

De Executieve Muziekles

Een praktijkgericht onderzoek naar het verbeteren van executieve functies tijdens OMB-lessen in de 1^e en 2^e klas van het Praktijkonderwijs.



Figuur 1: Brakel  & Packbier, z.d.

Inhoudsopgave

	<i>Pagina</i>
Samenvatting	10
Hoofdstuk 1: Probleemanalyse	11
1.1 Aanleiding	11
1.2 Probleemanalyse	12
1.3 Doel van het onderzoek	13
Hoofdstuk 2: Theoretisch kader	14
2.1 De positieve effecten van muziek	14
2.2 Executieve functies	15
2.3 De invloed van muziek op executieve functies	15
2.4 Praktijkonderwijs	16
2.5 Orthopedagogische Muziek Beoefening (OMB)	16
2.6 Executieve functies in een OMB-les	17
2.7 Toelichting gekozen executieve functies	18
2.8 Onderzoeksvraag	19
Hoofdstuk 3: Onderzoeksstrategie en –methoden	20
3.1 Onderzoeksstrategie	20
3.2 Respondenten	21
3.3 Onderzoeksmethodes	22
3.4 Betrouwbaarheid, triangulatie, validiteit en ethiek (CF1)	25
Hoofdstuk 4: Data-analyse en resultaten	27
4.1 Resultaten deelvraag 1	27
4.2 Resultaten deelvraag 2 & 3	31
Hoofdstuk 5: Conclusie en discussie	33
5.1 Antwoord op de deelvragen	33
5.2 Antwoord op de hoofdvraag	36
5.3 Betekenis voor de praktijkcontext	36
5.4 Discussie en reflectie	37
Literatuurlijst	39
Feedback van Critical Friends	41
Bijlagen	42

Samenvatting

Om zowel thuis als op school goed te kunnen functioneren zijn goed ontwikkelde executieve functies (EF) van groot belang (Dawson & Guare, 2010). Uit wetenschappelijke onderzoeken (Zuk et al., 2014; Moreno et al., 2011) is gebleken dat muziek mogelijk een positieve invloed heeft op de ontwikkeling van EF. Het doel van dit onderzoek is het verbeteren van reactie-inhibitie (RI), volgehouden aandacht (VA) en cognitieve flexibiliteit (CF) door middel van speciaal vormgegeven wekelijkse muzieklessen in het praktijkonderwijs. Hiervoor is de volgende onderzoeksvraag opgesteld: *Hoe kunnen OMB-lessen in de 1^e en 2^e klas van het praktijkonderwijs vormgegeven worden met als doel het verbeteren van de executieve functies: reactie-inhibitie, volgehouden aandacht en cognitieve flexibiliteit?*

Om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden is er een lessenreeks ontworpen, aan de hand van theoretische bevindingen. Deze reeks is uitgetoetst en vervolgens bijgesteld aan de hand van feedback van leerlingen en professionals uit het muziekonderwijs. Daarnaast is er door middel van vragenlijsten en video-analyse gekeken naar het effect van deze lessenreeks op de ontwikkeling van de EF van een aantal leerlingen. De feedback van leerlingen en professionals heeft een bijstelling van het ontwerp opgeleverd, die voldoet aan de belangrijke randvoorwaarden voor een muzikale lessenreeks in het praktijkonderwijs en mogelijk een positieve invloed heeft op de ontwikkeling van EF van de leerlingen. Uit de video-analyse is gebleken dat het roepen door de klas (RI) en het afgeleid raken (VA) afgenomen is bij beide geobserveerde leerling. Dit zou kunnen betekenen dat het executief functioneren wat beide functies betreft bij deze leerlingen gedurende de muzieklessen is verbeterd. Of de leerlingen dit resultaat volledig te danken hebben aan de muzieklessen is nog moeilijk te concluderen. Het directe effect van OMB-lessen op de ontwikkeling van EF zou in eventueel vervolgonderzoek verder onderzocht moeten worden.



Figuur 2: Wake up world, 2015

Hoofdstuk 1: Probleemanalyse

1.1 Aanleiding

Sinds september 2015 ben ik werkzaam als docent muziek binnen het Praktijkonderwijs Parkstad Limburg (PPL) te Heerlen. Als afgestudeerd Orthopedagogisch Muziek Beoefenaar (OMB) van het Conservatorium Maastricht streef ik naar het geven van gevarieerde en actieve muzieklessen die een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van mijn leerlingen. Deze lessen zijn niet alleen gericht op de muzikale ontwikkeling van leerlingen, maar ook op (CF2) andere ontwikkelingsgebieden, zoals de sociaal-emotionele ontwikkeling, motorische ontwikkeling en cognitieve ontwikkeling.

Ook (CF3) wetenschappelijk onderzoek op Berlijnse scholen (Bastian, 2003) bevestigt dat actief muziekonderwijs daadwerkelijk een positieve invloed heeft op de cognitieve en sociale ontwikkeling van kinderen. Actief muziek maken kan bovendien puberteitsconflicten als agressie en onzekerheid verzachten en bij kinderen die achterlopen in hun sociale of cognitieve ontwikkeling (lager dan gemiddeld) kan uitgebreid muziekonderwijs er zelfs voor zorgen dat het IQ met de jaren toeneemt (Bastian, 2003). Het feit dat leerlingen uit het praktijkonderwijs achterlopen in hun cognitieve ontwikkeling, maakt dat muziekonderwijs van belangrijke waarde kan zijn voor de persoonlijke ontwikkeling van het kind (CF4).

In mijn werk als OMB'er vind ik het belangrijk om contact te maken (CF5) met iedere leerling en (CF6) om hem of haar vervolgens individueel te (CF7) begeleiden in de ontwikkeling tot zelfverantwoordelijk persoon. Het werken met kleinere groepen (16 leerlingen) in het praktijkonderwijs geeft mij de mogelijkheid om dit persoonlijke doel te kunnen nastreven.

Tijdens het volgen van de module 'neuropsychologie' raakte ik geïnteresseerd in het onderwerp executieve functies (EF). Dit voor mij op dat moment (CF8) nog onbekende onderwerp inspireerde me door de grote invloed die EF hebben op het functioneren van een kind of puber. Ik herkende direct situaties uit mijn onderwijspraktijk waarin zwak ontwikkelde EF een rol zouden kunnen spelen. Er ontstond hierdoor bij mij een grote nieuwsgierigheid naar het trainen van EF in reguliere muzieklessen in het praktijkonderwijs.

1.2 Probleemanalyse

Het belangrijkste doel van de muzieklessen op PPL is met plezier actief bezig zijn met muziek en met elkaar. Er wordt gewerkt in groepen van 16 leerlingen. Deze 16 leerlingen hebben één gezamenlijk muzikaal doel. Naast het gezamenlijke doel heeft iedere leerling individuele ontwikkelingsdoelen, waarin hij/zij gecoached wordt gedurende iedere les. Met veel sturing en begeleiding kunnen de leerlingen het muzikale doel bereiken binnen 1 of 2 lessen. Echter, er zijn momenten waarop het mij als docent niet lukt om de leerlingen deze muzikale begeleiding te bieden. Op deze momenten spelen de individuele ontwikkelingsdoelen een (te) grote rol. Wanneer enkele leerlingen mijn aandacht blijven opeisen, door storend gedrag te vertonen, is er geen ruimte meer voor muzikale begeleiding. Dit gaat ten koste van de samenwerking tot het gezamenlijke doel. Dit gedrag, dat door mij als storend wordt ervaren, uit zich op de volgende manier:

- Door de klas roepen
- Door de klas lopen, zonder toestemming
- Het gooien of schuiven met pennen, krukken of andere spullen
- Geluid maken op instrumenten, tijdens stilte of instructie
- Weigeren een opdracht uit te voeren
- Ruzie maken met klasgenoten

Het gedrag is dermate storend dat het niet genegeerd kan worden. Het samenwerkingsproces moet dus stil gelegd worden om individuele leerlingen te corrigeren en begeleiden. In de muzieklessen wordt er veel samengewerkt en zijn leerlingen afhankelijk van elkaar. Ook de overige leerlingen zullen het muzikale doel dus niet meer bereiken, waardoor het plezier in muziek maken zou kunnen afnemen. Ondanks deze gevolgen, ben ik ervan overtuigd dat leerlingen dit gedrag niet (altijd) vertonen om doelbewust de les te verstoren. Het gedrag zou namelijk ook veroorzaakt kunnen worden door een onvermogen tot het remmen van impulsieve reacties (reactie-inhibitie). Ook op muzikaal gebied zijn leerlingen afhankelijk van elkaar tijdens het samen musiceren. Wanneer enkele leerlingen hun partij niet juist tot uitvoering brengen gaat dit ten koste van het gezamenlijke resultaat. Dit gedrag betitelen we niet als storend gedrag, maar het heeft uiteindelijk wel een grote invloed op het muzikale eindresultaat en de gemoedstoestand van medeleerlingen. De meeste leerlingen willen heel graag meedoen, maar sommigen kunnen de snelheid niet volgen door een gebrek aan concentratie of het onvermogen om snel te kunnen schakelen tussen korte opdrachten. Mogelijk spelen de EF 'volgehouden aandacht' en 'cognitieve flexibiliteit' hier een rol in.

Gedurende mijn lessen ontstaan er dus regelmatig conflicten of moeilijke situaties die vermoedelijk voor een gedeelte veroorzaakt worden (CF11) door minder ontwikkelde EF. Uit vooronderzoek blijkt dat deze niet goed ontwikkelde EF zich ook uiten in andere situaties thuis en op school. Het trainen van EF zou het (samen)werken tijdens de OMB-lessen wellicht beter kunnen laten verlopen en de EF van de leerlingen kunnen verbeteren. Minder ontwikkelde functies kunnen echter ook veroorzaakt worden door een onderliggende stoornis als ADHD of autisme (Dawson & Guare, 2010). Voor deze leerlingen zal een kortdurende training wellicht niet voldoende zijn om het probleem om te lossen. Ondanks dat er bij deze leerlingen mogelijk niet meteen gedragsverandering zichtbaar zal zijn, bevestigen Dawson & Guare (2010) wel de meerwaarde van training om hersenverbindingen in stand te houden, die nodig zijn om executieve functies te kunnen ontwikkelen en toepassen.

Rond het 11e of 12e levensjaar begint namelijk een belangrijke groeiperiode in de grijze stof van de hersenen. Er vindt een snel leer- en ontwikkelingsproces plaats. Het trainen van EF in deze periode zorgt ervoor dat de kinderen hersenstructuren ontwikkelen die in de adolescentie en volwassenheid

hun executieve functies zullen ondersteunen (Dawson & Guare, 2010). Verbindingen die niet actief worden gebruikt, gaan verloren. Wanneer de EF niet getraind worden in deze kritische periode, kunnen deze verbindingen dus verloren gaan. Het gevolg hiervan is (CF9) dat de kinderen tijdens de puberteit en adolescentie mogelijk problemen kunnen ervaren rondom het executief functioneren. Dit is problematisch, omdat vanaf de start van de adolescentie juist zoveel beroep gedaan wordt op de EF (Dawson & Guare, 2010) (CF10).

EF is een hot item. Er zijn veel verschillende interventies ontworpen om leerlingen, die problemen ervaren op het gebied van EF, individueel te begeleiden in de ontwikkeling van deze functies. Echter, dit zijn individuele trainingen die in mijn beroepscontext niet bruikbaar zijn. Als vakleerkracht zou ik graag wekelijks reguliere OMB-lessen geven, waarmee tevens de EF van leerlingen getraind of verbeterd kunnen worden. Er is echter weinig bekend over het trainen van EF in muzieklessen die plaatsvinden in groepsverband. En dat terwijl wetenschappelijk onderzoek (Zuk et al., 2014; Moreno et al., 2011) bevestigd heeft dat muziek een positief effect heeft op EF (zie hoofdstuk 2.3), het trainen van EF voor alle pubers van belang is om de juiste hersenverbindingen in stand te houden (Dawson & Guare, 2010) en het toevoegen van het spelelement (gaming) de motivatie voor training verhoogd (Prins, Ponsioen, & Brink, 2011). Wellicht heeft een muzikaal spel een vergelijkbaar effect op de motivatie voor training van EF.

1.3 Doel van het onderzoek

Het (CF15) doel van dit onderzoek is het vormgeven van OMB-lessen, zodat reactie-inhibitie, volgehouden aandacht en cognitieve flexibiliteit getraind en verbeterd kunnen worden, in de 1^e en 2^e klas van het praktijkonderwijs. Een combinatie van eigen praktijkervaring, literatuur en advies van leerlingen en professionals zal leiden tot het vormgeven van een lessenreeks die bestaat uit 6 OMB-lessen waarin EF getraind worden. Deze lessenreeks wordt ontworpen voor het universele niveau van het drietrapsmodel (Dawson & Guare, 2010). Het universele niveau is het onderste en breedste deel van de piramide, waarbij men tegemoet komt aan de behoeften van de meeste leerlingen van de doelgroep. Het universele niveau wordt gevolgd door het specifieke en intensieve niveau, dat bedoeld is voor leerlingen waarvoor de begeleiding uit het universele niveau niet toereikend genoeg is. Hoe hoger in de piramide, hoe specifieker en intensiever de begeleiding wordt.

Hoofdstuk 2: Theoretisch kader

2.1 De positieve effecten van muziek

Wetenschappelijk onderzoek op Berlijnse scholen (Bastian, 2003) heeft de waarde van muziek in het (praktijk)onderwijs bevestigd. Actief muziek maken kan namelijk puberteitsconflicten als agressie en onzekerheid verzachten. Daarnaast accepteren kinderen met muziekles elkaar meer dan de kinderen zonder muziekles. Ook Zwitserse onderzoeken (Eiholzer & Scheidegger, 1997) bevestigen dat muziekgeoriënteerde klassen sociaal sterker zijn en dat leerlingen (CF16) meer zelfvertrouwen ontwikkelen.

Volgens Mieras (2010) hebben onderzoeken in Engeland en Amerika aangetoond dat muziek een positieve invloed heeft op ons auditief systeem. In ons huidige onderwijssysteem zijn leerlingen nog steeds afhankelijk van gesproken taal en dus van het auditief systeem. Goed kunnen luisteren is voor leerlingen een voorwaarde om te kunnen leren en begrijpen. Na muzikale training bleken de hersenen beter in staat te zijn om zich te richten op belangrijke informatie. Irrelevante geluiden konden gemakkelijker worden weg gefilterd, wat luisteren (en dus leren) gemakkelijker maakte.

Voor kinderen die achterlopen in hun sociale of cognitieve ontwikkeling (lager dan gemiddeld) kan uitgebreid muziekonderwijs er zelfs voor zorgen dat het IQ met de jaren toeneemt. Deze toename werd niet gemeten bij kinderen met een lager IQ zonder muziekonderwijs. Ook voor kinderen met een gemiddeld of hoog-gemiddeld IQ leidt muziekonderwijs na een periode van 4 jaar tot een hoger IQ (Bastian, 2003). Een positieve invloed op IQ is tevens bevestigd door een Canadees onderzoek (Schellenberg, 2004). Na lessen gedurende 1 jaar is het IQ van kinderen met muzieklessen (piano/zang) meer gestegen dan het IQ van kinderen met dramalessen.

Zoals eerder beschreven heeft muziek een positief effect op ons auditief systeem, wat mogelijk de schoolprestaties van kinderen verbetert (Mieras, 2010). Wellicht zou het positieve effect van muziek op intelligentie en schoolprestaties eveneens veroorzaakt kunnen worden door verbeterde EF.

2.2 Executieve functies

Executieve functies (EF) zijn hoogontwikkelde cognitieve functies die het mogelijk maken om ons gedrag te sturen en doelen te kiezen en te realiseren (Dawson & Guare, 2010). EF bestaan uit 11 vaardigheden die verdeeld zijn in 2 categorieën: de denkvaardigheden en de gedragsvaardigheden. Denkvaardigheden helpen ons oplossingen te bedenken en doelen te kiezen. Om dit doel te kunnen bereiken zijn gedragsvaardigheden nodig, die er voor zorgen dat we ons gedrag kunnen sturen of aanpassen (Dawson & Guare). De 3 gedragsvaardigheden die centraal staan in dit onderzoek zijn:

Reactie-inhibitie: “het vermogen om na te denken voor we iets doen, waardoor we de tijd krijgen om een situatie te beoordelen en na te gaan hoe ons gedrag deze beïnvloed” (Dawson & Guare, 2010, p. 14).

Volgehouden aandacht: “de vaardigheid om aandacht te blijven schenken aan een situatie of taak, ondanks afleiding, vermoeidheid of verveling” (Dawson & Guare, 2010, p.14).

Cognitieve flexibiliteit: “de vaardigheid om plannen te herzien als zich belemmeringen of tegenslagen voordoen, zich nieuwe informatie aandient of er fouten worden gemaakt. Het gaat daarbij om aanpassing aan veranderde omstandigheden” (Dawson & Guare, 2010, p.14).

Leerlingen uit de 1^e en 2^e klas van het praktijkonderwijs hebben deze functies nodig om zowel thuis als op school goed te kunnen functioneren en zich verder te kunnen ontwikkelen. Er wordt voornamelijk een beroep gedaan op de EF in nieuwe en onbekende situaties, waarin aanpassing van het gedrag aan de omgeving vereist is. Wanneer deze EF niet goed ontwikkeld zijn, kan een leerling moeilijkheden ondervinden, zoals: het niet afkrijgen van (huis)werk, het niet kunnen omgaan met onverwachte gebeurtenissen, niet kunnen opletten of ondoordacht door de klas roepen (Swaab, Bouma, Hendriksen & König, 2013).

2.3 De invloed van muziek op executieve functies

Amerikaans onderzoek (Zuk, Benjamin, Kenyon, & Gaab, 2014) heeft aangetoond dat er een verband bestaat tussen muzikale vaardigheden en vaardigheden in EF. In het onderzoek werden, zowel bij kinderen als bij volwassenen, muzikanten en niet-muzikanten met elkaar vergeleken. Bij beide groepen werd een aantal cognitieve testen afgenomen. Onder andere de test op het gebied van cognitieve flexibiliteit (task switching) werd beter gemaakt door de muzikanten dan door de niet-muzikanten. Dit verschil is zowel bij de groep volwassenen als bij de kinderen gemeten. Daarnaast lieten hersenscans bij kinderen zien dat hersengebieden die gelinkt zijn aan EF meer werden geactiveerd bij de muzikale kinderen dan bij de niet-muzikale kinderen. Er is dus een verband tussen muzikale vaardigheden en de ontwikkeling van EF. Echter, er kan een kanttekening geplaatst worden bij dit onderzoek. Middels dit onderzoek is namelijk nog niet bewezen dat muzieklessen de EF daadwerkelijk verbeteren. Het zou kunnen dat volwassenen en kinderen met goede EF sneller een muziekinstrument gaan bespelen. Om dit uit te sluiten zijn er uitkomsten nodig uit een experimenteel onderzoek.

Moreno et al. (2011) maakten in hun experimentele studie gebruik van een kunsttraining en een muziektraining. 2 groepen kinderen kregen 4 weken lang dagelijks een 2 uur durende training. Een groep kreeg de kunsttraining en een groep kreeg de muziektraining. De muziektraining was gericht op luisteropdrachten rondom ritme, tempo en toonhoogte. De kunsttraining was gericht op vormen en kleuren. Alle kinderen werden zowel voor als na de training getest. In de muziekgroep werd een verbeterde prestatie gevonden op verbale intelligentie en reactie-inhibitie. De verbeterde prestatie op het gebied van reactie-inhibitie werd niet gevonden in de kunstgroep, wat aantoont dat er mogelijk een verband is tussen de muzikale training en de verbetering van reactie-inhibitie.

Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dus dat muziek in het algemeen een positieve invloed heeft op de ontwikkeling van EF. Zou dit voor wekelijkse OMB-lessen, gebaseerd op activiteiten die appelleren aan EF, dan ook zo zijn?

2.4 Praktijkonderwijs

Het praktijkonderwijs is een vorm van regulier voortgezet onderwijs voor leerlingen van 12 t/m 18 jaar die niet in staat zijn om een diploma te behalen binnen het VMBO. De leerlingen leren om deel te nemen aan de samenleving, door middel van werk (Schoonhoven & Haan, 2013). Slechts enkele leerlingen stromen door naar een vervolgstudie binnen het mbo. Volgens de Vereniging Landelijk Werkverband Praktijkonderwijs (z.d.) leert men in het praktijkonderwijs door praktijkervaringen op te doen, waarbij theorie meestal gekoppeld is aan stage of praktijkopdrachten. Het onderwijs is gericht op de individuele leerling, wat wil zeggen dat er maatwerk geleverd wordt in het praktijkonderwijs (Schoonhoven & Haan, 2013).

Het Praktijkonderwijs Parkstad Limburg (2015) bereid leerlingen voor op werken, wonen, vrije tijd, goed burgerschap en indien mogelijk een vervolgopleiding. De leerling wordt uitgedaagd om verantwoordelijkheid te nemen voor zijn of haar eigen leerproces. De leerling leert op zoek te gaan naar eigen passie, ambitie en talent. Leerlingen ontdekken hun eigen mogelijkheden en leren hoe ze hier gebruik van kunnen maken in onze steeds veranderende samenleving.

2.5 Orthopedagogische Muziek Beoefening

Binnen het Praktijkonderwijs Parkstad Limburg geeft het vak muziek leerlingen de mogelijkheid om hun eigen passie, ambitie en talenten te leren ontdekken. Leerlingen werken gedurende de muzieklessen voornamelijk aan de deelgebieden vrije tijd en goed burgerschap.

De leerlingen leren niet alleen muziek maken, maar ook luisteren naar elkaar, samenwerken, keuzes maken, presenteren, reflecteren, emoties uiten en nog veel meer (sociale) vaardigheden die van belang zijn om zelfvertrouwen en uiteindelijk zelfredzaamheid te kunnen bereiken. Daarnaast trainen leerlingen hun motorische vaardigheden en worden ze op cognitief gebied uitgedaagd door middel van muzikale activiteiten. Binnen het Praktijkonderwijs Parkstad Limburg vinden er dus geen reguliere muzieklessen plaats, maar lessen in de vorm van Orthopedagogische Muziek Beoefening (OMB).

OMB is differentiëren en rekening houden met het gedrag van de leerling. De OMB'er past muziek toe in orthopedagogische vraagstukken, waarbij muziek dus niet alleen dient als doel, maar ook als middel (Conservatorium Maastricht, z.d.). OMB komt structureel aan bod in tegenstelling tot muziektherapie, die pas start naar aanleiding van een duidelijk probleem. Binnen OMB dient een muzikale activiteit als vertrekpunt voor het samen muziek maken, waarbij relatie en motivatie een grote rol spelen (Rutten & Stuijts, 2005). De muzikale activiteiten zijn gebaseerd op verschillende muzikale domeinen: muziek maken (spelen en zingen), luisteren, bewegen, noteren/vastleggen, praten over muziek en ontwerpen van muziek (Lei, Haverkort & Noordam, 2010; Rutten & Stuijts, 2005). Door meerdere muzikale domeinen in te zetten in een OMB-les(senreeks), kan aan de diversiteit in een klas tegemoet gekomen worden. Een OMB-les wordt niet ontworpen aan de hand van een standaard vorm, planning of methode. Een OMB-les ontstaat vanuit de praktijk en zou ieder moment aangepast moeten kunnen worden aan de veranderingen in de klassensituatie en aan de behoeften van de leerlingen op dat moment.

2.6 Executieve functies in een OMB-les

In een OMB-les zijn goed ontwikkelde EF van belang om opdrachten op een goede manier te kunnen uitvoeren en op een prettige manier samen muziek te kunnen maken. De 3 EF die centraal staan in dit onderzoek kunnen als volgt vertaald worden naar de dagelijkse lespraktijk:

Reactie-inhibitie	Volgehouden aandacht	Cognitieve flexibiliteit
Op je beurt wachten	Concentreren	Omgaan met veranderingen
Onaardige gedachten voor je houden	Niet laten afleiden	Het uitvoeren van open opdrachten
Nadenken voordat je iets doet	Doorzetten	Verwerken van teleurstellingen
Blijven zitten als dit nodig is	Zelfstandig werken	Bedenken van alternatieve oplossingen
Doorgaan met werk, ondanks leukere dingen	Aandacht richten op specifieke elementen in muziek	Samenwerken
Niet laten afleiden		Aanpassen aan anderen
Stoppen met spelen/praten bij instructieteken		
Aan de regels houden		
Vinger opsteken		
Rustig praten		
Van andere leerlingen afblijven		

Tabel 1: EF in een muziekles (Eigen werk; gebaseerd op: (Dawson & Guare, 2009; Rutten & Stuijts, 2005; Smidts & Huizinga, 2011)) (CF17)

2.7 Toelichting gekozen EF

Uit onderzoek van Dawson & Guare (2010) zijn 11 EF naar voren gekomen. Deze 11 EF kunnen onderverdeeld worden in 6 gedragsvaardigheden en 5 denkvaardigheden.

Gedragsvaardigheden	Denkvaardigheden
Reactie-inhibitie	Planning
Volgehouden aandacht	Organisatie
Cognitieve flexibiliteit	Timemanagement
Emotieregulatie	Doelgericht gedrag
Werkgeheugen	Metacognitie
Taakinitiatie	

Tabel 2: 11 EF (Dawson & Guare, 2010)

In dit praktijkgericht onderzoek richt ik me op 3 van de 11 EF: reactie-inhibitie, volgehouden aandacht en cognitieve flexibiliteit. Deze keuze is gebaseerd op de volgende 3 overwegingen:

1. Goed ontwikkelde gedragsvaardigheden zijn een voorwaarde om de 5 denkvaardigheden te kunnen ontwikkelen en toepassen (Dawson & Guare, 2010). Uit eigen observatie van de onderzoeksgroep blijkt dat meerdere leerlingen in het praktijkonderwijs bepaalde gedragsvaardigheden nog niet beheersen, wat tot frustraties bij medeleerlingen kan leiden tijdens het (samen)werken in een OMB-les (CF12). Pas wanneer de leerlingen de gedragsvaardigheden beter beheersen, zou het werken aan denkvaardigheden een logische vervolgstap kunnen zijn.
2. Naast de 3 gekozen gedragsvaardigheden, zijn er nog 3 andere gedragsvaardigheden: emotieregulatie, werkgeheugen en taakinitiatie. De functie emotieregulatie zou, naast de 3 gekozen functies, ook goed getraind kunnen worden in een muziekles. Echter, naar mijn mening is het hier nog te vroeg voor, omdat er een basis op het gebied van vertrouwen en klassenmanagement nodig is om emotie en muziek op een goede manier te kunnen verbinden (CF13). Deze lessenreeks zou een middel kunnen zijn om dit vertrouwen en klassenmanagement te verstevigen. Het versterken van emotieregulatie, door middel van muziek, zou dan naar voren kunnen komen in een vervolgonderzoek. De functies werkgeheugen en taakinitiatie zouden tot slot ook goed te trainen zijn in een OMB-les, maar bij deze functies voegt de muziekles weinig toe. Dit zou namelijk net zo goed getraind kunnen worden in een theorieles, waarin leerlingen veel zelfstandig werken. In een OMB-les wordt er naast het zelfstandig werken ook veel samengewerkt, waardoor de 3 gekozen EF beter tot zijn recht zullen komen.
3. Er is een overlap tussen de 3 gekozen EF, wanneer ze ingezet worden in een OMB-les (CF14). Volgehouden aandacht en respons-inhibitie zijn beide van belang tijdens het zelfstandig werken. Leerlingen werken tijdens het zelfstandig oefenen in een vrijere situatie met veel mogelijke afleiding. Toch is het de bedoeling dat leerlingen zich leren richten op hun eigen opdracht. Het niet laten afleiden is van belang om de opdracht af te krijgen (volgehouden aandacht) en lukt alleen als leerlingen impulsieve reacties weten te onderdrukken (reactie-inhibitie). Ook cognitieve flexibiliteit vertoont overeenkomst met reactie-inhibitie. In een OMB-les wordt er vaak gewerkt met wisselingen en variaties, bijvoorbeeld een ander stuk tekst, een andere bezetting of een andere notatie. Tijdens het werken met deze variaties leert de leerling omgaan met veranderingen (cognitieve flexibiliteit) en het negeren van de impuls om hetzelfde te blijven doen (reactie-inhibitie). Deze drie EF vormen dus een goede combinatie, waar aan gewerkt kan worden tijdens muzikale activiteiten.

