

Een dynamische kijk op de muzikale ontwikkeling van jonge kinderen in opvoeding en onderwijs

Herman J.J.M. Veenker & Evert H. Bisschop Boele

Kernwoorden:

autonomie

complexe dynamische systeemtheorie

muzikale ontwikkeling bij jonge kinderen

ouder-kind en leerkracht interactie

Onderwijssector

PO

Vak of domein:

muziekeducatie

 **CC BY-NC-SA 4.0**

DOI 10.48544/fc526cb5-bc0d-4dd4-8573-cb94d2aa7452

Talent ontwikkelt zich in interactie en wordt zichtbaar in nieuwsgierig, creatief en oplossend gedrag. Iedereen heeft talent. Als (educatieve) professional kun je dit talent stimuleren door zelf nieuwsgierig en onderzoekend te zijn.

Curious Minds onderzoekt hoe innovatieve educatieve praktijken bijdragen aan het stimuleren van nieuwsgierigheid en talent. Centraal staat de vraag: hoe vertaal je dit naar pedagogisch-didactisch handelen waarin de lerende centraal staat?

In het Curious Minds netwerk richten we ons op educatieve professionals die werkzaam zijn in allerlei vormen van onderwijs, van kinderopvang tot hbo, maar ook in vrijetijdsvoorzieningen, zoals sport en beweging, kunst en cultuur.

Samenvatting

Dit artikel bespreekt een dynamische benadering van de muzikale (talent)ontwikkeling bij jonge kinderen (Steenbeek, Van Geert & Van Dijk, 2011). Volgens een theoretisch, dynamisch kader is ontwikkeling een emergente eigenschap. Talent kan bij elk kind ontstaan als er een opwaarts dynamisch proces tot stand komt in de interactie tussen kind, volwassene en de activiteit. Het gebruik van Expressed Pedagogical Content Knowledge (EPCK; vgl. Geveke, 2017) door de volwassene is de sleutel om een positieve talentspiraal tot stand te brengen. Een dynamische kijk op ontwikkeling gaat terug op het werk van pedagogen als Vygotsky, Piaget, Bruner en Dewey, en is verbonden met het sociaal-constructivisme. Daarnaast hebben de ecologische theorieën van Bronfenbrenner en Gibson er een belangrijke invloed op gehad. Verder is deze visie op macro-theoretisch niveau verwant aan theorieën over motivatie, zelfbeschikking en zelfregulering (Deci & Ryan, 2000), en over self-efficacy (Eraut, 2004).

Het doel van deze studie is het beschrijven en evalueren van een inventarisatie van onderzoek naar muziek-educatieve praktijken voor jonge kinderen vanuit een dynamisch perspectief. Bij wijze van kwalitatieve inhoudsanalyse is een literatuurstudie uitgevoerd naar muziek-educatieve praktijken bij jonge kinderen. Deze studie heeft verschillende voorbeelden opgeleverd van veelbelovende praktijken die dynamische kenmerken vertonen. De resultaten geven aan dat onderzoek vanuit een dynamisch oogpunt naar betekenisvolle muziek-educatieve praktijken internationaal 'in de lucht hangt'. Door een gebrek aan gedetailleerde analyses binnen de studies van activiteiten op de microtijdschaal blijft de kracht van EPCK echter meestal een blinde vlek. Door te focussen op EPCK kan onderzoek bijdragen aan kennis over hoe professionals meer ontwikkelingskansen voor kinderen kunnen creëren.

1. Inleiding

Stel je voor dat een kind een activiteit doet met een bal. Tijdens de activiteit zingt het kind, praat het tegen zichzelf, verzint het grappige woorden, danst het, enz. Alle gedragingen lopen vloeiend in elkaar over. Is het kind aan het spelen of is het aan het leren? Het meest voor de hand liggende antwoord is dat het kind *zich ontwikkelt* (vgl. Steenbeek & Van Geert, 2018). Dynamisch gezien maakt het kind in de loop van de tijd verschillende veranderingen door, waardoor het van de ene 'toestand' naar een volgende, andere toestand gaat. Dit voorbeeld laat zien dat leren en spelen deel uitmaken van een ontwikkelingsproces waarin kinderen van toestand naar toestand bewegen. Psychologische dynamische modellen beschrijven deze overgangen van toestanden om een beter begrip te krijgen van het concept talentontwikkeling.

Het doel van dit artikel is een bijdrage te leveren aan het discours over talentontwikkeling vanuit dynamisch en sociaal constructivistisch perspectief (Steenbeek et al., 2011). We doen dit aan de hand van een literatuurstudie naar muziekeducatieve praktijken voor jonge kinderen. Een bron van inspiratie en ervaring is het Nederlandse project Curious Minds. Dit project heeft met succes een dynamische visie op leren en onderwijzen geïmplementeerd in het wetenschaps- en technologieonderwijs. Omdat de dynamische visie van Curious Minds geïmplementeerd is binnen een algemene, neo-piagetiaanse benadering van (talent)ontwikkeling van kinderen (Fischer & Bidell, 2006; Van Geert, 2008) nemen we aan dat deze ook geschikt is voor andere vakken, zoals muziekonderwijs (Veenker, Steenbeek, Van Dijk & Van Geert, 2017).

In de volgende paragraaf bespreken we een dynamische visie op talentontwikkeling. Gezien het doel van de studie zullen we daarbij ook de begrippen ecologisch, betekenisvol en muzikaal betrekken. Om te beginnen vergelijken we een dynamische visie op talentontwikkeling met een klassieke visie.

2. Een dynamische visie op talentontwikkeling in het muziekonderwijs

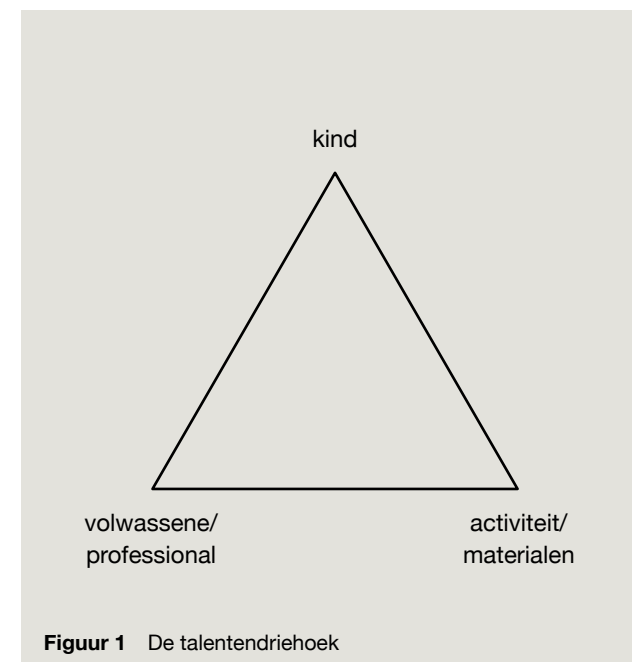
2.1 Klassieke en dynamische opvattingen over talentontwikkeling

De dynamische visie op talentontwikkeling kan worden gezien als een state-of-the-art uitwerking van macrotheorieën over motivatie, zelfdeterminatie, zelfregulatie (Deci & Ryan, 2000), en self-efficacy (Eraut, 2004), expliciet geconceptualiseerd binnen het kader van de theorie van complexe dynamische systemen (Van Geert, 1991). Dit kader is aangepast voor onderwijscontexten in onderwijs en leren in het Nederlandse project Curious Minds (Nederlands: 'TalentenKracht'; vgl. Van der Steen, 2014; Meindertsma, 2014; Wetzels, 2015; Geveke, 2016; Van Vondel, 2017; Menninga, 2017; zie voor een overzicht Veenker et al., 2017).

In veel van de bovengenoemde macrotheorieën kan een dynamische visie worden vastgesteld, zoals in het begrip self-efficacy in een studie van Eraut: "De dominante betekenis voor de meeste (...) respondenten kwam meestal in de buurt van Bandura's (1982) concept van self-efficacy - een context-specifiek concept met betrekking tot het vermogen om een bepaalde taak uit te voeren of met succes een rol te vervullen. Het is geen algemene eigenschap zoals "eigenwaarde" (Eraut, 2004:9).

Zoals uit dit citaat blijkt, wordt het begrip self-efficacy niet beschouwd als een statisch kenmerk van een individu, maar als een dynamisch verschijnsel dat actief is in de interactie tussen een individu en zijn of haar omgeving. Een dynamische visie op talentontwikkeling staat tegenover een klassieke, statische visie.

Volgens de klassieke visie kan talent worden opgevat als een eigenschap van een persoon. In deze visie kan talent worden gevonden in een groep kinderen, vergelijkbaar met de manier waarop goud kan worden gegraven in een mijn. Modern onderzoek toont echter aan dat deze theorie moeilijk houdbaar is. Talent



Figuur 1 De talentendriehoek

("uitstekende prestaties leveren") zoals bijvoorbeeld bij pianospelen vereist de samenwerking van veel verschillende mentale en sensomotorische processen, uitgevoerd door verschillende componenten van een complex systeem. Het vereist ook veel oefening, de juiste oefeningen op de juiste manier doen, enz. Hieruit lijkt het zeer onwaarschijnlijk dat "talent" een eendimensionaal, afzonderlijk verschijnsel ergens in de persoon is.

Vanuit een dynamisch perspectief wordt talent "gezien als een dynamische vaardigheid (...), die ontstaat uit gebeurtenissen die zich voordoen in een bepaalde situatie, die gebaseerd is op het samenspel tussen een leerling, een leraar en bepaalde talent verhogende materialen, problemen of objecten" (Menninga, 2017, p. 17). Figuur 1 geeft de 'talentendriehoek' weer waarin talent ontstaat en zich in de loop van de tijd verder ontwikkelt (Van Geert & Steenbeek, 2011). Volgens deze visie is talent geen eigenschap binnen het kind - of een

gave die sommige kinderen hebben en andere niet -, maar iets dat in real-time interactie met de omgeving wordt ‘samengesteld’; het is een emergente eigenschap van het kind en de sociale omgeving.

Belangrijk is dat “de ontwikkeling van talent een zelforganiserend traject is dat kritisch afhangt van de eigenschappen van de omgeving, en de materiële en sociale context waarin het plaatsvindt” (Menninga, 2017, p. 17). Zelforganisatie betekent dat het systeem in de loop van de tijd van toestand naar toestand beweegt, in een interactief proces van het vinden van een optimale balans tussen de componenten van het systeem gegeven een bepaalde context. Een traject is een pad van toestanden.

