

Hoogbegaafdheid in beeld

Een veelzijdig
handboek

Emmalien Springer

2025

>g uitgeverij
van gorcum

© 2025

Uitgeverij Van Gorcum BV

Dr. Nassaulaan 5, 9401 HJ Assen



Deze uitgave is beschermd op grond van het auteursrecht. (Her)gebruik van informatie uit deze uitgave is niet toegestaan, verwerking door AI-applicaties is eveneens verboden.

NUR 895

ISBN folio 9789465070230

ISBN ebook 9789465070360

Eerste druk 2025

Voor de toegang tot het online materiaal bij deze uitgave kunt u inloggen of een account aanmaken op www.vangorcumstudie.nl en vervolgens zoeken op de titel 'Hoogbegaafdheid in beeld'.

Uitgave: Uitgeverij Van Gorcum, Assen

Redactie: Redactiebureau Marita Weener, Bovensmilde

Grafische verzorging en omslagontwerp: Vera Post, Groningen

Druk: Drukkerij Van Gorcum, Meppel

Voor alle hoogbegaafden

Laat de schoonheid van wat je liefhebt zijn wat je doet. Er zijn duizend manieren om te knielen en de grond te kussen.

Rumi

Inhoudsopgave

Proloog: een persoonlijke start	7
Introductie	9

Deel 1 Het empirische perspectief	11
--	-----------

Hoofdstuk 1 Cognitie en intelligentie	15
--	-----------

De evolutie van menselijke cognitie	16
Intelligentie: meten en begrijpen	17
Hoogbegaafdheid en intelligentie	21

Hoofdstuk 2 Het brein als cognitieve motor	26
---	-----------

Structuur en functie	28
Organisatie en communicatie	30
Het hoogbegaafde brein	32

Hoofdstuk 3 Theoretische modellen	35
--	-----------

Prestatiegericht	36
Psychologisch	37
Pedagogisch	38
Biologisch	39

Hoofdstuk 4 Misvattingen	41
---------------------------------	-----------

Inleiding	42
Miskenning van cognitieve hoogbegaafdheid	42
Automatisch academisch succes	43
Intrinsieke motivatie en succes	43
Sociale onhandigheid	44
Geen ondersteuning	46
Conclusie	47

Hoofdstuk 5 Risicofactoren bij cognitieve ontwikkeling	49
---	-----------

Cognitieve ontwikkelingsdiscrepancie	50
Late diagnose	53
Ongeschikte omgeving	55
Verbeeldingskracht	56
Genderrollen en cognitieve ontwikkeling	57

Deel 2 Het systemische perspectief
75
Hoofdstuk 1 Affect: emoties en gevoelens
79

Van basisprincipes naar complexiteit	80
De complexe relatie tussen emoties en gevoelens	81
Hoogbegaafdheid en emoties en gevoelens	86

Hoofdstuk 2 Het brein als complex adaptief systeem
93

Structuur en functie	94
Organisatie en communicatie	95
Het hoogbegaafde brein	96

Hoofdstuk 3 Theoretische modellen
101

Franz Mönks	102
Kurt Heller	103
Howard Gardner en anderen	105
Robert Gagné	105
Albert Ziegler	107

Hoofdstuk 4 Affectieve interactie: de dynamiek van emotionele processen
109

Inleiding	110
De dynamiek van het belevingsproces	112
De dynamiek van het prestatieproces	116
De dynamiek van het zelfbeeldproces	120
Conclusie	124

Hoofdstuk 5 Risicofacoren bij affectieve ontwikkeling
127

Intense gevoeligheid	129
Familiodynamiek	133
Identiteitsontwikkeling	134
Intrinsieke drang naar zelfverbetering	138
Wederkerigheid	140
Rolconflict	141

