

Timing in muzikale interactie

De noodzaak en ontwikkeling van een muziektherapeutisch observatie-instrument

Er wordt niet dagelijks bij stil gestaan, maar timing is van groot belang voor interactie en communicatie. Voor mensen met een Autisme Spectrum Stoornis is timing echter niet zo vanzelfsprekend. In muziektherapie kan gewerkt worden aan een betere timing. Om een toename hiervan te meten wordt een nieuw observatie-instrument ontwikkeld.

In dit artikel ...

- ... het belang van timing voor de sociale ontwikkeling;
- ... de rol van muziek bij het ontwikkelen van een gevoel van timing bij kinderen met autisme;
- ... de ontwikkeling van een observatiemoment om timing te meten in een sessie muziektherapie.

Iedereen heeft het wel eens gezien of meegemaakt: er wordt getelefoneerd met het andere eind van de wereld maar er is vertraging in de verbinding. Er wordt een vraag gesteld maar het antwoord komt niet. De vraag wordt nog maar eens gesteld en op hetzelfde moment komt het antwoord. Er wordt gehakkeld en dan stopt de communicatie. De voorspelbaarheid van wie wanneer gaat spreken is weg. Er wordt overgegaan op monologen. De flow en daarmee de vanzelfsprekendheid is uit het gesprek. Het eigenaardige is dat alle voorwaarden voor een goed gesprek aanwezig zijn: de partners kennen elkaar, ze spreken dezelfde taal, hun stemmen klinken zoals gewoonlijk aan de telefoon en er zijn onderwerpen te bespreken. Maar één ding klopt er niet en dat is de timing.

Timing is van groot belang voor interactie en communicatie. Bij de geboorte zijn baby's uitgerust met een aantal vaardigheden zoals het herkennen van toonhoogteverschillen, variaties in de dynamiek (hard - zacht), diversiteit in klankkleuren én het vermogen ritmische patronen en een puls bij de ander te herkennen en te delen (Stern, 1992) en hierdoor te synchroniseren met anderen. Deze vaardigheden heeft het jonge kind nodig om zonder gesproken taal te kunnen communiceren. Later ontwikkelt het kind gesproken taal. Dit gevoel voor timing ontwikkelt zich niet vanzelf bij kinderen met een Autisme Spectrum Stoornis (ASS). Het aanvoe-

len van de het juiste moment waarop een initiatief genomen kan worden of gereageerd kan worden, is vaak moeilijk voor hen (Poismans, 2009). In muziektherapie kan gewerkt worden aan een betere timing. Dat is mogelijk doordat muziek 'voorgestructureerde tijd' in zich draagt: beat en maat. De tijd in de muziek wordt door de spelpartners hetzelfde ervaren. De bindende factor binnen muzikaal samenspel betreft met name de gedeelde tijd. Stel dat twee zangers van het stemtype tenor, in exact dezelfde toonsoort, en met dezelfde dynamiek allebei 'Vader Jakob' zingen, maar de een doet er 20 seconden over en de ander 35, dan zal hun zang niet snel als een samenspel ervaren worden. Beat en maat maken actie en reactie voorspelbaar en synchronisatie mogelijk. Dit kan autistische mensen helpen in het spel te stappen en tot interactie te komen.

Inleiding

Muziektherapie bij autisme is geen onontgonnen terrein meer. Er is al relatief veel onderzoek gedaan waaruit blijkt dat muziektherapie bij deze doelgroep werkt (Edgerton, 2004; Whipple, 2004; Gold et al., 2006; Kern & Aldridge, 2006; Kimet al., 2008). Kern en Aldridge (2006) hebben zelfs duidelijk aangetoond dat het specifiek de muziek binnen de interventies is, die maakt dat de interventie effectief is. De vraag welke elementen in de muziek bepalend zijn voor dat effect is echter tot dusverre nog niet beantwoord. De achtergrond van dit artikel is het promotieonderzoek van de auteur, dat uitgaat van het belang van timing en het beleven van gezamenlijke tijd binnen de interactie. In dit onderzoek genaamd 'Shared Time' wordt bij vijftien kinderen met een ASS onderzocht of de timing binnen de muzikale interactie tussen kind en therapeute verbetert door een muziektherapeutische behandeling. Kinderen met de diagnose Stoornis van Asperger of Multiple Complex Developmental Disorder (MCDD) werden uitgesloten van het onderzoek. Daarnaast wordt ook onderzocht welke interventies de muziektherapeute daartoe pleegt. Er worden daartoe video-opnames van de eerste, de tiende, de twintigste en eventueel de dertigste sessie gemaakt. Uit deze video's zullen fragmenten worden geselecteerd die vervolgens met behulp van analyse software (INTERACT) en het observatie instrument IN-TIME worden geanalyseerd.

