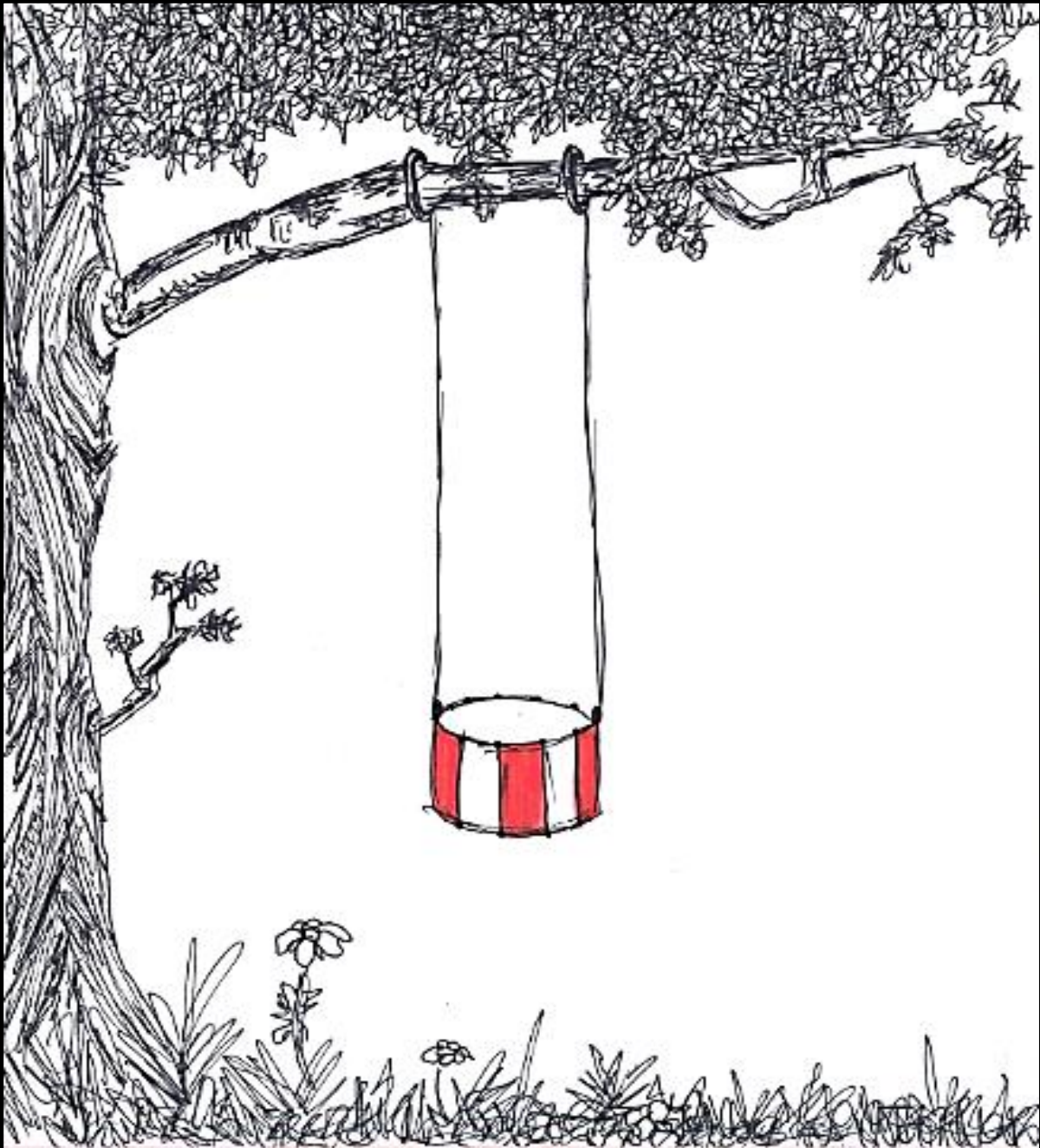


Muziek in constructie



Een kwalitatieve survey naar het bevorderen van de spelontwikkeling van kinderen met autismespectrumstoornis en een verstandelijke beperking door middel van een interactieve muziekconstructie op het schoolplein.

S. Van de Weghe

1552740

Vaktherapie, Muziek

Zuyd Hogeschool

Faculteit Gezondheidszorg

Heerlen

In opdracht van Natalie Savelsbergh

Examinator 1: Teun van Rossum

Examinator 2: Yvonne Coolen

05-06-2019

Verklaring eigen werk

**WAT
ER OOK SPEELT
IN DEZE WERELD
LAAT HET
DE KINDEREN
ZIJN**

Loesje

POSTBUS 1045
6801 BA ARNHEM

Figuur 1: Loesje quote. Overgenomen uit Stimuleren van de ontwikkeling mbv spel en spelen van Loesje, z.d., (<https://www.stibco.nl/index.php/34-trainingen/ouder-info/149-stimuleren-van-ontwikkeling-mbv-spel-en-spelen?showall=1>). Copyright 2019, Loesje.

Voorwoord

Deze afstudeerscriptie is geschreven in het kader van de opleiding Vaktherapie Muziek. Het onderzoek is gedurende het schooljaar 2018-2019 uitgevoerd en geschreven. Tijdens het schrijven van deze scriptie kwam ik de spreuk tegen die op de vorige pagina staat. Deze spreuk sprak mij meteen aan en ik hoop dat de lezer hier inspiratie in kan vinden.

Om te beginnen wil ik mijn opdrachtgeefster N. Savelsbergh bedanken om dit onderzoek mogelijk te maken. Zeker wil ik ook de leerkrachten van de school bedanken om mij te begeleiden tijdens de observaties. Ook de feedback en begeleiding van mijn scriptiebegeleider Teun van Rossum heeft deze scriptie positief beïnvloed.

Daarnaast wil ik ook alle andere mensen bedanken die mij hebben geholpen. In het speciaal gaat mijn dank uit naar mijn studiegenoten en mijn ouders. Door al deze hulp heb ik leren genieten van het feit dat er zoveel mensen zijn die mij steunen en in mij geloven. Het vertrouwen dat mijn omgeving mij geeft, helpt mij ook om vertrouwen te hebben in mezelf. Zonder dit vertrouwen was deze scriptie niet geweest wat zij nu is.

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Inhoudsopgave	3
Samenvatting	6
Inleiding	9
Hoofdstuk 1: Probleemstelling	10
1.1. Aanleiding	10
1.2. Onderzoekscontext	12
1.3. Zoekstrategie	16
1.4. Bevindingen uit de probleemgebied verkenning	17
1.5. Medium.....	21
1.6. Relevantie	24
1.7. Vraagstelling.....	25
1.8. Doelstelling.....	26
Hoofdstuk 2: Onderzoeksdesign	27
2.1. Onderzoek type en methode	27
2.2. Dataverzameling.....	28
De onderzoekseenheid.....	28
Dataverzamelingstechnieken.....	28
2.3. Datapreparatie en data-analyse.....	37
Datapreparatie	37
Data-analyse	37
2.4. Kwaliteitscriteria	39
Hoofdstuk 3: Resultaten	41
3.1. Autisme	41
Kenmerken van autisme	41

Afstemmen op niveau.....	42
Aansluiten op persoonlijke interesses	42
Behoeftes	42
Eigen regie.....	43
Zelf ontdekken.....	43
3.2. Spel	44
Belang van spel bij kinderen	45
Spelontwikkeling.....	45
Spelmateriaal	47
Samenspel.....	55
3.3. Ontwerp	58
Ruimtelijke ordening.....	58
Multifunctionele inzet van de speelplaats	59
Hokje	59
Parcours	59
Thema.....	60
3.4. Randvoorwaarden.....	61
Veiligheid	61
Kleur.....	62
Geld	63
Onderhoud.....	63
Hoofdstuk 4: Discussie.....	64
4.1. Interpretaties van de resultaten.....	64
Autisme	64
Spel.....	65
Ontwerp	66
Randvoorwaarden.....	67

4.2. Kritische reflectie	68
Tekortkomingen	68
Sterktes	69
4.3. Terugkoppeling opdrachtgever	71
4.4. Conclusies en Aanbevelingen	72
Beantwoording van de onderzoeksvraag.....	72
Aanbevelingen voor de opdrachtgever	72
Aanbevelingen voor de praktijk	75
Aanbevelingen voor de beroepspraktijk.....	75
Vervolgonderzoek	75
4.5. Vertaling eigen vaktherapeutisch handelen.....	77
Analyseren.....	77
Geschikte zoektermen en begrippen	77
Perfectionisme en loslaten.....	78
Meerwaarde van het betrekken van andere disciplines	78
Literatuurlijst	80
Bijlage A: Zoekgeschiedenis.....	85
Bijlage B: Activiteit 1	87
Bijlage C: Activiteit 2	90
Bijlage D: Lijst met codes	97
Bijlage E: Akkoordformulier	104

Samenvatting

Vanuit de St. Jan Baptistschool in Kerkrade is een kwalitatieve survey uitgevoerd om te achterhalen hoe een voor het schoolplein bedoelde interactieve muziekconstructie er uit zou zien die spelontwikkeling bevordert van kinderen met autismespectrumstoornis en een verstandelijke beperking.

Probleemstelling

Het onderzoek is gecoördineerd vanuit de Vrije Academie Zuid-Oostelijke Mijnstreek (VAZOM). De vraag was gesteld om een interactieve geluids- en muziekomgeving te creëren die meerdere autistische kinderen tegelijkertijd kan stimuleren tot actief en creatief bezig zijn en eventueel ook de sociale interacties stimuleert (Poismans, 2018).

Ikzelf wou dit onderzoek aangaan omdat ik een nieuwe doelgroep wou leren kennen en het onderzoek een duidelijk doel had. Daarnaast ligt spel aan de basis van creativiteit en wordt creativiteit in de 21^e eeuw steeds belangrijker (De Jong, De Vugt, & Staring, 2015; Lutters, 2016). Echter wordt de ruimte voor vrij spel steeds beperkter (Berkhout, 2012).

Het onderzoek werd uitgevoerd op de St. Jan Baptistschool te Kerkrade, dit is een school voor Zeer Moeilijk Lerende Kinderen (S0/VSO St. Jan Baptist, 2017). De interactieve geluids- en muziekinstallatie komt op het Gustien Reinartzplein en is bedoeld voor kinderen van 4 tot 10 jaar met autisme in co-morbiditeit met een verstandelijke beperking.

Vanuit de probleemgebiedverkenning kwam naar voor dat de sociale interacties tijdens de speeltijd bij kinderen met autisme enkel met (peer-)begeleiding versterkt kunnen worden (Kern & Aldridge, 2006). Daarom is er gekozen om niet verder in te gaan op samenspel. Er is voor gekozen om de spelontwikkeling, die heel belangrijk is voor de kinderen en volgens verschillende fases verloopt, te stimuleren. Concreet is er voor gekozen om de spelfrequentie te vermeerderen en de spelvaardigheden te vergroten.

Muziek kan onderverdeeld worden in klankduur, klankhoogte, klanksterkte en klankkleur (Smeijsters, 2006). Klankduur is de onderverdeling van klank in tijd (Van der Lei, Haverkort, & Noordman, 2010). Klankhoogte horizontaal geordend is melodie. Verschillen in toonhoogte kunnen beter worden waargenomen door kinderen met ASS (Heaton, 2005). De verticale ordening van klankhoogte zorgt voor harmonie (Van Haaster, 2000). Harmonieën worden op dezelfde manier geïnterpreteerd door kinderen met als zonder ASS. De muzikale structuren van harmonie en melodie zijn herkenbaar voor kinderen met ASS (Heaton, Williams,

Cummins, & Happé, 2007; Heaton, Hermelin, & Pring, 1999). Bij klanksterkte moet er rekening gehouden worden dat kinderen met ASS over- of ondergevoelig kunnen zijn (Hengeveld & Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie, 2017). Tot slot is er nog de klankkleur.

Vanuit de muziektherapie wordt de methode van Schumacher vaak ingezet om de ontwikkeling van kinderen met ASS te stimuleren (Schumacher, Calvet, & Reimer, 2013). Deze theorie kan ook een kader geven voor de interactieve muziekconstructie.

De vraagstelling die uit de probleemstelling is gekomen luidt als volgt: Hoe zou een voor het schoolplein bedoelde interactieve muziekconstructie er uit zien die de spelactie vermeerderd en spelvaardigheden verbreedt van kinderen met ASS en een verstandelijke beperking?

Onderzoeksdesign

Door middel van een kwalitatieve survey heb ik antwoord gegeven op deze inventariserende/beschrijvende vraag. Ik heb gebruik gemaakt van verschillende dataverzamelingstechnieken: focusgroep, individuele interviews (van muziektherapeut, speltherapeut en spelagoog) en observaties. Deze data heb ik vervolgens geprepareerd en geanalyseerd om zo tot mijn resultaten te komen.

Resultaten

De eerste categorie van de resultaten is autisme. Hier komen verschillende kenmerken naar voren. Het blijkt dat het belangrijk is om af te stemmen en aan te sluiten op persoonlijke interesses en behoeftes. Ook is het belangrijk dat kinderen met ASS genoeg vrijheid krijgen om zelf te ontdekken.

De tweede categorie is spel. Hier wordt het belang van spel benadrukt en worden ook de verschillende spelontwikkelingsfases beschreven. Zo komt hieruit voort dat bij de eerste fase het kind vooral aan het voelen is om te eindigen met het symbolisch spel in de laatste fase. Om de spelontwikkeling te bevorderen is het van belang om hoofd- en subdoelen te stellen. Het spelmateriaal dat aan bod komt is heel divers. De zintuigelijke aspecten en het actie-reactie spel samen met de beweging blijken hier wel centraal in te staan. Tot slot wordt samenspel ook nog benoemd.

De derde categorie gaat over hoe de interactieve constructie er moet uitzien. Hier komen verschillende mogelijkheden aan bod. De twee meest terugkerende zijn het plaatsen van de interactieve muziekconstructie in een hokje ofwel in een parcours.

Tot slot moet er ook rekening gehouden worden met de randvoorwaarden. Hierbinnen is veiligheid (fysiek en emotioneel) het belangrijkste.

Discussie

Bij de interpretaties van de resultaten worden bij autisme de intensiteit van de prikkels beschreven, dat dit verschillend is per kind. De persoonlijke aanpak en het geven van regie blijkt belangrijk.

In spel komt naar voren dat kinderen met ASS de structuren van de tonaliteit begrijpen en dat dit voor veiligheid zou kunnen zorgen. Verder werkt de parameter ritme bij kinderen met ASS anders dan bij kinderen zonder ASS. Receptieve muziek kan heel aangenaam gevonden worden door de kinderen en het bewegingsaspect kan de kinderen helpen in hun ontwikkeling. Als ontwerp zou een parcours de kinderen duidelijkheid geven en de spelactie sneller doen voortzetten. Veiligheid is zeker bij kinderen met ASS van belang.

Bij de tekortkomingen van het onderzoek wordt beschreven dat het contact niet altijd goed is verlopen, ook dat het een brede onderzoeksvraag is, waardoor er minder diepgaand is gekeken naar bepaalde zaken en dat spel persoonlijk is en moeilijk te generaliseren is. De sterktes van dit onderzoek zijn, dat er op verschillende manieren en uit verschillende bronnen data is verzameld. Ook de open houding van de onderzoeker wordt als sterkte gezien. Bij de terugkoppeling naar de opdrachtgever zijn zowel de resultaten, de interpretaties van de resultaten als de aanbevelingen teruggekoppeld.

Uit dit onderzoek is nog geen eenduidig passend antwoord gekomen op de onderzoeksvraag. De aanbevelingen voor de opdrachtgever zijn het inzetten van muziektégels, een grote metallofoon, een gong, windchimes, een spiegel, een knikkerbaan, een constructie met tandwielen, een schommel, een fontein en ‘overlevingstasjes’. Vervolgonderzoek beveel ik niet aan omdat de kinderen zo snel mogelijk spelmateriaal nodig hebben en omdat veel spelmateriaal op verschillende manieren inzetbaar zijn.

Inleiding

‘Muziek in constructie’ is een onderzoek naar hoe de spelontwikkeling van kinderen met autismespectrumstoornis en een verstandelijke beperking tijdens buitenspelen op de speelplaats gestimuleerd kan worden. Er is gekeken naar welke muzikale elementen hierop een positieve invloed kunnen hebben en hoe deze vervolgens in een interactieve constructie vormgegeven kunnen worden.

Het eerste hoofdstuk staat in teken van de probleemverkenning. Hier wordt middels de verkenning van verschillende literatuurbronnen de vraagstelling voor het onderzoek vormgegeven. In het tweede hoofdstuk wordt het onderzoeksdesign beschreven. Hier wordt dieper ingegaan op hoe het onderzoek is vormgegeven en welke stappen hierin zijn ondernomen. In het derde hoofdstuk worden de resultaten weergegeven die uit het onderzoek naar voren komen. In de discussie, het vierde hoofdstuk, worden er koppelingen gemaakt tussen de resultaten en de literatuur. Daarna volgt nog een kritische reflectie op het onderzoek.

Hoofdstuk 1: Probleemstelling

1.1.Aanleiding

In dit hoofdstuk wordt de aanleiding voor dit onderzoek beschreven. De aanleiding was veel meer dan enkel het feit dat ik dit jaar een afstudeeronderzoek heb uitgevoerd. Het had namelijk veel te maken met de ontwikkelingen die de maatschappij en het beroep muziektherapie doormaken, tevens met de vraag die mijn opdrachtgever stelde, alsook met mijn eigen motivatie.

Op de Jan Baptistschool worden er al enkele jaren, in samenwerking met Zuyd Hogeschool, onderzoeken gedaan. Dit zowel door studenten muziektherapie als beeldende therapie. De onderzoeken worden gecoördineerd vanuit de Vrije Academie Zuid-Oostelijke Mijnstreek (VAZOM) (N. Savelsbergh, persoonlijke communicatie, 12 september 2018). Voor dit jaar hebben ze de vraag gesteld om advies te ontwikkelen om een interactieve geluids- en muziekomgeving te creëren die meerdere autistische kinderen tegelijkertijd kan stimuleren tot actief en creatief bezig zijn en eventueel ook de sociale interactie stimuleert (Poismans, 2018).

Zelf heb ik voor dit onderzoek gekozen omdat het voor mij veel uitdagingen met zich meebrengt. Om te beginnen ben ik aan de slag gegaan met een, voor mij, nieuwe doelgroep. Mijn derde jaar stage heb ik gedaan in de gerontopsychiatrie. Dit vond ik een fijne doelgroep, maar ik wou eerst graag zoveel mogelijk andere doelgroepen leren kennen om op die manier te weten te komen, met welke doelgroep ik het liefste zou werken in de toekomst, vooraleer ik mij in één specifieke doelgroep zou gaan verdiepen. Ik had nog geen ervaring met het werken met kinderen. Wel was de doelgroep, mensen met een verstandelijke beperking, al dan niet in combinatie met autisme, mij niet helemaal onbekend. In mijn tweede jaar heb ik stage gelopen op een zorgboerderij, hier heb ik muziekactiviteiten aangeboden. Ik merkte dat de succeservaringen die deze activiteiten konden brengen hier voor veel vreugde en energie zorgden. Als hobby zeil ik samen met jongeren met een verstandelijke beperking, omdat ik geniet van de verbinding die dit met zich meebrengt en om hen week na week te zien groeien.

Naast dat ik veel verschillende doelgroepen wou leren kennen is het mijn droom om later muziektherapie op te starten in verschillende zorginstellingen. Er zijn nog veel zorginstellingen die geen muziektherapie kennen. Het lijkt me leuk om naar deze zorginstellingen te gaan en hier muziektherapie te gaan integreren in het al bestaande zorgaanbod. Wanneer dit opgestart is, wil ik dit aan een andere muziektherapeut doorgeven en

wil ik met mijn opgedane kennis naar de volgende plek trekken. De vraag om een geluids- en muziekomgeving te creëren kan hiervan een voorloper zijn. Want ik zal in de betreffende zorginstellingen ook moeten kijken welke plaats geschikt is en welke instrumenten het best aansluiten, kortom de randvoorwaarden. Binnen deze opdracht heb ik de randvoorwaarden grondig onderzocht: welke instrumenten, waar plaats ik deze, is er kans op overprikkeling en zorgt dit voor een belemmering en sluit muziek aan bij de doelgroep (Smeijsters, 2006)?

Tevens vond ik het belangrijk dat het werk dat gedaan wordt ook vruchten oplevert. Wanneer de interactieve geluids- en muziekomgeving gebouwd is, zal deze jarenlang aan vele kinderen plezier en ontwikkelingsmogelijkheden bieden.

Het is de bedoeling dat de interactieve geluids- en muziekomgeving de spelvaardigheden van de kinderen zal uitbreiden. Het vangen van aandacht door verrassende elementen en nieuwsgierigheid prikkelende ervaringen stimuleren de creatieve processen. Het exploreren en creëren ligt aan de basis van het ontwikkelen van creativiteit (De Jong et al., 2015). Creativiteit wint aan belang in de 21^e eeuw. In de samenleving, het bedrijfsleven, de politiek en het onderwijs beginnen mensen te ontdekken dat het uitsluitend leren redeneren binnen vastgelegde kaders niet de oplossingen biedt die we op dit moment nodig hebben. In de 20^e eeuw nog, was het formeel rationeel denken de belangrijkste vorm van kennis. We zien dat het creatief denken steeds meer aan belang wint (Lutters, 2016). De interactieve muziekomgeving kan een stap zijn in het ontwikkelen van dit creatief denken.

Op scholen is er echter steeds minder ruimte voor vrij spel. Kinderen moeten steeds vroeger en vaker lezen, spellen en rekenen en daardoor is er minder tijd voor vrij spel. Deze evolutie is ingezet sinds de Wet op het Basisonderwijs van 1985 (Berkhout, 2012). Naar mijn mening is vrij spel een basisbehoefte van elk kind. Vrij spel is echter goed voor de gehele ontwikkeling van het kind (Berkhout, 2012). Met dit onderzoek is het de bedoeling dat de kinderen een goed kader krijgen om vrij te kunnen spelen. Dit onderzoek kan deze voorgenoemde ontwikkeling in onze maatschappij misschien een klein stukje tegen gaan.

Verder is de gezondheidszorg ook aan het evolueren. Er komt steeds meer aandacht voor de positieve gezondheidszorg. Hier ligt het accent niet op de ziekte maar op de mens zelf en op wat zijn leven betekenisvol maakt (Institute For Positive Health, 2017). Met mijn interactieve geluids- en muziekomgeving wil ik de ontwikkeling van de kinderen bevorderen door ze te laten spelen en plezier te laten ervaren tijdens het spel. Hiermee focus ik mij op de mogelijkheden van de kinderen en op het laten ervaren van plezier, waardoor hun kwaliteit van leven verbetert.

1.2.Onderzoekscontext

Wie was er allemaal bij dit onderzoek betrokken? Waar heeft het onderzoek plaatsgevonden? Op welke doelgroep was het onderzoek gericht? Kortom: wat is de onderzoekscontext? Dit wordt in dit hoofdstuk toegelicht.

Allereerst heeft mijn opdrachtgeefster het mogelijk gemaakt om dit onderzoek te laten doorgaan, door aan Zuyd Hogeschool de vraag te stellen of het mogelijk is om een vervolgonderzoek vorm te geven na het onderzoek van Menz dat plaatsvond in 2018. Mijn opdrachtgeefster is Natalie Savelsbergh, zij is de directrice van de Vrije Akademie Zuid-Oostelijke Mijnstreek (VAZOM). VAZOM biedt allerlei verschillende cursussen, workshops en lezingen aan, waarin kunst een centrale rol krijgt. Naast dit aanbod hebben ze ook een aanbod gecreëerd voor scholen. Hierdoor willen ze doorgaande leerlijnen bewerkstelligen, de deskundigheid van leerkrachten bevorderen en de verbinding leggen tussen binnen- en buitenschoolse activiteiten. Onderzoeken, creëren en reflecteren hebben telkens een centrale rol binnen dit aanbod (VAZOM, 2018). Zo werken ze ook samen met de St. Jan Baptistschool, waarvoor ze een speciaal aanbod hebben gecreëerd (N. Savelsbergh, persoonlijke communicatie, 12 september 2018).

De St. Jan Baptistschool is de plaats waar het onderzoek uitgevoerd werd. De voorgaande onderzoeken waren ook telkens vanuit VAZOM georganiseerd en uitgevoerd op deze school. De contactpersoon op deze school voor dit onderzoek is Rodger Plantaz, hij is de adjunctdirecteur van de school. De St. Jan Baptistschool is een school voor Speciaal Onderwijs (SO) en Voortgezet Speciaal Onderwijs (VSO) voor Zeer Moeilijk Lerende Kinderen (ZMLK). Deze school heeft zich gespecialiseerd in het onderwijs voor kinderen met autisme en voor kinderen met een verstandelijke beperking. De leeftijd van de kinderen varieert tussen de 4 en de 20 jaar (SO/VSO St. Jan Baptist, 2017).