Deel 3 Het filosofische perspectief	159
Hoofdstuk 1 Ethiek en moraliteit	163
Van aangeboren intuïties naar moreel besef	165
Moreel handelen	167
Hoogbegaafdheid en ethiek	168
Hoofdstuk 2 Het brein als moreel bemiddelaar	177
Structuur en functie	180
Organisatie en communicatie	182
Het hoogbegaafde brein	184
Hoofdstuk 3 Theoretische modellen	191
Kazimiersz Dąbrowski	192
Hoogbegaafdheid als asynchrone ontwikkeling	194
Het Delphi-model van hoogbegaafdheid	196
Hoofdstuk 4 Onbalans bij morele ontwikkeling	199
Inleiding	200
Cognitieve vertekeningen	202
Affectieve vertekeningen	208
Conclusie	212
Hoofdstuk 5 Risicofactoren bij morele ontwikkeling	213
Schuld en schaamte	214
Asynchroniciteit	216
Vervreemding	218
Ongeschikte omgeving	220
Geslacht en morele ontwikkeling	221
Aanbevelingen	224
Terugblik en vooruitzicht	239
Epiloog: de collectieve reis	252
Dank	254
Referenties	256

Proloog: een persoonlijke start

Het Institute for Advanced Studies in Princeton, de thuisbasis van grootheden als John von Neumann, Albert Einstein en Kurt Gödel, verwelkomt in 1958 de Franse wiskundige André Weil. In 1961 nodigt hij mijn vader uit om zich bij het Department of Mathematics aan te sluiten. Ons gezin verhuist naar Princeton, waar wetenschap en intellectuele nieuwsgierigheid de sfeer bepalen.

Ik ben zeven en ga met de schoolbus naar school. Ik geniet van de ontdekkingen die elke dag brengt: determineren in de natuur, spellingswedstrijden, wiskundige puzzels. Mijn jongere broertje vindt het spannend om naar school te gaan, maar we wennen snel. Elk weekend en iedere vakantie trekken we eropuit, ontdekken de natuur en cultuur van Noord-Amerika. Feestdagen worden uitbundig gevierd door de wetenschappers en hun families. Tijdens het kerstfeest van 1961 vraagt Robert Oppenheimer me wat ik later wil worden. “I want to be an explorer,” antwoord ik zonder aarzeling. Een ontdekkingsreiziger, niet alleen van onbekende werelden, maar ook van ideeën, structuren en samenhangen.

Als ik terugkijk op mijn leven, zie ik een constante drang om de wereld te begrijpen: vragen te stellen, anderen te helpen en de wisselwerking tussen intellect, emotie en moraliteit te verkennen. Die zoektocht naar inzicht, zowel in mijn persoonlijke leven als in mijn werk, bracht me steeds dichterbij het begrijpen van hoogbegaafdheid. Mijn ervaringen en toewijding om deze complexiteit te doorgronden, vormden de basis voor dit boek.

Als heel jong kind al was ik gefascineerd door het onbekende en onbenoembare. Naarmate ik ouder werd, groeide mijn besef van de complexiteit van het menselijk denken en voelen. Als tiener begon ik te ervaren hoe mijn manier van waarnemen en denken anders was dan die van anderen. In mijn volwassen leven werd dat besef steeds scherper: hoogbegaafdheid gaat niet alleen over intellectuele capaciteiten, maar ook over de intensiteit van emotie en gevoel, en een diepe noodzaak om samenhang te vinden, wat zich uit in een sterke drang naar moraliteit en rechtvaardigheid.

Dit boek is het resultaat van mijn levenslange zoektocht. Het is geschreven vanuit de overtuiging dat hoogbegaafdheid niet slechts een persoonlijk kenmerk is, maar een maatschappelijk belang heeft. Wanneer hoogbegaafden begrepen en ondersteund worden, kunnen ze hun talenten inzetten op een manier die niet alleen henzelf, maar ook de wereld om hen heen verrijkt. Niet door zich aan te passen aan de norm, maar door juist die unieke combinatie van intellect, gevoel en moreel besef in te zetten. Hoogbegaafdheid is een kracht die tot bloei komt wanneer we bereid zijn haar te begrijpen en te ondersteunen.