In dit artikel zal eerst worden beschreven wat timing inhoudt en welke rol het speelt in zowel muzikale als niet-muzikale interactie om vervolgens uit te weiden over hoe je gezamenlijke tijd in muzikale interactie kunt meten. Tot slot komt het in ontwikkeling zijnde observatie-instrument IN-TIME aan bod.

Er wordt in dit artikel over 'therapeute' in plaats van 'therapeut' gesproken omdat de overgrote meerderheid van muziektherapeuten in de praktijk, maar ook die deelnemen aan het onderzoek, vrouwen zijn.

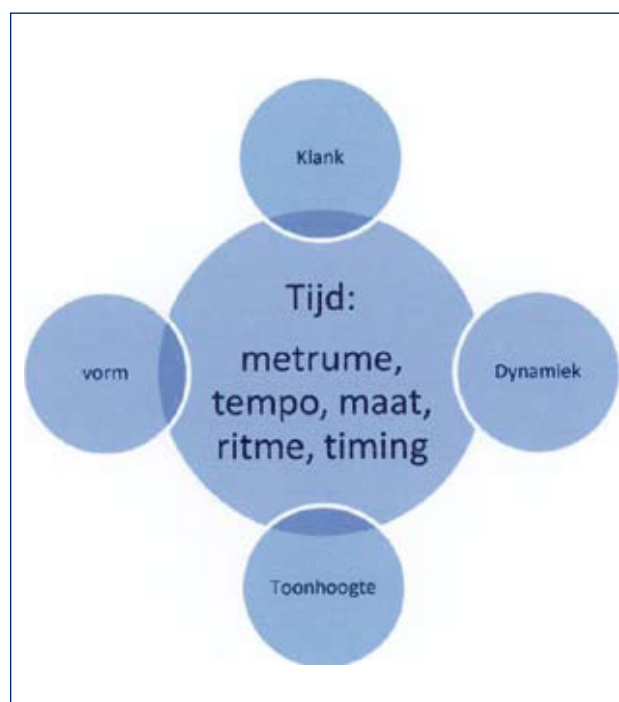
Gezamenlijke tijd en interactie

Timing

Wanneer je muziek maakt met kinderen met een ASS valt hun afwijkende timing binnen de muzikale interactie vaak meteen op. Met timing wordt hier bedoeld op alles in een actie dat met de parameter tijd te maken heeft. Muziek bestaat uit verschillende parameters, ook wel componenten genoemd (Hegi, 1998). Een parameter staat nooit op zichzelf: er moet bijvoorbeeld klank zijn wil je de duur van de klank kunnen waarnemen en die klank heeft altijd een bepaalde sterkte (dynamiek). Een parameter benadrukt een bepaalde karakteristiek van de muziek. Figuur 1 laat de verschillende parameters zien waar 'Tijd' er één van is. Onder de parameter 'Tijd' vallen:

- de voortdurende beweging oftewel 'swing' (maat en cadans);
- de snelheid waarmee de tonen elkaar opvolgen (tempo);
- de beat die onder de maat voelbaar is en vaak met voet mee getikt wordt (metrum);
- de lengte van de tonen die er gespeeld worden (ritme);
- de wijze waarop al deze aspecten zich tot elkaar en tot het spel van een ander verhouden (timing).

Zowel uit klinische ervaring van de onderzoeker als uit literatuur (Schumacher, 1999; Wigram, 2000) blijkt dat de timing van autistische kinderen vaak niet is afgestemd op de op dat moment klinkende cadans. De ritmische patronen die ze spelen hebben meestal weinig samenhang met het ritmische spel dat om hen heen klinkt en zijn rigide. Vaak hebben deze kinderen maar één of twee patronen ter be-



Figuur 1

schikking en gevarieerd spel is daardoor maar zeer beperkt. Samenspel en interactie worden daardoor moeilijk.

