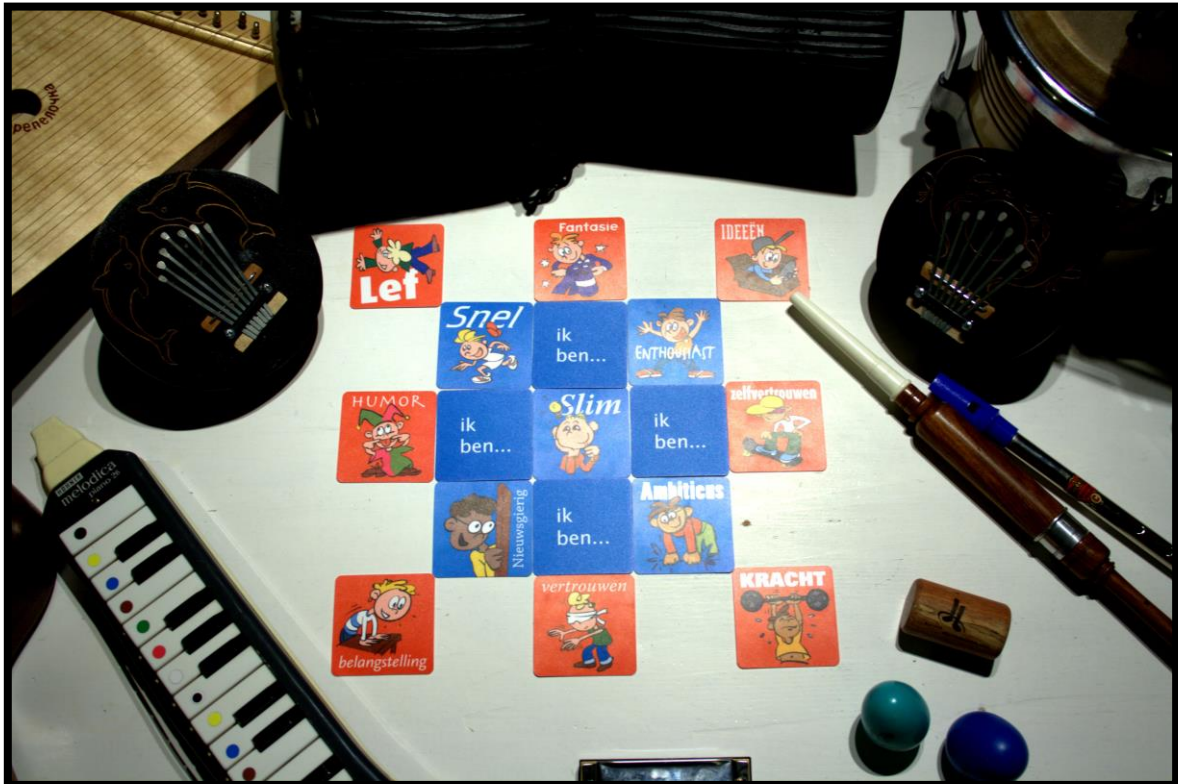


# Muziektherapie bij hoogbegaafde kinderen

*'Music sets your brain on fire!'*



Arian van der Mark

Studentnummer: 275662

Leeuwarden, 2 januari 2015

Stenden Hogeschool, Social Works and Art Therapy

Opdrachtgever: Cognivo

Scriptiebegeleider: Sonja Aalbers MMTh

## Voorwoord

Voor u ligt het verslag van een systemisch N=1 onderzoek dat is uitgevoerd in opdracht van kindercoachingspraktijk Cognivo te Bedum.

Het onderzoek is onderdeel van het afstudeeronderzoek tijdens de opleiding tot muziektherapeut (Stenden Hogeschool te Leeuwarden).

# Music sets your brain on fire!

Het is de gewoonte om in een voorwoord veel mensen te bedanken. Het risico bestaat dan dat ik vergeet mensen te bedanken. Daarom hierbij dank aan hen die tijd, begrip, gelegenheid, een luisterend oor en een kritische noot hebben gegeven gedurende de periode van het onderzoek.

In het bijzonder wil ik mijn gezin bedanken. De afgelopen twee en half jaar heb ik veel tijd thuis geïnvesteerd en doorgebracht achter de laptop. Het maken van opdrachten en uiteindelijk het schrijven van dit onderzoeksverslag heeft veel tijd gekost. Ik ben mijn vrouw en kinderen dankbaar voor de tijd en ruimte die zij hiervoor beschikbaar hebben gesteld.

Daarnaast ben ik Cognivo, in de persoon van Jannie Geerds dankbaar voor het verstrekken van de onderzoeksopdracht. De voorbereidende gesprekken hebben mij geholpen een nog beter zicht op hoogbegaafde kinderen te krijgen.

De ouders van de 4 kinderen die zijn aangemeld om deel te nemen aan dit onderzoek wil ik heel hartelijk danken. Zij hebben het kostbaarste wat een mens kan hebben aan mij uitgeleend om samen muziek te kunnen maken en zodoende het onderzoek uit te kunnen voeren. Helaas kan ik de resultaten van slechts één van de 4 kinderen hier publiceren.

Ook de 4 kinderen ben ik heel dankbaar voor hun enthousiasme en de vele uren die we samen, al musicerend door hebben mogen brengen. Momenten van contact, experimenteren, combineren van verschillende instrumenten op de meest creatieve manier. Geweldig om dit mee te mogen maken! Ook de groei die ik heb gezien bij alle 4 de kinderen is reden tot dankbaarheid.

De docenten verbonden aan Stenden Hogeschool ben ik ook dankbaar voor hun inzet en deskundige begeleiding in het leerproces. Van muzikant naar muziektherapeut, een lange weg die ik moest gaan, lang en intensief. Maar niet alleen de docenten, ook de bijbehorende faciliteiten zijn van invloed geweest op het groeiproces. Dank voor het beschikbaar stellen van al deze faciliteiten.

Arian van der Mark  
Assen, 2015

## Samenvatting

Dit onderzoeksverslag is de schriftelijke weergave van een praktijk gericht onderzoek. Het onderzoek is een afstudeeropdracht voor de opleiding Muziektherapie aan Stenden Hogeschool te Leeuwarden, gevolgd in de verkorte route.

Het onderzoek is uitgevoerd bij een hoogbegaafde jongen, in opdracht van kindercoachingspraktijk Cognivo te Bedum.

Het betreft hier een N=1 onderzoek, waarbij muziektherapeutische interventies worden geëvalueerd door een groep van 6 respondenten. De respondenten hebben op 3 verschillende momenten een score formulier ingevuld: voor aanvang van de eerste sessie, tussen sessie 4 en 5 en een week na afloop van de 8e en laatste sessie.

Na afloop van de 8 sessies werd er vooruitgang gemeten op alle 7 indicatoren, waarvan bij 6 indicatoren de vooruitgang significant genoemd mag worden. De grootste vooruitgang werd gemeten bij indicatoren 'Hanteren van frustraties' en 'Assertiviteit'.

Als aanbevelingen worden gedaan: het voortzetten van dit onderzoek bij een bredere groep om meer inzicht te krijgen in de werking van muziektherapie bij deze doelgroep en om te komen tot een breder behandelaanbod voor deze doelgroep binnen muziektherapie.

## Summary

This research report is the written account of a real life research. The research forms the basis for my dissertation for my chosen field of study, music therapy, at Stenden Hogeschool Leeuwarden (fast track course).

This research was carried out with as subject a gifted and talented boy and was an assignment from "Kindercoachingspraktijk Cognivo", Bedum.

This is a N=1 research, wherein intervention from a music therapy stand point is being evaluated by a group of 6 respondents. These respondents have filled out score forms at 3 different moments: before the first session, in between session 4 and 5 and one week after the final session number 8. On the conclusion of these 8 sessions there was progress to be seen on all 7 indicators, 6 of which show significant progress. The best progress was measured at the indicators "learning to deal with frustration" and assertiveness.

It is my recommendation that this research is to be continued with a larger group of participants to gain more insights into the benefits of music therapy for this target group with the ultimate goal of getting a wider set of treatment options for gifted and talented children within music therapy.

---

## Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	5
	1.1 Aanleiding tot het onderzoek	
	1.2 Doel van het onderzoek	
	1.3 Theoretische ondersteuning	
	1.4 Centrale vraag & deelvragen	
Hoofdstuk 2	Methode van onderzoek	11
	2.1 Definiëring van de begrippen	
	2.2 Operationalisering van de begrippen	
	2.3 Beschrijving van de meetinstrumenten	
	2.4 Wijze van dataverzameling	
	2.5 Analysetechnieken in relatie tot praktijk	
Hoofdstuk 3	Resultaten	17
	3.1 Antwoord op deelvraag 1	
	3.2 Antwoord op deelvraag 2	
	3.3 Antwoord op deelvraag 3	
Hoofdstuk 4	Conclusies, discussie en aanbevelingen	20
	4.1 Antwoord op de centrale vraag	
	4.2 Conclusies	
	4.3 Terugkoppeling naar de literatuur	
	4.4 Discussie	
	4.5 Aanbevelingen	
Bronvermelding		23
Bijlagen		
1	Logboek van de participerende observaties muziektherapeut	
2	Samenvatting van toelichtingen bij de vragenlijsten vanuit het kind	
3	Samenvatting van toelichtingen bij de vragenlijsten vanuit het informele netwerk	
4	Samenvatting van toelichtingen bij de vragenlijsten vanuit het formele netwerk	
5	Overzicht van alle ingevulde scores	
6	Overzicht gedragskenmerken naar SCOL competenties	
7	Feedback van opdrachtgever op dit verslag	

# 1 Inleiding en aanleiding

## 1.1 Aanleiding tot het onderzoek

De aanleiding voor dit onderzoek was het afstudeertraject van de onderzoeker als student muziektherapie binnen Stenden Hogeschool te Leeuwarden.

In dit onderzoek stonden 2 zaken centraal: proberen een antwoord te vinden op een praktijkprobleem, aangedragen door opdrachtgever Cognivo en tegelijk tegemoet komen aan de eis van de opleiding om vernieuwend en innoverend te zijn.

Cognivo is een kindercoachingspraktijk in Bedum. De praktijk is er op gericht om hoogbegaafde kinderen, hun ouders en scholen daar waar mogelijk te ondersteunen. Als gecertificeerd talentbegeleider via Novilo en de methodiek 'ik leer anders' wordt ondersteuning geboden aan ouders en hun kinderen en worden kinderen geholpen hun verborgen talenten te ontwikkelen. Wanneer hoogbegaafde kinderen vast lopen in hun ontwikkeling heeft Cognivo een breed aanbod waarmee kinderen, ouders en scholen ondersteund kunnen worden om de ontwikkeling van het kind te bevorderen.

De combinatie muziektherapie en hoogbegaafde kinderen tot 11 jaar is niet in een eerder kader onderzocht. In de voorbereiding op dit onderzoek is gericht gezocht naar literatuur op dit gebied, zowel landelijk als mondiaal. Gebruikte zoekmachines zijn: Pubmed, Nova Science, Sage, Science Direct, Google scholar, Lexus Nexus, Springer links met als zoektermen: hoogbegaafd, Gifted Children, highly gifted, Muziektherapie, Music Therapy, behandeling, treatment, psychiatrische stoornissen en combinaties van deze termen.

Over hoogbegaafdheid is veel geschreven; hetzelfde geldt over de werking van muziektherapie en behandeling. Over de combinatie van hoogbegaafdheid, kinderen en behandeling middels muziektherapie is echter geen literatuur gevonden.