Moderne inzichten tonen aan dat talent kan worden beschreven volgens een multicomponenten- of multiplicatormodel (Simonton, 1999). In een dergelijk model zijn alle componenten noodzakelijk en hebben alle componenten hun eigen groeipatroon. Groei in de ene component is noodzakelijk voor het ontstaan van groei in een andere component. Verder zijn interne en externe steigers adequaat als zij het niveau van ondersteuning bieden dat het best mogelijke leertraject veroorzaakt.

Terugkomend op de begrippen ‘toestanden’ en ‘overgangen’ kan een klassieke visie als retrospectief worden beschouwd, terwijl een dynamische visie prospectief is. Breeuwsma beargumenteert dat in laatstgenoemde visie de kenmerken van het ontwikkelingsproces zelf bepalend zijn voor de ontwikkelingstrajecten (vgl. Breeuwsma, 1998, p. 18-19). Ontwikkelingsprocessen zijn te karakteriseren als iteratief en niet-lineair. Iterativiteit wordt toegelicht in figuur 2. Met deze figuur kan bijvoorbeeld een reeks van vijf muziekactiviteiten (over een periode van vijf dagen, weken enz.) worden gemodelleerd. Activiteit 1 op tijdstip 1 is het startpunt voor de volgende activiteit op tijdstip 2 enz.

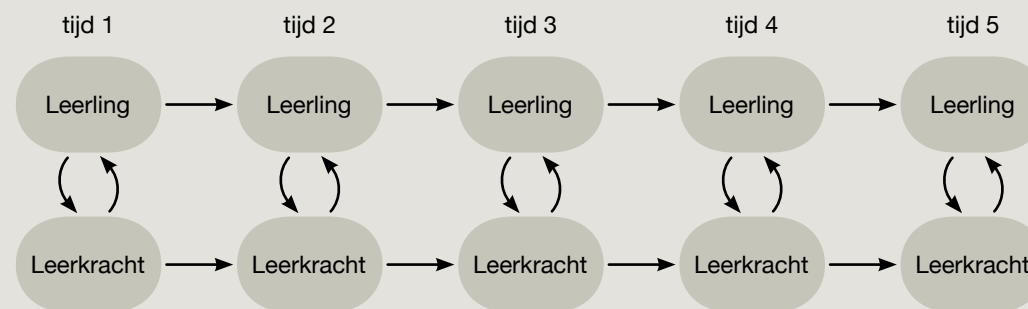
Vanwege het iteratieve karakter is talentontwikkeling niet-lineair. Hieruit volgt dat ontwikkelingstrajecten *tussen* individuen grote verschillen kunnen vertonen. Dynamisch onderzoek naar de ontwikkeling van jonge kinderen heeft vaak een ipsatief perspectief, wat betekent dat de prestaties *binnen het kind zelf* in de tijd worden vergeleken (in plaats van vergelijkingen te maken met andere kinderen, bijvoorbeeld op een bepaald moment in de tijd).

Door het iteratieve proces kan een ‘positieve talentspiraal’ ontstaan waarin de volwassene en het kind interacties aangaan naar hogere niveaus (van prestatie, begrip, etc.). Een belangrijke vaardigheid van de volwassene is het

gebruik van Pedagogical Content Knowledge (PCK) in interacties op de microtijdschaal, met name ‘expressed PCK’ (EPCK; Geveke 2017). De microtijdschaal wordt gedefinieerd op milliseconden en seconden, de meso schaal grofweg op uren, dagen of weken en de macroschaal op maanden, jaren of zelfs decennia.

Het concept PCK (Shulman, 1986) omvat in het geval van muziek kennis van de wijze waarop muziekonderwerpen en -inhoud zodanig kunnen worden weergegeven dat leerlingen deze kunnen begrijpen. Belangrijk is dat PCK *sec* niet betrekking heeft op expertkennis in muziek op zich, maar op de *pedagogische* kennis van de expert, gericht op het begrip van het onderwerp door de leerling. PCK is uitgebreid onderzocht. In recent onderzoek is het begrip E(xpressed)PCK geïntroduceerd, verwijzend naar de mate waarin PCK expliciet aanwezig is in de interactie tussen kind en volwassene (Geveke, 2017). Een hoge mate van E(xpressed)PCK zorgt voor kwalitatief hoogwaardige interacties over een specifiek onderwerp (Geveke, 2017).

Voor het bereiken van hogere niveaus van EPCK zijn drie pedagogische strategieën relevant: ruimte bieden aan een kind, structuur bieden en scaffolding (Wetzels, 2015; Veenker et al., 2017). Het stellen van open vragen met adequate vervolgvragen biedt cognitieve ruimte aan



Figuur 2 Iterativiteit in dynamische processen: de input van tijd 2 wordt gedefinieerd door de output van tijd 1 enz. (bron: Veenker et al, 2017:68)

een kind. Deze strategieën ondersteunen de cognitieve autonomie aan het kind (vgl. § 2.2).

Variabiliteit is een belangrijk dynamisch kenmerk van ontwikkelingsprocessen (Breeuwsma, 1998). Leerprocessen kunnen een grote verscheidenheid aan niveaus van uitvoering van een taak of vaardigheid laten zien. Als een kind bijvoorbeeld veel variabiliteit in bepaald gedrag laat zien, bijvoorbeeld in praten, lopen of spelen, kan dit erop wijzen dat het kind zoekende en experimenterend is met die activiteit of vaardigheid. Het gedrag van het kind bevindt zich in een proces van overgang van de ene toestand naar een nieuwe toestand, waarbij via zelforganisatie bijvoorbeeld een nieuwe vaardigheid of nieuwe kennis wordt verworven.

EPCK is nauw verbonden met dit concept van variabiliteit. Tijdens een activiteit kunnen kinderen op individueel niveau een grote variabiliteit in spel vertonen, zoals in het voorbeeld uit de inleiding van het kind dat met de bal speelt. Op de microschaal kan de professional (bijvoorbeeld de leerkracht) de hoeveelheid variabiliteit en de kwaliteit of inhoud van de variabiliteit waarnemen. Deze observaties geven de professional belangrijke informatie over het ontwikkelingsniveau en de leerbehoeften van het kind. Op basis van deze informatie en zijn kennis als deskundige kan de professional beslissen welke volgende activiteit of taak nieuw gedrag van het kind kan uitlokken om een hoger niveau van handelen te bereiken.

Variatie in gedrag is een interessante indicator voor de nieuwsgierigheid van het kind en de manier waarop het betekenis hecht aan de activiteit. Open vragen, gebaseerd op PCK gesteld door de professionele opvoeder, kunnen vaak onthullen welke betekenis het kind aan de activiteit hecht.

2.2 Betekenisvolle praktijken ontstaan in een ecologisch systeem

Zoals we hierboven hebben uitgelegd, zijn variabiliteit en betekenisgeving tijdens het handelen nauw met elkaar verbonden. Deze constatering leidt tot de vraag waar het begrip ‘betekenis’ voor staat als het gaat om muziekpraktijken. Bovendien, op welke manier kan betekenis worden opgevat als een dynamisch fenomeen? Clarke (2005) maakt gebruik van de ecologische theorie om deze vragen te beantwoorden:

“In de ecologische theorie zijn waarneming en betekenis nauw met elkaar verbonden. Wanneer mensen waarnemen wat er om hen heen gebeurt, proberen zij te begrijpen wat er gaande is en zich daaraan aan te passen. In die zin houden zij zich bezig met de betekenissen van de gebeurtenissen in hun omgeving. (...). Geluiden horen en herkennen wat het is, is de perceptuele betekenis ervan begrijpen, hetgeen zal resulteren in overeenkomstige acties” (Clarke, 2005, p. 6-7).

Clarke (2005) redeneert dat de opvatting van Gibson (1977), die het begrip “affordantie” introduceerde, licht brengt in deze discussie. Gibsons opvatting is ingekaderd in een ecologische theorie over perceptie. In grote lijnen kan affordantie worden gedefinieerd als “de directe waarneming van het mogelijke repertoire van betekenisvolle handelingen die objecten de waarnemer bieden” (Van Geert, persoonlijke interactie).

Greeno stelt dat affordanties en vaardigheden (of ‘bekwaamheden’) in deze visie inherent relationeel zijn: “Een affordantie relateert attributen van iets in de omgeving aan een interactieve activiteit van een handelend persoon die over een bepaalde vaardigheid beschikt, en een vaardigheid relateert attributen van die persoon aan een interactieve activiteit met iets in de omgeving dat een bepaalde affordantie heeft. De relativiteit van affordanties en vaardigheden is fundamenteel. Noch een affordantie, noch een vaardigheid

kan gespecificeerd worden zonder specificatie van de andere. Het kan niet voldoende worden benadrukt dat een vaardigheid afhangt van de context van omgevingskenmerken, of dat een vermogen afhangt van de context van de kenmerken van een agent”. (Greeno, 1994, p. 338)

Met andere woorden, de waarnemer detecteert uit de eigenschappen van een voorwerp met name die eigenschappen die haar in staat stellen te handelen op een manier die voor de waarnemer alleen in een bepaalde context betekenisvol is. Stel je bijvoorbeeld een hongerig kind voor dat op zoek is naar eten. Het kind weet dat er bovenop een kast koekjes kunnen liggen. Dan gebruikt het een lade van de kast als trap om naar de bovenkant van de kast te gaan.

Als we de ecologische kijk op perceptie op dit voorbeeld toepassen, zijn de drie elementen die we kunnen onderscheiden: a) de honger maakt het betekenisvol om boven op de kast te kijken waar gewoonlijk lekkers te vinden is, b) de affordantie van de lade is dat zij als trap kan worden gebruikt omdat zij sterk genoeg is om op te staan en hoog te reiken, en c) het behoort tot het handelingsrepertoire van het kind om op de trap te staan en naar de bovenkant van de kast te reiken.

Relevant hier is de opmerking van Withagen et al. (2012, p. 251): “Wij stellen (...) dat affordanties niet louter mogelijkheden tot actie zijn, maar dat ze ook kunnen uitnodigen tot gedrag”. Uit zijn onderzoek bleek dat asymmetrisch gelegen speelobjecten kinderen uitnodigen tot bepaalde bewegingen. Binnen de context van dit artikel is het belangrijk op te merken dat leeromgevingen gebruik kunnen maken van affordanties om het gedrag van kinderen te sturen naar specifieke leerdoelen met betrekking tot vaardigheden, kennis en attitudes, ook op het gebied van muziekonderwijs.