Onderliggende puls

De afwijkende timing van kinderen, maar ook van volwassenen met autisme, wordt niet alleen in het muziek maken herkend, maar ook in andere vormen van communicatie zoals dialogen en spel. Onderzoekers in Wales (Nicholas et al., 2007a) hebben vastgesteld dat twee genen, 'per1' en 'npas2' afwijkingen vertonen bij mensen met autisme. Deze twee zijn betrokken bij het reguleren van timing en van de biologische klok. Ze reguleren timingmechanismen zoals slaapritme, geheugen en sociale timing. Met sociale timing wordt hier bedoeld op de timing die noodzakelijk is binnen de sociale interactie. Wimpory (in Nicholas et al., 2007b) suggereert dat de tekortkoming op het gebied van de sociale timing een groot aandeel heeft in de problemen die mensen met autisme op het sociale vlak ondervinden. Het kunnen timen van geluiden en bewegingen impliceert een zekere voorspelbaarheid, een gevoelsmatig 'weten' wanneer gereageerd moet worden of dat er een nieuw initiatief ingebracht en verwacht kan worden. Deze voorspelbaarheid is alleen mogelijk wanneer beide partners dezelfde onderliggende puls ervaren, of zoals Trevarthen (2006) het noemt 'the same sense of time in mind' hebben. Deze gezamenlijk beleefde tijd is een voorwaarde voor verdere ontwikkeling van de intersubjectieve relatie (een relatie gekenmerkt door wederkerigheid) en vervolgens de verbale communicatie (Murray & Trevarthen, 1985; Tronick, 1989; Trevarthen & Malloch, 2000; Trevarthen & Daniel, 2005; Nicholas et al., 2007b).

Voor mensen met autisme is het gezamenlijk ervaren van een puls geen vanzelfsprekendheid. Dat geldt binnen alle vormen van communicatie en interactie en dus ook muzikale interactie. Grandin (1992, p. 106-107), zelf autistisch, beschrijft haar muzikale ervaringen en met betrekking tot timing schrijft ze: "I can clap out a rhythm by myself, but I am unable to synchronize my rhythm with somebody else's rhythm". Hieruit blijkt dat het niet zozeer het herkennen en uitvoeren van een ritme is dat problemen oplevert, maar het komen tot een gezamenlijke tijdsbeleving door het delen van de beat (muzikale equivalent van puls) die als het ware 'onder' het ritme klinkt waardoor men het klappen kan synchroniseren.

Gezamenlijke tijdsbeleving in muziek

Toch is het komen tot een gezamenlijke tijdsbeleving door mensen met autisme niet onmogelijk. Waar een gezamenlijke tijdsbeleving en de daarbij horende synchronisatie, in de niet-muzikale communicatie van jongs af aan moeizaam is of ontbreekt (Trevarthen & Daniel, 2005) blijkt het al musice-

rend mogelijk te zijn op een speelse wijze tot een gezamenlijke tijdsbeleving te komen (Wigram, 2002). Veruit de meeste westerse muziek is tegenwoordig metrisch. Dit wil zeggen dat er bij het musiceren en componeren wordt uitgegaan van een beat die vervolgens in groepjes, de maten, is ingedeeld. Hierdoor wordt het mogelijk exact synchroon te spelen, maar het roept ook voorspelbaarheid op met betrekking tot wanneer er wat gespeeld gaat worden. Er is als het ware 'voorgeordende lege tijd' (Georgiades, 1958). Dat het hier niet gaat om in notenschrift weergegeven maten en ritmes, maar om een beleving van herhalende en voorspelbare tijdsindeling blijkt uit het gegeven dat dit gezamenlijke beleven van beat en maat in vrijwel de meeste muzikale vormen maar vooral in de (vrije) geïmproviseerde muziek dé bindende factor is.

Synchronisatie

In muziektherapeutische case-beschrijvingen (Schumacher, 1999; Van Os, 2006; Oldfield, 2006) is te lezen dat de muziektherapeute ritmische bewegingen of geluiden van het autistische kind, unisono meespeelt. Dat wil zeggen dat ze in exact hetzelfde tempo, het ritme van haar cliënt meespeelt. Ofschoon hier het initiatief van de therapeute uitgaat kan dit toch leiden tot het vinden van een gezamenlijkheid van beat. Dat dit ook door de cliënt als zodanig ervaren wordt, blijkt uit praktijkgevallen waarin de cliënt zijn beweging stopt of anderszins te kennen geeft de intimiteit die deze synchronisatie met zich meebrengt, als onprettig te ervaren. Benenzon (1982) beschrijft een cliënt die zelfs agressief wordt op het moment dat de therapeut zijn bewegingen in exact hetzelfde ritme aan de piano gaat begeleiden. Het is dan van belang de momenten van synchronisatie zodanig te doceren dat de cliënt het goed kan verdragen bijvoorbeeld door af en toe maar één tel synchroon te spelen. Schumacher en Calvet (2007) beschrijven dit proces zeer gedetailleerd. Soms duurt dit proces lang, maar soms is de beleving van gezamenlijke tijd in de vorm van een gedeelde beat er meteen al.