Bij de zoektocht naar relevante bronnen is één onderzoek gevonden waarin de werking van muziektherapie wordt onderzocht binnen een groep hoogbegaafde adolescenten. In de theoretische ondersteuning wordt dit onderzoek verder uitgediept.

Het nu uitgevoerde onderzoek heeft zich gericht op jonge, hoogbegaafde kinderen in de leeftijd tot 11 jaar. Dikwijls zijn deze kinderen qua cognitieve ontwikkeling veel verder dan reguliere leeftijdsgenootjes (van Beemen, 2001). Deze hoogbegaafde kinderen denken dieper na over allerlei maatschappelijke ontwikkelingen (Brunia, 2011) met vaak veel intensere gevoelsbeleving (Derksen, 2013). Zij hebben voor deze diepere gedachten geen woorden. Van kinderen in het algemeen is bekend dat zij pas vanaf hun 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup> levensjaar in staat zijn om volledig woorden te geven aan hun gedachten (Delfos, 2014). Voor hoogbegaafde kinderen geldt dit evenzo, zij het dat zij op een veel dieper vlak nadenken over de wereld om hen heen met bijbehorende grote vragen over bijvoorbeeld het leven, het 'zijn' van de mens (Delfos, 2014).

Hoogbegaafde kinderen kunnen hier ernstig in vast lopen. Door hun omgeving worden ze vaak niet begrepen (Delfos, 2014). Welke ouder houdt er bijvoorbeeld rekening mee dat een kind van 8 jaar nadenkt over de werking van de kosmos, de invloed van onze leefwijze op het klimaat en welke gevaren dit voor de mensheid in het algemeen en voor het kind in het bijzonder betekent? Toch zijn dit eerder logische gedachten voor hoogbegaafde kinderen dan uitzonderingen. Waarbij de normaal begaafde klasgenootjes niet zullen begrijpen waar hun hoogbegaafde klasgenoot over nadenkt. Het gevaar daarbij is dat het voor hoogbegaafde kinderen erg lastig is om concrete woorden te vinden om hun gedachten en bijbehorende gevoelens uit te drukken.

Omdat het hoogbegaafde kind nog niet in staat is hier woorden aan te geven en de omgeving van de hoogbegaafde kinderen de denkpatronen tegelijk vaak niet begrijpt of passend vindt conform de kalenderleeftijd van het kind, uit dit zich regelmatig in problematisch gedrag met als uiterste excessen: depressie, faalangst, gedrag dat lijkt op psychiatrische stoornissen (Webb, 2013), extreme verbale en fysieke agressie, destructief gedrag en zelfmoordneigingen (Brunia, 2011). In de theoretische onderbouwing is dit verder onderbouwd en uitgewerkt.

## 1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek was dat onderzocht werd of hoogbegaafde kinderen baat hebben bij muziektherapie, en hen kan helpen hun complexe gedachten en hoogsensitieve gevoelens te leren uiten.

Daarnaast heeft het onderzoek tot doel gehad om te onderzoeken of een bijdrage geleverd wordt aan het verbreden van de terreinen waarop muziektherapie effectief kan blijken te zijn (of dat dit onderzoek dit juist zou uitsluiten).

Zowel voor de doelgroep, als ook voor de opdrachtgever was dit onderzoek van groot belang.

Voor de doelgroep was dit onderzoek van belang omdat het mogelijkheden kan bieden om klank te geven aan niet uitgesproken en onbegrepen gedachten.

Voor de opdrachtgever kon dit onderzoek handvatten geven waar tijdens de onderzoeksperiode handelingsverlegenheid wordt ervaren.

## 1.3 Theoretische ondersteuning

Over de vraag wat hoogbegaafdheid is, is veel geschreven. Hieronder volgt een overzicht van de meest gebruikte en meest recente bronnen.

### *Renzulli*

Het onderzoek van Jozeph Renzulli, en zijn drie-componenten model (1978) worden in veel publicaties aangehaald om hoogbegaafdheid te duiden.

In 1984 heeft hij dit model uitgebreid tot een triadisch model waarin de kenmerken van het hoogbegaafde kind geplaatst worden binnen de driehoek 'gezin-school-peergroep' (Renzulli & Reis, 1984).

In eerste instantie beschreef Renzulli vooral het gegeven dat een hoge intelligentie, een IQ van 130 of hoger, niet vanzelfsprekend leidt tot bijzondere prestaties, maar dat hier meer voor nodig is dan een hoge intelligentie. Hij ontdekte dat naast de intelligentie en specifieke persoonlijkheidskenmerken ook een mate van creativiteit nodig is om tot buitengewone prestaties te kunnen komen. Overigens werkt Renzulli creativiteit verder uit dan alleen kunstzinnige uitingsvormen. Zo benoemt hij ook flexibiliteit en vindingrijkheid in het vinden van oplossingen voor problemen, zelfstandigheid en weetgierigheid als kenmerken die kunnen duiden op een hoge mate van creativiteit.

In zijn eerste model stelt hij elk van de 3 componenten voor als een cirkel die elkaar gedeeltelijk overlappen. Slechts daar waar de drie cirkels elkaar geheel overlappen is in zijn visie sprake van hoogbegaafdheid.

Renzulli (1984) splitste deze sociale omgeving op in 3 kerngebieden: het gezin, de school en de peergroep. Als belangrijkste van deze drie omschrijft Renzulli het gezin. Het samenwerken van deze triade is van doorslaggevend belang om te komen tot ontwikkeling van het hoogbegaafde talent.

### *Lehwald*

In het voormalig Oostblok, in de DDR werd vergelijkbaar onderzoek verricht door psycholoog G. Lehwald (1977). Ook hij stelde vast dat er naast hoge intelligentie meer nodig is om tot ontwikkeling te komen van het hoogbegaafde talent. Weliswaar legt Lehwald de nadruk meer op de motivatie-kant, maar ook hij erkent dat een stimulerende omgeving van doorslaggevend belang is.

Het is juist de combinatie van deze componenten die maakt dat hoogbegaafde kinderen anders denken, voelen, leren en leven. Door de buitenwereld worden ze vaak ook als anders ervaren.

### *Model van Delphi*

In 2007 is het model van Delphi (een definitie van hoogbegaafdheid, ontwikkeld door ervaringsdeskundigen) gepresenteerd. Op basis van ervaring komen zij tot een definitie van hoogbegaafdheid: 'een hoogbegaafde is een snelle en slimme denker, die complexe zaken aankan. Autonom, nieuwsgierig en gedreven van aard. Een sensitief en emotioneel mens, intens levend. Hij of zij scheidt plezier in creëren.' (Kooijmans, 2008)

De vraag 'wat is hoogbegaafdheid', lijkt met deze definitie te zijn beantwoord. Het aspect van het IQ wordt niet genoemd in deze definitie, hoewel als algemeen geldende norm een IQ van 130 of hoger wordt gehanteerd om hoogbegaafdheid aan te duiden. De reden hiervoor is dat niet van ieder hoogbegaafd persoon een IQ is vastgesteld van 130 of hoger. De oorzaak hiervan wordt vooral gezocht in het onderpresteren en het verkeren in lagere sociale kringen als gevolg van eerder onderpresteren hetgeen een significante daling van het IQ tot gevolg kan hebben (Webb, 2013).

Jonge, hoogbegaafde kinderen kunnen door hun hoge intelligentie vastlopen in hun ontwikkeling. Omdat zij nog over onvoldoende woorden beschikken om hun gedachten en gevoelens te verwoorden, wordt hun onbehagen zichtbaar in gedrag. Hoe dit gedrag tot uiting komt, wordt hieronder nader uitgewerkt.

### *Hoogbegaafdheid en uitingsproblematiek*

Waaruit bestaat de problematiek waarmee hoogbegaafde kinderen te maken kunnen krijgen als ze onvoldoende worden begrepen in hun denken, voelen en handelen?

De problematiek waarmee hoogbegaafden te maken krijgen wordt in diverse bronnen omschreven. De problematiek is divers en omvat een breed spectrum. Daarnaast zijn er ook hoogbegaafden die onterecht een psychiatrische diagnose krijgen (Brunia, 2011, Jellema, 2013, Webb, 2013). Ook op latere leeftijd blijven deze problemen zich voordoen. Met name de overgang van basisschool naar voortgezet onderwijs blijkt telkens weer een lastig te nemen drempel. De problematiek van pubers en adolescenten neemt navenant toe (Schiltz-Ludwig, 2010). 1 op de 3 hoogbegaafde kinderen ondervinden grote moeite bij de overgang naar het voortgezet onderwijs (Schiltz-Ludwig, 2010).

Problematiek waar hoogbegaafde kinderen mee te maken kunnen krijgen zijn bijvoorbeeld: onderpresteren, onderwaarderen van het zelfbeeld, faalangst, communicatieproblematiek, gedrag dat lijkt op bijv. ADHD, PDD-nos, ODD, concentratieproblematiek, overprikkeling, depressieve stemming, suïcidale neigingen etc. (o.a. Webb, 2013, Brunia 2011, Derksen, 2013)

Hieruit blijkt dat een niet adequate begeleiding van hoogbegaafde kinderen tot complexe problematiek kan leiden. Niet zelden leiden deze problematieken tot lange en intensieve hulpverleningstrajecten.

### *PMT en hoogbegaafdheid*

In het Tijdschrift voor vaktherapie (2013/4) verscheen een artikel waarin de link gelegd wordt tussen PMT en hoogbegaafdheid. M. Jellema schreef een artikel waarin zij aandacht vroeg voor het fenomeen dat je als PMT-er te maken kunt krijgen met hoogbegaafde kinderen die aangemeld worden met een misdiagnose of dubbeldiagnose (Webb, 2013).

In dit onderzoek staat communicatie centraal. Het uiten van gedachten en gevoelens. Hoe communiceert een jong hoogbegaafd kind? Hoe communiceren kinderen in het algemeen?

### *Communicatie*

Communiceren is het overdragen van informatie. Hierbij is sprake van wederkerigheid en de overdracht van informatie kan via diverse (non)verbale kanalen verlopen.

Het communiceren met hoogbegaafde kinderen kan zeer moeizaam verlopen. Dat heeft enerzijds te maken met de ver voorliggende ontwikkeling van deze kinderen en anderzijds met het onbegrip voor deze ver voorlopende ontwikkeling in de omgeving van het hoogbegaafde kind. (Wellink, 2005) De omgeving verwacht namelijk dat het kind door zijn / haar ontwikkelingsvoorsprong ook sneller en adequater dan leeftijdsgenootjes verbaal kan reageren op vragen van volwassenen (Delfos, 2014).

In haar boek 'luister je wel naar mij?' legt Delfos de link tussen goede communicatieve vaardigheden bij volwassenen en maakt zij inzichtelijk waarom ook hoogbegaafde kinderen moeite hebben om woorden te geven aan de vaak complexe gedachten en waarnemingen die zij hebben. De taalontwikkeling van hoogbegaafde kinderen is verder ontwikkeld dan die van normaal begaafde leeftijdsgenootjes, maar de complexiteit van hun gedachten is ook veel verder ontwikkeld. Juist in het gedeelte waar kinderen nog geen woorden kunnen geven aan complexe gedachten zou muziektherapie een belangrijke rol kunnen spelen om denken en voelen klank te geven. Hiervoor geven de denkbeelden ontstaan in Reggio Emilia een goede basis.