Keren we nog even terug naar Greeno’s ecologische punt dat de context van grote betekenis is voor de affordanties van voorwerpen. In sommige contexten

zijn bepaalde handelingen gebruikelijk en aanvaardbaar, terwijl in andere contexten dezelfde handelingen niet geschikt kunnen zijn. Dit kan worden begrepen aan de hand van Bronfenbrenners ecologische model van geneste structuren (1977). Bronfenbrenner beweert dat de ontwikkeling van kinderen wordt beïnvloed door verschillende systemen die binnen geneste structuren met elkaar verbonden zijn. Kinderen kunnen vooral (enige) invloed uitoefenen op de microsystemen van hun ecologische systeem, zoals thuis, familie, school, hobbyclubs, sportclubs, muzikale gelegenheden, kerk enz. Interessant is dat hun muzikleven een microsysteem is waarop zij invloed kunnen uitoefenen en waarin zij betekenisvolle autonomie kunnen ontwikkelen.

Stefanou et al. (2004) onderscheiden drie soorten autonomie in lessituaties: organisatorische, procedurele en cognitieve. Organisatorische en procedurele autonomie (respectievelijk bijvoorbeeld mogen kiezen met welke kinderen je mag spelen of samenwerken', en 'zelf materialen mogen kiezen om mee te spelen') zijn in veel les- en onderwijspraktijken gebruikelijk. De onderwijspraktijk is relatief minder vertrouwd met het creëren van cognitieve autonomie ("wat denk je dat er gebeurt als je ... doet?"). Dit soort autonomie is zeer uitdagend voor kinderen, omdat het hen helpt hun nieuwsgierigheid te ontwikkelen bij het verkennen van betekenissen in de wereld om hen heen. Het helpt hen te leren denken, te redeneren, taal te gebruiken en concepten te ontwikkelen.

Het helpt hen in Piagetiaanse termen "cognitieve conflicten" te ontwikkelen die hun ontwikkeling mogelijk maken. Een cognitief conflict is een probleemsituatie, waarbij een leerling te maken krijgt met informatie die in strijd is met de informatie die hij/zij al heeft. Er is 'denkruimte' nodig die de leerling in staat stelt problemen op te lossen. Door een proces van zelforganisatie dat van aanpassing en assimilatie naar een nieuw evenwicht gaat, kan een hoger niveau (van vaardigheden, prestaties of abstractie) worden bereikt.

Belangrijk is dat zowel fysieke als niet-fysieke objecten affordanties kunnen hebben. Voor fysieke objecten, ook bijvoorbeeld in sport en beweging, kunnen affordanties overtuigend worden bestudeerd bij jonge kinderen (Withagen et al, 2012). Ook muziek, vaak gezien als een 'niet-fysiek object' (maar zie Clayton, 2001, p. 7-9, voor een beschrijving van muziek als voortkomend uit een 'vibrerende gebeurtenis'), heeft affordanties, bijvoorbeeld voor dansen, meezingen etc. Verwijzend naar Clayton (2001, p. 13): "Elke muzikale gebeurtenis is betekenisvol in zoverre zij affordanties biedt aan een individu: zij kan meerdere affordanties tegelijkertijd bieden aan elk individu, en zij biedt een min of meer verschillende set affordanties aan elk individu."

Aangezien affordanties individuele percepties zijn met een stevige basis in de sociaal-culturele context van het individu, zijn ze, om met Cavicchi (2009) te spreken, 'idiocultureel'. "We moeten leren lesgeven, niet vanuit ons eigen standpunt, maar vanuit het standpunt van de leerlingen. Of liever: vanuit elke individuele leerling. Elke individuele leerling komt de klas binnen met haar eigen muzikale biografie, met haar eigen ideeën over 'hoe muzikaal te zijn in deze wereld' (...), met haar eigen persoonlijke muzikale cultuur: haar idiosyncratische cultuur, haar idiocultuur. En het is vanuit deze idiocultuur dat elke leerling de muzikale wereld begrijpt" (Bisschop Boele, 2015, p. 91).

Ten slotte is er ook een verband tussen betekenis en iterativiteit. Aangezien affordanties betekenisvol zijn voor het kind, hebben zij invloed op het leertraject van overgangen om van de ene toestand naar de andere te gaan. Hier zien we het prospectieve karakter van de dynamische visie. Elke overgang wordt geleid door ten minste een bepaald soort betekenis, terwijl de richting van het leerpad openstaat voor vele richtingen.

2.3 Muzikaal

Tot nu toe hebben we het begrip "muziek" zelf als vanzelfsprekend beschouwd.

Volgens Merriam Webster's woordenboek betekent muziek:

- 1: vocale, instrumentale of mechanische geluiden met ritme, melodie of harmonie;
- 2: de wetenschap of kunst om tonen of klanken achter elkaar, in combinatie en in de tijd te ordenen om een compositie met eenheid en continuïteit te produceren.

(Bron: Merriam Webster, <https://www.merriam-webster.com/dictionary/music>, geraadpleegd op 7-10-2023). Bovendien rekent Webster de niet-auditieve vorm van de partituur tot "muziek".

Een probleem met definities als die van Webster is dat muziek, net als taal, ook beschouwd kan worden als een psychologisch verschijnsel dat gebaseerd is op auditieve gewaarwordingen. Gezien de verscheidenheid aan gedragingen die individuen ten aanzien van muziek vertonen, is het echter twijfelachtig om auditieve ervaring te gebruiken als het primaire object voor het vaststellen van een definitie van muziek. Daarom gebruiken wij liever "muzikaal" als in "muzikaal gedrag". Muziek is, om Small (1998) te parafraseren, geen 'ding' dat kan worden waargenomen - het is gedrag. Deze definitie omvat een breed scala aan gedragingen, variërend van het uitvoeren van kunstmuziek in een concertzaal tot het verzamelen van posters van Ed Sheeran. Muziek is in deze opvatting menselijk gedrag zoals uitgevoerd in concrete sociale situaties (die "sociaal-muzikale situaties" kunnen worden genoemd) die op de een of andere manier verbonden zijn met Websters "vocale, instrumentale of mechanische geluiden". Deze sociaal-muzikale situaties zijn ingebed in de cultuur en daardoor deels geroutineerd als sociaal-culturele praktijken (zie Reckwitz, 2002) die via biografische leerprocessen in individuen zijn ingebed (Alheit, 2008).

Bij de bespreking van de ecologische dimensie werd duidelijk dat muzikale situaties een zeer belangrijk “genest microsysteem” vormen waarop kinderen invloed kunnen uitoefenen. Wij stellen een inclusieve benadering voor om dit systeem te definiëren. Dit betekent dat al het muzikale gedrag binnen de definitie past, ongeacht de stijl of het genre van de gebruikte muziek, en ongeacht de vorm van het uitgevoerde muzikale gedrag: luisteren en het bespelen van een instrument zijn even ‘muzikaal’ als praten over muziek of het verzamelen van foto’s van muzikanten (Bisschop Boele, 2014).

2.4 Onderzoeksvraag

Het doel van dit artikel is het beschrijven en evalueren van een inventarisatie van onderzoek naar betekenisvolle muziekeducatieve praktijken met jonge kinderen vanuit een dynamische en ecologische invalshoek. Het doel van de evaluatie is om een bijdrage te leveren aan het discours over talentontwikkeling vanuit het sociaal constructivistische perspectief van een dynamische visie op talentontwikkeling (Steenbeek et al., 2011), en specifiek om dit discours toe te passen in muziek-educatief onderzoek.

Een belangrijk middel om een dynamische en ecologische kijk op muziekonderwijs te begrijpen is de ‘talentendriehoek’ die de dynamische relatie tussen kind, professional en muzikale activiteit uitdrukt. Uitgelegd is dat binnen deze driehoek ontwikkeling plaatsvindt op de microtijdschalen (figuur 2). Kleine stappen kunnen grote gevolgen hebben op de meso- en macroschaal. Verder is uitgelegd dat ontwikkeling wordt beheerst door dynamische mechanismen, zoals zelforganisatie.

Bij de verdere beschrijving van een dynamische visie hebben we vier verschillende concepten verkend die relevant zijn voor onderhavige literatuurstudie naar muziek-educatieve praktijken:

1. Het concept van *dynamische* onderwijspraktijken in muziek heeft betrekking op: zelforganiserende trajecten, de talentendriehoek, iterativiteit, ipsativiteit, variabiliteit, microtijdschalen; het gebruik van EPCK door de professional.
2. Het concept *ecologische* opvoedingspraktijken in muziek heeft betrekking op: rekening houden met de andere microsystemen van het kind (thuis, gezin, school, hobbyclubs, sportclubs, muzikale gelegenheden enz.).
3. Het concept van *betekenisvolle* onderwijspraktijken in muziek heeft betrekking op: gebruikmaken van de affordanties van de activiteit of de materialen (zowel fysiek als niet-fysiek); gebruikmaken van de context van de activiteit (bijv. past in een betekenisvolle, sociale context).
4. Het concept van *muziekeducatieve* praktijken in muziek heeft betrekking op: een inclusieve benadering van muziek als gedrag, voorbij criteria als ‘artistiek’, ‘cultureel’ en ‘esthetisch’ (Bisschop Boele, 2015).

De onderzoeksvraag van dit artikel luidt: in welke mate laten (onderzoeks-)artikelen over muziek-pedagogische praktijken of activiteiten een dynamische visie op (talent) ontwikkeling zien, en wel zodanig beschreven dat die herkenbaar is in de interacties van de microsystemen van jonge kinderen? Voor het uitvoeren van deze literatuurstudie gebruiken we de vier bovenstaande concepten als criteria voor het selecteren van onderzoek naar muziekpraktijken.

3. Methode

3.1 Zoekcriteria

De zoekcriteria werden afgeleid van de vier concepten a) dynamisch, b) ecologisch, c) betekenisvol, en d) muzikaal, zoals beschreven in paragraaf 2.4. Bij het uitvoeren van de zoekactie realiseerden wij ons enerzijds dat deze zoekactie niet kan leiden tot een allesomvattende set artikelen; anderzijds zullen de geselecteerde trefwoorden ten minste een betekenisvolle set artikelen laten zien,

aangezien er ten minste iets gepubliceerd is in verband met het trefwoord. Met andere woorden, geen hit betekent dat het onwaarschijnlijk is dat er iets over het trefwoord te vinden is. Wij hebben ons bij onze zoektocht gericht op peer-reviewed onderzoeksartikelen, maar ook op artikelen in beroepsgerichte tijdschriften die mogelijk een lichter proces van peer review hebben doorlopen.

3.2 Verzameling van gegevens

Voor het verzamelen van de gegevens hebben we eerst gebruikgemaakt van de volgende databanken: ERIC, RILM, PsychInfo en PsychArticles, gevolgd door een zoekopdracht in SpringerLink. De resultaten van deze zoekstrategie (zoekstrategie #1) staan hieronder in tabel 1.