Op de St. Jan Baptistschool staat het vormgeven van een ononderbroken ontwikkelingsproces centraal, rekening houdend met de mogelijkheden en beperkingen van iedere leerling. “Samen op weg naar zelf doen waar het kan” (SO/VSO St. Jan Baptist, 2017) is hun slogan. Het belangrijkste voor ieder kind is zijn welbevinden: welzijn, veiligheid en geborgenheid. Succes ervaringen liggen aan de grondslag van het ontwikkelen van zelfvertrouwen, wat op zijn beurt weer een voorwaarde is om tot leren en persoonlijke groei te komen. De school wil de kinderen de mogelijkheden bieden om op te groeien tot zelfredzame volwassenen en hen begeleiden in de zoektocht naar het antwoord op de vraag: wie ben ik? Cognitief-, sociaal-, emotioneel- en praktijkgericht leren is hierbij de kerntaak. In dit leren

wordt er aandacht besteed aan een gezonde levensstijl, sport en beweging, voeding en vrijetijdsbesteding. Duurzaam leren is hierin belangrijk, leren voor het leven (SO/VSO St. Jan Baptist, 2017). Dit alles wil de school realiseren door te werken vanuit liefde en enthousiasme, door kennis bij te brengen, door het omarmen van verschillen en het denken in mogelijkheden. Ook is het belangrijk om de juiste condities aan te bieden, waardoor kinderen kunnen groeien, geboeid raken en geraakt worden. Kinderen zijn van nature verwonderd over de wereld en daar moeten we op inspelen ten goede van hun ontwikkeling. Onderwijs dat uitdaging biedt, prikkelt, boeiend en betekenisvol is, zal er mee toe bijdragen dat kinderen al hun talenten kunnen ontwikkelen en dat zij ‘de beste versie van zichzelf worden’. De kernwaarden van de school zijn: veiligheid, enthousiasme, zelfrespect, verantwoordelijkheid en samenwerking. In dit alles staat de ontwikkeling van de leerlingen centraal (SO/VSO St. Jan Baptist, 2017).

In het aanbod van de St. Jan Baptistschool is muziek al opgenomen. Zoals eerder beschreven geeft Jos Netto muziekworkshops op deze school. Deze worden vanuit VAZOM gecoördineerd. Hij werkt met elektronische muziek en stelt de beleving van de kinderen centraal in zijn aanbod (N. Savelsbergh, persoonlijke communicatie, 12 september 2018). De heer Sonnenschein is muziekpedagoog en werkt bij de muziekschool in Kerkrade. De school koopt per week 3 uur muziekles van de muziekschool in. Concreet geeft Sonnenschein 3 uur per week muziekles, in totaal heeft hij 4 verschillende groepen van ongeveer 7 leerlingen. Zijn lessen duren 30 à 45 minuten (Menz, 2018).

In samenspraak met de St. Jan Baptistschool zou de interactieve geluids- en muziekinstallatie een plaats krijgen op de Gustien Reinartzplein speelplaats. Dit is een speelplaats die specifiek voorzien is voor de jongste kinderen met autisme in co-morbiditeit met een verstandelijke beperking. Deze kinderen hebben een kalenderleeftijd van 4 tot en met 10 jaar. Wanneer deze kinderen buitenspelen wordt de speelplaats door middel van poorten afgesloten van de andere speelplaatsen. Dit is zo om de prikkels voor de kinderen te reduceren en het speelgebied overzichtelijk te maken. Wanneer deze groep niet buiten speelt, worden de poorten opengezet, zodat de oudere kinderen ook op deze speelplaats kunnen spelen en meer ruimte hebben. De interactieve geluids- en muziekomgeving zou specifiek bedoeld zijn om de ontwikkeling van de kinderen van 4 tot 10 jaar met autisme in co-morbiditeit met een verstandelijke beperking te ondersteunen. Dit onderzoek focuste zich dan ook specifiek op deze doelgroep (R. Plantaz, persoonlijke communicatie, 20 september 2018).

In de geschiedenis zijn er veel verschillende termen gebruikt om autisme te benoemen. Tegenwoordig wordt de term Autismespectrumstoornis ASS gehanteerd. Spectrum wordt gebruikt vanwege de grote diversiteit aan mogelijkheden en beperkingen bij mensen met ASS.

Aangezien dit de meest hedendaagse term is, heb ik ervoor gekozen om deze term te hanteren binnen mijn onderzoek (Geurts, Sizoo, & Noens, 2015).

In de DSM-5 valt ASS onder de neurobiologische ontwikkelingsstoornissen. Volgens de DSM-5 moet een persoon aan verschillende kenmerken voldoen om gecategoriseerd te worden binnen het ASS.

In de DSM 5 worden de beperkingen van mensen met ASS onderverdeeld in twee groepen.

- A. Een blijvend tekort in de sociale communicatie en sociale interactie in uiteenlopende situaties
- B. Beperkte, repetitieve gedragspatronen, interesses of activiteiten zoals blijkt uit minstens twee van de volgende actuele of biografische kenmerken:
 - Stereotiepe of repetitieve motorische bewegingen, gebruik van voorwerpen of spraak (zoals eenvoudige motorische stereotypieën, speelgoed in een rij zetten of voorwerpen ronddraaien, echolalie, idiosyncratische uitdrukkingen)
 - Hardnekkig vasthouden aan hetzelfde, inflexibel gehecht zijn aan routines of geritualiseerde patronen van verbaal of non-verbaal gedrag (bijvoorbeeld extreem overstuur bij kleine veranderingen, moeite met overgangen, rigide denkpatronen, rituele wijze van begroeten, de behoefte om steeds dezelfde route te volgen of elke dag hetzelfde te eten)
 - Zeer beperkte, gefixeerde interesses die abnormaal intens of gefocust zijn (bijvoorbeeld een sterke gehechtheid aan of preoccupatie met ongebruikelijke voorwerpen, bijzonder specifieke of hardnekkige interesses)
 - Hyper- of hyporeactiviteit op zintuiglijke prikkels of ongewone belangstelling voor de zintuiglijke aspecten van de omgeving (bijvoorbeeld duidelijk ongevoelig voor pijn en/of temperatuur, een negatieve reactie op specifieke geluiden of texturen, excessief ruiken aan of aanraken van voorwerpen, visuele fascinatie met licht of beweging)

(Hengeveld & Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie, 2017)

Kortom: mensen met een autismespectrumstoornis (ASS) hebben beperkingen op het gebied van sociale interactie/communicatie en beperkte, herhaalde patronen van gedrag, interesses en activiteiten (Geurts et al., 2015). Vanuit de literatuur en in samenspraak met de St. Jan Baptistschool hebben we ervoor gekozen dat ik mij in mijn onderzoek zou focussen op het vermeerderen van de spelactie en het uitbreiden van de spelvaardigheden, zie hoofdstuk 1.4. Daarom heb ik mij gericht op de tweede groep van beperkingen binnen ASS.

Co-morbiditeit is het voorkomen van twee of meer stoornissen of aandoeningen bij dezelfde persoon. Bij mensen met ASS komt co-morbiditeit zeer vaak voor. ASS kan samen

voorkomen met genetische en metabole stoornissen, neurologische en psychiatrische stoornissen en gedragsmatige stoornissen (Participatie!, 2018b). Lange tijd dacht men dat 75% van de personen met ASS ook een verstandelijke beperking had. Nu ligt de schatting rond 50% (Participatie!, 2018a). In dit onderzoek hebben de kinderen met ASS een bijkomende verstandelijke beperking. In het ontwerpen van de interactieve geluids- en muziekomgeving is er rekening mee gehouden dat er weinig aanspraak kan gemaakt worden op de cognitieve vaardigheden.

Naast de specifieke doelgroep is het ook belangrijk om de omgeving in kaart te brengen. De interactieve geluids- en muziekomgeving komt op een speelplaats te staan. Hier is sprake van vrij spel. De kinderen mogen dus zelf kiezen met wat en hoe ze spelen. Tijdens de speeltijd zijn er circa 20 kinderen aanwezig op de speelplaats en 2 leraren. Dit wil zeggen dat er wel toezicht is, maar dat de leraren niet in de mogelijkheid zijn om de kinderen te begeleiden tijdens het spelen met de interactieve geluids- en muziekomgeving. De kinderen moeten dus zelfstandig hiermee kunnen spelen (R. Plantaz, persoonlijke communicatie, 20 september 2018).

1.3.Zoekstrategie

Voor mijn literatuurstudie ben ik vertrokken vanuit het onderzoek van Menz dat vorig jaar heeft plaatsgevonden op de St. Jan Baptistschool. Uit deze bronnenlijst heb ik mijn eerste onderzoeksartikels gehaald. Vervolgens heb ik een PICO-vraag opgesteld. P staat in deze vraag voor probleem of patiënt, I voor interventie, C voor comparison en O voor outcome (Van Loveren & Aartman, 2007).

P: de kinderen tussen 4 en 10 jaar met ASS en verstandelijke beperking

I: het aanbieden van een interactieve geluids- en muziekomgeving

C: er zijn geen vergelijkbare andere interventies

O: het stimuleren tot actief en creatief bezig zijn

Hoe kan een interactieve geluids- en muziekomgeving bijdragen aan het stimuleren tot actief en creatief bezig zijn van kinderen tussen 4 en 10 jaar met ASS en een verstandelijke beperking? Dit is mijn PICO-vraag. Dit gaf mij een globaal beeld over mijn onderzoeksthema. Vervolgens ben ik specifiek gaan zoeken op bepaalde thema's. De grootste thema's zijn: autisme, spelactie, spelvaardigheden, muzikale parameters, muziektherapeutische interventies bij autisme...

Voor het vinden van wetenschappelijke artikels en boeken heb ik gebruik gemaakt van de databank DiZ (Doorzoek informatiebronnen Zuyd) van Zuyd Hogeschool. Deze databank geeft je toegang tot verschillende databanken, dit gaf mij het voordeel dat ik snel op veel artikels terechtkwam.

De zoekgeschiedenis kan u in Bijlage A vinden.

1.4. Bevindingen uit de probleemgebied verkenning

Tijdens mijn probleemgebied verkenning ben ik de vraag van mijn opdrachtgever gaan verfijnen. De vraag was om een interactieve geluids- en muziekomgeving te creëren die meerdere autistische kinderen tegelijkertijd kan stimuleren tot actief en creatief bezig zijn en die eventueel ook de sociale interactie stimuleert.

Om te beginnen moest ik weten of de focus ligt op het stimuleren tot actief en creatief bezig zijn of op het stimuleren van de sociale interacties. Vanuit het onderzoek van Kern en Aldridge (2006) blijkt dat begeleiding noodzakelijk is om de sociale interactie te stimuleren binnen een setting van een muziekhut. De muziekhut is vergelijkbaar met een interactieve geluids- en muziekomgeving. In hun onderzoek wordt deze begeleiding in eerste instantie vormgegeven door volwassenen en kinderen zonder ASS. Vervolgens valt de volwassene weg en neemt het kind zonder ASS deze begeleiding over. Door deze begeleiding wordt de sociale interactie verhoogd. Kinderen met ASS laten geen verhoogde sociale interactie zien wanneer de muziekhut wordt toegevoegd aan hun speelplaats en er geen begeleiding is. Op de speelplaats van de St. Jan Baptistschool waar de geluids- en muziekomgeving komt, is het niet mogelijk om terug te vallen op begeleiding van volwassenen of kinderen zonder ontwikkelingsstoornis. Het zou dus heel moeilijk zijn om de sociale interactie te stimuleren. Mijn voorkeur ging uit naar het stimuleren van de creativiteit door middel van actie. Vervolgens ben ik met Rodger Plantaz, de adjunctdirecteur van de St. Jan Baptistschool, in gesprek gegaan hierover. Ook zijn keuze was om te focussen op het stimuleren tot actief en creatief bezig zijn (R. Plantaz, persoonlijke communicatie, 20 september 2018).

Creativiteit is een groot begrip en er zijn verschillende definities te vinden. Riley (2015) definieert creativiteit als het vermogen om een nieuw idee of product te genereren. Creatieve mensen zijn vaak uiteenlopende denkers en hebben de neiging om ruimdenkend te zijn en geïnteresseerd in een breed scala van dingen. Aangezien creativiteit ontwikkelen een heel grote stap is voor kinderen met ASS en moeilijk te meten en te observeren is, ben ik gaan zoeken naar een bruikbaarere term. Zo kwam ik terecht bij spelvaardigheden. Volgens Berkhout (in Goorhuis, 2014) is vrij spel in de vroegkinderlijke ontwikkeling de aanleiding om later tot creativiteit en probleemoplossend vermogen te komen.

Vrij spel is ook essentieel in de ontwikkeling van kinderen. Het helpt kinderen zich op diverse gebieden te ontwikkelen:

- Dagelijkse ervaringen verwerken (Berkhout, 2012)
- Sterke emoties verwerken (Berkhout, 2012)
- Omgaan met angsten (Van Nieuwstadt, 2016)
- Inleven in de ander (Berkhout, 2013)
- Stimuleert zelfvertrouwen (Cornelis, 2016)
- Bevordert de psychosociale gezondheid (Berkhout, 2012)
- Leren inschatten van gevaren (Van Nieuwstadt, 2016)
- In nieuwe mogelijkheden denken, divergent denken (Cornelis, 2016)
- Versterkt de executieve functies (flexibiliteit, reguleren van gedachten/gedrag/emotie, planmatig werken, vooruitdenken/plannen, verplaatsen in de emotie van de ander) (Van den Heuvel, 2017)
- Ontwikkelt fysieke, cognitieve, emotionele en sociale vaardigheden (Berkhout, 2013)
- Bevordert de ontwikkeling van motorische vaardigheden (Van Nieuwstadt, 2016)

Om van spel te kunnen spreken moet spel voldoen aan bepaalde kenmerken:

- Intrinsiek gemotiveerd zijn (Van den Heuvel, 2017)
- Spelen is vrijwillig, het kind kiest zelf om te spelen en de duur van het spel (Van den Heuvel, 2017)
- Kent geen doelen, is vrij van regels van buitenaf, flexibel van vorm
- Generaliseerbaar over verschillende contexten
- Wordt opgebouwd vanuit een eigen realiteit
- Actief betrokken zijn (Lang et al., 2014) en laat beweging zien (Van den Heuvel, 2017)

Het eerste spel van een kind wordt manipulerend spel genoemd (Rijn, 2014). Hierbij gaan ze spelobjecten manipuleren, ze exploreren objecten door te voelen, zwaaien, gooien, bonzen, sabbelen en knijpen (Davidse, 2011). Kinderen spelen in deze fase vooral met vormloze materialen, zoals zand en water. Het kind ontdekt zijn eigen lichaam en de wereld door middel van zijn zintuigen (Brandsma, 2012; Janssen-Vos, 2006).

Daarna ontstaat het combinatiespel. Hierbij gaan ze twee materialen met elkaar combineren. Er wordt een verschil gemaakt tussen zinloze en zinvolle combinaties. Of een combinatie zinloos of zinvol is wordt bepaald of er al dan niet een doel aan vast zit (Davidse, 2011). In deze fase zien we ook vaak dat ze voorwerpen gaan ordenen en stapelen. Dit gebeurt vanuit eigenschappen van het speelgoed en niet vanuit het doel (Janssen-Vos, 2006).

In de volgende fase speelt het kind functioneel. Dit wil zeggen dat het materiaal wordt gebruikt zoals het is bedoeld (Brandsma, 2012). Dit soort spel gaat ook gepaard met gedeelde aandacht (Janssen-Vos, 2006). Bijvoorbeeld dat moeder en kind samen naar een eendje kijken en zich er beiden van bewust zijn dat de ander naar hetzelfde kijkt (Participatie!, 2018c).

Het symbolisch spel, ook wel ‘doen alsof’ spel genoemd, komt hierna. Het kind geeft in deze fase aan een voorwerp een andere betekenis, zo verandert bijvoorbeeld een blokje in een auto (Brandsma, 2012; Janssen-Vos, 2006).

We zien vaak dat kinderen met ASS in hun spelontwikkeling vastlopen bij het functioneel spel. Ze vertonen minder vaak en minder spontaan functioneel spel. De spelpatronen worden beschreven als mechanisch, de natuurlijke drang om zelf te ontdekken ontbreekt en de context is vaak onduidelijk. Het symbolisch spel vervolgens komt nog minder voor. Wanneer het voorkomt, is het vaak gedomineerd door een bepaald thema dat binnen de specifieke interesses van het kind past (Janssen-Vos, 2006).

Spel is een essentieel onderdeel voor de totale ontwikkeling die kinderen doormaken. Spel biedt een context voor het aanpakken van het kernprobleem van autisme. Het is belangrijk om kinderen te leren spelen, want anders missen ze kansen om sociale interacties aan te gaan en dat verlies kan de sociale vaardigheden negatief beïnvloeden. Bij kinderen met ASS is aangetoond dat het verhogen van de kwaliteit en de frequentie van spel het stereotype- en andere probleemgedragingen kan verminderen. Het uitbreiden van spelvaardigheden vergroot ook de kans op inclusie aangezien de waarneembare verschillen tussen kinderen met en zonder ASS verminderen, wanneer het spel van het kind met ASS herkenbaar is, gaan volwassenen en kinderen namelijk sneller meespelen (Lang et al., 2014).

Een interactieve geluids- en muziekomgeving is een ideale omgeving om het actie-reactie spel van kinderen met ASS en een verstandelijke beperking te prikkelen. Actie-reactie spel kan in alle fases van de spelontwikkeling voorkomen (*Leerlijn spelontwikkeling*, z.d.). Het kan toevallig ontstaan in het manipulerend spel en voortgezet worden. Ook in het symbolisch spel is er sprake van actie-reactie spel, zeker bij rollenspel. Aangezien sommige kinderen eerder in de manipulerende fase zitten en andere zich al in de functionele fase, kunnen de kinderen zelf bepalen op welke manier ze het actie-reactie spel vormgeven en kunnen alle kinderen uit elke fase zich uitzetten met het materiaal. Ze kunnen ook snel wisselen van fase en hierdoor veiligheid opzoeken. Muziek en geluid is hierbij een heel direct middel om reactie te geven. De auditieve prikkel kan namelijk niet vermeden worden, maar komt altijd binnen. Ook is er een voorspelbaarheid, dezelfde handeling zal altijd dezelfde auditieve prikkel geven. Hiermee kan

het kind zelf variëren en ontdekken via manipulatie, combinatie of functioneel spel en kan dit spel gestimuleerd worden.

Omdat het actie-reactie spel een belangrijk onderdeel is van mijn geluids- en muziekomgeving, is het een ‘interactieve’ omgeving. Dit wil zeggen dat de omgeving en de kinderen in wisselwerking met elkaar zijn (*Van Dale Studiewoordenboek Nederlands*, 2006). De kinderen ondernemen een actie en er komt een reactie vanuit de interactieve geluids- en muziekomgeving.

Dit is de basis van de verdere spelontwikkeling. Ik wil de spelactie vermeerderen en de spelvaardigheden vergroten. Onder spelactie versta ik de spelfrequentie (hoe vaak speelt het kind), de spelduur (de lengte van het spel) en de spelimpuls (de impuls om tot spel te komen). Spelvaardigheden verdeel ik als volgt onder:

- Het spel is intrinsiek gemotiveerd
- Het kind beschikt over het vermogen tot flexibiliteit
- Het kind beschikt over het vermogen tot generaliseren
- Het kind maakt gebruik van verschillende zintuigen
- Het kind exploreert en ontdekt
- De stereotype- en andere probleemgedragingen verminderen

1.5. Medium

Muziek kan onderverdeeld worden in vier parameters: klankduur, klankhoogte (verticale ordening en horizontale ordening), klanksterkte en klankkleur (Smeijsters, 2006).

Klankduur is de indeling van klank in de tijd. Maat, ritme, tempo en articulatie zijn onderdeel van klankduur (Van der Lei et al., 2010).

Klankhoogte kan horizontaal en verticaal geordend worden. Wanneer klankhoogte horizontaal geordend wordt, ontstaat er een melodie (Van Haaster, 2000). Kinderen met ASS nemen de verschillen in toonhoogte tussen de verschillende noten beter waar dan kinderen zonder ASS (Heaton, 2005). Aangezien ze dit goed waarnemen, zou dit ervoor kunnen zorgen dat ze binnen de interactieve muziekconstructie gaan onderzoeken waar de verschillen en overeenkomsten zitten binnen de verschillende toonhoogtes die opgenomen zijn in de muziekconstructie. Het werken met tonen waarmee de kinderen zelf melodieën kunnen vormen kan hier als idee uit voortkomen.

De verticale ordening van klankhoogte zorgt ervoor dat harmonieën ontstaan (Van Haaster, 2000). Harmonieën versterken de emotie die in de muziek wordt weergegeven. Kinderen met ASS interpretern op dezelfde manier emoties van de muziek als mensen zonder ASS (Gebauer, Skewes, Westphael, Heaton, & Vuust, 2014). Mensen zonder ASS zeggen dat ze muziek vaak luisteren om hun emoties te reguleren (Gebauer et al., 2014). Aangezien kinderen met ASS vaak moeite hebben met het reguleren van emoties kan dit feit ook worden meegenomen tijdens het ontwerpen van de muziekconstructie. Harmonische opeenvolgingen kunnen spanning en ontspanning veroorzaken. De harmonische spanning zou in de constructie gebruikt kunnen worden als stimulans om de kinderen te triggeren en op die manier de spelactie te verlengen. De harmonische ontspanning kan vervolgens als ‘beloning’ of voor emotie regulatie zorgen.

Mensen met autisme lijken horizontale en verticale ordening van klankhoogte even goed te herkennen als mensen zonder autisme. Ze kunnen ook horen welke tonen bij elkaar horen en hoe de muziek wordt opgebouwd. Kortom, de muzikale structuren zijn voor hen duidelijk. De tonen krijgen ook voor hen betekenis in hun gemaakte context. Deze structuren kunnen veiligheid bieden binnen de onveilige wereld van kinderen met autisme (Heaton et al., 1999; Heaton et al., 2007). Deze veiligheid en structuren kunnen de kinderen handvaten geven om tot spel te komen.

Klanksterkte is dynamiek. Kinderen met ASS kunnen over- of ondergevoelig zijn voor prikkels, ook voor auditieve prikkels (Hengeveld & Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie,

2017). Ik moest er dus rekening mee houden dat het doseren van prikkels belangrijk is. Dit is ook gebleken uit de voorgaande onderzoeken van Vriesema en Blanken (2017) en Menz (2018).

Klankkleur wordt bepaald door de resonantie. Hoeveel en welke tonen er mee klinken met de hoofdtoon bepaald dus de klankkleur (Dijkhuis, 2017). De keuze van de materialen die in de interactieve muziekconstructie gebruikt worden bepalen de verschillen in klankkleur. De verschillende soorten klankkleur kunnen kinderen triggeren om op ontdekking te gaan. Wat vind ik mooi, bij welke tonen voel ik me veilig, waar houd ik van, enzovoort.

Modaliteit is de vaardigheid om informatie van verschillende zintuigen als een geheel waar te nemen. Wat een persoon ziet, komt overeen met wat hij voelt en hoort, dit ervaart hij als een geheel, als een voorwerp (Schumacher et al., 2013). Volgens Stern (in Schumacher et al., 2013) is deze vaardigheid bij kinderen zonder ASS aangeboren, echter bij kinderen met ASS ontbreekt deze geheel of gedeeltelijk. Daarom is autisme volgens Schumacher een zelfervaringsstoornis. Ze ervaren zichzelf en de wereld op een andere manier. De ontwikkeling van het zelfervaren is verstoord, doordat ze worden geboren met een minder goed vermogen om modaliteit te ervaren (Schumacher et al., 2013).

Schumacher heeft zeven modi ontworpen om met muziektherapie de zelfervaring te ontwikkelen bij kinderen met ASS. Voor dit onderzoek zijn enkel de modus 0, 1 en 3 binnen dit muziektherapeutisch model belangrijk. Modi 4, 5 en 6 zijn gericht op het ontwikkelen van samenspel. Aangezien dit niet het doel is van dit onderzoek ga ik hier niet verder op in.

In modus 0 leert het kind om aanwezig te zijn in dezelfde ruimte als een andere persoon. In de eerste modus wordt de modaliteit versterkt, dit door middel van synchronisatie. Deze techniek houdt in dat de therapeut de bewegingen versterkt door muziek. Het kind leert hierin bewust te worden van zijn bewegingen en leert de muziek te koppelen aan zijn bewegingen, hij leert het als een geheel waarnemen, als een modaliteit (Schumacher et al., 2013). De interactieve muziekconstructie heeft als doel dat het kind actief speelt. Wanneer het een beweging maakt, iets aanraakt, ergens op springt, op iets speelt... klinkt er geluid. Dit gebeurt op het moment van de aanraking. Het tactiel gevoel van aanraking komt samen binnen met het geluid, hierdoor kan het kind leren om, in dit voorbeeld, de twee zintuigen horen en voelen aan elkaar te koppelen en op die manier modaliteit te ontwikkelen.

In de derde modus komt de waarneming van het Urheberschaft naar voren. Hierin leert het kind dat hij zelf de veroorzaker is van zijn eigen handelen. Als ik A doe, is B het resultaat. Als ik A niet doe, is B niet het resultaat. Het kind leert dat hij B kan beïnvloeden door middel van A te veranderen (Schumacher et al., 2013). In de interactieve muziekconstructie zal het

kind dit ook leren ervaren. Hierdoor kan de Urheberschaft zich ten volle ontwikkelen. Het actie-reactie spel, dat al eerder is beschreven, kan kinderen stimuleren om dit goed te ontwikkelen.

De vraag van mijn opdrachtgeefster was om een interactieve geluids- en muziekomgeving te ontwerpen. Dit heb ik gespecificeerd naar een interactieve muziekconstructie. Muziek is geordend geluid (Van den Heuvel, 2011). Geluid gebruik ik wel, maar omdat de geluiden die ik gebruik op een bepaalde geordende manier in de muziekconstructie zijn verwerkt, is er dan toch weer sprake van muziek. Omgeving heb ik vervangen door constructie, omdat een omgeving te weinig is afgebakend. Een muziekomgeving deed mij meer denken aan een omgeving waar er al muziek klinkt, wanneer ik mij daar bevind, terwijl een constructie een geheel is dat nog niet klinkt als het niet gemanipuleerd wordt.