Het communiceren uit zich bijvoorbeeld door: keuzes maken, omgaan met frustratie wanneer communicatie niet wordt begrepen, ordenen van verkregen informatie, hoe het kind naar zichzelf kijkt, of het voor zichzelf op kan komen, of het kind door kan zetten om toch duidelijk te maken wat het zeggen wil. In de houding van het kind is ook af te lezen hoe het kind zich voelt. Zo gaven ouders bij de intake aan dat een van de kinderen depressieve neigingen kan hebben als het niet wordt begrepen.

Omdat de visie van Reggio Emilia uitgaat van meer communicatiekanalen dan alleen gesproken taal, sluit deze visie ook goed aan bij de bewezen effectiviteit van muziektherapie als non-verbale therapievorm (Smeijsters, 2006).

### *Reggio Emilia*

In het boek 'luister je wel naar mij' wordt kort gerefereerd aan hoe kinderen meerdere wegen vinden om te communiceren. Als voorbeeld hiervan wordt genoemd het project dat in het Italiaanse Reggio Emilia vorm heeft gekregen. Hierin werken pedagogen samen met kunstenaars en geven samen het onderwijs aan jonge kinderen, tot 6 jaar, vorm. Door deze samenwerking komen zij tot de ontdekking dat kinderen meer verschillende manieren van communiceren ontwikkelen naast hun verbale communicatie.

Grote drijfveer achter het project in Emilia is de psycholoog Loris Malaguzzi (Huisingsh, 2008). Al in 1948 is hij gestart met het ontwikkelen van een onderwijs initiatief, wat uiteindelijk zou leiden tot de Reggio Emilia-benadering.



Hij ontwikkelde een visie waarin de educatie aan jonge kinderen wordt vormgegeven door pedagogen en kunstenaars. Zelf omschrijft hij zijn visie als volgt: 'Daarom houden wij het erop dat kinderen zijn geboren met alle talen van het leven. Deze talen zijn van nature interactief, en zijn toegerust met exploratieve en waarnemingsinstrumenten voor het organiseren van informatie en ervaringen en voor het opzoeken van uitwisseling en wederkerigheid. Zij verenigen de beginnerskunst in zich van de wetenschapper die tekenen kan duiden en van de detective, het vermogen om onderzoekende methoden te gebruiken, veronderstellingen te maken voor 'ontbrekende' verklaringen en om feiten te reconstrueren.' (Malaguzi in Huisingh, 2008) In de kindercentra is inmiddels vele tientallen jaren ervaring opgedaan in het werken volgens deze visie. Daaruit is gebleken dat kinderen veel meer manieren hebben om zich te uiten dan alleen de gesproken en geschreven taal. Zo bleek uit veelvuldig onderzoek dat kinderen zich ook kunnen uiten in bijvoorbeeld klank, beweging, schilderen, boetsen, houtbewerken, en nog vele andere kunstzinnige uitingsvormen (Edwards, 1998). Eigenlijk in al die facetten waarvan ook gebruik gemaakt wordt binnen de verschillende vormen van creatieve therapie (Smeijsters, 2005).

In de zoektocht naar relevante bronnen die iets konden vertellen over de werking van muziektherapie bij hoogbegaafde kinderen is geen bron gevonden. Wel werd een bron gevonden waarin muziektherapie en de werking hiervan werd beschreven bij hoogbegaafde adolescenten. Via Nova Science was het artikel niet meer te downloaden. Daarop heeft de onderzoeker contact gezocht met de auteur van het artikel, waarop het artikel geheel belangeloos ter beschikking werd gesteld.

Naast deze bron wordt ook gekeken naar wat muziektherapie in het algemeen inhoudt.

#### *Schilt-Ludwig*

Lony Schilt-Ludwig is psycholoog, muziektherapeute en klinisch psycholoog. Zij beschrijft een verkennende studie waarin 2 groepen hoogbegaafde pubers werden behandeld middels een gemengde therapievorm waarin naast individuele muziektherapie ook supportieve muziektherapie in groepsverband werd aangeboden. Naast de groep die de therapie kreeg aangeboden, bestaand uit respectievelijk 20 en 23 personen, is ook een controlegroep onderzocht. Deze groep kreeg alleen pedagogische begeleiding. Ook beide testgroepen kregen deze pedagogische behandeling naast de aangeboden therapie.

Uit de onderzoeksresultaten en vergelijking met de controlegroep lijken aanwijzingen te zijn dat de aangeboden therapievorm effectief is en duidelijk vooruitgang biedt ten opzichte van de controlegroep. Ook blijkt uit deze studie dat er aanwijzingen zijn dat de aangeboden therapie noodzakelijk is, om verdere achteruitgang te voorkomen. Alleen het inzetten van pedagogische begeleiding lijkt onvoldoende te zijn. Daarnaast geeft Schiltz-Ludwig in haar conclusie het dringende advies mee om, zodra de eerste tekenen van achteruitgang zichtbaar worden, zo spoedig mogelijk met de aanvullende therapie te starten.

#### *Muziektherapie*

Muziektherapie is een non-verbale therapievorm. Daar waar woorden juist de blokkade zijn, kan muziektherapie helpen om de gedachten te ordenen in de ordening van de muziek. Ook kan muziektherapie helpen om klank te geven aan gedachten waar (nog) geen woorden voor gevonden kunnen worden (Smeijsters, 2006).

Hersenonderzoek heeft aangetoond dat muziek diverse onderdelen van het brein activeren. Ook maakt het luisteren naar en beoefenen van muziek dopamine aan in de hersenen. Dopamine wordt

ook wel het gelukshormoon genoemd. Het zorgt er voor dat mensen zich net iets prettiger voelen (Holthinrichs, 2009).

Muziek roept emoties op, ze vormt emoties, reguleert ze en ordent ze (Holthinrichs, 2009). Hierbij wordt gebruik gemaakt van de ordening en structuur die muziek van nature bezit.

Neurotransmitters spelen hierin een belangrijke rol. Zij zijn als het ware het transportmiddel tussen de verschillende delen in het brein (Van der Molen, 1997).

Het is deze combinatie waarbinnen muziektherapie gebruik van wordt gemaakt (Smeijsters, 2006). Door in het muziek maken te oefenen met nieuw gedrag, zorgen neurotransmitters er voor dat het geleerde gedrag wordt geïntegreerd met bestaande processen, gedachten, gedragingen en gevoelens (Smeijsters, 2006).

#### 1.4 Probleemstelling en deelvragen

De centrale vraag of probleemstelling in dit onderzoek was:

*In hoeverre is er sprake van verandering in het uiten van complexe gedachten en hoogsensitieve gevoelens bij hoogbegaafde kinderen na muziektherapie?*

De deelvragen waren daarbij:

- In hoeverre is er sprake van verandering in het uiten van complexe gedachten en hoogsensitieve gevoelens bij hoogbegaafde kinderen na muziektherapie volgens het kind?
  
- In hoeverre is er sprake van verandering in het uiten van complexe gedachten en hoogsensitieve gevoelens bij hoogbegaafde kinderen na muziektherapie volgens het informele netwerk?
  
- In hoeverre is er sprake van verandering in het uiten van complexe gedachten en hoogsensitieve gevoelens bij hoogbegaafde kinderen na muziektherapie volgens het formele netwerk?

## 2 Methode van onderzoek

### 2.1 Definities van de begrippen

Uit bovenstaande centrale vraag en deelvragen worden hieronder de volgende begrippen afgebakend en vervolgens in 2.2 geoperationaliseerd:

*Verandering:* Onder verandering wordt in dit onderzoek een omslag of aanpassing in het uiten verstaan. Er wordt een kentering, een overgang naar ander gedrag, in dit geval een overgang naar andere uitingsvorm zichtbaar.

*Uiten:* Onder uiten wordt in dit onderzoek verstaan het kenbaar maken van gedachten of gevoelens.

*Complexe gedachten:* Onder complexe gedachten worden in dit onderzoek ingewikkelde denkbeelden, opvattingen en oordelen verstaan.

*Hoogsensitieve gevoelens:* Onder hoogsensitieve gevoelens wordt in dit onderzoek overgevoeligheid verstaan voor prikkels en emoties van buiten de persoon die ze ervaart.

*Hoogbegaafd:* Onder hoogbegaafd wordt in dit onderzoek verstaan een persoon die een snelle en slimme denker is, een persoon die complexe zaken aankan. Autonom, nieuwsgierig en gedreven is van aard. Een sensitief en emotioneel mens, intens levend. Hij of zij scheidt plezier in creëren (Kooijmans, 2008). Over het algemeen beschikken hoogbegaafde personen over een IQ van 130 of hoger (Renzulli, 1987).

*Muziektherapie:* Onder muziektherapie wordt in dit onderzoek verstaan hetgeen ook als definitie staat vermeld op de website van de Nederlandse Vereniging voor Muziek Therapie: "Muziektherapie is een methodische vorm van hulpverlening waarbij muzikale middelen binnen een therapeutische relatie gehanteerd worden om verandering, ontwikkeling, stabilisatie of acceptatie te bewerkstelligen op emotioneel, gedragsmatig, cognitief, sociaal of lichamenlijk gebied."

### 2.2 Operationalisering van de begrippen

*Verandering:* Het op gang brengen van een proces waarin een omslag of verandering in het uiten zichtbaar wordt.

*Uiten:* Het op gang brengen van communicatie over de complexe gedachten en hoogsensitieve gevoelens. Het kind maakt een begin met het kenbaar maken van gedachten en gevoelens. Dit kan in gesproken taal plaats vinden, maar ook middels een van de andere communicatiemiddelen die het kind ter beschikking staan.

*Complexe gedachten:* Het op jonge leeftijd al nadenken over (levens)vraagstukken die niet passend zijn voor de kalenderleeftijd. Vraagstukken die passend zijn voor een oudere leeftijd.

*Hoogsensitieve gevoelens:* Overgevoeligheid voor prikkels van buitenaf. Gevoeligheid voor gevoelens van anderen, het aanvoelen van andermans verborgen emotie.

*Hoogbegaafd:* Kinderen die een snelle en slimme denkers zijn, die complexe zaken aankunnen, Autonom, nieuwsgierig en gedreven zijn van aard. Een sensitief en emotioneel mens, intens levend. Hij of zij schept plezier in creëren (Kooijmans, 2008). Over het algemeen beschikken hoogbegaafde personen over een IQ van 130 of hoger (Renzulli, 1987).

*Muziektherapie:* Het therapeutisch en methodisch inzetten van muziek om een gedragsverandering en groei in communicatie bij hoogbegaafde kinderen te bewerkstelligen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de ortho-agogische werkwijze.

### 2.3 Beschrijving van de meetinstrumenten

Het onderzoek wordt opgezet volgens de N=1 methode. In deze methode kan gebruik worden gemaakt van 2 meetinstrument: een kwantitatieve (cijfermatig) en een kwalitatieve (achterliggende motivatie) (Verhoeven, 2011).

N=1 is een methode waarbij de effectiviteit van een behandeling gemeten kan worden bij een specifiek persoon. De resultaten van een behandeling worden geobserveerd door een groep mensen, waaronder het kind zelf, die dicht om het kind heen staan in relationele of professionele sfeer (Spreen, 2009). Hierbij wordt gebruik gemaakt van de input van het kind (in dit geval), het formele netwerken (professionals die bij het kind betrokken zijn, zoals bijvoorbeeld docenten, psycholoog, muziektherapeut (i.o.), IB'er etc.) en het informele netwerk (niet professionals die bij het kind zijn betrokken, zoals bijvoorbeeld ouders, broers, zussen, ooms, tantes, de buurvrouw, opa's en oma's, etc).