Zoek strategy #1: Overzicht van resultaten uit de initiële dataset

ERIC, RILM, PsychInfo en PsychArticles: (okt 2023):

Music Education: 79.452

AND young children:1.636

ERIC:

Music Education: 13.697

AND young children: 488

RILM:

Music Education: 59,686

AND young children: 948

PsychInfo

Music Education: 5.912

AND young children: 159

PsychArticles:

Music education: 157

AND young children: 5

Tabel 1 Overzicht van de resultaten van het initiële databankonderzoek

Binnen de resultaten zoals weergegeven in tabel 1, hebben we beoordeeld welke bronnen zinvol zouden zijn in het licht van de onderzoeksvraag. Tabel 2 geeft de verdere zoekleutels en bijbehorende hits weer die in bovenstaande initiële dataset zijn gevonden.

De systematische zoekprocedure leverde een beperkt corpus aan papers op.

Relevante trefwoorden als 'self-determination theory' bleken in de databanken slecht te zijn geïmplementeerd (er is bijvoorbeeld geen MeSH-code voor in Medline).

Trefwoorden als 'autonomie' en 'motivatie' bleken te breed en boden geen focus. Hetzelfde geldt voor 'scaffolding', 'self-efficacy', 'problem solving'. Het trefwoord 'jonge kinderen' is verkozen boven het aanvankelijk geprefereerde 'basisschool' omdat dit laatste onvoldoende resultaten opleverde.

Wij waren ervan overtuigd dat de bovengenoemde 15 treffers niet alle aspecten van de onderzoeksvraag konden belichten. Daarom hebben we een aanvullende, tweede zoekactie uitgevoerd door te variëren in het combineren van trefwoorden of het isoleren van trefwoorden, door gebruik te maken van de snowball-methode en door extra trefwoorden te gebruiken, te weten: namen van bekende plaatsen/personen uit de Nederlandse context; "zelfbeschikkingstheorie", "componeren" en "ICT", "muzikaal spel", "affordantie" en "componeren".

Dit leidde weliswaar tot diverse artikelen, deze overlaptten echter met de reeds hierboven gevonden artikelen; er werden geen nieuwe artikelen gevonden.

Een lijst van de gevonden artikelen staat verderop in het artikel in tabel 5. De meeste in de opgespoorde artikelen beschreven praktijken zijn gesitueerd in westerse landen. Bovendien vonden resultaten van bijvoorbeeld Mexicaanse kinderen plaats in een westerse context. Mogelijke redenen hiervoor zijn de opname van alleen Nederlandstalige en Engelstalige artikelen en het relatieve belang van resultaten uit sneeuwbalzoekprocedures.

Zoektermen en hits uit de initiële database search, aangevuld met snowball search

[De nummers achter de namen van de auteurs verwijzen naar de nummers in de artikelen in tabel 5.]

De zoekterm 'music education' leverde in combinatie met de volgende zoektermen in een zoekstring met (AND) de volgende hits op:

- autonomy (7): 4 x off topic, 3 hits: Koutsoupidou, T., (22), Griffin, S. M. (23), Young, S. (20)
- psychological needs (2): 1 x off topic; 1 hit: Levstek 2021 (25)
- self-determination theory (0) (dubbel, zie boven, Levstek, 2021) (25)
- teachers (582): 10 hits (Major 14; Young 20; Niland 17; Gluschkof 10); Smith (27); Barrett (26); Kullenberg (28); Kondo (29); Küpers (30); Dosaiguas, (31).
- teaching (517): 1 hit (Baldwin & Beauchamp (1), (diverse dubbelingen met 'teachers')
- self-efficacy (13): 0 relevant
- scaffolding (19): 3 hits: St. John (32), Kondo(29) en Kupers (30)
- musical play (77): 3 hits: Dansereau (6); Berger & Cooper (2), Custodero (2006) (24)
- problem solving (15): 1 hit: Kondo (29)
- motivation (45): 0 relevant

Hits via snowball- techniek:

- 2 hits: via Young (20) naar Young (21); (2 hits)
- 7 hits: via Gluschkof (10) door verder te zoeken op 'scaffolding' leidde naar Bond (3); Bremmer & Huisingsh (4) en (5); Gould (12); Kelly-McHale (13); Strand (18); en Whiteman (19);
- 1 hit: via Baldwin & Beauchamp (1) naar DCELLS (8);
- 0 hit: Een andere hit van Custodero bleek off topic omdat de context geen educatieve praktijk was, maar het gaf wel informatie voor een verdere snowball hit
- 1 hit via focusgroep van experts Lectoraat Kunsteducatie: Nieuwmeier (16)
- 3 hits: via Küpers (30), Kupers en Hendriks (32); Hendriks (33) en Hendriks (34)
- 2 hits via Bremmer en Huisingsh (4) en (5): Bremmer en Nijs (2020) en Bremmer & Nijs (2021)

Aantal initiële hits: 21 hits

Aantal hits via snowball: 14 hits

Totaal aantal hits 1: 35 hits van bruikbare artikelen

Tabel 2 Hits vanuit de initiële data aangevuld met hits gevonden via de snowball-techniek

3.3 Gegevensanalyse en betrouwbaarheid

De procedure bestond uit de volgende stappen:

1. De eerste auteur van dit document heeft de artikelen geanalyseerd en geëvalueerd;
2. Om de betrouwbaarheid en de validiteit te verbeteren is voor een eerdere versie van onderhavige studie (2017) een focusgroep van deskundigen (onderzoekers en professionals), waaronder de tweede auteur, gevraagd deel te nemen aan een kalibratieprocedure;
3. Er werd een beroep gedaan op zes deskundigen. Drie van hen waren dynamische wetenschappers op doctoraatsniveau die 14 artikelen beoordeelden. Drie anderen waren professionals in muziekonderwijs op masterniveau, zij beoordeelden acht artikelen (tabel 3).
4. De ijking duurde twee sessies; tijdens de eerste bijeenkomst werden een korte schets van het document, de doelstellingen, de methode en de dynamische visie gedeeld. Vervolgens werden de vier criteria besproken om consensus te bereiken over de betekenis en interpretatie ervan;
5. De artikelen werden vervolgens quasi-willekeurig verdeeld om ervoor te zorgen dat elke deskundige een zo divers mogelijke reeks artikelen te zien zou krijgen;
6. Tijdens de tweede sessie werden de uitkomsten van de deskundigen besproken in een vergadering met alle deskundigen. In geval van onenigheid werden argumenten uitgewisseld. De overeenstemming was groot, zoals blijkt uit de onderstreepte scores; in alle gevallen kon een definitief akkoord worden bereikt.
7. Ter actualisering van de gegevens uit 2017 is in oktober 2023 een extra search gedaan, waar de artikelen (22 tm 33) in zijn gevonden. Het bleek niet mogelijk de focusgroep uit 2017 naar deze nieuwe artikelen te laten kijken. Omdat de overeenstemming in beoordeling in 2017 reeds zeer groot was, hebben we afgezien van het instellen van een nieuwe focusgroep.

Promovendi (n = 3)	Professionals in muziekonderwijs (n=3)
14 artikelen	8 artikelen

Tabel 3 Verdeling van artikelen voor kalibratie en betrouwbaarheid met zes deskundigen

Artikel #	Auteur(s)/ verkorte titel	Opmerkingen	Dy y/n	Eco y/n	Mea y/n	Mu y/n
1	Baldwin, L., & Beauchamp, G. (2014): Lerarenvertrouwen	(Motieven, twijfels enz.)				

Tabel 4 Voorbeeld van de puntentelling voor de kalibratie

Er is een speciaal formaat ontworpen met de definities van de vier te beoordelen concepten. De indeling van de scores komt overeen met de structuur van tabel 4 (Dy: dynamisch; Eco: ecologisch; Mea: betekenisvol; Mu: muzikaal). Bovendien bevatte het formaat een extra kolom voor opmerkingen. Deze kolom bood de auteurs aanvullende informatie voor een beter begrip van de scores.

De deskundigen werd gevraagd te kiezen voor een “zwart-wit” oordeel in een *ja*- of *nee*-score om “grijze” non-informatie te voorkomen. Voorts werd hun gevraagd de score te motiveren in een korte tekst over elk criterium, vooral in geval van twijfel. Deze resultaten werden vergeleken met de scores van de hoofdauteur van dit artikel. Tijdens de kalibratiesessies werden de definitieve scores bepaald. Dit leidde tot een herschreven tabel met scores. In verschillende gevallen was het onduidelijk om uit de tekst een keuze te maken tussen ja en nee. Er werd

een nieuwe tabel gemaakt: n= 0, y=1, en 0,5 voor gevallen waarin consensus bestond over ‘onduidelijk geval’. Dit betekent dat de deskundigen het erover eens waren dat er meer informatie nodig was om voor “ja” of “nee” te beslissen.

4. Resultaten

De resultaten van de scores zijn samengevat in tabel 5. Daarin worden de geselecteerde artikelen beschreven, alfabetisch gerangschikt, met scores op vier criteria: dynamisch, ecologisch, betekenisvol en muzikaal. De laatste kolom vat de totalen samen.

	Author(s)/abbreviated title	Dy y/n	Eco y/n	Mea y/n	Mu y/n	Totaal
1	Baldwin, L., & Beauchamp, G. (2014): Teacher confidence	0	0	0,5	1	1,5
2	Berger, A., & Cooper, S. (2003): Musical play	0,5	1	1	1	3,5
3	Bond, V.L. (2015): Sounds to share	0,5	0,5	1	1	3
4	Bremmer, M. & Huisingsh, A. (2009): Als geluiden...	0,5	0,5	1	1	3
5	Bremmer, M. & Huisingsh, A. (2010): Muziek is als geluiden...	0,5	0,5	1	1	3
6	Dansereau, D. (2015): Young children's interactions	0	0,5	0,5	1	2
7	Dorsten, Th. van (2015): Mirrors in the making	0,5	0	0,5	1	2
8	DCELLS (2008): Framework for children's learning	0	0	1	1	2
9	Evans, P. (2015): Self-determination theory	0	0,5	0	0,5	1
10	Gluschkof, C. (2005): Music and play	0	1	0,5	1	2,5
11	Gomes, C.M.C., Figueiredo, M.J.G., Bidarra, J., & Gomes, J.D.C. (2014): Project "Flappy Crab"	0	0	0,5	1	1,5
12	Gould, E. (2006): Dancing composition	1	0,5	1	1	3,5
13	Kelly-McHale, J. (2013): Music teacher beliefs	0	1	1	1	3
14	Major, A.E., & Cottle, M. (2010): Learning and teaching	0,5	0	0,5	0,5	1,5
15	Moore, R. (2002): Multicultural singing games	0	0	0	1	1
16	Nieuwmeier, C. (2013): The role of play	0	0	1	1	2
17	Niland, A. (2009): The power of musical play	0	0	1	1	2
18	Strand, K. (2016): Composition integrated arts program	0,5	0,5	1	1	3,5
19	Whiteman, P. (2005): Teaching, learning and celebrating	0	1	1	1	3
20	Young, S. (2016): Early childhood	0,5	1	1	0,5	3
21	Young, S. (2006): Seen but not heard	0,5	1	0,5	1	3