Voor wie meer wil weten over de context en achtergrond van mijn verhaal, is een uitgebreidere versie van deze proloog te lezen op www.vangorcumstudie.nl.



“Wanneer je elk jaar,
al is het maar één
kind, raakt en het zich
gezien en gewaar-
deerd voelt, is dat jaar
van waarde en heb je
iets wezenlijks toege-
voegd.”

– Tijnie Springer



Introductie

Welkom in de wondere wereld van hoogbegaafdheid, waar buitengewone intelligentie, intense emotionele diepgang en ethisch inzicht samenkomen. Hoogbegaafdheid omvat namelijk veel meer dan alleen cognitieve vaardigheden; het is een rijk intellectueel, emotioneel en moreel spectrum, en dat wordt niet volledig begrepen of gewaardeerd door de maatschappij. In dit handboek probeer ik de complexiteit van hoogbegaafdheid te ontrafelen en te laten zien waarom de unieke kwaliteiten van hoogbegaafden zo onopgemerkt blijven en wat we daaraan kunnen doen.

Om de veelzijdigheid van hoogbegaafdheid te onderzoeken, gebruik ik het beeld van een prisma, dat licht breekt in een spectrum van kleuren. Zo breekt het prisma van hoogbegaafdheid dat in een spectrum van drie verschillende perspectieven. In dit boek wordt hoogbegaafdheid belicht vanuit die drie onderling verbonden perspectieven, het empirische, systemische en filosofische. Elk van deze perspectieven biedt een unieke invalshoek, en samen vormen ze een veelzijdig beeld van hoogbegaafdheid.

In het empirische perspectief voedt cognitie het intellect, stimuleert het nieuwsgierigheid en bevordert het creativiteit. Vanuit een systemisch perspectief verrijkt affect ons emotionele welzijn en bevordert het innerlijke balans. In een filosofisch perspectief leidt moraliteit ons naar een authentiek en betrouwbaar moreel kompas. Samen onthullen deze perspectieven de complexe en verweven aard van hoogbegaafdheid.

Elk deel begint met een brede verkenning van het perspectief voordat we ingaan op hoe deze elementen specifiek verband houden met hoogbegaafdheid. We onderzoeken per perspectief hoe de hersenen informatie verwerken en organiseren, we kijken wat voor theoretische modellen er zijn en we pakken veelvoorkomende misvattingen en valkuilen aan. Daarnaast gaan we in op de unieke risicofactoren binnen elk domein en sluiten we elk deel af met praktische aanbevelingen voor therapeuten, docenten en ouders.

Centraal in deze verkenning staat de erkenning dat cognitieve vermogens, emotionele ontwikkeling en morele ontwikkeling diep met elkaar verweven zijn en elkaar op complexe manieren beïnvloeden. Deze onderlinge verbondenheid bevordert een integraal begrip van hoogbegaafdheid en toont de synergie tussen de verschillende aspecten ervan.

Door hoogbegaafdheid vanuit deze drie perspectieven te benaderen, ontstaat een completer en rijker beeld van wat hoogbegaafdheid werkelijk betekent. Met deze nieuwe visie kunnen we omgevingen ontwerpen die hoogbegaafden helpen om te groeien en hun unieke potentieel volledig te benutten.

In dit boek wordt omwille van de leesbaarheid in de mannelijke vorm naar personen verwezen. Overal waar 'hij/hem/zijn' staat, kan ook 'zij/haar', 'hen/hun' of 'die/diens' gelezen worden.