Aan de hand van vooraf vastgestelde indicatoren beoordelen zij de voortgang van de behandeling door antwoord te geven op de genoemde items middels schaalvragen waarbij gewerkt wordt met een 10-punts schaalverdeling.

#### *SCOL*

Om de gedragskenmerken die bij de intakegesprekken naar voren zijn gekomen om te zetten naar werkbare indicatoren, is gebruik gemaakt van de SCOL. De SCOL is een sociale competentie observatielijst die gebruikt wordt als observatiemiddel in het leerlingenvolgsysteem.

De gedragskenmerken zijn op een rij gezet en gerubriceerd. Vervolgens is gekeken welke van de sociale competenties uit de SCOL het beste aansluit bij de rubrieken.

Deze omzetting van gedragskenmerken naar SCOL competenties is als bijlage opgenomen.

#### *Lijst met indicatoren*

Aan de hand van bovenstaande gedragskenmerken is een scorelijst opgesteld. Hierbij is rekening gehouden met de werking van de software waarmee de binnengekomen data wordt geanalyseerd. Deze lijst is tweeledig van opzet. Enerzijds wordt van de respondenten gevraagd om middels harde cijfers uitdrukking te geven aan de competentie van het kind op dat moment, anderzijds wordt ook de gelegenheid geboden om deze cijfers schriftelijk toe te lichten.

Als respondenten werken mee aan dit onderzoek het kind 'L', zijn vader, zijn moeder, opa en oma, de juffen van school en de onderzoeker.

De onderzoeker wil onderzoeken of de toegepaste interventies zorgen voor een verandering in gedrag. Die verandering wordt het best zichtbaar in harde data. Daarom wordt het netwerk gevraagd 7 indicatoren te scoren op een 10-punts schaal. Omdat niet alle gedachten en motivaties voor de gegeven scores in cijfers kunnen worden vastgelegd, vraagt de onderzoeker ook naar een toelichting bij de gegeven scores.

Van deze toelichtingen zijn samenvattingen toegevoegd als bijlage en ook de toegekende scores zijn in de bijlage opgenomen. Deze metingen worden op 3 momenten uitgevoerd, te weten voor aanvang van de behandeling (als 0-meting) tussentijds, na de 4e sessie en na afloop van de behandeling (als na-meting). De laatste meting diende een week na afloop van de laatste sessie in het bezit te zijn van de onderzoeker.

Hierbij is een uitzondering gemaakt: de therapeut heeft de nulmeting ingevuld na de eerste sessie omdat de onderzoeker L nog niet eerder heeft ontmoet.

## 2.4 Wijze van dataverzameling

Hieronder wordt beschreven hoe de werving en selectie van de onderzoeksgroep is verlopen, welk ethisch dilemma dit opleverde, relevante gegevens van het kind dat heeft deelgenomen aan dit onderzoek, de wijze waarop de data wordt verzameld en hoe het onderzoek in de praktijk is verlopen.

### *Werving, selectie en ethisch dilemma:*

Tot de onderzoekspopulatie behoren kinderen tussen de 6 en 12 jaar, waarvan is vastgesteld dat ze hoogbegaafd zijn. Daarnaast moet van deze populatie zijn vastgesteld dat zij vastlopen in de communicatie met volwassenen en hun kind-omgeving omtrent hun gedachten en gevoelens. De werving van deze populatie verloopt via verschillende kanalen, onder andere via de Leonardo-afdeling (hoogbegaafdenafdeling) van CJBS De Kloostertuin in Assen en het netwerk van kindercoachingspraktijk Cognivo in Bedum. CJBS De Kloostertuin wordt in dit onderzoek enkel en alleen benaderd om de onderzoekspopulatie te benaderen. Als opdrachtgever is CJBS De Kloostertuin niet benaderd.

De hierboven benoemde leeftijdsgrens is gebaseerd op het moment waarop hoogbegaafde kinderen toegelaten worden tot de Leonardo-afdeling van De Kloostertuin en zodoende dus in beeld kunnen komen als hoogbegaafd kind. CJBS De Kloostertuin biedt Leonardo onderwijs aan vanaf groep 3, dus vanaf ruwweg 6 jaar. Dat betekent echter niet dat kinderen die jonger zijn dan 6 jaar, maar die al wel getest zijn door een psycholoog en waaruit blijkt dat de criteria voor hoogbegaafdheid, zoals in de begripsafbakening zijn benoemd, van toepassing zijn, worden uitgesloten van dit onderzoek. Als bovengrens wordt de leeftijd van 12 jaar gehanteerd. Uit onderzoek blijkt dat kinderen op die leeftijd een dusdanige taalschat en taalbegrip hebben dat zij redelijkerwijs in staat geacht moeten worden hun gedachten en gevoelens adequaat te kunnen uiten (Delfos, 2014).

Over de inhoud van dit onderzoek is een informatieavond georganiseerd om ouders meer informatie te verschaffen over doel, inhoud en opzet van het onderzoek. Helaas blijkt na enige tijd, dat CJBS De Kloostertuin een virus in het computernetwerk heeft gehad waardoor de ouders van kinderen op de Leonardo-afdeling niet zijn geïnformeerd over het op handen zijnde onderzoek. Ondanks dat de hiervoor geschreven uitnodigingsbrief niet bij de ouders van CJBS De

Kloostertuin terecht is gekomen, hebben verschillende ouders zich aangemeld voor de informatieavond. Aan het eind van deze avond is geïnventariseerd welke kinderen voor dit onderzoek in aanmerking zouden kunnen komen. Dit leverde 4 aanmeldingen op. Met de ouders van deze 4 kinderen zijn intakegesprekken gevoerd om voldoende helder te krijgen of het kind daadwerkelijk in aanmerking komt voor deelname aan dit onderzoek. Dit resulteerde in 4 kinderen die daadwerkelijk in aanmerking kwamen voor het onderzoek.

Dit betekende een ethisch dilemma: welk van de 4 kinderen gaat daadwerkelijk aan dit onderzoek deelnemen? Uiteindelijk is besloten alle 4 kinderen te behandelen. Op basis van het klinisch redeneerproces (Smeijsters, 2008) hebben ze alle 4 recht op deze behandeling. Van deze kinderen is kind 3 uitgekozen om deel te nemen aan dit onderzoek. Dit kiezen is anoniem gebeurd door een onafhankelijk persoon. Vooraf was door de onderzoeker aan ieder kind een nummer gekoppeld. Deze nummers ( 1 tot en met 4) zijn op vier verschillende briefjes geschreven, dichtgevouwen en in een afgesloten bak gedaan. Vervolgens heeft de onafhankelijke persoon hier 1 briefje uit getrokken met daarop het cijfer 3.

#### *Relevante gegevens L.:*

L is een jongen van 6 jaar. L is door zijn moeder aangemeld omdat zij vermoedt dat L baat zou kunnen hebben bij muziektherapie. Vanwege de privésituatie van ouders is de intake met moeder gedaan. Vader heeft als lid van het informele netwerk meegewerkt aan het onderzoek, maar is bij de beeldvorming en intake niet betrokken geweest.

Afgelopen zomer is voor L een heftige periode geweest: zijn ouders hebben besloten uit elkaar te gaan. L heeft hier geen vragen bij. Wel laat hij in gedrag zien dat hij zich onveilig voelt, zo wordt hij gedurende de nacht weer incontinent. Ook in de keuzes die hij maakt, lijkt hij er vooral op uit te zijn om de ander te pleasen.

Toch laat hij van zijn vragen en gedachten rondom de scheiding van ouders weinig zien.

L is getest door een erkend psycholoog omdat ouders het vermoeden hadden dat hij hoogbegaafd zou kunnen zijn. De uitslag van de IQ test geeft hier alle reden voor. Een gemiddeld IQ van 129. Daarnaast laat L in zijn gedrag een grote honger zien naar kennis, heeft hij een, voor zijn leeftijd brede interesse voor de wereld om hem heen. Moeder geeft aan dat L snel overprikkeld kan raken voor bijvoorbeeld geluiden, licht, geuren etc.

Bij L is sprake van een verbaal/performaalkloof van 22 IQ-punten, hetgeen kan duiden op onderpresteren: dat wat hij weet past hij niet toe in de praktijk. Moeder omschrijft dat ook als zij zegt: “L laat pas iets zien als hij het voor meer dan 100% beheerst.” daarbij vraagt ze zich af of er bij L ook sprake kan zijn van faalangst. Hetgeen hij, met name op school, aan vaardigheden laat zien komt overeen met zijn kalenderleeftijd. Moeder geeft aan dat hij thuis vaardigheden laat zien die veel verder gaan dan zijn kalenderleeftijd. Zo kan L al enige tijd lezen, maar op school oefent hij mee met letters en korte, een-lettergrijpe woorden.

Als belangrijkste kenmerken waarin zichtbaar is dat het L moeite kost om te communiceren over zijn complexe gedachten geeft moeder de volgende kenmerken aan: de omgang met prikkels: de overprikkeling lijkt hem te overvallen, hij kan hierin zijn grenzen nog onvoldoende aangeven, hij herkent dit ook onvoldoende bij zichzelf om hierin stappen te kunnen zetten (bewustwordingsproces).

Daarnaast noemt moeder het maken van keuzes om de ander te pleasen als zorgwekkend, ze vraagt zich af waar haar zoon is die zelf keuzes durft maken, die voor zichzelf gaat staan en voor zichzelf opkomt. Hij doet er werkelijk alles aan om het zijn moeder naar de zin te maken. Zo gaat

hij voor haar stofzuigen zodat zij het niet zo druk heeft met het huishouden. Moeder maakt zich met name op dit punt grote zorgen.

Ook noemt moeder ordenen als aandachtspunt. Ze geeft aan dat ze de indruk heeft dat het een 'behoorlijke chaos' is in zijn hoofd.

#### *Dataverzamelmethode*

Aan de hand van vooraf vastgestelde vragenlijsten met daarop de score-items en een bijbehorende ruimte voor toelichting, worden de respondenten gevraagd de benodigde gegevens aan te leveren om deze vervolgens middels Excel om te zetten in grafieken, waarin de vooruitgang van het kind zichtbaar wordt gemaakt.

Deze vragenlijst bevat 7 vragen of indicatoren en worden door elk van de 3 sub-respondenten (kind, formeel- en informeel netwerk) ingevuld. De uitkomsten van deze 3 sub-groepen worden met elkaar vergeleken om zo tot een zo helder mogelijk beeld over de effectiviteit van de therapie te komen.

Om de data te analyseren wordt gebruik gemaakt van een door Stenden ontwikkelde analyse-tool, specifiek ontworpen voor het analyseren van data afkomstig uit N=1 vragenlijsten.

De 7 indicatoren zijn tot stand gekomen nadat met de ouders van alle 4 aangemelde kinderen intakegesprekken zijn gevoerd. In de intakegesprekken zijn de uitingsvormen van de complexe gedachten en gevoelens bevraagd en later geanalyseerd.

*Omdat er de wens bestaat om op een later moment een vervolgstudie naar de werking van muziektherapie bij deze doelgroep uit te kunnen voeren is er voor gekozen om alle 4 de kinderen te volgen en de respectievelijke netwerken te vragen allen aan het onderzoek mee te werken zodat op termijn wellicht middels een stapeling van dit onderzoek en mogelijke vervolgonderzoeken een steviger onderzoeksresultaat kan worden verkregen.*

Deze keuze heeft als gevolg dat meer score items zijn opgenomen dan specifiek voor L van toepassing zijn. De toegevoegde score items zijn gebaseerd op input van ouders bij de overige intake gesprekken.

