

Hoogbegaafdheid: het label voorbij

M. Frumau, prof. dr. J.J.L. Derksen, dr. W. Peters

Kinderen en jongeren labelen als 'hoogbegaafd' leidt tot misverstanden en is strijdig met actuele psychologische inzichten. De psychologische diversiteit onder 'hoogbegaafden' is indrukwekkender dan de overeenstemming en er is onvoldoende empirische steun voor 'hoogbegaafdheid' als afzonderlijke categorie. Feitelijk is het (nog) onduidelijk wat 'hoogbegaafdheid' precies is en identificatie van 'hoogbegaafdheid' door een intelligentietest alleen is niet mogelijk. Met deze stellingen willen we onderzoek naar 'hoogbegaafdheid' niet ontmoedigen, maar veel meer de nodige ruimte geven. We blijven voorstanders van het gebruik van een aangepast (leerstof)aanbod. Het stoppen met het labelen biedt wellicht meer kansen voor kinderen die op cognitief gebied sterk afwijken van het gemiddelde in hun directe omgeving, groep of klas. Wij richten de aandacht niet op een statisch label ('hoogbegaafdheid'), maar accentueren het psychologisch proces, waarin kinderen hun vermogen en talent kunnen ontwikkelen naar een expertniveau. Dit door adequate stimulering en de actieve inspanning van deze kinderen zelf.

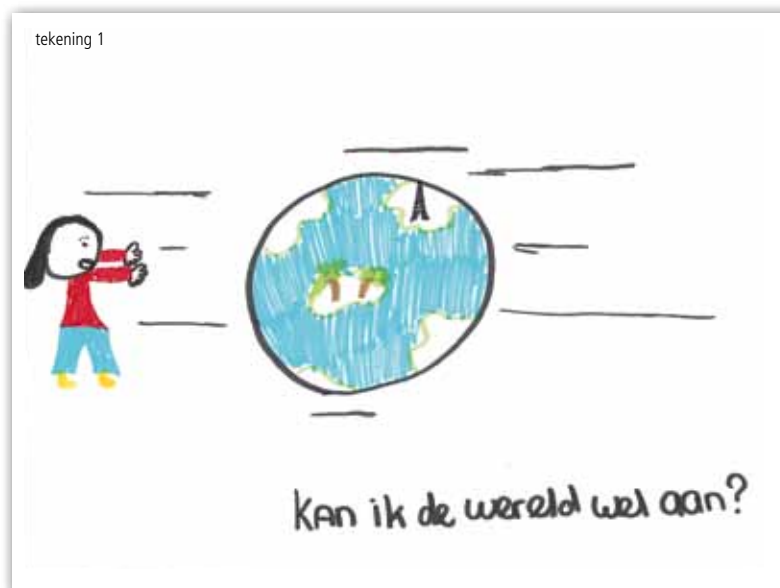
Trefwoorden: hoogbegaafd, hoogintelligent, speciale gaven, cognitieve intelligentie, emotionele intelligentie

'Hoogbegaafdheid' is een concept waarover momenteel geen consensus bestaat en evenmin zal die er binnen afzienbare tijd komen. In de jaren 80 van de vorige eeuw was het zinnig om 'hoogbegaafdheid' op de kaart te zetten vanwege emancipatoire en pragmatische redenen. Labelen en groeperen van kinderen met een hoge score op een intelligentietest (hoog IQ) – daar kwam deze actie op neer – was nodig om aandacht te krijgen voor het veelal ontbreken van een lesprogramma op maat. In een recent handboek waarin de stand van het wetenschappelijk onderzoek wordt gedocumenteerd geeft Shavinina (2009) aan dat 'hoogbegaafdheid' interdisciplinair en crosscultureel, multi-dimensioneel is en dus vele facetten omvat. 'Hoogbegaafdheid' valt niet meer samen met een hoog IQ, maar in het onderzoek en in de theorievorming zijn steeds meer psychologische processen betrokken zoals affectieve en motivationele patronen en andere cognitieve processen dan die gemeten worden met een IQ test (Dai, 2009). Emotionele intelligentie kunnen we hieraan toevoegen omdat dit, meer dan cognitieve intelligentie, belangrijk is wanneer we uitspraken willen doen over succesvolheid van mensen en over de mate waarin potentieel zich verder kan ontwikkelen tot expertniveau (Thi Lam & Kirby, 2002). De houdbaarheidsdatum van 'gifted' en 'talented' (Robinson, 2005) en dus ook van 'hoogbegaafdheid' is al lang overschreden. Juist omdat het concept 'hoogbegaafdheid' ook populair gebruikt wordt is de betekenis ervan ondergedompeld in waardeoordeelen, emoties en vooroordelen. Dit geldt overigens ook voor het onderliggende begrip 'intelligentie' (Jensen, 1998). Indien we kinderen met een hoog IQ 'hoogbegaafd' blijven noemen zijn we in strijd met de ontwikkelingen die sinds jaren tachtig in dit