	Author(s)/abbreviated title	Dy y/n	Eco y/n	Mea y/n	Mu y/n	Totaal
22*	Koutsoupidou, T. (2020). Musical Play	0,5	0,5	0	0,5	1,5
23*	Griffin, S. M. (2017). The Fluid Infusion	0	1	0,5	0,5	2
24*	Custodero, L. (2006): Singing practices in 10 families with young children	0,5	1	1	1	3,5
25*	Levstek, M., (2021). "It All Makes Us Feel Together"	0	1	1	0,5	2,5
26*	Barrett, J. S. et al (2022): Best practices					off topic
27*	Smith, K. M. (2009) An exploration of musical play and scaffolding	0,5	0,5	1	1	3
28*	Kullenberg, T., & Pramling, N.: (2016). Learning and Knowing Songs	0,5	0,5	0,5	1	2,5
29*	Kondo, S. (2020). Musical Communication in Scaffolding Young Learners' Expressive Agency.	0,5	0,5	1	1	3
30*	Küpers, E. et al. (2014): "Look Closely	1	0	0,5	1	2,5
31*	Dosaiguas, M., et al (2021): Listening to a siblings' day	0	1	1	1	3
32*	Küpers, E., Hendriks, L. (2022). Autonomy.	1	0,5	0,5	0,5	2,5
33*	Hendriks, L.: (2023). "Exploring the relation between teacher autonomy (in press; nog niet beschikbaar)					
34*	Hendriks: (2023): Promoting creative autonomy support	1	0,5	1	1	3,5
35*	St. John, P. A. (2006). Finding and Making Meaning	0,5	0,5	1	1	3
36	Bremmer & Nijs: (2020): The role of the Body	1	0,5	0,5	1	3
37	Bremmer en Nijs: (2021): Lichamelijkheid in muziekonderwijs	1	0,5	0,5	1	3
	Gemiddelde scores	0,36	0,49	0,68	0,85	2,41

Table 5¹ Evaluation of articles on music educational practices with young children.

Nb: Nummer 26 bleek off topic te zijn, nummer 33 was bij de publicatie van onderhavig artikel nog niet beschikbaar.

1 Artikelen met een * konden helaas niet door de focusgroep worden beoordeeld.

Uit de resultaten blijkt dat 14 artikelen boven het gemiddelde presteren ($> 2,52$). Zoals verwacht zijn bijna alle in artikelen beschreven praktijken muzikaal (gemiddeld 0,9), maar er zijn enkele praktijken die muziek gebruiken als instrument voor andere vaardigheden, zoals cognitieve of metacognitieve vaardigheden, waardoor ze niet per se ‘muzikaal’ zijn. Verder blijkt dat het criterium voor ‘betekenis’ goed verdeeld is (gemiddeld 0,74). Verder blijkt dat een score op ‘ecologisch’ ook vaak dynamische kenmerken vertoont.

Hoge scores worden behaald door:

Score 3,5: Berger (2); Gould (12); Strand (18); Custodero (24) en Hendriks (34).
Score 3: Bond (3); Bremmer (4) & (5); Bremmer en Nijs (36) & (37); Whiteman (19), Young (20) & (21); Kondo (29), Dosaiguas (31) en St. John (35)

Hoge scores worden ook behaald door artikelen over muziekonderwijs in Reggio Emilia-scholen (3), (13) en (18), die in twee studies een 3 en in een studie een 3,5 scoren.

5. Discussie

We bespreken eerst de beoordeling van de artikelen op de vier criteria (dynamisch, ecologisch, betekenisvol, muzikaal). Vervolgens bespreken we enkele andere bevindingen met betrekking tot het ontwikkelingsperspectief op kinderen en het gedrag van de betrokken professionals zoals dat in de artikelen tot uitdrukking komt.

5.1 Criterium 1: dynamisch

In onderhavig literatuurstudie hebben we slechts enkele voorbeelden van studies gevonden die nauw aansluiten bij een dynamische kijk: (Gould, 2006), Küpers (2014), Hendriks (2023) en Bremmer & Nijs (2020; 2021). Het gemiddelde ligt slechts op 0,36. In de dynamische

aanpak van Gould (2006) laat de onderzoeker zien dat de professional (Matthews) zich sterk bewust is van de kwaliteit van haar vragen. Daarmee zet ze de deur open voor open vragen. Doordat haar focus ligt op vragen die goed aansluiten bij het denkniveau van de kinderen, is de beschreven praktijk ook betekenisvol en komt het dicht te staan bij het ecologische criterium (er wordt in de beschrijving van de praktijk niet verwezen naar het systeem van de kinderen). Slechts enkele van de overige artikelen vertonen onderscheidende kenmerken van een dynamische kijk op muziekeducatieve praktijken. Begrippen als (zelforganiserende en/of individuele/ipsatieve) trajecten, of focus op interactie tussen kind, professional en activiteit zijn moeilijk te ontdekken. De mogelijkheden om transcripties te gebruiken om naar de microtijdschaal te kijken worden zelden gebruikt, in sommige gevallen alleen om een interactie te verduidelijken door een transcriptie van enkele uitingen. Het concept EPCK kan alleen worden opgemerkt als PCK op een meer traditionele manier waarbij inhoudelijke kennis en pedagogische kennis als twee afzonderlijke onderwerpen worden behandeld. De studie van Major & Cottle (2010) bijvoorbeeld benadert self-efficacy vanuit het perspectief van de professional, niet vanuit het kind. Het concept van variabiliteit is in de meeste praktijken aanwezig (cf. Young, 2006, p. 274); professionals gebruiken het echter vaak niet als instrument om ontwikkelingsdoelen voor de kinderen te bereiken. De opvattingen die men hanteert rondom het begrip ‘talent’ blijven doorgaans impliciet of komen terloops aan de orde:

As he² explained, “[o]ne thing that immediately stood out was the number of students who were disengaged at school. It wasn’t that they weren’t talented or passionate, but that they didn’t have an opportunity to express or cultivate their talents and passions at school.” (Strand, 2016:68).

Interessant en vernieuwend zijn Hendriks (2023) en Bremmer en Nijs (2020, 2021) die *non-verbaal* gedrag vanuit een dynamische visie onderzoeken.

Keren we terug naar de dynamische studies van Kupers en Hendriks dan zien we een ander beeld. In deze studies wordt expliciet gewerkt vanuit de theorie van complexe dynamische systemen en wordt talent als een emergent fenomeen gezien. Men heeft veel aandacht voor de kwaliteit van interacties die nauwgezet op de microschaal met behulp van precieze en gecodeerde uitingen worden geanalyseerd. De rationale hiervan is dat (zie § 2.1 en figuur 1) talent ontstaat in de interactie met leerkracht en taak.

In dit verband is het opmerkelijk dat alle andere studies, waaronder ook de semi-dynamische studies met een score van 0,5- vooral narratief beschrijvend zijn (c.f. St. John, (2006); Kullenberg et al, 2016; Kondo, 2020). Men rapporteert weliswaar frequent het gebruik van video en transcripties, maar dan beperkt men zich vervolgens tot citaten van gesprekken. Nauwkeurige analyses van transcripties op het micro-niveau van de uitingen zelf zijn we niet tegengekomen. Dit is bijzonder, omdat de techniek en het gebruik van transcripties van bijvoorbeeld interviews reeds in de jaren ‘70 gangbaar zijn. Deze invalshoek is belangrijk omdat dit doet vermoeden dat onderzoekers onvoldoende beseffen, dat er op het microniveau van interacties nog veel (pedagogisch-didactische) winst kan worden behaald.

5.2 Criterium 2: ecologisch

De ecologische invalshoek is aanwezig in verschillende praktijken, zoals bij Berger & Cooper (2003), Gluschkoff (2005), Kelly-McHale (2013), Strand (2016), Whiteman (2005), Young (2006, 2016), Bremmer & Huisingh (2009, 2010). Griffin, Custodero (2006), Levstek (2021) en Dosaiguas et al (2021). De praktijk van Berger bestaat uit een programma voor ouders, geïnitieerd door

2 Strand verwijst hier naar de auteur Robert Vagi, “From Haydn to Hip-Hop: Meeting Students’ Needs in an Urban Classroom,” Teaching Music 17, no. 4, (2010): 28–30 (HV).

een universiteit. In deze praktijk komen onderwijs en de privé-omgeving van het kind samen. Interessant is dat het programma eerst het speelgedrag van kinderen categoriseert en dat gebruikt als input voor het toepassen van pedagogisch-educatieve strategieën ('enhancements for play'): waarderen, tijd en hulpmiddelen bieden, en aanmoediging door volwassenen.

Kelly-McHale onderzocht de invloed van de overtuigingen en praktijken van de leerkrachten en hun curriculaire overtuigingen. Uit de bevindingen bleek dat de door de leerkracht gestelde doelen met succes werden bereikt, maar het werd ook duidelijk "dat de keuze van de instructieaanpak resulteerde in een geïsoleerde muzikale ervaring die de integratie van culturele, taalkundige en populaire muziekervaringen niet ondersteunde en grotendeels voorbijging aan kwesties van culturele responsiviteit" (Kelly-McHale, 2013, p. 1).

Een ander voorbeeld is het artikel over de Reggio Emilia-praktijk van Strand (2016) in de context van een middelbare school. De onderzoeker legt uit dat de praktijk is afgeleid van basisscholen. Met name de National Standards of Music impliceren een standaardanker dat stelt dat leerlingen "kennis en persoonlijke ervaringen moeten synthetiseren en relateren aan kunst". Merk op dat er vanuit een dynamisch, ecologisch oogpunt een misvatting in deze norm schuilt, aangezien hij de leerling verantwoordelijk stelt voor het "synthetiseren" en "relateren van kennis". Gelukkig heeft de door Strand gerapporteerde praktijk dit geïnterpreteerd in: 'Hoe kun je je leerlingen helpen het leren in muziek creatief te verbinden met hun leven binnen en buiten de school?' De praktijk creëerde een 'derde ruimte' voor professionals en studenten als 'een metafoor voor de sociale ruimte waarin mensen met verschillende culturen en culturele achtergronden ervoor kunnen kiezen elkaar te ontmoeten. "In deze ruimte worden ideeën, praktijken en kennis van elke cultuur als geldig beschouwd" (Strand, 2016, p. 66). De praktijk expliciteerde een korte lijst van activiteiten die gekoppeld zijn aan rollen van de professional (figuur 3).