Uitwisseling

Het ervaren van deze gezamenlijke beat is noodzakelijk om tot uitwisseling of dialoog te komen. De spelers, therapeute en kind, spelen nu samen, maar ze spelen niet meer hetzelfde. Wanneer je allebei precies hetzelfde speelt kan er namelijk geen uitwisseling zijn (Poismans, 2009). Uitwisseling in het spel vraagt om een grotere zelfstandigheid van de individuele speler. Zolang je samen precies hetzelfde doet, functioneer je als een geheel; samen sta je sterk (denk hierbij aan wat het gezamenlijk marcheren door soldaten betekent voor het gevoel één sterke eenheid te zijn). Binnen de niet-muzikale communicatie gaat het bijna altijd om uitwisseling: in een gesprek zeg je zelden beiden tegelijk precies hetzelfde. En als zich dit af en toe wel voor

doet, gaat zo'n moment gepaard met een sterk gevoel van 'samen zijn'.

Zo'n uitwisseling in muziektherapie kan verschillende verschijningsvormen hebben: de cliënt kan bijvoorbeeld zijn eigen herhalende beat blijven spelen en alleen de therapeute varieert. Of de therapeute varieert en de cliënt imiteert (ze spelen dan bij toerbeurt) of therapeute en cliënt spelen tegelijk hun eigen spel en hun eigen variaties. De gezamenlijkheid zit echter altijd in het delen van beat en de timing van de uitwisseling.

Metten van timing in de muzikale interactie

Een van de doelen van het onderzoek is het vaststellen van verandering in de timing binnen de interactie tussen kind en therapeut. Een positieve verandering aangaande timing impliceert namelijk een kwalitatieve verbetering van de interactie die voor een belangrijk deel gebaseerd is op een juiste timing. Meet- en/ of observatie-instrumenten die muzikale interactie binnen muziektherapie meten zijn er zeer weinig. Het door Schumacher et al. (in Müller-Oursin, 2005) ontwikkelde Einschätzung der BeziehungsQualität-instrument (EBQ-instrument) is hierop een uitzondering. Het meet zeer expliciet onder andere muzikale interacties en de omgang met instrumenten. Plahl (2000) ontwikkelde het Kategoriensystem für MUSikTHERapie (KAMUTHE).

Het EBQ-instrument maakt gebruik van zeven hoofdcategorieën (modus 0 t/m 6) die bovendien ook nog verschillende soorten interacties vanuit verschillende perspectieven beoordeelt. Er wordt bijvoorbeeld ook gekeken naar de manier waarop het kind met het instrument omgaat (wordt het op de gebruikelijke wijze bespeeld of sabbelt het kind er aan?). Hierdoor is het EBQ-instrument nogal gecompliceerd: een speciale langdurige training is dan ook vereist om het goed te kunnen toepassen. KAMUTHE is eveneens een uitgebreid systeem dat gedrag van muziektherapeute en kind apart scoort. In totaal gaat het om zeven hoofdcategorieën en 32 subcategorieën oftewel 'Ausprägungen' zoals Plahl (2000) ze noemt. Zowel het EBQ-instrument als KAMUTHE verzamelt veel meer data dan voor het onderhavige onderzoek nodig is. Anderzijds wordt er niet gefocust op de hier centraal staande tijdselementen binnen de interactie. Dit alles maakte het noodzakelijk een observatie-instrument te ontwikkelen dat eenvoudig is, dat valide en betrouwbaar is én dat de timing in de interactie als focus heeft.

IN-TIME

IN-TIME staat voor INstrument voor Timing In Muziektherapie Evaluatie en het doel ervan is de verandering in de timing binnen de muzikale interactie tussen kind en therapeute te meten. De muzikale interactie kan onderverdeeld worden in drie hoofdcategorieën. Onder iedere hoofdcategorie vallen verschillende vormen van muzikale interactie,

maar per hoofdcategorie is er altijd één gemene deler (deze worden zo meteen beschreven).

De labels waarmee gescoord gaat worden hebben de namen van de hoofdcategorieën. De beoordelaar bekijkt het tien minuten durende videofragment en scoort de waargenomen en telkens veranderende interacties met de drie labels:

- *Geen Shared Time*, wat kortweg betekent dat er geen sprake is van gezamenlijk spel. Kind en therapeute kunnen weliswaar tegelijkertijd op één instrument spelen, maar hun spel is niet op elkaar betrokken. Het sluit qua timing niet op elkaar aan;
- *Shared Beat Unisono* staat voor gezamenlijk spel waarin de gezamenlijkheid bestaat uit het exact in dezelfde beat met elkaar spelen (en/ of bewegen). Er kan sprake zijn van slechts een kort moment waarop unisono gespeeld of bewogen wordt, maar door de voortdurende herhaling kan er ook een metrum ontstaan;
- *Uitwisseling* wordt gescoord wanneer er sprake is van gezamenlijk spel waarin de therapeute iets anders speelt dan het kind (zij baseren zich daarbij op een gezamenlijk metrum of per beurtwissel) óf wanneer zij weliswaar beiden hetzelfde spelen, maar daarbij tevens elkaars intentie delen bijvoorbeeld door tegelijk een crescendo te spelen en elkaar daarbij aan te kijken.