1.6. Relevantie

Met mijn interactieve muziekconstructie wil ik de spelactie vermeerderen en de spelvaardigheden verbreden van de kinderen op de St. Jan Baptistschool. De interactieve muziekconstructie is niet alleen belangrijk om de spelontwikkeling te bevorderen, maar zal ook voor jarenlang speelplezier zorgen. Spel en spelontwikkeling is, zoals eerder beschreven, een essentieel onderdeel van de gehele ontwikkeling van kinderen. De speeltijd zal hierdoor mee bijdragen aan de gehele ontwikkeling van de kinderen.

In dit onderzoek ben ik vertrokken vanuit de kennis van de muziektherapie om de spelfrequentie en de spelvaardigheden te vergroten. Dit kan andere muziektherapeuten en zorgprofessionals laten zien dat muziektherapeutische kennis niet enkel van toepassing is bij het geven van muziektherapie, maar ook kan ingezet worden op andere gebieden. Voorbeelden van andere gebieden zijn: (muziek)speeltuinen, adviezen voor scholen, adviezen voor vrijheidsbeperkende maatregelen, verzorgingsmomenten, enzovoort. Muziek heeft een sterke invloed en kan ook buiten therapeutische settingen ingezet worden. Om te weten bij welke doelgroep, met welk doel en op welke plaats dit zinvol is, is het van belang dat het onderzoek gebeurt door een muziektherapeut. Ik hoop dan ook dat de samenwerkingen die ik opgestart heb tijdens mijn onderzoek zullen doorgetrokken worden in de toekomst, want samenwerking vanuit verschillende standpunten kan voor iedere betrokken partij een bijdrage leveren.

1.7. Vraagstelling

Hoe zou een voor het schoolplein bedoelde interactieve muziekconstructie er uit zien die de spelactie vermeerderd en spelvaardigheden verbreedt van kinderen met ASS en een verstandelijke beperking?

1.8. Doelstelling

De interactieve muziekconstructie heeft als doel om de spelactie te vermeerderen en de spelvaardigheden te verbreden. Zoals eerder beschreven is spel, en de ontwikkeling die hiermee samenhangt, essentieel in de opvoeding van kinderen. Aangezien spelen voor kinderen met ASS in combinatie met een verstandelijke beperking niet vanzelfsprekend is, is hier extra ondersteuning bij nodig. De interactieve muziekconstructie kan hier bij helpen. Wanneer de kinderen spelvaardigheden via de interactieve muziekconstructie ontwikkelen, is het de bedoeling dat zij deze vaardigheden ook kunnen gebruiken in een andere spelomgeving. Door het ontwikkelen van de spelvaardigheden worden ook hun creativiteit en probleemoplossend vermogen groter, wat ze in hun dagelijks leven kunnen gebruiken.

Voor mezelf denk ik dat ik veel nieuwe contacten gelegd heb, die mij, ieder op zijn eigen manier, iets bijgebracht hebben. Door met mensen vanuit andere gezichtspunten over een interactieve muziekconstructie te praten, heb ik mijn visie kunnen verruimen en andere visies leren kennen. Hierdoor kon ik mijn visie rond muziektherapie en zorgverlening ruimer ontwikkelen.

Hoofdstuk 2: Onderzoeksdesign

Met mijn onderzoeksdesign leest u op welke manier dit onderzoek is uitgevoerd. De onderzoeksvraag van dit onderzoek is: ‘Hoe zou een voor het schoolplein bedoelde interactieve muziekconstructie er uit zien die de spelactie vermeerderd en spelvaardigheden verbreedt van kinderen met ASS en een verstandelijke beperking?’.

2.1. Onderzoek type en methode

Mijn onderzoeksvraag is een inventariserende/beschrijvende vraag, aangezien ik informatie uit verschillende bronnen heb moeten verzamelen en beschrijven. Zo heb ik informatie verzameld over wat de school wil, wat geschikt is vanuit muziektherapeutisch, speltherapeutisch en spelagogisch standpunt en hoe de kinderen reageren op het aanbod van muziekinstrumenten. Al deze informatie heb ik samengebracht in mijn resultaten. Het inzicht geven in een probleem of situatie om van daaruit te handelen en het probleem aan te pakken is kenmerkend voor een inventariserende vraag (Migchelbrink & Brinkman, 2008). Wanneer vervolgens, na dit onderzoek, de interactieve muziekconstructie gebouwd wordt, wordt het probleem pas aangepakt. Maar dit gebeurt pas na mijn onderzoek.

Op mijn inventariserende vraag heb ik antwoord gegeven door middel van een kwalitatieve survey. Een kwalitatieve survey is geschikt, wanneer de onderzoeksvraag open is en er nog veel mogelijkheden zijn. Je geeft door deze onderzoeksmethode de mogelijkheid aan je respondenten om nieuwe ideeën of inzichten in te brengen. Deze inzichten neem je vervolgens mee in je verdere onderzoek (Baarda, 2014). Bij mijn onderzoek was het belangrijk dat de respondenten nieuwe ideeën inbrachten, aangezien het plan in het begin open was. De interviews heb ik onder andere gebruikt om deze ideeën te ontwikkelen en te verzamelen.

De resultaten van een kwalitatieve survey zijn beschrijvend van aard en streven na om een zo groot mogelijke verscheidenheid aan informatie te verzamelen, om zo tot een representatief geheel te komen (Boeije, 2016). Verder heb ik voor mijn onderzoek verschillende bronnen samengebracht om tot mijn resultaten te komen. Zo heb ik de kinderen met ASS en verstandelijke beperking geobserveerd, zowel tijdens muzikale activiteiten als tijdens vrij spel. Ook heb ik nog een focusgroep gehouden op de St. Jan Baptistschool. Tot slot heb ik interviews gehouden met een muziektherapeut, een speltherapeut en een spelagoog.

2.2. Dataverzameling

De onderzoekseenheid

Er bestaan drie verschillende soorten onderzoekseenheden. Een onderzoekseenheid kan een persoon, een groep of een situatie/locatie zijn waarover je uitspraak doet (Baarda et al., 2018). In mijn onderzoek is de onderzoekseenheid een situatie/locatie, namelijk het Gustien Reinartzplein waarop de interactieve muziekconstructie komt. Vervolgens ben ik deze situatie/locatie in kaart gaan brengen door te antwoorden op de volgende vragen: Wie? Wat? Waar? Wanneer? (Baarda et al., 2018).

- Wie: de kinderen, de leerkrachten en het personeel van de St. Jan Baptistschool
- Wat: advies voor een interactieve muziekconstructie die de spelactie vermeerdert en de spelvaardigheden verbreedt van de kinderen met ASS en een verstandelijke beperking
- Waar: de muziekconstructie zal zich bevinden op het Gustien Reinartzplein
- Wanneer: de muziekconstructie zal gebruikt worden tijdens de speeltijden

Om dit verder te onderzoeken heb ik mij gericht tot de waarnemingseenheden. De waarnemingseenheden zijn de mensen die ik in mijn onderzoek heb benaderd om te interviewen en/of te observeren (Baarda et al., 2018).

Dataverzamelingstechnieken

Interviews

Focusgroep

Om te beginnen ben ik via een focusgroep in gesprek gegaan met de St. Jan Baptistschool. Het werken in een focusgroep had als voordeel dat de deelnemers direct op elkaar konden reageren en dat er zo ideeën gegenereerd konden worden, dit heb ik gebruikt ter oriëntatie van mijn onderzoek (Baarda et al., 2018).

Tijdens een focusgroep beïnvloeden de deelnemers elkaar. De valkuil hiervan is dat er één idee genoemd wordt en dat de deelnemers daarop blijven hangen, hier variaties op bedenken maar niet met andere ideeën komen (MindTools, 2019). Om dit te voorkomen maakte ik in het begin van dit interview gebruik van de techniek brainwriting. Bij brainwriting worden de ideeën individueel opgeschreven, waardoor deze beïnvloeding in eerste instantie vermeden wordt (MindTools, 2019). Na de brainwriting moest iedereen zijn ideeën voorlezen, zodat er in de groep op gereageerd kon worden en er een discussie kon plaatsvinden.

Aangezien er in de focusgroep en door de brainwriting veel ideeën ontstonden, heb ik op het einde gevraagd om keuzes te maken in hoe belangrijk ze de ideeën vonden. Om dit

visueel te maken heb ik de deelnemers 6 stickers gegeven: 1 ster (voor het belangrijkste idee) en 5 bolletjes (voor de minder belangrijke ideeën). Dit gaf mij inzicht aan welke ideeën de deelnemers veel belang hechtten.

Tijdens de focusgroep stonden drie onderwerpen centraal:

- Het spelgedrag van de kinderen

Hier heb ik gevraagd naar hoe de kinderen spelen, wat hun interesses zijn, of er gedrag is dat terugkomt, wat hun kan prikkelen om tot spel te komen...

- Het verzamelen van ideeën

De ideeën kwamen vooral uit de brainwriting, toch kwamen er ook nieuwe ideeën bij het horen van de ideeën van een andere deelnemer.

- Het beargumenteren van de ideeën

Over ieder idee werd er in gesprek gegaan over de voordelen en de nadelen van het idee.

Respondenten

Voor deze focusgroep heb ik drie mensen bij elkaar gebracht. Aangezien ik de school nog niet zo goed kende heb ik, om mijn deelnemers te kiezen, gebruikt gemaakt van de kennis van R. Plantaz. Ik heb ervoor gekozen om drie mensen te nemen met een verschillende achtergrond en een verschillende functie op de school. Dit om een zo globaal mogelijk beeld te krijgen van wat de visie en werking van de school is. In een focusgroep is het namelijk de bedoeling dat de deelnemers met elkaar in discussie gaan en hun mening geven. Dit kan beter wanneer er mensen bij elkaar zitten vanuit een verschillend standpunt (Baarda et al., 2018).

- C. Klinkenberg-Heuvelmans: zorgcoördinator op de school
- J. Kloth: leerkracht in één van de klassen die gebruik gaat maken van de interactieve muziekconstructie.
- I. Blanken: zij heeft gewerkt als muziektherapeut op de St. Jan Baptistschool en is nu persoonlijke begeleider bij mensen met autisme.

Individuele interviews

De andere interviews heb ik vormgegeven door middel van een individueel gesprek. De reden hiervoor was dat individuele gesprekken in vergelijking met groepsgesprekken voor meer diepgang kunnen zorgen over een specifiek onderwerp (Baarda et al., 2018). Aangezien ik veel informatie wil over autisme, verstandelijke beperking, spelvaardigheden, muziek en de interactieve muziekconstructie, koos ik bij deze interviews voor individuele gesprekken.

Ik heb voor een synchrone en offline benadering gekozen. Een synchrone benadering wil zeggen dat de onderzoeker en de respondent in direct contact met elkaar staan. Een offline benadering wil zeggen dat de onderzoeker en de respondent zich in dezelfde ruimte bevinden. Deze twee aspecten hebben als voordeel dat je als onderzoeker je vragen kan aanpassen tijdens het gesprek en kan doorvragen op de respondent (Baarda et al., 2018). Dit was een groot voordeel, aangezien ik bij nieuwe inzichten hierdoor meer en diepgaandere informatie kon verwerven. Dit laatste is in mijn onderzoek van belang, aangezien ik nog te weinig kennis heb over het onderwerp om alle vragen van tevoren vast te leggen.

Ik heb gebruik gemaakt van een topicinterview. Bij een topicinterview liggen de thema's en de onderwerpen vast, maar de vragen niet (Baarda et al., 2018). Het is van belang dat er bepaalde onderwerpen aanbod komen, daarom heb ik deze vastgelegd. Ik wil ook voor een deel het interview openhouden, omdat ik ruimte wil laten voor de inbreng van de respondenten. Hierdoor kunnen ze vanuit hun eigen specifieke kennis- en ervaringsgebied antwoorden.

Tabel 1*Topiclijst interviews*

Topics	Voorbeeldvragen
Kennismaking	Kunt u uzelf introduceren? Met welke doelgroep heeft u ervaring?
De doelgroep	Wat triggert de doelgroep? (Kleur, vorm) Wat kan langdurig hun aandacht vasthouden? Hoe haalt u ze uit hun structuur en hoe leert u ze spelen?
Werkwijze	Hoe gaat u te werk? Werkt u individueel of in groep? Aan welke doelen werkt u?
Aanbod	Geef je een ruim aanbod of beperk je het aanbod? Kan er een te ruim aanbod zijn? Wennen ze aan het aanbod? Moet het aanbod veranderen of kan het beter niet veranderen?
Materialen	Zijn er standaardmaterialen die u vaak gebruikt? Welke materialen vermijdt u eerder (al dan niet in het kader van overprikkeling)?
Muziek	Hoe gebruikt u muziek? Wat is uw ervaring met muziekinstrumenten? Hoe reageren kinderen op instrumenten (zonder begeleiding)? Welke auditieve prikkels zijn geschikt? (Tonaal, atonaal, pentatonisch, harmonie, ritme, geluiden)
Spel en autisme	Hoe zijn de spelvaardigheden van deze doelgroep? Hoe verloopt de spelontwikkeling bij deze doelgroep? Hoe (technieken, methodes, materialen) hebt u gedurende de therapie de spelvaardigheden/spelfrequentie vergroot?
Begeleiding	Wat kan je als begeleider doen om het kind meer te laten exploreren?
Samenspel	Stimuleren kinderen elkaar in spel?
Ontwerp	Wat zijn de basis pijlers waar ik rekening mee moet houden? Hoe plaats je de speeltoestellen? (Geheel, hokjes, midden, overzicht)
Afronding	Wilt u zelf nog iets toevoegen?

Respondenten

Om de respondenten te vinden heb ik gebruik gemaakt van het sneeuwbal effect. Hierbij begin je bij een waarnemingseenheid en ga je vervolgens deze persoon vragen of hij nog mensen kent die kunnen participeren in het onderzoek (Baarda, 2014). Op deze manier ben ik terecht gekomen bij L. Raaijmakers en W. van den Heuvel.

- Dr. K. Poismans: Muziektherapeute, heeft ervaring met het werken met kinderen met autisme en een verstandelijke beperking
- L. Raaijmakers: Speltherapeute, is gespecialiseerd in de ontwikkeling van het jonge kind
- W. van den Heuvel: Spelagoge, heeft ervaring met het werken met kinderen met autisme en een verstandelijke beperking

Het interview van Dr. K. Poismans vond plaats op 25 maart 2019, dat van L. Raaijmakers op 16 april 2019 en het interview van W. van den Heuvel vond plaats op 23 april 2019.

Mijn respondenten zijn allemaal gericht gekozen. De keuze van de deelnemers is namelijk gebaseerd op theoretische overwegingen (Baarda et al., 2018). Aangezien ik een brede onderzoeksvraag heb, heb ik ervoor gekozen om gevarieerde deelnemers te interviewen. Hierdoor heb ik de onderzoeksvraag vanuit verschillende standpunten kunnen benaderen (Baarda et al., 2018). Zo heb ik vanuit het standpunt van een muziektherapeut, een speltherapeut en een spelagoog informatie verworven. De muziektherapeut heeft kennis en ervaring over de werking van muziek bij de doelgroep. De speltherapeute heeft dan weer meer kennis en ervaring over spel binnen de ontwikkeling van kinderen. De spelagoge kijkt specifiek naar de spelontwikkeling en hoe deze ontwikkeling bevorderd kan worden.

Deze drie aspecten zijn ook terug te vinden in mijn onderzoeksvraag: Hoe zou een voor het schoolplein bedoelde interactieve muziekconstructie er uit zien die de spelactie vermeerderd en spelvaardigheden verbreedt van kinderen met ASS en een verstandelijke beperking? Hier komen de aspecten, muziek (muziektherapeut), spel en kinderen (speltherapeut) en het bevorderen van de spelontwikkeling (spelagoog) aan bod. Er zijn natuurlijk ook overlappingen tussen de verschillende disciplines. Zo bijvoorbeeld werkt de muziektherapeut ook met kinderen en gebruikt de spelagoog ook muziekinstrumenten.

Observaties

Ik heb gebruik gemaakt van observaties omdat ik concreet wou zien wat de spelactie en spelvaardigheden van de kinderen zijn. Het voordeel om naast interviews nog extra observaties te doen, is dat een observatie rechtstreeks is gericht op het gedrag van de kinderen met ASS en een verstandelijke beperking, er komen dus geen tussenpersonen aan te pas. Ook heeft observeren als voordeel dat er geen beroep wordt gedaan op de taalvaardigheden. Aangezien de kinderen moeilijk communiceren, en er dus geen interview mogelijk is, heb ik wel via het observeren rechtstreekse informatie van hen verworven (Baarda et al., 2018).

Aangezien een speeltijd een complexe situatie is om te observeren, kies ik ervoor om mijn observatie te structureren (Baarda et al., 2018). Hierdoor zorg ik ervoor dat bepaalde onderdelen niet over het hoofd worden gezien. Aangezien je tijdens het observeren sowieso selecteert, kan je beter van tevoren bepalen wat je wil observeren en welke keuzes je hierin gaat maken. Om mijn aandacht te kunnen blijven focussen op de spelactie en spelvaardigheden heb ik deze observatie-elementen uitgewerkt in een lijst. (Baarda et al., 2018). Voor het maken van mijn observatieschema heb ik gebruik gemaakt van mijn definitie van spelfrequentie en spelvaardigheden (zie paragraaf 1.4.) en StudeerSnel (2013).

Tabel 2*Observatieschema*

Onderwerpen	Uitwerking onderwerpen
Activiteit/les	
Spelvaardigheden	Aandacht (concentratie, aandachtspanne, hoelang met hetzelfde bezig, waardoor afgeleid) Actieaanzet Actie Beweging Repetitieve bewegingen Interactie met voorwerp Gedrag (variatie of herhaling) Exploratie Spelimpulsen Speltempo Overprikkeling Plezier Afronden van activiteit
Samenspel	Interactie met persoon
Begeleiding	Contact zoeken Welke en hoeveel sturing vanuit begeleiding? Verbaal Non-verbaal Zoekt het kind contact?
Materiaal	
Plaatsing in de ruimte	Kinderen Begeleiding Materialen

Ik heb ervoor gekozen om niet te participeren binnen de observatie. Ik mag immers zelf geen invloed uitoefenen op de situatie. Aangezien ik de situatie zo weinig mogelijk wil beïnvloeden, ga ik mij als onderzoeker niet bekendmaken bij de kinderen en dus een verborgen rol aannemen (Baarda et al., 2018). Dit alles doe ik omdat ik anders het gedrag onnodig zou

beïnvloeden en de observatie misschien geen juiste weerspiegeling zou zijn van de werkelijkheid en hiernaar ben ik wel op zoek.

Aangezien ik met video-opnames nooit een globaal beeld van de speelplaats kan krijgen, ga ik gebruik maken van veldnotities. Veldnotities zijn notities die je maakt tijdens het observeren (Baarda et al., 2018). Veldnotities zijn goed in mijn onderzoek omdat ik op die manier de hoeveelheid van het gedrag kan onthouden om vervolgens later meer en beter uit te werken (zie paragraaf 2.3.).

Ik ben op verschillende momenten, in verschillende situaties, verschillende kinderen gaan observeren. Dit om zo een compleet mogelijk beeld van de situatie te krijgen. Om te beginnen heb ik momenten geobserveerd op de St. Jan Baptistschool die ik niet beïnvloed heb.

Ik heb gekozen om twee speeltijden te observeren. Deze heb ik geobserveerd op 12 december 2018 en 26 maart 2019. Ik heb hiervoor gekozen omdat ik een beeld wou krijgen van hoe een speeltijd er nu uit ziet en wat het gedrag van de kinderen op dit moment is, zonder de interactieve muziekconstructie. Daarnaast heb ik op 26 april drie gymlessen geobserveerd. Hiervoor heb ik gekozen omdat beweging tijdens deze lessen centraal staat. Tot slot heb ik ook nog twee muzieklessen geobserveerd om een beeld te krijgen hoe de muzikleerkracht muziek aanbiedt en hoe de kinderen op muziek reageren.

Hiernaast heb ik zelf ook nog activiteiten voorbereid en opgesteld die de leerkrachten uitvoerden. Er is bewust voor gekozen dat de leerkrachten dit zouden uitvoeren. Dit is ook in overleg met de leerkrachten beslist. Het heeft als voordeel dat de leerkrachten de kinderen goed kennen en weten hoe ze de activiteiten moeten aanbieden. Zij kunnen ook beter inschatten wanneer en welke interventie goed is. Daarnaast brengt dit ook minder onrust voor de kinderen teweeg. Ze kennen de leerkrachten, hierdoor is er meer bekendheid en voorspelbaarheid. Deze keuze beïnvloedt de situatie zo weinig mogelijk. Later is het ook de bedoeling dat de leerkrachten toezicht houden op de kinderen wanneer ze spelen met de interactieve muziekconstructie. Het is dus van belang dat de leerkrachten worden betrokken.

Aan deze activiteiten hebben de kinderen met affiniteit voor muziek deelgenomen. Aangezien de leerkrachten de kinderen beter kennen, hebben zij in overleg beslist welke kinderen dit waren. Hierdoor kon er beter en specifiekier gekeken worden naar hoe de kinderen omgaan met muziekinstrumenten.

Bij de eerste activiteit heb ik het ontdekken en exploreren van de muziekinstrumenten centraal gezet. De activiteit vond plaats op 10 april 2019. De activiteit begon in de klas, hier leerden ze de instrumenten kennen. Vervolgens werden de instrumenten op de speelplaats

gelegd en konden de kinderen vrij spelen. De gedetailleerde uitleg kan u lezen in Bijlage B. Deze activiteit is in drie klassen uitgevoerd en geobserveerd.

De tweede activiteit vond plaats op 17 april 2019. Voor de tweede activiteit hebben dezelfde klassen deelgenomen. Deze keer heb ik per klas een voorbereiding gemaakt. Dit heb ik gedaan omdat ik verschillen had geobserveerd tussen de klassen omtrent het niveau en de actieve deelname. Deze keer stond nog steeds het exploreren centraal, maar er werden wat meer handvaten gegeven aan de kinderen om in actie te komen. De volledige uitwerking hiervan is te lezen in Bijlage C.

2.3. Datapreparatie en data-analyse

Datapreparatie

De interviews heb ik door middel van audio-opnames opgenomen. Dit gaf mij het voordeel dat ik ze kon herbeluisteren (Baarda et al., 2018). Verder had dit ook het voordeel dat ik na het interview nog letterlijk kon terughalen wat er gezegd is geweest. Aangezien geluidsopnames nauwelijks te analyseren zijn, heb ik het interview getranscribeerd (=uitgeschreven). Ik heb van de audio-opnames een integraal transcript gemaakt. Dit wil zeggen dat ik alles letterlijk heb uitgeschreven. Hierdoor ging er zo min mogelijk informatie verloren. Een transcript gaf mij tevens het voordeel dat ik verschillende tekstfragmenten naast elkaar kon leggen en in de analyse tot thema's kon komen (Baarda et al., 2018).

Bij het uitschrijven van de observaties was het van belang dat dit zo snel mogelijk gebeurde, aangezien de informatie dan nog vers in mijn geheugen zat. Verder was het van belang dat er zo veel mogelijk informatie werd opgeschreven, zodat de werkelijkheid zoveel mogelijk weerspiegeld werd in de geschreven tekst. Ik heb de observaties dus uitgeschreven in een lopend, verhalend en begrijpelijk verslag. Dit wordt ook wel een expanded observatieprotocol genoemd (Baarda et al., 2018).

Data-analyse

Binnen het analyseren zijn er verschillende fases. De eerste fase is de exploratiefase, hier start je met het lezen van de geprepareerde data. Vervolgens wordt de tekst opgesplitst in verschillende segmenten. Een segment is een afgebakend stuk tekst dat een logisch geheel vormt (Baarda et al., 2018). Om te beginnen heb ik dus de tekst gelezen en opgedeeld in segmenten. Dit heb ik gedaan door de tekst letterlijk in verschillende stukjes te knippen. Per stukje heb ik een woord geïdentificeerd met het onderwerp van dat stukje tekst. Dit waren mijn eerste open codes. Een code is een begrip die een verband legt tussen de empirie (het resultaat van de onderzoekspreparatie) en het conceptueel kader (een algemeen denkkader) (Baarda et al., 2018). Tijdens het open coderen heb ik alle informatie meegenomen. Codes kunnen begrippen zijn die letterlijk in de tekst voorkomen, het kunnen onderwerpen zijn uit de vraagstelling of samenvattende begrippen (Baarda et al., 2018). Omdat ik zo dicht mogelijk bij de tekst wou blijven, heb ik vooral gebruik gemaakt van de letterlijke verwoording van de respondenten. Dit wordt ook wel 'in-vivo' codes of veldbetrokken begrippen genoemd (Boeije, 2014).

Het coderen van de tekst in de exploratiefase leverde een lijst op met allemaal codes. Met dit materiaal begon ik aan de specificatiefase. In deze fase staat het axiaal coderen centraal. In deze fase heb ik codes geordend en met elkaar verbonden, hierdoor ontstonden categorieën. Tijdens deze fase zijn de categorieën vaak veranderd. Ook was het een zoektocht welke open codes er thuishoorden in welke categorieën en wat de categorieën waren (Boeije, 2014). Om dit overzichtelijk te maken heb ik enveloppen gebruikt. Iedere envelop gebruikte ik voor één categorie. In deze enveloppen zaten dan de knipsels met de open codes die bij deze categorie hoorden.