Een open compositieproject ontwikkelen om leerlingen te helpen gedachten en emoties te verwerken

Soort activiteit	Leraren Rol(len)
Articuleren en/of afbeelden	De leerkracht laat de leerlingen individueel schrijven of tekenen om ideeën of gevoelens in verband met het onderwerp uit te drukken.
Bespreken van ideeën, metaforen en emoties	De leerkracht brengt de leerlingen samen om woorden en/of beelden te bespreken, en verzamelt ideeën op schrift of via beelden op een plaats die de leerlingen allemaal kunnen zien (whiteboard of scherm).
Het vinden van suggestieve ideeën	De leraar helpt de leerlingen gedachten en vragen te verwoorden die beweging, emotie, kleur, vorm en energie oproepen.
Verkennen, experimenteren in geluid	Docent moedigt leerlingen aan om in klank te experimenteren (in groepjes of individueel) en muzikale ideeën, gebaren en structuren te vinden die de suggestieve ideeën verkennen. De docent verzamelt de door de leerlingen ontwikkelde onderzoeken naarmate ze zich ontwikkelen.

Figuur 3 Voorbeeld van een korte lijst van activiteiten die gekoppeld zijn aan rollen van de professional in een Reggio Emilia-praktijk (uit Strand, 2016:69).

Een interessante studie is Whiteman (2005), die ingaat op het verband tussen de muzikale identiteit van kinderen en de muziekcurricula. De gegevens bestonden uit semi-gestructureerde interviews (getranscribeerd en gecodeerd met kwalitatieve analysesoftware) met kinderen en volwassenen die onderzoek deden naar zangculturen in drie verschillende gemeenschappen in het gebied van Zuid-Wales, Australië: 'downtown', 'ruraltown' en 'outbacktown' (9 uur rijden van Sydney). Volgens Whiteman "moeten schoolleerkrachten zich houden aan een logisch systeem (...) dat muziek reduceert tot een set vaardigheden in plaats van een krachtige sociale semiotiek" (Whiteman, 2005, p. 6). Verwijzend naar Bronfenbrenner wordt uitgelegd dat er een kloof bestaat tussen diensten voor kinderen (bv. lange dagverblijven en kleuterscholen) en scholen: terwijl de eerste inclusief zijn ten opzichte van het ecologische systeem van kinderen, zijn de curricula en de activiteiten van de leerkrachten op scholen dat niet.

Young (2006, 2016) benadert het ecologische kenmerk vanuit het concept van het competente kind, dat vanaf de geboorte een muzikale identiteit ontwikkelt. Over de fase vanaf de geboorte tot de leeftijd van drie jaar stelt Young: "Toch zijn dit de kinderen voor wie recente sociale en technologische veranderingen een grote impact hebben op hun muzikale jeugd (...). Deze kinderen bewegen zich tussen familie en huis, school en leeftijdsgenoten, gemeenschap en culturele groepen, live muziek en gedigitaliseerde media-muziekwerelden, muzieken die traditioneel zijn voor hun familie of ontleend aan de populaire cultuur van kinderen en breien deze muzikaal aan elkaar op agentieve en innovatieve manieren" (Young, 2016, p. 15). Lezenswaardig zijn de studies van Custodero (2006) en Dosaiguas (2021), waarin het muzikale leven van (reizende) kinderen vanuit etnografisch perspectief wordt beschreven.

Een laatste opmerking over het ecologische criterium is dat verschillende artikelen waarschijnlijk alleen op een meer impliciete manier praktijken beschrijven die gebruikmaken van affordanties van materialen (zoals Dansereau, 2015 en Major & Cottle, 2010), bijvoorbeeld in zangactiviteiten. We konden geen expliciete verwijzing ontdekken naar praktijken die gebruikmaken van affordanties volgens de definitie van Gibson. Om een goed beeld te krijgen van de ecologische dimensie is meer informatie nodig dan in veel studies is beschreven. De studie van Hendriks bijvoorbeeld gaat in op de creativiteit van kinderen; dit biedt weliswaar ecologische (bv biografische) mogelijkheden, maar die zijn niet zichtbaar voor deze review.

5.3 Criterium 3: betekenisvol

Meer dan 50% van de beschreven praktijken laat relevante voorbeelden zien van betekenisvol muziekonderwijs, zoals die van Bremmer & Huisingh (2009, 2010), Bremmer en Nijs (2020, 2021), Gould (2006) en Kelly-McHale (2013); bij Kupers (2014) en Hendriks (2023) zien we toepassingen van het concept van cognitief conflict (§ 2.2). Interessant is dat Hendriks zowel verbale als non-verbale communicatie op de microtijdschaal heeft onderzocht. De praktijk in Bremmer & Huisingh (2009, 2010) laat kinderen artefacten van hun eigen wereld meenemen (thuis, hobby, sport etc.). In Bremmer en Nijs (2020:4) valt op dat men weliswaar duidelijk oog heeft voor 'meaning' en 'affordances', maar dat men deze begrippen wel in beperkende zin interpreteert door deze concepten te koppelen aan vooraf opgestelde leerdoelen: *"Thereby, the teacher creates affordances that support the learner's attunement to the learning content and that provide the action possibilities that lead to desired learning outcomes"* (zie onderschrift bij Figure 1 op pagina 4). Gemeenschappelijk in alle gevonden voorbeelden is dat ze het mogelijk maken om te verkennen en te ontdekken met behulp van affordanties van de materialen. De meeste praktijken vertonen organisatorische en procedurele autonomie; duidelijke gevallen van cognitieve autonomie zijn echter moeilijk te vinden. Dit valt samen met de

observatie dat het gebruik van EPCK in de meeste gevallen impliciet blijft.

Tot slot vermelden we een interessante benadering van betekenis, aangeduid met 'negotiating on meaning' zoals bij Kondo (2020). Een belangrijke verdienste van deze benadering is dat het ruimte biedt aan een ruimere opvatting van de begrippen muziek en muzikaal:

Analysis revealed that the children's music learning was a creative process of transformation, as they negotiated and renegotiated their own meaning and that of others through musical communication. Possessing their own "communicative musicality," learners exhibited ability to share a range of musical understanding and sensitivities through both sound and physical motion.

5.4 Criterium 4: muzikaal

Bijna alle praktijken konden in de inclusieve definitie als muzikaal worden gekenmerkt. In gevallen van twijfel had het soms te maken met de setting van de praktijk of de omgang met muziek als instrument om een niet-muzikaal doel te bereiken, zoals het ontwikkelen van metacognitieve vaardigheden.

In de gevonden studies worden de begrippen 'muziek' en 'muzikaal' doorgaans vrij nauw opgevat: het gaat vaak over zingen of over het bespelen van een muziekinstrument. In de studie die plaatsvond in de Covid-periode (Levstek et al (2021)) wordt het begrip wel ruimer opgevat en wordt expliciet gesproken over 'muzikale identiteit' van de deelnemers.

5.5 Over het ontwikkelingsperspectief van kinderen

In diverse studies wordt aandacht besteed aan exploratief gedrag van kinderen (Dansereau, 2015; Gluschkof, 2005; Niland; 2009; Young, 2006; Hendriks, 2023). Echter, in geen enkel artikel wordt uitgelegd dat en vooral op welke wijze deze informatie voor het stellen van ontwikkelingsdoelen gebruikt wordt. In een aantal studies is de affordantie van materialen zichtbaar in het gedrag van kinderen, maar blijft deze impliciet

(Dansereau, 2015; Moore, 2002). Een aantal studies beschrijft praktijken met een holistische uitvoering van activiteiten door kinderen (Moore, 2002; Young, 2006). Sommige studies die gebruikmaken van observaties van (muzikaal) spel redeneren gemakkelijk impliciet vanuit een retrospectief perspectief (Berger & Cooper, 2003; Dansereau, 2015; Gluschkof, 2005). In één artikel wordt de aantrekkingskracht van digitale technologie op kinderen erkend. Het spelelement van winnen en verliezen overheerst echter de exploratieve vermogens van kinderen (Gomes et al., 2014).

Bovendien wordt het begrip ontwikkeling, wanneer het expliciet wordt gemaakt, het vaakst gekoppeld aan Vygotsky. Op enkele praktijken na blijft het begrip ontwikkeling echter impliciet in de beschrijving van praktijken die in deze zoektocht zijn gevonden. Mogelijk wordt het beschouwd als stilzwijgende (als vanzelfsprekend beschouwde) kennis die geen nadere uitleg behoeft. Een andere mogelijkheid is dat 'curriculum' en 'ontwikkeling' als min of meer gelijkwaardig worden beschouwd. Van belang is Gould (2006) die het begrip ontwikkeling uitwerkt aan de hand van het werk van de filosoof Deleuze.

Van de vier criteria (dynamisch, betekenisvol, ecologisch en muzikaal) zijn met uitzondering van Küpers (2014) en Hendriks (2023) over het algemeen slechts enkele aspecten van een dynamische visie te ontdekken. De andere drie criteria komen meer voor, maar passen ook in een retrospectieve, statische kijk op talentontwikkeling, waardoor een praktijk op zijn minst dubbelzinnig is. Zo gebruiken professionals enerzijds affordanties van (ecologische en/of betekenisvolle) attributen; anderzijds ontstaan er geen cognitieve conflicten om een duurzaam proces van nieuwsgierigheid en verkenning van de materialen op gang te brengen. Daarom is er geen follow-up op microschaal. Dit kan worden verklaard door een retrospectieve, statische kijk op talent en talentontwikkeling: "als het er is, verschijnt het toch wel", of "het kind geeft zelf wel aan waar het staat". Het probleem is

dat de professional in dergelijke gevallen over het hoofd ziet dat de affordanties die het kind laat zien belangrijke en vrij duidelijke informatie bieden over 'waar het staat'. Interactie in de talentendriehoek is de sleutel om deze informatie op te roepen en productief te maken voor talentontwikkeling door gebruik te maken van de bovengenoemde drie pedagogische (EPCK) strategieën (zie § 3.1).

5.6 Gedrag van professionals

Een belangrijk onderwerp in de discussies tijdens de laatste ijk sessie met deskundigen betrof de rol en het gedrag van de professionals. Uit de discussie bleek dat de gevonden studies van de praktijken in de meeste gevallen in algemene termen schrijven over het gedrag van de beroepskrachten. Slechts enkele verslagen maken gebruik van kleine uittreksels van transcripties van uitingen van interacties. Daarom is het moeilijk om unaniem te bepalen wat er precies gebeurt tijdens de activiteiten. Dit maakt het scoren zeker moeilijk, maar het zou ook kunnen aantonen dat er veel te winnen valt door goed te kijken naar wat er gebeurt in de interacties tussen beroepskracht en kind: wat zeggen de beroepskrachten precies tegen de kinderen en wat zijn precies de reacties van de kinderen? Alleen dergelijke informatie kan licht werpen op wat er op de microschaal gebeurt in het ontwikkelingsproces van kinderen.