De analyse methode die aan IN-TIME gekoppeld is, wordt microanalyse genoemd. Deze analyse is al frequent toegepast in andere vakgebieden zoals psychotherapie, orthopedagogiek en muziekpsychologie maar komt nog niet zo veel voor in muziektherapie. Toch is deze methode daar heel geschikt voor. Microanalyse focust namelijk op minimale veranderingen binnen de sociale interacties of minimale veranderingen in de muziek (Wosch & Wigram, 2007). IN-TIME scoort dan ook alle veranderingen tot minimaal 2 seconden. Microanalyse is uitermate geschikt voor het analyseren van geluids- of videomateriaal ofschoon het ook wordt toegepast op uitgeschreven improvisaties (waarvan dus een partituur is gemaakt), omdat ook de kleinste veranderingen (die tijdens de sessie door de therapeute niet worden opgemerkt) worden geregistreerd. In plaats van op zichzelf staande gebeurtenissen te scoren wordt van iedere geselecteerde sessie tien minuten aaneengesloten video-opname gescoord. Het betreft selecties uit video-opnames van de hele eerste of tweede sessie (de beginmeting) en van de hele negentiende of twintigste sessie (eindmeting). Uit die opnames worden de middelste tien minuten waarop muzikale interactie te zien is, geselecteerd. Wanneer er binnen die tien minuten ook niet-muzikale situaties te zien zijn, bijvoorbeeld het opbouwen van instrumentarium, dan worden deze niet-muzikale situaties eruit geknipt. Om toch tien minuten aan analysedata te hebben wordt videomateriaal voorafgaand en volgend op de middelste tien minuten

aan de selectie toegevoegd. Op deze wijze krijgt men zicht op hoeveel tijd de cliënt verhoudingsgewijs doorbrengt in een van de drie specifieke vormen van muzikale interactie. Een voorbeeld: van de tien minuten video-opname kan de cliënt acht minuten doorbrengen zonder muzikale interactie (Geen Shared Time). De therapeute speelt op de piano, de cliënt kijkt uit het raam terwijl hij met een touwtje speelt en af en toe wendt hij zijn blik naar de therapeute om te luisteren. Eén minuut en dertig seconden van de tijd beweegt de cliënt in exact hetzelfde tempo en dezelfde cadans als de muziek van de therapeute (Shared Beat Unisono). Aanvankelijk ontstaat dat doordat de therapeute de bewegingen die hij met zijn touwtje maakt muzikaal synchroon begeleidt, maar wanneer zij later overgaat naar een ander tempo en ritme begint de cliënt zelf op de cadans ervan heen en weer te wiegen. Dertig seconden van de tijd tikt de cliënt op het raam (regelmatige tikken). De therapeute kan hierop een melodie improviseren die een gevarieerder ritme heeft dan het tikken van de cliënt (ze spelen dus wel in hetzelfde metrum, maar niet exact hetzelfde ritme - Uitwisseling). De in dit voorbeeld beschreven interactie doet zich op de video niet in die volgorde voor; bijvoorbeeld de acht minuten zonder muzikale interactie (Geen Shared Time) is een optelsom van zes gebeurtenissen. Maar alle gescoorde gebeurtenissen bij elkaar zijn de tien minuten vol. Er blijft dus niets van de videodata ongescoord.

IN-TIME wordt toegepast op videomateriaal omdat ook bewegingen van de cliënt als muzikaal worden beschouwd die op een audio-opname niet waargenomen kunnen worden. Bij het ontwikkelen van IN-TIME is het Griekse begrip *musiké* (woord – toon – beweging) als uitgangspunt genomen (Orff, 1974). Alle geluiden (afkomstig van stem, instrument, voorwerp en lichaam) en bewegingen van de cliënt worden in principe als muzikaal materiaal beschouwd.

Betrouwbaarheid

Een meetinstrument heeft alleen waarde wanneer het betrouwbaar is. Een instrument dat betrouwbaar is levert bij het meten van één object in één bepaalde toestand altijd dezelfde waarde op (Brinkman, 2001). Wanneer door verschillende beoordelaars hetzelfde videofragment met hetzelfde observatie-instrument wordt gescoord, zou dat dezelfde resultaten moeten opleveren. De mate waarin het instrument dan vergelijkbare resultaten oplevert, heet interbeoordelaarsbetrouwbaarheid. Voor het testen van de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van IN-TIME zullen minimaal zes beoordelaars dezelfde videofragmenten scoren. De beoordelaars zijn allen muziektherapeuten. Vier beoordelaars zullen afkomstig zijn van de Masteropleiding aan de Universität der Künste in Berlijn. Twee beoordelaars, waaronder de hoofdonderzoeker zelf, zijn verbonden aan de Hogeschool Zuyd.