De vermoedens uit de 2^e en 3^e overwegingen zijn bevestigd door een kleinschalig vooronderzoek dat ik voorafgaand aan dit onderzoek heb uitgevoerd in groep 5/6 van Basisschool 't Keuningshöfke in Koningsbosch. In dit vooronderzoek heeft het uitvoeren van een vergelijkbare lessenreeks me laten ervaren dat de 3 gekozen EF voldoende in verbinding staan met muzikale elementen en met elkaar.

2.8 Onderzoeksvraag

Muziek in het algemeen heeft een positieve invloed op de leerling en zijn/haar EF. Binnen het Praktijkonderwijs Parkstad Limburg worden wekelijkse OMB-lessen gegeven, die gericht zijn op de (buiten)muzikale ontwikkeling van de leerling.

De eerder beschreven probleem- en literatuuranalyse heeft geleid tot de volgende onderzoeksvraag:

Hoe kunnen OMB-lessen in de 1^e en 2^e klas van het praktijkonderwijs vormgegeven worden met als doel het verbeteren van de executieve functies: reactie-inhibitie, volgehouden aandacht en cognitieve flexibiliteit?

Om deze onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden maak ik gebruik van de volgende deelvragen:

- 1. Welke relatie is er tussen OMB en de ontwikkeling van executieve functies?**
- 2. Welke muzikale activiteiten doen een beroep op reactie-inhibitie, volgehouden aandacht en cognitieve flexibiliteit?**
- 3. Aan welke voorwaarden moet een OMB-les(senreeks) voldoen in het praktijkonderwijs?**

Hoofdstuk 3: Onderzoeksstrategie en –methoden

3.1 Onderzoeksstrategie

Het doel van dit onderzoek is het vormgeven van een reeks van 6 OMB-lessen, die een beroep doen op de EF: reactie-inhibitie, volgehouden aandacht en cognitieve flexibiliteit. Dit onderzoek betreft het ontwerpen, toepassen en evalueren van een onderwijskundige interventie naar aanleiding van een probleem binnen de onderwijspraktijk. In dit onderzoek staat het ontwerp centraal, waardoor de onderzoeksstrategie ‘ontwerponderzoek’ van toepassing is (Lange, Schuman, & Montesano, 2011).

Dit onderzoek is een eerste aanzet tot onderzoek naar een onderwerp waar nog niet veel over bekend is. Er zijn namelijk nooit eerder voorbeelden van een soortgelijk product naar buiten gebracht. Ondanks het feit dat een onderbouwd ontwerp centraal staat binnen dit onderzoek, is er een kleine effectmeting aan dit praktijkgericht onderzoek gekoppeld. Het gedeelte ontwerponderzoek doet onderzoek naar de bruikbaarheid van het product in de praktijk en het effectonderzoek geeft informatie over het ontwikkelingseffect bij leerlingen. Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van het onderstaande stappenplan:

Stadia v/h onderzoek	Ontwerponderzoek	Effectmeting
Vooronderzoek	- Behoeftanalyse - Contextanalyse - Literatuurstudie - Raadplegen van deskundigen	- Nulmeting door leerling en coach (d.m.v. 2 vragenlijsten)
Ontwerpen	- Vaststellen ontwerpcriteria - Ontwerp uitwerken	/
Toepassen	- Interventie toepassen	- Filmopnames maken
Evalueren	- Eigen feedback - Feedback door leerlingen - Feedback door professionals	- Eindmeting door leerling en coach (d.m.v. 2 vragenlijsten) - Video-observatie uitvoeren
Bijstellen	- Feedback bundelen - Ontwerp bijstellen	- Resultatenverwerking (vragenlijsten én video-observatie)
Conclusie	- Presentatie eindproduct	- Presentatie effectmeting

Tabel 3: Stappenplan (Eigen werk; gebaseerd op Lange et al., 2011)

3.2 Respondenten

Respondenten binnen dit onderzoek waren:

6 leerlingen uit klas 1A1:

Om het onderzoek overzichtelijk te houden, zijn er 6 leerlingen (3 jongens en 3 meisjes) uit de klas 1A1 gevraagd om mee te werken aan het onderzoek. Deze 6 leerlingen vertegenwoordigden de klas 1A1. De 6 leerlingen die zichzelf hiervoor hebben opgegeven, hebben voor en na het toepassen van de interventie 2 vragenlijsten ingevuld: een algemene vragenlijst met betrekking tot executief functioneren en een vragenlijst over hun EF specifiek in een muziekles. Het analyseren van de vragenlijsten voorafgaand aan de interventie heeft geresulteerd in de keuze voor 2 leerlingen, die zichtbaar behoefte hadden aan training van reactie-inhibitie, volgehouden aandacht en cognitieve flexibiliteit. Deze 2 leerlingen werden gedurende het toepassen van de interventie geobserveerd door middel van video-observatie, als verdieping van de effectmeting.

Coaches van klas 1A1:

De algemene vragenlijst over EF is zowel ingevuld door de leerling zelf als door de groepscoach van deze leerling. De specifieke vragenlijst is ingevuld door de leerling zelf en door de vakcoach muziek (tevens uitvoerder van dit onderzoek). Beide vragenlijsten werden zowel voor als na het toepassen van de interventie ingevuld.

Overige leerlingen uit klas 1A1:

Alle 16 leerlingen uit klas 1A1 hebben deel uitgemaakt van dit onderzoek. De interventie is toegepast in deze klas en alle leerlingen hebben na iedere les een vragenlijst ingevuld om feedback te geven op de bruikbaarheid van de desbetreffende les.

Professionals:

Een zestal professionals uit het onderwijs (VMBO/PRO) hebben het eerste ontwerp van de lessenreeks bekeken aan de hand van een aantal beoordelingscriteria. Aan de hand van een aangeleverd formulier gaven de professionals gerichte feedback op de bruikbaarheid van de muzikale activiteiten. De feedback van leerlingen en professionals samen vormde de input voor de bijstelling van het product.

Observator:

Een onafhankelijke observator heeft de filmbeelden (gericht op 2 leerlingen) bekeken en geobserveerd om de betrouwbaarheid van het effect te waarborgen.

Promovendus:

Gesprekken met een promovendus op het gebied van muziek en EF hebben geresulteerd in een verbetering van de literatuurstudie en verdieping van het vooronderzoek.

3.3 Onderzoeksmethoden

Zowel binnen het ontwerpgedeelte als binnen het effectgedeelte van het onderzoek zijn er verschillende methoden gebruikt om data te verzamelen.

Ontwerponderzoek

Op basis van vooronderzoek is er in het ontwerpstadium een eerste ontwerp van de lessenreeks tot stand gekomen. Na de toepassingsfase, waarin het ontwerp werd uitgetest, werd het ontwerp geëvalueerd om tot een bijstelling, en tevens eindproduct, te komen. De betrokkenen bij deze evaluatie waren de muziekdocent zelf, de leerlingen en professionals. Er werd feedback gegeven aan de hand van 5 vooraf opgestelde criteria, die naar eigen inzicht van belang zijn voor een kwalitatief goede lessenreeks voor 1^e en 2^e klas van praktijkonderwijs. Deze 5 criteria zijn: plezier, aansluiting bij belevingswereld, niveau, tijd en organisatie en de mate en wijze van training van EF.

Feedback door professionals:

Het eerste ontwerp van de lessenreeks is digitaal verstuurd naar verschillende onderwijsprofessionals. Alle professionals hebben ervaring met het geven van muziek- of OMB-les aan een soortgelijke doelgroep. Bovendien hebben meerdere professionals daarnaast extra expertise op het gebied van vakdidactiek en pedagogiek. De professionals beoordeelden de lessenreeks aan de hand van een aangeleverd feedbackformulier (zie bijlage 1), dat gebaseerd is op de 5 criteria. Bij iedere les hoort ieder criterium beoordeeld te worden aan de hand van een vierpuntschaal (O-V-RV-G). Daarnaast is er ruimte om deze beoordeling toe te lichten en tips te geven voor eventuele aanpassingen. Het doel van deze dataverzameling is het testen van draagvlak, kwaliteit en bruikbaarheid van het ontwerp, waarbij het van belang is om zo dicht mogelijk bij de praktijk te blijven. Deze wijze van dataverzameling is vrij oppervlakkig, maar is daarentegen snel en eenvoudig, waardoor de kans op respons groter is. Een hoge respons maakt de feedback uiteindelijk completer en dus ook betrouwbaarder.

Eigen feedback:

De lessenreeks is samengesteld aan de hand van vooronderzoek en literatuurstudie. Ook voor de onderzoeker (en tevens muziekdocent) zelf is de toepassing van het ontwerp dus een eerste test op bruikbaarheid in de praktijk geweest. De onderzoeker zelf beoordeelde de lessen, direct na het uitvoeren ervan, aan de hand hetzelfde feedbackformulier als de overige professionals.

Feedback door leerlingen:

Klas 1A1 is dé doelgroep waar alles om draait. Volgens Deci & Ryan (2000) kan het leerrendement van leerlingen verhoogd worden door middel van (intrinsieke) motivatie. Dat wil zeggen: aansluiten bij het niveau en de belevingswereld van de leerlingen kan dus zorgen voor een grotere motivatie en dus voor een hoger leerrendement of ontwikkeling. Alle (aanwezige) leerlingen uit klas 1A1 gaven feedback op iedere gegevens les aan de hand van een vragenlijst (zie bijlage 2). Deze vragenlijst is gebaseerd op de eerder beschreven criteria. Het beantwoorden van vragen is concreter dan het beoordelen op basis van een vierpuntschaal. De vragenlijst past dus beter bij het niveau van de doelgroep dan het eerder gebruikte feedbackformulier. De vragenlijst bestaat uit 7 vragen. De eerste 4 vragen zijn vrij eenvoudig en voornamelijk gericht op plezier, belevingswereld en niveau. Vraag 5 en 6 zijn gericht op de mate en wijze van toepassing van EF. Deze vragen zijn vooraf mondeling toegelicht (zie bijlage 2), wegens moeilijkheden met betrekking tot lezen, die zich voordoen bij meerdere leerlingen in het praktijkonderwijs. De vragenlijst wordt afgesloten met het geven van een cijfer voor de desbetreffende les. Dit cijfer geeft een indicatie voor het algemeen beeld dat de

leerling heeft van de gegeven les.

Effectonderzoek

Er is nog weinig bekend over het verbeteren van EF in OMB-lessen. Naast het ontwerponderzoek is om die reden een effectonderzoek van belang om te bekijken of OMB-lessen, die gericht zijn op EF, mogelijk enige positieve invloed hebben op de ontwikkeling van EF van de leerlingen. Het effect werd gemeten aan de hand van 2 verschillende meetinstrumenten: vragenlijsten en observaties aan de hand van video-opnames.

Vragenlijst algemene EF – leerling:

6 leerlingen uit klas 1A1 hebben voorafgaand aan het onderzoek een vragenlijst ingevuld, waarmee de algemene ontwikkeling van alle EF in beeld gebracht wordt. Ondanks het onderzoek gericht is op slechts 3 EF, zouden de andere 8 EF namelijk toch getraind kunnen worden tijdens het toepassen van de interventie. De vragenlijst is gebaseerd op de bestaande vragenlijst van Dawson & Guare (2010), waarin gebruik wordt gemaakt van de Likertschaal (Lange et al., 2011). De vragenlijst is vereenvoudigd in verband de verminderde leesvaardigheden van de leerlingen (zie bijlage 3). Bovendien zijn de beschreven situaties aangepast aan de schoolsituatie van een praktijkschool leerling. Deze aanpassingen maken de vragenlijst wellicht minder valide, maar wel praktisch toepasbaar, hetgeen de ecologische validiteit van de meting ten goede komt (cf18). Na het toepassen van de interventie werd de vragenlijst nogmaals ingevuld.

Vragenlijst algemene EF – coach:

Dawson & Guare (2010) maakten ook een docentenversie van de hierboven beschreven vragenlijst. Ook deze vragenlijst is in dit onderzoek aangepast aan het niveau en de situatie van de doelgroep (zie bijlage 4). De groepscoach (mentor) heeft vooraf en achteraf van het onderzoek deze vragenlijst ingevuld, om de ontwikkeling van EF van deze 6 leerlingen in beeld te brengen. Het gebruik van de docentenversie, naast de leerlingenversie, verhoogt de betrouwbaarheid van de nulmeting. De groepscoach van 1A1 heeft namelijk dagelijks intensief contact met zijn/haar leerlingen en heeft dus een duidelijk beeld van het ontwikkelingsniveau van iedere individuele leerling.

Vragenlijst specifieke EF – leerling:

Dit onderzoek is gericht op reactie-inhibitie, volgehouden aandacht en cognitieve flexibiliteit. Om zo dicht mogelijk bij de praktijk te blijven, vulden de 6 leerlingen voorafgaand aan het onderzoek nog een tweede vragenlijst in (zie bijlage 5). Deze vragenlijst beschrijft concrete executieve gedragingen die voorkomen in een OMB-les, puur gericht op de 3 gekozen EF. Deze gedragingen moeten beoordeeld worden aan de hand van een vierpuntschaal (nooit, soms, vaak, altijd). Er is gekozen voor een vierpuntschaal, omdat een neutrale antwoordmogelijkheid dan ontbreekt. De opzet van de vragenlijst is gebaseerd op vragenlijsten uit Muziekstrategie (Rutten & Stuijts, 2005) en is aangepast aan de hand van waarneembaar executief gedrag omschreven door Dawson & Guare (2009; 2010). Door middel van deze vragenlijst kon de mate van ontwikkeling van reactie-inhibitie, volgehouden aandacht en cognitieve flexibiliteit binnen een OMB-les in beeld gebracht worden voor de 6 leerlingen. Na het toepassen van de interventie werd de vragenlijst nogmaals ingevuld.

Vragenlijst specifieke EF – coach:

Ook van deze vragenlijst is een docentenversie ingevuld, om de betrouwbaarheid van de nul- en eindmeting te verhogen (zie bijlage 6). De docentenversie is ingevuld door de muziekdocent (tevens onderzoeker), omdat de groepscoach van 1A1 niet aanwezig is in de OMB-lessen. De vragenlijst van de coach en de leerling samen, zou voor de 6 leerlingen een zo compleet mogelijk beeld moeten geven van de mate van ontwikkeling van de 3 gekozen EF in een OMB-les.

Video-observatie:

Om de betrouwbaarheid te verhogen werden 2 van de 6 leerlingen, waarbij de EF volgens de voormeting het minst goed ontwikkeld waren, gedurende het toepassen van de interventie geobserveerd aan de hand van video-opnames van een lessituatie. De video-observatie verhoogt de betrouwbaarheid van het effectonderzoek, omdat bij video-observatie concreet gedrag waarneembaar is. Rekening houdend met interbeoordelaarsbetrouwbaarheid is de observatie tevens uitgevoerd door een tweede (onafhankelijke) observator. Beide leerlingen werden 3 keer geobserveerd gedurende 10 minuten, met een tijd curve van 1 minuut. Per minuut werd door beide observatoren gelet op 3 concrete gedragingen die behoren tot de EF reactie-inhibitie (RI) en volgehouden aandacht (VA). Op het zelf samengestelde observatieformulier (zie bijlage 7) werden de 3 vormen van waarneembaar gedrag gescoord aan de hand van een vierpuntschaal (N – S – V – A), bekend van de specifieke vragenlijst EF. Tijdens de video-observatie hebben de volgende metingen plaatsgevonden:

Beginmeting: les 2

Tussenmeting: les 3

Eindmeting: les 5

Wegens afwezigheid van desbetreffende leerlingen konden de beelden van les 1 en 4 niet gebruikt worden voor de metingen. De video-observatie is enkel gericht op reactie-inhibitie en volgehouden aandacht, omdat deze 2 EF in alle lessen van de lessenreeks getraind worden. Hierdoor is het executief gedrag van de leerling beter te vergelijken met de andere lessen uit de lessenreeks.

Dataverzameling deelvragen

De beantwoording van de drie opgestelde deelvragen vindt plaats aan de hand van verschillende onderzoeksmethoden en dataverzameling en komt om deze reden tegemoet aan triangulatie:

Deelvraag	Dataverzameling
1. Welke relatie is er tussen OMB en de ontwikkeling van executieve functies?	- Literatuurstudie - Vragenlijst EF algemeen (leerling en coach) - Vragenlijst EF specifiek (leerling en coach) - Video-observatie
2. Welke muzikale activiteiten doen een beroep op reactie-inhibitie, volgehouden aandacht en cognitieve flexibiliteit?	- Literatuurstudie - Eigen praktijkervaring - Feedbackformulier professionals
3. Aan welke voorwaarden moet een OMB-les(senreeks) voldoen in het praktijkonderwijs?	- Literatuurstudie - Eigen praktijkervaring - Feedbackformulier professionals - Vragenlijst feedback leerlingen

Tabel 4: Dataverzameling (Eigen werk)

3.4 Betrouwbaarheid, triangulatie, validiteit en ethiek

Tijdens het opzetten en uitvoeren van dit onderzoek is er rekening gehouden met betrouwbaarheid en validiteit. In paragraaf 3.3 worden de onderzoeksmethoden beschreven. De keuze voor de methoden is reeds toegelicht door middel van een onderbouwing die deels gebaseerd is op het tegemoetkomen aan betrouwbaarheid en validiteit. De betrouwbaarheid, validiteit en triangulatie van het onderzoek worden in dit hoofdstuk verder toegelicht.

Betrouwbaarheid

Een goede betrouwbaarheid zorgt ervoor dat een herhalingsonderzoek dezelfde onderzoeksresultaten geeft (Donk & Lanen, 2012). Aangezien dit onderzoek sterk gebonden is aan de huidige context en meningen en bevindingen van respondenten, zou een herhalingsonderzoek nooit volledig dezelfde onderzoeksresultaten geven. Echter, er is wel rekening gehouden met betrouwbaarheid gedurende het kiezen van geschikte onderzoeksmethoden:

- Het feedbackformulier is eenvoudig en snel, wat zorgt voor een hogere respons. Feedback van meerdere professionals verhoogt de betrouwbaarheid.
- De vragenlijst werd ingevuld door alle leerlingen van 1A1, in plaats van enkel door de 6 leerlingen. Feedback van meerdere leerlingen verhoogt de betrouwbaarheid.
- Vragenlijsten werden ingevuld door leerling én coach, wat een betrouwbaarder beeld geeft van nul- en eindmeting.
- Er werd, naast het gebruik van vragenlijsten, gebruik gemaakt van video-observatie. Dit verhoogt de betrouwbaarheid van de effectmeting.
- De video-observatie werd uitgevoerd door de onderzoeker én door een onafhankelijke observator, die de betrouwbaarheid van de effectmeting waarborgt.

Daarnaast kan de betrouwbaarheid van het onderzoek versterkt worden door middel van triangulatie.

Triangulatie

Triangulatie houdt in dat hetzelfde verschijnsel bestudeerd wordt met verschillende methoden of vanuit verschillende invalshoeken (Lange et al., 2011).

In dit onderzoek wordt triangulatie toegepast op de volgende wijze:

Vorm van triangulatie	Voorbeelden
Methode triangulatie effectgedeelte	- Vragenlijst algemeen - Vragenlijst specifiek - Video-observatie
Bronnentriangulatie effectgedeelte	- Leerlingen - Groepsleerkracht - Vakleerkracht
Methode triangulatie ontwerpgedeelte	- Eigen ervaring n.a.v. uitvoeren lessenreeks - Vragenlijst feedback leerlingen - Feedbackformulier professionals
Bronnentriangulatie ontwerpgedeelte	- Eigen praktijkervaring - Leerlingen - Professionals - Literatuur

Tabel 5: Triangulatie (Eigen werk)

Validiteit

Validiteit houdt in dat je datgene onderzoekt, wat je ook daadwerkelijk wil onderzoeken (Donk & Lanen, 2012). Er kan op veel verschillende manier rekening gehouden worden met validiteit. Dit onderzoek leunt sterk op ecologische validiteit. "Ecologische validiteit is de mate waarin de onderzoeksresultaten uit een onderzoek overeenkomen met de alledaagse praktijk" (Zee, 2015). Het onderzoek richt zich op de praktijk zoals die is. Dit geeft het onderzoek een grote praktische toepasbaarheid. Ecologische validiteit komt duidelijk naar voren in het maken van keuzes gedurende dit onderzoek:

- Het oorspronkelijke onderzoek (basisonderwijs) is opnieuw vormgegeven voor praktijkonderwijs, naar aanleiding van een verandering van baan (van basisonderwijs naar praktijkonderwijs).
- Een aangepast ontwerp onderzoek in combinatie met effectonderzoek past beter bij de geringe aanwezige informatie.
- De keuze voor OMB-lessen in groepsvorm (zoals altijd) in plaats van individuele training van EF.
- Een lessenreeks van 6 weken past binnen de schoolsetting van 1 periode tussen schoolvakanties in.
- Een keuze voor 3 EF, terwijl meerdere EF worden aangesproken in de OMB- lessen, maakt het onderzoek overzichtelijker.
- Vereenvoudigde vragenlijsten zijn minder valide, maar wel praktisch toepasbaar. Wat meet je nog als leerlingen de vragen niet begrijpen?

Ethiek

In een praktijkgericht onderzoek staat de samenwerking tussen onderzoeker en respondenten centraal. Vanwege deze sterke samenwerking is het toepassen van ethiek van belang in dit onderzoek (Lange et al., 2011). Ethiek heeft op de volgende manier een rol gespeeld gedurende het ontwerpen en uitvoeren van dit onderzoek:

- De deelnemende klas (en bijbehorende groepscoach) heeft na een uitleg van plan van onderzoek toegestemd tot medewerking.
- Medewerking aan dit onderzoek draagt bij aan de persoonlijke ontwikkeling van de leerling.
- Namen van respondenten zijn om privacy redenen niet genoemd in het verslag.
- Leerlingen zijn ervan op de hoogte gesteld dat gegevens alleen worden gebruikt voor dit onderzoek.
- Leerlingen hebben toegestemd tot het maken van videobeelden.
- Leerlingen zijn ervan op de hoogte gesteld dat videobeelden enkel gebruikt worden voor dit onderzoek en enkel bekeken worden door de 2 observatoren.
- Contactmomenten hebben plaatsgevonden in de startmomenten en reguliere OMB-lessen, waardoor leerlingen geen andere lessen gemist hebben.
- Gesprekken zijn gevoerd in rustige ruimten, waarin het gesprek niet gestoord kon worden.
- Gegevens uit de data-analyse zijn onveranderd gebleven.

Hoofdstuk 4: Data-analyse en resultaten

4.1 Resultaten voor deelvraag 1

De dataverzameling en analyse (CF19) van deelvraag 1 heeft geleid tot cijfermatige informatie, wat kenmerkend is voor een kwantitatief onderzoek (Lange et al., 2011). De resultaten van de algemene en specifieke vragenlijst over EF geven informatie over de mate van ontwikkeling van EF bij 6 leerlingen (zie tabel 6). De resultaten (CF20) van beide vragenlijsten zijn verwerkt in respectievelijk een tabel en staafdiagrammen. Deze figuren geven inzicht in de eventuele toename of afname van beheersing van deze vaardigheden.

Leerling	Initialen	Geslacht	Leeftijd
Leerling 1	S.C.	Vrouw	13
Leerling 2	J.v.M.	Man	14
Leerling 3	J.M.	Man	14
Leerling 4	I.S.	Man	13
Leerling 5	M.A.	Vrouw	14
Leerling 6	Z.M.	Vrouw	13

Tabel 6: Leerlingen (Eigen werk)

Om de figuren, waarin de resultaten verwerkt zijn, leesbaar en overzichtelijk te houden, is er gebruik gemaakt van afkortingen. De betekenis van deze afkortingen is terug te vinden in tabel 7 (CF21).

Afkorting	Betekenis
VM	Voormeting
NM	Nameting
LLN	Leerling
RI	Respons-inhibitie
WG	Werkgeheugen
ER	Emotieregulatie
VA	Volgehouden aandacht
TI	Taakinitiatie
PL	Planning
ORG	Organisatie
TM	Timemanagement
CF	Cognitieve flexibiliteit
MC	Metacognitie
DG	Doelgericht gedrag

Tabel 7: Afkortingen (Eigen werk)

Resultaten vragenlijst EF-algemeen

De vragenlijst EF-algemeen is zowel voor als na het uitvoeren van de lessenreeks ingevuld door de leerling zelf en de groepscoach (docent) van klas A1. De resultaten hiervan zijn verwerkt in een tabel (zie tabel 8), waarvan de volledige versie terug te vinden is in bijlage 9. Van deze vragenlijst, en alle andere vragenlijsten en formulieren, zijn een aantal origineel ingevulde voorbeelden te bekijken in bijlage 14. De overige ingevulde lijsten zijn indien nodig op te vragen bij de onderzoeker. Voor de 6 leerlingen is de mate van ontwikkeling van de 11 verschillende EF in kaart gebracht. Hoe hoger de score, hoe beter de EF bij de desbetreffende leerling ontwikkeld is.