De genoemde vragenlijst zal drie keer worden afgenomen. De eerste keer vooraf, als nul-meting. Het tweede meetmoment is halverwege de sessies, na de 4e sessie, en de laatste meting zal plaats vinden na de laatste sessie. Hierbij wordt de respondenten gevraagd de laatste meting uiterlijk een week na de laatste interventie in te leveren bij de onderzoeker.

Omdat te verwachten valt dat niet iedereen de vragenlijsten op tijd zal retourneren, moest hierin een beslissing genomen worden hoe hiermee om te gaan. Daarnaast is er het risico dat niet elke indicator voor elke ouder herkenbaar is, omdat de score lijst is gebaseerd op gedragsuitingen van 4 kinderen.

Wanneer een gedragskenmerk niet wordt herkend, of een vragenlijst buiten de gestelde tijd wordt ingeleverd zal automatisch de score "0" toegekend worden. "0" heeft in dit kader enkel de functie van een niet toegekende score. Er is niet gescoord op deze indicator.

#### *Hoe is het onderzoek verlopen:*

Het onderzoek vond plaats in een gehuurde therapieruimte in Assen. De ruimte is ruim, voorzien van daglicht en comfortabel ingericht. De onderzoeker heeft voor het onderzoek telkens gebruik gemaakt van eigen instrumentarium, dat per gelegenheid werd meegenomen, en na afloop weer opgeruimd diende te worden.

Per sessie zijn werkvormen bedacht, waarbij de basis werd gevormd door improvisatietechnieken (Bruschia, 1987). De basis voor de keuze van technieken die zijn toegepast sluiten aan bij het gedrag van het kind en de te bewerkstellende gedragsverandering. Zo werd bij dit kind gebruik gemaakt van structurerende technieken als rithmic grounding en tonal centring, maar ook van ontlokkende technieken als repeating, interjecting, making spaces en extending. De onderzoeker heeft participierend geobserveerd. Van deze observaties heeft de onderzoeker aantekeningen gemaakt, welke later zijn uitgewerkt en als bijlage aan dit onderzoek worden toegevoegd.

Het onderzoek bestond uit 8 sessies, waarbij de eerste sessie ook bedoeld was om wederzijds kennis te maken.

Voorafgaand aan de start van het onderzoek waren alle 6 nul-metingen ingeleverd, behalve de lijst van de onderzoeker. Aansluitend op de kennismakingssessie is ook deze lijst ingevuld. Hiervoor is gekozen omdat de onderzoeker nog geen kennis heeft gemaakt met L en zodoende ook geen scorelijst vooraf in kon vullen.

Alle respondenten zijn vervolgens na de 4e sessie benaderd met de vragenlijst ten bate van de tussenmeting. Helaas is de vragenlijst vanuit school niet geretourneerd, hetgeen heeft geleid tot een score "0" op alle 7 indicatoren. De overige vragenlijsten waren op tijd ingevuld en geretourneerd en als zodanig verwerkt.

Na de laatste sessie zijn opnieuw alle respondenten benaderd met de vragenlijst. Nu reageerde wel iedereen binnen de gestelde tijd, zodat alle vragenlijsten meegenomen konden worden.

Opvallende zaken in de scorelijsten zijn de opvallend lage scores van vader en als enige rapporteert hij een achteruitgang op vrijwel alle indicatoren in de laatste meting. De scores van de nul-meting en tussenmeting komen geheel overeen, evenals de toelichting bij de indicatoren. Alle gerapporteerde scores zijn als bijlage toegevoegd.

## 2.5 Analysemethoden

De aldus verkregen data worden verwerkt in een N=1 analyseprogramma, welke de onderzoeker ter beschikking is gesteld door Stenden Hogeschool. Nadat alle gegevens zijn ingevoerd wordt op de gegevens een berekening toegepast. De uitkomsten van deze berekening laten vooruitgang of achteruitgang zien op de 7 indicatoren.

Het N=1 analyseprogramma is voorzien van een handleiding zodat de onderzoeker goed met de software kan werken. Hierin wordt onder meer aangegeven hoe de indicatoren ingevuld dienen te worden, hoe onderscheid gemaakt kan worden tussen de verschillende respondenten en tevens wordt geadviseerd een cut-point voor significante relevantie in te stellen op 0,65.

De ontwikkelingen worden door het analyseprogramma zichtbaar gemaakt in duidelijke, overzichtelijke tabellen.

Als cut-point voor significante verbetering wordt de door het programma aanbevolen significantiegetal van 0,65 aangehouden.

De vraag dient gesteld te worden of de huidige onderzoeksopzet aansluit bij het gestelde praktijkprobleem. Het geeft in ieder geval aanknopingspunten in dit concrete onderzoek. Het zegt iets over de werking van muziektherapie bij dit hoogbegaafde kind. Er zal vervolgonderzoek nodig zijn om de werking van muziektherapie bij hoogbegaafde kinderen in een bredere context aan te tonen. Het betreft hier zowel een bredere context bedoeld in de zin van onderzoek naar verandering in het uiten van complexe gedachten en hoogsensitieve gevoelens bij een grotere onderzoeksgroep, als ook onderzoek naar de werking van muziektherapie bij mogelijk andere vormen van hulpvragen.



### 3 Resultaten

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de 3 deelvragen. Hierbij wordt weergegeven wat de onderzoeksresultaten zeggen. Per type respondent (kind zelf, informeel- en formeel netwerk) worden de resultaten weergegeven.

De centrale vraag is opgesplitst in 3 deelvragen. De deelvragen zijn zo ingericht dat het mogelijk is om de centrale vraag te beantwoorden vanuit het kind zelf, vanuit zijn informele netwerk en vanuit zijn formele netwerk.

De beantwoording van de 3 deelvragen volgt dan ook in dezelfde volgorde.

#### 3.1 Resultaten op deelvraag 1:

In hoeverre is er sprake van verandering in het uiten van complexe gedachten en hoogsensitieve gevoelens bij hoogbegaafde kinderen na muziektherapie volgens het kind?

Hieronder volgen de resultaten die het kind, L. zelf rapporteert. Hieronder staan de door hem gegeven scores op de 7 indicatoren:

1	Stemming	3	8	6
2	Ordenen	0	10	10
3	Assertiviteit	2	10	10
4	Keuzes maken	4	10	10
5	Doorzettingsvermogen	6	8	10
6	Reëel zelfbeeld	5	10	2
7	Frustraties hanteren	10	7	10

Te zien is dat het kind zichzelf naarmate het onderzoek hogere cijfers toekent. Tegelijk is ook de grilligheid van het kind zichtbaar.

In scorelijst 1 en 3 heeft het kind bij een van de score items, niet dezelfde items, een vraagteken ingevuld.

Uit de schriftelijke toelichting komen vanuit het kind rapportages die bovenstaande stijgende lijn versterken. Daarnaast rapporteert het kind dat het zelf de groei koppelt aan de werkvormen en oefeningen in de muziektherapie. Het kind benoemt letterlijk: “dat heb ik bij de onderzoeker geleerd”. Ook blijkt uit de toelichting dat het kind het principe van de scores niet altijd consequent tot uitdrukking brengt. Het benoemt groei op bijvoorbeeld indicator zelfbeeld in de eindmeting, maar kent zichzelf daarbij de score ‘2’ toe. Een achteruitgang van maar liefst 8 scorepunten ten opzichte van de tussenmeting. Ook kan dan de vraag gesteld worden in hoeverre de in de tussenmeting toegekende score ‘10’ reëel is.

#### 3.2 Resultaten op deelvraag 2

In hoeverre is er sprake van verandering in het uiten van complexe gedachten en hoogsensitieve gevoelens bij hoogbegaafde kinderen na muziektherapie volgens het informele netwerk?

Vervolgens volgen hier de resultaten van het informele netwerk. Het informele netwerk bestaat uit 3 respondenten: vader, moeder en opa en oma die de lijst samen hebben ingevuld.

Allereerst de scorelijst van vader:

1	Stemming	3	3	1
2	Ordenen	3	3	3
3	Assertiviteit	2	2	1
4	Keuzes maken	3	3	2
5	Doorzettingsvermogen	3	3	1
6	Reëel zelfbeeld	2	2	2
7	Frustraties hanteren	3	3	1

Vervolgens de scores ingevuld door moeder:

1	Stemming	2	6	7
2	Ordenen	8	8	8
3	Assertiviteit	8	8	8
4	Keuzes maken	2	6	7
5	Doorzettingsvermogen	6	7	8
6	Reëel zelfbeeld	5	6	7
7	Frustraties hanteren	2	5	6

En ten slotte de ingevulde scorelijst van opa en oma:

1	Stemming	8	8	9
2	Ordenen	6	8	7
3	Assertiviteit	6	6	6
4	Keuzes maken	8	8	7
5	Doorzettingsvermogen	6	6	7
6	Reëel zelfbeeld	0	0	0
7	Frustraties hanteren	5	4	5

In de ingevulde scorelijsten is enige diversiteit waarneembaar. Zowel in de hoogte van de toegekende scores, als ook in de zichtbare lijnen. Opa en oma rapporteren, net als moeder een stijgende lijn, terwijl vader een dalende lijn rapporteert.

In de schriftelijke rapportage rapporteert vader vooruitgang in het gedrag. Dit lijkt niet in overeenstemming te zijn met de door hem gerapporteerde scores.

In de schriftelijke rapportages zijn de lijnen congruent stijgend.

### 3.3 Resultaten op deelvraag 3

In hoeverre is er sprake van verandering in het uiten van complexe gedachten en hoogsensitieve gevoelens bij hoogbegaafde kinderen na muziektherapie volgens het formele netwerk?

Tot slot volgen de ingevulde scorelijsten uit het formele netwerk van L. Het formele netwerk bestaat uit 2 respondenten: de leerkrachten op school, die de lijst samen invullen en de onderzoeker.

Allereerst de ingevulde scorelijst van de leerkrachten van L:

1	Stemming	7	0	10
2	Ordenen	8	0	8
3	Assertiviteit	5	0	7
4	Keuzes maken	4	0	5
5	Doorzettingsvermogen	8	0	5
6	Reëel zelfbeeld	8	0	7
7	Frustraties hanteren	7	0	9

Vervolgens de scorelijst die door de onderzoeker is ingevuld:

1	Stemming	6	7	8
2	Ordenen	4	5	6
3	Assertiviteit	0	6	6
4	Keuzes maken	6	7	8
5	Doorzettingsvermogen	4	5	7
6	Reëel zelfbeeld	0	6	6
7	Frustraties hanteren	0	6	6

Allereerst valt op dat de tussenmeting door de leerkrachten niet of te laat is ingevuld. Dat is waarneembaar aan de score "0" op alle 7 indicatoren.

In de lijst van de leerkrachten valt verder op de achteruitgang op het score-item 'doorzettingsvermogen'.

De stijgende lijn die door het kind zelf en het informele netwerk werden gerapporteerd zijn ook in deze scorelijsten zichtbaar. Ook de schriftelijke rapportage laat een soortgelijke ontwikkeling zien. Daarin zijn alle respondenten congruent, allen melden ze in de schriftelijke toelichting groei en vooruitgang.

### 3.4 N=1 analyse

Na berekening met de N=1 Analyse software blijkt dat op 6 van de 7 indicatoren een vooruitgang is waargenomen die gelijk is aan, of boven het cut-point van 0,65 ligt. De cijfers moeten als volgt worden geïnterpreteerd:

Een verandering van 0,00-0,49 meldt een achteruitgang op die specifieke indicator.

Een verandering van 0,50-0,64 meldt een vooruitgang.