vakgebied plaatsvonden. De met een intelligentietest gemeten (hoge) cognitieve capaciteiten vormen een startpunt van het psychologisch onderzoek en in aanvulling hierop onderzoeken we affectieve, motivationele, andere cognitieve processen en emotionele intelligentie.

Misverstanden

Drie hoogbegaafde kinderen in groep 5 van de basisschool met 30 kinderen, kun je niet onderscheiden op de manier zoals dat kan met een oude statige eik in eikenbos. Met uitzondering van de oude eik vallen bij de rest van de eiken in het bos



vooral de overeenkomsten op; bij 'hoogbegaafde' kinderen in een groep ontwikkelingsgelijken zien we vooral verschillende kinderen. 'Eik' is een simpel en eenduidig begrip, 'hoogbegaafd' is een complex begrip. Het lijkt er echter op dat ouders, leken en professionals in de gezondheidszorg en in het onderwijs hetzelfde bedoelen als ze praten over 'hoogbegaafde' kinderen. Dit is schijn. In het dagelijkse gebruik van het begrip 'hoogbegaafd' wordt afgezien van heldere definities en worden vaak 'labels' benut om mensen en hun gedrag te classificeren en te categoriseren (Derksen, 2009). Complexe informatie wordt hiermee gereduceerd oftewel opgesplitst in simpelere delen; hierdoor vergemakkelijkt het gebruik. Dit vergemakkelijkt ook denkfouten; van 'hoogbegaafden' wordt bijvoorbeeld vaak verondersteld dat ze in interpersoonlijk opzicht zwak zijn. Webb, Meckstroth & Tolan (2005, p. 128) illustreren dit aan de hand van het volgende vooroordeel:

'Intelligente personen gaan niet naar feestjes, ze drinken niet en maken geen afspraakjes. Zij blijven thuis en werken aan wiskunde problemen, zodat iedereen hun sommen de volgende dag kan overschrijven.'

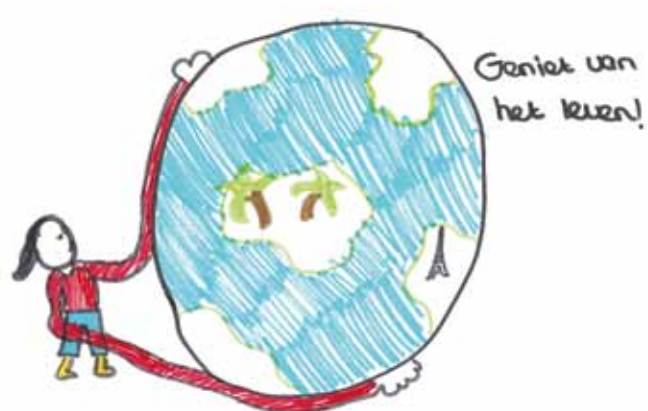
Andere onjuiste opvattingen zijn dat kinderen die tien halen 'hoogbegaafd' zijn en dat 'hoogbegaafde' kinderen negens en tien halen. Verdere spraakverwarring rondom het concept 'hoogbegaafdheid' ligt in de diversiteit van de terminologie. Naast 'hoogbegaafd' worden concepten gebruikt zoals: zeer of uitzonderlijk intelligent, hoogintelligent, begaafd, talentvol. Voorts wordt er onderscheid gemaakt tussen zeer begaafd en 'hoogbegaafd'. Waar zeer begaafd uitsluitend het hoge niveau van de cognitieve ontwikkeling betreft, worden aan het begrip 'hoogbegaafd' meerdere eigenschappen toegeschreven op het gebied van persoonlijkheid, creativiteit en cognitie (Resing & Drenth, 2007).

