

Vroegsignalering van Hoogbegaafdheid: Samenhang tussen Ouder- en Kindbeoordeling op de Delphi-SI

Renske Gerbens, S4108051

Masteropleiding Orthopedagogiek, Faculteit der Gedrags- en
Maatschappijwetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen

Eerste beoordelaar: Astrid Menninga & Wendy Post

Tweede beoordelaar: Elianne Zijlstra

Mei 2026

Aantal woorden: 5363

Verklaring AI gebruik: Bij de totstandkoming van deze thesis heb ik gebruik gemaakt van
AI-tools zoals toegestaan bij de masterthesis Orthopedagogiek.

Samenvatting

Vroege signalering van hoogbegaafdheid is belangrijk om onderprestatie en psychosociale problemen te voorkomen. Bestaande screeningsinstrumenten zijn voornamelijk gebaseerd op beoordelingen van ouders en leerkrachten, terwijl het perspectief van het kind zelf vaak onderbelicht blijft. Het doel van dit onderzoek was om te onderzoeken in hoeverre ouder- en kindbeoordelingen op de Delphi-SI, een screeningsinstrument gebaseerd op het Delphimodel van hoogbegaafdheid, met elkaar overeenkomen.

Voor dit onderzoek werd een ouder- en kindversie van de Delphi-SI ontwikkeld. De steekproef bestond uit 70 ouder-kindparen van kinderen tussen de 8 en 11 jaar. Om te onderzoeken of ouder- en kindbeoordelingen vergelijkbaar zijn, werd eerst een Mokkenschaaalanalyse uitgevoerd op de gecombineerde dataset van ouders en kinderen. Vervolgens werd de steekproefonafhankelijkheid van de gevonden schaal onderzocht door de schaal afzonderlijk voor ouders en kinderen te analyseren. Tot slot werden ouder- en kindscores vergeleken met een gepaarde t-toets en een Bland-Altmananalyse.

De Mokkenschaaalanalyse resulteerde in een gezamenlijke schaal van vijf items met een acceptabele schaalsterkte ($H = .39$) en betrouwbaarheid ($Rho = .73$). De steekproefonafhankelijkheid werd slechts gedeeltelijk ondersteund. Daarnaast werd geen significant verschil gevonden tussen de gemiddelde ouder- en kindscores. De Bland-Altmananalyse liet zien dat ouders en kinderen op groepsniveau vergelijkbare beoordelingen geven, terwijl op individueel niveau duidelijke verschillen bestaan.

Geconcludeerd kan worden dat ouder- en kindbeoordelingen op de Delphi-SI gedeeltelijk overeenkomen. Hoewel beide perspectieven op groepsniveau vergelijkbare informatie opleveren, zijn zij niet volledig uitwisselbaar. De resultaten benadrukken het belang van het betrekken van zowel het ouder- als het kindperspectief bij de signalering van hoogbegaafdheid.

Abstract

Early identification of giftedness is important for preventing underachievement and psychosocial difficulties. Existing screening instruments mainly rely on parent and teacher reports, whereas the child's perspective is often underrepresented. The aim of this study was to examine the degree of agreement between parent and child ratings on the Delphi-SI, a screening instrument based on the Delphi Model of giftedness.

For this study, both a parent and a child version of the Delphi-SI were developed. The sample consisted of 70 parent-child pairs with children aged 8 to 11 years. To investigate whether parent and child ratings could be compared, a Mokken Scale Analysis was conducted on the combined dataset. Next, sample independence was examined by analysing the scale separately for parents and children. Finally, parent and child scores were compared using a paired-samples t-test and a Bland–Altman analysis.

The Mokken Scale Analysis resulted in a joint five-item scale with acceptable scalability ($H = .39$) and reliability ($Rho = .73$). Sample independence was only partially supported. Furthermore, no significant difference was found between mean parent and child scores. The Bland–Altman analysis demonstrated comparable ratings at the group level, while substantial differences were present within individual parent-child pairs.

It can be concluded that parent and child ratings on the Delphi-SI show partial agreement. Although both perspectives provide similar information at the group level, they cannot be considered fully interchangeable. The findings underline the importance of including both parent and child perspectives in the identification of giftedness.

Inhoud

Methode.....	8
Design.....	8
Populatie en steekproef.....	8
Variabelen en instrumenten	9
Analyseplan	11
Resultaten.....	13
Gezamenlijke schaalvorming	13
Steekproefonafhankelijkheid ouder en kind	14
Gepaarde t-toets	14
Bland-Altman	15
Discussie.....	17
Interpretatie resultaten	17
Implicaties	19
Methodologische beperkingen.....	19
Aanbevelingen	20
Bijlage 1	25
Bijlage 2	26
Bijlage 3	28

Wat als een kind wél hoogbegaafd is, maar niemand het herkent of iedereen het anders ziet? Vroege signalering van hoogbegaafdheid is belangrijk om onderwijs en begeleiding af te stemmen op de behoeften van het kind. De identificatie van hoogbegaafdheid blijkt echter niet altijd eenvoudig, waardoor sommige hoogbegaafde kinderen niet of pas laat worden herkend (Almeida et al., 2016). Hoogbegaafdheid is volgens Smith (2014) bij jonge kinderen minder goed onderzocht en gedefinieerd dan bij oudere kinderen, maar er is een brede overeenstemming over het belang van vroege herkenning en identificatie van hoogbegaafde kinderen (Pfeiffer & Petscher, 2008). Volgens Bakx & Hoozeveld (2020) kan vroege herkenning voorkomen dat een leerling zich aanpast aan de andere kinderen op school en gaat onderpresteren. Dit onderpresteren komt in sommige gevallen voort uit een gebrek aan motivatie en zelfredzaamheid (Abu-Hamour & Al-Hmouz, 2013; Obergriesser & Stoeger, 2015). Ook Marx & Kok (2021) onderschrijven dat het belangrijk is om de ongeveer 2,5% hoogbegaafde Nederlandse kinderen zo vroeg mogelijk in het basisonderwijs te herkennen om mogelijke psychosociale problemen te voorkomen.

Om kinderen tijdig te signaleren op hoogbegaafdheid, wordt in het primair onderwijs vaak gekozen voor screeningsinstrumenten, zoals de ZOOV+ (SCALIQ, z.d.) en de SiDi PO (CBO Talent Development, 2012). Deze instrumenten zijn veelal gebaseerd op cognitieve testen of op beoordelingen van ouders en leerkrachten. Beoordelingen van informanten spelen een belangrijke rol binnen de signalering van hoogbegaafdheid, omdat zij informatie kunnen geven over kenmerken die niet altijd uit cognitieve testen naar voren komen. Ouders worden daarbij beschouwd als een uitstekende bron van informatie over de begaafdheid van hun kind (Marsili & Pellegrini, 2022). Zij kunnen hun kind in uiteenlopende situaties observeren en geven vaak consistente informatie over kenmerken van hoogbegaafdheid (Karaca, 2023). Tegelijkertijd kunnen ouderbeoordelingen gevoelig zijn voor vertekeningen. Zo beschrijven Sommer et al. (2008) dat ouders enerzijds beschikken over veel kennis van hun kind, maar anderzijds geneigd kunnen zijn hun kind positiever te beoordelen.

Het perspectief van het kind komt doorgaans pas in een later stadium, na de signalering, aan bod. Dit gebeurt bijvoorbeeld in de vorm van een verdiepingsgesprek, een cognitieve test of zelfrapportage. Omdat bepaalde kenmerken van hoogbegaafdheid niet altijd direct zichtbaar zijn voor ouders of leerkrachten, kan een zelfrapportage belangrijke signalen geven over interne processen bij het kind zelf. Hoewel het belang van het kindperspectief steeds meer wordt erkend, is nog weinig bekend over de mate waarin beoordelingen van kinderen overeenkomen met die van hun ouders. Inzicht in deze overeenkomsten en verschillen is relevant voor de signalering van hoogbegaafdheid, omdat verschillen tussen beide

perspectieven van invloed kunnen zijn op de identificatie van hoogbegaafde kinderen en de ondersteuning die zij ontvangen. Kortom: er bestaat nog een kennisgat over de relatie tussen ouder- en kindrapportages bij de signalering van hoogbegaafdheid, terwijl beide perspectieven mogelijk waardevolle en aanvullende informatie bieden.