Als laatste is er de reductiefase. Hierin ben ik selectief gaan coderen (Baarda et al., 2018). In het selectief coderen ligt de nadruk op het verbinden en verbanden leggen tussen de verschillende thema's (Boeije, 2014). Deze verbanden heb ik gelegd door middel van het maken van een hiërarchische boomstructuur. Een hiërarchische boomstructuur had als voordeel dat ik verschillende grote thema's hiërarchisch kon gaan opdelen (Baarda et al., 2018). De categorieën en de open codes zijn terug te vinden in Bijlage D.

2.4. Kwaliteitscriteria

Er zijn bij kwalitatief onderzoek specifieke kwaliteitscriteria die de kwaliteit van het onderzoek waarborgen (Smeijsters, 2006). Deze worden hieronder beschreven.

Bij credibility wordt er gekeken in hoeverre de respondenten de analyses van hun interviews herkennen (Smeijsters, 2014). Dit kan door middel van de kwaliteitstechniek ‘peer debriefing’. Ik heb namelijk de data-analyse voorgelegd aan een onafhankelijk expert. Een studiegenoot heeft geholpen bij het axiaal coderen en heeft het proces van het selectief coderen opnieuw uitgevoerd (Smeijsters, 2006). Verder heb ik ook gebruik gemaakt van triangulatie: dit wil zeggen dat je op verschillende manieren en uit verschillende bronnen data verzamelt (Smeijsters, 2006). Zoals eerder beschreven heb ik informatie verzameld op verschillende manieren: uit een focusgroep, uit interviews en uit observaties. Hierin heb ik ook gebruik gemaakt van verschillende bronnen, namelijk een muziektherapeut, een speltherapeut en een spelagoog.

Dependability is een ander kwaliteitscriterium en houdt in dat de resultaten van het onderzoek zo compleet mogelijk moeten zijn. De techniek thick description helpt een onderzoeker om aan dit kwaliteitscriterium te voldoen. Thick description houdt in dat observaties en interviews in hun volle breedte worden beschreven (Smeijsters, 2006). Door tijdens de interviews aan de respondenten de ruimte te laten voor eigen invulling en de interviews volledig uit te schrijven, heb ik aan dit criterium voldaan. Verder is het bij mijn onderzoek niet mogelijk om data te verzamelen tot er saturatie (= verzadiging) optreedt, aangezien de tijd voor mijn onderzoek beperkt is (Baarda et al., 2018).

Confirmability houdt in dat een buitenstaander moet kunnen volgen hoe de resultaten tot stand zijn gekomen. Dit wil ik doen door tijdens het uitvoeren van mijn onderzoek buitenstaanders te betrekken (= peer debriefing) (Smeijsters, 2006). De buitenstaanders waren mijn scriptiebegeleidster en mijn studiegenoten.

Transferability wil zeggen dat de resultaten zodanig beschreven moeten zijn, dat het voor andere personen mogelijk is om in te schatten of de resultaten bruikbaar zijn in hun context (Smeijster, 2006). Aangezien ik verschillende personen heb betrokken, die niet allemaal werkzaam zijn op de St. Jan Baptistschool, is het makkelijker om afstand te nemen van de plaats waardoor de resultaten breed inzetbaar worden. Dit wordt dan ook weerspiegeld in mijn onderzoek.

Authenticity wil verzekeren dat de respondenten voldoende kans hebben gekregen om hun visie in te brengen (Smeijsters, 2006). Ik heb gebruik gemaakt van topicinterviews,

hierdoor lagen enkel de onderwerpen vast en niet de vragen. Dit zorgt ervoor dat de respondenten veel vrijheid hadden tijdens de interviews om ideeën aan te brengen. Verder heb ik ieder interview afgesloten met de vraag of de respondenten zelf nog iets wilden toevoegen.

Hoofdstuk 3: Resultaten

3.1. Autisme

Tabel 3

Autisme



Kenmerken van autisme

Uit het interview met de muziektherapeut kwam naar voor dat kinderen met autisme informatie verwerken op een andere manier.

De spelagoog vertelde dat bijna alle kinderen met autisme gepreoccupeerd zijn. Door middel van stereotiepe of repetitieve motorische bewegingen kunnen kinderen met autisme spanningen uiten. Dit kan zorgen voor veiligheid waardoor ze rustiger worden. Het kan ook gebeuren dat ze in dit gedrag gaan verzanden en dit nog meer gaan tonen.

“Maar ik kan me voorstellen: stel dat ze buiten de ruimte krijgen om dat (preoccupatie) juist te doen en die vrijheid, zonder dat ze daarin beperkt worden, dat er dan erna weer ruimte is in een klas om andere dingen te doen. Dat zal voor het ene kind wel gelden, maar het zal voor andere kinderen weer gelden dat ze er dan juist erger in verzanden.”

De focusgroep bevestigde dit en gaf als voorbeeld materiaal waar ze repetitief aan kunnen draaien. Stereotiepe en repetitieve motorische bewegingen die te zien waren tijdens de observaties zijn: grote fladderende bewegingen, rits herhaaldelijk open en dicht maken, van het linkerbeen op het rechterbeen wiegen... Uit de observaties bleek dat de kinderen verbale geluiden maken: ze brabbelen, neuriën, roepen en brommen als het ware tegen zichzelf.

De muziektherapeut en de spelagoog merkten op dat kinderen met autisme zich minder laten uitdagen door spel, ze missen de exploratiedrang die normaal ontwikkelende kinderen wel hebben. Zo was te zien tijdens de observaties dat de kinderen de instrumenten lieten liggen en er niet naar toe gingen. Dit was meermaals te zien, dan dwaalden de kinderen rond zonder actie te ondernemen. Wanneer ze in de klas een instrument aangeboden kregen, speelden sommige

kinderen er ook niet op. Het bleek dus echt moeilijk te zijn om de kinderen in beweging te krijgen. Toch waren er kinderen die wel uit zichzelf in de tas van de leerkracht gingen kijken waar de muziekinstrumenten in zaten en ze haalden de instrumenten er ook uit.

Afstemmen op niveau

De focusgroep benadrukte dat het van belang is dat je aansluit op het cognitieve niveau van de kinderen. Zo is het belangrijk dat je geen begrippen gebruikt die ze niet kennen, maar in hun kennisgebied blijft.

Ook het aansluiten op het spelontwikkelingsniveau is van belang, vertelden de speltherapeut en de spelagoog, zeker wanneer je deze ontwikkeling wilt stimuleren. Zowel de focusgroep, speltherapeut als spelagoog vertelden wel dat dit niveau per kind verschilt. Er moet dus echt op maat gewerkt worden.

Aansluiten op persoonlijke interesses

De muziektherapeut en de spelagoog vertelden dat je door aan te sluiten op de persoonlijke interesses het kind sneller kan uitdagen om tot spel te komen. Dit kan bijvoorbeeld door gebruik te maken van een persoonlijke programmering wanneer er gewerkt gaat worden met sensoren. Een aanbod voorzien dat aansluit op de belevingswereld van het kind kan het kind motiveren om tot spel over te gaan, aldus de focusgroep en de speltherapeut. Een kind is volgens de speltherapeut en spelagoog ook sterker gemotiveerd wanneer het kan doen wat hij zelf belangrijk vindt.

Behoeftes

De speltherapeut en spelagoog vertelden dat als je een kind wilt ondersteunen, het belangrijk is om aan te sluiten bij de behoeftes van het kind en hierop in te spelen. Deze behoeftes zijn vaak af te lezen aan hun gedrag. De focusgroep, speltherapeut en spelagoog brachten volgende behoeftes naar voren die verwerkt zouden kunnen worden in de interactieve muziekconstructie: beweging, vrijheid, geborgenheid en eigen plek.

Tijdens de observaties werd gezien dat de kinderen vaak bewegen wanneer ze onrust ervaren. Dit uitte zich in rechtstaan, rondlopen, springen, chaotisch met de armen en de handen bewegen en fladderen met de armen.

Je kan de kinderen in twee groepen verdelen. Er is een groep die heel actief is en veel prikkels opzoekt. Deze kinderen lopen, rennen, spelen, fietsen, steppen, vallen... Een andere

groep is minder actief, zij zitten, wandelen rond, kijken meer toe en zoeken vooral de zachte prikkels op.

Eigen regie

De focusgroep vond het belangrijk dat de kinderen de vrijheid krijgen om zelfstandig aan de slag te gaan. Tijdens de speeltijd mogen de kinderen momenteel zelf ook beslissen wat ze doen, de leerkrachten zouden dit graag zo houden. Wanneer je het kind zelf laat kiezen, heeft het de kans om te doen wat het wil doen, aldus de speltherapeut. De muziektherapeut vulde aan dat het kind dan ook kan afgaan op zijn persoonlijke voorkeur voor instrumenten, klankkleur, enz. Aangezien kinderen met autisme over- of ondergevoelig kunnen zijn voor geluid, kan het van belang zijn dat ze hun eigen volume kunnen regelen. Tijdens de observaties dekten de kinderen soms hun instrumenten af, zodat ze niet verder konden klinken. Het bepalen en regelen van andere muzikale parameters zou ook een leuke optie zijn waarmee het kind kan gaan spelen.

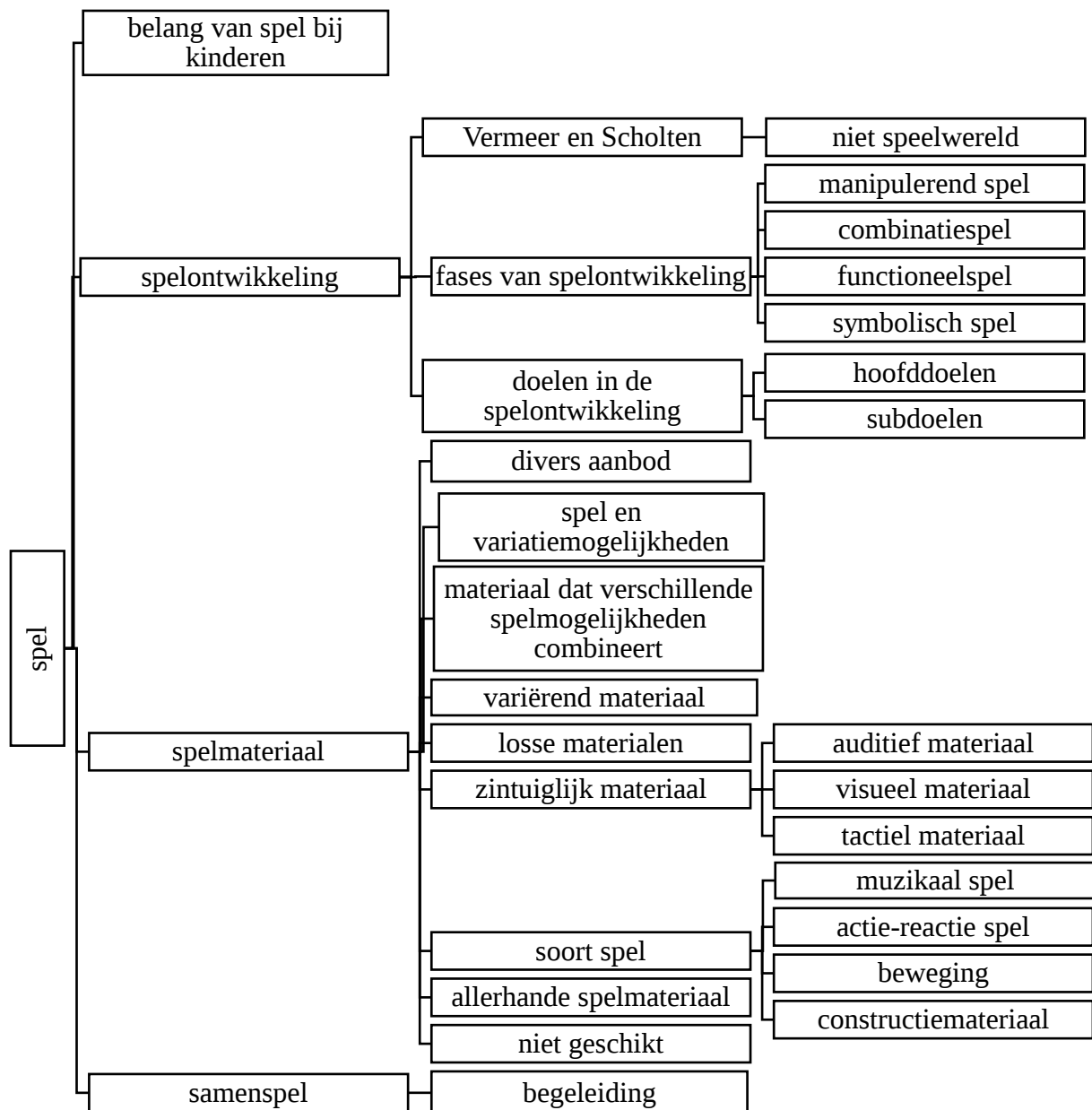
Zelf ontdekken

De spelagoog benadrukte meerdere malen dat het ontdekken tijdens het spel een heel belangrijk aspect is. Wanneer een kind zelf iets ontdekt, heeft hij daar meer plezier aan en gaat hij het langer onthouden.

3.2.Spel

Tabel 4

Spel



Belang van spel bij kinderen

De speltherapeut benadrukte dat de eerste jaren van de ontwikkeling van het kind bepalend zijn in de verdere levensloop, spel is tijdens deze jaren belangrijk. Het helpt het kind om dingen te uiten, dingen te verwerken en dingen te ontwikkelen. Ook de spelagoog legde veel nadruk op het belang ervan dat kinderen spelen. Door spel kan namelijk de nieuwsgierigheid en de intrinsieke motivatie groeien die het kind bevorderen in zijn ontwikkeling.

Spelontwikkeling

Vermeer en Scholten

De spelagoog zei dat als je een geheel beeld van de spelontwikkeling wilt krijgen, je ook moet kijken wanneer het kind uit het spel stapt, dit kan volgens het kader van Vermeer en Scholten.

Fases van spelontwikkeling

Manipulerend spel is de eerste fase van spel. Het voelen is volgens de spelagoog belangrijk in deze fase. De muziektherapeut heeft tijdens haar sessies met kinderen met ASS geobserveerd dat de kinderen de instrumenten exploreren door ernaar te kijken, eraan te ruiken, het om te draaien, het te verplaatsen, ertegen te tikken, het uit elkaar te halen, eraan te voelen, enzovoort. “Ze exploreren, uh, zonder er van uit te gaan dat het om een muziekinstrument gaat, maar dus gewoon aan ruiken, omdraaien en er eens tegen tikken en of voelen of uit elkaar halen.” De kinderen lieten manipulerend spel zien tijdens de observaties. Zo verplaatsten ze een trommel die zich eerst in de zandbak bevond naar buiten de zandbak, dan weer naar de rand van de zandbak en weer terug. Ook werden de klankstaven door verschillende kinderen om de beurt uit de zak gehaald. De focusgroep vertelde dat de kinderen regelmatig dingen in hun mond steken. Dit was ook te zien tijdens de observaties. Zo staken ze pittenzakjes, kloppertjes, stokjes, zand en blaadjes in hun mond. Ook met de castagnetten gingen de kinderen manipulerend spelen. Ze maakten ze open, draaiden ze om, voelden eraan, keken ernaar, schoven de touwtjes over hun vingers of staken hun vingers ertussen. Wanneer er toevallig geluid uit kwam, werd dit niet herhaald. Verder voelden ze ook aan de schelringen van de beatrijng, aan de schilderijen die op de sambaballen staan, aan de bolletjes van de cabasa en aan de schelpjes van de seed pod rattle. Ze probeerden ook de xylofoon uit elkaar te halen, dit is echter niet mogelijk.

Het combinatie spel is de volgende fase van spel. De kinderen daarin stimuleren is volgens de spelagoog belangrijk. Bij de observaties was combinatiespel te zien: ze staken de stokjes van de rasp in de gaatjes van het instrument, dit gebeurde meerdere malen. De muziektherapeut heeft geobserveerd dat kinderen vaak volgens hun eigen methode gaan rangschikken en ordenen.

Tijdens het **functioneel spel** gaan kinderen betekenisvolle combinaties maken. Volgens de muziektherapeut houden kinderen met autisme ervan om te ordenen in een bekende structuur. Tonaliteit is voor hen een bekende structuur waarin ze kunnen ordenen. De spelagoog bevestigde dat ze tonen samenstellen tot een geheel of tot een liedje.

Tijdens de observaties kon gezien worden dat de kinderen zonder instructie gelijke kussens (in vorm en kleur) bij elkaar gingen zoeken en dat de kinderen moeiteloos pittenzakken en hoepels per kleur sorteerden. Op de speelplaats lagen verschillende kloppers verspreid, we zagen dat een kind er twee opraapte en er verder mee rondliep. De xylofoon werd bij de klankstaven geplaatst, ook hier werd een combinatie gemaakt.

De focusgroep vertelde dat de kinderen op de St. Jan Baptistschool moeite hebben met fantasie. Het **symbolisch spel** kan wel versterkt worden wanneer er al kleine elementen van symbolisch spel aanwezig zijn, vertelde de spelagoog. De speltherapeut kijkt bij symbolisch spel vooral naar de terugkerende spelinhoud, deze kan namelijk iets zeggen over het kind.

Doelen in de spelontwikkeling

De spelagoog werkt binnen de spelbegeleiding aan de volgende doelen:

- Aandachtsboog verlengen (volgens de ontwikkelingsleeftijd en rekening houdend met de beperkingen)
- Tijdens de observaties is te zien dat de kinderen snel afgeleid zijn, ze kijken rond, staan op, lopen rond, springen, klappen in hun handen, laten tics zien, kunnen niet blijven zitten. Ze kunnen maar kort hun aandacht bij een les, activiteit, instrument of eigen spel houden.
- In beweging komen
- Betrokkenheid vergroten

De muziektherapeut benadrukte dat het belangrijk is dat je niet meteen het hele gedrag probeert te veranderen, maar dat je gaat kijken of er nuance mogelijkheden zijn binnen het gedrag. Dit kan je doen door de context van het gedrag te veranderen en andere zintuiglijke informatie te geven, bijvoorbeeld door de klankkleur en/of de ordening te veranderen.

Spelmateriaal

Divers aanbod

De speltherapeut vertelde dat het belangrijk is om een divers aanbod te creëren, zodat de kinderen zelf kunnen kiezen of ze rust, beweging, contact of afzondering willen, het moet multifunctioneel gebruikt kunnen worden. Dit is van belang aangezien het gaat om een vrije spelactiviteit. Materiaal dat verschillende zintuigen prikkelt kan een divers aanbod ondersteunen. Tijdens de gymles kon geobserveerd worden dat de kinderen al het materiaal uit het rek namen dat beschikbaar was. Uit de andere observaties komt ook naar voren dat de kinderen snel wisselen tussen de verschillende muziekinstrumenten. Ze namen een instrument, experimenteerden kort en legden het vervolgens terug.

Spel en variatiemogelijkheden

De spelagoog en de muziektherapeut vertelden dat je door spel- en variatiemogelijkheden de kinderen kan inspireren tot spel en de spelontwikkeling kan bevorderen. Volgens de muziektherapeut zou dit kunnen door gebruik te maken van sensoren en deze op bijvoorbeeld klankkleur te laten variëren. De speltherapeut en de muziektherapeut vertelden dat het interessanter wordt naarmate de constructie meer mogelijkheden biedt, maar ook wanneer er meer moeite moet worden gedaan door de kinderen. Muziektherapeut: “Als ze het dan doorhebben van, oh ja, er zit meer in dan dat ze in eerste gezicht lijkt, dan zou dat ja aantrekkelijk kunnen zijn.”

Materiaal dat verschillende spelmogelijkheden combineert

De speltherapeut vindt spelmateriaal waarmee je verschillende mogelijkheden hebt en waarmee je in de verschillende spelfases kan spelen het sterkst. “Dat je denkt in spelmogelijkheden, hier kun je dit mee, maar hier kun je ook dat mee.” De combinatie tussen het voelen van het manipulerende spel en het actie-reactie spel werd meermaals genoemd door de spelagoog. “De mix van voelen en geluid is natuurlijk heel mooi.” Ook in de focusgroep werden deze twee speltypes aan elkaar gekoppeld in voorbeelden zoals een doorzichtige knikkerbaan met kraaltjes en water en op het einde een effectje met geluid en in het voorbeeld van een wiel dat door middel van kraaltjes visuele prikkels geeft en door middel van houten latjes auditieve prikkels.

Variërend materiaal

De focusgroep liet weten dat ze de speelplaats graag in fases zouden opbouwen, om te beginnen met één speeltoestel en na een tijdje het tweede zouden toevoegen tot ze alles hebben. De spelagoog had ook dit idee.

Ook zou de focusgroep het fijn vinden als de interactieve muziekconstructie demontabel is. Op die manier kunnen ze variëren in het aanbod. Zo kunnen ze de hoeveelheid prikkels aanpassen en afwisselen met materiaal om de kinderen te blijven prikkelen. Dit zou bijvoorbeeld ook kunnen door een schakelaar te installeren op de sensoren. Tijdens de observaties was er voor een kind een te groot aanbod waardoor hij onrustig werd en de begeleidende leerkracht hem apart moest zetten. Hij wisselde heel snel tussen de instrumenten en speelde er ongestructureerd en met weinig aandacht op.

Losse materialen

Zowel de focusgroep, spelagoog als de speltherapeut brachten de zinvolheid van los spelmateriaal naar voren. De spelagoog benadrukte dat losse materialen de kinderen stimuleert tot ontdekking.

Zintuiglijk spelmateriaal

Auditief spelmateriaal

De muziektherapeut ervaart dat het werken met kinderen met autisme in combinatie met een verstandelijke beperking een muzikale manier van werken is, omdat de kinderen vaak niet verbaal communiceren.

De spelagoog en speltherapeut hebben beiden muziekinstrumenten in hun speelkamer. Spelagoog: “We hebben altijd muziekinstrumenten in het spellokaal, ik had ze altijd. Kinderen, er zijn best veel kinderen die daar heel veel plezier uit halen.” De spelagoog gebruikt vaak de doorsnee muziekinstrumentjes en de alternatieve instrumenten uit andere culturen. Trommels zijn volgens haar ook standaard omdat daar veel mogelijkheden mee zijn. De speltherapeut heeft een drumstel, een mondharmonica, gitaren, een rainmaker en een cajon. De muziektherapeut heeft het nog over de harp, de accordeon, het klokkenspel en trommels.

In de focusgroep kwamen er allerlei instrumenten naar voor die gebruikt zouden kunnen worden in de interactieve muziekconstructie. Buisklokken werden genoemd voor de klankkleur. Verder werden nog de dondermaker, de rainmaker en chimes genoemd. Ook de gong kwam ter sprake, deze heeft het voordeel dat hij bijna niet stuk kan gaan. Bij de

observaties werd er door een kind ongeveer zeven minuten op de gong gespeeld, hij speelde niet stil en niet luid.

De muziektherapeut vertelde dat kinderen interesse, desinteresse of aversie kunnen hebben voor een instrument. Dit is echter heel afhankelijk per kind.

In de meeste interviews werd er enthousiast over de geluids- of muziektégels gepraat. De spelagoog en de speltherapeut brachten ze zelf ter sprake. In de focusgroep kwamen ze meermaals terug in het gesprek. Ook werden er variaties op bedacht zoals een houten holle weg of er een parcours mee maken.

De speltherapeut kwam met de mogelijkheid om muziek te verwerken in andere speeltoestellen. Bijvoorbeeld muziek verwerken in een schommel of in een tunnel. Een ander idee dat ze naar voor bracht is een halve holle bol die op de speelplaats hangt en naar beneden is gericht en waar je onder kunt gaan staan en die het geluid dat je zelf maakt versterkt. Een extra voordeel hiervan is dat de omgevingsgeluiden tevens verminderd worden.

De muziektherapeut heeft de voorkeur om diatonisch materiaal aan te bieden. Dit omdat ze dan een toonladder kunnen spelen en omdat deze structuur voor iedereen bekend is. Dit was ook te zien tijdens de observaties. Een kind speelde op een xylofoon met tonen van c' tot g''. Hij begon bij de laagste noot, de c', en speelde tot de c'' en keerde dan terug. Zijn buurman speelde na hem: c' d' e' f' g' a' b' c'' en vervolgens losse tonen. Weer een ander kind wisselde c'' af met de andere tonen. Hij speelde: c'' d' c'' e' c'' f' c'' g' c'' a' c'' b' c'' c' c''. Tijdens een andere observatie speelde een kind de hele reeks op de klankstaven. Vervolgens haalde hij er een specifieke klankstaaf uit. Hierbij zocht hij een andere klankstaaf die er bij paste. Zijn favoriete combinaties waren kwinten en tertsen. Na terug wat losse noten te spelen, speelde hij het liedje 'Kortjakje'. Er was meermaals te zien dat sommige kinderen de diatonische structuren kennen en gebruiken.