Deze en andere misverstanden over 'hoogbegaafdheid' konden mede blijven bestaan, door het ontbreken van een eenduidige en geaccepteerde definitie. Er bestaan meer dan 100 definities en modellen over 'hoogbegaafdheid' (Hany, 1987; Freeman, 2005). Op de geschiedenis van het denken over 'hoogbegaafdheid' drukte Renzulli (2005) een grote stempel. Hij ontwikkelde het drieringenmodel, waarbij hoge intellectuele capaciteiten, taakvolharding en creativiteit gecombineerd kunnen leiden tot 'hoogbegaafdheid'. Mönks breidde in 1988 Renzulli's model uit door dit interactief te maken en meer omgevingsfactoren toe te voegen. Bovendien gaf Mönks aan dat voldoende sociale competentie een noodzakelijke voorwaarde is om van 'hoogbegaafdheid' te kunnen spreken. Beiden gaven duidelijk aan dat er een onderscheid gemaakt kan worden tussen potentiële begaafdheid en gedemonstreerde begaafdheid (Mönks, 1995). Webb (2002) vulde het model van Renzulli aan met de begrippen 'courage' en 'caring'. Samen met de hoge intellectuele capaciteiten, creativiteit en motivatie moeten 'courage' en 'care' worden ontwikkeld. Deze ontwikkeling leidt tot het lef om je eigen potentieel te realiseren en dit tevens op een altruïstische wijze te doen. In de ontwikkeling van deze modellen heeft een verschuiving plaatsgevonden van nadruk op de (cognitieve) potentie naar het proces dat beschrijft hoe individuen expert worden. Momenteel overheersen de multidimensionale modellen van Gagné, Gardner, Heller & Hany, Renzulli, Sternberg en Ziegler, waarin tevens motivatie, creativiteit en wijsheid in wisselende mate en soms ook omgevingsfactoren een plaats krijgen. Neuropsychologisch onderzoek toont aan dat 'hoogbegaafden' op het niveau van de hersenen een meer georganiseerd patroon van de ontwikkeling van de witte stof laten zien dan gemiddeld intelligente of zelfs bovengemiddeld intelligente leeftijdsgenoten (Jung & Haier, 2007). 'More intelligent children demonstrate a particularly plastic cortex, with an initial accelerated and prolonged phase of cortical increase, which yields to equally

tekening 2



tekening 3



Tekenaar: 9-jarig meisje met zeer hoge cognitieve intelligentie.

Opdracht: laat de reden zien dat je hier bent (tekening 1). Waar wil je naartoe (tekening 2)? Hoe los je het op en kom je van 1 (nu) naar 3 (de toekomst: het therapiedoel) (tekening 3).

vigorous cortical thinning by early adolescence' (Shaw et al., 2006, p. 678).

De actuele theorieën en modellen over 'hoogbegaafdheid' zijn vooral gebaseerd op onderzoek en theorievorming door Amerikaanse en Europese psychologen (Stoeger, 2009). Minder dan 20% van de modellen die hier zijn ontwikkeld geniet empirisch steun (Heller & Schofield, 2000; Stoeger, 2009). Voorlopig zullen er verschillende theorieën, definities en modellen blijven bestaan (Callahan, 2000; Renzulli, 2005; Robinson, 2005; Mönks & Katzko, 1992,2005). Een van de oorzaken hiervoor is dat er geen consensus is over het begrip intelligentie dat ten grondslag ligt aan het concept 'hoogbegaafdheid'. Elk model van intelligentie geeft een ander antwoord op de vraag wat het voor iemand betekent om intelligenter te zijn dan een ander (Davidson & Downing, 2000). De volgende definitie geeft een globaal beeld van hoe er in de jaren veertig gedacht werd over intelligentie: 'The aggregate or global capacity of the individual to act purposefully, to think rationally, and to deal effectively with his environment' (Wechsler, 1944, p.3; 2002, p.1). Het is nog niet mogelijk gebleken om in de psychologie een meer eenduidige, algemeen geaccepteerde definitie van intelligentie te produceren en dit zal in de nabije toekomst nog uitblijven (Sternberg, 2000). Dit geldt ook voor de werkdefinitie van intelligentie: g. Spearman analyseerde cognitieve vaardigheidstesten en vond een algemene factor, die hij g noemde (general intelligence). Hij introduceerde g in 1923. Ondanks dat er veel bewijs is gevonden voor het bestaan van g (Carroll, 1993; Jensen, 1998), weten we ook nu nog niet exact wat g in psychologisch opzicht betekent (Davidson, 2009). Er bestaat nog geen omvattende en geaccepteerde theorie over intelligentie (Stoeger, 2009), noch over g (Brody, 2000), noch over hoogbegaafdheid.

