ met de leeftijd nauwelijks verandert; het IQ is stabiel. Dit is volgens Jensen het bewijs voor de overwegend genetische bepaaldheid van de intelligentie. Het belangrijkste argument dat men hiertegen in kan brengen is dat uit zeer veel recent onderzoek blijkt dat het IQ wel kan veranderen met de leeftijd. Maar zelfs indien het stabiel zou blijken, is dit op zich nog geen argument om tot overwegend genetische bepaaldheid te besluiten. Milieufactoren en het etiket van een IQ-cijfer zelf zouden een stabiliserend effect kunnen hebben. In het licht van wat volgt is dit geen onzinnige overweging omdat datgene wat een IQ-test meet inderdaad door deze factoren zou kunnen gestabiliseerd worden.

We hebben echter nog altijd geen afdoend antwoord op onze vraag: Wat is intelligentie? Ook volgens Jensen is intelligentie datgene wat intelligentietesten meten. Wat meten die testen? Het presteren tijdens die testen resulteert in een IQ (of een variant ervan: deviatiequotient). Wat drukt dat IQ uit? Volgens Chomsky bevat het IQ een geheel wereldbeeld. Dit wereldbeeld noemen we de meritocratische ideologie. De essentie ervan is het "geloof" dat verschillen in intelligentie hoofdzakelijk aangeboren zijn en bepalend zijn voor verschillen in schoolsucces, verschillen in economisch succes of verschillen in status en inkomenspositie. Dit is een zeer hardnekkig geloof, want het is functioneel in de dominante westerse ideologie – men denkt bv. nog steeds dat hogere inkomens en "hogere" beroepen meer IQ impliceren. Hoe komen wetenschappers en publiek aan deze hardnekkige opvattingen als er zoveel wetenschappelijke evi-

dentie tegen is ?

Michael Lewis stelt zich in een artikel over het gebruik en misbruik van kinderintelligentietests dezelfde vraag. Hij geeft er het volgend antwoord op :

"The answer to such a question may be found by considering the function or use of the IQ score in a technological society. The function of the IQ score is and has always been to help stratify society into a hierarchy. The purpose of this hierarchy is to create a division of labor within the culture. That is, to determine who will go to school in the first place, who will get into academic programs that lead to college, etc. These divisions in turn determine the nature of labor the child will perform as an adult. This division of labor, a necessity in a complex society, is then justified by scores on a test designed to produce just such a division. If we cannot make the claim that IQ differences at least in infancy are genetically determined, then we must base them on differences in cultural learning. But these differences, for the sake of the division of labor, are exactly what the IQ tests are intended to produce. The hierarchy of labor is maintained by the genetic myth. The hierarchy produces the test differences and the test differences are used to maintain the hierarchy. Thus, IQ scores have come to replace the caste system or feudal systems which previously had the function of stratifying society. Whereas these latter systems were supported by evoking the Almighty, the present system evokes Mother Nature." (M. Lewis in Chase p. 509).

Het I.Q.-isme is meer dan een geloof of een opinie, het is een geïnstitutionaliseerde praktijk. Als we vinden dat IQ-tests correleren met verschillen in schoolsucces en deze tests dus een hoge predictieve validiteit hebben, dan zegt dat alleen iets over de doelstellingen en de kenmerken van onze scholen. Die hebben dan ook veel te maken met die dingen waarvan IQ-tests een steekproef zijn, maar weinig of niets met creatief en uitdagend denken. De mate van predictieve validiteit is meer een aanwijzing voor de verschillen in de kwaliteit van de onderwijspraktijken dan voor verschillen in kwaliteit van de leerlingen.

We hebben nu reeds een vaag idee over de betekenis van het IQ. Voordat we verder onderzoeken wat dit IQ nu precies uitdrukt, empirisch, bekijken we eerst nog even de testsituatie zelf. Een testsituatie is een artificiële situatie. De test is een model.

Wanneer is iets een model ? Als men bekend systeem B dat afhankelijk is van een systeem A, benut om door B informatie te krijgen over A, dan is B een model van A. Een intelligentietest is een model van het onderwijs-leersysteem dat in onze samenleving de school is. De intelligentietest wil dus een zo goed mogelijke weerspiegeling zijn van het schoolse praktische, cognitieve, emotionele en sociale handelen. Men onderzoekt vanuit een zeer bepaalde invalshoek een aantal van de aan de testpersonen toegeschreven kenmerken. Een probleem is dat deze invalshoek, die bepaald wordt door de doelstellingen – gekende en verborgen curricula ! –, waarden en normen van de school in de westerse samenleving, niet onderkend wordt. De waardegeladenheid van de onderzoeksvraag, -inhoud en -methodologie wordt ontkend. De tests zijn wetenschappelijk, dus waardenvrij. Nochtans is het tegendeel gemakkelijk aan te tonen.