			Totaal	RI	WG	ER	VA	TI	PL	ORG	TM	CF	MC	DG
Leerling 2	VM	Docent	56	3	5	11	3	4	5	3	9	4	4	5
		Leerling	118	9	12	9	11	7	11	12	13	13	12	9
	NM	Docent	67	3	10	5	3	3	4	12	9	7	6	5
		Leerling	107	6	12	11	8	7	11	10	11	11	10	10
Leerling 3	VM	Docent	56	3	5	11	3	4	5	3	9	4	4	5
		Leerling	67	6	5	8	3	4	5	8	8	8	8	4
	NM	Docent	53	3	5	6	3	5	4	3	7	4	6	7
		Leerling	62	5	5	6	4	4	5	7	9	7	5	5

Tabel 8: Resultaten vragenlijst EF-algemeen (eigen werk)

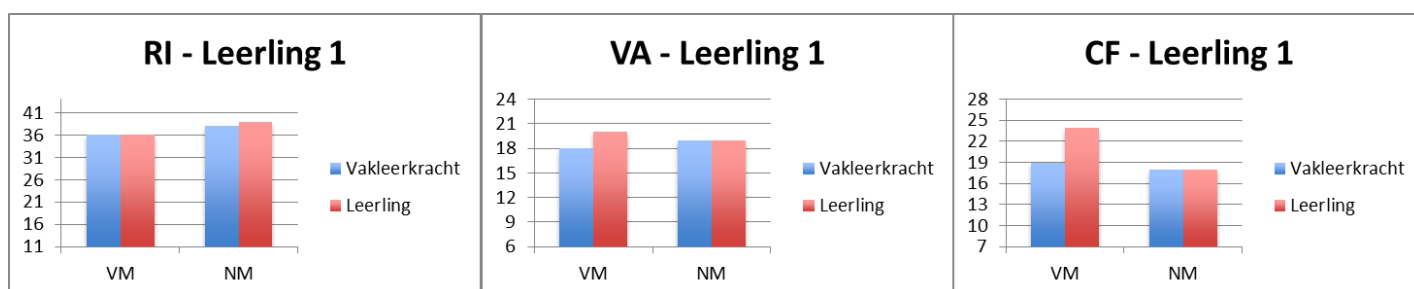
Korte conclusie vragenlijst EF-algemeen

In zowel de voor- als nameting scoorden leerling 2 en 3 opvallend lager dan de overige 4 leerlingen. Dit is af te lezen uit de totaalscore van deze leerlingen. Daarnaast behoren de 3 gekozen EF (RI, VA & CF) bij beide leerlingen tot de slechtst ontwikkelde EF. Dit geeft aan dat het gemaakte ontwerp van dit praktijkgericht onderzoek inderdaad waardevol zou kunnen zijn voor deze 2 leerlingen. Ook bij leerling 1, 5 en 6 behoort ten minste 1 van de 3 gekozen EF tot de EF met de laagste scores.

Uit een vergelijking van de voor- en nametingen blijkt dat de totaalscore van alle EF, uitgaande van de docentresultaten, licht is toegenomen (CF22) bij leerling 2, 4, 5 en 6. Bij leerling 1 en 3 is de score juist (licht) gedaald. Kijkende naar de 3 gekozen EF is de cognitieve flexibiliteit (licht) gestegen bij leerling 2, 5 en 6 en de volgehouden aandacht alleen bij leerling 6. Op het gebied van reactie-inhibitie is er volgens deze vragenlijst nog geen duidelijke verandering zichtbaar.

Resultaten vragenlijst EF-specifiek

Ook bij de vragenlijst EF-specifiek heeft er een voor- en nameting plaatsgevonden bij zowel leerling als vakleerkracht (docent). Deze resultaten zijn verwerkt in staafdiagrammen (zie figuur 3), waarvan de volledige versies terug te vinden zijn in bijlage 10. Voor de 6 leerlingen is de mate van toepassing van RI, VA en CF gedurende de muzieklessen in kaart gebracht. Hoe hoger de score, hoe beter de leerling de desbetreffende EF toepast gedurende de muzieklessen.



Figuur 3: Resultaten vragenlijst EF-specifiek (Eigen werk)

Korte conclusie vragenlijst EF-specifiek

Uit een vergelijking van de voor- en nameting, uitgaande van de docentenresultaten, is de mate van toepassing van reactie-inhibitie groter geworden bij leerling 1, 2, 3, 4 en 5 en gelijk gebleven voor leerling 6. De toepassing van volgehouden aandacht is groter geworden voor leerling 1, 2, 3, 4 en 6 en gelijk gebleven voor leerling 5. De toepassing van cognitieve flexibiliteit in een muziekles is verbeterd bij leerling 3 en 5 en gelijk gebleven bij leerling 2 en 4. De vooruitgang die zichtbaar is in de

resultaten (bijlage 10) is echter licht van aard (CF23). Deze resultaten zijn niet significant genoeg om te kunnen concluderen dat de mogelijkheid tot toepassing van de EF structureel verbeterd is voor deze leerlingen.

Resultaten video-observatie

In de voormeting van beide vragenlijsten was een opvallend lage score zichtbaar bij leerling 2 en leerling 3. Deze lage score geeft aan dat de leerlingen deze EF nog niet (goed) beheersen. Om de ontwikkeling van de EF van deze leerlingen nog nauwkeuriger te volgen, werd voor deze 2 leerlingen (zie tabel 9), naast het meten door middel van vragenlijsten, gebruik gemaakt van video-observatie.

Leerling	Initialen	Geslacht	Leeftijd
1	J.v.M.	Man	14
2	J.M.	Man	14

Tabel 9: Leerlingen video-observatie (Eigen werk)

De resultaten van deze observaties zijn verwerkt in gestapelde staafdiagrammen (zie figuur 4), waarvan de volledige versies terug te vinden zijn in bijlage 11. Om deze resultaten overzichtelijker te maken is er gebruik gemaakt van afkortingen die verklaard worden in tabel 10.

Afkorting	Betekenis
OBS 1	Observator 1
OBS 2	Observator 2
RI 1	Reactie-inhibitie 1
RI 2	Reactie-inhibitie 2
VA	Volgehouden aandacht

Tabel 10: Afkortingen (Eigen werk)

Door middel van de video-observatie is er gemeten in hoeverre 3 verschillende beschrijvingen van concreet waarneembaar probleemgedrag voorkomen in les 2, les 3 en les 5 van de lessenreeks. Dit probleemgedrag is als volgt beschreven in het observatieformulier:

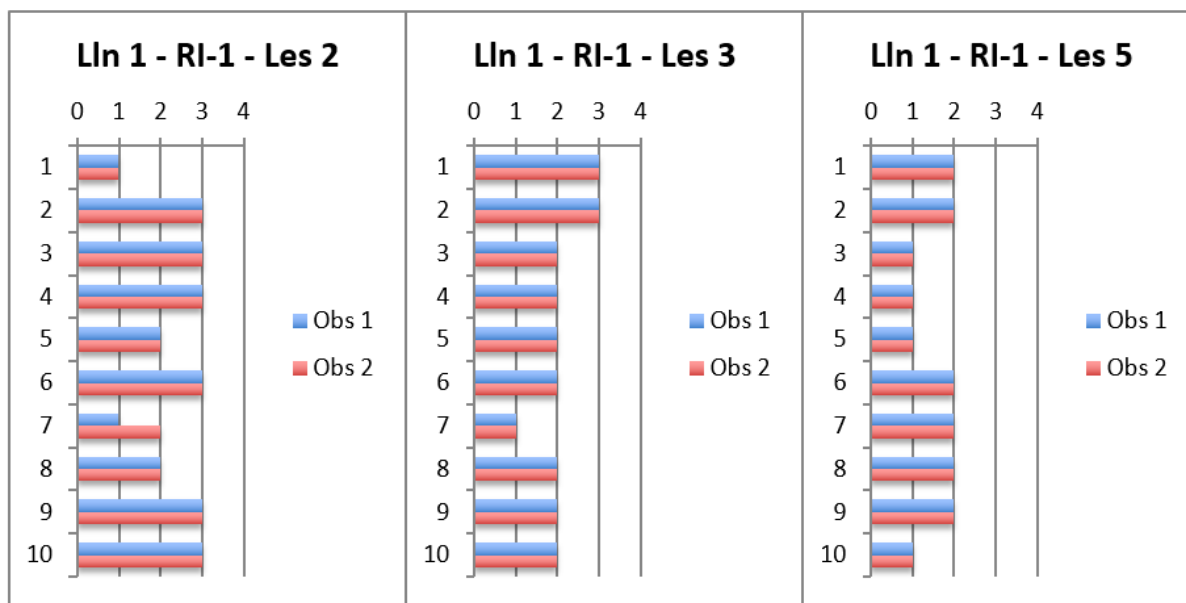
Reactie-inhibitie 1: De leerling roept door de klas, zonder zijn vinger op te steken

Reactie-inhibitie 2: De leerling maakt onnodige, storende bewegingen (*)

Volgehouden aandacht: De leerling raakt afgeleid tijdens het (zelfstandig) werken

(*) Gooien met spullen, aanraken van andere leerlingen of andermans spullen, duwen tegen krukken/tafels, rondlopen zonder toestemming etc.

Per minuut is er bijgehouden of en in welke mate het probleemgedrag voorkomt bij de leerlingen. De scores geven aan of het probleemgedrag nooit (1), soms (2), vaak (3) of altijd (4) voorkomt in de desbetreffende tijdscurve. Om de betrouwbaarheid te vergroten, zijn de resultaten van beide observatoren weergegeven.



Figuur 4: Resultaten video-analyse (eigen werk)

Korte conclusie video-analyse

Leerling 1

De resultaten van de video-analyse laten zien dat er voor leerling 1 verbetering plaats heeft gevonden op het gebied van observatiepunt RI 1 en VA. Het roepen door de klas (RI1) komt in les 5 in meer minuten NOOIT voor dan in les 2 en 3. Bovendien roept de leerling in les 5 per minuut minder vaak door de klas dan in les 2 en 3. Leerling 1 raakt in les 5 in evenveel minuten afgeleid (VA) als in les 2 en 3, maar binnen de minuut komt het probleemgedrag in les 5 in minder ernstige mate voor dan in les 2. Het maken van storende bewegingen (RI2) is daarentegen in les 5 vaker voorgekomen dan in les 2 en 3.

Leerling 2

De resultaten van de video-analyse laten zien dat er ook voor leerling 2 verbetering plaats heeft gevonden op het gebied van observatiepunt RI1 en VA. Zowel het roepen door de klas (RI1) als het afgeleid raken (VA) komt in les 5 in ongeveer evenveel minuten voor als in les 2 en 3, maar binnen de minuten lijkt het gedrag in minder ernstige mate voor te komen. Bij leerling 2 is er op het gebied van het maken van storende bewegingen (RI2) geen noemenswaardig verschil gebleken.

4.2 Resultaten voor deelvraag 2 & 3

De dataverzameling van deelvraag 2 en 3 heeft als doel het testen van de bruikbaarheid van de ontworpen lessenreeks bij leerlingen en professionals. De resultaten van deelvraag 2 en 3 hebben bijgedragen aan de bijstelling van deze lessenreeks en het vaststellen van de belangrijkste criteria, waarmee de hoofdvraag uiteindelijk beantwoord kon worden. In de toegepaste analysemethode staat de mening en feedback van de respondenten centraal, wat behoort tot een kwalitatief onderzoek (Lange et al., 2011), in tegenstelling tot de kwantitatieve resultaten van deelvraag 1. Het kwalitatief onderzoek is uitgevoerd volgens de deductieve benadering (Lange et al., 2011). De lessenreeks, gebaseerd op literatuurstudie, vormde het uitgangspunt voor de verzameling van data. Feedback, aan de hand van vooraf opgestelde criteria, en concrete vragen hebben geleid tot verbetering van het product.

Resultaten feedback leerlingen

De ingevulde vragenlijsten zijn samengevat tot één conclusie per les, waarin alle bevindingen, tips en cijfers van de leerlingen zijn meegenomen. De resultaten van de eerste les kunnen als volgt samengevat worden:

Les 1:

*De les is ontworpen op het juiste niveau. De opdrachten waren voor de leerlingen niet te moeilijk, maar ook niet te makkelijk. Enkel leerlingen met dyslexie geven aan dat de invulopdracht moeilijk te volgen was. Voor deze leerlingen zou een versimpelde versie gemaakt moeten worden. Meerdere leerlingen geven aan dat de les nog leuker zou zijn, wanneer de instrumenten gebruikt mogen worden in deze les. **Gemiddeld cijfer: 8,0***

De resultaten van de overige 5 lessen zijn terug te lezen in bijlage 12.

Korte conclusie feedback leerlingen

De lessen werden door de meeste leerlingen als prettig en leerzaam ervaren. De gemiddelde cijfers geven aan dat de lessen ruim voldoende beoordeeld werden door de leerlingen. Het gemiddelde cijfer van les 3 is iets lager dan het cijfer van de andere lessen. Deze uitslag zou te verklaren kunnen zijn door het langere theoretische gedeelte van deze les. Dit is meegenomen in de bijstelling van deze les. Alle andere benodigde aanpassingen zijn toevoegingen van differentiatie-elementen om tegemoet te komen aan de niveauverschillen in de groep. Deze aanpassingen staan beschreven in de lessenreeks (zie bijlage 8).

Resultaten feedback professionals

Ook de ingevulde feedbackformulieren van de professionals zijn samengevat tot één document, waarin alle beoordelingen en tips zijn opgenomen. Daarnaast is ook de eigen ervaring, naar aanleiding van het uitvoeren van de lessenreeks, hieraan toegevoegd om een zo compleet mogelijk beeld te kunnen vormen van de bruikbaarheid van de reeks. De resultaten van de eerste les worden weergegeven in onderstaande tabel.

Les 1: Tekst met gaten	OV	V	RV	G
Plezier		1	3	2
Aansluiting bij belevingswereld			1	5
Niveau			3	3
Tijd & organisatie (haalbaarheid)		3	2	1
Mate en wijze van training executieve functies			1	5
Tips voor aanpassingen: - Beschrijf hoe je differentieert bij een goede of juist zwakke groep. - Ik mis een globale tijdsplanning? Of laat je dit afhangen van het niveau van de groep? - Bespreek de antwoorden en laat de leerlingen ze daarna zelf controleren op juistheid. Hiermee train je de volgehouden aandacht. Het element muziek zorgt ervoor dat dit gemakkelijker zal verlopen dan bij het lezen van een gedicht. - Je zou de invuloefening ook kunnen opsplitsen in delen, om het voor leerlingen met taalproblematiek gemakkelijker te maken. Eigen ervaring: - De les was na 50 minuten al afgelopen. - 1 leerling viel uit i.v.m. dyslexie. De invulopdracht was voor hem te moeilijk. - Deze klas zong niet graag.				

Tabel 11: Resultaten feedback professionals (Eigen werk)

De resultaten van de overige 5 lessen zijn te bekijken in bijlage 13.

Korte conclusie feedback professionals

In de resultaten van de feedback van professionals is zichtbaar dat de meeste lessen ruim voldoende tot goed beoordeeld werden. Opvallend is de lagere score van les 3. Deze lage score, en ook de oorzaak hiervan, komt overeen met de resultaten van de feedback van leerlingen. De tips voor aanpassingen van zowel leerlingen als professionals zullen direct toegepast worden in de bijstelling van deze les. De onvoldoende beoordeling van tijd en organisatie in les 5 en 6 is incidenteel. Deze professional zou liever de dubbele tijd besteden aan deze opdrachten. Andere professionals beoordeelden dit criterium echter ruim voldoende tot goed.

Bijstelling lessenreeks

De resultaten van feedback van zowel leerlingen als professionals hebben geleid tot een bijstelling van de lessenreeks (zie bijlage 8). In de inleiding van de lessenreeks is terug te lezen welke aanpassingen zijn uitgevoerd gedurende de bijstelling.

Hoofdstuk 5: Conclusie en discussie

5.1 Antwoord op de deelvragen

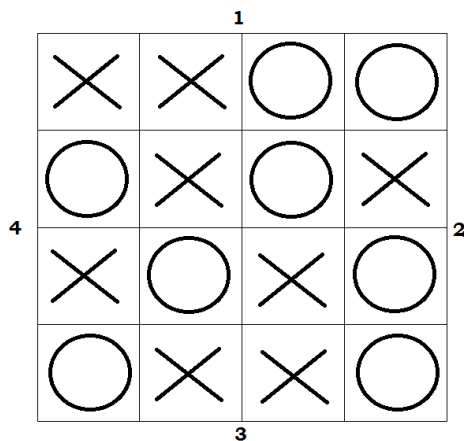
1. Welke relatie is er tussen OMB en de ontwikkeling van executieve functies?

Verschillende wetenschappelijke onderzoeken (Bastian, 2003; Mieras, 2010; Eiholzer & Scheidegger, 1997; Schellenberg, 2004) hebben aangetoond dat muziek een positieve invloed heeft op de sociale, cognitieve en auditieve ontwikkeling van kinderen. Daarnaast is er ook een mogelijk verband gevonden tussen muziek en de ontwikkeling van EF. Moreno et al. (2011) deden onderzoek naar het effect van een muziektraining op de ontwikkeling van EF bij kinderen. Twee (Cf24) groepen kinderen kregen 4 weken lang, dagelijks een 2 uur durende training aangeboden. Eén groep kreeg een muziektraining en één groep kreeg een kunsttraining. In de muziekgroep werd er een verbeterde prestatie gevonden op het gebied van reactie-inhibitie, terwijl deze verbeterde prestatie niet terug te zien was in de groep die een kunsttraining aangeboden kreeg. Een muziektraining heeft dus mogelijk een positieve invloed op de ontwikkeling van EF. Of wekelijkse OMB-lessen de EF van kinderen ook positief kunnen beïnvloeden is nog niet wetenschappelijk onderzocht. Echter, uit de resultaten van de afgenomen vragenlijsten blijkt wel dat de meeste leerlingen over iets betere executieve vaardigheden beschikten na het uitvoeren van de lessenreeks, dan ervoor. Ook op het gebied van reactie-inhibitie, volgehouden aandacht en cognitieve flexibiliteit was er een lichte verbetering te zien bij een aantal leerlingen, maar deze resultaten zijn nog niet significant genoeg om een conclusie op te baseren. In de resultaten van de video-analyse is duidelijk zichtbaar dat het roepen door de klas en het afgeleid raken bij beide geobserveerde leerlingen minder is geworden, wat zou kunnen betekenen dat beide leerlingen reactie-inhibitie en volgehouden aandacht beter hebben leren toepassen gedurende de muzieklessen. Deze verbetering was bij beide leerlingen ook al zichtbaar in de resultaten van de vragenlijst EF-specifiek, maar de video-analyse heeft deze resultaten bevestigd en gespecificeerd. Of de zichtbare verbeteringen veroorzaakt zijn door het geven van de wekelijkse OMB-lessen is moeilijk te zeggen. In de video-analyse zijn 3 totaal verschillende lessen met elkaar vergeleken. Meer vrijheid of langere periodes van zelfstandig werken geeft de leerlingen ook meer ruimte tot het vertonen van probleemgedrag. Dit zou het resultaat mogelijk beïnvloed kunnen hebben. Daarnaast zou de verbetering ook te verklaren kunnen zijn door activiteiten in andere lessen of in de thuissituatie. Leerlingen zijn namelijk overal bezig met het trainen van EF, ook al is het soms nog onbewust voor de leerling zelf of zijn docent/ouders.

2. Welke muzikale activiteiten doen een beroep op reactie-inhibitie, volgehouden aandacht en cognitieve flexibiliteit?

Uit vooronderzoek (literatuuronderzoek en contact met deskundigen) is gebleken dat er geen kant en klare voorbeelden van muzikale activiteiten of lessen zijn, die een beroep doen op EF. Er wordt echter wel veel geschreven over het gedrag dat een kind laat zien, wanneer het een EF beheerst of juist niet beheerst (Dawson & Guare, 2010; Smidts & Huizinga, 2011). In paragraaf 2.6 is dit gedrag vertaald naar de dagelijkse praktijk van een OMB-les en dit heeft weer de basis gevormd voor het ontwerpen van een lessenreeks, waarmee de reactie-inhibitie, volgehouden aandacht en cognitieve flexibiliteit van leerlingen getraind en eventueel verbeterd kan worden. De lessenreeks bestaat uit 6 lessen, gebonden aan een thema, waarin de 3 EF, maar ook de 5 verschillende domeinen van muziek aan bod komen (Lei & Haverkort & Noordam, 2010). Een voorbeeld van een activiteit uit de lessenreeks is het symbolenvierkant (zie figuur 5). Deze activiteit is onderdeel van een les over bodysounds. De leerlingen leren grafische notatie lezen en direct uitvoeren. Ieder symbool staat voor één beweging (bijvoorbeeld klappen, stampen enz.).

Het symbolenvierkant kan in 4 verschillende richtingen gelezen en uitgevoerd worden, waarbij iedere richting een nieuwe reeks van bodysounds vormt. Dit voorkomt automatisering.



Figuur 5: Symbolenvierkant (eigen werk)

Leerlingen zijn bezig met muziek maken, bewegen en het lezen van grafische notatie. Leerlingen worden getraind in hun volgehouden aandacht, doordat ze zich moeten concentreren op de opdracht gedurende 16 symbolen. Daarnaast zorgt het veranderen van de leesrichting voor een training van cognitieve flexibiliteit. Er vinden namelijk snelle wisselingen plaats, waar leerlingen direct in mee moeten gaan. Leerlingen worden getraind in hun reactievermogen en moeten snel kunnen schakelen. Echter, een té impulsieve reactie zal meestal leiden tot het verkeerde eindresultaat, waarmee ook reactie-inhibitie aan bod komt in deze opdracht. De volledige lessenreeks is terug te vinden in bijlage 8.

3. Aan welke voorwaarden moet een OMB-les(senreeks) voldoen in het praktijkonderwijs?

Volgens de Vereniging Landelijk Werkverband Praktijkonderwijs (z.d.) leert men in het praktijkonderwijs door praktijkervaringen op te doen, waarbij theorie meestal gekoppeld is aan stage of praktijkopdrachten. Praktijkonderwijs is gericht op de individuele leerling, wat wil zeggen dat er maatwerk geleverd wordt (Schoonhoven & Haan, 2013). Een OMB-les is dus een muziekles die bestaat uit praktijkopdrachten, waarin differentiatie een grote rol speelt. Muziek dient als doel, maar ook als middel om andere ontwikkelingsgebieden te stimuleren (Conservatorium Maastricht, z.d.). De les wordt niet gegeven aan de hand van een standaard vorm of planning, maar er moet constant ingespeeld worden op de behoeften en veranderingen van het moment (Rutten & Stuijts, 2005).

Onderzoek naar de bruikbaarheid van de lessenreeks, bij zowel leerlingen als professionals, heeft uitgewezen dat de volgende voorwaarden van belang zijn voor een lessenreeks in het praktijkonderwijs:

Tijd:

- Wanneer een lessenreeks bestaat uit 6 lessen, kan de reeks uitgevoerd worden in één periode zonder dat er vakanties tussen vallen. Dit zorgt voor continuïteit, wat van belang is voor een trainingsproces.
- De lessen hoeven niet gegeven te worden aan de hand van een strakke tijdsplanning, maar er moet gewerkt worden binnen de tijd die leerlingen op dat moment nodig hebben. De lessenreeks moet dus voldoende materiaal bevatten, om op het laatste moment te kunnen variëren en differentiëren.

Plezier en belevingswereld:

- Lessen die passen bij de belevingswereld van leerlingen verhogen het plezier en de motivatie. Meer motivatie zorgt volgens Deci & Ryan (2000) voor een hoger leerrendement.
- Leerlingen willen graag actief bezig zijn. Muziekinstrumenten, quiz- of beloningselementen kunnen de motivatie bij leerlingen vergroten.

Variatie:

- Een gevarieerde lessenreeks bevat opdrachten, die gebaseerd zijn op verschillende thema's, muzikale domeinen en EF.
- Ook per les moet er gezorgd worden voor een gevarieerd programma, dat tegemoet komt aan de verschillende leerstijlen en muzikale mogelijkheden van de leerlingen. Door een gevarieerd programma aan te bieden, wordt er bovendien rekening gehouden met de korte spanningsboog van sommige leerlingen.

Niveau:

- Wanneer opdrachten veel te moeilijk of veel te makkelijk zijn haken leerlingen af. In de lessen moet ruimte tot differentiatie (maatwerk) worden ingebouwd, zodat iedere leerling kan functioneren op zijn/haar eigen niveau.
- Opdrachten moeten stapsgewijs worden aangeleerd en het niveau moet langzaam opgebouwd worden, zodat leerlingen de mogelijkheid krijgen om succeservaringen op te doen. Succeservaringen kunnen bovendien bereikt worden door het inbouwen van herhaling, wat bij leerlingen zorgt voor een gevoel van herkenning.

5.2 Antwoord op de hoofdvraag

Hoe kunnen OMB-lessen in de 1^e en 2^e klas van het praktijkonderwijs vormgegeven worden met als doel het verbeteren van de executieve functies: reactie-inhibitie, volgehouden aandacht en cognitieve flexibiliteit?

Het antwoord op de hoofdvraag van dit onderzoek is samen te vatten in één woord: lessenreeks. De ontworpen lessenreeks is namelijk het antwoord op de vooraf gestelde hoofdvraag.

De lessenreeks is ontworpen aan de hand van de literatuurstudie en uitgevoerd in de praktijk (deelvraag 2). Vervolgens is er onderzoek gedaan naar de bruikbaarheid van deze lessenreeks, waarbij de feedback van leerlingen en professionals heeft geleid tot een bijstelling van het product. Deze bijstelling voldoet aan de voorwaarden die van belang zijn bij een OMB-lessenreeks voor het praktijkonderwijs (deelvraag 3). Het positieve effect van deze lessenreeks (deelvraag 1) is voorzichtig te verklaren vanuit een combinatie van literatuuronderzoek en effectonderzoek. Er is wetenschappelijk aangetoond dat muziek een positieve invloed heeft op de ontwikkeling van EF en ook uit dit praktijkgericht onderzoek blijkt dat het geven van muzieklessen mogelijk zou kunnen leiden tot positieve veranderingen op het gebied van reactie-inhibitie en volgehouden aandacht. Om dit effect te kunnen bevestigen is er meer (wetenschappelijk) onderzoek nodig, maar er bestaat in ieder geval een praktisch verband tussen OMB-lessen en EF. Daarnaast bevestigt wetenschappelijk onderzoek (Dawson & Guare, 2010) het positieve effect van training van EF op het in stand houden van de juiste hersenverbindingen bij kinderen en jongeren.