Diversiteit

'Hoogbegaafden' wordt gezien als een eenduidige, homogene groep (Friedman-Minz & Skyba, 2009). Er zijn veel lijstjes met kenmerken van 'hoogbegaafdheid' te vinden. Deze zijn gebaseerd op werk van een of enkele decennia geleden en zijn blijven circuleren (zie bv. Nelissen & Span (1999, p. 31). Er is geen empirische steun voor het bestaan van een in psychologisch opzicht te onderscheiden groep 'hoogbegaafden' (Borland, 1994, 2005). Dit wordt verder geproblematiseerd door het bestaan van verschillende vormen van intelligentie, relatief onafhankelijk van elkaar binnen een persoon. Gardner (1983) introduceerde zijn multiple intelligentiemodel, waarin naast intrapersonlijke, interpersoonlijke, linguïstische, muzikale, logisch-mathematische, ruimtelijk en lichaams-kinesthetische intelligentie werden opgenomen. Sternberg's triarchische model (1985) onderscheidt drie vormen: analytische, creatieve en praktische intelligentie. Succesvol is de persoon die zowel analytisch, creatief als praktisch intelligent handelt. Betts & Neihart (1988) hebben zes typen 'hoogbegaafde' leerlingen geïdentificeerd. Uit dit onderzoek bleek dat het profiel van een leerling door de jaren heen, per docent, per klas en per thema kan veranderen. Meerdere profielen kunnen passen bij een persoon en tevens bij niet-'hoogbegaafden'. Ook zijn er sekseverschillen gevonden. Dit classificatieschema is geen diagnostisch

classificatiesysteem, maar een theoretisch raamwerk dat inzicht in de diversiteit onder 'hoogbegaafde' leerlingen vergemakkelijkt (Betts et al., 2004). De diversiteit is groot, 'hoogbegaafden' komen voor in elke sociaal-maatschappelijk en economische laag van de bevolking, in elk milieu, elk ras en elke culturele subgroep. Passow omschreef dit in de jaren 80 van vorige eeuw als volgt: 'the gifted and talented come in a tremendous variety of shapes, forms, and sizes' (1981, p.8).

Identificatie

Na meer dan honderd jaar onderzoek ontbreekt overeenstemming over hoe intelligentie adequaat kan worden gemeten (Stoeger, 2009). Het meten van het IQ met een doorsnee intelligentietest geeft een te beperkt beeld van intelligentie en dient vaak een uiterst beperkt doel. Psychologen en psychodiagnostici weten hoe ze iets dat we intelligentie noemen moeten meten, maar over wat er precies wordt gemeten bestaat onduidelijkheid. Dit geldt in nog sterkere mate voor het identificeren van 'hoogbegaafdheid'. Tijdens het grootste deel van de geschiedenis van onderzoek naar educatie aan 'hoogbegaafden' is aangenomen dat 'hoogbegaafdheid' gemeten werd middels intelligentietesten (Mönks & Mason, 1993; Morelock, 1996). Silverman (2009) geeft aan dat 'hoogbegaafde' kinderen te vinden zijn door instrumenten te gebruiken die hoog laden op g, zoals de Raven's Progressive matrices, de Stanford-Binet en Wechsler subtests. Een gangbare classificatie van intelligentieniveaus, zoals die wordt beschreven in het handboek psychodiagnostiek (Kievit et al., 2009, p. 401), geeft de classificatie 'begaafd' als een IQ wordt gemeten tussen de 121 en 130. De classificatie 'zeer begaafd' wordt gegeven bij een IQ boven de 130. Hiermee wordt betekenis verleend aan de IQ-score en niet aan het individu dat de test heeft gemaakt. Zeer begaafd betreft enkel de hoge cognitieve capaciteiten. Aan het begrip 'hoogbegaafd' worden meerdere facetten toegeschreven op het gebied van persoonlijkheid, creativiteit en cognitie (Resing & Drenth, 2007). Een IQ-test meet analytische en verbale vaardigheden en nog veel te weinig of niet praktische, emotionele, sociale intelligentie en creativiteit. Juist deze laatste vaardigheden zijn onmisbaar bij het oplossen van problemen in het dagelijkse leven. Een intelligentiemeting alleen is te beperkt. Andere vormen van talent, zoals sporttalent en muzikaliteit, blijven buiten beschouwing. Met een beperkte meting wordt aan de geteste persoon ook gemakkelijk een verkeerd signaal afgegeven (Sternberg, 2000). Voorts weten we niet of we met hetgeen we hebben gemeten academische prestaties in de toekomst voorspeld kunnen worden (Brody, 2000). Tannenbaum vatte dit in 1996 samen door de stelling dat intelligentietesten op zijn best de toekomstige professoren op bepaalde vakgebieden kunnen identificeren maar niet de toekomstige filosofen, artiesten, kunstenaars of schrijvers. ¹Als we in de diagnostische en klini-