De pentatonische structuur is in vergelijking met de diatonische structuur niet voor iedereen bekend, vertelde de muziektherapeut. Haar voorkeur gaat er naar uit wanneer kinderen de mogelijkheid krijgen om twee tonen tegelijkertijd te laten klinken. Tijdens de observaties gebruikte een kind bijvoorbeeld op de klankstaven de c' als basistoon met zijn linkerhand en varieerde hij met de rechterhand. Ook werden er op een meer willekeurige manier twee tonen tegelijkertijd gespeeld. Een harmonie, zo zei de muziektherapeut, staat onder de melodie en kunnen kinderen wel horen, maar is moeilijker om zelf mee aan de slag te gaan. Wat betreft klankkleur kunnen we zeggen dat de voorkeur per kind verschillend is. Ze denkt dat het verschil voor de kinderen in klankkleur tussen een akoestisch instrument en een elektronisch instrument

geen invloed zal hebben op de spelvaardigheden. Dierengeluiden werden door de spelagoog genoemd, maar dit vooral voor heel jonge kinderen.

Ook receptieve muziek zou gebruikt kunnen worden op de speelplaats volgens de speltherapeut. De focusgroep en de speltherapeut kwamen zelf met het idee van windchimes. Tijdens de observaties werden de kinderen in één klas rustig wanneer de leerkracht op de xylofoon speelde. Hun bewegingen verminderden en het werd stil. Wanneer de leerkracht snel op de rasp speelde werden ze gespannen: ze trokken hun schouders op en deden hun armen dichter bij hun lichaam.

De muziekinstrumenten die tijdens de observaties werden aangeboden, werden niet altijd als instrument behandeld, zo rolden of schoven ze een beatrijg over de tafels, rolde een kind de rasp als een deegrol over zijn bank, rolden ze de cabasa over de tafel en over de stoelleuning.

Visueel spelmateriaal

De focusgroep opteert om verschillende kleuren te gebruiken op de speelplaats, om de kinderen ook visueel te prikkelen. De spelagoog opteert voor het gebruik van duidelijke kleuren, ze denkt dan vooral aan de primaire kleuren: blauw, rood en geel. Dit omdat de primaire kleuren direct binnen komen. Ze zijn duidelijker en herkenbaarder voor kinderen. Kinderen pakken sneller primaire kleuren vast in vergelijking met pastelkleuren. Ze denkt en heeft ook gelezen dat pasteltinten kinderen minder aanspreken.

De focusgroep kwam enkele keren terug op het gebruik van spiegels. Ze zien nu dat de kinderen langs de ramen lopen en naar hun spiegelbeeld kijken, dit kwam ook terug in de observaties. Op grote spiegels zou eventueel de mogelijkheid gecreëerd kunnen worden dat de kinderen erop kunnen ‘schilderen’ met een plantenspuit met kleurstof.

Ook zouden kleine stukjes spiegels die de zon reflecteren erin verwerkt kunnen worden. De kleine stukjes spiegel kunnen ook los, als een mobile gemonteerd worden. De lichtinval kan ook op andere manieren worden ingezet zoals bijvoorbeeld een tunnel waar de kinderen kunnen doorkruipen met gaten waardoor het zonlicht kan vallen. In de tunnel zouden ook lichtjes geplaatst kunnen worden.

De focusgroep mist ook schaduw op de speelplaats. De kinderen zijn vaak gefascineerd door schaduwspel. Schaduwspel kan gemaakt worden door windvangers of stoffen slingers. “Windvangers, sommige vonden die heel erg leuk, omdat als de zon schijnt en dat gaat bewegen, dan krijg je een schaduwspel op de grond en die waren alleen maar heel gefascineerd naar het schaduwspel op de grond aan het kijken.” De slingers/draadjes/stukjes crêpepapier

hadden vroeger ook al groot succes bij de kinderen, ze gingen er dan mee lopen en bewegen. Rondraaiende driedimensionale voorwerpen en mobiles kunnen ook een grote visuele aantrekking hebben op de kinderen.

Knoppen met lichtsignalen komen ook aan bod tijdens het gesprek. Er zou een spel kunnen gemaakt worden met knoppen met ingebouwd lampje en wanneer ze deze aanraken of hierop duwen of slaan gaat ergens anders een lampje branden, enzovoort.

De muziektherapeut vertelde ook dat kinderen gefascineerd kunnen zijn door het glimmen van instrumenten en/of knoppen, bijvoorbeeld bij een klarinet, fluit of chimes.

De focusgroep bracht ook het idee aan om de trillingen van het geluid visueel te maken, waardoor het auditieve aspect visueel wordt versterkt. Dit kan bijvoorbeeld door springende kraaltjes, opdwarrelende veertjes...

De focusgroep zou het fijn vinden als het visuele aspect van een knikkerbaan versterkt zou worden door de buizen waar de knikker doorgaat doorzichtig te maken. In deze buizen kan er dan ook water, zand en kralen worden toegevoegd.

Tandwielen vinden de kinderen ook heel fascinerend. “Een gewone fietsbel die werd door alle kinderen gedemonteerd want ze vonden het wieltje dat draaide... Het geluid boeide hun niet maar het wieltje dat draaide, dat was...” Ook een groot wiel of rad zou in de smaak kunnen vallen, al dan niet met kraaltjes erop of ondersteund met geluid.

Tactiel spelmateriaal

Wat bij tactiel spelmateriaal regelmatig terugkomt bij de focusgroep is water, zand of modder. Over water werd gezegd: “het is de enige vloeistof waar ze de kenmerken van vloeistof aan kunnen ontdekken.” Iedereen in de focusgroep vond modder ook een belangrijk element: “kinderen doen niets liever dan in de modder spelen.” Water kan geïmplementeerd worden met een fontein, een kraan, een buitendouche... Ook de spelagoog vond het een goed idee om water op de speelplaats te gebruiken.

Verder werden er in de focusgroep ook nog andere tactiele materialen genoemd: scheerschium (al dan niet op een spiegel), pompons, zachte materialen, slingers, sponsjes, schuursponsjes. De speltherapeut sloot zich aan bij het gebruiken van zachte materialen.

Horslingers werden ook genoemd: “Ik kan me dat ook voorstellen dat dat ergens in een hoek hangt waar dat ze doorheen kunnen lopen, dat ze dat voelen in hun gezicht.” Materiaal dat gescheurd kan worden en deze beleving ook meegeeft zou ook welkom zijn, bijvoorbeeld iets met klittenband.

De kinderen lieten tijdens de observaties ook interesse zien in tactiel spelmateriaal, ze gingen materiaal op tactiele wijze exploreren. Zo knepen en voelden ze aan de pittenzakjes die tijdens de gymles gebruikt werden. Ook de trillingen die de trommels teweeg brachten vonden de kinderen fascinerend. Meer voorbeelden zijn te lezen bij ‘fases van spelontwikkeling’.

Soort spel

Muzikaal spel

De kinderen speelden tijdens de observaties zowel luid als zacht op de instrumenten. Er werd wel meer luid gespeeld in vergelijking met zacht. Soms maakten ze ook decrescendo's of crescendo's. Hoe er dynamisch gespeeld werd, hing af van de persoonlijke voorkeur van het kind. Het luid spelen gebeurde meestal in combinatie met het ongestructureerd en impulsief spelen en het zacht spelen vond meer plaats bij het gestructureerd spelen.

De kinderen speelden vooral snel. Er werd ook wel traag gespeeld, maar in mindere mate.

De kinderen wachtten regelmatig totdat de klank van het instrument was uitgeklonken. Dit gebeurde bij de gong. Ook bij de xylofoon werd er door een kind gespeeld met de lengte van de tonen. Zo wisselde hij af tussen het laten uitklinken van de tonen, het dempen van de tonen en het doorspelen zonder te wachten tot de toon was uitgeklonken. De kinderen waren zich ervan bewust wanneer hun instrument niet bleef klinken, bijvoorbeeld wanneer de cymbaal of de gong werd gedempt door hun hand, de tafel, een stoel.

Met de beatrijng werd er gerammeld en geschud, ook werd er mee tegen de tafel getikt. Met de sambaballen werd geschud, tegen elkaar getikt en op de tafel geklopt. Met de seed pod rattle bewogen ze op en neer, ook trokken ze met beide handen aan het uiteinde van het touw en wreven ze met één hand langs de schelpjes. De kinderen wisselden het tikken met het stokje op de rasp af met het wrijven met het stokje over de rasp.

De xylofoon en de klankstaven werden buiten het meest bespeeld. Wanneer de xylofoon voor hen werd gezet in een verkeerde positie, bijvoorbeeld c' b' a' g' f' e' d' c' zetten ze hem: c' d' e' f' g' a' b' c'. Dit gebeurde meerdere malen. Op de xylofoon werd er op verschillende manieren gespeeld, soms sloegen ze de staven aan en soms wreven ze met de klopper over de staven. Soms speelden de kinderen gestructureerd op de xylofoon en soms ongestructureerd, soms ritmisch, soms aritmisch. De tweede week van de observaties stond de xylofoon op de tafel en een kindje ging met zijn hand boven de staven en sloeg ze in de lucht één voor één aan terwijl hij zachtjes een toonladderfiguurtje zong. Ze varieerden met dit instrument regelmatig. Anderzijds herhaalden ze ook hun eigen gemaakte structuren.

De kinderen maakten verbaal geluid wanneer ze op de instrumenten speelden, sommigen begonnen zelf de klanken mee te zingen. Een kind maakte bij het spelen van de seed pod rattle een lange O-klank, een ander kind bromde bij de gong.

Tijdens de observaties hielden kinderen regelmatig de instrumenten tegen hun oor. Dit kan zijn om het beter te horen of om de trillingen van het geluid te voelen. Dit deden ze bij de cymbaal, de rasp, de gong, de beatrijng, de castagnetten, de seed pod rattle, de log drum.

Actie-reactie spel

Actie-reactie spel kwam meermaals aan bod tijdens het interview met de spelagoog. Ze vertelde dat bijna alle kinderen worden uitgenodigd tot actie-reactie spel. “Dus gewoon weten als ik dit doe dan komt er een geluid is natuurlijk een heel bijzondere.” Rond deze interesse kan veel omheen gebouwd worden. De focusgroep vulde aan: “Dus, de, eigenlijk de, uh, feedback die je krijgt om wat je doet voor actie dat vinden ze vaak het interessantst.”

De focusgroep ging verder met voorbeelden noemen die bij actie-reactie spel aansluiten. Zo noemden ze een badminton met een ballon die ergens aan vast zit. Tegen een ballon moet je niet hard slaan en die beweegt langzaam, dus is het makkelijker om een succeservaring op te doen. Pvc-buizen geven ook een duidelijke auditieve reactie wanneer er op geslagen wordt. Een al dan niet traditionele knikkerbaan werd zowel door de focusgroep als door de spelagoog genoemd, met dan natuurlijk op het einde het dalende melodietje als teken dat de knikker (of iets anders) is aangekomen.

Tot slot was er nog een idee van een zandloper. Wanneer je aan de zandloper blijft draaien gebeurt er niets, maar wanneer je hem maar een halve slag omdraait krijg je wel een reactie, bijvoorbeeld het vallen van iets dat geluid maakt. Je krijgt dus bij het ene wel een reactie, maar bij het andere geen reactie.

Beweging

De speltherapeut, spelagoog en focusgroep hadden het alle drie over het belang van beweging. Beweging kan goed ondersteund worden door muziek. Speltherapeut: “De combinatie beweging en muziek is fantastisch.” De speltherapeut vertelde dat je misschien een dans hoek kunt maken waar de kinderen kunnen dansen en bewegen op de muziek. Bij observatie was er in het begin van de speeltijd veel beweging te zien bij de kinderen, ze liepen en renden over de speelplaats. Ze bewogen zich chaotisch door elkaar en leken niet bewust van elkaar, ze bewogen zich individueel. Naar het einde toe van de speeltijd werd er minder gelopen.

Tijdens de observaties liepen de kinderen regelmatig rond over de speelplaats. Soms namen ze hierbij een instrument (sambabal, beatrijng) vast dat af en toe door hun bewegingen geluid maakte. Het leek erop dat dit geluid verder geen appèl op hen deed. Bij een andere observatie daarentegen werd het gedrag wel versterkt door het geluid en ging het kind hoger en sneller springen.

Wanneer de kinderen tijdens de observatie op de instrumenten speelden, bewogen ze hun romp van voor naar achter, ze maakten een wiegende beweging. De kinderen bewogen veel mee met hun lichaam op de muziek, soms grote, wilde bewegingen en fladderende hand/arm bewegingen. Terwijl een kind met twee kloppers luid op de trommel speelde, sprong hij op en neer en maakte hij dansbewegingen. Ook de cymbaal lokte een kind uit om te dansen. Wanneer een ander kind een slag op de cymbaal gaf, maakte hij een snelle, trillende nee-beweging met zijn hoofd.

De spelagoog en de focusgroep noemden allebei een fiets, een wip en een schommel als bewegingsspeeltoestellen, al dan niet ondersteund door muziek. De repetitieve beweging van een schommel kan mooi aansluiten bij de repetitieve bewegingsbehoefte van kinderen met autisme. Focusgroep: “Schommels mis ik echt hier.” De focusgroep voegde nog een step, een hinkelspel en een glijbaan toe aan het verlanglijstje. Voor het bewaren van losse materialen kan er gebruik gemaakt worden van een kist die op wieltjes staat, beargumenteerde de focusgroep. Hiermee zouden de kinderen dan ook met behulp van een touw, zichzelf naar de overkant van de speelplaats kunnen trekken. Wat de focusgroep ook had geobserveerd bij de kinderen was dat ze het leuk vonden om over een gigantisch waterbed te lopen.

Constructiemateriaal

Tijdens de interviews werden er drie soorten constructiemateriaal genoemd: construeerbare knikkerbanen, puzzels en het maken van hutten. Het idee van de construeerbare knikkerbaan kwam uit de focusgroep. “Je kunt het klaar hangen, maar het kan zijn dat ze zelf een andere baan willen maken. Misschien willen sommige kinderen wel alleen maar vijf blokken in een rechte buis onder elkaar en een ander kind kan wel al iets samenstellen.”

Ook het idee van de puzzels kwam uit de focusgroep. Hierbij werden er verschillende dingen genoemd: “Dat je paren moet maken van verschillende thema’s.” “De koe schuiven naar de wei.” “Die puzzel waarin je negen stukjes hebt en één niet en dan moet je het op de goede plek zetten.” “Een schuifpuzzel.”

Het huttenbouwen kwam van de speltherapeut en de spelagoog. Deze hutten zouden eventueel voorgestructureerd moeten worden, omdat het voor de kinderen moeilijk kan zijn om

inzicht te hebben in het maken van een constructie. Bij de observaties werd duidelijk dat een kind niet kon inschatten dat zijn toren van kussens instabiel was. Tijdens de observaties probeerde een kind de boomwhackers op elkaar te stapelen, dit lukte echter niet omdat dit niet mogelijk is.

Allerhande spelmateriaal

De focusgroep noemde nog de volgende spelmaterialen als ideeën voor de speelplaats:

- Tovertafel op de grond
- Hooibergen
- Vierkante kisten (een soort opbergbox die je langs één kant kunt open maken)
- Pergola, waar van alles aan hangt
- Betonnen buis/tunnel
- Een plek waar je op het plafond kan krijsen terwijl je op je rug ligt

Niet geschikt

De spelagoog vond schelle geluiden en materiaal dat makkelijk kapot kan, minder geschikt om te gebruiken op de speelplaats. Tijdens de observaties viel een sambabal twee keer op de grond, waardoor hij ook kapot ging. Noodstoppen werden door de focusgroep afgeraden. Ritme werd door de muziektherapeut als minst geschikt element gezien in vergelijking met melodie en harmonie. Tijdens de observaties werd gezien dat de kinderen vaak aritmischespelen op de instrumenten, soms vielen ze wel in een vast ritme, dit was echter maar heel kort.

Samenspel

De spelagoog vertelde dat de kinderen een te lage ontwikkelingsleeftijd hebben om tot samenspel te komen. Tijdens de observaties viel op dat er weinig samenspel te zien was. De spelagoog dacht dat kinderen met autisme in hun eigen wereldje zitten en dat ze elkaar weinig zullen stimuleren tijdens het spelen. Tijdens de observatie waarin de speelplaats vol instrumenten lag, ging een kind wel naar de cymbaal, die net daarvoor door iemand anders was opgeraapt en bekeken. Dit gebeurde ook bij de gong. Aangezien samenspel moeilijk is bij de kinderen met autisme en het niet de bedoeling is deze te bevorderen, adviseerde de muziektherapeut om de interactieve muziekconstructie niet in te richten om met meer kinderen tegelijk te spelen.

Tijdens de gymles moesten de kinderen een parcours lopen. Er kon geobserveerd worden dat de kinderen dit individueel deden, ze hielden geen rekening met de andere kinderen en staken elkaar voorbij.

Geluid heeft veel invloed en je kan je er moeilijk van afsluiten. De speltherapeut vertelde dat het dan ook best veel impact kan hebben als een kind naast een ander kind op de interactieve muziekconstructie speelt. Ook de muziektherapeut heeft meegemaakt dat kinderen met autisme er niet van houden wanneer een ander kind muziek speelt. “Ging de trommel door naar de buurman of buurvrouw, dan gingen de handen tegen de oren.” De muziektherapeut zelf mocht soms ook niet mee spelen met het kind, dit kan misschien zijn omdat er dan inbreuk gedaan wordt op hun spel. Tijdens de observaties werd meermaals geobserveerd dat kinderen hun handen naar hun oren brengen om het geluid af te sluiten.

De muziektherapeut en spelagoog zeiden allebei dat het misschien nodig zal zijn om afspraken te maken rond wie wanneer op de interactieve muziekconstructie mag en om daarin een beurtrol af te spreken. Wanneer de kinderen moeten wachten op elkaar, is er instructie nodig van buitenaf, anders lukt dit niet, bleek uit de observaties. Ook bleek uit de observaties dat kinderen instrumenten van elkaar afpakten wanneer ze zelf geen instrument hadden om te spelen. De kinderen vonden het ook soms moeilijk om hun instrument terug te geven.

Begeleiding

De spelagoog benadrukte het belang van specifieke spelbegeleiding bij kinderen met autisme en een verstandelijke beperking, ze adviseerde om dit te laten doen door een spelagoog. “Ja, dat zou eigenlijk al bijna noodzakelijk zijn vind ik op elke, sowieso op elke school, zeker op scholen met kinderen met zo een laag niveau.” De begeleiding kan wel afnemen wanneer de kinderen bekend zijn met de interactieve muziekconstructie. Tijdens de activiteiten die geobserveerd geweest zijn, was er altijd veel begeleiding aanwezig. De muziektherapeut zou eerst de kinderen de interactieve muziekinstructie laten exploreren en kijken welke begeleiding nodig is, voordat er iemand wordt aangesteld om begeleiding te geven.

Bij sommige kinderen was er tijdens de observatie echt veel instructie nodig, voordat de kinderen tot spel kwamen. De begeleidende leerkrachten raakten de kinderen soms aan wanneer ze hun aandacht vroegen. Tijdens de activiteiten, die door de leerkrachten in de klas werden gegeven, deden de kinderen mee, echter was er wel veel herhalende instructie nodig. De kinderen praatten de instructies van de leerkrachten soms na.

Wanneer de kinderen niet wisten hoe ze op een instrument moesten spelen, werden ze hierin ook begeleid, waardoor het instrument beter klonk. De kinderen deden de leerkrachten

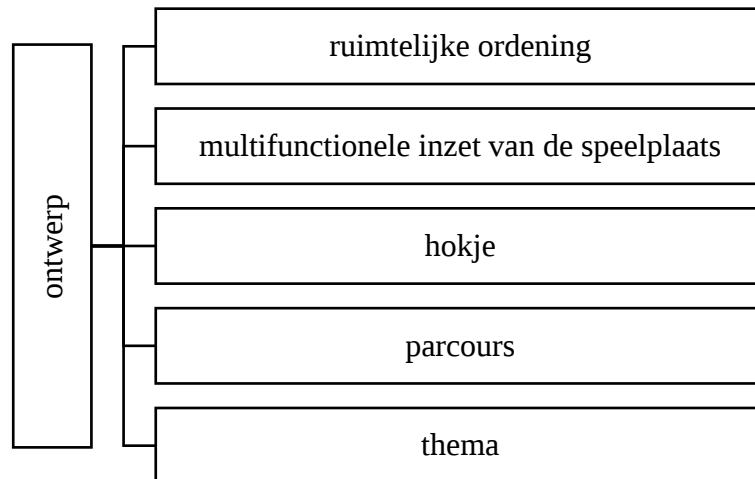
na, dus op deze manier kunnen de leerkrachten ook voorbeeldgedrag stellen. Wanneer de begeleidende leerkracht varieerde in dynamiek gingen de kinderen hierin mee.

Bij sommige speeltoestellen moet het kind bepaalde regels volgen. Deze kunnen volgens de muziektherapeut verbaal overgebracht worden aan de kinderen. Hier moet wel rekening gehouden worden met de informatieverwerking van de kinderen. De focusgroep opteerde ook dat dit kan duidelijk gemaakt worden op een visuele manier, bijvoorbeeld door gebruik van pictogrammen.

3.3.Ontwerp

Tabel 5

Ontwerp



Ruimtelijke ordening

De focusgroep vond het belangrijk dat er op de speelplaats genoeg plek is om vrij te spelen. “Wat ik ook heel belangrijk vind als je een speelplaats gaat inrichten, dat er genoeg plek is om te doen wat je wil doen los van alle mogelijkheden die geboden worden, zonder dat je ermee geconfronteerd wordt, omdat je niet kunt ontwijken.” Verder wil de focusgroep ook dat er schaduw komt op de speelplaats.

Tijdens de observatie van de speeltijd gingen de kinderen aan de buitenkant van de speelplaats staan, met hun gezicht naar het midden gericht. Het ander deel van de kinderen bevond zich in het midden van de speelplaats, bij de speeltoestellen. De kinderen waren dus verspreid over de speelplaats. De kinderen gebruikten de begeleidende leerkrachten en de picknick bank om barrières te maken tussen zichzelf en de andere kinderen.

De ondergrond van de speelplaats kan gemaakt worden in verschillende soorten materiaal, aldus de focusgroep. De voorkeur van de speltherapeut ging uit naar een val remmende ondergrond.

De spelagoog zou natuurlijke elementen verwerken in de speelplaats: gras, struiken, zand. “Een stuk zand en een stuk gras zou ik zeker doen, daagt ook uit.”

Multifunctionele inzet van de speelplaats

Uit de focusgroep kwam meermaals naar boven dat ze de speelplaats en de interactieve muziekconstructie graag op verschillende manieren willen gaan inzetten. Het moet een aanvullend verlengde worden van het verdere schoolgebeuren. Dit kan gerealiseerd worden door bijvoorbeeld thema's uit de les te laten terugkomen op de speelplaats. "Ja, dat is supermooi natuurlijk, dat je het niet maar voor één ding kan gebruiken."

Hokje

Zowel de muziektherapeut als de spelagoog hadden de voorkeur om de interactieve muziekconstructie in een hokje te bouwen. De hoofdreden hiervoor was dat het een veilige ruimte is die afgesloten is en waar niemand onverwachts achter je langs kan komen. Muziektherapeut: "Wat ik denk dat belangrijk is dat het een veilige ruimte is voor hen." Dit is ook knusser voor het kind. Het zou ook goed zijn moest het geluid ook afgesloten zijn, maar dit is misschien onrealistisch. Ook heeft een hokje het voordeel dat ze er alleen in kunnen spelen, of maar met een paar kinderen.

Tegelijk zal er ook rekening gehouden moeten worden met de veiligheid van de kinderen, het moet namelijk te allen tijde mogelijk blijven om toezicht te houden op de kinderen. Het mag ook zeker niet het geval zijn dat andere kinderen langs buiten op het hokje kunnen slaan, want dat zou heel onaangenaam kunnen zijn voor de kinderen die binnen aan het spelen zijn.

Parcours

De voorkeur van de speltherapeut ging uit naar een parcours, omdat dit duidelijkheid met zich meebrengt: "Een parcours eigenlijk ja, en dan weet je gewoon, hier begin je en ik kom dat tegen en ik kom dat tegen en ja, dan ga je eerder de rest ook weer." Een parcours kan gemaakt worden door kleur op de grond aan te brengen. De spelagoog zou het eerder niet doen, omdat dit niet het vrije spel stimuleert: "Maar dan krijg je misschien meer van ah, ik moet hier beginnen en daar eindigen." Verbindingen maken tussen de verschillende toestellen zou volgens haar wel een optie zijn.

Tijdens de gymles, zo bleek uit de observaties, werd er ook gebruik gemaakt van een parcours. De kinderen volgden dit parcours zonder veel instructies.

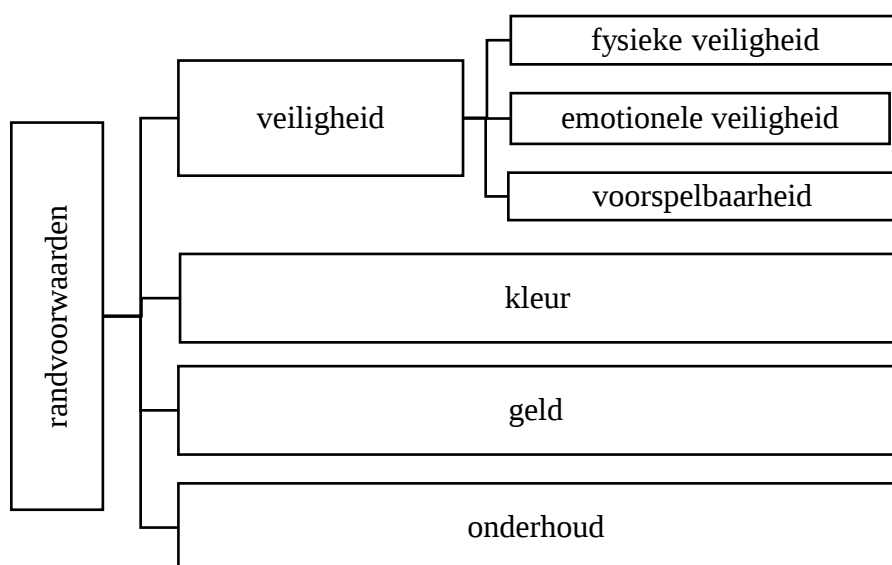
Thema

Tijdens de focusgroep werd er positief gereageerd op het gebruik maken van een thema voor het ontwerp van de speelplaats. Zodat heel de speelplaats in het teken van één thema komt te staan. Het is belangrijk dat dit thema aansluit op de cognitieve vaardigheden en de belevingswereld van de kinderen.