Een verandering van 0,65 en hoger meldt een significante vooruitgang.

<b>gem. verandering</b>	<b>verandering tussen voor en na interventie</b>
0,67	0,71
0,66	0,69
0,68	0,74
0,67	0,72
0,56	0,65
0,60	0,54
0,67	0,78

De tweede kolom geeft de verandering aan tussen het moment van de nul-meting en de eindmeting.

## 4 Conclusie en discussie

De centrale vraag in dit onderzoek was:

In hoeverre was er sprake van verandering in het uiten van complexe gedachten en hoogsensitieve gevoelens bij hoogbegaafde kinderen na muziektherapie?

*Antwoord op de centrale vraag:*

Het antwoord op de vraag of er sprake is van verandering in het uiten van complexe gedachten en hoogsensitieve gevoelens bij hoogbegaafde kinderen na muziektherapie kan positief beantwoord worden.

Zowel uit de teruggegeven data als ook uit de schriftelijke rapportage blijkt dat alle respondenten een stijgende lijn laten zien.

Dit wordt ondersteund door de analysesoftware. Na berekening met de N=1 Analyse software blijkt dat op 6 van de 7 indicatoren een vooruitgang is waargenomen die gelijk is aan, of boven het significantie cut-point (0,65).

Ook de schriftelijke rapportages onderschrijven deze conclusie. Met name het kind reflecteert hier zelf ook op. In zijn toelichting benoemt hij een aantal keren dat hij de groei die hij bij zichzelf ziet, toekent aan de oefeningen die binnen muziektherapie zijn gedaan.

*Conclusie :*

Na bovenstaande zorgvuldig te hebben overwogen, komt de onderzoeker tot de conclusie dat het mogelijk is, dat muziektherapie een verandering in het uiten van complexe gedachten en hoogsensitieve gevoelens door L tot stand heeft gebracht.

Of dit alleen aan de muziektherapie toe te schrijven is, is moeilijk vast te stellen.

L is een jong kind dat volop in ontwikkeling is. Dat dient als parameter meegewogen te worden.

Toch rapporteren alle respondenten een duidelijke vooruitgang. Door de analysesoftware is aangetoond dat de groei op 6 van de 7 indicatoren significant is.

De toegepaste muziektherapie heeft een verandering gebracht. Of de volledige omvang van de verandering toe te schrijven is aan enkel de toegepaste muziektherapie is niet vast te stellen.

*Terugkoppeling met de literatuur:*

De bestudeerde literatuur laat zien dat hoogbegaafdheid een complex geheel is, waarbij complexe problematiek aanwezig kan zijn wanneer er vanuit de omgeving inadequaat op het hoogbegaafde kind wordt gereageerd. Tegelijk laat de onderzochte literatuur zien dat het muziektherapeutisch aanbod aan moet sluiten bij de wensen en behoeften van hoogbegaafde kinderen. Het zijn snelle en slimme denkers (Kooijmans, 2008). Het aanbod van de muziektherapeut zal hierbij aan moeten sluiten (Smeijsters, 2006)

De bewezen effectieve improvisatietechnieken (Bruschia, 1987) zijn krachtige middelen wanneer ze in de juiste context worden ingezet.

De N=1 methode laat de ontwikkeling van het kind zien vanuit verschillende standpunten (Spren, 2009), waarbij groei, dan wel achteruitgang aantoonbaar wordt gemaakt. Op grond van de bestudeerde literatuur is het mogelijk om tot bovenstaande conclusies te komen.

### *Discussiepunten:*

Als eerste discussiepunt moet genoemd worden in hoeverre de toegepaste muziektherapie is aan te voeren als oorzaak van de groei die L door maakt.

Het voert te ver om in het kader van dit onderzoek de groei alleen toe te schrijven aan de muziektherapeutische interventies. L is een jongen van 6 jaar, een kind dat volop in ontwikkeling is. Het is dan ook logisch dat het groei en ontwikkeling laat zien, ook op sociaal emotioneel vlak, waar de indicatoren ook aan gekoppeld zijn. (Verhulst, 2005)

Vervolgens zou ook als discussiepunt ingebracht moeten worden of het toekennen van de score "0" terecht is bij niet ingevulde lijsten of score-items.

Deze score is een keus van de onderzoeker. Het zou verwarring op kunnen leveren. Een score "0" zou ook kunnen betekenen dat het gedrag in het geheel niet wordt waargenomen. Daarom is deze keuze en overweging vooraf goed gedocumenteerd en vastgelegd in de wijze waarop data wordt verzameld.

De term 'hoogbegaafd' is vaak onderwerp van discussie: wat is hoogbegaafdheid? Hoogbegaafdheid wordt vaak verward met hoge intelligentie. Om hierin een sluitende definitie te verkrijgen is moeilijk omdat dit onderwerp uit verschillende invalshoeken is benaderd.

### *Aanbevelingen:*

Dit onderzoek betreft de toepassing van muziektherapie bij 1 hoogbegaafd kind. De uitkomsten zijn positief. Toch is het gevaarlijk om te concluderen dat de groei die bij dit kind zichtbaar is, ook te verwachten is bij ieder ander hoogbegaafd kind dat tegen deze problematiek aanloopt.

Daarom zou het aan te bevelen zijn om verder onderzoek te doen naar de werking van muziektherapie op dit specifieke onderdeel.

De al eerder aangehaalde wens om te komen tot vervolgonderzoek wordt hierbij van harte aanbevolen. Wellicht dat de verkregen data van de overige 3 kinderen, die ook aan het onderzoek hebben meegewerkt een goede aanzet hiertoe kunnen zijn.

Een andere aanbeveling is dat de onderzoeker nogmaals de uitleg bij het scoreformulier beoordeelt op duidelijkheid en eenduidigheid. Dit op basis van de afwijkende scores die door een van de respondenten is aangeleverd, waarbij een tegenstelling tussen de schriftelijke rapportage en de cijfermatige data zichtbaar is.

Een laatste aanbeveling is dat dit onderzoek, naar deze specifieke doelgroep in een breder kader van vaktherapie een inbedding verdient. Zowel voor verwijzers als ook voor vaktherapeuten zou het goed en wenselijk zijn om ook voor deze specifieke doelgroep een passend aanbod te kunnen leveren, of op de hoogte zijn van de aanwezigheid en werking van het aanbod.

## BRONVERMELDING:

- Brunia, R. (2011) *Slim zijn*. (1e druk) jubileumuitgave in eigen beheer van de koepel Hoogbegaafdheid
- Bruschia, K. E. (1987) *Improvisational models of music therapy*. (1e druk) Springfield: Charles C. Thomas Publisher
- Dawson, P. & Guare, R. (2011) *Smart but Scattered: The Revolutionary "Executive Skills" Approach to Helping Kids Reach Their Potential*. Guilford Publications, Inc
- Delfos, M.F. (2014) *Luister je wel naar mij?* (17<sup>e</sup> druk) Amsterdam: SWP
- Derksen, R. (2013) *Gevoelig hoogbegaafd*. (1<sup>e</sup> druk) Steenwijk: 248media uitgeverij
- Edwards, C., Gandini, L. & Forman, G. (Eds.) (1998). *De honderd talen van kinderen. De Reggio Emilia benadering bij de educatie van jonge kinderen*. Amsterdam: SWP
- Holthinrichs, H. & van Aubel, S (2009) *Melodieën: muziek in de zorg voor mensen met een verstandelijke beperking*. Groningen: NOVO
- Huisingh, A. (2008) *Zicht op... Reggio Emilia: Achtergronden, literatuur en websites* Utrecht: uitgave in eigen beheer cultuurnetwerk Nederland
- Jellema, M. (2013) Uit het hoofd. *Vakblad voor vaktherapie*. 2013-4. Pagina 29-35
- Kooimans, M.B.G.M. (2008) *Hoogbegaafd, dat zie je zo!* Ede: Oya producties
- Meeuwig, M., Schepers, W. & Werf, T. van der (2007). *Sporen van Reggio. Een introductie in de Sporen-pedagogiek*. Amsterdam: SWP
- Molen, van der H.T. (1997) *Klinische psychologie: Theorieën en psychopathologie*. (1e druk) Groningen: Wolters-Noordhoff BV
- Mönks, F.J. & Span, P. (1985) *Hoogbegaafden in de samenleving*. (1<sup>e</sup> druk) Assen: Van Gorcum.
- Renzulli, J.S., & Reis, S.M. (1985). *The schoolwide enrichment model: A comprehensive plan for educational excellence*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press
- Schilt-Ludwig, L. (2010) *Treating a Clinical Sample of Highly Gifted Underachievers with Music Therapy an Exploratory Study*. Nova Science Publishers
- Smeijsters, H. (2006) *Handboek muziektherapie: Evidence based practice voor de behandeling van psychische stoornissen, problemen en beperkingen*. (1<sup>e</sup> druk) Houten: Bohn Stafleu van Loghum
- Smeijsters, H. (2008) *Handboek creatieve therapie*. (3<sup>e</sup>, herziene druk) Bussum: Uitgeverij Coutinho
- Spreen, M. (2009) Lectorale rede gehouden over n=1 onderzoek . Geraadpleegd op 26-03-2014 via <http://www.stenden.com/nl/bedrijven/lectoraten/swat/Documents/LR%20stendenboekje%20Rede%20Marinus%20Spreen%20def.pdf>
- Spreen, M. (2011) powerpoint over N=1 onderzoek, PDF horend bij een lezing gegeven in Amsterdam. Geraadpleegd op 26-03-2014 via [http://www.neja.nl/uploads/media/neja\\_masterclass\\_n1.pdf](http://www.neja.nl/uploads/media/neja_masterclass_n1.pdf)
- Verhoeven, N. (2011) *Wat is onderzoek?* (4<sup>e</sup> druk) Den Haag: Boom Lemma uitgevers
- Verhulst, F.C. (2005) *De ontwikkeling van het kind*. (9e druk) Assen: Van Gorkum
- Webb, James T.(2004) *Misdiagnosis and Dual Diagnosis of Gifted Children*. ) Scottsdale: Great Potential Press
- Welling, Frouke I. (2005) *Kinderen en slim zijn* (1<sup>e</sup> druk) Utrecht / Antwerpen: Kosmos-Z&K uitgevers

## Bijlage 1

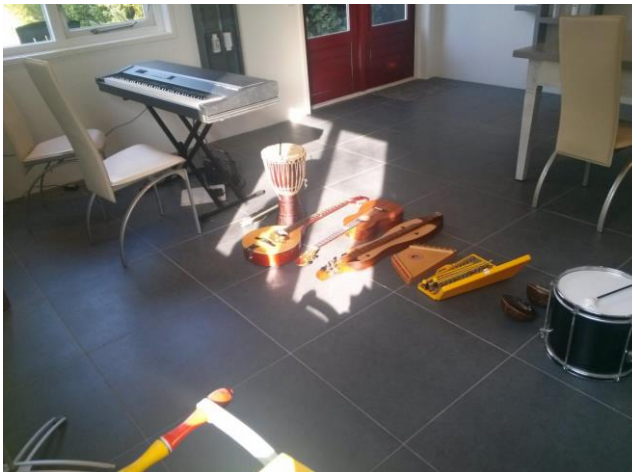
### Logboek bij de participerende observaties

*10 oktober 2014*

*Sessie 1v8*

We hebben kennis gemaakt met verschillende instrumenten, waarbij L mocht aangeven wat hij van de instrumenten vindt. Niet ieder instrument vond hij iets van. Opvallend is dat hij de melodica (een soort piano waar je op moet blazen voor 't een toon geeft) wel heel interessant vindt. Tussendoor pakt hij steeds weer even de melodica om er op te spelen.