¹ Mogelijk moeten we een uitzondering maken voor de STAT (Sternberg Triarchic Abilities Test) van Sternberg. Dit is een test waarmee analytische, creatieve en praktische vaardigheden gemeten kunnen worden. Deze test is in experimentele Engelse versie opvraagbaar bij Robert Sternberg.

sche praktijk aan willen sluiten bij de huidige stand van zaken in het wetenschappelijk onderzoek, betekent dit dat we met alleen een vaststelling van een IQ van 120, 130 of hoger onvoldoende uitspraken kunnen doen over de mate waarin het potentieel zich verder zal ontwikkelen tot expertniveau. Een voorspelling vanuit een IQ-bepaling dat iemand op termijn kan excelleren op een bepaald gebied kan vleiend zijn voor de persoon maar is onvoldoende als het niet wordt omgezet in inspanningen (vanuit de persoon en de omgeving) om dit doel te bereiken (Lohman, 2009). Voor prestaties op uitzonderlijk niveau zijn prestatie-motivatie, wijsheid, geluk (Gagné, 2010) en componenten van emotionele intelligentie zoals zelfactualisatie, wellicht veel meer bepalend dan een uitslag op een IQ-test.

Het label 'hoogbegaafd' voorbij

Dankzij het baanbrekende werk van psychologen als Terman (1954), Renzulli (2005) en Mönks (1985) is er aandacht gekomen voor zeer intelligente kinderen en hun ontwikkeling. In aanvang was het zinvol om deze kinderen als groep te benoemen als 'hoogbegaafd'. Dit werd gedaan om pragmatische redenen, niet om empirisch onderbouwde redenen (Borland, 1994). In Nederland hebben Mönks, Span, Rebel (1985) en Mooij (1991) 'hoogbegaafdheid' op de kaart gezet. Dit heeft geleid tot veel initiatieven door professionals op onderwijs-, wetenschaps-, diagnostisch en klinisch gebied. Deze psychologen streefden twee hoofddoelen na: het welbevinden van het kind, de jongere (of de volwassene) met extra potentieel en het stimuleren van de ontwikkeling van potentieel vermogen naar expertprestaties. In ons land is decennia hard gewerkt door deze professionals om obstakels voor deze mensen weg te nemen. In een eerder stadium was emancipatie nodig. Nu is het tijd om de ruimte, die er dankzij die inspanningen is, te gebruiken om meer genuanceerd te communiceren over kinderen en jongeren met extra potentieel. Voor experts, die vooral werken met 'hoogbegaafden' is de behoefte om te 'labelen' al langere tijd voorbij (Borland, 1994, 2005). Ons doel is dit door te trekken naar professionals en leken in het land. We citeren Borland: 'Thinking about gifted children in the schools is, therefore, not a mirroring of nature but an invented way of categorizing children who must be judged on a utilitarian or pragmatic basis'. Borland noemt het concept van het 'hoogbegaafde' kind logisch, pragmatisch, moreel onhoudbaar en uitgeleefd. De tijd is rijp om de complexiteit en dus gebrekkige toepasbaarheid van het concept 'hoogbegaafdheid' te delen met een breder publiek. Dit kan ertoe leiden dat deze kinderen en jongeren niet meer als een aparte groep worden gezien maar meer realistisch vanuit de complexiteit en multidimensionaliteit van de bij hen aangetroffen eigenschappen. Net als Borland (2005) streven we er niet naar om gepast (leerstof)aanbod af te schaffen. Identificatie kan zinvol zijn, slimme leerlingen komen er niet vanzelf. We sluiten ons hierbij aan bij Lohman (2009, p. 995), die pleit voor het gebruiken van plaatselijke normen bij het identificeren van leerlingen. Het Centrum voor Begaafdheids-Onderzoek (CBO) Radboud Universiteit Nijmegen voert dit uit tijdens hun landelijke scree-