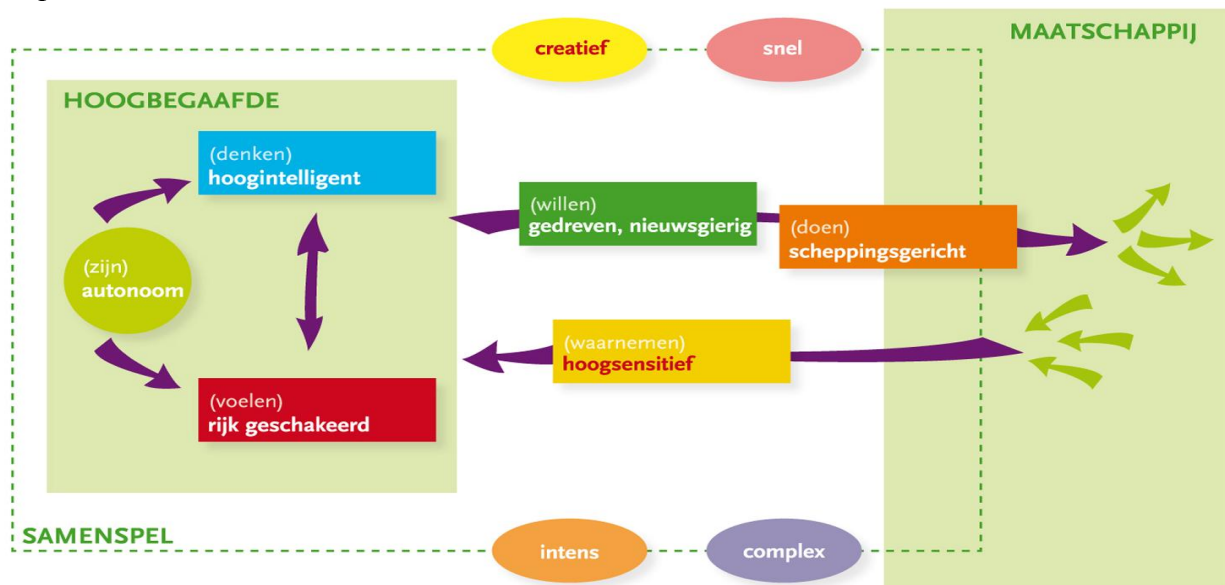
Om te begrijpen wat de screeningsinstrumenten meten, is het belangrijk om te weten wat onder hoogbegaafdheid wordt verstaan. Hoogbegaafdheid is een veelzijdig begrip. In het begin van de 20e eeuw definieerde Terman (1925) hoogbegaafdheid als een intelligentiequotiënt (IQ) van 150 of hoger op de Stanford-Binet Intelligentieschaal. Vervolgens werd een algemene grens voor hoogbegaafdheid bepaald: IQ = 130. Tegenwoordig is de visie breder: verschillende theoretische modellen beschrijven hoogbegaafdheid als een multidimensionaal concept. Zo benadrukt Renzulli's model naast hoge intelligentie ook taakgerichtheid en creativiteit (Renzulli, 1988). Het differentiële model van Gagné bekijkt het vanuit de ontwikkeling van natuurlijke talenten tot competenties (Gagné, 2004). Gardner's model (Gardner, 1983) benadrukt dat intelligentie uit meerdere domeinen bestaat en het Heller's multifactorenmodel van hoogbegaafdheid beschrijft dit als een samenspel van cognitieve, persoonlijke en omgevingsfactoren (Heller, 2005).

De huidige brede visie van hoogbegaafdheid wordt ondersteund door Fernández et al. (2017), die hoogbegaafdheid associeert met verschillende indicatoren, waaronder hoge intelligentie, creativiteit, uitstekende schoolprestaties, leiderschap, taakgerichtheid en een hoge kans op succes in cultureel gewaardeerde domeinen. Deze kenmerken hoeven niet allemaal gelijktijdig en in gelijke mate aanwezig te zijn, maar verwijzen naar een multidimensioneel concept van hoogbegaafdheid.

Een vergelijkbare brede visie wordt gehanteerd in het Delphimodel (*Delhiproject | OYA Psychotherapie & Coaching Voor Hoogbegaafde Volwassenen*, z.d.). Volgens dit model kun je een hoogbegaafde als volgt omschrijven: "Een hoogbegaafde is een snelle en slimme denker, die complexe zaken aankan. Autonoom, nieuwsgierig en gedreven van aard. Een sensitief en emotioneel mens. Intens levend. Hij of zij schept plezier in creëren (Kooijman-van Thiel, 2008, p. 69)." Het huidige onderzoek hanteert de definitie van hoogbegaafdheid zoals beschreven in het Delphimodel. Deze definitie geeft hoogbegaafdheid weer als een samenhangend geheel van verschillende kenmerken: hoogintelligent, autonoom, rijkgeschakeerd, creatief, snel, intens, complex, scheppingsgericht, gedreven, nieuwsgierig, hoogsensitief (*Delhiproject | OYA Psychotherapie & Coaching Voor Hoogbegaafde Volwassenen*, z.d.). Deze kenmerken hebben zij uiteengezet in een model (Figuur 1), waarbij zowel valkuilen en moeilijkheden als de positieve aspecten zijn meegenomen.

Figuur 1.

Delphimodel



Noot. Uit Hoogbegaafdheid. "Dat zie je zo!", door M. Kooijman-van Thiel, 2008, *OYA Productions*.

Copyright 2008, M. Kooijman-van Thiel.

Het Delphimodel vormt tevens de basis voor de vragenlijst in dit onderzoek, de Delphi-SI (Delphi-screeningsinstrument). In het onderzoek van Kooi (2025) zijn voorzichtige aanwijzingen gevonden voor interessante bevindingen met gebruik van hetzelfde instrument bij studenten in het hoger onderwijs in Nederland. Hoogbegaafd geteste studenten scoorden namelijk significant hoger op de vragenlijst met stellingen over de hoogbegaafdheidskenmerken uit het Delphimodel dan studenten die niet hoogbegaafd getest zijn.

Binnen dit model wordt hoogbegaafdheid opgevat als een samenspel van cognitieve capaciteiten en persoonskenmerken, waarvan een deel veelal gebaseerd is op subjectieve percepties, zoals onder andere motivatie, creativiteit en intensiteit. Dergelijke kenmerken zijn minder eenvoudig objectief vast te stellen dan bijvoorbeeld cognitieve prestaties en zouden daardoor verschillend geïnterpreteerd kunnen worden door verschillende beoordelaars. In het huidige onderzoek gaat het specifiek om deze ervaren kenmerken van begaafdheid, zoals gerapporteerd door ouders en kinderen zelf, en niet om objectief vastgestelde criteria zoals IQ-scores. Milic en Simeunovic (2022) benadrukken dat zowel ouderbeoordelingen als zelfevaluaties van kinderen waardevolle informatie kunnen opleveren bij het identificeren van hoogbegaafdheid. Juist vanwege het subjectieve karakter van deze persoonskenmerken is het

relevant om te onderzoeken in hoeverre ouder- en kindbeoordelingen op de Delphi-SI overeenkomen.

Doordat er nog weinig bekend is over overeenkomsten tussen ouder- en kindbeoordelingen, is het van wetenschappelijk belang om hier meer inzicht in te verkrijgen. Deze kennis kan daarmee ook bijdragen aan de maatschappelijke relevantie van een meer zorgvuldige signalering van hoogbegaafdheid. Dit kan mogelijk leiden tot een betere afstemming van ondersteuning en begeleiding voor deze doelgroep.

De vragenlijst Delphi-SI heeft als doel om de kenmerken uit het Delphimodel meetbaar te maken bij kinderen van acht tot en met elf jaar. In het huidige onderzoek is een kind- en ouderversie van de Delphi-SI ontwikkeld. Het hoofddoel van deze studie is het onderzoeken in hoeverre de ouder- en kindbeoordelingen op de Delphi-SI voor de mate van begaafdheid met elkaar kunnen worden vergeleken. Hiervoor zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

Hoofdvraag: ‘In hoeverre is er sprake van overeenstemming tussen ouder- en kindbeoordelingen op de Delphi-SI?’

Deelvragen:

- ‘In hoeverre kan er op basis van de Delphi-SI een gezamenlijke schaal worden gevormd voor ouders en kinderen?’
- ‘In hoeverre is de gezamenlijke schaal steekproefonafhankelijk voor ouders en kinderen?’
- ‘In hoeverre komen ouder- en kindscores op de gezamenlijke schaal overeen?’

Methode

Design

Dit onderzoek heeft een cross-sectioneel onderzoeksdesign. Hiervoor is gekozen omdat de focus lag op het vaststellen van betrouwbaarheid, validiteit en van samenhang tussen scores van de ouders en het kind. De data werd op één moment verzameld, bij bestaande groepen en er heeft geen experimentele interventie plaatsgevonden.