Een verslag over een praktijk kan begrippen gebruiken die aansluiten bij onze onderzoeksvraag zoals 'betekenis' en 'dynamiek', maar deze woorden kunnen op vele manieren worden geoperationaliseerd. In het ergste geval is innovatieretoriek moeilijk uit te sluiten. Nauw hiermee verbonden is een probleem met het begrip 'autonomie'. Verschillende praktijken maken melding van de aanwezigheid van autonomie (Berger & Cooper, 2003; Bremmer & Huisingsh, 2009, 2010; Kelly-McHale, 2013; Nieuwmeier, 2013; Strand, 2016). In de meeste gevallen wordt dit concept geoperationaliseerd met organisatorische en/of procedurele autonomie. De derde soort autonomie, cognitieve autonomie (Stefanou, 2004 et al.; vgl. § 3.2) zien we alleen bij Kupers (2014) en Hendriks

(2023). In een dynamische visie is vooral cognitieve autonomie van belang.

De rol van de beroepskracht is in de meeste gevallen gericht op het creëren van mogelijkheden voor kinderen tot exploratief gedrag (Berger & Cooper, 2003; Bremmer & Huisingsh, 2009, 2010; Kelly-McHale, 2013; Niland, 2009). De praktijken beschreven door Dansereau (2015) en Gluschkof (2005) benadrukken de relevantie van spontaan spel bij jonge kinderen. In hun optiek is de rol van de volwassene beperkt. Wij zijn het volledig eens met het standpunt dat het voor kinderen (niet alleen jonge kinderen) van groot belang is om hun eigen en persoonlijke ruimte voor vrij spel te hebben. Bij formeel geïnstitutionaliseerd muziekonderwijs voor jonge kinderen staat echter de verbetering van de pedagogisch-educatieve kwaliteit in door professionals geleide contexten centraal. Wij denken dat professionals in die contexten een grote invloed kunnen hebben op de ontwikkeling van kinderen. Leerkrachten geschoold in EPCK specifiek in het muzikale domein kunnen daarbij met concepten als 'cognitief conflict' hoogwaardige interacties met kinderen creëren.

6. Conclusie en aanbevelingen

6.1 Conclusie

Keren we terug naar de onderzoeksvraag van dit artikel: in welke mate laten (onderzoeks-)artikelen over muziek-pedagogische praktijken of activiteiten een dynamische visie op (talent)ontwikkeling zien, en wel zodanig beschreven dat die herkenbaar is in de interacties van de microsystemen van jonge kinderen?

Wij beantwoorden deze vraag als volgt:

1. Er zijn verschillende artikelen die kenmerken vertonen van een dynamische visie en uitgewerkte dynamische studies zijn inmiddels op beperkte schaal vindbaar; de beschreven praktijken hebben een interessant potentieel en bieden interessante mogelijkheden voor het veld om van te leren;

2. De kenmerken of criteria kunnen worden gerangschikt in een frequentie van voorkomen: de frequentie van de dynamiek zelf is het laagst (gemiddeld 0,3 op een schaal van 0 tot 1), daarna volgt het ecologische criterium (0,4), het criterium van de betekenisvolheid (0,7 punten); het muzikale criterium (0,9) wordt door bijna alle praktijken gescoord;
3. Een focus op EPCK is essentieel om het dynamische criterium te bereiken, aangezien de meeste praktijken zich niet richten op, noch een duidelijk of "actief" concept hebben van het gedrag van de professional;
4. Autonomie wordt erkend als een belangrijk kenmerk van praktijken; cognitieve autonomie blijft echter onderbelicht;
5. Het begrip (talent)ontwikkeling blijft in de meeste gevallen impliciet.

6.2 Aanbevelingen

De resultaten van deze review laten zien dat er belangrijke mogelijkheden zijn voor onderzoekers om vanuit een dynamische invalshoek onderzoek te doen op het gebied van muziekonderwijspraktijken, eventueel gericht op EPCK. De talentendriehoek (figuur 1) kan dienen als kader voor dit onderzoek. Voorbeelden van dergelijke studies zouden kunnen zijn:

- 1) Analyse van talent bevorderende interacties op microschaal; en specifiek een verdere operationalisering van algemene dynamische pedagogisch-onderwijskundige strategieën voor specifieke muziekonderwijsactiviteiten;
- 2) Longitudinale studies over de ontwikkeling van muzikaal talent bij jonge kinderen in verschillende formele en niet-formele onderwijscontexten, met inbegrip van studies waarbij de ouders betrokken zijn;
- 3) Studies naar talent-opwekkende muzikale materialen en hun affordanties, en (ecologische) studies naar muzikale speel- en leeromgevingen;

- 4) Studies naar verschillende ipsatieve muzikale leertrajecten van cultureel diverse kinderen;
- 5) Studies naar muziekonderwijsdeskundigen, professionals en hun contexten; studies naar attitudes van muziekonderwijsdeskundigen en professionals (cf. Steenbeek, Van Dijk & Van Geert, 2015);
- 6) Studies in muziekonderwijs die de talentendriehoek zelf als bron van onderzoek nemen, bijvoorbeeld studies over het definiëren van componenten en systemen en hoe deze componenten de talentontwikkeling kunnen beïnvloeden.
- 7) Wanneer men de zoekstring beperkt tot 'music education' en bijvoorbeeld 'autonomy' (d.w.z. zonder de derde sleutel 'young children' in combinatie met een beperking op bijvoorbeeld de afgelopen 5 jaar) neemt de kans toe dat adequate voorbeelden van dynamische onderwijspraktijken worden gevonden. In dit verband kan als alternatief voor de term 'education' ook gedacht kan worden aan de term 'pedagogy'.

Gezien de focus van dit type onderzoek op het microniveau en op interactie, kan de analyse van videobanden van muziekeducatieve activiteiten een belangrijk aspect van dit onderzoek zijn. Het maken van transcripties van audiovisueel materiaal is tijdrovend, maar biedt voor onderzoeksdoeleinden cruciale inzichten in ontwikkelingsprocessen. Een aanvullende suggestie voor verder onderzoek is het hergebruik van bestaande transcripties. Verschillende artikelen maken melding van het gebruik van transcripties. Niettemin ontbreken verslagen over een gedetailleerde analyse. Een interessante vraag is of die transcripties gebruikt kunnen worden voor ex post facto onderzoek.

Ten slotte is er een belangrijke rol weggelegd voor onderzoekers om professionals te ondersteunen. Een eerste aanbeveling is om professionals en hun teams via onderzoek aan te moedigen EPCK verder te ontwikkelen.

De talentendriehoek (figuur 1) kan hierbij een nuttig hulpmiddel zijn. Uit onderzoek is gebleken dat video-interactie coaching een effectieve coaching strategie is (Wetzels, 2015). Bij video-interactie coaching worden korte op video opgenomen fragmenten (ongeveer 5 - 6 minuten) van interacties van activiteiten gedeeld tussen collega's, en worden interacties besproken met behulp van een observatiegids. Relevante vragen voor zo'n gids kunnen gericht zijn op de componenten van de talentendriehoek, bijvoorbeeld:

- a) Onderzoekt het kind de muzikale materialen?
- b) Gebruikt de deskundige geschikte pedagogische strategieën, bv. stelt hij open vragen en gebruikt hij vervolgvragen die uitdagend zijn voor het kind, gebruikt hij muzikale en non-verbale communicatie die uitnodigt tot exploratie en mogelijkheden opent?
- c) Geven de materialen het kind de mogelijkheid om het op verschillende manieren te manipuleren? Zijn de materialen (liedjes, instrumenten, instrumenten om geluiden te maken, en ook voorwerpen die het kind associeert met muziek of voorwerpen die muzikaal betekenisvol zijn voor het kind) aantrekkelijk en aanwezig?

Onderzoek zou de strategieën voor video-interactiebegeleiding in het muziekonderwijs verder kunnen ontwikkelen om de groei van het muziekonderwijs vanuit een dynamisch oogpunt te bevorderen.