ning van brugklasleerlingen op het VWO. Leerlingen die binnen de eigen groep afwijken van het gemiddelde krijgen een extra aanbod, zoals deelname aan een verrijkingproject. De aandacht van de docenten zou zich vooral moeten richten op het proces, de inspanning en het harde werk en niet op het eindproduct of de 'begaafdheid' van het kind (Sousa, 2009). Het labelen met 'hoogbegaafd' wijzen we af. Dit kan door jongeren als onplezierig worden ervaren in het sociale contact met leeftijdsgenoten en het kan de kans op onderpresteren vergroten (Feldhusen & Dai, 1997). Uit longitudinaal onderzoek blijkt dat er vanuit de omgeving op 'hoogbegaafden' druk wordt gelegd om te voldoen aan negatieve of positieve verwachtingen. Kinderen en jongeren die geneigd zijn om toe te geven aan die druk hebben meer moeite om hun talenten te ontplooiën of zich te ontwikkelen tot eminentie dan wanneer ze volwassen zijn (Freeman, 2005). De ontwikkeling van potentieel vermogen naar expertniveau wordt afgeremd door labelen met het uit multiple factoren bestaand diffuse concept 'hoogbegaafdheid'.

Wij denken dat het veel zinniger en stimulerender is om de actuele en potentiële extreem sterke en zwakke kanten van voorlijke kinderen op het gebied van hun cognitief potentieel maar ook motivatie, creativiteit, praktische intelligentie, persoonlijkheid, emotionele intelligentie en mogelijkheden tot zelfactualisatie in kaart te brengen. Friedrich Nietzsche (Dohmen, 2002) noemt dit een kunstzinnig plan: 'Een ding is nodig: zijn karakter stijl geven - een grote zeldzame kunst. Zij wordt beoefend door hem, die alles overziet wat zijn natuur aan sterke en zwakke kanten te bieden heeft en vervolgens in een kunstzinnig plan onderbrengt totdat alles afzonderlijk als kunst en rede voor de dag komt en ook het zwakke punt nog een lust is voor het oog'. ■

Auteurs

- Drs. M. Frumau is werkzaam als gz-psycholoog in een zelfstandige praktijk te Vught. Zij is gespecialiseerd in het diagnosticeren van kinderen en jongeren met potentieel talent en het in dit kader bieden van therapeutisch assessment en individuele en groepstherapie. Daarnaast begeleidt zij onderpresteerders. Correspondentieadres: frumaupsych@home.nl
- Prof. dr. J.J.L. Derksen is Hoogleraar Klinische Psychologie en werkzaam aan de Sectie Klinische Psychologie van de Nijmeegse universiteit en hij doceert psychodynamische psychotherapie aan de Vrije Universiteit van Brussel. Daarnaast is hij zelfstandig gevestigd in de eerstelijns gezondheidszorg.
- Dr. W. Peters was directeur van het centrum voor begaafdheidsonderzoek van de Radboud Universiteit Nijmegen en gaf veel lezingen over hoogbegaafdheid nationaal en internationaal. Op dit moment is hij werkzaam bij de Raad voor Kinderbescherming.