Doel hiervan is om een eigen mening te ontwikkelen: wat vind jij van de instrumenten. Daarna zijn we de instrumenten in een volgorde gaan leggen van mooi naar minder mooi. Ook hier weer L laten kiezen: wat vind jij het mooist? Klopt de volgorde? Nadat L heeft bevestigd dat de volgorde zo goed is, hebben we dit vastgelegd op een foto. Daarnaast valt het op dat L vluchtig is in zijn spel. Wellicht dat alle uitgestalde instrumenten een te groot appél op hem doen? Volgende week eens kijken wat minder instrumenten voor effect hebben.



*17 oktober 2014*

*Sessie 2v8*

Vandaag minder instrumenten in de ruimte klaar gelegd. Het effect is, of lijkt te zijn dat L minder vluchtig is in zijn spel.

De indicator 'keuze' zit ook nu weer in verschillende werkvormen verwerkt. Zo wordt L gevraagd om instrumenten uit te kiezen om op te spelen. Ook voor de therapeut mag hij het instrument uitkiezen. Hierin kiest hij voor zichzelf de melodica, daarmee lijkt hij een keuze te maken die consistent is met de vorige sessie, waarin hij ook al een bovengemiddelde interesse voor de melodica liet zien. Een eigen keuze lijkt het te zijn.



Ook hebben we geoefend met doorzetten als antoniem voor het vluchtige spel. We zijn begonnen met een 'langspeelrecord'. Hoe lang kunnen we samen muziek maken? Hierbij gebruik ik de technieken als imitating, extending en synchronising (Bruschia, 1987).

Het spelen in de maat, gekoppeld aan indicator 'ordenen', is wennen voor L. Het samen bewegen binnen een puls, rithmic grounding (Bruschia, 1987) gaat eerst moeizaam, even laten heeft L de 'slag' te pakken en kunnen we binnen de puls bewegen.

*24 oktober 2014*

*Sessie 3v8*

De concentratie van L wordt langzaam beter, de vluchtigheid in zijn spel wordt minder. Externe aansturing blijft voorlopig wel nodig om het spel op gang te houden, maar met deze externe stimulans kunnen we wel een nieuw langspeelrecord noteren: van 4:30 vorige week naar 5 minuten deze week.

We evalueren de sessie aan de hand van kaarten uit het kinderkwaliteitenspel. Hoewel L bijna 6 jaar is, kan hij goed lezen en lijkt ook goed te begrijpen wat er op de kaartjes staat. Hij kiest adequate kaarten die bij deze sessie passen: ik kan samenwerken, ik kan volhouden en ik kan keuzes maken.

Na afloop van de sessie draag ik L over aan zijn moeder. Moeder geeft aan L thuis meer voor zichzelf begint te kiezen. De transfer van de sessie naar buiten lijkt op gang te komen. Een mooie ontwikkeling. Ik ben benieuwd hoe dit zich verder gaat ontwikkelen.

*31 oktober 2014*

*Sessie 4v8*

L lijkt vandaag wat minder geconcentreerd. Hij lijkt overal en nergens te zijn in zijn gedachten. Toch kunnen we vandaag ook een nieuw langspeelrecord noteren. We spelen 6:15 samen. L vraagt of hij op de piano mag spelen en of ik daarbij op de trom wil spelen. Opvallend daarbij is, dat hij vraagt of ik in de maat wil spelen. Hij lijkt zo zijn eigen structuur te organiseren. Het spelen loopt dan ook vrij strak in de maat.

We hebben het zo druk met muziek maken dat L geen tijd heeft om zijn ranja op te drinken.

*7 november 2014*

*Sessie 5v8*

Er lijkt meer onrust in L aanwezig te zijn. Een langspeelrecord zit er vandaag niet in. L is veel en snel afgeleid. Langer dan 3 minuten samen muziek maken is niet haalbaar vandaag. Wellicht speelt mee dat het bijna 11 november is (st maarten) en dat hij 2 dagen daarna jarig is? Kan me voorstellen dat dit spannende dagen voor hem zijn. Ook de eerste verjaardag dat papa en mama niet meer bij elkaar zijn. Hoe zal dat gaan?

Om meer rust en structuur aan te bieden gaan we samen in de maat spelen. L op piano, ik pak een trommel. Als we ongeveer op 2/3 van de sessie zijn, lijkt er iets meer rust in L te komen. Hij lijkt te ontspannen, stopt steeds meer met spelen en gaat rustig liggen, hangend op de piano. Als ik

benoem dat ik de indruk heb dat hij moe is en dat we misschien beter af kunnen gaan ronden, wil hij niet moe zijn. Hij wil wel stoppen, maar dan omdat het tijd is!

*14 november 2014*

*Sessie 6v8*

Vandaag meer rust in het hoofd van L. Hij geniet van de felicitaties en de aandacht omdat hij jarig is geweest.

In het spel is meer concentratie zichtbaar bij L en hij is minder afgeleid.

We kunnen een nieuw langspeelrecord noteren, we gaan vooruit en het lukt L nu om 6:25 onafgebroken te spelen. Wat hierbij opvalt is dat L de zorg voor de tijdswaarneming op zich wil nemen. Loopt de stopwatch wel? Ook tussendoor wil hij controleren of de tijd nog wel goed gaat. Is dit analoog aan wat moeder beschreef tijdens de intake dat hij ook bij haar verantwoordelijkheden op zich wil nemen die niet bij hem horen te liggen?

In ieder geval heb ik met L afgesproken dat we elk onze eigen verantwoordelijkheden hebben: L is verantwoordelijk voor het spelen, het samen spelen en als therapeut is de tijdsbewaking mijn verantwoordelijkheid.

Dit accepteert hij goed, en merkbaar is dat hij zich hieraan over durft geven, de verantwoordelijkheid bij de therapeut kan laten liggen. Er lijkt dan nog iets meer rust in zijn spel te komen.

Moeder geeft aan dat zij nog steeds de keuzes van L ziet groeien, maar dat de transfer naar school nog niet op gang komt.

*21 november 2014*

*Sessie 7v8*

We hebben vandaag in overleg eerst de volgorde van de werkvormen afgesproken.

We beginnen met een na-aap spel waarbij L oefent met gerichtheid op de ander. Hierbij is hij geconcentreerd bezig en reageert op het spel van de therapeut.

Daarna hebben we geoefend met het concentratiespel, we gaan als een speer. Het langspeelrecord gaat aan gruzelementen en wordt met ruim 2 1/2 minuut verlengd tot 9:10. Opvallend hierbij is dat hij de tijdsbewaking bij de therapeut legt. De rol van verantwoordelijkheden is dus over gekomen. Supertrots is L op het nieuwe record dat hij heeft gevestigd.

Als laatste werkvorm hebben we een ritmespel gedaan waarbij opnieuw de gerichtheid op de ander een rol speelt. We hebben het spel 2x gedaan. De eerste keer gaf L aan dat er niet echt samen gespeeld was, maar dat ieder meer voor zichzelf aan het spelen was. De tweede keer ervoer hij meer samenspel, hetgeen ook klopte met mijn waarneming.

We hebben het gehad over afsluiten. Volgende week is de laatste sessie, wat wil je dan gaan doen?

In ieder geval wil L het langspeelrecord verhogen naar boven de 10 minuten.

Ook wil hij graag nog een keer met de cello en de viool spelen.

*28 november 2014*

*Sessie 8v8*

Vandaag staat in het teken van afscheid nemen. Nog 1x muziek maken. We verzetten het langspeelrecord tot 2x toe. Eerst spelen we 11:50 en later zelfs 13:10. Wat is hij super trots op zijn prestatie. In het spel valt op dat L af en toe weinig energie heeft. Door in het spel sinterklaasliedjes in te voegen pikt hij de attentie en de draad in het spelen weer op. Later geeft hij aan dat deze liedjes hem goed hebben geholpen om zo lang te kunnen spelen.

We sluiten de therapie af. Voor L heb ik een afscheidsbild gemaakt waarop staat wat we hebben gedaan en wat hij heeft bereikt in 8 weken tijd.

## Bijlage 2

### Samenvatting van de schriftelijke toelichting op de scores van het kind zelf.

De samenvatting is als volgt vorm gegeven: per indicator wordt aangegeven welke feedback is gegeven. Hierbij wordt de chronologische volgorde aangehouden.

#### Indicator 1, de stemming van het kind

Nul-meting: L rapporteert dat hij zelf vindt dat hij niet altijd goed in zijn vel zit. Veel dingen vindt hij saai, hij vindt het lastig omdat hij soms moeilijk vriendjes vindt om mee te spelen.

Tussenmeting: L rapporteert dat hij goed in z'n kippenvelletje zit.

Eindmeting: L rapporteert dat hij nog steeds vindt dat hij goed in z'n vel zit, maar ook dat hij zich soms verdrietig voelt vanwege de scheiding van zijn ouders.

#### Indicator 2, de mate waarin het kind kan ordenen

Nul-meting: L geeft geen antwoord, weet niet goed wat dit inhoudt.

Tussenmeting: L is duidelijk: 'Ja, dat kan ik!'

Eindmeting: L blijft positief over zichzelf: 'Dat kan ik!'

#### Indicator 3, Assertiviteit

Nul-meting: L geeft aan dat hij het niet leuk vindt als kinderen lelijk doen en vraagt zich daarbij af wat hij dan zou moeten doen.

Tussenmeting: L rapporteert: Dat kan ik heel goed!

Eindmeting: L rapporteert: Dat kan ik heel goed!

#### Indicator 4, het kind kan keuzes maken

Nul-meting: L geeft aan dat hij het moeilijk vindt om te kiezen tussen vriendjes en dat hij het zielig vindt voor het vriendje dat niet gekozen wordt.

Tussenmeting: L rapporteert dat hij bij de muziektherapie heeft geleerd om te kiezen en dat hij door de muziektherapie nu beter in staat is keuzes te maken.

Eindmeting: L blijft de invloed van muziektherapie noemen als bron waarin hij heeft leren kiezen.

#### Indicator 5, het kind kan doorzetten

Nul-meting: L geeft aan dat hij op zich wel door kan zetten, maar dat hij ook merkt dat hij er niet altijd vol voor gaat.

Tussenmeting: L rapporteert: Dat leer ik bij muziektherapie.

Eindmeting: L rapporteert: bij muziektherapie heb ik geleerd dat doorzetten belangrijk is.

#### Indicator 6, Het kind heeft een reël zelfbeeld

Nul-meting: L vindt zichzelf soms stoer, soms bang

Tussenmeting: L vindt zichzelf wel goed

Eindmeting: L blijft zichzelf wel goed vinden.

#### Indicator 7, het kind kan frustraties hanteren

Nul-meting: L geeft aan dat hij het vooral niet leuk vindt dat papa en mama gaan scheiden en dat hij papa mist.

Tussenmeting: L geeft aan dat hij soms op een rietje bijt als hij boos is.

Eindmeting: L geeft aan op meer dingen te bijten als hij boos is, maar geeft tegelijk ook aan dat hij op dingen bijt als hij moe is.

### Bijlage 3

## Samenvatting van de schriftelijke toelichting op de scores van het informele netwerk.

De samenvatting is als volgt vorm gegeven: per indicator wordt aangegeven welke feedback is gegeven. Hierbij wordt de chronologische volgorde aangehouden. De feedback wordt door de verschillende respondenten gescheiden middels een /-teken. Wanneer een respondent geen feedback heeft gegeven, wordt hiervoor een /-/ genoteerd.