DEEL 1

HET EMPIRISCHE PERSPECTIEF

In het empirische perspectief onderzoeken we menselijke cognitie: een fascinerend fenomeen. Cognitie omvat de set van mentale processen die betrokken zijn bij het verkrijgen, verwerken, opslaan en gebruiken van informatie. Deze processen zijn essentieel voor ons vermogen om te denken, leren, begrijpen en communiceren. Cognitieve processen omvatten perceptie, aandacht, geheugen, redeneren, taalverwerking, probleemoplossing en besluitvorming. Elk van deze processen speelt een cruciale rol in ons dagelijks leven; het kan gaan om het uitvoeren van eenvoudige taken zoals het herkennen van gezichten tot het verrichten complexe cognitieve activiteiten zoals het oplossen van wiskundige problemen.

Het begrijpen van cognitie is niet alleen belangrijk voor de psychologie, maar heeft ook bredere implicaties voor disciplines zoals neurowetenschappen, kunstmatige intelligentie, onderwijs en geneeskunde. Door de complexiteit van cognitieve processen te bestuderen, kunnen we inzicht krijgen in de werking van de menselijke geest en nieuwe benaderingen ontwikkelen om educatieve methoden, klinische interventies en technologische vooruitgang te verbeteren.

Door cognitie in dit deel te onderzoeken, krijgen we een uitgebreid beeld van het empirische perspectief op hoogbegaafdheid. Deze verkenning verdiept en verbreedt het begrip en de waardering van de cognitieve vaardigheden die hoogbegaafdheid definiëren, wat uiteindelijk leidt tot betere ondersteuning en erkenning voor hoogbegaafden in dit perspectief.

Hoofdstuk 1: Cognitie en intelligentie

We duiken in de evolutie van menselijke intelligentie en onderzoeken hoe cognitieve vermogens zich in de loop van de tijd hebben ontwikkeld. Met behulp van de wiskundige standaardnormale verdeling analyseren we hoe intelligentie in de maatschappij is verdeeld. We verkennen methoden voor het meten en interpreteren van intelligentie en bespreken wat deze bevindingen betekenen voor het begrijpen van hoogbegaafdheid.

Hoofdstuk 2: Het brein als cognitieve motor

In dit hoofdstuk wordt aandacht besteed aan de hersenen en de ontwikkeling ervan en de rollen van de verschillende onderdelen, waaronder grijze en witte stof. We onderzoeken de functies van neuronen, gliacellen en microglia, en ontdekken de unieke cognitieve kenmerken van de hersenen bij hoogbegaafdheid.

Hoofdstuk 3: Theoretische modellen

In dit hoofdstuk verkennen we verschillende theoretische modellen die inzicht bieden in hoe wetenschappers en onderzoekers de cognitieve dimensies van hoogbegaafdheid waarnemen. Deze modellen bieden uiteenlopende visies op het begrijpen van de complexe aard van uitzonderlijke cognitieve vermogens en hoe deze zich manifesteren bij cognitieve hoogbegaafdheid.

Hoofdstuk 4: Misvattingen

In dit hoofdstuk bespreken we de misvattingen, rondom hoogbegaafdheid. We bieden een diepgaand onderzoek naar de complexe cognitieve realiteit van hoogbegaafdheid, ontwarren veelvoorkomende misverstanden en bieden een duidelijker, nauwkeuriger beeld van wat cognitieve hoogbegaafdheid werkelijk inhoudt.

Hoofdstuk 5: Risicofactoren bij cognitieve ontwikkeling

Dit hoofdstuk belicht de uitdagingen die hoogbegaafden kunnen tegenkomen in hun cognitieve ontwikkeling. We onderzoeken verschillende risicofactoren en er worden strategieën geboden om deze barrières te overwinnen, met als doel om de cognitieve groei te ondersteunen en te verbeteren.

Aanbevelingen

Dit hoofdstuk benadrukt het begrijpen en ondersteunen van de cognitieve gaven, talenten en vaardigheden van hoogbegaafden. Het biedt praktische aanbevelingen voor ouders, opvoeders en therapeuten om het unieke cognitieve potentieel van hoogbegaafden effectief te koesteren en te ontwikkelen.