Literatuur

- Betts, G.T. & Neihart, M. (1988). Profiles of the Gifted and Talented. *Gifted Child Quarterly*, 32 (2), 248-253.
- Betts, G.T. & Neihart, M. (2004). Profiles of the gifted and talented. In R.J. Sternberg & S.M. Reis (red.) *Definitions and conceptions of giftedness*. (p. 97 - 106). California: Corwin Press.
- Borland, J. (1994). Identifying young, potentially gifted, economically disadvantaged

- taged students. *Gifted Child Quarterly*, 38, 164-171.
- Borland, J.H. (2005). Gifted education without gifted children: The case for no conception of giftedness. In R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 1-19). Cambridge England: Cambridge University Press.
 - Brody, N. (2000). History of theories and measurements of intelligence. In R.J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 16-33). Cambridge England: Cambridge University Press.
 - Callahan, C.M. (2000). Intelligence and giftedness. In R.J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 159-175). Cambridge England: Cambridge University Press.
 - Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
 - Davidson, J.E. & Downing, C.L., (2000). Contemporary models of intelligence. In R.J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 34-49). Cambridge England: Cambridge University Press.
 - Davidson, J.E. (2009). Contemporary models of giftedness. In L. V. Shavinina, (Ed.), *International handbook on giftedness* (pp. 81-98). Quebec, Canada: Springer.
 - Derksen, J.J.L. (2009). *Het narcistisch ideaal. Opvoeden in een tijd van zelfverheerlijking*. Amsterdam: Bert Bakker.
 - Dijksterhuis, A. (2007). *Het slimme onbewuste*. Amsterdam: Bert Bakker.
 - Dohmen, J. (Ed.) (2002). *Over levenskunst. De grote filosofen over het goede leven*. (pp. 251-262). Amsterdam: Ambo.
 - Feldhusen, J.F. & Dai, D.Y. (1997). Gifted students's attitudes and perceptions of the gifted label, special programs, and peer relations. *Journal of Secondary Gifted Education*, 9, 15-21.
 - Freeman, J. (2005). Permission to be gifted: how conceptions of giftedness (2nd Ed.) can change lives. In R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 80-97). Cambridge England: University Press.
 - Friedman-Nimz, R. & Skyba, O. (2009). Personality qualities that help or hinder gifted and talented individuals. In L.V. Shavinina (Ed.), *International handbook on giftedness* (pp. 421-436). Quebec, Canada: Springer.
 - Gagné, F. (2009). Building gifts into talents: Detailed overview of the DMGT 2.0. In B. MacFarlane, & T. Stambaugh, (Eds.), *Leading change in gifted education: The festschrift of Dr. Joyce VanTassel-Baska*. Waco, TX: Prufrock Press.
 - Hany, E.A. (1987). Modelle und Strategien zur Identifikation hochbegabter Schüler (Models and strategies for identifying gifted students). Unpublished doctoral dissertation, Ludwig-Maximilians-Universität, Munich, West Germany.
 - Heller, K.A., & Schofield, N.J. (2000). International trends and topics of research in giftedness and talent. In K.A. Heller, F.J. Mönks, R.J. Sternberg & R.F. Subotnik, (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 123-137). Oxford, UK: Elsevier.
 - Heller, K.A., Perleth, C., & Lim, T.K. (2005). The Munich model of giftedness designed to identify and promote gifted students. In R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 147-170). Cambridge England: Cambridge University Press.
 - Jensen, A.R. (1998). *The g factor. The science of mental ability*. London: Praeger.
 - Kievit, Th., Tak, J.A. & Bosch, J.D. (Eds.) (2009). *Handboek psychodiagnostiek voor de hulpverlening aan kinderen*. (7th ed., p. 401). Utrecht: de Tijdstroom.
 - Lohman, D.F. (2009). Identifying academically talented students. In L.V. Shavinina (Ed.), *International handbook on giftedness* (pp. 971-997). Quebec, Canada: Springer.
 - Maree, J.G. & Ebersöhn, L. (2002). Emotional intelligence and achievement: redefining giftedness? *Gifted Education International*, 16 (3), 261-273.
 - Mayer, R.E. (2005). The scientific study of giftedness. In R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 437-448). Cambridge England: Cambridge University Press.