Literatuur

- Alheit, P. (2008). „Biografizität“ als Schlüsselkompetenz in der Moderne. In S. Kirchhof, & W. Schulz (Eds.), *Biografisch lernen und lehren* (pp. 15-28). Flensburg: Flensburg University Press.
- Baldwin, L., & Beauchamp, G. (2014). A study of teacher confidence in teaching music within the context of the introduction of the Foundation Phase (3–7 years) statutory Education Programme in Wales. *British Journal of Music Education*, 31(2), 195-208.
- Barrett, J. S., Schachter, R. E., Gilbert, D., & Fuerst, M. (2022). Best practices for preschool music education: Supporting music-making throughout the day. *Early Childhood Education Journal*, 50(3), 385–397.
 % <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1007/s10643-021-01155-8>
- Bisschop Boele, E. (2014). *Musicking in Groningen: Towards a grounded theory of the uses and functions of music in a modern western society*. Delft: Eburon.
- Bisschop Boele, E. (2015). Towards idiocultural music education: An alternative vision for Dutch music education in the 21st century. In N. Eger & A. Klinge (Eds.), *Künstlerinnen und Künstler im Dazwischen: Forschungsansätze zur Vermittlung in der Kulturellen Bildung* (pp. 85-94). Bochum: Projektverlag.
- Breeuwsma, G. (1998): *Psychologie van de linkerhand*. Amsterdam: Boom.
- Bremmer, M. & A. Huisingh (2009). *Muziek is als geluiden heel mooi door elkaar gaan: Onderzoek naar muziekonderwijs dat aansluit bij het beeld van het competente kind*. Amsterdam: AHK. Retrieved from
 % <http://www.toevalgezocht.nl/downloads/muziek-is-als-geluiden.pdf>.
- Bremmer, M. & A. Huisingh (2010). Als geluiden heel mooi door elkaar gaan. *Het Jonge Kind*, oktober 2010, 8-10. Amsterdam: AHK.
- Bremmer, M. & Nijs, L. (2021). Lichamelijkheid in muziekonderwijs. In A. de Vugt, & T. De Baets, (red.) *Muziekpedagogiek in beweging: Typisch muziek!* (Muziekpedagogiek in beweging, Vol. 4) (pp. 49-62). Heverlee: Euprint.
- Bremmer, M., & Nijs, L. (2020, June). The role of the body in instrumental and vocal music pedagogy: a dynamical systems theory perspective on the music Teacher's bodily engagement in teaching and learning. In *Frontiers in Education* (Vol. 5, p. 79). Frontiers Media SA.
- Bronfenbrenner, U (1977). Toward an experimental ecology of human development. *American psychologist*. 32(7), 513-531.
- Cavicchi, D. (2009). My music, their music, and the irrelevance of music education. In T.A. Regelski & J.T. Gates (Eds.), *Music Education for changing times: Guiding visions for practice* (pp. 97-107). Dordrecht: Springer.
- Clayton, M. (2001). Introduction: Towards a theory of musical meaning (in India and elsewhere). *British Journal of Ethnomusicology*, 10(1), 1-17.
- Custodero, L. A. (2006). Singing practices in 10 families with young children. *Journal of Research in Music Education*, 54(1), 37-56.
- Dansereau, D. R. (2015). Young children's interactions with sound-producing objects. *Journal of Research in Music Education*, 63(1), 28-46.
- DCELLS (Department for Children, Education, Lifelong Learning and Skills), (2008). *Framework for Children's learning 3 to 7 year olds in Wales*. Retrieved from
 % <http://learning.gov.wales/docs/learningwales/publications/130424-framework-for-childrens-learning-en.pdf>
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development and health. *Canadian Psychology*, 49(3), 182-185.
- Dorsten, Th. van (2015), *Mirrors in the making: Culture, education, and the development of metacognition in early and middle childhood (4-10)*. Doctoral Dissertation. Groningen: University of Groningen.
- Dosaiguas, M., Pérez-Moreno, J., Gluschankof, C., & Costa-Giomi, E. (2021). Listening to a siblings' day: Musical interactions in a family setting. *Early Child Development and Care*, 191(12), 1843–1857.
 % <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1080/03004430.2020.1863392>
- Eraut M. (2004). Informal learning in the workplace. *Studies in Continuing Education*, 26(2), 247-273.
- Evans, P. (2015). Self-determination theory: An approach to motivation in music education. *Musicae Scientiae*, 19(1), 65-83.
- Fischer, K.W. & Bidell, T.R. (2006). Dynamic development of action and thought. In: R.M. Lerner & W. Damon (Eds.), *Theoretical models of human development: Handbook of child psychology* (pp. 313-399). Hoboken, NJ: Wiley & Sons.
- Geert, P. van (1991). A dynamic systems model of cognitive and language growth. *Psychological Review*, 98(1), 3–53.
- Geveke, C. (2016). *It's not rocket science: Developing pupils' science talent in out-of-school science education for primary schools*. Doctoral dissertation. Groningen: University of Groningen.
- Gibson, J. J. (1977). The theory of affordances. In R. Shaw & J. Bransford (Eds.), *Perceiving, acting, and knowing: Toward an ecological psychology* (pp. 67-82). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Gluschankof, C. (2005). Music and play: Diverse aspects of 4-6 year olds' self-initiated musical play. *Questions of Quality*, 328-334.
- Gomes, C.M.C., Figueiredo, M.J.G., Bidarra, J., & Gomes, J.D.C. (2014). Project “Flappy Crab”: An edu-game for music learning. Paper presented at the International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA) (11th, Porto, Portugal, Oct 25-27, 2014).
- Gould, E. (2006). Dancing composition: Pedagogy and philosophy as experience. *International Journal of Music Education* 24(3), 197-207.
- Greeno, J.G. (1994). Gibson's affordances. *Psychological Review*, 101(2), 336-342.

- Griffin, S. M. (2017). The Fluid Infusion of Musical Culture: Embodied Experiences in a Grade One Classroom. *Pedagogies: An International Journal*, 12(1), 21–40.
% <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1080/1554480X.2017.1283993>
- Hendriks, L., Steenbeek, H., Boele, E. B., & van Geert, P. L. (2023). Exploring the relation between teacher autonomy support and children's musical creativity: A complexity approach to studying interaction in primary school music lessons. *Eine explorative. Bulletin of Empirical Music Education Research*, 14(1), 1-41.)
- Hendriks, L. H., Steenbeek, H. W., Bisschop Boele, E. H., & van Geert, P. L. (2023, February). Promoting creative autonomy support in school music education: An intervention study targeting interaction. In *Frontiers in Education* (Vol. 7, p. 1102011). Frontiers Media SA.
- Kelly-McHale, J. (2013): The influence of music teacher beliefs and practices on the expression of musical identity in an elementary general music classroom. *Journal of Research in Music Education* 61(2), 195-216.
- Kondo, S. (2020). Musical Communication in Scaffolding Young Learners' Expressive Agency. *Research Studies in Music Education*, 42(3), 293–309.
% <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1177/1321103X18821198>
- Koutsoupidou, T. (2020). Musical Play in Early Years Education: Towards a Model of Autonomy through Adult Support. *Music Education Research*, 22(1), 87–106.
% <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1080/14613808.2019.1703920>.
- Kullenberg, T., & Pramling, N. (2016). Learning and Knowing Songs: A Study of Children as Music Teachers. *Instructional Science: An International Journal of the Learning Sciences*, 44(1), 1–23.
% <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1007/s11251-015-9361-x>
- Kunnen, E.S. (2012). *A dynamic systems approach to adolescent development*. London-New York: Psychology Press.
- Küpers, E., van Dijk, M., & van Geert, P. (2014). "Look Closely at What I'm Doing!" Scaffolding in Individual String Lessons: Two Case Studies. *International Journal of Music Education*, 32(3), 375–391.
% <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1177/025576141351606>
- Kupers, E., Hendriks, L. (2022). Autonomy. In: The Palgrave Encyclopedia of the Possible. Palgrave Macmillan, Cham.
% https://doi.org/10.1007/978-3-319-98390-5_265-1
- Levstek, M., Barnby, R. M., Pocock, K. L., & Banerjee, R. (2021). "It All Makes Us Feel Together": Young People's Experiences of Virtual Group Music-Making During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychology*, 12, 703892.
- Shulman L.S. (1986). Those who understand. Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Major, A. E., & Cottle, M. (2010). Learning and teaching through talk: Music composing in the classroom with children aged six to seven years. *British Journal of Music Education*, 27(03), 289-304.
- Meindertsma, H. (2014). *Predictions and explanations: Short-term processes of scientific reasoning in young children*. Doctoral dissertation. Groningen: University of Groningen.
- Menninga, A. (2017). Language and science in young learners: Intervening in the balance between challenging and adapting. Doctoral dissertation. Groningen: University of Groningen.
- Moore, R. (2002). Influence of multicultural singing games on primary school children's attentiveness and song preferences in music classes. *International Journal Of Music Education*, 39(1), 31-39.
- Nieuwmeier, C. (2013). The role of play in music education for young children. Paper for MA in Applied Music Education, University of Roehampton, London. Retrieved from
% <http://www.hku.nl/OnderzoekEnExpertise/Lectoraten/AfgeslotenLectoraten/LectoraatKunsteducatie/ArchiefProjecten.htm>.
- Niland, A. (2009). The power of musical play: The value of play-based, child-centered curriculum in early childhood music education. *General Music Today* 23(1), 17-21.
- Reckwitz, A. (2002). Toward a theory of social practices: A development in culturalist theorizing. *European Journal of Social Theory* 5(2): 243–263.
- Simonton, D. K. (1999). Talent and its development: An emergenic and epigenetic model. *Psychological Review*, 106(3), 435-457.
- Small, C. (1998): *Musicking: The meanings of performing and listening*. Hannover, NH: Wesleyan University Press.
- (Smith, K. M. (2009). *(eerder gemist?)* An exploration of musical play and scaffolding in early childhood [ProQuest Information & Learning]. In *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences* (Vol. 70, Issue 1–A, p. 124).
- Steen, S. van der (2014). How does it work? A longitudinal microgenetic study on the development of young children's understanding of scientific concepts. Doctoral dissertation. Groningen: University of Groningen.
- Steenbeek, H, Dijk, M. van & Geert, P. van (2015). De dynamica van de TalentenKracht driehoek. Onderzoeksplannen Satelliet Groningen 2011- 2014. Vooraanmelding TK-call 15 juli 2015. Groningen: Department of Development Psychology. University of Groningen (internal).
- Steenbeek H., Geert, P. van (2018). Assessing young children's learning and behavior in the classroom: A complexity approach. In M. Fler & B. van Oers (Eds.), *International Handbook of Early Childhood Education* (pp. 1279-1300). Dordrecht: Springer.

- Steenbeek, H., Geert, P. van & Dijk, M. van (2011). The dynamics of children's science and technology talents: A conceptual framework for early science education. *Netherlands Journal of Psychology*, 66, 96-109.
- Stefanou, C.R., Perencevich, K., DiCintio, M. & Turner, J.C. (2004). Supporting autonomy in the classroom: Ways teachers encourage student decision making and ownership. *Educational Psychologist*, 39(2), 97-110.
- Strand, K. (2016). Composition in an integrated arts program. *Music Educators Journal*, 102(3), 66-70.
- St. John, P. A. (2006). Finding and Making Meaning: Young Children as Musical Collaborators. *Psychology of Music*, 34(2), 238-261.
 % <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1177/0305735606061854>
- Veenker, H., Steenbeek, H., Dijk, M. van, & Geert, P. van (2017). Talentgerichte ontwikkeling op de basisschool: Een dynamische visie op leren en onderwijzen. Bussum: Coutinho.
- Vondel, S. van (2017). Scientific understanding of students in the picture: The evaluation of Video Feedback Coaching for upper grade teachers during science and technology education. Doctoral dissertation. Groningen: University of Groningen.
- Wetzels, A. (2015). Curious minds in the classroom: The influence of video feedback coaching for teachers in science and technology lessons. Doctoral dissertation. Groningen: University of Groningen.
- Whiteman, P. (2005). Teaching, Learning and Celebrating the Diverse Musical Identities of Young Children: Accountability to Whom? Online Submission:
 % <http://eric.ed.gov/?id=ED493068>.
- Whiteman, P. (2005). Teaching, learning, and celebrating the diverse musical identities of young children: Accountability to whom? Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, Montreal, Canada. Retrieved from
 % <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED493068.pdf>
- Withagen, R., Poel, H.J. de, Araújo, D., & Pepping, G. J. (2012). Affordances can invite behavior: Reconsidering the relationship between affordances and agency. *New Ideas in Psychology*, 30(2), 250-258.
- Young, S. (2019). Music for mothers and babies: A view from alternative theoretical perspectives. *International Journal of Music in Early Childhood*, 14(2), 193-209.
 % https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1386/ijmec_00005_1
- Young, S. (2016): Early childhood music education research: An overview. *Research Studies in Music Education*, 38(1), 9-21.
- Young, S. (2006). Seen but not heard: Young children, improvised singing and educational practice. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 7(3), 270-280.

Begrippenlijst Curious Minds publicaties

Klik [hier](#) voor de lijst met uitleg over de gebruikte begrippen in dit artikel, maar ook uit andere artikelen op de Curious Minds-community.