Populatie en steekproef

De doelpopulatie van dit onderzoek bestond uit basisschoolleerlingen in Nederland in groep 5,6,7 en 8 in de leeftijd van 8-11 jaar, die al dan niet getest zijn op hoogbegaafdheid, met hun ouders. De onderzoekspopulatie betrof kinderen die op een voltijds hoogbegaafdenschool

zitten, kinderen die deelnemen aan plusklassen, of kinderen die op regulier onderwijs zitten, en hun ouders. Er zijn 375 ouder- en kindparen benaderd. De non-response bestond uit 305 paren. Deze groep is geworven door middel van een gelegenheidssteekproef (convenience sample), wat inhoudt dat de onderzoekers de vragenlijst hebben verspreid op scholen die voor hen al bekend waren of waar al contact mee was gelegd. Om deze groep zorgvuldig te kunnen samenstellen zijn de volgende inclusiecriteria aangehouden: kinderen moesten in groep 5,6,7 of 8 van de basisschool zitten, zij moesten tussen de 8 en 11 jaar oud zijn, de Nederlandse taalvaardigheid moest voldoende zijn voor begrip van de stellingen en tot slot moest er informed consent zijn van de ouders/verzorgers. Er werd gestreefd naar een steekproef van 100 kinderen (en hun ouders) met minimaal 30 kinderen (en hun ouders) die positief getest zijn op hoogbegaafdheid (verrijkte steekproef). Voor een meer betrouwbare beoordeling van psychometrische eigenschappen wordt in de literatuur doorgaans een grotere steekproef aanbevolen, vaak rond de 200–300 participanten (Comrey & Lee, 1992). Voor een gepaarde t-toets is een steekproef van ongeveer 34 participanten nodig om een gemiddeld effect ($d = .5$) en een power van .80 te behalen (Cohen, 1988).

Dit studentenproject kan daarom gezien worden als een eerste pilot. In totaal namen 70 ouder- en kindparen deel aan de vragenlijst. Wanneer paren enkel toestemming hadden gegeven voor gebruik van de gegevens van de ouder of kind, resulteerde dit in verwijdering van dit gehele paar voor de analyse.

Variabelen en instrumenten

Achtergrondkenmerken

De vragenlijst startte met het uitvragen van demografische- en achtergrondkenmerken, namelijk de leeftijd van de leerlingen, of zij al dan niet getest hoogbegaafdheid zijn en het type onderwijs dat zij volgen (regulier, plusklas of voltijds-HB).

Mate van begaafdheid

De mate van begaafdheid is gemeten aan de hand van de kenmerken uit het Delphimodel (Kooijman-van Thiel, 2008). Voorgaand onderzoek had dezelfde vragenlijst verspreid onder Nederlandse studenten, die op het moment van onderzoek een voltijd hbo- of wo studie volgden in Nederland (Kooi, 2025). De ontwikkelde vragenlijst had een acceptabele interne consistentie ($\alpha = .75$), waarbij alleen stelling 14 (Gedreven) een lage gecorrigeerde item-totaalcorrelatie ($< .30$) had. Bij verwijdering van dit item zou de betrouwbaarheid verhogen tot .77. Bij toevoeging van de stellingen zonder verband met hoogbegaafdheidskenmerken daalde de Cronbach's alpha tot .44. Daarnaast lieten alle toegevoegde stellingen een negatieve item-totaal correlatie zien.

De stellingen van de Delphi-SI van Kooi (2025) zijn omgeschreven naar stellingen die te begrijpen waren voor kinderen tussen de acht en elf jaar oud (bijlage 1) en voor de ouders over hun kind (bijlage 2). Een voorbeeldstelling uit bijlage 1 is “Ik voel soms verschillende dingen tegelijk, bijvoorbeeld blij en tegelijk verdrietig”, wat staat voor het kenmerk ‘Rijkgeschakeerd’, uit het Delphimodel. Dezelfde stelling voor de ouders zag er als volgt uit: “Mijn kind ervaart bij sommige situaties meerdere emoties op hetzelfde moment, zoals blij en verdrietig tegelijk.” Het doel van deze vragenlijsten was om te kijken of de ouder- en kindbeoordeling op de kenmerken van hoogbegaafdheid overeenkomen. Hoogbegaafdheid werd vastgesteld op basis van ouderrapportage van een eerder afgenomen gestandaardiseerde intelligentietest door middel van de vraag: “Is bij uw kind hoogbegaafdheid vastgesteld?”. Uiteindelijk werden dertien stellingen opgesteld, waarvan elf gebaseerd waren op de kenmerken van het Delphimodel en twee aanvullende stellingen zonder verband met begaafdheid, dit waren controlevragen. De respondenten moesten aangeven in hoeverre zij zichzelf of hun kind herkennen in de stellingen middels een vijfpunts Likertschaal (1 = helemaal mee oneens, 5 = helemaal mee eens). Voor de analyses zijn de omgekeerd geformuleerde stellingen omgekeerd gescoord. Dit zijn stellingen die bewust in tegenovergestelde richting zijn geformuleerd ten opzichte van andere stellingen binnen dezelfde schaal. Deze worden gebruikt om te checken of participanten de vragen aandachtig beantwoordden, in plaats van dat zij consequent hetzelfde antwoordpatroon kozen. De gemiddelde scores zijn berekend op basis van de items in de gevonden schaal. Een hogere gemiddelde score duidde op een sterkere aanwezigheid van kenmerken van hoogbegaafdheid bij het kind.

Procedure en ethische kwesties

De participanten werden geworven door middel van een gelegenheidssteekproef. Ze werden geworven op voltijds hoogbegaafdenonderwijs, op regulier onderwijs met en zonder plusklassen. De werving verliep via het netwerk van de onderzoekers en na toestemming van schooldirecteuren werden leerkrachten van groep 5 tot en met 8 geïnformeerd over het onderzoek.

Fase 1: Informeren van ouders en werven van deelnemers. Ouders werden via Social Schools geïnformeerd met behulp van een flyer, informatiebrief en instructievideo. Social Schools is een digitaal communicatieplatform dat door basisscholen wordt gebruikt voor communicatie tussen school en ouders. Hierin werden het doel en de procedure van het onderzoek, vrijwillige deelname en het recht om deelname te beëindigen toegelicht. Ouders konden via een informed consentformulier toestemming geven voor deelname van zichzelf en

hun kind. Alleen kinderen van wie ouders schriftelijk toestemming gaven, namen deel aan het onderzoek. Dit verliep conform de richtlijnen van de WGBO (Burgerlijk Wetboek Boek 7, 2023). De scholen werden ingeschakeld voor het faciliteren van het onderzoek, maar hebben geen rol in het verzamelen, verwerken en analyseren van gegevens en verslaglegging gehad.

Fase 2: Dataverzameling. Wanneer ouders toestemming gaven voor deelname van hun kind werd de ouder naar de vragenlijst geleid. Hierin werden de voor- en achternaam van het kind, de leeftijd, de onderwijsvorm (regulier onderwijs, plusklas of voltijds hoogbegaafdenonderwijs) en de aanwezigheid van een hoogbegaafdheidsdiagnose uitgevraagd. De naam van het kind werd uitsluitend gebruikt om de oudervragenlijst te koppelen aan de vragenlijst van het betreffende kind. Gegevens van de ouders zelf, zoals hun naam, werden niet verzameld.

De verzamelde gegevens werden gepseudonimiseerd opgeslagen op een beveiligde server van de Rijksuniversiteit Groningen. Aan iedere deelnemer werd een uniek nummer toegekend, waarbij alleen de principal investigator en medebegeleider toegang hadden tot het sleutelbestand. IP-adressen werden niet opgeslagen en gegevens uit Qualtrics werden na upload verwijderd. De gegevens worden conform de richtlijnen van de universiteit tien jaar bewaard.

De afname bij leerlingen vond plaats onder schooltijd in week 10 van 2026. Leerlingen vulden de vragenlijst individueel en op papier in onder begeleiding van de student-onderzoekers. Het invullen duurde maximaal tien minuten. De antwoorden van de kinderen werden vervolgens gepseudonimiseerd ingevoerd in Qualtrics. De dataverzameling vond plaats van 1 maart tot 31 maart 2026.