Voor het testen van de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid zullen verschillende videofragmenten (samen tien minuten) van muziektherapie sessies met autistische kinderen, worden geselecteerd. De opnames zijn representatief voor de opnames die als data voor het onderzoek gebruikt zullen worden. Zowel therapeuten als kinderen voldoen aan de inclusiecriteria zoals voor dit onderzoek wordt gevraagd en ook de omstandigheden waarin de opnames zijn gemaakt, zijn overeenkomstig. Op deze videofragmenten zijn alle interacties kenmerkend voor de drie hoofdcategorieën te zien. De scores van de zes beoordelaars zullen paarsgewijs met elkaar worden vergeleken om vast te stellen in hoeverre ze overeenstemmen. De scores van beoordelaar 1 worden vergeleken met de scores van beoordelaar 2, de scores van beoordelaar 2 met de scores van beoordelaar 3, de scores van beoordelaar 3 met die van beoordelaar 1. Daarvoor zal gerekend worden met Cohen's Kappa. Cohen's Kappa berekent het percentage overeenkomst tussen de beoordelaars, maar verrekent daar tevens de kansfactoren in (Swanborn, 1994; Baarda & De Goede, 2001).

Validiteit

De validiteit van een instrument bepaalt of er ook werkelijk gemeten wordt wat men bedoelt te meten (Brinkman, 2001). Voor het meten van interactie tussen mensen hangt dit erg af van de manier waarop de te meten begrippen (de variabelen) zijn geoperationaliseerd. Bijvoorbeeld hoe operationaliseer je Shared Beat Unisono? Moeten therapeut en cliënt allebei hetzelfde bespelen, of kan het ook zo zijn dat de cliënt beweegt en de therapeut speelt? Is er ook sprake van Shared Beat Unisono als de therapeut net even iets later dan de beweging van de cliënt speelt omdat hij die beweging zo onverwacht maakt, of is het dan net geen sprake van Shared Beat Unisono? En als er sprake is van Shared Beat Unisono betekent dat dan, dat er ook sprake is van een gezamenlijke beleving van een puls? Al deze vragen hebben betrekking op de inhoudsvaliditeit (Swanborn, 1994; Beurskens et al., 2008). Voor het beantwoorden van deze vragen zijn er veel verschillende videofragmenten nauwkeurig bestudeerd. Daar zijn naast de onderzoeker zelf meerdere ervaren muziektherapeuten en eindexamenstudenten van de opleiding muziektherapie aan de Hogeschool Zuyd bij betrokken geweest. Door deze samenwerking is er consensus ontstaan over de operationalisatie van de begrippen Geen Shared Time, Shared Beat Unisono en Uitwisseling.

Met convergente validiteit wordt bedoeld dat het meetinstrument samenhangt met een meetinstrument dat min of meer hetzelfde meet. Om deze validiteit te stellen zal IN-TIME vergeleken worden met soortgelijke meetinstrumenten. Er heeft al een vergelijking plaatsgevonden met het EBQ-instrument van Schumacher. Daaruit blijkt dat er

overeenstemming is wat betreft de waardering van bepaalde tijdsgerelateerde kenmerken van de muzikale interactie. Bijvoorbeeld het voltrekken van een gezamenlijk slot waar beide spelers deel aan hebben wordt door Schumachers EBQ als kenmerkend voor modus 5 beschouwd. Dat is de op één na 'hoogste' modus in de hiërarchie waarin de zeven modi (van 0 t/m 6) zijn gerangschikt. Volgens IN-TIME valt deze vorm van interactie onder de derde en dus de 'hoogste' categorie. Om de convergente validiteit van het instrument nog verder te verstevigen is de onderzoeker nog zoekende naar een psychosociaal meet/ observatie-instrument waarmee IN-TIME vergeleken kan worden. Discriminante validiteit betekent dat gekeken wordt of het meetinstrument in staat is onderscheid te maken tussen groepen waarbij het verschijnsel in meerdere of mindere mate voorkomt. Daarom wordt het instrument getest bij kinderen zonder autisme. De scores van hun spel zouden naar verwachting bij de eerste meting al een andere verhouding tussen de drie categorieën moeten laten zien. Van basisschoolkinderen zonder autisme wordt immers verwacht dat zij al direct meer muzikale interactie van de derde categorie uitwisseling zullen laten zien.