Intelligentie is een persoonlijkheidsaspect. We gaan er verder van uit dat iedere mens een eigen unieke zijnswijze heeft, die hem, zelfs al is hij een deel van een identieke tweeling, zich doet onderscheiden van alle andere mensen. Deze verschillen zijn kwaliteiten. Als we over IQ spreken zijn die kwaliteiten omgezet in kwantiteit, iets dat in hoeveelheid vergelijkbaar is met iets anders. Om kwaliteit om te zetten in een kwantiteit hebben we een maat nodig. Even verduidelijken met een voorbeeld: als men over schoonheid (b.v. van mensen) spreekt, heeft men het over een kwaliteit. Als men verschillende mensen betreffende hun schoonheid wil vergelijken en hen op basis van die vergelijking hiërarchisch wil ordenen, hanteert men impliciet of expliciet een aantal criteria (b.v. vorm en kleur van de ogen, regelmatigheid van de trekken, lengte, lichaamsbouw en allicht een aantal onbewuste criteria...). Op basis daarvan bepaalt men een maat (staf): indien ... dan is dit; b.v. een gemiddeld mooie mens, die zou kunnen dienen om alle andere ermee te vergelijken en een rangorde (evt. een cijfer) toe te kennen. Het spreekt vanzelf dat bij de individuele mens die criteria en de maat impliciet, onbewust en niet eens stabiel en consistent zijn. M.a.w. ze zijn alleszins subjectief.

Bij het meten van intelligentie gaat men ook over van een kwaliteit naar een kwantiteit. Men weigert echter onder ogen te zien dat men daarvoor een maat heeft gehanteerd. Indien men er zich wel rekenschap van geeft beweert men dat over die criteria

en die maat wetenschappelijke overeenstemming bestaat... dus dat ze waardenvrij zijn. Dat een waardevrije, boven 's mensens gekriebel uitstijgende wetenschap een mythe is, hoeft m.i. in 1987 geen betoog meer.

Zoals uit het citaat van M. Lewis blijkt, dringt zich inderdaad de indruk op dat men bevestiging zoekt van de eigen (voor)oordelen en/of reproductie van de maatschappelijke verhoudingen.

Wat meet nu juist een intelligentietest? Recent onderzoek toont aan dat wat men meet precies datgene is dat steeds boven de test-items als instructie staat, of wat door de onderzoeker aan de onderzochte gevraagd wordt nl. werk zo snel en nauwkeurig mogelijk.

Twee onafhankelijke factoren : snelheid en nauwkeurigheid. Uiteraard zijn beide factoren meetbaar en zo komt men tot louter kwantitatieve verschillen. Wat de common-sense, volgens de meritocratische ideologie, denkt dat er gemeten wordt is het vermogen (competence). Wat er echt gemeten wordt is de prestatie, het gedrag (performance). Als we er ook nog mee rekening houden dat een test een contract tot gehoorzaamheid, tot bereidheid inhoudt dan kunnen we stellen dat een IQ-test de bereidheid meet om zo snel en nauwkeurig informatie te verwerken, ongeacht de inhoud van de informatie. Wat er m.a.w. gemeten wordt is de graad van dociliteit.

Kagan (1969) zegt hierover : "dat het IQ een efficiënte manier is om de mate waarin een leerling het vocabulair, de vooroordelen en de regels van deze middle-class maatschappij heeft geleerd, samen te vatten."

Op basis van de feitelijke prestaties in de klas zijn de leerlingen onder te verdelen volgens objectieve criteria: snelheid en nauwkeurigheid. Criteria die nauw samenhangen met het feitelijke verloop en de organisatie van het leerproces. Daarbij moet de leerkracht nog steeds de inspanningsbereidheid en de motivatie van de leerlingen inschatten om deze verdeling valide te laten zijn.

Het feitelijke gedrag waaruit de positieve motivatie blijkt is nog steeds van zeer groot belang voor leerkrachten. Daarom hechten leerkrachten zo'n groot belang aan een loyale instelling en schatten ze het doen en laten van de leerlingen waaruit zo'n instelling blijkt hoger in dan de feitelijke prestaties en zgn. begaafdheid. Of ze zullen deze houding als begaafdheid inter-

preteren.

Het is deze positieve instelling die nogal eens ontbreekt bij leerlingen uit sociaal lagere milieus. Door het "ongemotiveerde" gedrag van deze leerlingen wordt de dubbelzinnigheid van het beeld dat de leerkracht van de ideale leerling heeft eenzijdig bevestigd en krijgen de selectiecriteria snelheid en nauwkeurigheid een blijkbaar objectieve individuele rationaliteit.

De distantie, de desinteresse, m.a.w. het verzet, tegen de meritocratische orde in het onderwijs legitimeert een milieu-specifieke selectie en vormt dus de basis voor de reproducerende werking van een school.

Het verzet van de schooljeugd is een praktisch bewijs voor de stelling dat de zgn. capaciteiten van goede leerlingen vooral bestaan uit het vermogen zich aan te passen aan de instructie die ze voorgeschoteld krijgen, terwijl leerlingen die slecht zijn, in feite in staat zijn de problemen die ze niet blijken te begrijpen meester te kunnen op voorwaarde dat ze deze op een andere manier kunnen benaderen.

Beknopte bibliografie

- Binet A.: Les idées modernes sur les enfants, Flammarion, 1932, Paris.
Chase, A.: The legacy of Malthus, University of Illinois Press, 1980, Chicago.
Kagan J.S.: Inadequate evidence and illogical conclusions, in: L.W. Schmalz (ed.), Scientific psychology and social concern. Harper and Row, pg. 296-299.
Kamin, Eysenck : Intelligentie : erven of verwerven, Spectrum 1982.
S.J. Gould : The mismeasure of man, Pelican, 1984.
Montague, A.: Ras, intelligentie en milieu, 1977, Wereldvenster, Baarn.
Van Gennep ad : Begaafdheid, 1981, Boom, Meppel.
Jensen, A.R. : How much can we boost I.Q. and scholastic achievement ? Harvard Educ. Rev. 39: 1-123, 1969.
Jensen A.R. : Race differences, in: Schmalz, p. 288-295.