Analyseplan

Mokkenschaalanalyse

Om te onderzoeken in hoeverre ouder- en kindbeoordelingen op de Delphi-SI met elkaar kunnen worden vergeleken, werd eerst nagegaan of op basis van de gecombineerde dataset van ouders en kinderen een gezamenlijke schaal kon worden gevormd. Hiervoor werd een mokkenschaalanalyse (MSA) gedaan om te onderzoeken of de items gezamenlijk één construct maten, namelijk hoogbegaafdheid. De MSA werd uitgevoerd met behulp van MSPWIN 5.0 voor polytome items. MSA is een non-parametrische item response theorie (IRT)-analyse waarmee kan worden onderzocht of items unidimensioneel zijn en hiërarchisch geordend kunnen worden op basis van itemmoeilijkheid (Sijtsma & Molenaar, 2002). Binnen het Mokkenmodel wordt ervan uitgegaan dat respondenten met een hogere score op de latente trek een grotere kans hebben om hogere itemcategorieën te kiezen. Deze procedure werd

gedaan voor de totale dataset van de ouders en kinderen ($n=140$). Voorafgaand werden missende waarden in SPSS gecodeerd als -99. Vervolgens werd met behulp van MSPWIN via de automatische searchprocedure een schaal gevormd. Hierbij werden items samengevoegd wanneer zij voldoende samenhang vertoonden met de overige items binnen de schaal. Als ondergrens voor items in de schaal werd een item H-coëfficiënt van .30 gehanteerd. De schaalsterkte werd beoordeeld aan de hand van de schaal-coëfficiënt, waarbij de waarden tussen .30 en .40 als zwak, .40 en .50 als middelmatig en boven de .50 als sterk werden geïnterpreteerd (Mokken, 1971). De betrouwbaarheid werd beoordeeld aan de hand van Rho. Deze werd als acceptabel geïnterpreteerd vanaf 0.70, gebaseerd op de Cronbach's Alfa (Cronbach, 1951).

Daarnaast werd gecontroleerd of de items voldeden aan de assumpties van monotoniciteit en dubbele monotonie. Monotonicitiet houdt in dat respondenten met een hogere score op de latente trek, een grotere kans hebben op hogere itemscores. Dit werd beoordeeld aan de hand van crit-waarden voor monotoniciteit. Dubbele monotonie werd gecheckt via invariant item ordering (IIO), gebaseerd op de restscores. Hierbij werd nagegaan of de volgorde van itemmoeilijkheid gelijk bleef tussen respondenten. Hogere crit IIO-waarden wezen op sterkere schending van invariantie van itemordering.

Steekproefonafhankelijkheid

Vervolgens werd de steekproefonafhankelijkheid beoordeeld. Dit betekent dat werd onderzocht in hoeverre de schaal onafhankelijk was van de onderzochte groepen (ouders en kinderen). Binnen de mokkenschaalanalyse houdt steekproefonafhankelijkheid in dat de items in beide groepen op een vergelijkbare manier functioneren en in dezelfde volgorde worden beoordeeld. Voor een directe vergelijking werd eerst via de searchprocedure een schaal voor de totale dataset van ouder en kind ($n = 140$) bepaald (vorige stap). Daarna werden de schalen voor beide subgroepen via de testprocedure in MSP geanalyseerd. Om de steekproefonafhankelijkheid te beoordelen werden de itemordening, itempopulariteit (p-waarden), itemsterkte (H_i) en schaalsterkte (H) tussen beide ouder en kind vergeleken. Op deze manier kon worden onderzocht in hoeverre ouders en kinderen de kenmerken van hoogbegaafdheid op vergelijkbare wijze beoordeelden.

Overeenstemming ouder en kind

Gepaarde T-toets. Om verder in te gaan op de verschillen tussen ouder- en kindscores op de Delphi-SI, werd een gepaarde t-toets uitgevoerd in IBM SPSS Statistics versie 28. Voor zowel de ouder- en kindbeoordeling werd per respondent een gemiddelde schaalscore berekend. Voorafgaand aan de analyse werd de assumptie voor normaliteit, van de

verschilscore tussen ouder en kind, gecheckt aan de hand van een histogram. Hierbij werd gekeken of deze voldoende symmetrisch was.

Bland-Altmananalyse. Tot slot werd de overeenkomst tussen ouder en kind onderzocht met behulp van een Bland-Altmananalyse. Per ouder-kindpaar werd hiervoor zowel het verschil tussen beide scores als het gemiddelde van deze scores berekend. Deze werden tegen elkaar uitgezet in een scatterplot. Vervolgens werden de limits of agreement berekend om te bepalen binnen welke grenzen 95% van de verschillen tussen ouder- en kindscores vielen.

Resultaten

Gezamenlijke schaalvorming

Mokkenschaalanalyse

Tabel 1

Gezamenlijke schaal ouder- en kindversie

Kenmerk	p-waarde	H-item	Crit IIO
Complex	0.15	0.34*	
Creatief	0.20	0.40	7
Hoogintelligent	0.29	0.41	14
Snel	0.34	0.37	16*
Scheppingsgericht	0.57	0.41	6

Noot. n = 140. ScaleH = 0.39. Rho = 0.73. Items zijn geordend op basis van itempopulariteit (p-waarden). H-item = item scalability coefficient. Crit IIO = crit-waarde voor invariantie van itemordening op basis van restscores. Hogere crit-waarden wijzen op sterkere schendingen van invariantie van itemordening. * = slechtst scorende item binnen de schaal.

Om te onderzoeken of de ouder- en kindbeoordelingen overeenkomen, werd eerst een mokkenschaalanalyse uitgevoerd voor de gehele dataset (n=140). De searchprocedure resulteerde in een schaal van vijf items: Complex, Creatief, Hoogintelligent, Snel en Scheppingsgericht (Tabel 1). De schaalsterkte van $H = 0.39$ wijst op een zwakke, maar acceptabele schaal (Sijtsma & Molenaar, 2002). De H-waarden per item varieerden van 0.34 tot 0.41 waarmee ze allemaal voldeden aan de minimale eis van $H > 0.30$. Daarnaast was de betrouwbaarheid van de gezamenlijke schaal acceptabel ($Rho = 0.73$). Ten slotte werden op basis van de crit-waarden voor monotoniciteit en dubbele monotonie geen ernstige schendingen van de assumptie gevonden.

Steekproefonafhankelijkheid ouder en kind

Tabel 2

Steekproefonafhankelijkheid ouder en kind

Kenmerk	p-waarde totaal	p- waarde ouder	p- waarde kind	H-item totaal	H-item ouder	H-item kind
Complex	0.15	0.14	0.15	0.34*	0.49	0.22*
Creatief	0.20	0.19	0.20	0.40	0.55	0.27
Hoogintelligent	0.29	0.21	0.29	0.41	0.52	0.35
Snel	0.34	0.41	0.34	0.37	0.45*	0.34
Scheppingsgericht	0.57	0.49	0.57	0.41	0.55	0.32

Noot. ScaleH ouder = 0.51, Rho ouder = 0.82; ScaleH kind = 0.30, Rho kind = 0.66.

Om de steekproefonafhankelijkheid te beoordelen, werd gekeken naar de mate van overeenkomst tussen de schaal op basis van kindbeoordeling en de schaal op basis van ouderbeoordeling. Eerst werd via de searchprocedure een schaal voor de totale dataset van ouder en kind ($n = 140$) bepaald. Daarna werden de schalen voor beide subgroepen via de testprocedure in MSP geanalyseerd. Beide schalen bestonden uit dezelfde vijf items: Complex, Creatief, Hoogintelligent, Snel en Scheppingsgericht. De schaalcoëfficiënt verschilde duidelijk tussen beide subgroepen. Voor ouders was sprake van een sterke schaal ($H = 0.51$; $Rho = 0.82$), terwijl voor kinderen een zwakkere schaal werd gevonden ($H = 0.30$; $Rho = 0.66$). Dit geeft aan dat de schaal niet volledig hetzelfde functioneert in beide groepen. De itempopulariteiten (p-waarden) lieten zien dat de itemvolgorde gelijk bleef tussen ouders en kinderen. Dit geeft aan dat de hiërarchische ordening van de items vergelijkbaar functioneerde in beide groepen. Deze resultaten wezen dus slechts op een gedeeltelijke steekproefonafhankelijkheid en er zal dus voorzichtigheid nodig zijn bij het vergelijken van scores tussen ouders en kinderen.