5.3 Betekenis voor de praktijkcontext

Dit praktijkgericht onderzoek is opgezet vanuit de visie dat muziek meer is dan alleen muziek. OMB-lessen laten leerlingen op een praktische manier ervaren dat het leuk én leerzaam is om samen muziek te maken. Er wordt niet alleen iets geleerd over muziek, maar er wordt ook op een speelse wijze bijgedragen aan de ontwikkeling tot zelfverantwoordelijk persoon. Dit onderzoek levert een nieuw, klein stukje, bewijs voor de waarde van muziekonderwijs in relatie tot EF. Dit onderzoek zou scholen kunnen overtuigen om te investeren in goed muziekonderwijs en muziekdocenten zouden geïnspireerd kunnen raken door de manier waarop lessen vormgegeven kunnen worden om ontwikkelingsdoelen te bereiken. OMB is namelijk de toekomst, rekening houdend met de onderwijsontwikkelingen omtrent passend onderwijs. Dit onderzoek is slechts een aanzet tot onderzoek naar 'de executieve muzikles'. Er is behoefte aan (wetenschappelijk) vervolgonderzoek, waarmee het effect van OMB-lessen op de ontwikkeling van EF verder onderzocht kan worden. In vervolgonderzoek zouden ook de 8 andere EF onderzocht kunnen worden en zou de nadruk meer op meetbare resultaten moeten liggen. Het praktische verband tussen OMB-lessen en EF is door middel van dit onderzoek aangetoond, maar er valt nog veel winst te behalen door een sterk effectonderzoek te doen naar de opbrengst van OMB-lessen voor alle EF van leerlingen in de puberleeftijd.

5.4 Discussie en reflectie

Zoals beschreven in paragraaf 5.3 is dit praktijkgericht onderzoek een eerste aanzet tot onderzoek naar een onderwerp waar nog niet veel over geschreven is. Zowel de bruikbaarheid van een soortgelijke lessenreeks, als het effect van OMB-lessen op de ontwikkeling van EF zal in vervolgonderzoek veel verder uitgediept moeten worden. Om die reden is het subjectieve gehalte van dit onderzoek nog vrij hoog. Er is namelijk onderzoek gedaan binnen één school, één klas en door middel van één lessenreeks, uitgevoerd door één docent. Hierdoor komt het onderzoek sterk tegemoet aan de ecologische validiteit, maar is het minder betrouwbaar en meetbaar. Een breder onderzoek zou de betrouwbaarheid verhoogd kunnen hebben. Het doel van dit onderzoek was voornamelijk het zoeken naar verbanden tussen OMB-lessen en EF. Dat dit verband er is, kan op basis van dit onderzoek geconcludeerd worden. Dat OMB-lessen de EF van kinderen daadwerkelijk verbeteren, zou pas geconcludeerd kunnen worden na wetenschappelijk vervolgonderzoek.

Alle instrumenten voor dataverzameling zijn speciaal ontworpen of aangepast, wegens gebrek aan bestaand materiaal. Dit heeft als gevolg dat er achteraf kanttekeningen geplaatst kunnen worden bij een aantal van deze documenten. De vragenlijst voor feedback van leerlingen werkte niet zoals gehoopt. De open vragen bleken achteraf moeilijk te verwerken in een compact overzicht en de vragen omtrent EF waren, ondanks extra instructie en begeleiding, te moeilijk voor leerlingen uit het praktijkonderwijs. Deze vragen (vraag 5 & 6) zijn om deze reden niet meegenomen in de resultaten. Ook de 2 verschillende vragenlijsten die 6 leerlingen ingevuld hebben in verband met de effectmeting, bleken achteraf niet geheel betrouwbaar te zijn. Het cognitief niveau van de leerlingen is erg laag, dus sommige veranderingen in leerling resultaten zouden eveneens veroorzaakt kunnen zijn door een verkeerde interpretatie van de vraag. Dit verklaart ook de discrepantie tussen docentenresultaten en leerlingresultaten. De resultatenanalyse is om deze reden voornamelijk gebaseerd op de resultaten van de vragenlijsten die ingevuld zijn door de vak- of groepsleerkracht. De video-analyse zou oorspronkelijk uitgevoerd worden aan de hand van beeldmateriaal van de 1e, 3^e en 6^e les van de lessenreeks. In verband met afwezigheid van desbetreffende leerlingen waren les 1 en les 6 niet bruikbaar voor de video-analyse. Daarnaast bleek tijdens de video-analyse het 4^e observatiepunt niet meetbaar te zijn. Dit observatiepunt is om die reden vooraf weggestreept. Tot slot is de lessenreeks beoordeeld en voorzien van feedback door verschillende professionals. Deze professionals hebben een feedbackformulier ontvangen gebaseerd op verschillende criteria. Uit de resultaten bleek dat variatie en differentiatie belangrijke voorwaarden zijn voor een goede lessenreeks. Deze voorwaarden hadden eigenlijk al meegenomen moeten worden als criterium op het feedbackformulier. Deze voorwaarden waren namelijk wel verwerkt in de eerste versie van de lessenreeks.

Een sterk punt van dit onderzoek is de mate waarin het tegemoet komt aan de praktijk. Het gehele onderzoek is opgezet aan de hand van de dagelijkse lespraktijk. Een switch van baan, heeft er toe geleid dat ik ook dit onderzoek opnieuw heb moeten opstarten op mijn nieuwe werkplek (van basisonderwijs naar praktijkonderwijs, van kinderen naar pubers). Dit heeft veel extra tijd gekost, maar dit bekrachtigt wel de ecologische validiteit en tevens het doel van dit praktijkgericht onderzoek. Ondanks er nog weinig bekend was over het verband tussen wekelijkse muzieklessen in het onderwijs en EF, heb ik geprobeerd zoveel mogelijk te zoeken naar onderbouwing vanuit de literatuur die er wél was. Door verschillende soorten literatuur met elkaar in verband te brengen ben ik erin geslaagd om een sterk theoretisch kader te schrijven over een onderwerp dat nog weinig theoretisch onderbouwd was. Zoals ook beschreven in paragraaf 5.4 had ik het effectonderzoek achteraf gezien liever anders aangepakt. Ik heb lang gezocht naar de beste wijze om dit onderzoek meetbaar te maken. Een sterker effectonderzoek had kunnen leiden tot betere en betrouwbaardere

resultaten. Echter, ik heb bewust de keuze gemaakt om me voornamelijk te richten op de praktische kant van het (ontwerp)onderzoek. Dit heeft geleid tot het ontwerp van een lessenreeks die tegemoet komt aan alle voorwaarden die de bruikbaarheid van dit product volgens leerlingen en professionals kunnen vergroten. Het ontwerp is ontstaan vanuit een sterke wisselwerking tussen de theorie, de praktijk en mij als persoon. De lessenreeks geeft tevens een antwoord op de hoofvraag van dit onderzoek. Wat mij betreft dus een product om trots op te zijn!

Literatuurlijst

Bastian, H.G. (2003). *Muziek maakt slim*. Katwijk aan Zee: Panta Rhei.

Brakel , R., & Packbier, L. (z.d.). *Muziek ontwikkelt!* [Online afbeelding]. Gedownload op 1 april 2017, van <http://www.muziekontwikkelt.nl/>

Conservatorium Maastricht (z.d.). *Orthopedagogische Muziek Beoefening*. Geraadpleegd op 28 januari 2017, van <http://www.specialmusiceducation.eu/mainmenu.html>

Dawson, P., & Guare, R. (2009). *Slim maar: help kinderen hun talenten benutten door hun executieve functies te versterken*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv.

Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executieve functies bij kinderen en adolescenten: een praktische gids voor diagnostiek en interventie*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers.

Deci, E.L., & Ryan, R.M. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, Vol 55(1), 68-78.

Donk, C. van der., & Lanen, B. van. (2012). *Praktijkonderzoek in de school*. Bussum: Coutinho.

Dumont, E., Hooren, S.van., Stuijts, M., & Feron, F. (2015). Orthopedagogische Muziekbeoefening: een opmaat voor een nieuw perspectief? *Tijdschrift voor Orthopedagogiek* 2015(54), 373-383.

Eiholzer, H., & Scheidegger, J. (1997). *Pers nlichkeitsentfaltung durch Musikerziehung*. Wiesbaden: Breitkopf & H rtel.

Lange, R., Schuman, J., & Montesano, M.N. (2011). *Praktijkgericht onderzoek voor reflectieve professionals*. Antwerpen: Garant.

Lei, R. van der., Haverkort, F., & Noordam, L. (2010). *Muziekmeester*. Amersfoort: Thieme Meulenhoff.

Mieras, M. (2010). *Wat muziek doet met kindhersen*. Stichting Jeugdcultuurfonds Nederland.

Moreno, S., Bialystok, E., Barac, R., Schellenberg, E.G., Cepeda, N.J., & Chau, T. (2011). Short-term music training enhances verbal intelligence and executive function. *Psychological Science*, 2011(22), 1425-1433.

Moreno, S., Wodniecka, Z., Tays, W., Alain, C., & Bialystok, E. (2014). Inhibitory control in bilinguals and musicians: Event related potential (ERP) evidence for experience-specific effects. *Plos one*, 2014(9), 1-8.

Praktijkonderwijs Parkstad Limburg (2015). *Schoolgids*. Geraadpleegd op 7 januari 2017, van <http://openbareschoolvoorpraktijkonderwijs.nl/schoolgids/> .

Prins, P.J.M., Ponsioen, A., & Brink, E. ten. (2011). Gebruik je hersens! Het verbeteren van executieve functies bij kinderen door oefening en training. *De Psycholoog*, 46(11), 38-48.

Rutten, M., & Stuijts, M. (2005). Muziekstrategie: Orthopedagogische Muziek Beoefening. Valkenburg aan de Geul: Maetch Druk.

Schellenberg, E.G. (2004). Music lessons enhance IQ. *Psychological Science*, 15(8), 511-514.

Schoonhoven, R. van., & Haan, M. de. (2013). *Voor de leerling aan het werk!* Handreiking samenwerking praktijkonderwijs – mbo. Hoorn: Platform Praktijkonderwijs.

Smidts, D., & Huizinga, M. (2011). *Gedrag in uitvoering: over executieve functies bij kinderen en pubers*. Amsterdam: Nieuwezijds.

Swaab, H., Bouma, A., Hendriksen, J., & König, C. (2013). *Klinische kinder-neuropsychologie*. Amsterdam: Uitgeverij Boom.

Tetering, M. van., & Wassink, L. (2014). *Een wetenschappelijk overzicht: positieve effecten van muziekonderwijs op de maatschappij en bedrijven*. Maastricht: UniPartners.

Vereniging Landelijk Werkverband Praktijkonderwijs (z.d.). *Wat is praktijkonderwijs?* Geraadpleegd op 17 december 2016, van <http://www.praktijkonderwijs.nl/wat-is-praktijkonderwijs>.

Wake up world (2015, 19 maart). *How music benefits the brain* [online afbeelding]. Gedownload op 10 december 2016, van <https://wakeup-world.com/2015/03/19/how-music-benefits-the-brain/>.

Zee, F. van der. (2015). *Hulp bij onderzoek*. Geraadpleegd op 4 februari 2017, van <http://hulpbijonderzoek.nl/online-woordenboek/ecologische-validiteit/>.

Zuk, J., Benjamin, C., Kenyon, A., & Gaab, N. (2014). *Behavioral and neural correlates of executive functioning in musicians and non-musicians*. University of Missouri-Kansas City, United States of America.

Feedback van Critical Friends

Algemene veranderingen in de tekst

- Ben consequent met afkortingen
- Ben consequent met tegenwoordige tijd of verleden tijd
- Ben consequent met het noteren van getallen
- Ben consequent met de benaming respons/reactie-inhibitie

Specifieke veranderingen in de tekst

	Veranderingen
CF1	Typfout verbeteren
CF2	'Op' toevoegen
CF3	'Ook' toevoegen → zin sluit dan beter aan op de vorige alinea
CF4	Zin anders verwoorden
CF5	'Kunnen' is overbodig
CF6	'En' i.p.v. een komma
CF7	'Kunnen' is overbodig
CF8	Onbekend op dat moment?
CF9	Maak duidelijker dat dit een gevolg is
CF10	Zinsbouw veranderen
CF11	Vermoedelijk en zouden kunnen is dubbelop
CF12	Deze zin is overbodig
CF13	Dus waarom onderzoek je het niet? Is niet duidelijk...
CF14	Ik mis een inleidende zin
CF15	'Het' i.p.v. 'mijn'
CF16	Wie? De leerlingen of de klas?
CF17	Meerdere verwijzingen afscheiden met een ; i.p.v. ()
CF18	Deze zin zou ik anders verwoorden
CF19	Streepje is overbodig
CF20	Ik zou kiezen voor het woord resultaten i.p.v. metingen
CF21	Het is overzichtelijker als je de afkortingen in dezelfde volgorde zet als in tabel 8
CF22	Ik zou kiezen voor het woord toenemen i.p.v. verhogen
CF23	Ik zou dit anders verwoorden
CF24	Nooit een zin beginnen met een cijfer, maar met het uitgeschreven woord ervan

Bijlagen

Bijlage	Inhoud	Paginanummer
Bijlage 1	Feedbackformulier professionals	43
Bijlage 2	Vragenlijst feedback leerlingen	46
Bijlage 3	Vragenlijst algemene EF – leerling	48
Bijlage 4	Vragenlijst algemene EF – coach	50
Bijlage 5	Vragenlijst specifieke EF – leerling	52
Bijlage 6	Vragenlijst specifieke EF – coach	54
Bijlage 7	Video-observatieformulier	56
Bijlage 8	Lessenreeks	57
Bijlage 9	Resultaten vragenlijst EF algemeen	100
Bijlage 10	Resultaten vragenlijst EF specifiek	101
Bijlage 11	Resultaten video-observatie	103
Bijlage 12	Resultaten feedback leerlingen	105
Bijlage 13	Resultaten feedback professionals	106
Bijlage 14	VB ingevulde vragenlijsten/formulieren	109
Bijlage 15	Verwerkingsopdracht Neuropsychologie	131
Bijlage 16	Feedbackformulieren werkveldpresentatie	135

Bijlage 1: Feedbackformulier professionals

Naam:

Datum:

Les 1: tekst met gaten	OV	V	RV	G
Plezier				
Aansluiting bij belevingswereld				
Niveau				
Tijd & organisatie (haalbaarheid)				
Mate en wijze van training executieve functies				
Tips voor aanpassingen:				

Les 2: Bandwerk	OV	V	RV	G
Plezier				
Aansluiting bij belevingswereld				
Niveau				
Tijd & organisatie (haalbaarheid)				
Mate en wijze van training executieve functies				
Tips voor aanpassingen:				

Les 3: Vormanalyse	OV	V	RV	G
Plezier				
Aansluiting bij belevingswereld				
Niveau				
Tijd & organisatie (haalbaarheid)				
Mate en wijze van training executieve functies				
Tips voor aanpassingen:				

Les 4: Bodypercussion	OV	V	RV	G
Plezier				
Aansluiting bij belevingswereld				
Niveau				
Tijd & organisatie (haalbaarheid)				
Mate en wijze van training executieve functies				
Tips voor aanpassingen:				

Les 5: De basis van djembé	OV	V	RV	G
Plezier				
Aansluiting bij belevingswereld				
Niveau				
Tijd & organisatie (haalbaarheid)				
Mate en wijze van training executieve functies				
Tips voor aanpassingen:				

Les 6: Maak je eigen ritmestuk	OV	V	RV	G
Plezier				
Aansluiting bij belevingswereld				
Niveau				
Tijd & organisatie (haalbaarheid)				
Mate en wijze van training executieve functies				
Tips voor aanpassingen:				

Bijlage 2: Vragenlijst feedback – Les 1

Naam:

1. Wat vond je het leukste aan deze les?

.....

2. Wat zou deze les nog leuker gemaakt hebben?

.....

3. Vond je de opdrachten goed, te moeilijk of te makkelijk?

.....

4. Wat vond je te moeilijk? Of wat vond je te makkelijk?

.....

5. In deze muzieklessen werken we ook aan ons gedrag. Wat vond jij het moeilijkste in deze les? Omcirkel het goede antwoord.

A. Je eigen gedrag beheersen

B. Concentreren

C. Aanpassen

6. Wat heb jij deze les het meest geoefend? Dus: wat had je het meest nodig om de opdrachten te kunnen doen?

A. Je eigen gedrag beheersen

B. Concentreren

C. Aanpassen

7. Welk cijfer geef jij deze les?

Toelichting voor leerlingen bij vraag 5 & 6:

Aangezien er zich bij veel leerlingen uit het praktijkonderwijs problemen voordoen op het gebied van lezen, worden de mogelijke antwoorden uit vraag 5 en 6 mondeling toegelicht in plaats van schriftelijk. De drie mogelijke antwoorden kunnen toegelicht worden door middel van de volgende voorbeelden:

Je eigen gedrag beheersen:

- Wachten op je beurt
- Vinger opsteken
- Rustig praten
- Van andere leerlingen afblijven
- Stoppen wanneer de leerkracht dit vraagt
- Niet zomaar rondlopen door de klas

Concentreren:

- Opdracht afmaken, ook als het saai is
- Zelfstandig werken zonder afgeleid te raken
- Langere tijd geconcentreerd luisteren naar muziek

Aanpassen:

- Tijdens het samenwerken met andere leerlingen
- Wanneer de planning van de les verandert
- Wanneer er een liedje gespeeld wordt dat je niet zo leuk vindt
- Wanneer je snel achter elkaar een nieuwe opdracht krijgt
- Wanneer iets niet lukt, dan verzin je een nieuwe manier om toch verder te kunnen met de opdracht

Bijlage 3: Vragenlijst over algemene executieve functies - leerling

Naam:

Datum:

In hoeverre ben je het hiermee eens?

Helemaal mee eens	1
Mee eens	2
Beetje eens/beetje oneens	3
Oneens	4
Helemaal oneens	5

Item	Score
1. Ik doe dingen zonder erbij na te denken	
2. Ik krijg problemen omdat ik te veel klets tijdens de les	
3. Ik roep dingen door de klas, zonder eerst na te denken	
Totaalscore:	
4. Ik zeg 'Ik doe het later wel' en vergeet het vervolgens	
5. Ik vergeet mijn werkspullen mee te nemen naar de les	
6. Ik raak mijn spullen kwijt of leg ze op de verkeerde plaats	
Totaalscore:	
7. Ik erger me als werk te moeilijk is of als werk te lang duurt	
8. Ik raak snel geïrriteerd	
9. Ik raak gefrustreerd als dingen niet gaan zoals gepland	
Totaalscore:	
10. Ik heb moeite met concentreren, ik ben snel afgeleid	
11. Tijdens het maken van werk heb ik al snel geen zin meer	
12. Ik vind het moeilijk om door te werken totdat een taak helemaal af is	
Totaalscore:	
13. Ik stel vervelende taken zo lang mogelijk uit	
14. Ik vind het moeilijk om eerst mijn werk te doen en daarna pas iets leuks	
15. Ik moet er vaak aan herinnerd worden om met huishoudelijke klusjes te beginnen	

	Totaalscore:	
16. Als ik een grote opdracht krijg, weet ik niet hoe ik moet beginnen		
17. Als ik veel te doen heb, vind ik het moeilijk om te kiezen wat het belangrijkste is		
18. Ik raak in de stress als ik een grote opdracht krijg		
	Totaalscore:	
19. Mijn tas is een rommeltje		
20. Mijn werktafel/werkbakje is rommelig		
21. Ik vind het moeilijk om mijn slaapkamer en kluisje opgeruimd te houden		
	Totaalscore:	
22. Ik vind het moeilijk om in te schatten hoe lang iets duurt		
23. Vaak krijg ik mijn werk niet op tijd af		
24. Het kost me veel moeite om op tijd in de les te zijn		
	Totaalscore:	
25. Als iets niet werkt, vind ik het moeilijk om een nieuwe oplossing te bedenken		
26. Ik vind het moeilijk om met veranderingen om te gaan		
27. Ik vind het moeilijk om een onderwerp te verzinnen voor mijn spreekbeurt		
	Totaalscore:	
28. Ik heb veel hulp nodig bij het maken van taal en rekenopdrachten		
29. Ik controleer mijn werk niet op fouten, ook al is het heel belangrijk		
30. Ik werk niet aan mijn gedrag, ook al haal ik steeds lage punten		
	Totaalscore:	
31. Ik vind het moeilijk om geld te sparen voor iets dat ik graag wil kopen		
32. Ik vind nu mijn best doen op school nog niet belangrijk		
33. Ik vind het moeilijk om mijn taken uit te voeren, als er iets leukers te doen is		
	Totaalscore:	

Bronvermelding:

Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executieve functies bij kinderen en adolescenten: een praktische gids voor diagnostiek en interventie*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv.

De vragenlijst is qua taalgebruik aangepast aan het niveau van de doelgroep.

Bijlage 4: Vragenlijst over algemene executieve functies - Coach

Naam leerling:

Datum:

Ingevuld door:

In hoeverre ben je het hiermee eens?

Helemaal mee eens	1
Mee eens	2
Beetje eens/beetje oneens	3
Oneens	4
Helemaal oneens	5

Item	Score
1. De leerling doet dingen zonder erbij na te denken	
2. De leerling krijgt problemen omdat hij/zij te veel kletst tijdens de les	
3. De leerling roept dingen door de klas, zonder eerst na te denken	
Totaalscore:	
4. De leerling zegt 'Ik doe het later wel' en vergeet het vervolgens	
5. De leerling vergeet zijn/haar werkspullen mee te nemen naar de les	
6. De leerling raakt zijn/haar spullen kwijt of legt ze op de verkeerde plaats	
Totaalscore:	
7. De leerling ergert zich als werk te moeilijk is of als werk te lang duurt	
8. De leerling raakt snel geïrriteerd	
9. De leerling raakt gefrustreerd als dingen niet gaan zoals gepland	
Totaalscore:	
10. De leerling heeft moeite met concentreren, is snel afgeleid	
11. Tijdens het maken van werk heeft de leerling al snel geen zin meer	
12. De leerling vindt het moeilijk om door te werken totdat een taak helemaal af is	
Totaalscore:	
13. De leerling stelt vervelende taken zo lang mogelijk uit	
14. De leerling vindt het moeilijk om eerst werk af te maken en daarna pas iets leuks te doen	
15. De leerling moet er vaak aan herinnerd worden om met huishoudelijke klusjes te beginnen	

Totaalscore:	
16. De leerling weet niet hoe hij moet beginnen aan een grote opdracht	
17. De leerling heeft moeite met prioriteiten stellen, wanneer hij veel te doen heeft	
18. De leerling raakt in de stress van grote opdrachten	
Totaalscore:	
19. De tas van de leerling is een rommeltje	
20. Zijn/haar werktafel/werkbakje is rommelig	
21. De leerling vindt het moeilijk om zijn/haar slaapkamer en kluisje opgeruimd te houden	
Totaalscore:	
22. De leerling vindt het moeilijk om in te schatten hoelang iets duurt	
23. De leerling krijgt zijn/haar werk vaak niet op tijd af	
24. Het kost de leerling veel moeite om op tijd in de les te zijn	
Totaalscore:	
25. Als iets niet werkt, vindt hij/zij het moeilijk om een nieuwe oplossing te bedenken	
26. De leerling heeft moeite met het omgaan met veranderingen	
27. De leerling heeft moeite met open opdrachten (Bijvoorbeeld het verzinnen van een onderwerp/thema)	
Totaalscore:	
28. Hij/zij heeft veel hulp nodig bij het maken van taal en rekenopdrachten	
29. De leerling controleert zijn/haar werk niet op fouten, ook al is het heel belangrijk	
30. De leerling werkt niet aan zijn/haar gedrag, ondanks lage punten	
Totaalscore:	
31. De leerling vindt het moeilijk om geld te sparen voor iets dat hij/zij graag wil kopen.	
32. De leerling vindt het nog niet belangrijk om zijn/haar best te doen op school, zodat hij/zij later een leuke baan kan krijgen	
33. De leerling vindt het moeilijk om aan het werk te gaan, wanneer er iets leukers te doen is	
Totaalscore:	

Bronvermelding:

Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executieve functies bij kinderen en adolescenten: een praktische gids voor diagnostiek en interventie*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv.

De vragenlijst is qua taalgebruik aangepast aan het niveau van de doelgroep.

Bijlage 5: Vragenlijst over specifieke executieve functies - leerling

Naam leerling:

Datum:

Schaalverdeling:

N = Nooit

S = Soms

V = Vaak

A = Altijd

Respons-Inhibitie	N	S	V	A
1. Ik houd me aan de regels van mijn leerkracht.				
2. Ik wacht rustig op mijn beurt, zonder de rust te verstoren.				
3. Ik steek mijn vinger op als ik iets wil vragen of zeggen.				
4. Wanneer ik iets wil zeggen in de klas, doe ik dit op een rustige manier (zonder te roepen/schreeuwen).				
5. Ik loop alleen door de klas, wanneer ik hier toestemming voor heb van de leerkracht.				
6. Ik blijf van andere leerlingen af.				
7. Tijdens het werken met instrumenten stop ik meteen met spelen, wanneer de leerkracht dit vraagt.				
8. Ik zing op een rustige manier, zonder te schreeuwen.				
9. Ik kan zelfstandig een liedje oefenen, zonder te flauwekullen met andere leerlingen.				
10. Ik gebruik het juiste geluid op een keyboard (dus geen vuurwerk of drumgeluidjes).				
Volgehouden aandacht	N	S	V	A
11. Ik kan zelfstandig werken				
12. Ook wanneer ik een opdracht saai vind, maak ik de opdracht gewoon af.				
13. Ik kan zelfstandig een liedje oefenen, zonder afgeleid te raken.				
14. Ik kan aandachtig luisteren naar één liedje, zonder afgeleid te raken.				
15. Tijdens het drummen kan ik mijn aandacht richten op het tempo van de muziek.				
16. Wanneer we samen spelen met de hele klas, speel ik door zonder in de war te raken.				

Cognitieve flexibiliteit	N	S	V	A
17. Ik kan goed samenwerken.				
18. ik kan me goed aanpassen aan anderen.				
19. Ik ben goed in het verzinnen van iets nieuws (een onderwerp/liedje)				
20. Het maakt me niets uit, als de planning van de les verandert.				
21. Ik vind het leuk om eigen ritmes te verzinnen op bijvoorbeeld keyboard of drumstel.				
22. Ik pas me gemakkelijk aan, wanneer we een liedje gaan spelen dat ik niet zo leuk vind.				
23. Wanneer me iets niet lukt, verzin ik een manier om toch verder te kunnen met mijn opdracht.				

Bronvermelding:

Dawson, P., & Guare, R. (2009). *Slim maar: help kinderen hun talenten benutten door hun executieve functies te versterken*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv. (blz 27/28 & 53-60)

Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executieve functies bij kinderen en adolescenten: een praktische gids voor diagnostiek en interventie*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv. (blz 30-32 & 195-198)

Rutten, M., & Stuijts, M. (2005). *Muziekstrategie: Orthopedagogische Muziek Beoefening*. Valkenburg aan de Geul: Maetch Druk.