Under construction

Het instrument is dus nog niet 'af'. De fundamenten liggen er al, er zijn al wat muurtjes opgetrokken maar er moet eerst nog worden gekeken of die stevig genoeg zijn om het dak te kunnen dragen en een stevige constructie te blijken. In eerste instantie is het instrument ontwikkeld ten behoeve van het onderzoek 'Shared Time'. Door zijn relatieve eenvoud en het feit dat er geen langdurige training gevolgd hoeft te worden om het te kunnen toepassen, zou het echter zeer geschikt zijn om in de praktijk gebruikt te worden als evaluatie-instrument voor het meten van de effectiviteit van een individuele behandeling. Maar daarvoor zal het instrument nog verder ontwikkeld moeten worden. En dat is weer een kwestie van... tijd.

Literatuur

- Baarda, D.B., & Goede, M.P.M. de (2001). *Basisboek Methoden en technieken. Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van onderzoek*. Groningen: Stenfert Kroese.
- Benenzon, R. (1982). *Music Therapy in Child Psychosis*. Springfield Illinois, USA: Charles C Thomas Publisher Ltd.
- Beurskens, S., Peppen, R. van, Stutterheim, E., Swinkels, R. & Witsink, H. (2009). *Meten in de praktijk. Stappenplan voor het gebruik van meetinstrumenten in de gezondheidszorg*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Brinkman, J. (2001). *Cijfers spreken. Statistiek en methodologie voor het hoger onderwijs*. Groningen/ Houten: Wolters-Noordhoff.
- Edgerton, C.L. (2004). The effect of improvisational music therapy on the communicative behaviours of autistic children. *Journal of Music Therapy*, 31 (1), 31-62.
- Georgiades, T. (1958). *Musik und Rhythmus bei en Griechen. Zum Ursprung der abendländische Musik*. Hamburg: Rowohlt.

- Gold, C., Wigram, T. & Elefant, C. (2006). Music Therapy for autistic spectrum disorders (Cochrane Review). *The Cochrane Library, Issue 2*. Chichester, UK: John Wiley & Sons Ltd.
- Grandin, T. (1992). An Inside View of Autism. In Schopler, E. & Mesibov, G.B. (Red.) *High-Functioning individuals with Autism*, 106-107. New York: Plenum Press.
- Hegi, F. (1998). *Übergänge zwischen Sprache und Musik. Die Wirkungskomponenten der Musiktherapie*. Paderborn: Junfermann Verlag.
- Kim, J., Wigram, T. & Gold, C. (2008). The effects of improvisational music therapy on joint attention. *Journal of autism and development disorders*, 38 (9), 1758-1766.
- 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 (4), 270-294.
- Müller-Oursin, B. (2005). *Ich wachse, wenn ich Musik mache*. Wiesbaden: Reichert Verlag.
- Murray, L. & Trevarthen, C. (1985). Emotional regulation of interaction between two-month-olds and their mothers. In Field, T.M. & Fox, N.A. (Red.). *Social Perception in Infants*, 177-198. Norwood, NJ: Ablex.
- Nicholas, B., Rudrasingham, V., Nash, S., Kirov, G., Owen, M.J. & Wimpory, D.C. (2007a). Association of Per1 and Npas2 with Autistic Disorder: Support for the Clock Genes/ Social Timing Hypothesis. *Molecular Psychiatry*, 12 (6), 1-12.
- Nicholas, B., Rudrasingham, V., Nash, S., Kirov, G., Owen, M.J. & Wimpory, D.C. (2007b). Association of Per1 and Npas2 with Autistic Disorder: Support for the Clock Genes/Social Timing Hypothesis. *Molecular Psychiatry*, 12, 581-592.
- Oldfield, A. (2006). *Interactive Music Therapy - A positive Approach. Music Therapy at a Child Development Centre*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Os, K. van (2006). Kinder- en Jeugdpsychiatrie. In Smeijsters, H. (Red.), *Handboek Muziektherapie*, 296-297. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Orff, G. (1974). *Die Orff-Musiktherapie*. München: Kindler.
- Plahl, C. (2000). *Entwicklung fördern durch Musik. Evaluation musk-therapeutischer Behandlung*. Münster: Waxmann Verlag.
- Poismans, K. (2009). Shared Time, timing in muziektherapie met autistische kinderen. *Wetenschappelijk blad autisme*, 8 (1), 14-20.
- Schumacher, K. (1999). *Musiktherapie und Säuglingsforschung*. Frankfurt am Main: Peter Lang Europäischer Verlag der Wissenschaften.
- Schumacher, K. & Calvet, C. (2007). Kindermusiktherapie aus entwicklungspsychologischer Sicht- am Beispiel der 'Synchronisation' als relevantes Moment. In Stiff, U. & Töpker, R. (Red.) *Kindermusiktherapie*. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht.
- Swanborn, P.G. (1994). *Methoden van sociaal-wetenschappelijk onderzoek*. Amsterdam: Boom Meppel.
- Stern, D.N. (1992). *Die Lebenserfahrungen des Säuglings*. Stuttgart: Klett Cotta.
- Trevarthen, C. (2006). *Musical Motives of Infant communication: Expression of Human Rhythm and Sympathy Making Dialogues of Purpose and Experience*. 9th International Congress of Music Perception & Cognition Bologna.
- Trevarthen, C. & Daniel, S. (2005). Rhythm and Synchrony in Early Development and Signs of Autism and Rett Syndrome in Infancy. *Brain and Development*, 27 (1), 25-34.
- Trevarthen, C. & Malloch, S. (2000). The Dance of Wellbeing: Defining the musical therapeutic effect. *Nordic Journal of Music Therapy*, 9 (2), 3-17.
- Tronick, E.Z. (1989). Emotions and emotional communication in infants. *American Psychologist*, Vol. 44 No2, 112-119.
- Whipple, J. (2004). Music in intervention for children and adolescents with autism: A meta-analysis. *Journal of Music Therapy*, 41 (2), 90-106.