Gepaarde t-toets

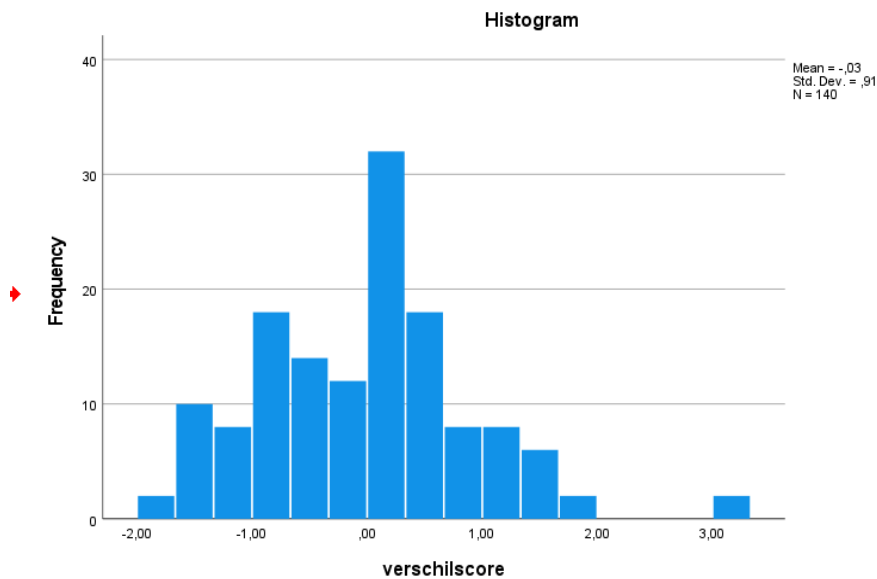
Normaliteit

Voorafgaand aan de gepaarde t-toets werd de normaliteit van de verschillscore tussen ouder- en kindscores gecontroleerd aan de hand van een histogram (Figuur 2). De verdeling vertoonde lichte afwijkingen, maar werd als voldoende symmetrisch beschouwd om de gepaarde t-toets uit te voeren.

Figuur 2

Histogram van verschillscores

verschilscore



In tabel 3 is te zien dat er geen significant verschil werd gevonden tussen ouder- en kindscores op de Delphi-SI, $t(48) = 0.24$, $p = .81$. Kinderen scoorden gemiddeld iets hoger ($M = 3.77$, $SD = 0.70$) dan ouders ($M = 3.74$, $SD = 0.74$), met een niet betekenisvol klein effect ($d = 0.03$; 95% BI [-0.19, 0.24]).

Tabel 3

Gepaarde *t*-toets

Vergelijking	GemVerschil	t	p	95% BI
Kind-Ouder	0.03	0.24	0.81	[-0.19,0.24]

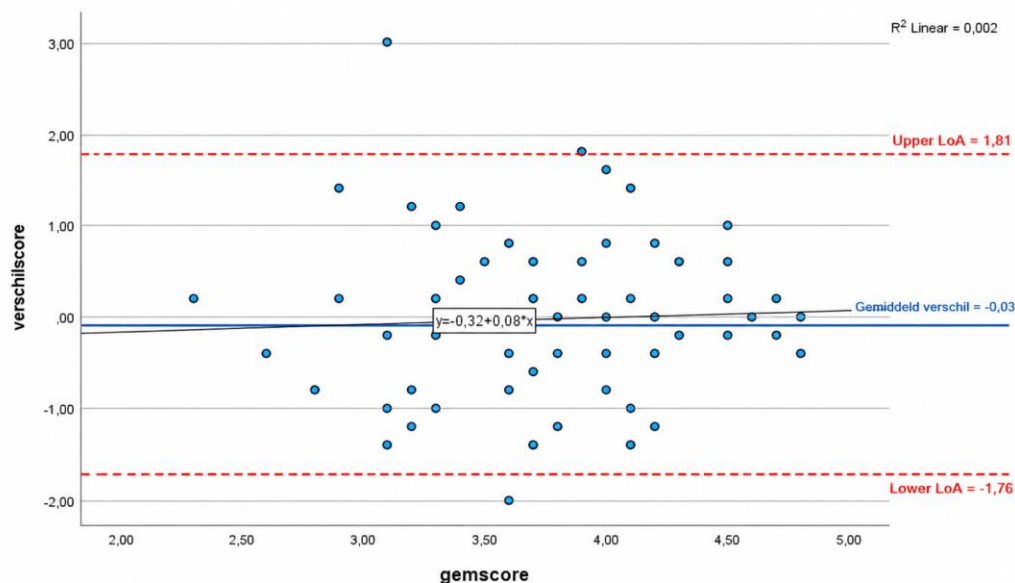
Bland-Altman

Om het onderzoek completer te maken, werd ook een Bland-Altman plot gemaakt (Figuur 3). Deze plot liet zien dat de meeste verschillen tussen de ouder- en kindscores rond de nul liggen. Dit sloot aan bij de resultaten van de gepaarde *t*-toets ($t = 0.24$, $p = .814$), die ook op een goede gemiddelde overeenkomst tussen beide metingen wijzen. De regressielijn was bijna vlak ($y = -0.32 + 0.08x$) en de verklaarde variantie was zeer klein ($R^2 = .002$), dit suggereert dat het verschil tussen ouder- en kindscores ongeveer gelijk blijft, ongeacht de hoogte van de score. Echter was er wel sprake van enige spreiding tussen individuele ouder-kindparen, wat erop wijst dat binnen de individuele ouder- en kindparen wel duidelijke

verschillen kunnen bestaan. Dit was ook te zien aan de Limits of Agreement ($[-1.76, 1.81]$), wat aangeeft dat ouders dus bijna 2 punten hoger of lager kunnen scoren dan hun kind.

Figuur 3

Bland-Altman plot



Conclusie

In dit onderzoek stond centraal in hoeverre de kindbeoordeling overeenkomt met de ouderbeoordeling op de Delphi-SI, een screeningsinstrument voor hoogbegaafdheid. Zowel ouders als kinderen spelen namelijk een belangrijke rol in de screening van hoogbegaafdheid, maar er is nog weinig bekend over de mate waarin kinderen zichzelf op dezelfde hoogbegaafdheidskenmerken beoordelen als hun ouders. In het huidige onderzoek is een kind- en ouderversie van de Delphi-SI ontwikkeld en is bij 70 ouder-kindparen onderzocht in hoeverre beide perspectieven overeenkomen. Aan de hand van drie deelvragen wordt op deze manier antwoord gegeven op de centrale onderzoeksvraag: ‘In hoeverre is er sprake van overeenstemming tussen ouder- en kindbeoordelingen op de Delphi-SI?’.

Allereerst is onderzocht in hoeverre op basis van de Delphi-SI een gezamenlijke schaal kan worden gevormd voor ouders en kinderen. De resultaten laten zien dat, op basis van de totale dataset, een schaal van vijf items wordt vastgesteld. Deze schaal heeft een zwakke, maar acceptabele schaalsterkte en ook een acceptabele betrouwbaarheid. Wat betreft de steekproefafhankelijkheid kan, aan de hand van analyse, worden geconcludeerd dat deze slechts beperkt wordt ondersteund. Dit suggereert dat het ouder- en kindperspectief niet volledig overeenkomt. Ook is onderzocht in hoeverre ouder- en kindscores op de gezamenlijke

schaal overeenkomen. Hoewel kinderen gemiddeld iets hoger scoorden dan ouders, werd geen significant verschil gevonden tussen beide groepen. Dit suggereert dat ouders en kinderen op de Delphi-SI gemiddeld vergelijkbare beoordelingen geven van kenmerken van hoogbegaafdheid. De Bland-Altmananalyse laat daarnaast zien dat zij op groepsniveau inderdaad vergelijkbaar zijn, maar dat tegelijkertijd op individueel niveau duidelijke verschillen tussen de ouder- en kindbeoordelingen bestaan. Dit wijst erop dat ouders en kinderen de kenmerken van hoogbegaafdheid volgens het Delphimodel vanuit verschillende perspectieven beoordelen, wat in overeenstemming is met de beperkte steun voor steekproefonafhankelijkheid.

Gekeken naar de centrale onderzoeksvraag, kan op basis van de bevindingen in dit onderzoek worden geconcludeerd dat ouder- en kindbeoordelingen op de Delphi-SI gedeeltelijk met elkaar kunnen worden vergeleken. Hoewel er dus sprake is van gemiddelde overeenkomst, zijn de ouder- en kindversie niet volledig uitwisselbaar. Dit suggereert dat beide perspectieven een eigen bijdrage kunnen leveren aan het in kaart brengen van kenmerken van hoogbegaafdheid. Deze resultaten bieden daarmee eerste aanknopingspunten voor het betrekken van zowel het ouder- als het kindperspectief bij de signalering van hoogbegaafdheid.