3.4.Randvoorwaarden

Tabel 6

Randvoorwaarden



Veiligheid

Fysieke veiligheid

De focusgroep en speltherapeut vertelden dat er gekeken moet worden naar de veiligheid van de speeltoestellen, zodat kinderen bijvoorbeeld niet met hun vingers tussen spaken en ander speelgoed geraken. De focusgroep vond het belangrijk dat er op gelet wordt dat kinderen zich geen pijn kunnen doen. Een betonnen buis heeft de St. Jan Baptistschool vroeger niet gekregen omwille van veiligheidsredenen. Kloppers die vasthangen bij de instrumenten, zodat kinderen er niet mee kunnen gaan lopen (terwijl ze het al dan niet in hun mond hebben!) en minder snel op elkaar kunnen kloppen, zou noodzakelijk zijn.

Emotionele veiligheid

De muziektherapeut en speltherapeut vonden dat de kinderen zich tijdens het spelen emotioneel veilig moeten voelen. De muziektherapeut ging hier verder op in. Terwijl een kind aan het spelen is, mag er niemand onverwachts achter langs komen of hen plots storen in hun spel. Ook kan het voor hen bedreigend zijn, als ze niet weten welke respons ze gaan krijgen na het geven van een actie. Dit kan voorkomen worden door visuele hints te geven door middel van duidelijke pictogrammen.

De speltherapeut zei dat geluid hard kan binnenkomen en een grote impact kan hebben op het spel van de kinderen. Ze kunnen (zelfs) van hun eigen spel/geproduceerde geluid schrikken of overprikkeld geraken. De muziektherapeut bevestigde dit door te vertellen dat het de kinderen kan afschrikken, wanneer ze gehoord hebben dat het luid is. De spelagoog vertelde dat overprikkeling voorkomt, maar dat dat per kind anders is.

Tijdens de observaties was te zien dat er een kindje achteruit deinsde wanneer hij de cabasa of de gong kreeg aangereikt. Een ander kind werd echt overprikkeld wanneer de muziekactiviteit bezig was in de klas. Hij werd dan ook naar een andere ruimte gebracht.

Het kan ook helpen om de speelplaats te structureren. Zo kan de speelplaats worden opgedeeld in verschillende zones, waardoor deze minder groot en meer overzichtelijk wordt.

De focusgroep bracht nog een suggestie aan voor wanneer een kind zich toch niet veilig voelt om te spelen op een enge, grote speelplaats. Het kind kan dan ondersteund worden door middel van een 'overlevingstasje'. Dit is een buiktasje met daarin materiaal dat ze kunnen manipuleren: een fietslampje, voel materiaal, enz. Dit kan kinderen met autisme namelijk rustiger maken.

Voorspelbaarheid

De muziektherapeut en de spelagoog vertelden dat de kinderen kunnen schrikken van geluiden die ze niet verwachten, wanneer dit zou gebeuren kan het ervoor zorgen dat ze het willen vermijden. Daarom benadrukte de spelagoog het belang van voorbereiding wanneer er iets nieuws is of wanneer er iets verandert. Tijdens de observaties viel de gong en het kind schrok inderdaad, hij bedekte met zijn handen zijn oren. Na een paar seconden probeerde hij de gong zelf terug op te rapen.

Om te voorkomen dat ze gaan schrikken, is het ook belangrijk dat ze actie moeten ondernemen vooraleer er iets klinkt, zodat er niets onverwachts kan gebeuren en alles voorspelbaar is. Het is belangrijk dat ze alles gecontroleerd kunnen uitvoeren, aldus de muziektherapeut.

Kleur

Op de school worden er al bepaalde kleurcodes gehanteerd. Er moet voor gezorgd worden dat de kleurcodes van bijvoorbeeld pictogrammen die eventueel gebruikt worden bij de interactieve muziekconstructie hieraan overeenkomen en duidelijk zijn.

Geld

Er zal geld moeten gespendeerd worden aan het bouwen en onderhouden van de interactieve muziekconstructie.

Onderhoud

De focusgroep zag in dat er onderling goede afspraken zullen moeten gemaakt worden voor het onderhoud. Ze dachten erover na om een functionaris aan te stellen die hier verantwoordelijk voor zou zijn.

Hoofdstuk 4: Discussie

4.1. Interpretaties van de resultaten

Aangezien ik bij het verzamelen van mijn resultaten gebruik heb gemaakt van verschillende bronnen, die allemaal vanuit een ander standpunt mijn onderzoeksvraag beantwoordden, zijn mijn resultaten heel divers. In dit hoofdstuk probeer ik de belangrijkste zaken uit mijn resultaten verder toe te lichten. Ik heb een keuze gemaakt op basis van: hoe vaak een thema terugkeert, mijn eigen visie en ervaringen en ik heb een extra focus gelegd op de muzikale elementen.

Autisme

Veel en weinig prikkels

Tijdens de observaties blijkt dat sommige kinderen snel overprikkeld zijn. Deze kinderen moesten dan ook naar een prikkelarme ruimte gebracht worden. Door overprikkeling kunnen de kinderen onrustig worden. Hierdoor kunnen ze volgend gedrag laten zien: geluiden maken, handen over de oren, fladderen en agressie (Squeasewear, 2015). Dit gedrag is ook te zien tijdens de observaties. Het is dus goed als overprikkeling vermeden wordt. Toch moeten de kinderen geprikkeld worden om tot spel te komen.

Naast deze groep kinderen die snel overprikkeld zijn, zijn er ook een aantal kinderen die actief prikkels opzoeken. Hoe meer hoe beter, lijkt het soms wel. Zij gaan op zoek naar stevige aanraking, veel beweging, harde geluiden...

In de DSM-5 is ook te lezen dat een kenmerk van ASS ook hyper- of hyporeactiviteit is op zintuiglijke prikkels (Hengeveld & Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie, 2017). Schelstraete (2017) beschrijft dat het belangrijk is om per kind 'detective te spelen' en te kijken hoeveel prikkels het kind nodig heeft. Het aanbieden van zowel intense als zachte prikkels is dus belangrijk om te kunnen aansluiten op alle kinderen.

Persoonlijke aanpak

Tijdens de zoektocht naar wat kinderen met autisme en een verstandelijke beperking aanspreekt tot spel, kwam ik vaak op hetzelfde uit: dat dit per kind verschillend is. De persoonlijke aanpak die vanuit de muziektherapie, maar zo blijkt ook vanuit de speltherapie en de spelagogie gehanteerd wordt is dus heel zinvol (Smeijsters, 2014). Iedere keer moet gekeken worden naar wat het niveau is van het kind: cognitief, sociaal, emotioneel en motorisch.

Vervolgens moet er gekeken worden naar zijn interesses en naar zijn behoeftes en dan moet er een op maat gemaakt aanbod gecreëerd worden. Yuill, Strieth, Roake, Aspden en Todd (2006) beschrijven dat de speelplaats de kinderen moet uitdagen, maar niet te moeilijk mag zijn.

Eigen regie

Bij kinderen met een beperking wordt er al vaak in hun plaats gedacht of gehandeld. Ook dit onderzoek doet dit nu. Het zou fijn zijn als ze wel nog met hun eigen kennis vrij kunnen spelen en ontdekken. Ze kunnen meer dan dat je denkt, maar dan moet je ze wel de zelfstandigheid en vrijheid durven geven. Er is vaak een angst die niet nodig is. Wanneer iemand zijn zelfredzaamheid wordt bevorderd, helpt dit de afhankelijkheid van iemand te verminderen en vergroot het zijn zelfwaardering (Zeevalking, 2000).

Spel

Tonaliteit en autisme

Tijdens de observaties komt meermaals naar voren dat de kinderen spelen volgens de structuren van de tonaliteit (zie paragraaf 3.2.). Zo is te horen dat het toonladder motief voor hen bekend is en dat ze terts en kwint combinaties maken. De ordeningen die ze met de tonen maken blijken telkens heel muzikaal en logisch te zijn. In de onderzoeken van Heaton et al. (2007) en Heaton, et al. (1999) is te lezen dat het lijkt alsof mensen met autisme de harmonische structuren van de muziek beter herkennen dan mensen zonder autisme. Schelstraete (2017) vertelt dat kinderen met autisme nood hebben aan een duidelijke structuur. Structuur is voorspelbaar en voorspelbaarheid zorgt voor veiligheid (Zeevalking, 2000). Aangezien ze de structuur van de muziek begrijpen, kan dit houvast geven. Muziek kan dus een structuur hebben die zowel kinderen met als zonder autisme begrijpen.

Ritme en autisme

De kinderen spelen vaak aritmisch. Er blijkt al vanaf de geboorte een verschil te zitten in de timing van de communicatie tussen moeder en kind (Malloch & Trevarthen, 2009). Of dit ook bewijst dat hun eigen ritmegevoel ontbreekt, is nog maar de vraag. Berger (2003) schrijft dat ritme kinderen met autisme helpt om chaotische impulsen te controleren. Dit gebeurt nadat een vaste beat voor een tijdje aangehouden blijft. Tijdens de interactieve muziekconstructie zal er geen beat van buitenaf gegeven worden. Kinderen zullen dus zelf deze beat moeten creëren. Uit de observaties blijkt dat niet veel kinderen hierin slagen. Wanneer ik dit alles afweeg, denk

ik dat het component ritme niet als hoofdcomponent kan gebruikt worden, maar wel kan ingewerkt worden in bepaalde instrumenten of constructies.

Receptieve muziek

Ik had zelf nog niet gedacht dat receptieve muziek ook een plek zou kunnen krijgen in de interactieve muziekconstructie. Tijdens de focusgroep kwam dit als eerste aan bod en ook de speltherapeut kwam zelf met dit idee aanzetten. Tijdens de observatie heb ik gemerkt dat de kinderen opeens heel rustig en stil werden wanneer de leerkracht op de xylofoon speelde. Het zou niet slecht zijn als receptieve muziek iets van veiligheid en rust kan geven op de speelplaats.

Schumacher et al. (2013) beschrijft in modus 0 dat het kind leert om aanwezig te zijn in dezelfde ruimte als een andere persoon. Bij deze modus wordt er door de therapeut muziek gespeeld, zo laat de therapeut weten dat het kind er mag zijn. Het is de bedoeling dat het kind zich veilig voelt. Dat het kind zich veilig en rustig voelt bij receptieve muziek kwam terug tijdens de observaties. Vanuit deze theorie kunnen we veronderstellen dat receptieve muziek de kinderen een veilig gevoel geeft. Het zou dus bijvoorbeeld goed zijn om windchimes op te hangen op de speelplaats.

Beweging

Tijdens de observaties viel op dat de kinderen veel bewegen. Ook tijdens de interviews kwam beweging regelmatig naar voor. Nationale Hulpguides (2018) beschrijft dat beweging extra belangrijk is voor kinderen met autisme. Het is belangrijk voor de motorische vaardigheden, voor het vermeerderen van de motivatie (die bij kinderen met autisme minder aanwezig is), voor het uiten van energie en voor het teweegbrengen van het geluksgevoel.

Ontwerp

Uit het onderzoek komt naar voren dat er verschillende opties zijn voor het ontwerp en dat er bij iedere optie voordelen zijn. Wat belangrijk blijkt is dat de kinderen ruimte nodig hebben om te spelen, dat de speelplaats een veilige omgeving moet zijn, dat een parcours navolgbaarheid biedt en dat een vast thema herkenning kan geven bij de kinderen.

Yuill et al. (2006) maakt in zijn autistisch-vriendelijke speelplaats gebruik van een duidelijk circuit. Dit is om de speler van de ene activiteit naar de andere te begeleiden. De structuur die dit met zich meebrengt, zou de kinderen ondersteunen in hun spel.

Randvoorwaarden

Veiligheid is een belangrijke randvoorwaarde. Als de kinderen zich niet veilig voelen, gaan ze ook hun spelvaardigheden niet vergroten. Yuill et al. (2006) verwerkte in zijn speelplaats een plek vanwaar de kinderen de speelplaats konden overzien. Dit zou voor veiligheid kunnen zorgen. Uit de interviews kwam naar voor dat kinderen overzicht geven over de ruimte zou helpen om zich veilig te voelen. Dit kan ook gebeuren door de ruimte te verkleinen. Ook voorspelbaarheid kwam naar voor in de interviews en zoals al eerder vermeld zorgt voorspelbaarheid voor veiligheid (Zeevalking, 2000).

4.2. Kritische reflectie

Tekortkomingen

Perfectionisme en contact

Mijn onderzoeksdesign is verschillende keren veranderd, het was niet vanaf het begin duidelijk hoe dit ging evolueren. Dit is een eigenschap van kwalitatief onderzoek (Baarda et al., 2018). De veranderingen en aanpassingen die doorheen mijn onderzoek gebeurd zijn, zorgden ervoor dat ik geen antwoord kon geven over hoe de resultaten vormgegeven zouden worden. Aangezien ik het vanuit mijn perfectionisme moeilijk vind om onduidelijke en halve antwoorden te geven, heb ik het vaak uitgesteld om antwoorden te geven. Ik wil eerst weten wat ik precies moet antwoorden voordat ik genoeg zelfvertrouwen heb om een mail te sturen of om iemand te benaderen. Hierdoor kon mijn opdrachtgeefster en de St. Jan Baptistschool niet altijd volgen waar ik mee bezig was, niet weten wat ik van hen verwachtte en wat zij van mij konden verwachten. Dit zorgde voor verwarring, waardoor het soms moeilijk was om goed samen te werken en hetzelfde doel voor ogen te houden. Ik had hierover in het begin meer open en duidelijk kunnen communiceren om dit te vermijden. Contacten leggen en onderhouden is dus niet zo vlot verlopen en is een tekortkoming in mijn onderzoek.

Brede onderzoeksvraag

Dit onderzoek heeft een heel brede onderzoeksvraag. Om de onderzoeksvraag volledig te kunnen beantwoorden is er namelijk kennis nodig over: autisme, verstandelijke beperking, spelontwikkeling, interactieve spelconstructies, spelmateriaal en muziek.

Aangezien er zoveel onderwerpen aan bod kwamen is het een tekortkoming dat deze allemaal maar aangeraakt zijn en geen enkele diepgaand is uitgewerkt. Dit zorgt ervoor dat er vooral in de breedte is gezocht naar informatie en niet in de diepte. Het ontbreken van deze diepgaandere informatie zorgt er bijgevolg voor dat er over geen enkel onderwerp een concreet resultaat en advies zijn ontstaan.

Over sommige onderwerpen had ik als aankomende muziektherapeut nog geen tot weinig kennis. Dit zorgde ervoor dat ik bij die onderwerpen bij de basis moest beginnen en hierdoor niet altijd tot de uiteindelijke informatie kon geraken.

Spel is persoonlijk en moeilijk generaliseerbaar

Al heel snel in het onderzoek kwam ik tegen dat spel en spelontwikkeling heel persoonlijk is bij ieder kind. Dit maakt het moeilijk om op zoek te gaan naar algemene elementen die kinderen triggeren en stimuleren in hun spelontwikkeling. Dit heeft beperkingen naar het generaliseren van de informatie die ik verkreeg. Aangezien mijn onderzoeksvraag vraagt naar een gegeneraliseerd antwoord, het moet namelijk voor verschillende kinderen dienst kunnen doen, is dit riskant om hier uitspraken over te doen. De verschillende informatie die ik kreeg, heb ik echter wel wat moeten generaliseren en het is dus moeilijk om te zeggen of dit wel mogelijk was. Het is dus niet zo dat de elementen uit mijn resultaten voor meerdere kinderen van toepassing is. Dit is een tekortkoming omdat deze informatie wel zo behandeld is geweest.

Sterktes

Verskillende manieren en bronnen van dataverzameling

In mijn onderzoek heb ik op verschillende manieren data verzameld (focusgroep, interviews en observaties) en vanuit verschillende bronnen (zorgcoördinator, leerkrachten, muziektherapeuten, speltherapeut en spelagoog). Dit zijn twee aspecten die er voor zorgen dat er op een hele brede manier data werd verzameld. Deze brede manier van data verzamelen zorgt ervoor dat er minder kans is op bevestigingsbias en zorgt voor meer betrouwbaarheid (Verhoeven, 2018). Dit zorgde ervoor dat de onderzoeksvraag vanuit verschillende standpunten is bekeken en dat er een zo compleet mogelijk antwoord is geformuleerd op de vraag.

Open houding

Door verschillende aspecten in dit onderzoek heb ik als onderzoeker een open houding aangenomen. Ten eerste bevond de onderzoeksvraag zich voor mij in een nieuw kennisgebied. Ik had wel al enige kennis over autisme, verstandelijke beperking, maar ik had nog geen enkele kennis over hoe ik dit kon inzetten op een speelplaats. Door de weinige voorkennis was mijn visie en gedachtegang nog maar weinig gekleurd.

Vervolgens zijn er zoals hierboven beschreven ook verschillende dataverzamelingstechnieken- en bronnen gebruikt, wat ook de kans verkleint op bevestigingsbias (Verhoeven, 2018).

Ten slotte heb ik een grondig proces van analyseren doorlopen waarbij ieder tekstfragment verschillende keren is gelezen, bekeken, gethematiseerd en gesorteerd. Doordat

ik dit grondig heb gedaan en hier veel tijd heb ingestoken, zorgt dit ervoor dat de categorieën met zorg en logica zijn ontstaan.

Deze drie aspecten zorgen ervoor dat ik een open houding heb aangenomen tijdens het onderzoek. Dit versterkt tevens de objectiviteit van het onderzoek en de kwaliteit van het onderzoek.

4.3. Terugkoppeling opdrachtgever

Bij de terugkoppeling waren alle leerkrachten aanwezig die mee hebben geholpen aan het onderzoek en die de interactieve muziekconstructie ook zullen gebruiken. De opdrachtgever kon door omstandigheden niet aanwezig zijn bij deze terugkoppeling. De betrokkenheid van de leerkrachten is positief, aangezien zij het dichtst betrokken zijn geweest tijdens het onderzoek. Ook zullen zij, na dit onderzoek, actief stappen moeten ondernemen om de voorstellen uit te voeren. Hiervoor is het noodzakelijk om op de hoogte te zijn van de resultaten, de interpretaties en de aanbevelingen.

Ik heb ervoor gekozen om de terugkoppeling naar de opdrachtgever op het einde van het onderzoek te houden. Ik heb deze op 4 juni 2019 gehouden, na het schrijven van mijn discussie. Hierdoor kon ik naast de resultaten ook de interpretaties van de resultaten en de aanbevelingen terugkoppelen naar de opdrachtgever. Dit was een bewuste keuze omdat de resultaten op zich niet alle informatie geven die nodig is om verder met het onderzoek aan de slag te gaan.

De interpretaties van de resultaten onderbouwen waarom welke elementen van belang zijn. Dit kan de leerkrachten helpen om keuzes te maken in het maken van een concreet plan. Ook kan het, wanneer de interactieve muziekconstructie gebouwd is, de leerkrachten helpen om de kinderen te ondersteunen tijdens het spelen. De interpretatie van de resultaten kan de benodigde argumentatie bieden waardoor er eerder het nodige budget vrijgemaakt kan worden voor bepaalde werken.

In dit onderzoek is het van belang dat de aanbevelingen worden gecommuniceerd naar de praktijk. De aanbevelingen zijn de verdere handvatten die de praktijk nodig heeft om tot een bouwplan en uitvoering te komen. Hierin worden namelijk concrete aanbevelingen en suggesties gegeven.

4.4. Conclusies en Aanbevelingen

Beantwoording van de onderzoeksvraag

De vraag waarop dit onderzoek een antwoord wil geven luidt als volgt: Hoe zou een voor het schoolplein bedoelde interactieve muziekconstructie er uit zien die de spelactie vermeerderd en spelvaardigheden verbreedt van kinderen met ASS en een verstandelijke beperking?

Aangezien dit een hele brede vraag is, is hier maar een gedeeltelijk antwoord op gevonden. Uit de observaties en interviews zijn belangrijke aspecten naar voor gekomen die een plaats kunnen krijgen in de interactieve muziekconstructie, ook zijn er veel verschillende ideeën verzameld. Toch is het nog belangrijk dat deze belangrijke aspecten in een concreet bouwplan worden gegoten om de vraag volledig te kunnen beantwoorden.

Tijdens het uitvoeren van het onderzoek is gebleken dat er geen sluitend antwoord bestaat op deze onderzoeksvraag. Er is gebleken dat persoonlijke aanpak belangrijk is. Aangezien er veel verschillende kinderen op de speelplaats spelen en zullen spelen, is er dus geen honderd procent sluitend antwoord, want ieder kind heeft een ander niveau, andere behoeftes en andere interesses.

Aanbevelingen voor de opdrachtgever

Uit de resultaten en de interpretaties van de resultaten wil ik bepaalde aspecten en speeltoestellen aanbevelen aan de St. Jan Baptistschool om te plaatsen op het Gustien Reinartzplein. Dit onderzoek heeft zich gericht op het element muziek dat verwerkt zal worden in de interactieve muziekconstructie. Hiermee zal ik dan ook de aanbevelingen beginnen.

Wat ik zeker aanbeveel aan de school is het gebruik van de muziektegels. Het ideale is volgens mij om acht tegels te plaatsen in de toonladder van C, beginnend bij c' tot c''. Ik zou de tegels kriskras door elkaar plaatsen, zodat de kinderen zelf volgordes kunnen creëren. De tegels maken dan de tonaliteit die goed werkt bij deze doelgroep en ze kunnen dan ook de beweging bij de kinderen bevorderen. Ik zou ze aan de zijkant van de speelplaats plaatsen, waar weinig passage is, liefst niet te veel ruimte tussen de verschillende tegels, zodat ze snel van de ene tegel naar de andere kunnen springen of lopen.

Uit de interpretaties van de resultaten is gebleken dat tonaal materiaal goed werkt (zie paragraaf 4.1.). Ik zou dan ook aanbevelen om een metallofoon te plaatsen op de speelplaats. Ik zou opteren voor een grote metallofoon boven een grote xylofoon, omdat een metallofoon langer klinkt dan een xylofoon. Uit de observaties is gebleken dat sommige kinderen

gefascineerd zijn door de trillingen die muziekinstrumenten kunnen voortbrengen (zie paragraaf 3.2.). Om hierbij ook het visuele aspect te betrekken, zou ik kiezen voor een gekleurde metallofoon. Deze zou ik ook aan de zijkant van de speelplaats plaatsen.

Daarnaast lijkt me een gong ook heel geschikt om te plaatsen op de speelplaats. Een gong heeft een nog sterkere resonantie dan de metallofoon. Ook kan je daarmee als kind gemakkelijk het volume regelen door de kracht waarmee je slaat. Het is zeker zo, en dit is wel het belangrijkste argument, dat veel kinderen tijdens de observaties gefascineerd waren door de gong. Bij de gong zou het tevens mooi zijn als de trillingen van de gong weerspiegeld zouden worden in de houder van de gong. Wanneer de gong wordt gedragen door een doorzichtig kader, zouden hierin de trillingen visueel kunnen gemaakt worden. Hoe dit technisch in zijn werk zal moeten gaan, moet dan wel nog besproken worden met de uitvoerders. Een minpunt om voor de gong te kiezen is dat hij luid kan klinken en bij (andere) kinderen voor overprikkeling kan zorgen. Dit kan dan misschien vermeden worden door het gebruik van zachte stokken of door een automatische (elektronische) demping indien een bepaalde geluidssterkte overschreden wordt.

Windchimes zouden kunnen zorgen voor receptieve muziek. Dit zou zoals u kan lezen in paragraaf 4.1. ervoor kunnen zorgen dat de kinderen zich veilig kunnen voelen. Dit zou dus voor een sfeer van veiligheid en rust kunnen zorgen op de speelplaats.

Voor het visuele aspect is het belangrijk om te werken met spiegels. Ik zou een grote spiegel plaatsen, waarin de kinderen zichzelf volledig kunnen zien. Ook zou ik nog een plaats reserveren, verticaal tegen een muur, waar kleurige en blinkende mozaïeksteentjes op een kunstzinnige wijze geplaatst worden.

Een knikkerbaan was het idee dat het meeste naar voor kwam in de focusgroep. Daarom vind ik dat het in mijn aanbevelingen ook een plaats moet krijgen. Er zijn verschillende mogelijkheden bij het installeren van een knikkerbaan. De daling van de knikker (of ander materiaal) zou begeleid kunnen worden met een dalende reeks tonen. Zeker aan het eind moet er een ‘beloningsmelodietje’ klinken. Een knikkerbaan is heel sterk om het actie-reactie spel te versterken. Hier mag men ook het visuele aspect niet vergeten.