### Indicator 1, de stemming van het kind

Nul-meting: L stelt voor het slapen gaan regelmatig vragen over de scheiding / L zit niet goed in zijn vel door de scheiding, hij laat niet los wat er in hem om gaat, hij is thuis brutaal, incontinent in de nachten, druk en snel overstuurt. Hij wil door iedereen aardig gevonden worden. / hier is hij altijd vrolijk.

Tussenmeting: L stelt voor het slapen gaan regelmatig vragen over de scheiding / L begint beter zijn draai te vinden, hij slaapt beter en is minder incontinent 's nachts / -/

Eindmeting: L stelt voor het slapen gaan regelmatig vragen over de scheiding, hij lacht meer en speelt onbezorgd / L praat over wat hem bezig houdt, hij uit zijn verdriet en moeiten om te kiezen / L blijft vrolijk.

### Indicator 2, de mate waarin het kind kan ordenen

Nul-meting: L heeft moeite om fantasie en werkelijkheid te scheiden, hij denkt dieper door dan passend is bij zijn leeftijd / getalsmatig kan L ordenen, maar een logisch verhaal vertellen bij een reeks plaatjes is best lastig/ hij springt van de hak op de tak.

Tussenmeting: L heeft moeite om fantasie en werkelijkheid te scheiden, hij denkt dieper door dan passend is bij zijn leeftijd / als hij de wijze van ordenen begrijpt, lukt hem dit /-/

Eindmeting: L heeft moeite om fantasie en werkelijkheid te scheiden, hij denkt dieper door dan passend is bij zijn leeftijd / Als L de ordening begrijpt lukt het hem om te ordenen / L springt minder van de hak op de tak, maar het moet niet te lang duren.

### Indicator 3, Assertiviteit

Nul-meting: Hij bijt op een positieve manier van zich af / L cijfert zichzelf liever weg, maar kan wel voor zichzelf opkomen als t echt moet / L doet vooral wat de ander wil.

Tussenmeting: Hij bijt op een positieve manier van zich af/ hij kan het als hij moet /-/

Eindmeting: Hij bijt op een positieve manier van zich af, hij daagt uit en zoekt zijn grenzen op / hij kan goed voor zichzelf opkomen / hij houdt rekening met wat de ander wil

### Indicator 4, het kind kan keuzes maken

Nul-meting: Als er te veel gekozen moet worden, volgt hij de ander / hij kiest wat de ander kiest / hij houdt vast aan wat hij wil, maar hij mijdt nieuwe dingen.

Tussenmeting: als er te veel gekozen moet worden, volgt hij de ander / hij kiest zelf, maar vraagt hierin bevestiging /-/

Eindmeting: als er te veel gekozen moet worden, volgt hij de ander / L groeit in het maken van eigen keuzes / hij houdt rekening met de ander.

Indicator 5, het kind kan doorzetten

Nul-meting: hij geeft op school eerder op dan thuis / hij kan volhouden als het hem interesseert.

Bij iets nieuws haakt hij al snel af / het hangt van zijn interesse af.

Tussenmeting: hij geeft op school eerder op dan thuis / hij groeit in doorzettingsvermogen, hij ziet dat doorzetten hem iets op kan leveren /-/

Eindmeting: Hij geeft op school eerder op dan thuis. Als hij iets leuk vindt, dan kan hij goed doorzetten / L benoemt in de thuissituatie dat hij bij muziektherapie oefent met doorzetten / als hij iets leuk vindt, dan kan hij echt doorzetten, anders haakt hij al snel af.

Indicator 6, Het kind heeft een reël zelfbeeld

Nul-meting: hij voelt zich anders / hij kijkt negatief naar zichzelf, lijkt andere kinderen beter te vinden in alles /?

Tussenmeting: Hij voelt zich anders / L laat voorzichtige groei zien /-/

Eindmeting: Hij voelt zich anders / de groei zet door: L ontwikkelt intrinsieke motivatie om zelf ergens goed in te zijn /?

Indicator 7, het kind kan frustraties hanteren

Nul-meting: Soms laat L iets van frustratie zien, hij heeft moeite met de scheiding / L lijkt frustraties te ontwijken. Wanneer hij toch gefrustreerd raakt, gooit hij met materialen, is ontroostbaar / hij gaat moeilijk om met teleurstellingen.

Tussenmeting: Soms laat L iets van frustratie zien, hij heeft moeite met de scheiding / L groeit in de omgang met frustratie. Dat komt ook omdat hij steun en hulp vanuit de ander ervaart /-/

Eindmeting: soms laat L iets van frustratie zien, hij heeft moeite met de scheiding / de groei zet door, L legt zelf een verband met keuzes die hij maakt bij indicator 6 / als het anders gaat, kan hij van slag raken. Boos op hem worden maakt het dan alleen maar erger.

#### Bijlage 4

### Samenvatting van de schriftelijke toelichting op de scores van het formele netwerk.

De samenvatting is als volgt vorm gegeven: per indicator wordt aangegeven welke feedback is gegeven. Hierbij wordt de chronologische volgorde aangehouden. De feedback wordt door de verschillende respondenten gescheiden middels een /-teken. Wanneer een respondent geen feedback heeft gegeven, wordt hiervoor een /- genoteerd.

#### Indicator 1, de stemming van het kind

Nul-meting: Een vrolijk kind / een kind met, zo op het eerste gezicht normale stemming

Tussenmeting /-/ een enthousiaste jongen, hij heeft plezier in het muziek maken

Eindmeting: L is erg blij en vrolijk / open en ontspannen jongen

#### Indicator 2, de mate waarin het kind kan ordenen

Nul-meting: L kan goed ordenen / L is chaotisch in zijn spel, hij lijkt wat overprikkeld door het uitgebreide aanbod aan instrumenten.

Tussenmeting: /-/ binnen gekaderde grenzen verdwijnt een deel van de chaos.

Eindmeting: geen veranderingen/ geen veranderingen

#### Indicator 3, Assertiviteit

Nul-meting: L mag meer van zichzelf laten zien/ nog onvoldoende van hem gezien

Tussenmeting: /-/ L kan zijn eigen grenzen aangeven

Eindmeting: L laat meer van zichzelf zien / blijft gelijk

#### Indicator 4, het kind kan keuzes maken

Nul-meting: kiezen is erg lastig voor L, hij geeft de keuze liever uit handen / L laat zien dat hij in staat is om tot een keuze te kunnen komen.

Tussenmeting /-/ laat een stijgende lijn zie qua keuzes

Eindmeting: er is sprake van lichte verbetering / L groeit door, hij gebruikt bewust onderhandelingstechnieken om zijn doel te bereiken.

#### Indicator 5, het kind kan doorzetten

Nul-meting: L kan doorzetten / L is in zijn spel vooral vluchtig

Tussenmeting: /-/ L gaat vooruit in het doorzetten, maar het blijft een aandachtspunt

Eindmeting: er is sprake van lichte verbetering / L zet grote stappen in het doorzetten.

#### Indicator 6, Het kind heeft een reëel zelfbeeld

Nul-meting: ??

Tussenmeting: /-/ L heeft een reëel zelfbeeld, passend bij zijn ontwikkeling.

Eindmeting: L lijkt zichzelf af en toe wat te overschatten / L is constant in zijn zelfbeeld.

#### Indicator 7, het kind kan frustraties hanteren

Nul-meting: Soms wel, soms niet / nog geen frustratie gezien

Tussenmeting: /-/ weinig frustratie te zien in de sessies

Eindmeting: L laat steeds minder momenten van frustratie zien / L laat weinig frustratie zien.

Bijlage 5

Overzicht van alle toegekende scores.

LR	L	mdr	vdr	o&o	juf	MT
Vragenlijst & responses	nul resp1	nul resp 2	nul resp 3	nul resp 4	nul resp 5	nul resp 6
Vraag 1	3	2	3	8	7	6
Vraag 2	0	8	3	6	8	4
Vraag 3	2	8	2	6	5	0
Vraag 4	4	2	3	8	4	6
Vraag 5	6	6	3	6	8	4
Vraag 6	5	5	2	0	8	0
Vraag 7	10	2	3	5	7	0
	tus resp1	tus resp 2	tus resp3	tus resp 4	tus resp 5	tus resp 6
Vraag 1	8	6	3	8	0	7
Vraag 2	10	8	3	8	0	5
Vraag 3	10	8	2	6	0	6
Vraag 4	10	6	3	8	0	7
Vraag 5	8	7	3	6	0	5
Vraag 6	10	6	2	0	0	6
Vraag 7	7	5	3	4	0	6
	eind resp1	eind rep2	eind resp3	eind resp4	eind resp5	eind resp7
Vraag 1	6	7	1	9	10	8
Vraag 2	10	8	3	7	8	6
Vraag 3	10	8	1	6	7	6
Vraag 4	10	7	2	7	5	8
Vraag 5	10	8	1	7	5	7
Vraag 6	2	7	2	0	7	6
Vraag 7	10	6	1	5	9	6



Bijlage 6

Overzicht gedragskenmerken naar SCOL-items:

Welke gedragskenmerken komen terug in de intakeverslagen?

Gedrag Vraag in AO conform SCOL

Aanpassen aan de omgeving	Kind komt op voor zichzelf
Overprikkeld	Het kind kan prikkels goed hanteren
Gebrek aan eigen identiteit	Kind durft eigen keuze te maken
Depressieve episodes	Het kind zit goed in zijn / haar vel
Sociaal wenselijk gedrag	Kind komt voor zichzelf op
Chaotisch (chaos in het hoofd = chaos in huis of gedrag)	Het kind kan ordenen
Niet overzien van begin & eind	Het kind kan ordenen
Negatief zelfbeeld	Het kind heeft een reëel zelfbeeld
Clown-gedrag / ontwijken	Het kind kan beginnen met een taak het kind kan een taak afmaken
Boosheid uit frustratie	Het kind kan aangeven dat het gefrustreerd raakt
Geen doorzettingsvermogen	Het kind kan een taak afmaken
Moeite met ordenen	Het kind kan ordenen
Moeite met kiezen	Het kind kan kiezen

## Bijlage 7

### Feedback van de opdrachtgever:

In mijn praktijk komen hoogbegaafde kinderen die vast lopen in hun leven. Samen met hun ouders en leerkrachten gaan we kijken wat we kunnen veranderen zodat het kind weer beter in zijn vel komt. Samen in gesprek gaan, je verhaal opschrijven of via een spel komen we op punten die knellen. Veel van deze kinderen zijn muzikaal en wat is het dan fijn om Arian tegen te komen die juist met muzikaliteit iets bij deze doelgroep wil beginnen en onderzoeken. De gesprekken die ik met hem over zijn onderzoek en mijn ervaringen in mijn praktijk zijn vol enthousiasme gevoerd. Arian laat tijdens deze gesprekken een deskundige en betrokken houding zien. Daarnaast hebben we nieuwe inzichten bij elkaar gevonden die een toegevoegde waarde hadden binnen onze praktijken. De vooruitgang die Arian tijdens zijn onderzoek ziet bij zijn cliënten maken dat het voor mij steeds meer zichtbaar wordt hoe belangrijk het is kinderen via hun talenten te begeleiden. Uit het rapport lees ik de bevestiging die ik in wil zetten in mijn praktijk. Concreet is er op dit moment een kind wat door Arian en mij begeleid gaat worden. Samen aan de slag om het hoogbegaafde kind inzicht te geven via het talent wat hij bezit.

Jannie Geerds, Cognivo, Bedum.