Discussie

Interpretatie resultaten

De beperkte steekproefonafhankelijkheid, de vergelijkbare beoordeling op groepsniveau en de individuele verschillen binnen de ouder- en kindparen kunnen niet alleen worden verklaard door de verschillen in perspectief, maar sluiten ook aan bij de theoretische uitgangspunten van het Delphimodel en de complexe aard van hoogbegaafdheid als construct.

Het is opvallend dat ouders en kinderen op groepsniveau vergelijkbare beoordelingen geven, terwijl de steekproefonafhankelijkheid slechts beperkt wordt ondersteund. De vergelijkbare itempopulariteiten (p-waarden) laten zien dat ouders en kinderen de kenmerken gemiddeld genomen op vergelijkbare wijze beoordelen. Tegelijkertijd wijzen de verschillen in schaalsterkte tussen ouders ($H = .51$) en kinderen ($H = .30$) erop dat, hoewel dezelfde vijf kenmerken in de schaal werden opgenomen, de onderlinge samenhang tussen deze kenmerken sterker is bij ouders dan bij kinderen. Dit suggereert dat de kenmerken binnen de ouderversie consistentere samenhangen dan binnen de kindversie. Gemiddeld schetsen ouder en kind dus een vergelijkbaar beeld van hoogbegaafdheidskenmerken, maar lijken zij deze kenmerken niet volledig op dezelfde manier te interpreteren. Deze bevindingen sluiten aan bij onderzoek van

Grills en Ollendick (2002), waaruit blijkt dat ouder- en kindrapportages vaak slechts beperkte overeenstemming vertonen. Zij stellen dat ouders en kinderen een kind vanuit verschillende perspectieven beoordelen, waardoor verschillen tussen beide beoordelingen niet ongebruikelijk zijn. Een mogelijke verklaring voor deze bevindingen is dat de definitie van hoogbegaafdheid binnen het Delphimodel wordt gezien als een multidimensioneel construct, waarin zowel cognitieve capaciteiten en persoonskenmerken een rol spelen. Verschillende kenmerken binnen het Delphimodel hebben betrekking op interne belevingen en persoonlijke ervaringen en zijn vaak minder objectief vast te stellen dan bijvoorbeeld alleen intelligentie. Waar kinderen deze kenmerken vanuit hun eigen ervaring beoordelen, zijn ouders aangewezen op observeerbaar gedrag. Hierdoor is het aannemelijk dat dezelfde kenmerken voor ouders en kinderen niet exact dezelfde lading hebben. De beperkte ondersteuning voor steekproefonafhankelijkheid sluit daarmee aan bij de subjectieve en complexe aard van hoogbegaafdheid als construct.

Deze interpretatie wordt verder ondersteund doordat slechts vijf van de elf kenmerken uit het Delphimodel onderdeel werden van de gezamenlijke schaal. De kenmerken Rijkgeschakeerd, Autonom, Hoogsensitief, Intens, Gedreven en Nieuwsgierig maakten geen deel uit van de uiteindelijke schaal. Op basis van deze huidige studie kan niet worden vastgesteld waardoor deze kenmerken afvielen. Wel is het opvallend dat de kenmerken die wel in de gezamenlijke schaal werden opgenomen (zie tabel 2) relatief sterker gerelateerd lijken aan cognitieve processen, terwijl verschillende kenmerken die sterker lijken samen te hangen met emotionele beleving, motivatie en persoonlijke voorkeuren niet werden opgenomen. Mogelijk worden deze kenmerken door ouders en kinderen minder eenduidig geïnterpreteerd dan de meer cognitief georiënteerde kenmerken. Vervolgonderzoek is nodig om te onderzoeken waarom sommige kenmerken beter schaalbaar blijken binnen een gezamenlijke ouder-kindbeoordeling dan andere.

Hoewel eerdere literatuur benadrukt dat ouders waardevolle informatie geven over kenmerken van hoogbegaafdheid (Sommer et al., 2008; Milic & Simeunovic, 2022), laten de huidige resultaten tegelijkertijd zien dat kinderen op groepsniveau tot vergelijkbare beoordelingen komen als hun ouders. Deze bevinding suggereert dat kinderen van acht tot en met elf jaar betekenisvolle zelfbeoordelingen kunnen geven op kenmerken die binnen het Delphimodel centraal staan. Dit sluit aan bij Harter (2012), die beschrijft dat kinderen vanaf de middenkindertijd steeds beter in staat zijn hun eigen ervaringen en zelfrepresentaties te verwoorden. Tegelijkertijd blijkt uit onderzoek naar ouder- en kindovereenstemming dat discrepanties tussen beide perspectieven veel voorkomen en niet noodzakelijk wijzen op

onbetrouwbare beoordelingen. Verschillende informanten beschikken namelijk over verschillende informatiebronnen: kinderen hebben meer toegang tot hun eigen gevoelens en gedachten, terwijl ouders vooral observeerbaar gedrag beoordelen (De Los Reyes & Kazdin, 2005). Dit kan verklaren waarom ouders en kinderen in het huidige onderzoek op groepsniveau vergelijkbare beoordelingen geven, terwijl tegelijkertijd individuele verschillen bestaan.

Implicaties

Dit onderzoek heeft belangrijke implicaties voor de screening van hoogbegaafdheid. De resultaten suggereren dat beoordelingen van hoogbegaafdheidskenmerken mede afhankelijk zijn van het perspectief van de beoordelaar. Dit onderstreept het belang van voorzichtigheid bij het trekken van conclusies op basis van één enkele informatiebron. Binnen de screening van hoogbegaafdheid lijkt daarom een brede benadering wenselijk, waarbij informatie van verschillende informanten wordt meegenomen.

De individuele verschillen tussen ouder- en kindbeoordelingen laten zien dat beide perspectieven niet altijd hetzelfde beeld van het kind opleveren. Dergelijke discrepanties kunnen inzicht bieden in verschillen tussen de zelfbeleving van het kind en de wijze waarop het door zijn omgeving wordt waargenomen. Dit sluit aan bij De Los Reyes en Kazdin (2005), die stellen dat verschillen tussen informanten betekenisvolle diagnostische informatie kunnen opleveren en daarom niet uitsluitend als meetfouten dienen te worden beschouwd.

De huidige bevindingen ondersteunen daarmee het belang van een brede diagnostische benadering, waarin verschillende perspectieven worden geïntegreerd om tot een zo volledig mogelijk beeld van het functioneren van het kind te komen. Tegelijkertijd kan op basis van de huidige resultaten niet worden vastgesteld of het meenemen van meerdere perspectieven daadwerkelijk leidt tot een nauwkeurigere identificatie van hoogbegaafdheid. Vervolgonderzoek is daarom nodig om te onderzoeken welke bijdrage verschillende informanten leveren aan de signalering van hoogbegaafdheid en hoe verschillen tussen beoordelingen het best geïnterpreteerd kunnen worden.

Methodologische beperkingen

Dit onderzoek kent enkele methodologische beperkingen waar bij de interpretatie van de resultaten rekening mee moet worden gehouden. Een eerste methodologische beperking van dit onderzoek is het steekproefaantal. Van de 375 benaderde ouder- en kindparen, namen in totaal 70 ouder- en kindparen deel aan het invullen van de Delphi-SI. Op basis van dit aantal is een mokschaalanalyse van de vragenlijst gedaan. Dit relatief beperkte steekproefaantal kan de representativiteit van de resultaten beperken, waardoor voorzichtigheid geboden is bij de interpretatie van de bevindingen. Daarbij is er mogelijk sprake van selectiebias doordat de

deelnemers bestonden uit ouder- en kindparen die vrijwillig deelnamen aan het onderzoek. Ouders die deelnamen kunnen systematisch verschillen van ouders die niet deelnamen, doordat zij bijvoorbeeld mogelijk meer betrokken zijn bij de ontwikkeling van hun kind (Rothman et al., 2008).

Naast beperkingen met betrekking tot de steekproef, vraagt ook de aard van de gebruikte meetmethode om een zorgvuldige interpretatie van de resultaten. De scores op de Delphi-SI zijn gebaseerd op subjectieve rapportages, waardoor factoren zoals sociale wenselijkheid, interpretatieverschillen en vertekening invloed kunnen hebben gehad op de gegeven antwoorden. De resultaten dienen daarom met enige voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd. Dit sluit ook aan bij Sommer et al. (2008), die zegt dat ouderbeoordeling waardevol kan zijn, maar mogelijk ook beïnvloed is door positieve vertekening.