Bijlage 6: Vragenlijst over specifieke executieve functies - Coach

Naam leerling:

Datum:

Ingevuld door: M. Lemmens (vakleerkracht muziek)

Schaalverdeling:

N = Nooit

S = Soms

V = Vaak

A = Altijd

Respons-Inhibitie	N	S	V	A
1. De leerling houdt zich aan de regels van de leerkracht.				
2. De leerling wacht rustig op zijn beurt, zonder de rust te verstoren.				
3. De leerling steekt zijn vinger op als hij iets wil vragen of zeggen.				
4. Wanneer de leerling iets wil zeggen in de klas, doet hij dit op een rustige manier (zonder te roepen/schreeuwen).				
5. De leerling loopt alleen door de klas, wanneer hij hier toestemming voor heeft van de leerkracht.				
6. De leerling blijft van andere leerlingen af.				
7. Tijdens het werken met instrumenten stopt de leerling meteen met spelen, wanneer de leerkracht dit vraagt.				
8. De leerling zingt op een rustige manier, zonder te schreeuwen.				
9. De leerling kan zelfstandig een liedje oefenen, zonder te flauwekullen met andere leerlingen.				
10. De leerling gebruikt het juiste geluid op een keyboard (dus geen vuurwerk of drumgeluidjes).				
Volgehouden aandacht	N	S	V	A
11. De leerling kan zelfstandig werken				
12. Ook wanneer de leerling een opdracht saai vindt, maakt hij de opdracht gewoon af.				
13. De leerling kan zelfstandig een liedje oefenen, zonder afgeleid te raken.				
14. De leerling kan aandachtig luisteren naar één liedje, zonder afgeleid te raken.				

15. Tijdens het drummen kan de leerling zijn aandacht richten op het tempo van de muziek.				
16. Wanneer we samen spelen met de hele klas, speelt de leerling door zonder in de war te raken.				
Cognitieve flexibiliteit	N	S	V	A
17. De leerling kan goed samenwerken.				
18. De leerling kan zich goed aanpassen aan anderen.				
19. De leerling is goed in het verzinnen van iets nieuws (een onderwerp/liedje)				
20. Het maakt de leerling niets uit, als de planning van de les verandert.				
21. De leerling vindt het leuk om eigen ritmes te verzinnen op bijvoorbeeld keyboard of drumstel.				
22. De leerling past zich gemakkelijk aan, wanneer we een liedje gaan spelen dat hij niet zo leuk vindt.				
23. Wanneer de leerling iets niet lukt, verzint hij zelf een manier om toch verder te kunnen met de opdracht				

Bronvermelding:

Dawson, P., & Guare, R. (2009). *Slim maar: help kinderen hun talenten benutten door hun executieve functies te versterken*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv. (blz 27/28 & 53-60)

Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executieve functies bij kinderen en adolescenten: een praktische gids voor diagnostiek en interventie*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv. (blz 30-32 & 195-198)

Rutten, M., & Stuijts, M. (2005). *Muziekstrategie: Orthopedagogische Muziek Beoefening*. Valkenburg aan de Geul: Maetch Druk.

Bijlage 7: Video-observatieformulier

Leerling:

Lesnummer:

Ingevuld door:

Kies uit:

N = Nooit

S = Soms: een enkele keer wel

V = Vaak: een enkele keer niet

A = Altijd

Waarneembaar gedrag:	0.00-1.00	1.00-2.00	2.00-3.00	3.00-4.00	4.00-5.00	5.00-6.00	6.00-7.00	7.00-8.00	8.00-9.00	9.00-10.00
RI 1: De leerling roept door de klas, zonder zijn vinger op te steken.										
RI 2: De leerling maakt onnodige, storende bewegingen (*).										
VA: De leerling raakt afgeleid tijdens het (zelfstandig) werken.										
VA: De leerling maakt de gekregen opdracht niet af.										

(*) Gooien met spullen, aanraken van andere leerlingen of andermans spullen, duwen tegen krukken/tafels, rondlopen zonder toestemming etc.

Bronvermelding:

Dawson, P., & Guare, R. (2009). *Slim maar: help kinderen hun talenten benutten door hun executieve functies te versterken*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv. (blz 27/28 & 53-60)

Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executieve functies bij kinderen en adolescenten: een praktische gids voor diagnostiek en interventie*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv. (blz 30-32 & 195-198)

Rutten, M., & Stuijts, M. (2005). *Muziekstrategie: Orthopedagogische Muziek Beoefening*. Valkenburg aan de Geul: Maetch Druk.

Bijlage 8: De Executieve Muziekles

Een lessenreeks ontworpen door: Maud Lemmens



Figuur 1: Brakel  & Packbier, z.d.

Inhoudsopgave

Inleiding	p. 59
Verantwoording keuze EF	p. 60
Opbouw van de lessenreeks	p. 61
Schematische weergave	p. 62
Les 1: Tekst met gaten	p. 63
Les 2: Bandwerk	p. 66
Les 3: Vormanalyse	p. 69
Les 4: Bodysounds	p. 72
Les 5: De basis van djembé	p. 75
Les 6: Maak je eigen ritmestuk	p. 79
Literatuurlijst	p. 82
Feedback van Critical Friends	p. 82
Bijlagen	p. 83

Inleiding

Deze lessenreeks is een product dat ontstaan is naar aanleiding van een masteronderzoek naar het verbeteren van executieve functies in wekelijkse OMB-lessen op het praktijkonderwijs. De lessenreeks is ontworpen voor leerlingen uit de eerste twee klassen van het Praktijkonderwijs Parkstad Limburg.

Uit onderzoek van Dawson & Guare (2010) zijn 11 executieve functies naar voren gekomen. Deze reeks is gericht op drie van de elf executieve functies:

Reactie-inhibitie

Volgehouden aandacht

Cognitieve flexibiliteit

In een (muziek)les komen deze 3 executieve functies als volgt naar voren:

Reactie-inhibitie	Volgehouden aandacht	Cognitieve flexibiliteit
Op je beurt wachten	Concentreren	Omgaan met veranderingen
Onaardige gedachten voor je houden	Niet laten afleiden	Het uitvoeren van open opdrachten
Nadenken voordat je iets doet	Doorzetten	Verwerken van teleurstellingen
Blijven zitten als dit nodig is	Zelfstandig werken	Bedenken van alternatieve oplossingen
Doorgaan met werk, ondanks leukere dingen	Aandacht richten op specifieke elementen in muziek	Samenwerken
Niet laten afleiden		Aanpassen aan anderen
Stoppen met spelen/praten bij instructieteken		
Aan de regels houden		
Vinger opsteken		
Rustig praten		
Van andere leerlingen afblijven		

Tabel 1: executieve functies in een muziekles (Dawson & Guare, 2009; Rutten & Stuijts, 2005; Smidts & Huizinga, 2011)

Verantwoording keuze EF

De keuze voor deze 3 executieve functies is gebaseerd op de volgende drie overwegingen:

1. De 11 EF kunnen onderverdeeld worden in 6 denkvaardigheden en 5 gedragsvaardigheden. Goed ontwikkelde gedragsvaardigheden zijn een voorwaarde om de 5 denkvaardigheden te kunnen ontwikkelen en toepassen (Dawson & Guare, 2010). Uit eigen inventarisatie binnen de onderzoeksgroep blijkt dat de gedragsvaardigheden door meerdere leerlingen in het praktijkonderwijs nog niet juist toegepast worden, wat tot frustraties bij medeleerlingen kan leiden tijdens het (samen)werken in een OMB-les. Pas wanneer de leerlingen de gedragsvaardigheden beter beheersen, zou het werken aan **planning, organisatie, timemanagement, doelgericht gedrag of metacognitie** (denkvaardigheden) een logische vervolgstap kunnen zijn.

2. Naast de 3 gekozen gedragsvaardigheden, zijn er nog 3 andere gedragsvaardigheden: emotieregulatie, werkgeheugen en taakinitiatie. De functie **emotieregulatie** zou, naast de 3 gekozen functies, ook goed getraind kunnen worden in een muziekles. Echter, naar mijn mening is het hier nog te vroeg voor, omdat er een basis op het gebied van vertrouwen en klassenmanagement nodig is om emotie en muziek op een goede manier te kunnen verbinden. Deze lessenreeks zou een middel kunnen zijn om dit vertrouwen en klassenmanagement te verstevigen. Het werken aan emotie zou dan naar voren kunnen komen in een vervolgonderzoek. De functies **werkgeheugen** en **taakinitiatie** zouden tot slot ook goed te trainen zijn in een OMB-les, maar bij deze functies voegt de muziekles weinig toe. Dit zou namelijk net zo goed getraind kunnen worden in een theorieles, waarin leerlingen veel zelfstandig werken. In een OMB-les wordt er naast het zelfstandig werken ook veel samengewerkt, waardoor **reactie-inhibitie, volgehouden aandacht** en **cognitieve flexibiliteit** beter tot zijn recht zullen komen.

3. Er is een overlap tussen de 3 gekozen EF, wanneer ze ingezet worden in een OMB-les. Volgehouden aandacht en respons-inhibitie bevatten voornamelijk overlap op het gebied van zelfstandig werken. Leerlingen werken tijdens het zelfstandig oefenen in een vrijere situatie met veel mogelijke afleiding. Toch is het de bedoeling dat leerlingen zich leren richten op hun eigen opdracht. Het niet laten afleiden is van belang om de opdracht af te krijgen (volgehouden aandacht) en lukt alleen als leerlingen impulsieve reacties weten te onderdrukken (reactie-inhibitie). Ook cognitieve flexibiliteit vertoont overeenkomst met reactie-inhibitie. In een OMB-les wordt er vaak gewerkt met wisselingen en variaties, bijvoorbeeld een ander stuk tekst, een andere bezetting of een andere notatie. Tijdens het werken met deze variaties leert de leerling omgaan met veranderingen (cognitieve flexibiliteit) en het negeren van de impuls om hetzelfde te blijven doen (reactie-inhibitie). Deze drie EF vormen dus een goede combinatie, waar aan gewerkt kan worden tijdens muzikale activiteiten.

De vermoedens uit de 2^e en 3^e overwegingen zijn bevestigd door een vooronderzoek dat is uitgevoerd in groep 5/6 van Basisschool 't Keuningshōfke in Koningsbosch. In dit vooronderzoek heeft het uitvoeren van een vergelijkbare lessenreeks me laten ervaren dat de 3 gekozen EF voldoende in verbinding staan met muzikale elementen en met elkaar.

Opbouw van de lessenreeks

Deze lessenreeks bestaat uit 6 lessen die verdeeld zijn over 2 hoofdthema's. In de lessen komen de 3 eerdergenoemde executieve functies structureel aan bod. Bovendien komen in de lessen de 5 domeinen van muziek naar voren:

- Muziek maken (spelen en zingen)
- Luisteren naar muziek
- Bewegen op muziek
- Noteren van muziek
- Praten over muziek
- Ontwerpen van muziek

(Lei, Haverkort & Noordam, 2010)
(Rutten & Stuijts, 2005)

Iedere les is beschreven aan de hand van de volgende aspecten:

- Thema
- Duur
- Uitleg
- Stappen
- Doelen
- Benodigdheden
- Verantwoording

Het eerste ontwerp van deze lessenreeks is bijgesteld aan de hand van de resultaten uit het praktijkgericht onderzoek. De feedback van leerlingen en professionals heeft geleid tot de volgende aanpassingen:

Lesnummer	Aanpassing
Les 1	- Een vereenvoudigde versie van de invulopdracht toevoegen - Leerlingen als beloning laten mee drummen tijdens het zingen - Leerlingen de tekst zelf laten controleren op juistheid, na het bespreken van de antwoorden.
Les 2	- Een extra keyboardpartij toevoegen - De picto's van de drumpartij omdraaien - Het samen spelen meer stapsgewijs opbouwen - Leerlingen helpen met strategieën ontwikkelen en toepassen
Les 3	- De bewegingsopdracht uitvoeren in quizvorm - Leerlingen het goede antwoord laten aankruisen i.p.v. schrijven
Les 4	- De klap-zitdans langzaam opbouwen en aanleren - Het symbolenvierkant stapsgewijs oefenen
Les 5	- Ritmes aanleren d.m.v. call & response - Ritme 5 beschrijven als bonusritme - Leerlingen eigen variaties laten spelen - Inhibitievermogen op speelse wijze trainen
Les 6	- Lengte ritmestuk van te voren aangeven - Leerlingen een taakverdeling voor de samenwerking laten maken - Werkblad toevoegen waarop het ritmestuk genoteerd kan worden

Tabel 2: Aanpassingen lessenreeks (Eigen werk)

Schematische weergave

Les	Thema	Domein	Executieve functie
1. Tekst met gaten	Gers Pardoel	Zingen Luisteren Praten over muziek	Inhibitie Aandacht Flexibiliteit
2. Bandwerk	Gers Pardoel	Muziek maken Luisteren	Inhibitie Aandacht Flexibiliteit
3. Vormanalyse	Gers Pardoel	Luisteren Bewegen Noteren Praten over muziek	Inhibitie Aandacht
4. Bodysounds	Ritme	Muziek maken Luisteren Bewegen Noteren	Inhibitie Aandacht Flexibiliteit
5. De basis van djembé	Ritme	Muziek maken Luisteren	Inhibitie Aandacht Flexibiliteit
6. Maak je eigen ritmestuk	Ritme	Muziek maken Luisteren <i>Ontwerpen</i> <i>Presenteren</i>	Inhibitie Aandacht Flexibiliteit

Les 1: Tekst met gaten

Thema:

Gers Pardoel

Duur:

60 minuten

Uitleg:

In deze les gaan de leerlingen aan de slag met het lied 'Ik neem je mee' van Gers Pardoel. Het lied heeft een Nederlandse tekst en is bekend bij veel leerlingen, waardoor er ruimte is om te variëren tijdens het luisteren en tijdens het zingen.

Stappen:

Stap 1: Beluisteren van het lied

Beluister ter introductie een gedeelte van het lied samen met de leerlingen. Wie kent het lied? Door wie wordt het gezongen? Wie weet waar de tekst over gaat?

Stap 2: Tekst met gaten (variatie)

Deel de werkbladen en de pennen uit. Op het werkblad staat de tekst van het lied 'Ik neem je mee'. Echter, op sommige plekken is er een woord weggelaten. Er zijn twee versies beschikbaar: een makkelijke versie en een moeilijke versie. In de makkelijke versie zijn er minder woorden weggelaten dan in de moeilijke versie. Leerlingen met lees- of schrijfproblemen kunnen kiezen voor een makkelijke versie. Beluister het lied één keer helemaal en laat de leerlingen ondertussen de ontbrekende woorden invullen op de stippellijntjes. Beluister het lied daarna nog een keer helemaal. Leerlingen kunnen dan de ontbrekende antwoorden alsnog proberen in te vullen. Bespreek tot slot klassikaal de antwoorden en beluister het lied nog een laatste keer. Laat alle leerlingen de antwoorden controleren op juistheid en eventuele fouten verbeteren op het werkblad.

Stap 3: Zingen

Wanneer de leerlingen alle antwoorden verbeterd hebben, is de tekst van het lied compleet. Zing het refrein van het lied (deel 3) één keer voor en laat de leerlingen daarna meezingen. Herhaal dit zolang, totdat de leerlingen het lied ritmisch en melodisch foutloos kunnen nazingen (CF1). Oefen daarna verder aan de rap van het eerste couplet (deel 2). Leer deze tekst stapsgewijs aan door middel van voor- en nazingen. Zing tot slot het couplet en het refrein achter elkaar.

Stap 4: Woorden weglaten (variatie)

Wanneer de leerlingen het refrein van het lied goed beheersen kan er gevarieerd worden. Laat de leerlingen nog eens goed kijken naar de tekst van het refrein. Welke woorden hebben ze zelf ingevuld? Deze woorden mogen de leerlingen **niet hardop zingen**. Oefen dit eerst een keer langzaam, voordat het in het originele (CF2) tempo gezongen wordt. Zing daarna het tweede of derde refrein om automatisering te voorkomen (hierin zijn andere woorden weggelaten). Wanneer een groep deze variatie snel beheerst, kan het uiteraard ook toegepast worden in de rap van het eerste couplet (Let op: deze tekst wordt een stuk sneller uitgevoerd (CF3)!). Als beloning, voor leerlingen die goed hun best hebben gedaan, zou er met het lied meegedrumd kunnen worden. De drumpartij van 'ik neem je mee' is terug te vinden in de bijlagen van les 2 (bandpartijen).

Stap 5: Start bandwerk

Wanneer er nog tijd over is, kan het bandwerk (zie les 2) alvast opgestart worden. De instrumentverdeling kan al gemaakt worden en leerlingen kunnen hun partijen alvast bekijken en uitproberen op de instrumenten.

Doelen:

Muzikale doelen

- De leerlingen kunnen de tekst van het lied 'ik neem je mee' compleet maken door aandachtig naar het lied te luisteren.
- De leerlingen kunnen het eerste couplet en refrein van het lied 'ik neem je mee' ritmisch, melodisch en tekstueel foutloos nazingen (CF4).
- De leerlingen kunnen in het lied 'ik neem je mee' enkele woorden *niet hardop zingen* door hun muzikale voorstellingsvermogen te gebruiken.

Ontwikkelingsdoelen

- De leerlingen kunnen hun eigen gedrag controleren door impulsieve reacties tegen te houden.
- De leerlingen kunnen hun aandacht richten op de tekst van het lied en dit gedurende minimaal 3 minuten volhouden.
- De leerlingen kunnen zich aanpassen aan keuzes van anderen.
- De leerlingen kunnen omgaan met veranderingen die snel achter elkaar plaatsvinden.

Benodigheden:

Computer met geluidsinstallatie (+ youtube)

Werkbladen 'tekst met gaten' (makkelijke en moeilijke versie)

Volledige tekst 'ik neem je mee'

Pennen

Piano, gitaar of karaokeversie van 'ik neem je mee'

Akkoordenschema 'ik neem je mee'

Eventueel: bandpartijen (zie les 2)

Verantwoording:

Verantwoording van muzikale domeinen

Zingen (muziek maken)	De leerlingen leren een gedeelte van het lied te zingen. Herhaling van het couplet en refrein geeft mogelijkheid tot variatie.
Luisteren	De leerlingen oefenen het aandachtig luisteren naar de tekst van een lied door de gaten in de tekst in te vullen.
Praten over muziek	De leerlingen praten over de betekenis van de tekst van 'ik neem je mee' in een klassengesprek.

Verantwoording van executieve functies

Reactie-inhibitie	Wanneer de leerlingen het refrein van 'ik neem je mee' kunnen zingen, zijn ze klaar voor een variatie. De ingevulde woorden mogen ze niet meer hardop zingen. De voorspelbaarheid van het zingen wordt weggehaald. Door middel van deze opdracht wordt op een speelse manier het inhibitievermogen van de leerlingen getraind. De opdracht blijft heel klein en beperkt zich tot het refrein van het lied. Leerlingen zijn klassikaal aan het werk. Dit geeft de docent de mogelijkheid om leerlingen direct te sturen in hun gedrag, waardoor ze zich gemakkelijker kunnen richten op deze opdracht (CF5). 'Ik neem je mee' is een bekend lied voor de leerlingen. Dit maakt de drempel van deze opdracht lager.
Volgehouden aandacht	In deze les werken de leerlingen aan volgehouden aandacht door hun aandacht te richten op de tekst van het lied 'ik neem je mee'. Het is belangrijk dat ze dit ongeveer 3 minuten (duur van het lied) kunnen volhouden. In deze 3 minuten vullen de leerlingen ontbrekende woorden in op hun werkblad. Het prettige aan deze werkvorm is dat de duur van volgehouden aandacht van te voren al duidelijk is voor de leerlingen. Tijdens het uitvoeren van de opdracht merkt de leerling direct resultaat: wanneer het concentreren gelukt is, kan hij de ontbrekende woorden invullen. Door de antwoorden aan het eind ook door leerlingen zelf te laten controleren, wordt er nogmaals een beroep gedaan op de volgehouden aandacht van leerlingen.
Cognitieve flexibiliteit	Tijdens de variatie van het zingen zijn er steeds andere woorden die leerlingen niet hardop mogen zingen. In ieder refrein zijn namelijk andere woorden weggelaten, in verband met onvoorspelbaarheid. De leerlingen leren op een speelse manier omgaan met veranderingen die snel achter elkaar plaatsvinden. Indien de groep ook toekomt aan stap 5, komt cognitieve flexibiliteit naar voren in het aanpassen aan anderen. Leerlingen gaan aan de slag met een (bekend) liedje, ook al vinden ze het liedje niet zo leuk. Leerlingen mogen zelf een keuze maken voor een instrument, maar wanneer er te weinig plek is, moeten sommige leerlingen een nieuwe keuze maken. Het is belangrijk dat leerlingen zelf leren meedenken in het bedenken van oplossingen (bijvoorbeeld: als ik me vandaag aanpas, mag ik volgende week als eerste kiezen).

Les 2: Bandwerk

Thema:

Gers Pardoel

Duur:

60 minuten

Uitleg:

In deze les gaan de leerlingen opnieuw aan de slag met het lied 'Ik neem je mee', maar nu in de vorm van bandwerk. Iedere leerling kiest een instrument en gaat zelfstandig oefenen aan zijn/haar eigen partij. Zodra iedereen zo ver is, gaan de leerlingen samen spelen met de muziek én met elkaar.

Stappen:

Stap 1: Beluisteren van het lied

Beluister ter introductie van de les één keer het lied. Op deze manier krijgen leerlingen de kans om de les rustig te starten en bovendien weten alle leerlingen, ook degene die de vorige les afwezig waren, met welk lied we aan de slag gaan.

Stap 2: Instrumentverdeling maken

Laat alle leerlingen een keuze maken uit de volgende instrumenten: zang, drums, keyboard, gitaar of basgitaar. Noteer de instrumentverdeling op het bord of op een blaadje, zodat je een volgende les eventueel verder kunt gaan met dezelfde verdeling.

Stap 3: Zelfstandig oefenen

Geef iedere leerling de juiste bandpartij en laat de leerlingen hun spullen pakken en de instrumenten aansluiten. Zorg als docent eerst dat iedere leerling geluid op zijn koptelefoon heeft. Loop daarna rond om eventuele vragen te beantwoorden en leerlingen op weg te helpen met oefenen. Voor leerlingen die de keyboardpartij te makkelijk vinden, is er een extra moeilijke partij beschikbaar.

Stap 4: Voorspelen op muziek

Na ongeveer 15 minuten zullen de meeste leerlingen al ver klaar zijn met oefenen. Laat alle leerlingen stoppen met spelen en hun koptelefoon afzetten. Laat enkele leerlingen, die dat zelf ook willen, hun partij voorspelen: 1 keer zonder muziek en 1 keer met muziek. Help leerlingen te spelen in hetzelfde tempo als de muziek, door mee te tellen of de wisselingen van akkoorden aan te geven. Motiveer de leerlingen om het spelen op muziek zo lang mogelijk vol te houden, zonder in de war te raken of te stoppen.

(Stap 5: Samen spelen)

Wanneer stap 4 bij de meeste leerlingen al goed verloopt, is de groep er klaar voor om samen te gaan spelen. Bouw het samen spelen stapsgewijs op, door steeds een instrumentgroep extra mee te laten spelen. Begin bijvoorbeeld met alleen alle keyboards, daarna de drums erbij, daarna de gitaren en basgitaren erbij en tot slot met zang. Wanneer een instrumentgroep afhaakt, laat je ze even alleen spelen en bouw je dit weer langzaam op totdat iedereen samen speelt. Het samen spelen kan zowel met als zonder muziek. Dit is afhankelijk van de wens en voorgang van de groep.

Stap 6: Opruimen

Zet het mengpaneel uit en laat alle leerlingen hun eigen spullen opruimen (koptelefoons, kabels, krukken, blaadjes enz..)

Doelen:

Muzikale doelen

- De leerlingen kunnen aan het einde van de les hun eigen partij van het lied 'ik neem je mee' spelen op een instrument naar keuze.
- De leerlingen kunnen hun eigen partij zo lang mogelijk samen spelen met de muziek, in het juiste tempo.
- (- De leerlingen kunnen het lied 'ik neem je mee' met de hele klas samen spelen als één grote band.)

Ontwikkelingsdoelen

- De leerlingen kunnen hun eigen gedrag controleren door impulsieve reacties tegen te houden.
- De leerlingen kunnen tijdens het zelfstandig werken hun aandacht richten op het eigen werk.
- De leerlingen kunnen tijdens het musiceren hun aandacht richten (en volhouden) op het tempo van de muziek.
- De leerlingen kunnen zelf een nieuwe strategie bedenken, wanneer ze iets niet lukt.

Benodigdheden:

Computer met geluidsinstallatie (+ youtube)

Bandpartijen 'ik neem je mee'

Extra partij keyboard

Bandinstrumentarium + bijbehorende benodigdheden

Verantwoording:

Verantwoording van muzikale domeinen

Muziek maken	De leerlingen oefenen aan hun partij (CF 6) van het lied 'ik neem je mee' op een zelfgekozen instrument. Vervolgens leren de leerlingen samenspelen met de muziek en met klasgenoten.
Luisteren	Tijdens het samenspelen met de muziek is reageren op (CF7) het tempo van de muziek van groot belang. Tijdens het samenspelen met klasgenoten is luisteren naar elkaar van groot belang.

Verantwoording van executieve functies

Reactie-inhibitie	In deze les gaan leerlingen zelfstandig aan het werk in plaats van klassikaal. Tijdens zelfstandig werken worden leerlingen uitgedaagd tot zelfsturing in gedrag. Het is belangrijk dat de docent/coach de leerling helpt in het bedenken en toepassen van strategieën om de EF beter toe te passen gedurende de muziekles. De verleiding tot afleiding in deze les is groot en er wordt daardoor een groter beroep gedaan op reactie-inhibitie (CF8). Tijdens het verdelen van de instrumenten en klaarzetten van de spullen leren de leerlingen wachten op hun beurt. Het kan voor leerlingen prettig zijn om dit te structureren: je mag pas je spullen gaan pakken, als je een blaadje van mij hebt gekregen. Tijdens het oefenen moeten leerlingen zelfstandig aan het werk. Dit is een vrije situatie, waarin veel mogelijk is. De leerling wordt uitgedaagd om bij zijn eigen werk te blijven zonder zich te laten afleiden. Het voordeel van deze situatie is, dat andere leerlingen er nog geen last van hebben wanneer er iets fout gaat. Tijdens het voorspelen en samenspelen wordt er vaak gewisseld van bezetting: eerst alleen de keyboards, dan de drums erbij, dan weer alleen de gitaren en tot slot alle instrumenten samen. Leerlingen leren dat ze alleen mogen spelen, wanneer ze aan de beurt zijn. Erdoorheen spelen geeft onrust in de klas, waar andere leerlingen nu wel opeens last van hebben. Leerlingen moeten dus constant alert zijn op wanneer ze moeten beginnen met spelen en wanneer ze moeten stoppen.
Volgehouden aandacht	Tijdens het zelfstandig werken leren de leerlingen doorzetten: de opdracht moet af, ook al heb je misschien niet zo veel zin meer. De beloning voor het doorwerken is heel concreet: samen musiceren. Wanneer een leerling niet geoefend heeft, kan hij ook niet deelnemen aan het samen musiceren. Het lied 'ik neem je mee' bestaat uit een schema dat gedurende het hele lied herhaald wordt. Dit maakt het oefenen gemakkelijker, maar zorgt wel voor een uitdaging in de volgehouden aandacht. Juist wanneer een leerling zijn eigen partij al beheerst, is het moeilijk om dit ook lang vol te houden. Tijdens het samenspelen met muziek kan een leerling dit trainen.
Cognitieve flexibiliteit	Tijdens het zelfstandig oefenen is het niet meteen mogelijk om hulp te krijgen van de docent. Een leerling zal dus zelf een strategie moeten bedenken, wanneer het oefenen niet lukt. Er zijn altijd leerlingen aanwezig in de klas, die een instrument al iets beter beheersen. Leerlingen worden dus uitgedaagd om anderen om hulp te vragen.