- Wigram, T. (2002). Indications in music therapy: evidence from assessment that can identify the expectations of music therapy as a treatment for Autistic Spectrum Disorder (ASD): meeting the challenge of evidence based practice. *British Journal of Music Therapy* 16, (1) 11-28.
- Wigram, T. (2000). A Model of Diagnostic Assessment and Analysis of Musical Data in Music Therapy. In Wigram, T. (Red.), *Assessment and Evaluation in the Arts Therapies: Art Therapy, Music Therapy and Drama Therapy*. Radlett: Harper House Publications.
- Wosch, T. & Wigram, T. (2007). *Microanalysis in Music Therapy. Methods, Techniques and Applications for Clinicians, Researchers, Educators and Students*. London and Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.

Over de auteur

Kathinka Poismans (Master of Music therapy en musicus BA) is als onderzoeker verbonden aan KenVaK, kenniskring voor vaktherapieën. Van daaruit doet zij promotie-onderzoek naar timing in muziektherapie met autistische kinderen. Voor haar promotie is zij verbonden aan de universiteit van Münster (Duitsland), faculteit Musikwissenschaften. Haar promotor PhD dr. R. Tüpker en co-promotor dr. H. Smeijsters begeleiden haar.

Zij doceert aan de opleiding voor Creatieve Therapie van de Hogeschool Zuyd. Daarnaast is zij senior geregistreerd muziektherapeute en werkt zij als zodanig voor haar eigen onderneming ViaMuziek Zuid.

E: k.poismans@hszuyd.nl.

Samenvatting

Dit artikel beschrijft de theoretische uitgangspunten en de noodzaak voor het ontwikkelen van een instrument dat tijdsgerelateerde aspecten binnen de muzikale interactie tussen muziektherapeute en een autistisch kind meet. Het gezamenlijk beleven van tijd en de daarop gebaseerde muzikale synchronisatie en uitwisseling staan daarbij centraal. Daarnaast wordt de constructie van het instrument beschreven en hoe betrouwbaarheid en validiteit gewaarborgd zullen worden. ■

Oproep

De redactie van het Tijdschrift voor vaktherapie zoekt voor diverse taken:

redactieleden die affiniteit hebben met onderzoek.

Na een inwerkperiode bepaal je in overleg met de hoofdredactie je precieze werkzaamheden en tijdsinvestering. Belangrijke taken zijn:

- Coördineren van de rubriek **Meetinstrument** (interessante instrumenten zoeken, auteurs benaderen, auteurs ondersteunen bij het schrijven aan de hand van binnen de redactie beschikbare richtlijnen);
- Opzetten van een **nieuwe onderzoeksrubriek** en daar auteurs voor zoeken;
- Elders gepubliceerde **artikelen over vaktherapie** (in Nederlandse en buitenlandse tijdschriften) zoeken en kort bespreken voor een nieuwe rubriek;
- Op termijn behoort het **redigeren van onderzoeksartikelen** ook tot de mogelijkheden.

Deze taken kunnen verdeeld worden over meerdere redactieleden. Een **wetenschappelijke opleiding** en **onderzoekservaring** buiten je studie zijn zeer gewenst voor deze vacature.

Ook als je **geen vaktherapeut** bent, maar wel affiniteit hebt met en enige kennis van vaktherapie hebt, nodigen we je uit om te reageren.

Mail voor meer informatie of om je aan te melden naar tijdschrift@vaktherapie.nl o.v.v. Redactielid onderzoek.