Daarnaast zou ik op een muur, maar dit kan zeker ook horizontaal, ook een grote constructie met tandwielen plaatsen. Om hiermee te kunnen spelen, zou ik een systeem voorzien dat je ze eerst moet ontgrendelen. Met dit ontgrendelsysteem bepaal je de start van het volume. Ieder tandwiel heeft zijn eigen toon en klankkleur. De kinderen kunnen de tandwielen in gang zetten door eraan te draaien. Ze kunnen bepalen hoeveel tandwielen er meedraaien. Dit bepaalt dan weer de intensiteit van het geluid. Ik vind het belangrijk dat de kinderen die behoefte

hebben aan veel prikkels hier ook hun behoefte vervuld kunnen zien, dus ik zou het zo maken dat de combinatie van alle tandwielen een grote intensiteit aan klanken met zich meebrengt. Omdat dit geluid overprikkeling kan bezorgen bij andere kinderen zou ik hier gebruik maken van de Sound Shower. Een Sound Shower is een speaker die het geluid richt op een specifieke plaats. Alleen wanneer je onder de speaker staat hoor je het geluid, wanneer je uit deze plaats stapt, hoor je geen geluid meer (BIS|Econocom, 2019). Dit is dus ideaal om prikkels persoonlijk aan te bieden.

Om de repetitieve beweging, waarvan kinderen met autisme houden, te bevorderen zou ik een schommel (gewoon met plankje, kan ook een dubbele schommel zijn) plaatsen. Via de herhalende beweging kunnen de kinderen veiligheid ervaren. Natuurlijk is het voor de veiligheid belangrijk dat er paaltjes rond de schommel worden geplaatst om ongelukken te vermijden. De afsluiting met paaltjes is tevens geschikt om een ingang en uitgang te voorzien. Dit zou het afspreken van een beurtrol ook kunnen vergemakkelijken.

Daarnaast is het belangrijk dat er een keuze wordt gemaakt tussen deze aanbevelingen. Het is namelijk noodzakelijk dat er genoeg ruimte over blijft voor de kinderen om vrij rond te lopen en te rennen. Met deze reden zou ik ook de wipkippen, die nu op de speelplaats staan, weghalen. Wanneer er een degelijke schommel komt, kan dit de bewegingsfunctie van de wipkippen overnemen. Een wipkip beweegt, in vergelijking met een schommel, sneller, meer onrustig en minder repetitief. Ik denk dat de kinderen meer zouden hebben aan de wiegende schommelbeweging.

Een fontein naast de zandbak zou de kinderen de mogelijkheid geven om tactiel te spelen en de kenmerken van een vloeistof te ontdekken. Het zou mooi zijn als er een goot kan gemaakt worden tussen de fontein en de zandbak die aan- en afgesloten kan worden. Zowel door de kinderen als door de begeleiding.

Tot slot zou ik ook de ‘overlevingstasjes’ in het leven roepen. Dit zou de kinderen veiligheid kunnen geven en voor rust kunnen zorgen. Het zal belangrijk zijn om deze overlevingstasjes samen te stellen op de individuele behoefte van het kind. Hierbij raad ik aan om vooral gebruik te maken van manipulerend materiaal, omdat dit de eerste fase van spel is en toegankelijk is voor ieder kind. Toch zal er per kind moeten afgestemd worden.

Aanbevelingen voor de praktijk

Het is van belang dat de St. Jan Baptistschool de resultaten, interpretaties van de resultaten en aanbevelingen van dit onderzoek grondig bekijkt. Op basis daarvan zou er een concreet ontwerp uitgewerkt kunnen worden.

Voor materiaal zou de school zich eventueel kunnen richten tot Landscape Structures (2018). Ik heb hen meermaals proberen te contacteren gedurende mijn onderzoek, maar zonder resultaat. Het kan zijn dat ze wel advies kunnen bieden als de plannen zeer concreet worden. Het bedrijf dat gecontacteerd kan worden voor het installeren van de Sound Shower is BIS|Econocom (2019).

Verder ben ik ook in gesprek gegaan met het bedrijfje H2O Sonic (z.d.). Deze zijn op de hoogte van mijn onderzoek en zijn geïnteresseerd om eventueel rond de tafel te gaan zitten voor verdere uitwerking hiervan.

Aanbevelingen voor de beroepspraktijk

Uit dit onderzoek kan meegenomen worden dat het vak muziektherapie breed inzetbaar is. De kennis van muziektherapeuten kan ook buiten de therapiesessie ingezet worden en een bijdrage leveren aan gezondheidszorg en onderwijs. Door ons niet op te sluiten maar naar buiten te komen, kunnen we ons ook beter gaan profileren. Ook zou dit zorgen voor een groter werkveld.

Daarnaast vind ik het jammer dat er, naar mijn weten, nog niet veel wordt samengewerkt over verschillende disciplines heen. De disciplines kunnen elkaar goed aanvullen, versterken en ondersteunen. Hier zou meer gebruik van gemaakt moeten worden met als doel de zorg in het algemeen te verbeteren.

Vervolgonderzoek

Zoals eerder beschreven (zie paragraaf 4.1.) is er nog geen sluitend antwoord gevonden op de onderzoeksvraag. Volgens mijn mening is vervolgonderzoek inefficiënt. Hieronder beschrijf ik twee redenen waarom ik dit vind.

Als eerste wil ik aanhalen dat het vervolgonderzoek tijd in beslag neemt. Wanneer Zuyd Hogeschool een vervolgonderzoek zou uitvoeren, neemt dit minimum een jaar in beslag. Dit is veel tijd. Voor de kinderen is het beter dat er zo snel mogelijk een goed ingerichte speelplaats komt. Geschikt spelmateriaal is één van de belangrijkste voorwaarden om te kunnen spelen (Van der Poel, 1996). Het is voor de kinderen dus heel belangrijk dat ze materiaal krijgen waarmee ze kunnen spelen. Aangezien hun ontwikkeling reeds door andere zaken wordt

belemmerd, is dit extra belangrijk. De kinderen hebben van buitenaf prikkels nodig om uitgedaagd te worden tot spel.

Daarnaast is veel speelgoed op verschillende manieren inzetbaar. Kinderen kunnen eigenlijk alle voorwerpen als speelgoed benaderen. Uit het interview van de spelagoog bleek dat: “Ja maar goed, bijna alle spelmateriaal is voor meerdere kinderen geschikt natuurlijk” (persoonlijke communicatie, 23 april 2019).

Het is mogelijk dat de uitwerking van de voorstellen door middel van bijvoorbeeld brainstormsessies op de school zouden gebeuren. Het is niet van wezenlijk belang dat dit vanuit een wetenschappelijk standpunt gebeurt.

4.5. Vertaling eigen vaktherapeutisch handelen

Analyseren

Tijdens het onderzoek ben ik intensief bezig geweest met het analyseren van mijn data. Vanuit de data van de focusgroep, de interviews en de observaties ben ik tot een nieuwe structuur gekomen. Door telkens opnieuw naar dezelfde data te kijken, heb ik hiervan steeds meer afstand leren nemen. De afstand tussen de data en mezelf werd naargelang de analyse groter. Doordat een studiegenoot ook de data heeft gecategoriseerd is de afstand groot genoeg geworden om objectief naar de data te kunnen kijken. Tijdens het onderzoek heb ik dus rechtstreeks geoefend in het nemen van afstand.

Het afstand nemen van situaties en het innemen van een metapositie is een thema dat al een paar keer is teruggekomen tijdens de opleiding. Vaak vind ik het namelijk moeilijk om afstand te nemen van situaties en ben ik emotioneel betrokken. Deze sterke betrokkenheid is niet altijd nodig en vraagt van mij onnodig veel energie. Om mezelf hiervoor te beschermen is het goed dat ik af en toe meer afstand neem van situaties waar betrokkenheid minder nodig is. Deze vaardigheid zou mij als persoon meer rust geven.

Tijdens mijn stage heb ik gemerkt dat het als therapeut goed is om regelmatig de metapositie in te nemen. Hierdoor kon ik reflecteren op mijn handelen en bekijken of er eventueel nieuwe methodes en technieken ingezet moesten worden. Door afstand te nemen kon ik mij in staat stellen om de sessies meer diepgang te bezorgen. Als therapeut zal ik deze vaardigheid dus goed kunnen gebruiken en inzetten.

Ook tijdens dit onderzoek ben ik dus actief aan de slag gegaan om dit te oefenen, echter is het wel nog van belang dat ik hier blijvend aandacht aan besteed.

Geschikte zoektermen en begrippen

Binnen het onderzoek is het van belang om systematisch te kunnen zoeken naar wetenschappelijke informatie om eigen muziektherapeutisch handelen te onderbouwen en vraagstukken uit de praktijk onderzoeksmatig te behandelen. Het onderbouwen van de werking van muziektherapie helpt om het vak te positioneren in de gezondheidszorg.

In het begin van het onderzoek had ik veel moeite om geschikte literatuur te vinden ter verkenning en om mijn onderzoek te onderbouwen. Dit kwam voornamelijk omdat ik moeite had om de juiste zoektermen te vinden. De zoektermen die je ingeeft zijn heel bepalend voor de informatie die je verkrijgt. Ik moest eerst zoeken naar de juiste zoektermen, voordat ik bij bruikbare literatuur terecht kwam. Dit proces was voor mij frustrerend en zenuwslopend. Door

dit veel te doen, te oefenen en deze uitdaging aan te gaan, heb ik gemerkt dat ik hier vordering in heb gemaakt. Ik wist steeds beter overkoepelende en passende termen te vinden om wetenschappelijke literatuur te vinden. Dit heeft mijn handelen als muziektherapeut efficiënter gemaakt, omdat ik steeds gericht naar informatie kon zoeken.

Perfectionisme en loslaten

Tijdens het onderzoek ben ik terug mijn perfectionisme tegengekomen. Ik heb gemerkt dat ik door mijn perfectionisme blijf vasthangen aan bepaalde zaken en deze hierdoor moeilijk kan loslaten. Zo had ik de neiging om mijn werk steeds opnieuw te controleren en mij te verliezen in nutteloze details. Het was telkens een opgave om een deel af te ronden en aan de volgende stap te beginnen.

Gedurende de opleiding is mijn perfectionisme sterk verminderd, aangezien ik steeds meer de focus kon leggen op het proces in plaats van op het product. Tijdens mijn stage is dit probleem niet zo veel aan bod gekomen. Ik denk dat dit kwam omdat hier het contact centraal stond. Tegenover anderen en in contact met anderen stel ik minder hoge eisen aan mezelf dan wanneer de focus enkel op mezelf ligt.

Tijdens de uitvoering van het onderzoek lag alle verantwoordelijkheid bij mezelf. Ik ben mijn perfectionisme zowel tegengekomen tijdens het uitvoeren, het onderbouwen, het analyseren als tijdens het vormgeven van mijn onderzoek. De lat naar mezelf toe ligt redelijk hoog en wanneer alle verantwoordelijkheid bij mezelf ligt, wordt dit nog versterkt. Dit heeft mij af en toe belemmerd tijdens het onderzoek. Door het blijven hangen op één aspect kwam ik namelijk in tijdsnood bij andere aspecten. Wanneer de tijdsdruk er dan is, kan ik mijn perfectionisme gemakkelijker loslaten.

Meerwaarde van het betrekken van andere disciplines

Tijdens het onderzoek heb ik gemerkt dat andere disciplines andere inzichten en accenten met zich meebrengen. Al deze inzichten waren noodzakelijk om tot het beeld te komen dat ik nu gevormd heb. Aangezien dit echt de eerste keer was dat ik interdisciplinair te werk ben gegaan, heeft dit mij doen inzien dat dit noodzakelijk is om goede zorg te bieden en een goed zorgsysteem te creëren. Ik heb dan ook sterk het vermoeden dat het een gemis is dat er zo weinig wordt samengewerkt binnen de gezondheidszorg, zeker ook binnen de verschillende vaktherapieën.

In het werkveld zou het vakoverschrijdend werken vanzelfsprekend moeten zijn. Vakoverschrijdend werken heeft als voordeel dat je als muziektherapeut je eigen handelen moet

verwoorden, uitleggen en onderbouwen naar andere disciplines en dat je andere inzichten moet verwerken en meenemen in je eigen handelen. Ook heeft het een meerwaarde voor de cliënten dat ze op die manier een zo gepast mogelijk aanbod kunnen krijgen.

Ik vind het zelf moeilijk om alleen te werken en zou dan ook graag interdisciplinair aan de slag gaan. Ik zou het boeiend vinden om de inzichten vanuit andere disciplines te verwerken in mijn eigen handelen. Het onderzoek heeft me aangezet om hier actief op zoek naar te gaan. Als ik dit doe, merk ik dat ik enthousiast word en energie krijg. Ik heb ontdekt dat ik er van hou om creërend en onderzoekend te werken.

Literatuurlijst

- Baarda, B. (2014). *Dit is onderzoek! Handleiding voor kwalitatief en kwalitatief onderzoek*. Groningen: Noordhoff Uitgevers.
- Baarda, B., Bakker, E., Boullart, A., Julsing, M., Fischer, T., Peters, V., & Van der Velden, T. (2018). *Basisboek Kwalitatief onderzoek: Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek*. Groning: Noordhoff Uitgevers.
- Berger, D. S. (2002). *Music Therapy, Sensory Integration and the Autistic Child*. Londen: Jessica Kingsley Publishers Ltd.
- Berkhout, L. (2012). *Play and psycho-social health of boys and girls aged four to six*. (Proefschrift). Rijksuniversiteit Groningen, Groningen.
- Berkhout, L. (2013). Vrij spel in groep 1 en 2: Spelen is gezond! *HJK*, 2013(2), 22-25.
- BIS|Econocom. (2019). *Sound Shower: Heel gericht audio weergeven*. Geraadpleegd op 4 juni 2019, van https://www.bis.nl/nl/expertise/audiovisueel/geluid/soundshower?utm_campaign=Search++DSA&utm_source=adwords&utm_term=&utm_medium=ppc&hsa_ver=3&hsa_kw=&hsa_tgt=dsa19959388920&hsa_acc=7253605350&hsa_cam=596346934&hsa_ad=101230630616&hsa_mt=b&hsa_grp=27844844696&hsa_src=g&hsa_net=adwords&gclid=Cj0KCQjwitPnBRCQARIsAA5n84lb3oAZdKtCljkclb2M0jcULACabQlaTG2w0wbv7fJ1kwaxtlh1FzQaAsxXEALw_wcB
- Boeije, H. R. (2016). *Analyseren in kwalitatief onderzoek: Denken en doen*. Amsterdam: Boom.
- Brandsma, J. (2012). *Speel met je kind! Spel is de motor van zijn ontwikkeling*. Geraadpleegd op 22 oktober 2018, van <http://www.snapjekind.nl/artikelen/speel-met-je-kind>
- Cornelis, A. E. (2016, 19 oktober). *Ken jij de theorie van de losse stukjes?* Geraadpleegd op 1 mei 2019, van <https://kleutergewijs.wordpress.com/2016/10/19/ken-jij-de-theorie-van-de-losse-stukjes/>
- Davidse, S. (2011). *Laagfunctionerende kinderen met een autismespectrumstoornis spelen meer na speltraining*. (Masterproject). Orthopedagogiek, Universiteit Leiden, Leiden.
- De Jong, L., De Vugt, E., Staring, G., & Wervers, E. (2015). *Creativiteit: Handleiding voor implementatie op de Pabo*. Geraadpleegd op 4 oktober 2018, van https://www.lkca.nl/~media/downloads/portals/cultuuronderwijs/kennisbases/creativiteit_handreiking_%20voor_implementatie%20_op_de_pabo.pdf

- Dijkhuis, B. (2017). *Elementen en kenmerken in de muziek*. Geraadpleegd op 27 oktober 2018, van <http://musicologie.baloney.nl/main/introductie/introductie.elementenmuziek.htm>
- Gebauer, L., Skewes, J., Westphael, G., Heaton, P., & Vuust, P. (2014). Intact brain processing of musical emotions in autism spectrum disorder, but more cognitive load and arousal in happy vs. sad music. *Frontiers in Neuroscience*, 8, 1-10. doi:10.3389/fnins.2014.00192
- Geurts, H., Sizoo, B., & Noens, I. (2015). *Autisme spectrumstoornis Interdisciplinair basisboek*. Leusden: Diagnosis Uitgevers.
- Goorhuis, S. (2014). *Het vrije spel*. Geraadpleegd op 17 oktober 2018, van <http://wij-leren.nl/vrije-spel.php>
- H2O Sonic. (z.d.). *H2O Sonic* [Facebookpagina]. Geraadpleegd op 4 juni 2019, van <https://www.facebook.com/H2OSONIC/>
- Heaton, P. (2005). Interval and Contour Processing in Autism. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 35(6), 787-793. doi:10.1007/s10803-005-0024-7
- Heaton, P., Hermelin, B. & Pring, L. (1999). Can children with autistic spectrum disorder perceive affect in music? An experimental investigation. *Psychological Medicine*, 29, 1405-1410.
- Heaton, P., Williams, K., Cummins, O. & Happé, F. G. (2007). Beyond perception: Musical representation and on-line processing in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1355- 1360.
- Hengeveld, M. W., & Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie. (2017). *Beknopt overzicht van de criteria DSM-5*. Amsterdam: Boom.
- Institute For Positive Health, I. F. P. (2017). *Samen werken aan positieve gezondheid*. Geraadpleegd op 12 november 2018, van <https://iph.nl/?fbclid=IwAR3aHf0Ebq-3zU52y4NdJ3ZbRThskFKwZgymc1rZktv-usHGf8vxteuzl8g>
- Janssen-Vos, F. (2006). *Spel en ontwikkeling: Spelen en leren in de onderbouw*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- Kern, P., & Aldridge, D. (2006). Using Embedded Music Therapy Interventions to Support Outdoor Play of Young Children with Autism in an Inclusive Community-Based Child Care Program. *Journal of music therapy*, 43, 270-294. doi:10.1093/jmt/43.4.270

- Lang, R., Machalicek, W., Rispoli, M., O'Reilly, M., Sigafos, J., Lancioni, G., . . . Didden, R. (2014). Play skills taught via behavioral intervention generalize, maintain, and persist in the absence of socially mediated reinforcement in children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorder*, 8, 860-872.
<https://doi.org/10.1016/j.rasd.2014.04.007>
- Leerlijn Spelontwikkeling. (z.d.). Geraadpleegd op 3 mei 2019, van <http://www.driestar-educatief.nl/medialibrary/Driestar/Advies-en-begeleiding/ParnasSys/Leerlijnen/leerlijn-spelontwikkeling.pdf>
- Loesje. (z.d.). *Stimuleren van de ontwikkeling mbv spel en spelen*. Geraadpleegd op 4 juni 2019, van <https://www.stibco.nl/index.php/34-trainingen/ouder-info/149-stimuleren-van-ontwikkeling-mbv-spel-en-spielen?showall=1>
- Lutters, J. (2016). Het belang van kunst en creatief denken in de 21e eeuw. In R. Kox, V. Meewis, A. Neele, M. Tal, & S. van Aalderen (Reds.), *Een kleurrijke basis: Ontwikkelingen en trends in het cultuuronderwijs* (pp. 70-72). Utrecht: LKCA.
Een kleurrijke basis, ontwikkelingen en trends in het cultuuronderwijs, 2016, 70-72.
- Malloch, S., & Trevarthen, C. (2009). *Communicative musicality: Exploring the basis of human companionship*. Oxford: Oxford University Press.
- Menz, M. (2018). *Weg? Op weg naar ontwikkeling van het muzikale aanbod op de St. Jan Baptistschool Kerkrade* (Afstudeeropdracht). Zuyd Hogeschool, Heerlen.
- MindTools. (2019). *Brainwriting*. Geraadpleegd op 3 juni 2019, van https://www.mindtools.com/pages/article/newCT_86.htm
- Nationale Hulpvragen. (2018). *Het belang van sporten bij autisme*. Geraadpleegd op 2 juni 2019, van <https://www.nationalehulpvragen.nl/nieuws/het-belang-van-sporten-bij-autisme/>
- Participate! (2018a). *Autisme in cijfers*. Geraadpleegd op 19 oktober, van <https://www.participate-autisme.be/go/nl/autisme-begrijpen/wat-is-autisme/autisme-in-cijfers.cfm>
- Participate! (2018b). *Bijkomende stoornissen en problemen*. Geraadpleegd op 19 oktober, van <https://www.participate-autisme.be/go/nl/autisme-begrijpen/leven-met-autisme/bijkomende-stoornissen-en-problemen.cfm>
- Poismans, K. (2018). *Onderzoeksopdrachten afstudeerfase 2018-2019*. (Informatief schema). Heerlen: Zuyd Hogeschool.
- Riley, G. (2015). Creativity. *Salem Press Encyclopedia of Health*. Geraadpleegd op 4 oktober 2018, van

- <https://zuyd.idm.oclc.org/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ers&AN=89404789&lang=nl&site=eds-live>
- Schumacher, K., Calvet, C., & Reimer, S. (2013). *Das EBQ-Instrument und seine entwicklungspsychologischen Grundlagen*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Smeijsters, H. (2006). *Handboek muziektherapie: Evidence based practice voor de behandeling van psychische stoornissen, problemen en beperkingen*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Smeijsters, H. (2014). *Handboek creatieve therapie*. Bussum: Coutinho.
- SO/VSO St. Jan Baptist. (2017). *Samen op weg naar zelf doen waar het kan*. Geraadpleegd op 20 september 2018, van <https://www.janbaptistkerkrade.nl/>
- SO/VSO St. Jan Baptist. (2018). *Het identiteitsdocument van SO/VSO st. Jan Baptist*. Identiteitsdocument. Kerkrade: SO/VSO St. Jan Baptist.
- Squeasewear. (2015). *Het effect van diepe druk op de prikkelverwerking*. Geraadpleegd op 2 juni 2019, van <https://www.squeasewear.com/nl/squease/effect-van-diepe-druk/>
- StudeerSnel. (2013). *Observatie aan de hand van onderstaande punten*. Geraadpleegd op 3 maart 2019, van <https://www.studeersnel.nl/nl/document/hogeschool-utrecht/pedagogische-sensitiviteit/overige/spelobservatie-hulpmiddel/273425/view>
- Van Dale studiewoordenboek Nederlands. (2006). Utrecht: Van Dale.
- Van den Heuvel, W. (2011). *Spel werkt, spelen is een kunst*. Amsterdam: SWP.
- Van den Heuvel, W. (2017a). Een wereld die betekenis heeft: Spelsignalen in de niet-speelwereld. *HJK*, 2017(5), 4-7.
- Van den Heuvel, W. (2017b). *Invloed van spel op executieve functies van de hersenen*. (WordBestand). Z.p.: z.u.
- Van der Lei, R., Haverkort, F., & Noordam, L. (2010). *Muziek Meester!* Baarn: ThiemeMeulenhoff.
- Van der Poel, L. (1996). *De invloed van spelen met goed speelgoed op de ontwikkeling van een kind*. Geraadpleegd op 3 juni 2019, van https://speelgoedinfo.nl/files/StreamFile75554/de_invloed_van_spelen_.pdf
- Van Haaster, K. J. M. (2000). *Het samenspeelconcept muziekactiviteiten ontwikkelen voor de sociaal-agogische beroepspraktijk*. Bussum: Uitgeverij Coutinho.
- Van Loveren, C., & Aartman, I. H. A. (2007). De PICO-vraag. *Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde*, 114, 172-178.
- Van Nieuwstadt, M. (2016). Overbezorgdheid schaadt ontwikkeling leerlingen. Angst voor een schrammetje. *Onderwijsblad*, 2017(9), 30-33.