Les 3: Vormanalyse

Thema:

Gers Pardoel

Duur:

60 minuten

Uitleg:

In deze les gaan de leerlingen luisteren naar de vorm van een lied. De kinderen leren 2 termen kennen en gaan hiermee aan de slag door middel van het analyseren van een popnummer. De kinderen worden uitgedaagd om geconcentreerd en gericht te luisteren naar muziek.

Stappen:

Stap 1: Introductie & uitleg

Start de les met een korte klassikale uitleg (zie onderstaand schema). Welke overeenkomsten zijn er tussen een couplet en refrein? En wat zijn de verschillen?

Uitleg:

Een lied bestaat uit verschillende onderdelen. Deze onderdelen klinken in een bepaalde volgorde achter elkaar. Wanneer we luisteren naar de **vorm** van een lied, luisteren we dus naar de onderdelen waaruit een lied bestaat en de volgorde hiervan. Vandaag leren we het verschil tussen een couplet en een refrein.

Couplet	Refrein
Komt meerdere keren voor in een lied	Komt meerdere keren voor in een lied
Tekst is iedere keer anders	Tekst is iedere keer hetzelfde
Vertelt het verhaal	Blijft stilstaan bij één standpunt
	Meestal het herkenbaarste stuk uit een lied
	De titel van het lied komt hier vaak in voor

Stap 2: Oefenen

Voordat de leerlingen een heel popnummer gaan analyseren, gaan ze oefenen met het herkennen van een couplet en een refrein. Verdeel het klaslokaal in 2 vlakken: één vlak voor couplet en één vlak voor refrein. Beluister met de leerlingen de coupletten en refrein van het lied 'ik neem je mee' (deel 2 t/m 5). Laat aan het begin van een couplet of refrein een bel klinken. De leerlingen verplaatsen zich vanaf dat moment naar het juiste vlak (couplet of refrein). Laat na 5 seconden de bel opnieuw klinken. De leerlingen die op dat moment in het juiste vak staan verdienen 1 punt. Doe dit zo met deel 2 t/m 5 van het lied. Er zijn dan in totaal 4 punten te verdienen.

Stap 3: Vormanalyse

In het volgende gedeelte van de les gaan de leerlingen een vormanalyse maken van het lied 'Bagagedrager' van Gers Pardoel. Geef iedere leerling een werkblad en een pen. Laat vervolgens één keer het hele lied achter elkaar horen. De leerlingen kunnen de tekst beluisteren, maar kunnen ook meelesen op hun werkblad. Geef ter ondersteuning steeds aan wanneer er een nieuw onderdeel begint. Geef de leerlingen de opdracht om bij ieder onderdeel te kiezen tussen couplet of refrein.

Laat ze het juiste antwoord omcirkelen. Bespreek daarna de juiste antwoorden en laat eventueel nog een aantal korte stukjes van het lied horen.

Stap 4: Bandwerk

Aangezien de leerlingen bij deze opdracht geconcentreerd hebben moeten luisteren, kan in de overige lestijd het bandwerk van vorige les teruggepakt worden. Hiervoor hoeft er namelijk niet opnieuw uitleg gegeven te worden en kunnen de leerlingen nog even actief aan de slag op hun eigen instrument.

Doelen:

Muzikale doelen

- De leerlingen kennen de termen couplet en refrein, en kunnen deze liedonderdelen herkennen tijdens het luisteren naar popmuziek.
- De leerlingen kunnen tijdens het luisteren van een lied de gehele vorm van het lied noteren aan de hand van de termen couplet & refrein.

Ontwikkelingsdoelen

- De leerlingen kunnen hun eigen gedrag controleren door impulsieve reacties tegen te houden.
- De leerlingen kunnen hun aandacht richten op één aspect van de muziek, zonder afgeleid te raken door alle andere aspecten.
- De leerlingen kunnen hun aandacht volhouden gedurende de gehele lengte van het lied.

Benodigdheden:

Computer met geluidsinstallatie (+ youtube)

Werkblad vormanalyse

Pennen

Bel

Verantwoording:

Verantwoording van muzikale domeinen

Luisteren	De leerlingen leren gericht te luisteren naar de vorm van een lied.
Bewegen	De leerlingen oefenen met de vorm van een lied door zich te verplaatsen naar het juiste vak.
Noteren	De leerlingen noteren de vorm van een lied aan de hand van de bijbehorende termen.
Praten over muziek	De leerlingen praten over de manier waarop een liedje is opgebouwd (vorm) en maken kennis met de woorden couplet en refrein.

Verantwoording van executieve functies

Reactie-inhibitie	In stap 2 oefenen de leerlingen met de leerstof, door zich te verplaatsen door het muzieklokaal. Dit geeft niet alleen een vrije situatie, maar ook de verleiding om aan elkaar te gaan zitten of gek te gaan doen. De bewegingsopdracht is maar van korte duur, waardoor het voor leerlingen wel degelijk mogelijk is om hun impulsen onder controle te houden.
Volgehouden aandacht	Net als in les 1 leren de leerlingen luisteren naar muziek, gedurende de lengte van het lied. Echter, in deze les luisteren we niet naar de tekst van het lied, maar naar de vorm van het lied. Deze opdracht is dus iets moeilijker, aangezien de leerlingen de kennis van de woorden couplet/refrein moeten toepassen tijdens het luisteren naar de muziek. Ook in deze opdracht is de duur van volgehouden aandacht duidelijk afgebakend: we blijven luisteren totdat het lied is afgelopen.

Les 4: Bodysounds

Thema:

Ritme

Duur:

60 minuten

Uitleg:

In deze les starten we met een nieuw thema: ritme. In deze les behandelen we ritme aan de hand van bodysounds. Bodysounds vormen een combinatie van de domeinen bewegen en muziek maken. De leerlingen gaan auditief en visueel aan de slag met bodysounds. Naast actief werken met bodysounds leren de leerlingen namelijk het lezen en schrijven van grafische notatie.

Stappen:

Stap 1: Introductie

Om het thema 'bodysounds' te introduceren bekijken we een aantal filmpjes waarin bodysounds op een professionele wijze worden ingezet tijdens het maken van muziek (zie bijlage).

Stap 2: Klap-zit dans

De uitleg van de klap-zit dans is te vinden in de bijlage.

Ga met de leerlingen in een kring zitten en zorg ervoor dat er geen gaten in de kring zijn. Alle leerlingen moeten de ruimte hebben om beide handen te klappen tegen de handen van de wederzijdse burens. Maak alvast tweetallen van leerlingen die naast elkaar zitten.

Leer de groep eerst het basisritme aan. Leg vervolgens uit dat er op de 4^e tel steeds een nieuwe beweging (variatie) komt en oefen twee of drie variaties.

Oefen de bodysounds eerst zonder muziek. Tel tot vier en start samen met de eerste variatie. Roep (ergens op een 4^e tel) het nummer 2, vanaf dat moment moet namelijk variatie twee worden uitgevoerd. Wissel steeds sneller en gebruik indien mogelijk uiteindelijk ook variatie 3. Wanneer de leerlingen het begrijpen zet je een beat aan. Je kunt leerlingen ook zelf een beat laten maken (zie bijlage). Benadruk dat de leerlingen goed moeten luisteren naar de muziek. De klap-zit dans is gebaseerd op ritme, dus het is van belang dat de bodysounds exact in het juiste tempo uitgevoerd wordt. Wanneer de leerlingen de bewegingen enigszins beheersen, kan de klap-zit dans uitgevoerd worden op een bekend liedje (Bijvoorbeeld: My Way – Calvin Harris).

Het snel wisselen tussen drie variaties zorgt al voor veel uitdaging. Wanneer de groep extra uitdaging aankan, kun je de leerlingen nieuwe variaties laten bedenken. Koppel ook deze variaties weer aan een nummer. Begin dus bij variatie 4 en ga eventueel door met variatie 5, 6, enzovoorts.

Stap 3: Symbolenvierkant

In het volgende gedeelte van de les gaan leerlingen aan de slag met het lezen en uitvoeren van grafische notatie. Geef alle leerlingen een blaadje met het symbolenvierkant. Het symbolenvierkant bestaat uit 16 vakjes die gevuld zijn verschillende symbolen. Spreek met de leerlingen de betekenis van deze symbolen door en oefen al deze bodysounds een keer apart.

Tel vervolgens tot 4 en laat de leerlingen de bovenste regel van het vierkant uitvoeren. Begin

langzaam. Het tempo kan later nog altijd opgevoerd worden. Oefen daarna de tweede regel. Indien mogelijk kunnen er ook twee regels achter elkaar geoefend worden. Voer vervolgens de hele reeks (4 regels) achter elkaar uit. Doe dit maximaal 2 keer, om te voorkomen dat de bodysounds geautomatiseerd worden. Draai de symbolenvierkant een slag naar rechts of links. Er ontstaat nu een nieuwe combinatie van bodysounds. Ga zo door totdat alle 4 de mogelijkheden uitgevoerd zijn.

Wanneer een groep extra uitdaging nodig heeft kan uiteraard ook de betekenis van de symbolen veranderd worden. Hierdoor ontstaat er compleet nieuwe reeks, die ook weer in 4 varianten uitgevoerd kan worden.

Stap 4: Noteren

In stap 4 gaan we over naar het luisteren en noteren van muziek. Geef alle leerlingen een pen en een werkblad met lege symbolenvierkanten. Spreek met de leerlingen af welke symbolen je gaat gebruiken en noteer deze, met de betekenis ervan, op het bord. Speel een reeks van 4 bodysounds voor en laat de kinderen het opschrijven met de juiste symbolen. Herhaal dezelfde reeks eventueel nog een keer en bespreek de juiste antwoorden. Speel vervolgens een nieuwe reeks voor, maar maak de reeks nu iets langer. Dit zorgt ervoor dat de kinderen hun aandacht langer moeten kunnen volhouden. Herhaal, wanneer nodig, de reeks 1 of 2 keer en bespreek de goede antwoorden.

Om het moeilijker te maken kun je steeds meer verschillende symbolen, of zelfs lege vakjes (rusten) gebruiken. Noteer dan wel vooraf het symbool en de betekenis erbij op het bord! Tot slot vind een van de leerlingen het misschien leuk om een lange reeks te bedenken en voor te spelen voor de groep? Laat de leerling de reeks opschrijven (voor zichzelf), uitvoeren, herhalen en bespreken met de groep.

Doelen:

Muzikale doelen

- De leerlingen kunnen de klap-zit dans uitvoeren op het nummer 'My Way' van Calvin Harris, met minimaal 3 variaties.
- De leerlingen kunnen binnen deze les de 4 verschillende posities van het symbolenvierkant uitvoeren.
- De leerlingen kunnen een reeks van bodysounds beluisteren, onthouden en vervolgens noteren met de juiste symbolen.

Ontwikkelingsdoelen

- De leerlingen kunnen hun eigen gedrag controleren door impulsieve reacties tegen te houden.
- De leerlingen kunnen hun aandacht gedurende één reeks blijven volhouden, ondanks de reeksen steeds iets langer worden.
- De leerlingen kunnen snel schakelen bij veranderingen die kort achter elkaar plaatsvinden.

Benodigdheden:

Computer met geluidsinstallatie en projectiescherm
Uitleg klap-zit dans
Symbolenvierkant
Werkblad leeg symbolenvierkant
Pennen

Verantwoording:

Verantwoording van muzikale domeinen

Muziek maken	De klap-zit dans en het symbolenvierkant zijn beide een combinatie van muziek maken en bewegen.
Luisteren	De leerlingen luisteren naar een reeks van bodysounds en proberen het te onthouden.
Bewegen	De klap-zit dans en het symbolenvierkant zijn beide een combinatie van muziek maken en bewegen.
Noteren	De leerlingen noteren de onthouden reeks van bodysounds door middel van grafische notatie.

Verantwoording van executieve functies

Reactie-inhibitie	Zowel de klap-zit dans als het symbolenvierkant zijn korte, muzikale spelopdrachten die leerlingen trainen in hun reactievermogen. De reactie-inhibitie wordt voornamelijk getraind vlak ná een wisseling. Iedere leerling zal de neiging hebben om door te blijven gaan met de vorige beweging. Bij de aankondiging van een nieuwe beweging moet er dus snel geschakeld én gereageerd worden. Reactie-inhibitie vertoont in deze opdracht veel overeenkomsten met cognitieve flexibiliteit.
Volgehouden aandacht	In stap 2 en 3 wordt er, naast reactie-inhibitie, ook een beroep gedaan op de volgehouden aandacht van leerlingen. Om de snelheid van de opdrachten te kunnen volgen wordt er namelijk volledige concentratie van de leerlingen geëist. De muzikale vorm van deze opdrachten zorgt ervoor dat de lengte van aandacht van te voren ingekaderd is. In stap 4 gaan leerlingen aan de slag met notatie. Het hoofddoel van deze opdracht is volgehouden aandacht. De leerlingen luisteren naar een reeks, onthouden de reeks en noteren hem vervolgens in grafische notatie. De duur van de volgehouden aandacht is even lang als de duur van een reeks. De duur van de reeks kan steeds langer gemaakt worden, waardoor de leerlingen hun aandacht steeds langer moeten volhouden. Doordat dit geleidelijk opgebouwd kan worden in deze opdracht, zullen leerlingen de verlengingen niet als vervelend ervaren.
Cognitieve flexibiliteit	Zowel de klap-zit dans als het symbolenvierkant zijn korte, muzikale spelopdrachten die leerlingen trainen in hun reactievermogen. Binnen beide opdrachten wordt er gewerkt met wisselingen of veranderingen die heel snel achter elkaar plaatsvinden. Zo snel, dat het bijna frustrerend kan worden. De cognitieve flexibiliteit wordt optimaal getraind, wanneer er precies op tijd gewisseld wordt van beweging of patroon. De leerlingen moeten de ruimte krijgen om de opdracht te begrijpen en uit te kunnen voeren, maar dit proces mag niet zo lang duren totdat de beweging geautomatiseerd is.

Les 5: De basis van Djembé

Thema:

Ritme

Duur:

60 minuten

Uitleg:

Ook in deze les gaan we aan de slag met het thema ritme. Echter, in deze les werken we met instrumenten in plaats van met bodysounds. De leerlingen leren tijdens deze les de basis van het spelen op een djembé. De leerlingen gaan aan de slag met verschillende ritmes die apart of zelfs tegelijk worden gespeeld door de groep. De ritmes worden aangeleerd op basis van call & response (voor- en meedoen).

Stappen:

Stap 1: Introductie

Ga opzoek naar een ruime plek in de school, waar niemand geluidsoverlast kan hebben. Zet hier voor aanvang van de les alvast genoeg stoelen of krukken klaar en loop vervolgens samen met de leerlingen hiernaartoe. Iedere leerling neemt een eigen djembé mee. Vorm samen met de leerlingen een ruime kring. Start de les met een kort verhaaltje over de oorsprong van de djembé. Dit kan eventueel ondersteund worden met een filmpje (zie bijlage).

Een djembé is een Afrikaanse trommel die oorspronkelijk gebruikt werd om met andere dorpen te communiceren. Een traditionele djembé wordt gemaakt van een uitgeholde boomstam en een geitenvel dat gespannen wordt met touw. Tegenwoordig worden djembés ook in de fabriek gemaakt.

Een djembé wordt zittend bespeeld en moet tussen beide benen geklemd worden. De djembé hoort een klein beetje naar voren gekanteld te worden, zodat de onderkant van de djembé (het klankgat) niet volledig op de grond staat.

Een djembé kan op verschillende manieren bespeeld worden. Wij gebruiken in deze les alleen het midden en de rand van de djembé.

Stap 2: Midden & Rand

Om kennis te maken met de 2 verschillende klanken (midden & rand) maken we gebruik van ritme 1 en ritme 2. Speel eerst met de hele groep ritme 1. Oefen vervolgens met de hele groep ritme 2. Wanneer de leerlingen beide ritmes beheersen, kunnen de ritmes afgewisseld worden. Speel bijvoorbeeld 4 keer ritme 1 en meteen daarna 4x ritme 2. Wanneer de leerlingen snel genoeg kunnen schakelen tussen deze 2 ritmes, verdeel je de klas in 2 groepen. Groep 1 speelt ritme 1 en groep 2 speelt ritme 2, maar nu wel gelijktijdig. Het is belangrijk dat de leerlingen naar elkaar kijken en luisteren om allemaal samen in hetzelfde tempo te blijven spelen. Bovendien horen de leerlingen nu 2 ritmes door elkaar, waardoor ze zich extra moeten concentreren op hun eigen ritme.

Wanneer de groep toe is aan een extra stukje uitdaging, kun je de ritmes na 4 keer wisselen. Groep 1 speelt dan 4x ritme 1, 4x ritme 2, 4x ritme 1, 4x ritme 2. Groep 2 speelt precies tegelijk, maar dan het tegenovergestelde (4x ritme 2, 4x ritme 1, 4x ritme 2, 4x ritme 1).

Stap 3: Basisritme

Vanaf nu begint het echte werk. De leerlingen gaan aan de slag met het basisritme van een djembé (ritme 3). Speel het ritme voor en speel het vervolgens met de hele groep. Tel af tot 4 om samen te beginnen en tel ook weer tot 4 om precies samen te eindigen. Let ondertussen op het vasthouden van het juiste tempo. Leerlingen hebben vaak de neiging om te gaan versnellen, zodra ze een ritme beheersen.

Stap 4: Variaties

Zodra dit bij iedereen lukt ga je verder met de variatie (ritme 4). Speel ritme 4 langzaam voor en laat de leerlingen vervolgens kort voor zichzelf oefenen. Let vooral op het gebruik van de juiste hand. Zodra iedereen het ritme beheerst, oefen je ook met dit ritme weer het samen beginnen en het samen eindigen. Er kan eventueel ook nog gebruik worden gemaakt van ritme 5: een andere variatie waarbij een djembé ritme gecombineerd wordt met klappen. Ook voor dit ritme geldt: eerst aanleren, vervolgens het samen beginnen en samen eindigen.

Kies uit de twee variaties het ritme dat de groep het best beheerst. Maak met dit ritme een wave: één leerling begint en er komt iedere keer één leerling bij. Leerlingen moeten wachten op hun beurt en op het juiste moment actief worden. Het is belangrijk dat de leerlingen luisteren naar elkaar en zich aanpassen aan het tempo van de rest van de groep. Maak vervolgens de wave nog een keer, maar begin nu aan de andere kant. De leerling die net begonnen is, moet nu het langst wachten.

Stap 5: Voetbalritme

In deze laatste stap worden ritmes aan elkaar geplakt om er een soort muziekstuk van te maken. In plaats van aftellen tot 4 begint en eindigt de hele groep met ritme 6: het voetbalritme.

Laat de leerlingen nog een ander ritme kiezen (uit ritme 1 t/m 5) en gebruik de volgende vorm:

Ritme 6 (1x)

Ritme naar keuze (doorgaan tot een teken van docent)

Ritme 6 (1x)

Uiteraard kan het ritme naar keuze steeds veranderd worden. Er zouden ook meerdere keuzeritmes achter elkaar geplakt kunnen worden, maar of dit lukt is afhankelijk van het niveau van de groep. Om de creativiteit van leerlingen te prikkelen kunnen er ook eigen ritmes bedacht worden. De leerling speelt dan zijn eigen verzonden ritme voor en de rest van de klas speelt het na (call & response).

Doelen:

Muzikale doelen

- De leerlingen kunnen aan het einde van de les 6 verschillende ritmes klassikaal uitvoeren op een djembé.

Ontwikkelingsdoelen

- De leerlingen kunnen, ondanks de grote verleiding, wachten op hun beurt.
- De leerlingen kunnen zich concentreren op hun eigen ritme tijdens het spelen in meerdere groepen.
- De leerlingen kunnen schakelen tijdens de vele wisselingen van ritme.

Benodigheden:

Groot lokaal/aula/gymzaal

Stoel of kruk voor iedere leerling

Djembé voor iedere leerling

Verantwoording:

Verantwoording van muzikale domeinen

Zingen (muziek maken)	De leerlingen leren 6 verschillende ritmes te bespelen op een djembé en voeren dit uit in verschillende werk- en spelvormen.
Luisteren	Een voorwaarde om te komen tot een goed resultaat is het luisteren en kijken naar elkaar. Alleen dan is het mogelijk om te spelen in het juiste tempo en gelijktijdig te beginnen en eindigen bij een ritmestuk.

Verantwoording van executieve functies

Reactie-inhibitie	Het trainen van reactie-inhibitie komt naar voren gedurende vele momenten in deze les. Dit is de eerste les, binnen deze reeks, die mogelijk niet in het muzieklokaal plaatsvindt. Leerlingen moeten dus, met een djembé in hun handen, naar de aula lopen. Dit zorgt voor een vrije situatie met heel veel verleiding: toch even spelen op de gang, rennen op de trappen, roepen, schreeuwen of blijven kletsen bij andere leerlingen binnen de school. Het is belangrijk dat deze verleidingen van te voren besproken worden met de leerlingen, om zo veel mogelijk 'missers' te voorkomen. Daarnaast geeft een djembé-les nog meer trainingsmomenten voor reactie-inhibitie: - Wachten op je beurt - Pas beginnen met spelen, als de docent tot 4 heeft geteld - Meteen stoppen met spelen na het eindteken - Spelen in het juiste tempo, ondanks de neiging om te versnellen - Spelen op normaal volume
--------------------------	---

	Het inhibitievermogen van de leerlingen kan tijdens deze les geoefend worden door leerlingen de djembé 1 rondje in het midden van de kring te laten zetten, wanneer er bewust doorgespeeld wordt tijdens stiltes. De leerlingen kan dan pas weer de volgende ronde meespelen en heeft tijd om te bedenken hoe hij/zij zijn speelgedrag kan verbeteren.
Volgehouden aandacht	Tijdens het spelen in 2 groepen wordt er bewust gewerkt aan het richten van de aandacht. Leerlingen horen 2 ritmes door elkaar en moeten zich richten op de juiste groep én op het juiste tempo. Doordat er vaak gewisseld wordt van ritme (flexibiliteit) is het extra moeilijk om de aandacht juist te richten en vol te houden.
Cognitieve flexibiliteit	Gedurende de les worden er meerdere ritmes gespeeld en gecombineerd, waardoor er vaak veranderingen plaatsvinden. Leerlingen leren snel te reageren tijdens een wisseling. Het resultaat hiervan is meteen hoorbaar. De leerlingen krijgen dus direct feedback op datgene wat ze oefenen, zonder dat een docent of klasgenoot dit hoeft te benoemen.

Les 6: Maak je eigen ritmestuk!

Thema:

Ritme

Duur:

60 minuten

Uitleg:

De leerlingen zijn nu al 2 lessen actief aan de slag geweest met het thema 'ritme'. In deze les krijgen de leerlingen één grotere eindopdracht, waarin alle elementen uit les 4 en 5 mogen terugkomen. De leerlingen ontwerpen in groepjes een eigen ritmestuk en worden hiermee uitgedaagd in hun muzikaliteit, creativiteit en vermogen tot samenwerken. Daarnaast oefenen de leerlingen het presenteren en luisteren naar elkaar.

Stappen:

Stap 1: Hoe ging het ook alweer?

In deze les gaan de leerlingen in groepjes een eigen ritmestuk ontwerpen, oefenen en presenteren. Om de leerlingen wat houvast te geven, mogen ze gebruik maken van de ritmes uit les 4 en les 5. In het begin van de les wordt de voorkennis van leerlingen geactiveerd door de verschillende ritmes uit les 4 en 5 kort te herhalen.

Stap 2: De groepjes

Laat de leerlingen groepjes maken van 3 of 4 leerlingen. Maak de groepjes niet groter dan 4 leerlingen, want dit is onoverzichtelijk tijdens het samenwerken. Coach de leerlingen in het maken van de groepjes door vragen te stellen: Met wie kun jij goed samenwerken? Is het verstandig om bij dit groepje te gaan zitten? Laat ieder groepje zelf een taakverdeling maken met één leider en bewakers voor bijvoorbeeld rust, tijd of notatie. Bespreek tot slot hoe lang het ritmestuk dat gemaakt wordt moet duren.

Stap 3: Ontwerpen maar...

De leerlingen verspreiden zich over de ruimte en gaan samen aan de slag met het ontwerpen van een kort ritmestuk. De leerlingen mogen gebruik maken van bodysounds, de djembé of beide. Loop als docent rond en help de groepjes eventueel op weg door eerder geoefende ritmes te combineren. Geef voorbeelden van variaties (meerdere ritmes door elkaar spelen, meerdere ritmes achter elkaar spelen, leerlingen alleen laten spelen enz.). Laat de leerlingen hun ritmestuk noteren. Op het bijgevoegde notatieblad kunnen de groepjes invullen welke ritmes er gebruikt worden, hoe vaak en door wie ze gespeeld worden.

Stap 4: De laatste keer oefenen

Geef bij de leerlingen aan, wanneer de laatste 5 minuten ingaan. De groepjes moeten nu knopen doorhakken en de korte presentatie gaan oefenen.

Stap 5: De presentaties

Het laatste kwartier van de les wordt gebruikt om elkaars ritmestukken te beluisteren. Ieder groepje presenteert kort zijn ritmestuk en de overige leerlingen mogen feedback geven. Help ook nu leerlingen op weg door vragen te stellen: Welk stukje uit de presentatie vond je het leukst? Welke ritmes herken je uit de vorige lessen? Wat heeft de groep zelf verzonnen? Hoe vind je dat? Evalueer bovendien het groepsproces aan de hand van de gemaakte rolverdeling.

Doelen:

Muzikale doelen

- De leerlingen kunnen in kleine groepjes een eigen ritmestuk ontwerpen, oefenen en presenteren door gebruik te maken van bodysounds en/of djembé ritmes.

Ontwikkelingsdoelen

- De leerlingen kunnen hun eigen gedrag controleren door impulsieve reacties tegen te houden.
- De leerlingen kunnen de opdracht afmaken, ondanks de opdracht moeilijk is.
- De leerlingen kunnen zich aanpassen aan elkaar tijdens het samenwerken in groepjes van 2, 3 of 4.
- De leerlingen kunnen omgaan met het uitvoeren van een open opdracht.