Juist doordat percepties van kenmerken van hoogbegaafdheid kunnen verschillen tussen informanten, kan het waardevol zijn om meerdere perspectieven mee te nemen. Dit onderzoek heeft zich beperkt tot ouder- en kindbeoordelingen en heeft het leerkrachtperspectief niet meegenomen vanwege een te grote belasting. Het zou het onderzoek sterker en vollediger hebben gemaakt wanneer de leerkrachtbeoordeling ook meegenomen zou zijn, aangezien de leerkracht ook een belangrijke rol speelt in de screening van hoogbegaafdheid bij kinderen (Golle et al., 2023). De leerkracht observeert de leerlingen namelijk dagelijks en kan leerlingen van dezelfde leeftijd met elkaar vergelijken.

Tot slot moet worden opgemerkt dat in dit onderzoek geen onderscheid is gemaakt tussen hoogbegaafde en niet-hoogbegaafde kinderen. Op basis van de huidige resultaten kan dus geen uitspraak worden gedaan over de geschiktheid van de Delphi-SI voor het daadwerkelijk screenen van hoogbegaafdheid. Dit onderzoek richtte zich alleen op de overeenkomst in ouder- en kindbeoordelingen en de schaalvorming van de Delphi-SI.

Aanbevelingen

De huidige resultaten moeten voorzichtig worden geïnterpreteerd en vragen om verdere verdieping in vervolgonderzoek. Voor vervolgonderzoek is aan te raden om dit opnieuw uit te voeren met een grotere en meer diverse steekproef. Dit zou ervoor kunnen zorgen dat de schaalsterkte en de betrouwbaarheid verder bevestigd kunnen worden. Daarbij is het ook van belang dat de steekproefonafhankelijkheid verder onderzoek krijgt. Die wordt in dit onderzoek slechts beperkt ondersteund en de vraag blijft in hoeverre ouder- en kindbeoordelingen binnen de Delphi-SI direct met elkaar kunnen worden vergeleken. Tevens is het relevant om te onderzoeken waarom bepaalde kenmerken, zoals Rijkgeschakeerd, Hoogsensitief en Intens, niet werden opgenomen in de schaal. Deze kenmerken functioneren mogelijk anders binnen

ouder- en kindbeoordelingen dan de meer cognitief georiënteerde kenmerken. Meer inzicht hierin kan bijdragen aan de verdere validatie van de Delphi-SI.

Ook is het relevant om in vervolgonderzoek verder te onderzoeken welke informatie zelfbeoordeling door kinderen toevoegt aan ouderbeoordeling binnen de signalering van hoogbegaafdheid. Tot slot kunnen de huidige bevindingen worden beschouwd als een eerste aanwijzing voor de bruikbaarheid van de Delphi-SI binnen ouder- en zelfrapportage, maar vervolgonderzoek blijft noodzakelijk om de psychometrische eigenschappen verder te onderzoeken en bevestigen.

Literatuurlijst

- Abu-Hamour, B., & Al-Hmouz, H. (2013). A study of gifted high, moderate, and low achievers in their personal characteristics and attitudes toward school and teachers. *International Journal of Special Education*, 28, 5–15. Retrieved from <http://www.internationaljournalofspecialeducation.com>.
- Almeida, L. S., Araújo, A. M., Sainz-Gómez, M., & Prieto, M. (2016). Retos en la Identificación de los Alumnos Superdotados: cuestiones relacionadas con la Evaluación Psicológica. *Anales de Psicología*, 32(3), 621. <https://doi.org/10.6018/analesps.32.3.259311>
- Bakx, A., & Hoogeveen, L. (2020). Behoeftte aan kennis en ervaring bij leerkrachten. *ZORG PRIMAIR. Herkenning en erkenning van (hoog)begaafde leerlingen*
- Bland JM, Altman DG. Measuring agreement in method comparison studies. *Statistical Methods in Medical Research*. 1999;8(2):135-160. doi:[10.1177/096228029900800204](https://doi.org/10.1177/096228029900800204)
- Burgerlijk Wetboek Boek 7 – WGBO. (2023). Wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomst. Geraadpleegd via <https://wetten.overheid.nl/BWBR0005290/>
- CBO Talent Development. (2012). *SIDI-PO: Signaleren van Intelligentie en Dieperliggende Inzichten in het Primair Onderwijs*. CBO Talent Development, Radboud Universiteit Nijmegen.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Cramer, Y., Hovinga, F., Van Poppel, M., & Van Dijk, D. (2024). *(On)gezien: Invloedsfactoren op de signalering van (zeer) slimme kinderen* (pp. 1–72). <https://scaliq.com/wp-content/uploads/Ongezien-staat-van-signalering-van-slimme-leerlingen-SCALIQ.pdf>

- Cronbach, L.J. (1951). Coëfficiënt alfa en de interne structuur van tests. *Psychometrika*, 16 (3), 297–334. doi: [10.1007/bf02310555](https://doi.org/10.1007/bf02310555).
- De Los Reyes, A., & Kazdin, A. E. (2005). Informant discrepancies in the assessment of childhood psychopathology: a critical review, theoretical framework, and recommendations for further study. *Psychological bulletin*, 131(4), 483.
- Delphiproject | OYA Psychotherapie & Coaching voor Hoogbegaafde Volwassenen. (z.d.). OYA Psychotherapie & Coaching Voor Hoogbegaafde Volwassenen. <https://www.oya.nl/oia-productions/delphiproject/>
- Fernández E, García T, Arias-Gundín O, Vázquez A and Rodríguez C (2017) Identifying Gifted Children: Congruence among Different IQ Measures. *Front. Psychol.* 8:1239. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01239>
- Gagné, F. (2004). Het transformeren van gaven in talenten: de DMGT als ontwikkelingstheorie. *High Ability Studies*, 15 (2), 119–147. <https://doi.org/10.1080/1359813042000314682>
- Gardner, H. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic books. [Howard Gardner - Frames of Mind_ The Theory of Multiple Intelligences-Basic Books \(2011\) \(1\).pdf](#)
- Golle, J., Schils, T., Borghans, L., & Rose, N. (2023). Who Is Considered Gifted From a Teacher's Perspective? A Representative Large-Scale Study. *Gifted Child Quarterly*, 67(1), 64-79. <https://doi.org/10.1177/00169862221104026>
- Grills, A.E., Ollendick, T.H. Issues in Parent-Child Agreement: The Case of Structured Diagnostic Interviews. *Clin Child Fam Psychol Rev* 5, 57–83 (2002). <https://doi.org/10.1023/A:1014573708569>
- Harter, S (2012). Developmental Differences in Self-Representations during Childhood. In W. Bukowski, *The Construction Of The Self: Developmental And Sociocultural Foundations* (Second). The Guilford Press. <https://www.guilford.com/excerpts/harter.pdf?t=1>
- 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* (pp. 147–170). chapter, Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511610455.010>
- Karaca, S. A., & Kılinc, S. (2024). Development of the Short-Form Parent Rating Scale (SFPRS) for Screening Gifted Children. *Clinical Psychology And Special Education*, 12(4), 93–106. <https://doi.org/10.17759/cpse.2023120405>