 - Mönks, F.J. (1985). In F.J. Mönks & P. Span (Eds.), *Hoogbegaafden in de samenleving*. Congresbundel. Assen: Dekker & van de Vegt.
 - Mönks, F.J., Katzko, M.W. & Van Boxtel, H.W. (1992). *Education of the Gifted in Europe: Theoretical and Research Issues*. Amsterdam/Lisse: Swest & Zeitlinger.
 - Mönks, F.J. & Ypenburg, I. (1995). *Hoogbegaafde kinderen thuis en op school*. Alphen aan de Rijn: Samson, H.D. Tjeenk Willink.
 - Mönks, F.J., & Katzko M.W. (2005). Giftedness and gifted education. In R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 187-200). Cambridge England: Cambridge University Press.
 - Mooij, T., (1991). *Schoolproblemen van hoogbegaafde kinderen; richtlijnen voor passend onderwijs*. Muiderberg: Coutinho.
 - Neffe, J. (2005). *Einstein. Een Biografie*. Kampen: Ten Have.
 - Neihart, M. (1999). The impact of giftedness on psychological well-being: What does the empirical literature say? *Roeper Review*, The Roeper School September, 22 (1), 10-17.
 - Neihart, M. (2002). Risk and resilience in gifted children: a conceptual framework. In M. Neihart (Ed.), *The social and emotional development of gifted children* (pp. 113-122). Waco, Texas: Prufrock Press.
 - Neihart, M., Reis, S., Robinson, N., & Moon, S. (Eds.) (2002). *The social and emotional development of gifted children: What do we know now?* Waco, TX: Prufrock Press.
 - Nelissen, J. & Span, P. (1999). *Didactiek voor begaafde leerlingen in begaafde kinderen op de basisschool. Suggesties voor didactisch handelen*. Baarn: Bekadidact.
 - Nietzsche, F. (2002). *Menselijk, al te menselijk*. In J. Dohmen (Ed.), *Over levenskunst. De grote filosofen over het goede leven*. (pp. 251-260). Amsterdam: Ambo.
 - Passow, A.H. (1981). The nature of giftedness and talent. *Gifted child quarterly*, 25(1), 4-10.
 - Rebel, (1985). In F.J. Mönks & P. Span (Eds.), *Hoogbegaafden in de samenleving*. Congresbundel. Assen: Dekker & van de Vegt.
 - Resing, W. & Drenth, P. (2007). *Intelligentie weten en meten*. (2d ed.). Amsterdam: Uitgeverij Nieuwezijds.
 - Renzulli, J.S., (2005). The three-ring conception of giftedness: a developmental model for creative productivity. In R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 246-279). Cambridge England: University Press.
 - Robinson, N.M. (2005). In defense of a psychometric approach to the definition of academic giftedness: a conservative view from a die-hard liberal. In R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 280-294). Cambridge England: University Press.
 - Shavinina L.V. (2009). Understanding Giftedness: Introduction or on the Importance of Seeing Differently. In L.V. Shavinina (Ed.), *International handbook on giftedness* (pp. 3-16). Quebec, Canada: Springer.
 - Sousa, D.A. (2009). *How the gifted brain learns*. California, USA: Sage.
 - Span, P. (1985). In F.J. Mönks & P. Span (Eds.), *Hoogbegaafden in de samenleving*. Congresbundel. Assen: Dekker & van de Vegt.
 - Sternberg, R. J. (2000). The concept of intelligence. In R.J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 3-15). Cambridge England: Cambridge University Press.
 - Sternberg, R. (2002). *Succesvolle Intelligentie. Hoe praktische en creatieve intelligentie succes bepalen*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
 - Stoeger, H., (2009). The History of Giftedness Research. In L.V. Shavinina (Ed.), *International handbook on giftedness* (pp. 17-38). Quebec, Canada: Springer.
 - Tannenbaum, J. (1996). *Practical Ideas on Alternative Assessment for ESL Students*. Ericdigest. www.ericdigests.org/1997-1/esl.html
 - Thi Lam, L. & Kirby, S.L. (2002). Is Emotional Intelligence and advantage? An exploration of the impact of emotional and general intelligence on individual performance. *The Journal of Social Psychology*, 142(1): 133-143.
 - Terman, L.M. (1954). The discovery and encouragement of exceptional talent. *American Psychologist*, 9, 221-230.
 - Webb, J.T., Meckstroth, E.A. & Tolan, S.S. (2005). *De begeleiding van hoogbegaafde kinderen*. (p.128). Assen: Koninklijke van Gorcum.
 - Wechsler, D. (1944). *The measurement of adult intelligence*. (3rd ed., p.3). Baltimore: Williams & Wilkins.
 - Wechsler, D. (2002). *Handleiding WISC-III NL*. (p.1). London: Psychological Corporation Limited.