- Van Rijn, H. (2014). *Rol spelontwikkeling bij weerbaar maken van zwakke leerlingen*.
Geraadpleegd op 19 november 2018, van <https://wij-leren.nl/weerbaar-maken.php>
- VAZOM. (2018). *Vrije Akademie Parkstad*. Geraadpleegd op 5 oktober 2018, van
<https://vazom.nl/>
- Verhoeven, P. S. 1. (2018). *Wat is onderzoek? Praktijkboek voor methoden en technieken*
(6e druk.). Amsterdam: Boom.
- Vriesema, J., & Blankers, I. (2017). *Een brug te ver? Een actiegericht onderzoek naar de
implementatie, aanpassing en/of eventuele aanvullingen van een bestaande
brugcursus, specifiek gericht op kinderen met autisme en een verstandelijke beperking
binnen de St. Jan Baptist school* (Afstudeeronderzoek). Zuyd Hogeschool, Heerlen.
- Yuill, N., Strieth, S., Roake, C., Aspden R., & Todd, B. (2006). Brief Report: Designing a
Playground for Children with Autistic Spectrum Disorders – Effects on Playful Peer
Interactions. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 37, 1192-1196. doi:
10.1007/s10803-006-0241-8
- Zeevalking, M. (2000). *Autisme: Hoe te verstaan, hoe te begeleiden?* Houten: Bohn Stafleu
Van Logh

Bijlage A: Zoekgeschiedenis

PICO-vraag			
Hoe kan een interactieve geluids- en muziekomgeving bijdragen aan het stimuleren tot actief en creatief bezig zijn van kinderen tussen 4 en 10 jaar met ASS en een verstandelijke beperking?			
Zoektermen NL	Synoniemen	Zoekterm ENG	Synonyms
Autisme	ASS Autismespectrumstoornis	Autism	ASS
Muziek		Music	
Muziektherapie		Music therapy	Art therapy
Muziekhut	Muziekruimte Muzieklokaal	Music Room	
Muziekinstrumenten		Music instruments	
Speelplaats		Playground	
Spelvaardigheden		Play Skills	Free Game
Interactief		Interactive	
Boolean Search	Databank	Resultaten	
Creativity	DIZ	(Riley, 2015)	
Heaton AND Autism AND Music	DIZ	(Heaton, 2005) (Gebauer et al., 2014)	
Autism AND Play skills	DIZ	(Lang et al., 2014)	
Handsearch		Resultaten	
Boeken in bibliotheek Zuyd Hogeschool		(Smeijsters, 2006) (Geurts et al., 2015) (Hengeveld & Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie, 2017) (Heuvel, 2011) (Haaster, 2000)	
Boeken Hoofdbibliotheek Gent		(Janssen-Vos, 2006)	
Boeken studiegenoten		(Schumacher et al., 2013)	

Via Zuyd Hogeschool	(Poismans, 2018)
Via St. Jan Baptistschool	(Baptist, 2018)
Scripties opgevraagd in Bibliotheek Zuyd Hogeschool	(Menz, 2018) (Vriesema & Blankers, 2017)
Referenties gevonden in artikels	(Kern & Aldridge, 2006) (De Jong et al., 2015)
Aanvullende zoekterm: VAZOM Kerkrade	(VAZOM, 2018)
Aanvullende zoekterm: St. Jan Baptistschool Kerkrade	(Baptist, 2017)
Aanvullende zoekterm: Creativiteit 21e eeuw	(Lutters, 2016)
Aanvullende zoekterm: PICO-vraag	(Loveren & Aartman, 2007)
Aanvullende zoekterm: Autisme	(Participate!, 2018b) (Participate!, 2018a)
Aanvullende zoekterm: Spelontwikkeling	(Brandsma, 2012) (Goorhuis, 2014) (Rijn, 2014)
Aanvullende zoekterm: kenmerken muziek	(Dijkhuis, 2017)
Aanvullende zoekterm: Klankduur toonhoogte klankkleur klanksterkte	(Lei, Haverkort, & Noordam, 2010)

Bijlage B: Activiteit 1

Activiteit 1

Locatie: in de klas

Duur: 20 minuten

Wie: 5 kinderen (welke kinderen worden beslist door de leerkrachten, liefst de kinderen die affiniteit hebben met muziek)

Gebruikte instrumenten:

- 3 xylofoons
- Trommel
- 2 castagnetten
- Cymbalen
- Sambaballen
- Rasp

Start activiteit

- De kinderen zitten samen met de leerkracht op de stoeltjes rond een groep tafels
- De tafels zijn leeggemaakt
- De 9 instrumenten (hierboven vermeld) zitten samen in een doos/zak die naast de leerkracht staat

De activiteit

- De leerkracht haalt 1 instrumentje uit de zak en toont het aan de kinderen
- Het instrumentje wordt door de leerkracht bespeeld (liefst is er enige variatie in dit spel: denk zeker aan luid/zacht, snel/langzaam). Het spel mag zeker atonaal, experimenteel, afwisselend zijn, zodat de kinderen verschillende mogelijkheden te zien krijgen waarop het instrumentje bespeeld kan worden.
- De leerkracht geeft het desbetreffende instrumentje door aan een kind. Deze krijgt vervolgens de mogelijkheid om erop te spelen en wordt hierin ook gestimuleerd door de leerkracht. Dit kan zowel verbaal (instructie) als non-verbaal (voorbeeldgedrag).
- Het kind speelt zonder gedetailleerde instructie op het instrument, dit wil zeggen dat het kind zelf mag kiezen of het luid of stil, snel of langzaam (...) speelt.

- Vervolgens neemt de leerkracht het instrumentje terug en speelt er kort op. Dit als overgang om het aan het volgende kind te geven.
- Op deze manier komen alle kinderen aanbod.
- Als iedereen op het eerste instrumentje heeft gespeeld, verdwijnt het instrumentje terug in de zak.
- Op deze manier komen alle negen instrumenten aan bod.
- Liefst worden niet dezelfde instrumenten na elkaar voorgesteld. (Dus bijvoorbeeld geen twee xylofoons na elkaar).

Afronding van de activiteit

- Ieder kind steekt om de beurt zijn instrument terug in de zak

Activiteit 2

Locatie: op de speelplaats

Duur: 20 minuten

Wie: dezelfde 5 kinderen

Gebruikte instrumenten:

- 3 xylofoons
- Trommel
- 2 castagnetten
- Cymbalen
- Sambaballen
- Rasp

Start activiteit

- De trommel staat in de zandbak
- De 3 xylofoons liggen op de picknick bank
- De andere instrumentjes liggen langs de muur en de omheining, allemaal in de eerste helft van de speelplaats.
- De kinderen komen naar de speelplaats

De activiteit

- De kinderen spelen vrij
- De kinderen kunnen zelf kiezen of ze de instrumenten gebruiken of niet en hoe ze erop spelen
- Er wordt wel toegekeken of de kinderen elkaar geen pijn doen met het instrument en dat de instrumenten niet stuk gaan
- Dezelfde regels gelden als bij een gewone speeltijd

Afronding

- De kinderen gaan naar binnen en laten de instrumentjes en ander speelgoed buiten.

Bijlage C: Activiteit 2

Klas D1

Activiteit 1

Locatie: in de klas

Duur: 15 - 20 minuten

Wie: 6 kinderen (kinderen van de activiteit van 10 april)

Gebruikte instrumenten:

- Rode xylofoon
- Trommel
- Klankstaven van c' tot c''
- Gong
- Seed pod rattle
- Log drum
- Cabasa
- Beatrijng

Start activiteit

- De kinderen zitten samen met de leerkracht op de stoeltjes rond een groep tafels
- De tafels zijn leeggemaakt
- De 7 instrumenten (hierboven vermeld) zitten samen in een doos/zak die naast de leerkracht staat

De activiteit (zelfde als vorige week)

!!!Enkel de nieuwe instrumenten worden op deze manier voorgesteld!!!

- Klankstaven van c' tot c''
- Rood xylofoon
- Gong
- Seed pod rattle
- Log drum
- (Beatrijng) -> als er nog tijd is

- De leerkracht haalt 1 instrumentje uit de zak en toont het aan de kinderen
- Het instrumentje wordt door de leerkracht bespeeld (liefst is er enige variatie in dit spel: denk zeker aan luid/zacht, snel/langzaam). Het spel mag zeker atonaal, experimenteel, afwisselend zijn, zodat de kinderen verschillende mogelijkheden te zien krijgen waarop het instrumentje bespeeld kan worden.
- De leerkracht geeft het desbetreffende instrumentje door aan een kind. Deze krijgt vervolgens de mogelijkheid om erop te spelen en wordt hierin ook gestimuleerd door de leerkracht. Dit kan zowel verbaal (instructie) als non-verbaal (voorbeeldgedrag).
- Het kind speelt zonder gedetailleerde instructie op het instrument, dit wil zeggen dat het kind zelf mag kiezen of het luid of stil, snel of langzaam (...) speelt.
- Vervolgens neemt de leerkracht het instrumentje terug en speelt er kort op. Dit als overgang om het aan het volgende kind te geven.
- Op deze manier komen alle kinderen aanbod.
- Als iedereen op het eerste instrumentje heeft gespeeld, verdwijnt het instrumentje terug in de zak.
- Op deze manier komen alle instrumenten aanbod.

Activiteit 2

Locatie: op de speelplaats

Duur: 10 – 15 minuten

Wie: dezelfde 6 kinderen

Gebruikte instrumenten:

- Rode xylofoon
- Trommel
- Klankstaven van c' tot c''
- Gong
- Seed pod rattle
- Log drum
- Cabasa
- Beatrijng
- Gekleurde metalen xylofoon
- Castagnetten
- Sambabal

- Rasp
- Boomwhackers
- Cabasa

Start activiteit

- De boomwhackers liggen in de zandbak
- De 2 xylofoons en de klankstaven liggen op de picknick bank
- De andere instrumentjes liggen langs de muur en de omheining, allemaal in de eerste helft van de speelplaats.
- De kinderen komen naar de speelplaats

De activiteit

- De kinderen spelen vrij
- De kinderen kunnen zelf kiezen of ze de instrumenten gebruiken of niet en hoe ze erop spelen
- Er wordt wel toegekeken of de kinderen elkaar geen pijn doen met het instrument, en dat de instrumenten niet stuk gaan
- Dezelfde regels gelden als bij een gewone speeltijd

Afronding

- De kinderen gaan naar binnen en laten de instrumentjes en ander speelgoed buiten.

Klas D2

Activiteit 1

Locatie: in de klas

Duur: 15 - 20 minuten

Wie: 3 kinderen (kinderen van de activiteit van 10 april)

Gebruikte instrumenten:

- Boomwhackers
- Klankstaven
- Trommel (4 stokken)

Start activiteit

- De kinderen zitten net als vorige week aan de banken

De activiteit

- De leerkracht deelt de klankstaven uit. Iedereen krijgt voor zich 1 reeks klankstaven, inclusief de leerkracht.
- De klankstaven blijven in de zak zitten zodat het een geheel blijft
- Er worden dus 4 sets klankstaven gebruikt.
- Iedereen speelt samen op zijn eigen set klankstaven
- Het is de bedoeling dat de leerkracht op zijn eigen instrument speelt, maar ook de anderen ondersteunt
- Dit wordt herhaald met de boomwhackers, deze mogen wel aan elkaar doorgegeven worden
- De trommel wordt in het midden geplaatst en iedereen krijgt een stok
- Iedereen speelt samen op de trommel

Activiteit 2

- Locatie: op de speelplaats
- Duur: 10 – 15 minuten
- Wie: dezelfde 3 kinderen
- Gebruikte instrumenten:
 - Rode xylofoon
 - Trommel
 - Klankstaven van c' tot c''
 - Gong
 - Seed pod rattle
 - Log drum
 - Cabasa
 - Beatriing
 - Gekleurde metalen xylofoon
 - Castagnetten
 - Sambabal
 - Rasp
 - Boomwhackers
 - Cabasa

Start activiteit

- De boomwhackers liggen in de zandbak
- De 2 xylofoons en de klankstaven liggen op de picknick bank
- De andere instrumentjes liggen langs de muur en de omheining, allemaal in de eerste helft van de speelplaats.
- De kinderen komen naar de speelplaats

De activiteit

- De kinderen spelen vrij
- De kinderen kunnen zelf kiezen of ze de instrumenten gebruiken of niet en hoe ze erop spelen
- Er wordt wel toegekeken of de kinderen elkaar geen pijn doen met het instrument, en dat de instrumenten niet stuk gaan
- Dezelfde regels gelden als bij een gewone speeltijd

Afronding

- De kinderen gaan naar binnen en laten de instrumentjes en ander speelgoed buiten.

Klas D*

Activiteit 1

Locatie: in de klas

Duur: 15 - 20 minuten

Wie: 3 kinderen (kinderen van de activiteit van 10 april)

Gebruikte instrumenten:

- Rode xylofoon
- Klankstaven van c' tot c''
- Gong
- Seed pod rattle
- Cabasa

Start activiteit

- De kinderen zitten samen met de leerkracht op de stoeltjes rond een groep tafels
- De tafels zijn leeggemaakt

- De 5 instrumenten (hierboven vermeld) zitten samen in een doos/zak die naast de leerkracht staat

De activiteit (zelfde als vorige week)

!!!Enkel de nieuwe instrumenten worden op deze manier voorgesteld!!!

- Rode xylofoon
 - Klankstaven van c' tot c''
 - Gong
 - Seed pod rattle
 - Cabasa
- De leerkracht haalt 1 instrumentje uit de zak en toont het aan de kinderen
- Het instrumentje wordt door de leerkracht bespeeld (liefst is er enige variatie in dit spel: denk zeker aan luid/zacht, snel/langzaam). Het spel mag zeker atonaal, experimenteel, afwisselend zijn zodat de kinderen verschillende mogelijkheden te zien krijgen waarop het instrumentje bespeeld kan worden.
- De leerkracht geeft het desbetreffende instrumentje door aan een kind. Deze krijgt vervolgens de mogelijkheid om erop te spelen en wordt hierin ook gestimuleerd door de leerkracht. Dit kan zowel verbaal (instructie) als non-verbaal (voorbeeldgedrag).
- Het kind speelt zonder gedetailleerde instructie op het instrument, dit wil zeggen dat het kind zelf mag kiezen of het luid ofwel stil, snel of langzaam (...) speelt.
- Vervolgens neemt de leerkracht het instrumentje terug en speelt er kort op. Dit als overgang om het aan het volgende kind te geven.
- Op deze manier komen alle kinderen aanbod.
- Als iedereen op het eerste instrumentje heeft gespeeld, verdwijnt het instrumentje terug in de zak.
- Op deze manier komen alle instrumenten aanbod.

Activiteit 2:

- Locatie: op de speelplaats
- Duur: 10 – 15 minuten
- Wie: dezelfde 3 kinderen
- Gebruikte instrumenten:
 - o Rode xylofoon
 - o Trommel
 - o Klankstaven van C tot C
 - o Gong
 - o Seed pod rattle
 - o Log drum
 - o Cabasa
 - o Beatring
 - o Gekleurde metalen xylofoon
 - o Castagnetten
 - o Sambabal
 - o Rasp
 - o Boomwhackers
 - o Cabasa

Start activiteit:

- De boomwhackers liggen in de zandbak
- De 2 xylofoons en de klankstaven liggen op de picknick bank
- De andere instrumentjes liggen langs de muur en de omheining, allemaal in de eerste helft van de speelplaats.
- De kinderen komen naar de speelplaats

De activiteit:

- De kinderen spelen vrij
- De kinderen kunnen zelf kiezen of ze de instrumenten gebruiken of niet en hoe ze erop spelen
- Er wordt wel toegekeken of de kinderen elkaar geen pijn doen met het instrument, en dat de instrumenten ook niet stuk gaan
- Dezelfde regels gelden als bij een gewone speeltijd

Afronding:

- De kinderen gaan naar binnen en laten de instrumentjes en ander speelgoed buiten.

Bijlage D: Lijst met codes

Autisme

Kenmerken van autisme

Typisch gedrag geeft
veiligheid
Preoccupatie
Mist exploratiedrang
Zich minder laten
uitdagen
Informatieverwerking
Draaien met repetitief
karakter

Afstemmen op niveau

Verwachtingen in kader
van spelontwikkeling
Kijken naar ontwikkeling
Spelontwikkeling volgens
Ungerer en Sigman
Wat ze kennen
Afstemmen
Afstemming
Aansluiten
Wat ze aankunnen
Aansluiten op
spelontwikkeling
Maatwerk
Per kind verschillend,
overprikkeld of
stimulerend, ontspannen
of onrustig

Aansluiten op

persoonlijke interesses

Zelf belangrijk vinden
Belevingswereld van het
kind
Interesses
Wat voor het kind
belangrijk is
Beleving als motivator
Interesses en motivatie
Persoonlijke
programmering
Attractief

Behoeftes

Wat vinden ze prettig
Nabijheid en zorg
Verstoppen
Hun behoeften
Wat heeft het kind nodig
Behoeftes
Snelle
behoeftebevrediging
Klank voelen

Eigen regie

Kind zelf kiezen
Zelf reguleren
Reguleren
Zelf kunnen bepalen
Lengte geluid bepalen
Kind laten kiezen
Vrijheid/zelfstandigheid

Zelf ontdekken

Kind moet zelf ontdekken
Zelf ontdekken
Ontdekken

Spel

Belang van spel bij kinderen

Executieve functies
Nieuwsgierigheid
Intrinsieke motivatie
Belang van spel
Eerste levensjaren heel belangrijk
Uiten, ontwikkelen, verwerken

Spelontwikkeling

Vemeer en Scholten

Niet-speelwereld

Fases van

spelontwikkeling

Manipulerend spel

Explorerend
Voelen (2x)
Kijken, plukken, verplaatsen
In de mond stoppen

Combinatiespel

Combinatiespel
Combinaties
Rangschikkend en ordenend

Functioneelspel

Ordenen in bekende structuren en tonaliteit
Functioneelspel
Tonen samenstellen
Liedje maken

Symbolisch spel

Poppenkast
Inhoud van het spel
Fantasie
Symbolisch spel versterken
Eten en drinken maken

Doelen in de

spelontwikkeling

Hoofddoelen

Langer spelen
Aandachtsboog
In beweging komen
Betrokkenheid

Subdoelen

Zintuigelijke informatie geven
Klankkleur veranderen
Ordening veranderen
Nuance mogelijkheden
Andere context

Spelmateriaal

Divers aanbod

Divers aanbod
Zintuigen prikkelen
Veel materiaal
Multifunctioneel
Mogelijkheden
Verschillende mogelijkheden

Spel en

variatiemogelijkheden

Variëren (3x)
Variatie (2x)
Mogelijkheden/trigger/inspireren
Inspirerend
Spelmateriaal
Andere materialen eraan toevoegen
Dingen waar je van alles mee kan/ meer moeite meer mogelijkheden
Aantrekkelijk
Elektrisch, variatie

**Materiaal dat
verschillende
spelmogelijkheden
combineert**

Actie reactie en voelen
Mix voelen en actie
reactie
Actie reactie en beweging
Visueel en geluid
Visueel en actie reactie
Spelmateriaal over
verschillende
spelontwikkelingsfases
heen
Spelmogelijkheden

Variërend materiaal

Opbouwen, steeds meer
materiaal
Sensoren uit en aan
Demontabel (variëren)
Demontabel
Constructie uitbouwen

Losse materialen

Losse materialen (3x)
Losse buitenmaterialen

Zintuiglijk materiaal

Auditief materiaal

Muzikale manier van
werken
Doorsnee
muziekinstrumenten/
alternatieve
muziekinstrumenten/
trommels
Hoog/laag & hard/zacht
Dierengeluiden
Dondermaker
Muziekinstrumenten
Gong (3x)
Chimes
Rainmaker
Buisklokken
Windhangers
Regenbuisrat
Houten frame buizen
Drumstel/
mondharmonica/ gitaren/
regending/ cajon
Houtweg
Hangende bellen/ bamboe
schelpen/
klokkenspelletjes/ raspje/
tamboerijn
Staptegels
Tegels geluid eilandje
Houten buisklokken
Muziek-bed

Tunnel muziek met
lampjes
Schommel met muziek
Geluiden pad
Halve bol
Muziektegels
Toetsen
Harp (2x)
Klokkenspelen
Elektronische geluiden
Piano stairs
Trommels
Receptieve muziek
Accordeon
Diatonisch
Harmonie
Tonen
Persoonlijke voorkeur
akoestisch (klankkleur)
Resonantie (3x)

Visueel aanbod

Grote spiegel
Spiegels
Spiegels/zonreflectie
Zandbaan
Lichtsignaal
Mobiel
Tandwiel
Tandwielen
Tunnel met lichtjes
Windvangers
(schaduwspel)
Wielerrat met kralen
Schaduwen
Draadjes die bewegen
Trillingen visueel
Primaire kleuren
Visueel
Knoppen/bollen/draaiknoppen/ lichtjes/wiel
Stoffen slierten
Slingers
Wiel
Visueel en beweging
Tunnel met gaten
(lichtinval)
Doorzichtige pvc
Plantenspuit met ecoline
Variatie kleurgebruik

Tactiel aanbod

Modder
Tactiele muur
Vloeistof
Zachte dingen
Zandtafel met modder
Scheerschuur
Buitendouche
Water en zand
Scheuren
Water (2x)
Water en zandbak
(modder)
Pompons
Zachte materialen
Zandbak (kruipen)
Hor-slingers (doorheen
lopen)

Soort spel**Muzikaal spel****Actie-reactie spel**

Knikkerbaan (3x)
Auditieve feedback
Badminton met ballon
Actie reactie (6x)
Interactie met materiaal
Feedback
Zandloper (2x)

Beweging

Hooiberg (klimmen,
springen, kruipen)
Waterbed (lopen, rennen)
Wip/ schommel
Glijbaan
Schommelen en bewegen
Over waterbed rennen
Slepen en sjouwen aan
kar met wiel
Bewegen
Disco hoek
Bewegen en muziek
Repetitieve beweging
(schommel)
Beweging
Hometrainer (belleblaat,
steppen, wip, fietsen,
schommels)
Hinkelspel

	Niet geschikt	Begeleiding
Constructiemateriaal	Schelle geluiden	Specifieke begeleiding
Hutten bouwen	Ritme	Hoeveel begeleiding
Knikkerbaan maken	Knikkers (2x)	Intensiteit begeleiding
Constructiemateriaal	Geen noodstoppen	Spelbegeleiding:
Samenstellen knikkerbaan	Makkelijk kapot	spelagoog
Hutten bouwen		Spelagoog
(voorgestructureerd)	Samenspel	Speltherapeut vooral bij
Knikkerbaan construeren	Mildred Parten: indeling	kinderen
(2x)	van samenspel	Speltherapeut
Schuifpuzzel	Samenspielen	Individueel/groepen/syste
Schuiven puzzel	Twee dezelfde naast	em
Foto weer compleet	elkaar	Individueel
Koe schuiven naar wei	Elkaar gaan zien	Groep of individueel
Paren maken	Elkaar weinig stimuleren	Speelplan
	Wie produceert het geluid	Spelbegeleidingstechniek
Allerhande	Muziektherapeut mocht	en
spelmateriaal	het instrument niet	Speltherapeut verwoordt
Tovertafel	aanraken	Volgen aanpassen
Betonnen buis	Inbreuk doen bij	toepassen
Tunnel	samenspel	Vertragen/afbakenen
Grond liggen en krijten	Impact van buur	Sturing aan het spel
Krijten	Elkaar storen	Kind volgen
Lijnen schilderen	Lastig om te wisselen	Speltherapie: volgend
Vierkante kisten	Beurtrol	In stapjes toevoegen
Pergola (2x)	Hooguit voor twee	Wat je zegt en hoe je het
Pergola/ zwarte wand	kinderen	zegt
Koepeltje		Zeggen
Hooibergen		Regelgeving
		Planning
		Afspraken visueel maken

Ontwerp

Ruimtelijke ordening

Schaduw

Schaduwplek

Amfitheater

Groen

Genoeg plek

Hoeveel ruimte/ rust

Ondergronden

Ondergrond

Verplaatsbaar ding

Multifunctionele inzet van de speelplaats

Grote ronde zandtafel

Verschillende usb's

Multifunctionele knikkerbaan

Verschillende thema's

Niet maar voor één ding gebruiken

Speelplaats als lokaal

Multifunctioneel

Hoe geïmplementeerd

Hokje

Hokje

Hoekjes (3x)

Veilige ruimte/ hoekje/ alleen/ geluid afsluiten

Parcours

Parcours (4x)

Verbinding

Thema

Overkoepelende thema's

Thema (2x)

Randvoorwaarden

Veiligheid

Fysieke veiligheid

Veiligheid (3x)

Pijn

Buis

Stokjes

Emotionele veiligheid

Niemand achterlangs

Geluid veel impact

Kinderen die van hun eigen slag schrikken

Schrikken van drum

Hard

Overzichtelijk/ afbakenen

Structuur geven

Structuur geven (kleur)

Visuele hint

Pictogrammen

Overlevingstasjes (2x)

Overprikkeling door geluid

Voorspelbaarheid

Veiligheid

Variatie

Voorspelbaar

Controle

Bekend

Schrikken

Zelf controleren

Geld

Geld

Kost

Onderhoud

Onderhoud

Functionaris

Inroosteren

Kleur

Kleur heeft reeds een afgesproken betekenis

Bijlage E: Akkoordformulier

Voor achternaam student	+ Sieglinde Van de Weghe			
Studentnummer	1552740			
Medium student	☐ beeldend	☐ dans	☐ drama	☒ muziek
onderzoekslijn ¹	☒ Kind & Jeugd ☐ GGZ ☐ Ouderen ☐ Somatiek ☐ Werkingsmechanisme van het medium ☐ Wijkgerichte zorg ☐ Technologie i.d. zorg ☐ Interdisciplinair werken ☐ Meten			
Korte beschrijving van het project (probleem, doelgroep, projectplan, doelstelling, design)	‘Wat er ook speelt in deze wereld, laat het vooral de kinderen zijn’ <u>Probleem</u>: de kinderen hebben te weinig middelen om op de speelplaats hun spel ten volle te kunnen ontwikkelen <u>Doelgroep</u>: kinderen van de St. Jan Baptistschool met ASS in combinatie met een verstandelijke beperking tussen de 4 en 10 jaar. <u>Projectplan</u>: het ontwerpen van een interactieve muziekconstructie <u>Doelstelling</u>: vermeerderen van spelactie en verbreden van spelvaardigheden <u>Design</u>: kwalitatieve survey			
Onderzoeksdoel	De kinderen d.m.v. een interactieve muziekconstructie zelfstandig laten spelen zonder begeleiding waaruit ze vertrekken vanuit hun intrinsieke motivatie met als doel om de spelactie te vermeerderen en de spelvaardigheden te verbreden.			
Onderzoeksvraag	Hoe zou een voor het schoolplein bedoelde interactieve muziekconstructie er uit zien die de spelactie vermeerdert en de spelvaardigheden verbreedt van kinderen met ASS?			
Naam opdrachtgever	Natalie Savelsbergh			
Email adres opdrachtgever	n.savelsbergh@vazom.nl			
Naam scriptie begeleider	Anna-Eva Prick			

12-11-2018 

6-11-2018



Handtekening opdrachtgever

-----Datum +
Datum + Handtekening scriptiebegeleider

¹ vink aan binnen welke onderzoekslijn(en) je onderzoeksproject past