- Keli G., Mojca K.G. Parents nominating gifted children in their early years — The Case of Slovenia. *The New Educational Review*, 2021. Vol. 66, no. 4, pp. 170–181. DOI: 10.15804/tner.2021.66.4.14
- Kooi, M. (2025). *Wat hoogbegaafde studenten écht nodig hebben: Een kwantitatief onderzoek naar de basisbehoeften, de intrinsieke motivatie en het welzijn van hoogbegaafde studenten in het hoger onderwijs* (Masterthesis, Rijksuniversiteit Groningen). <https://gmwpublic.studenttheses.ub.rug.nl/4940/1/MasterthesisMarion-KooiS4407040.pdf>
- Kooijman-van Thiel, M. (2008). *Hoogbegaafdheid: Dat zie je zó!* OYA Productions.
- Loosman, L. (2026). *De stem van het kind in (hoog)begaafdheidsscreening: Een kwantitatief onderzoek naar de DELPHI-SI: een screeningsinstrument voor (hoog)begaafdheid bij kinderen van acht tot en met elf jaar* (Masterthesis, Rijksuniversiteit Groningen).
- Milic, S., & Simeunovic, V. (2022). Concordance between Giftedness Assessments by Teachers, Parents, Peers and the Self-Assessment Using Multiple Intelligences. *High Ability Studies*, 33(1), 1–19. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1080/13598139.2020.1832445>
- Marsili F., Pellegrini M. The relation between nominations and traditional measures in the gifted identification process: A meta-analysis. *School Psychology International*, 2022. Vol. 43, no. 4, pp. 321–338. DOI: 10.1177/01430343221105398
- Marx, P., Kok, M.Wd. Koester hoogbegaafden door ze op tijd te ontdekken. *Huisarts Wet* 64, 54–56 (2021). <https://doi.org/10.1007/s12445-021-1077-3>
- Mokken R.J. (1971) A theory and procedure of scale analysis : with applications in political research. Mouton; The Hague, Paris.
- Obergriesser, S., & Stoeger, H. (2015). The role of emotions, motivation, and learning behavior in underachievement and results of an intervention. *High Ability Studies*, 26(1), 167–190. <https://doi.org/10.1080/13598139.2015.1043003>
- Pfeiffer S. I., Petscher Y. (2008). Identifying young gifted children using the Gifted Rating Scales-preschool/kindergarten form. *Gifted Child Quarterly*, 52, 19-29. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1177/0016986207311055>
- Renzulli, J. S. (1988). A decade of dialogue on the three-ring conception of giftedness. *Roeper Review*, 11(1), 18–25. <https://doi.org/10.1080/02783198809553154>
- Rothman, K. J., Greenland, S., & Lash, T. L. (2008). *Modern epidemiology* (3rd ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Scaliq. (z.d.). *ZOOV+*. Geraadpleegd op 12-11-25, van <https://scaliq.com/zoov>

- Sijtsma, K., & Molenaar, I. W. (2002). Introduction to nonparametric item response theory. (Measurement methods for the Social Science; No. 5). Sage. <https://doi.org/10.4135/9781412984676>
- Smith, M. (2014). *Gifted children in early childhood*. *He Kupu*, 3(3), 18–24. <https://www.hekupu.ac.nz/sites/default/files/2017-11/Gifted%20children%20in%20early%20childhood.pdf>
- Sommer, U., Fink, A., & Neubauer, A. C. (2008). Detection of high ability children by teachers and parents: Psychometric qualities of new rating checklists for the assessment of intellectual, creative and social ability. *Psychology Science*, 50(2), 189–205. https://ptam-journal.com/wp-content/uploads/2025/01/07_Sommer.pdf
- Terman, L. M. (1925). *Genetic studies of genius: Vol. 1. Mental and physical traits of a thousand gifted children*. Stanford University Press.
- Wu, E. (2010) Screening and identifying gifted children: What all educators and parents should know. *Gifted Education Press Quarterly*, Vol. 24, no. 2, pp. 1–6.

Bijlage 1

Vragenlijst kinderen kenmerken mate van begaafdheid

Items	Bijbehorend kenmerk
1. Ik voel soms verschillende dingen tegelijk, bijvoorbeeld blij en tegelijk verdrietig	Rijkgeschakeerd
2. Ik vind het onbelangrijk om zelf te mogen kiezen hoe ik mijn werk maak**	Autonoom
3. Ik vind het leuk om na te denken over moeilijke dingen	Analytisch/hoogintelligent
4. Ik vind het fijn als de leerkracht precies vertelt wat ik moet doen*	-
5. Ik vind het leuk om nieuwe dingen te maken of te bedenken.	Scheppingsgericht
6. Ik vind felle lichten, harde geluiden of sterke geuren vervelend	Hoogsensitief
7. Ik snap nieuwe dingen vaak sneller dan andere kinderen in mijn klas	Snel
8. Ik probeer vaak nieuwe manieren te bedenken om problemen op te lossen	Creatief
9. Mijn ideeën zijn vaak ingewikkeld en moeilijk om uit te leggen aan anderen	Complex
10. Ik werk het liefst samen in plaats van alleen*	-
11. Als iets mij interesseert, vergeet ik alles om mij heen	Intens
12. Als iets moeilijk wordt, stop ik er vaak mee en maak ik het niet af **	Gedreven
13. Ik stel vaak vragen omdat ik graag wil weten hoe dingen werken of waarom iets zo is	Nieuwsgierig

Noot. *items die dienen als controlevragen **omgekeerd geformuleerd

Bijlage 2

Leeftijd kind: 8,9,10 of 11

Groep kind: 5,6,7,8

Onderwijsvorm kind:

Getest hoogbegaafd: Ja/Nee

Vragenlijst ouders kenmerken mate van begaafdheid

Items	Bijbehorend kenmerk
1. Mijn kind ervaart bij sommige situaties meerdere emoties op hetzelfde moment, zoals blij en verdrietig tegelijk	Rijkgeschakeerd
2. Mijn kind vindt het belangrijk om zijn/haar eigen keuzes te maken over hoe hij/zij zijn/haar werk doet	Autonoom
3. Mijn kind geniet ervan om diep na te denken over problemen en ze grondig te analyseren	Analytisch/hoogintelligent
4. Mijn kind vindt het fijn om duidelijke instructies te volgen*	-
5. Mijn kind vindt het leuk om iets nieuws te creëren	Scheppingsgericht
6. Mijn kind kan goed omgaan met sterke prikkels, zoals felle lichten, harde geluiden of intense geuren	Hoogsensitief
7. Mijn kind leert en verwerkt nieuwe informatie vaak sneller dan de kinderen om zich heen**	Snel
8. Mijn kind is altijd op zoek naar nieuwe en innovatieve manieren om problemen op te lossen	Creatief
9. Mijn kind zijn/haar ideeën zijn vaak complex en lastig uit te leggen aan andere kinderen	Complex
10. Mijn kind werkt het liefst samen in plaats van alleen*	-
11. Mijn kind is vaak diep gepassioneerd over de dingen die hij/zij belangrijk vindt	Intens
12. Als iets moeilijk wordt, geeft mijn kind snel op**	Gedreven

13. Mijn kind stelt vaak vragen omdat hij/zij graag wil weten Nieuwsgierig
waarom iets zo is

Noot. *items die dienen als controlevragen **omgekeerd geformuleerd

Bijlage 3

Samenvatting AI-gebruik

1. Inleiding

- Gebruikte AI-systeem/-systemen: ChatGPT.
- Gebruikte definitieve prompts:
 - “Geef een opzet voor de structuur van een inleiding voor een masterthesis.”
 - “Dit is de inleiding, klopt de structuur?”
- Toepassing: Gebruikt om een trechterstructuur aan te kunnen brengen in de inleiding en om uiteindelijk te checken of deze er goed in zat.
- Aanpassingen: Geen aanpassing, gebruikt als hulpmiddel voor het schrijven en voor feedback.

2. Methode

- Gebruikte AI-systeem/-systemen: ChatGPT.
- Gebruikte definitieve prompts:
 - “Kun je de procedure van de EC-aanvraag en mijn procedure met elkaar vergelijken en aangeven of ik iets mis?”
 - “Welke soorten steekproeven bestaan er?”
- Toepassing: Gebruikt om te checken of mijn stuk volledig was en om te bepalen wat voor steekproef bij mijn onderzoek hoorde.
- Aanpassingen: Kleine aanpassingen van de procedure en de juiste steekproef uitgezocht en gecheckt.

3. Resultaten

- Gebruikte AI-systeem/-systemen: ChatGPT.
- Gebruikte definitieve prompts:
 - “Wat zijn de stappen voor een gepaarde t-toets in SPSS?”

- “Welke informatie is relevant om in een tabel te zetten en welke in de tekst?”
- “Wat betekent het betrouwbaarheidsinterval inhoudelijk?”
- Toepassing: Gebruikt om een t-toets stap voor stap uit te voeren, tabellen te maken en inhoudelijk sommige resultaten te interpreteren (altijd dubbel gecheckt).
- Aanpassingen: De tabellen gemaakt met alleen de relevante informatie en de inhoudelijke informatie van het betrouwbaarheidsinterval gebruikt voor interpretatie van de resultaten.

4. Discussie/conclusie

- Gebruikte AI-systeem/-systemen: ChatGPT.
- Gebruikte definitieve prompts:
 - “Wat is een goede structuur voor een conclusie en discussie?”
 - “Moet ik de onderbouwing van de verwijderde items in mijn discussie of conclusie verwerken?”
 - “Wat de kern van dit artikel van Bland Altman samen in één zin.”
- Toepassing: Gebruikt voor een opzet, inhoudelijke structuur en conclusie over de Bland Altman plot.
- Aanpassingen: de onderbouwing van de verwijderde items gelijk na de conclusie van de mokkenschaaalanalyse gezet en de Bland-Altman resultaten te koppelen aan de conclusie.