Benodigheden:

Groot lokaal/aula/gymzaal

Stoel of kruk voor iedere leerling

Djembé voor iedere leerling

Notatieblad

Verantwoording:

Verantwoording van muzikale domeinen

Muziek maken	De leerlingen musiceren met bodysounds en djembés.
Luisteren	De leerlingen luisteren naar elkaar tijdens het samen musiceren.
Ontwerpen	De leerlingen ontwerpen een eigen ritmestuk aan de hand van de activiteiten uit les 4 en 5.
Presenteren	De leerlingen presenteren de ritmestukken aan de rest van de klas.

Verantwoording van executieve functies

Reactie-inhibitie	Deze eindopdracht vindt plaats in een vrije situatie en bovendien opnieuw niet in het muzieklokaal. Leerlingen gaan weer op weg naar de aula met hun djembé. De missers van vorige les kunnen vandaag tijdens de weg naar de aula verbeterd worden. In de aula krijgen de leerlingen een open groepsopdracht. Ieder groepje werkt op zijn eigen plek en op zijn eigen manier. De uitdaging van deze les is het werken aan de opdracht: met je groepje een goede plek zoeken, niet laten afleiden en niet onnodig rondlopen. Tijdens het samenwerken leren leerlingen bovendien nadenken voordat ze iets zeggen. Samenwerken kan namelijk alleen als leerlingen op een prettige manier met elkaar omgaan. Aan het einde van de les worden de ritmestukken gepresenteerd. Ieder groepje wacht op zijn beurt en luistert naar de overige groepjes.
Volgehouden aandacht	Deze opdracht zal voor leerlingen niet gemakkelijk zijn. Een open opdracht geeft namelijk snel onduidelijkheid. Leerlingen worden uitgedaagd om de opdracht af te maken, ook al is het soms moeilijk. Op deze manier worden leerlingen getraind in hun volgehouden aandacht. Ten opzichte van andere lessen is deze opdracht langer, moeilijker en onduidelijker. Dit maakt het extra moeilijk om toch door te zetten.
Cognitieve flexibiliteit	Voor de functie cognitieve flexibiliteit is dit een eindopdracht waarin alles samen komt. In eerdere lessen kwam cognitieve flexibiliteit ook aan bod, maar voornamelijk in de vorm van het omgaan met veranderingen. In deze les zien we flexibiliteit terugkomen in de vorm van samenwerken, het aanpassen aan anderen en het uitvoeren van een open opdracht. Leerlingen hebben elkaar nu nodig om tot een eindresultaat te komen. Ze moeten samen een planning maken, om de opdracht binnen de gegeven tijd af te krijgen.

Literatuurlijst

Brakel , R., & Packbier, L. (z.d.). *Muziek ontwikkelt!* [Online afbeelding]. Gedownload op 1 april 2017, van <http://www.muziekontwikkelt.nl/>

Dawson, P., & Guare, R. (2009). *Slim maar: help kinderen hun talenten benutten door hun executieve functies te versterken*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv. (blz 27/28 & 53-60)

Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executieve functies bij kinderen en adolescenten: een praktische gids voor diagnostiek en interventie*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv. (blz 30-32 & 195-198)

Lei, R. van der., Haverkort, F., & Noordam, L. (2010). *Muziekmeester*. Amersfoort: Thieme Meulenhoff.

Rutten, M., & Stuijts, M. (2005). *Muziekstrategie: Orthopedagogische Muziek Beoefening*. Valkenburg aan de Geul: Maetch Druk.

Smidts, D., & Huizinga, M. (2011). *Gedrag in uitvoering: over executieve functies bij kinderen en pubers*. Amsterdam: Uitgeverij Nieuwezijds.

Feedback van Critical Friends

Specifieke veranderingen in de tekst

	Veranderingen
CF1	Lied beheersen? Maak dat concreter
CF2	Wat is normaal?
CF3	Het wordt sneller uitgevoerd, maar het is niet sneller
CF4	Ik zou dit anders verwoorden
CF5	Maak deze zin concreter
CF6	Ze oefenen niet het hele lied, maar alleen hun eigen partij
CF7	Ze luisteren niet alleen, maar ze reageren op het tempo van het lied
CF8	Maak deze zin concreter

Bijlagen

Lessen	Bijlagen
1. Tekst met gaten	1.1 Complete tekst + akkoorden 1.2 Werkblad: tekst met gaten (makkelijk) 1.3 Werkblad: tekst met gaten (moeilijk)
2. Bandwerk	2.1 Bandpartijen 'Ik neem je mee' 2.2 Extra partij keyboard
3. Vormanalyse	3.1 Werkblad: vormanalyse
4. Bodysounds	4.1 Internetlinks 4.2 Uitleg klap-zit dans 4.3 Symbolenvierkant 4.4 Werkblad leeg symbolenvierkant
5. De basis van Djembé	5.1 Djembé ritmes 5.2 Internetlink
6. Maak je eigen ritmestuk	6.1 Notatieblad ritmestuk

1.1 Ik neem je mee – Gers Pardoel

Complete tekst + akkoorden

Deel 1: |Gm |Gm |Ebmaj7 |Ebmaj7 |

Ze denkt dat ik niet bezig ben met haar
Denkt dat ik geen gevoelens heb voor haar
Terwijl ik nu alleen maar denk aan haar
Want zij is heel m'n wereld
Zeg me wat je wil dan wil dan, wil dan, staren word ik stil van stil van, stil van
Zeg me wat je wil dan wil dan, wil dan, staren word ik stil van

Deel 2: |Gm Eb |Bb F |

We waren pas acht, zat in de klas
Naast Thomas en Willem, voor Mark en Bas
Jij zat voorin, keek achterom
Ik stuurde je briefjes en vroeg je waarom
Je stuurde me terug, ik vind je lief
Zit op een wolk en ik ben verliefd
10 jaren later waren we samen, ik was een jongetje jij al een dame
Wist het wel zeker jij bent de ware
Niemand waar ik nou zo lang naar kon staren
Soms is het erg maar dit is mijn werk
Voor jou ben ik Gerwin en Gers is het merk

Deel 3: |Gm Eb |Bb F |

Ik neem je mee, neem je mee op reis
Neem je mee, naar Rome of Parijs
Ik lijk misschien wel cool doordat je weet wat ik nu voel
Jij klinkt als muziek dus laat je zien wat ik bedoel
Ik neem je mee ee-eh-eh-eeee, Ik neem je mee ee-eh-eh-eh-eeee
Ik neem je mee ee-eh-eh-eeee, Ik neem je mee ee-eh-eh-eh-eeee

Deel 4: |Gm Eb |Bb F |

Ik denk aan haar en zij denkt aan mij
Jij bent te druk dat is wat ze me zei
Ze wil met me shoppen en samen uit eten
Wil naar de bios en wil met me daten

Maar ik wil muziek en geld op de bank
Al m'n fans die wachten al lang
Ik wil een toekomst opbouwen met haar
2 kids een huis met een tuin aan het water
Hond of kater wat jij wil
Maar blijf nou niet staren want dan word ik stil
Doe dit voor ons en werk dus hard
Want ik hou van jou met heel m'n hart

Deel 5: |Gm Eb |Bb F |

Ik neem je mee, neem je mee op reis
Neem je mee, naar Rome of Parijs
Ik lijkt misschien wel cool doordat je weet wat ik nu voel
Jij klinkt als muziek dus laat je zien wat ik bedoel
Ik neem je mee ee-eh-eh-eeee, Ik neem je mee ee-eh-eh-eh-eeee
Ik neem je mee ee-eh-eh-eeee, Ik neem je mee ee-eh-eh-eh-eeee

Deel 6: |Gm |Gm |Ebmaj7 |Ebmaj7 |

Ze denkt dat ik niet bezig ben met haar
Denkt dat ik geen gevoelens heb voor haar
Terwijl ik nu alleen maar denk aan haar
Want zij is heel m'n wereld
Zeg me wat je wil dan wil dan, wil dan, staren word ik stil van stil van, stil van
Zeg me wat je wil dan wil dan, wil dan, staren word ik stil van

Deel 7: |Gm Eb |Bb F |

Ik neem je mee, neem je mee op reis
Neem je mee, naar Rome of Parijs
Ik lijkt misschien wel cool doordat je weet wat ik nu voel
Jij klinkt als muziek dus laat je zien wat ik bedoel
Ik neem je mee ee-eh-eh-eeee, Ik neem je mee ee-eh-eh-eh-eeee
Ik neem je mee ee-eh-eh-eeee, Ik neem je mee ee-eh-eh-eh-eeee

1.2 Werkblad: tekst met gaten

Makkelijke versie

Deel 1:

Ze denkt dat ik niet ben met haar
Denkt dat ik geen gevoelens heb voor haar
Terwijl ik nu alleen maar denk aan haar
Want zij is heel m'n
Zeg me wat je wil dan wil dan, wil dan, staren word ik stil van stil van, stil van
Zeg me wat je wil dan wil dan, wil dan, staren word ik stil van

Deel 2:

We waren pas acht, zat in de
Naast Thomas en Willem, voor Mark en Bas
Jij zat voorin, keek achterom
Ik stuurde je briefjes en vroeg je waarom
Je stuurde me terug, ik vind je
Zit op een wolk en ik ben verliefd
10 jaren later waren we samen, ik was een jongetje jij al een dame
Wist het wel zeker jij bent de ware
..... waar ik nou zo lang naar kon staren
Soms is het erg maar dit is mijn werk
Voor jou ben ik Gerwin en Gers is het

Deel 3:

Ik neem je mee, neem je mee op reis
Neem je mee, naar Rome of
Ik lijk misschien wel cool doordat je weet wat ik nu voel
Jij klinkt als muziek dus laat je wat ik bedoel
Ik neem je mee ee-eh-eh-eeee, Ik neem je mee ee-eh-eh-eh-eeee
Ik neem je mee ee-eh-eh-eeee, Ik neem je mee ee-eh-eh-eh-eeee

Deel 4:

Ik denk aan haar en zij denkt aan mij
Jij bent te dat is wat ze me zei
Ze wil met me shoppen en samen uit eten
Wil naar de bios en wil met me daten
Maar ik wil muziek en geld op de bank
Al m'n fans die wachten al lang
Ik wil een opbouwen met haar
2 kids een huis met een tuin aan het water
Hond of kater wat jij wil
Maar blijf nou niet staren want dan word ik stil
Doe dit voor ons en werk dus hard
Want ik hou van jou met heel m'n

Deel 5:

Ik neem je mee, neem je mee op
Neem je mee, naar Rome of Parijs
Ik lijkt misschien wel cool doordat je weet wat ik nu voel
Jij klinkt als muziek dus laat je zien wat ik
Ik neem je mee ee-eh-eh-eeee, Ik neem je mee ee-eh-eh-eh-eeee
Ik neem je mee ee-eh-eh-eeee, Ik neem je mee ee-eh-eh-eh-eeee

Deel 6:

Ze denkt dat ik niet bezig ben met haar
Denkt dat ik geen heb voor haar
Terwijl ik nu alleen maar denk aan haar
Want zij is heel m'n wereld
Zeg me wat je wil dan wil dan, wil dan, staren word ik stil van stil van, stil van
..... me wat je wil dan wil dan, wil dan, staren word ik stil van

Deel 7:

Ik neem je mee, neem je mee op reis
Neem je mee, naar of Parijs
Ik lijkt misschien wel cool doordat je weet wat ik nu voel
Jij klinkt als dus laat je zien wat ik bedoel
Ik neem je mee ee-eh-eh-eeee, Ik neem je mee ee-eh-eh-eh-eeee
Ik neem je mee ee-eh-eh-eeee, Ik neem je mee ee-eh-eh-eh-eeee

1.3 Werkblad: tekst met gaten

Moeilijke versie

Deel 1:

Ze denkt dat ik niet ben met haar
Denkt dat ik geen gevoelens heb voor
Terwijl ik nu alleen maar denk aan haar
Want zij is heel m'n
Zeg me wat je wil dan wil dan, wil dan, staren word ik stil van stil van, stil van
Zeg me wat je wil dan wil dan, wil dan,word ik stil van

Deel 2:

We waren pas acht, zat in de
Naast Thomas en Willem, voor Mark en Bas
Jij zat voorin, achterom
Ik stuurde je briefjes en vroeg je waarom
Je stuurde me terug, ik vind je
Zit op een wolk en ik ben verliefd
10 jaren waren we samen, ik was een jongetje jij al een dame
Wist het wel zeker jij bent de ware
..... waar ik nou zo lang naar kon staren
Soms is het erg maar dit is mijn werk
Voor jou ben ik Gerwin en Gers is het

Deel 3:

Ik neem je....., neem je mee op reis
Neem je mee, naar Rome of
Ik lijk misschien wel cool doordat je weet wat ik nu
Jij klinkt als muziek dus laat je wat ik bedoel
Ik neem je mee ee-eh-eh-eeee, Ik neem je mee ee-eh-eh-eh-eeee
Ik neem je mee ee-eh-eh-eeee, Ik neem je mee ee-eh-eh-eh-eeee

Deel 4:

Ik denk aan haar en zij denkt aan mij
Jij bent te dat is wat ze me zei
Ze wil met me shoppen en samen uit eten
Wil naar de en wil met me daten
Maar ik wil muziek en geld op de bank
Al m'n fans die wachten al lang
Ik wil een opbouwen met haar
2 kids een huis met een tuin aan het water
Hond of kater wat jij wil
Maar blijf nou niet staren want dan word ik stil
Doe dit voor en werk dus hard
Want ik hou van jou met heel m'n

Deel 5:

Ik neem je mee, neem je mee op
Neem je mee, naar Rome of Parijs
Ik lijk wel cool doordat je weet wat ik nu voel
Jij klinkt als muziek dus laat je zien wat ik
Ik neem je mee ee-eh-eh-eeee, Ik je mee ee-eh-eh-eh-eeee
Ik neem je mee ee-eh-eh-eeee, Ik je mee ee-eh-eh-eh-eeee

Deel 6:

Ze denkt dat ik niet bezig ben met haar
Denkt dat ik geen heb voor haar
Terwijl ik nu alleen maar denk aan haar
Want is heel m'n wereld
Zeg me wat je wil dan wil dan, wil dan, staren word ik stil van stil van, stil van
..... me wat je wil dan wil dan, wil dan, staren word ik stil van

Deel 7:

Ik neem je mee, neem je op reis
Neem je mee, naar of Parijs
Ik lijk misschien wel cool doordat je weet wat ik nu voel
Jij klinkt als dus laat je zien wat ik bedoel
Ik neem mee ee-eh-eh-eeee, Ik neem je mee ee-eh-eh-eh-eeee
Ik neem mee ee-eh-eh-eeee, Ik neem je mee ee-eh-eh-eh-eeee

2.1 Bandpartijen: Ik neem je mee – Gers Pardoel

Ik neem je mee

Keyboard

1	2	1	2	1	2	1	2
Bes + D		Bes + Es		Bes + D		A + C	

Ik neem je mee

(Bas)gitaar

1	2	1	2	1	2	1	2
Snaar 1, vakje 3		Snaar 2, vakje 6		Snaar 2, vakje 1		Snaar 1, vakje 1	

Snaar 1 = E snaar & Snaar 2 = A snaar

Ik neem je mee

Drums

1	2	3	4
			
			

Deze bandpartijen zijn niet geschikt voor deel 1 en deel 6 van het lied!!

2.2 Ik neem je mee

Keyboard: extra partij

G **G** **A** **Bes**
Ik neem je mee,

Bes **Bes** **Bes** **C** **A** **G** **G** **A** **Bes**
neem je mee op reis ik neem je mee

Bes **Bes** **Bes** **Bes** **C** **A**
naar Ro-me of Pa-rijs

D **D** **Bes** **Bes** **G** **G** **G** **G** **G**
Ik lijk mis-schien wel cool door-dat je

D **D** **D** **Es** **D**
weet wat ik nu voel,

D **Bes** **Bes** **G** **G** **G** **G** **G**
Jij klinkt als mu-ziek dus laat je

D **D** **D** **Es** **D**
zien wat ik be-doel.

G **G** **A** **Bes** **G** **F** **G** **D**
Ik neem je mee-ee-ee-ee-ee

G **G** **A** **Bes** **G** **F** **G** **D** **C**
Ik neem je mee-ee-ee-ee-ee-ee

G **G** **A** **Bes** **G** **F** **G** **D**
Ik neem je mee-ee-ee-ee-ee

G **G** **A** **Bes** **G** **F** **G** **D** **C**
Ik neem je mee-ee-ee-ee-ee-ee

3.1 Gers Pardoel – Bagagedrager

Werkblad: Vormanalyse

Deel 1: Couplet / Refrein

Spring maar achterop bij mij, achterop me fiets
En ik weet nog niet waar we naartoe gaan samen
Maar dat boeit me ook helemaal niets
En spring maar achterop bij mij, dan gaan we samen weg
En ik weet nog niet waar naartoe
Maar dat maakt niet uit, want ik weet wel de weg

Deel 2: Couplet / Refrein

Uh, ik ken je nog niet maar je lijkt op Barbie
En het zou kunnen liggen aan die 5 Bacardi
Maar ik denk dat het ligt aan je mooie face
Aan die mooie en o zo grote reet
En ik hoop dat je past op me bagagedrager
Want ik heb een nieuwe fiets, ik ben een ragemaker
En ik zet die track, skip die track
Spring maar op bij mij die fiets dan fietsen we naar huis toe samen
Onderweg vertelde ik wat je van mij wil horen
Je zat aan de bar en je wilde scoren
Ben gevallen voor je ogen en je sexy stijl
Je lijkt de vrouwelijke Gerssie wel
En de volgende morgen en het was niet te geloven
Die chick die was weg en had me voor gelogen
En ik had d'r nog wel zo lekker genomen
Maar eindstand ze had me fiets gestolen

Deel 3: Couplet / Refrein

Spring maar achterop bij mij, achterop me fiets
En ik weet nog niet waar we naartoe gaan samen
Maar dat boeit me ook helemaal niets
En spring maar achterop bij mij, dan gaan we samen weg
En ik weet nog niet waar naartoe
Maar dat maakt niet uit want ik weet wel de weg

Deel 4: Couplet / Refrein

Uh, ik ken je nog niet, maar je lijkt op Nikki
En het zou kunnen liggen aan die 15 whisky
Je kleding is roze met blauw als Fristi
En je heupen zijn sexy in die strakke skinny
Misschien is het een idee om hier weg te gaan
Naar een plek ergens hier ver vandaan

Naar Parijs of naar Rome of naar Milaan
Of als E.T. op een fiets helemaal naar de maan
Onderweg vertel ik jou wat je niet wil horen
Want dat is wie ik door de jaren heen ben geworden
Nu ben ik oprecht en heb het beste voor je
Het beste met je voor is soms slecht te verwoorden
Als ik maar met je kan zijn, de rest kan me niet schelen
Zij waren nep en ze wilden me breken
En jij past precies op me bagagedrager
En dat is dus wel gebleken

Deel 5: Couplet / Refrein

Spring maar achterop bij mij, achterop me fiets
En ik weet nog niet waar we naartoe gaan samen
Maar dat boeit me ook helemaal niets
En spring maar achterop bij mij, dan gaan we samen weg
En ik weet nog niet waar naartoe
Maar dat maakt niet uit want ik weet wel de weg

Deel 6: Couplet / Refrein

Vanavond een donnie uitgegeven
De best bestede donnie van me leven
Want als ik die junk geen money had gegeven
Dan kon je nu niet achterop (dan kon je nu niet achterop)
Oh, zag je staan met je hoge hakken
Rooie lakken zo sexy zo'n klasse
En uh, ik werd verblind door je oorbellen
Sorry, vergeet mezelf helemaal voor te stellen
Mijn naam is Sef, mag ik nu iets in je oor vertellen
Vind je sexy, geheimpje niet door vertellen
Nee, ik pest je, meisje, begrijp je wel hè
Ik heb een plekje, vrij, op mijn Gazelle
We kunnen fietsen, flesje wijn bestellen
Of dansen, ik weet niet, lijkt mij gezellig, maar beter zeg ik niks
En spring maar achter op, dan krijg je van mij een lift

Deel 7: Couplet / Refrein

Spring maar achterop bij mij, achterop me fiets
En ik weet nog niet waar we naartoe gaan samen
Maar dat boeit me ook helemaal niets
En spring maar achterop bij mij, dan gaan we samen weg
En ik weet nog niet waar naartoe
Maar dat maakt niet uit want ik weet wel de weg

4.1 Internet links:

<https://www.youtube.com/watch?v=l0XdDKwFe3k>

<https://www.youtube.com/watch?v=sb-2VsE2y-U>

<https://www.youtube.com/watch?v=Guc4Jk9lKY0>

<http://www.drumbot.com/projects/sequence/> (eigen beat maken)

4.2 Uitleg klap-zit dans:

De klap-zitdans is gebaseerd op één ritmisch figuur:

<u>Tel:</u>	<u>Beweging:</u>
1	klap op de knieën
2	klap op de knieën
3	klap in beide handen
4	x

In dit ritmisch figuur is beweging zichtbaar op de 1^e, 2^e en 3^e tel. De 4^e tel zorgt voor de variatie in de klap-zitdans. Er zijn drie verschillende variaties mogelijk:

Variatie 1:

1	klap op de knieën
2	klap op de knieën
3	klap in beide handen
4	een klap tegen de handen van wederzijdse buren (de handen zijn hierbij op schouderhoogte)

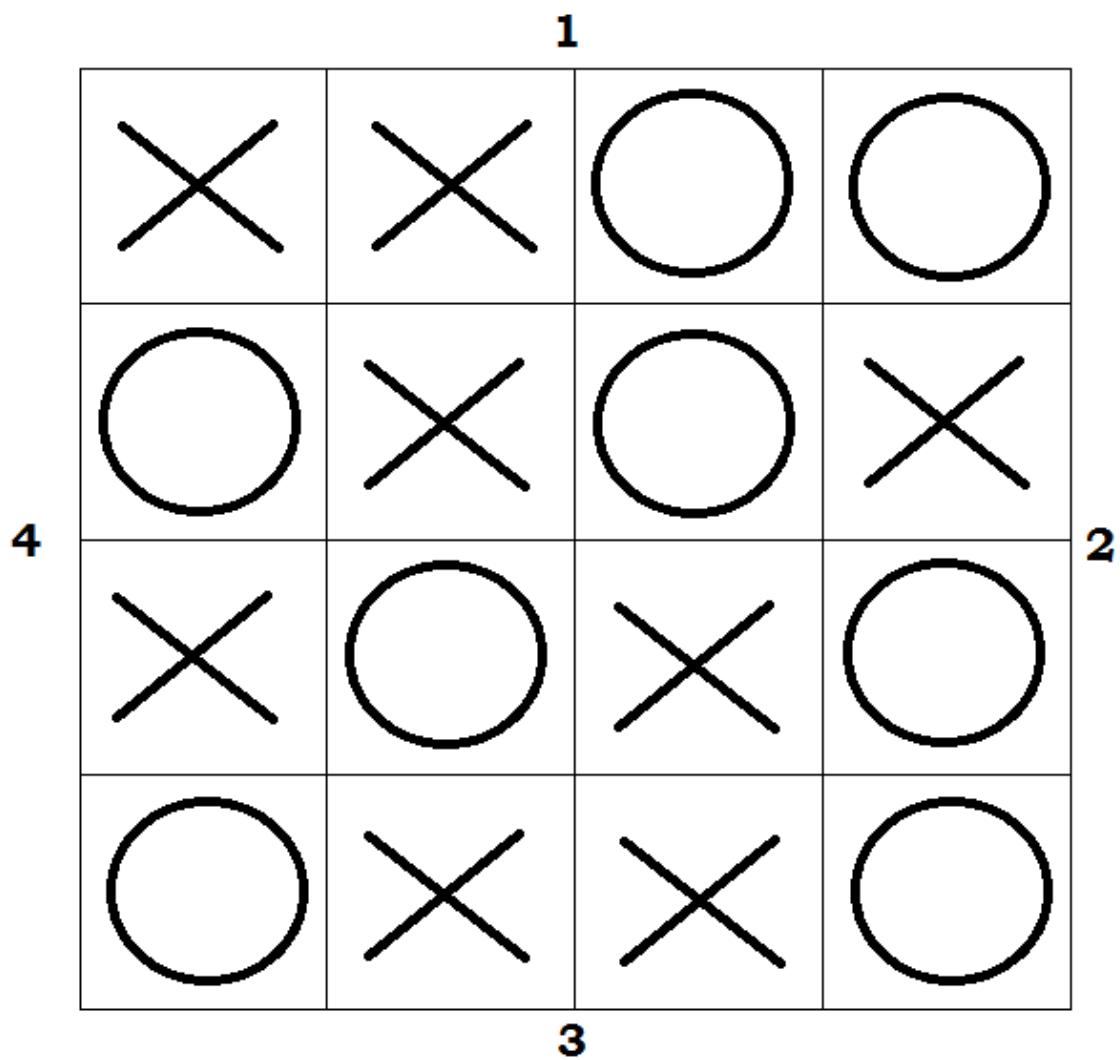
Variatie 2:

1	klap op de knieën
2	klap op de knieën
3	klap in beide handen
4	stamp op de grond

Variatie 3:

1	klap op de knieën
2	klap op de knieën
3	klap in beide handen
4	een klap tegen beide handen van de partner

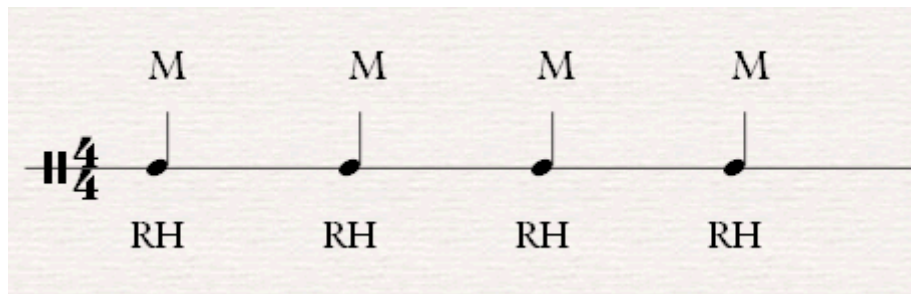
4.3 Symbolenvierkant



4.4 Werkblad leeg symbolenvierkant

5.1 Djembé ritmes:

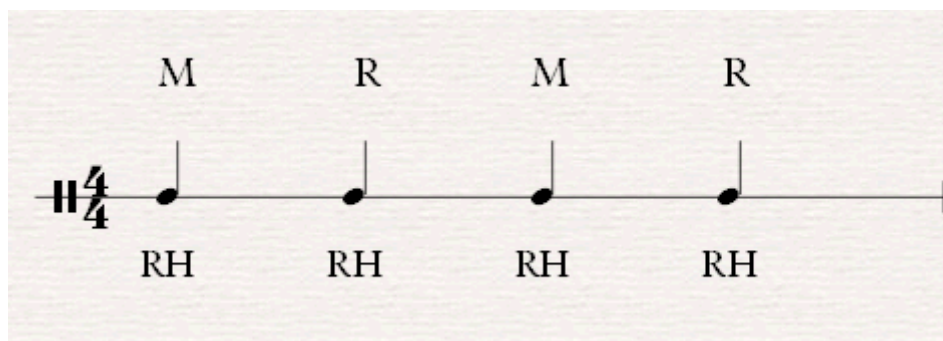
Ritme 1:



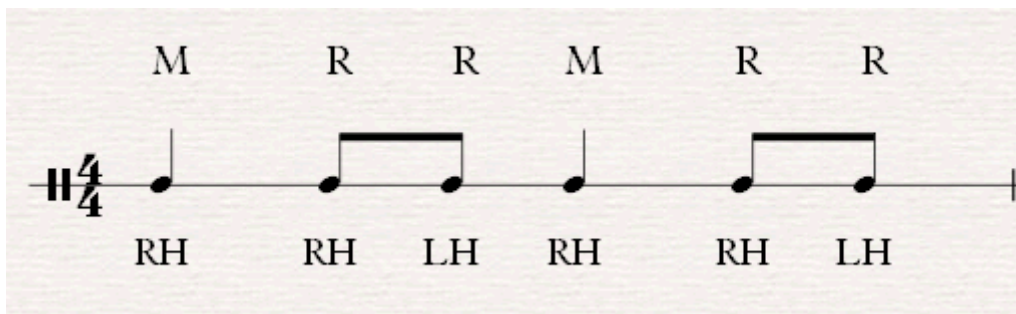
Ritme 2:



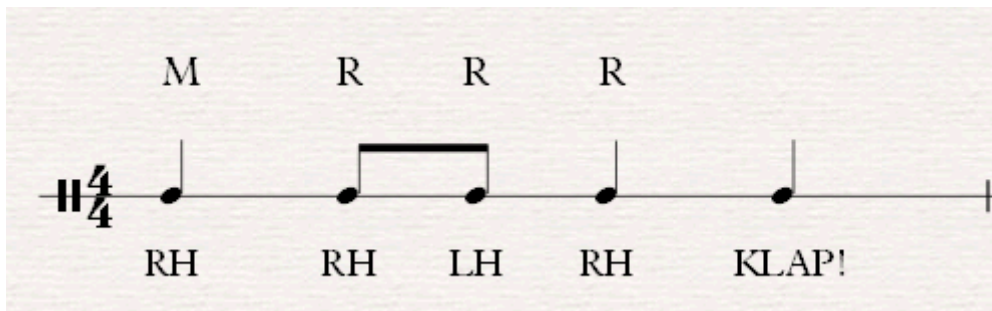
Ritme 3:



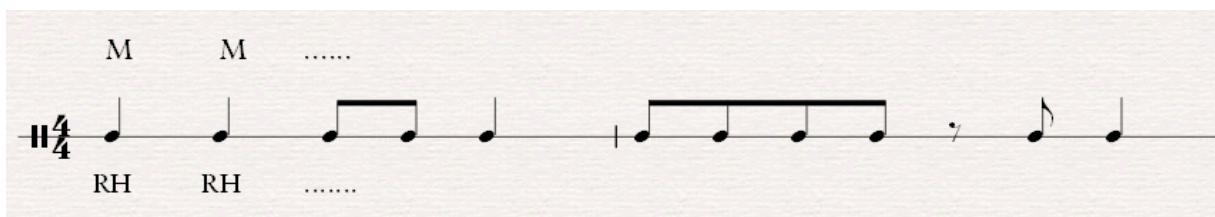
Ritme 4:



Ritme 5:



Ritme 6:



5.2 Internetlink:

<https://www.youtube.com/watch?v=aLeede5z1vQ>

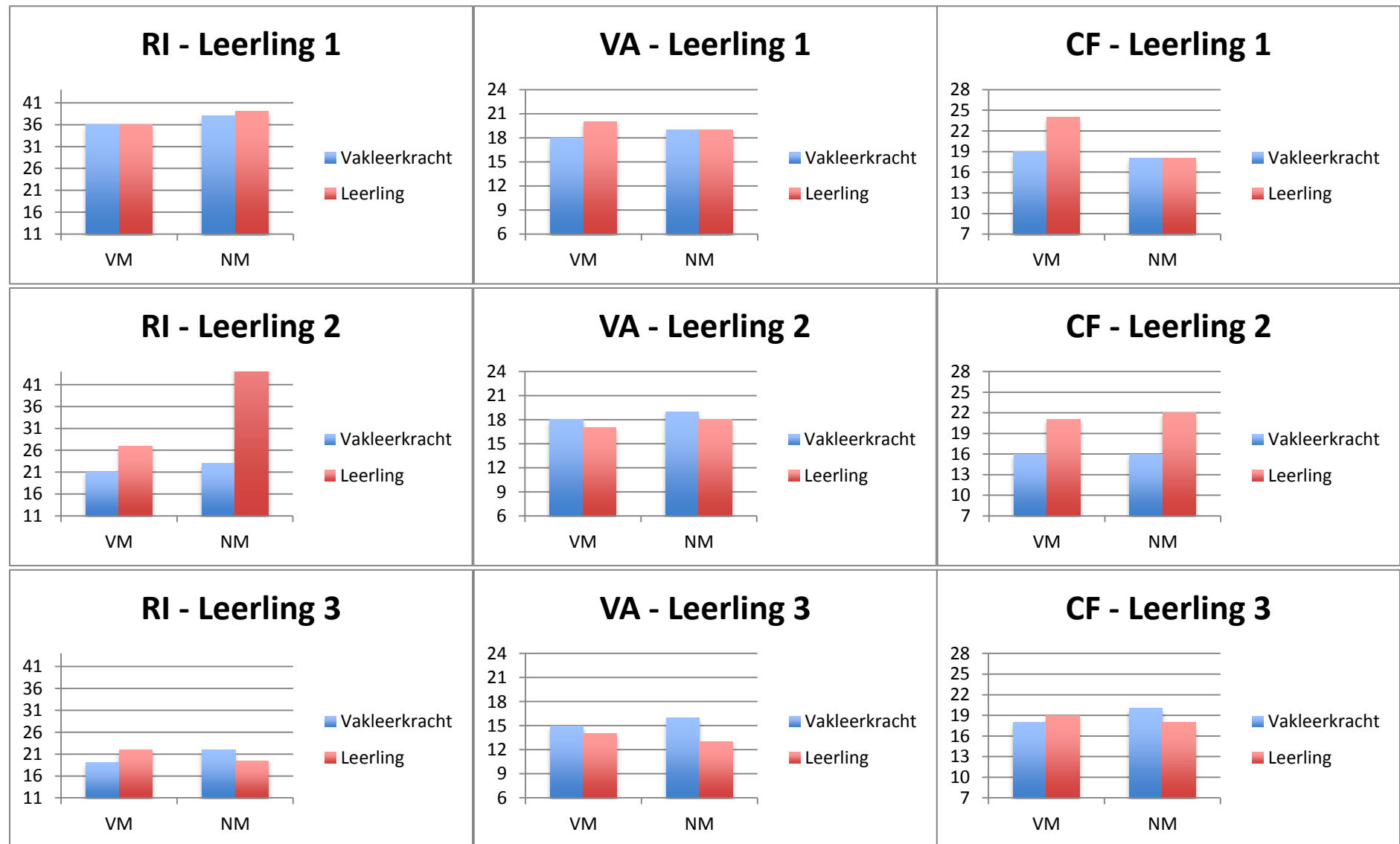
6.1 Notatieblad Ritmestuk

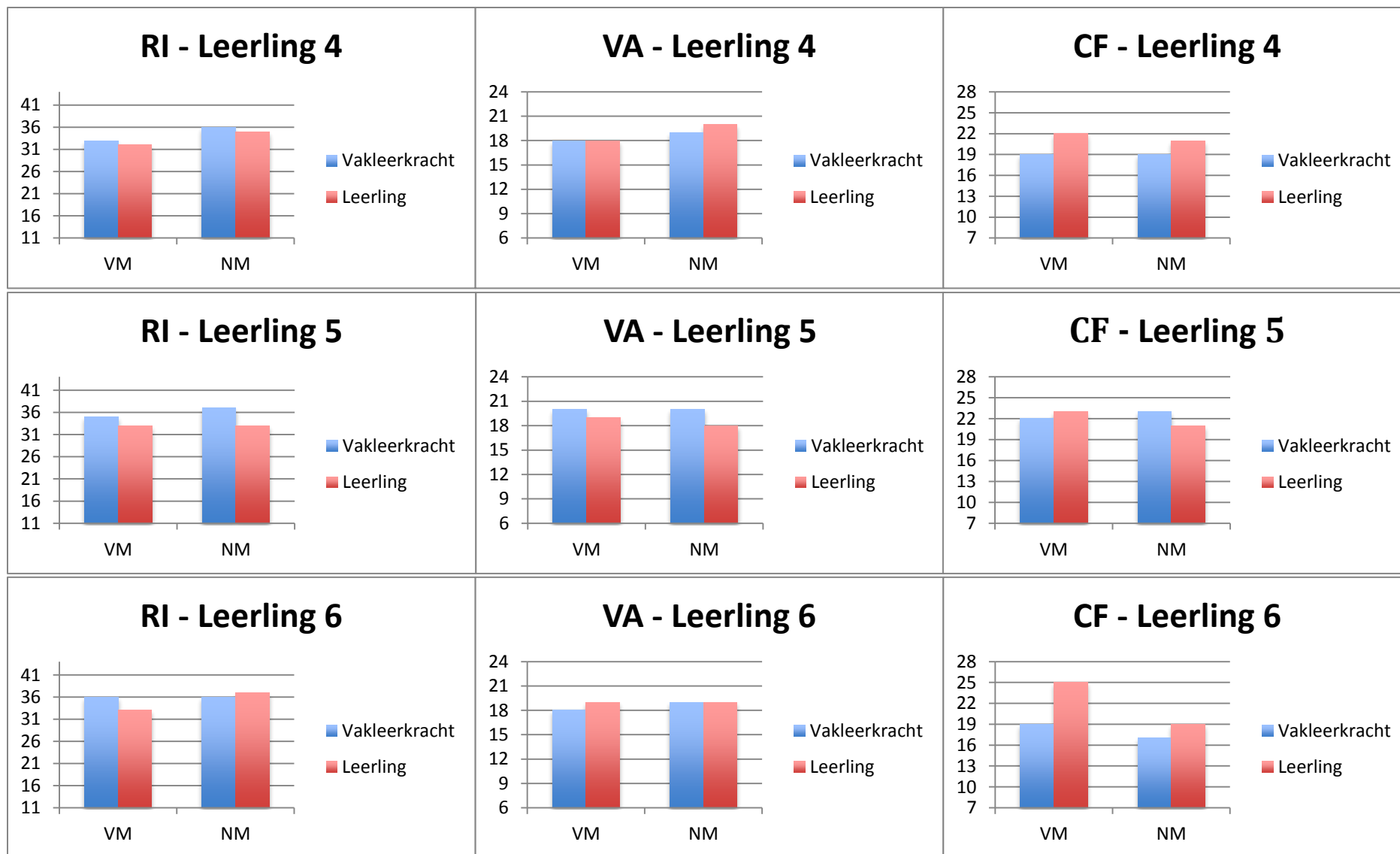
Ritme	Hoe vaak?	Door wie?

Bijlage 9: Resultaten vragenlijst EF algemeen

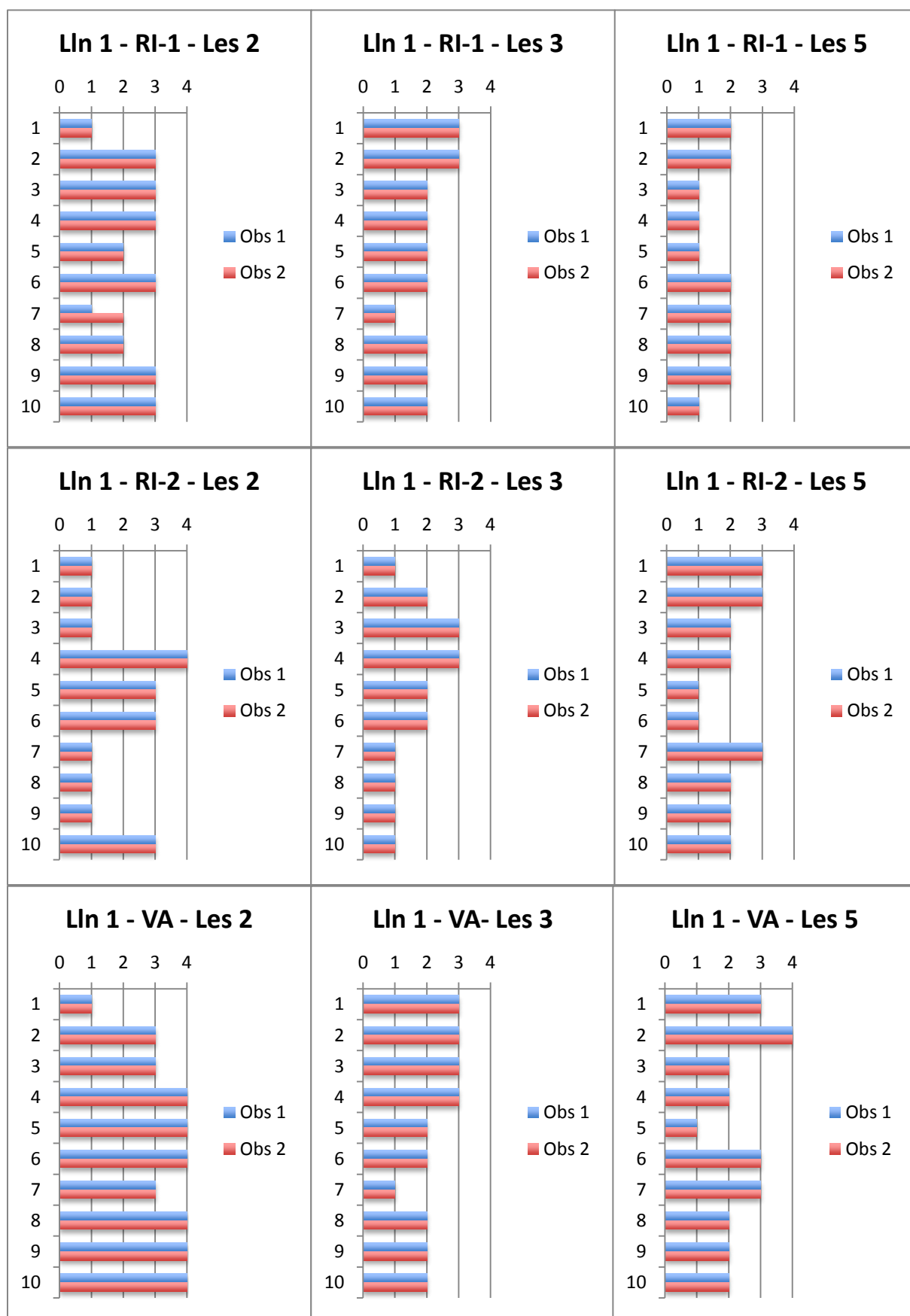
			Totaal	RI	WG	ER	VA	TI	PL	ORG	TM	CF	MC	DG
Leerling 1	VM	Docent	144	14	15	14	12	14	12	15	13	10	12	13
		Leerling	129	9	13	10	13	10	12	15	9	14	11	13
	NM	Docent	125	14	14	11	11	11	8	15	10	6	12	13
		Leerling	148	14	11	12	14	14	14	14	13	15	15	12
Leerling 2	VM	Docent	56	3	5	11	3	4	5	3	9	4	4	5
		Leerling	118	9	12	9	11	7	11	12	13	13	12	9
	NM	Docent	67	3	10	5	3	3	4	12	9	7	6	5
		Leerling	107	6	12	11	8	7	11	10	11	11	10	10
Leerling 3	VM	Docent	56	3	5	11	3	4	5	3	9	4	4	5
		Leerling	67	6	5	8	3	4	5	8	8	8	8	4
	NM	Docent	53	3	5	6	3	5	4	3	7	4	6	7
		Leerling	62	5	5	6	4	4	5	7	9	7	5	5
Leerling 4	VM	Docent	125	12	14	9	11	12	9	12	11	10	13	12
		Leerling	134	12	14	11	10	12	13	13	15	9	14	11
	NM	Docent	130	12	14	10	12	12	10	14	12	10	12	12
		Leerling	135	11	13	14	11	8	13	13	12	14	14	12
Leerling 5	VM	Docent	126	9	11	12	12	12	11	10	13	12	11	13
		Leerling	125	10	9	15	11	10	11	13	12	12	11	11
	NM	Docent	133	9	15	12	12	12	12	9	12	14	12	14
		Leerling	127	14	11	12	12	8	11	13	12	10	12	12
Leerling 6	VM	Docent	117	12	11	11	12	13	8	9	10	6	12	13
		Leerling	120	8	6	11	9	10	13	13	13	12	12	13
	NM	Docent	140	11	12	12	14	15	12	10	15	13	12	14
		Leerling	122	13	12	10	13	7	11	10	11	12	12	11

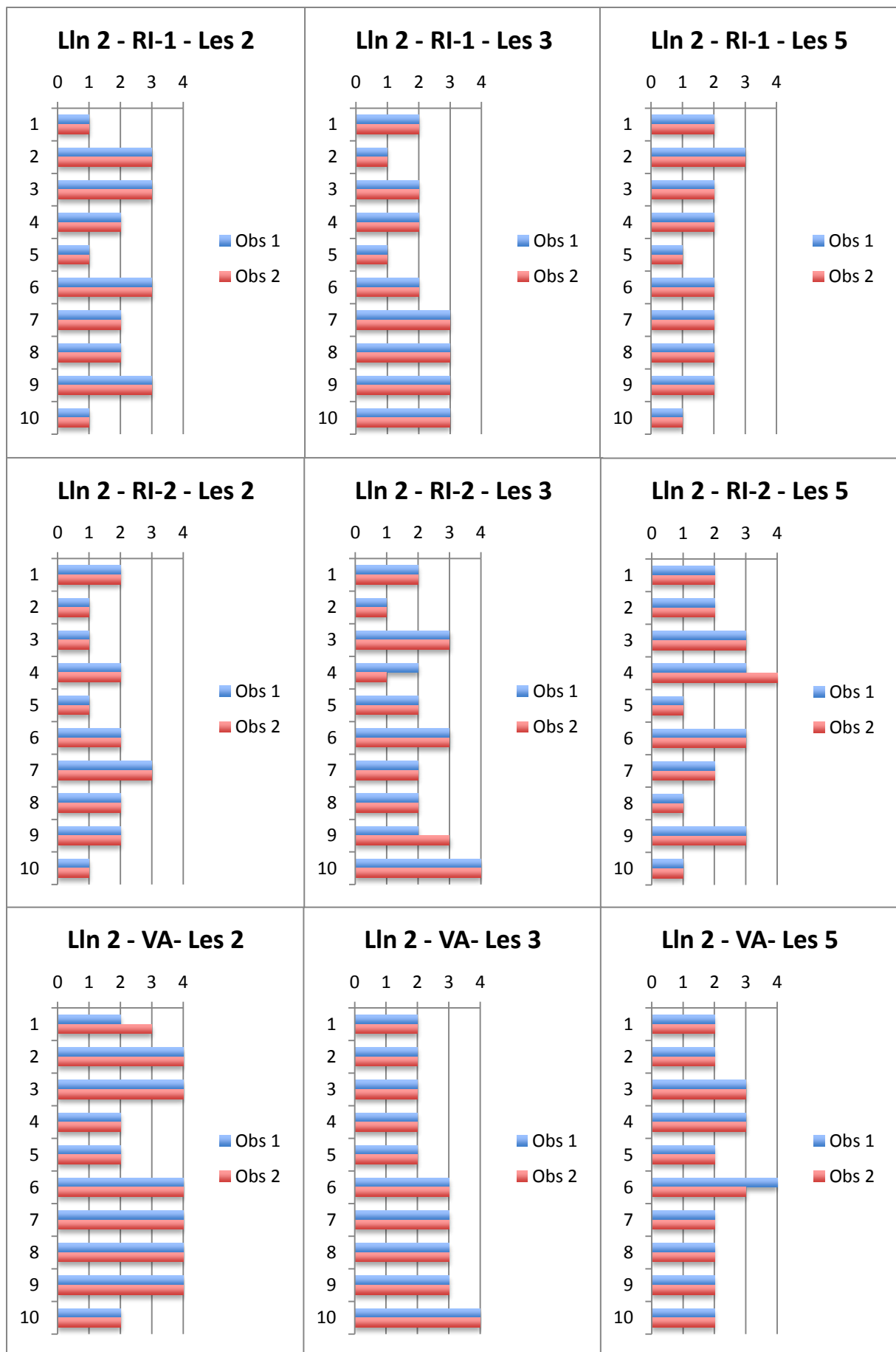
Bijlage 10: Resultaten vragenlijst EF specifiek





Bijlage 11: Resultaten video-analyse





Bijlage 12: Resultaten feedback leerlingen

Les 1:

De les is ontworpen op het juiste niveau. De opdrachten waren voor de leerlingen niet te moeilijk, maar ook niet te makkelijk. Enkel leerlingen met dyslexie geven aan dat de invulopdracht moeilijk te volgen was. Voor deze leerlingen zou een versimpelde versie gemaakt moeten worden. Meerdere leerlingen geven aan dat de les nog leuker zou zijn, wanneer de instrumenten gebruikt mogen worden in deze les. **Gemiddeld cijfer: 8,0**

Les 2:

Het partijen van 'Ik neem je mee' zijn op het juiste niveau geschreven. Leerlingen vonden het niveau goed of te gemakkelijk. Voor de leerlingen die al snel klaar zijn, moet er een extra partij gemaakt worden waar ze verder aan kunnen oefenen. De les zou voor de leerlingen nog leuker zijn als we langer door hadden kunnen gaan. **Gemiddeld cijfer: 8,1**

Les 3:

De meeste leerlingen vonden deze les goed qua niveau, omdat een gedeelte van de les herhaling van de les ervoor is. Eén leerling vond het spelen op de gitaar nog steeds erg moeilijk. Vooral het spelen op de instrumenten vonden de leerlingen erg leuk. Ook de startopdracht (rondlopen) vonden meerdere leerlingen leuk om te doen. De les zou leuker geweest zijn als er geen ruzie gemaakt werd door klasgenoten. Dan had er namelijk nog meer gespeeld kunnen worden. Een aantal leerlingen vonden de les saai, maar weten niet wat de les leuker gemaakt zou hebben. **Gemiddeld cijfer: 7,6**

Les 4:

De meeste leerlingen konden de opdrachten van les 4 goed uitvoeren. De klap-zitdans vonden leerlingen het moeilijkst. Dit zou iets langzamer opgebouwd moeten worden. Eén leerling vond de les saai, omdat alles iets te snel ging. De andere leerlingen vonden de les leuk. Het enige dat de les leuker gemaakt zou hebben is het spelen op de instrumenten. **Gemiddeld cijfer: 8,2**

Les 5:

Over het niveau van les 5 waren de meningen verdeeld. Sommige leerlingen vonden het te gemakkelijk, omdat ze het al eens eerder gedaan hadden. Sommige leerlingen vonden het niveau goed en sommige leerlingen vonden het niveau te moeilijk, omdat de opdrachten te snel gingen. Er zou gedifferentieerd kunnen worden door sommige ritmes als 'bonusritme' te gebruiken. Dit ritme hoeft dan alleen maar gespeeld te worden door leerlingen die graag op een iets hoger niveau willen spelen. Iets meer dan de helft van de groep vond het een leuke les. Voor 1 leerling deed het teveel pijn aan haar handen en een aantal leerlingen zouden liever drummen of keyboard spelen.

Gemiddeld cijfer: 7,8

Les 6:

De opdracht van les 6 was voor bijna alle leerlingen goed uit te voeren. Eén leerling vond de opdracht te moeilijk, omdat ze de ideeën van haar groepje niet begreep en niet leuk vond. Eén leerling had liever piano gespeeld. De andere leerlingen vonden het een leuke les en gaven aan dat ze graag in groepjes samenwerken. **Gemiddeld cijfer: 8,0**

Bijlage 13: Resultaten feedback professionals

Les 1: Tekst met gaten	OV	V	RV	G
Plezier		1	3	2
Aansluiting bij belevingswereld			1	5
Niveau			3	3
Tijd & organisatie (haalbaarheid)		3	2	1
Mate en wijze van training executieve functies			1	5
Tips voor aanpassingen: - Beschrijf hoe je differentieert bij een goede of juist zwakke groep. - Ik mis een globale tijdsplanning? Of laat je dit afhangen van het niveau van de groep? - Bespreek de antwoorden en laat de leerlingen ze daarna zelf controleren op juistheid. Hiermee train je de volgehouden aandacht. Het element muziek zorgt ervoor dat dit gemakkelijker zal verlopen dan bij het lezen van een gedicht. - Je zou de invuloefening ook kunnen opsplitsen in delen, om het voor leerlingen met taalproblematiek gemakkelijker te maken. Eigen ervaring: - De les was na 50 minuten al afgelopen. - 1 leerling viel uit i.v.m. dyslexie. De invulopdracht was voor hem te moeilijk. - Deze klas zong niet graag.				

Les 2: Bandwerk	OV	V	RV	G
Plezier				6
Aansluiting bij belevingswereld				6
Niveau			4	2
Tijd & organisatie (haalbaarheid)		1	2	3
Mate en wijze van training executieve functies		1		5
Tips voor aanpassingen: - Maak een verdiepingstap voor de leerling die al snel klaar is met oefenen. - Ik zou de picto's van de drumpartij omdraaien. - Is een andere toonsoort niet handiger in verband met open snaren? - Help je leerlingen ook strategieën te bedenken en toepassen? Eigen ervaring: - Samen spelen is erg moeilijk voor de leerlingen. Dit moet heel geleidelijk opgebouwd worden.				

Les 3: Vormanalyse	OV	V	RV	G
Plezier	1	2	3	
Aansluiting bij belevingswereld		3	1	2
Niveau		2	3	1
Tijd & organisatie (haalbaarheid)		1	1	4
Mate en wijze van training executieve functies		1	4	1
Tips voor aanpassingen: - Maak het willekeurig rondlopen zinvoller door middel van een quizvorm (vlakken, passend bij een vormonderdeel, in de ruimte of d.m.v. gekleurde kaartjes). Dit maakt de opdracht duidelijker en voorkomt dat leerlingen nog meer uitgedaagd worden om te reageren op elkaar. - Ik zou kiezen voor het aankruisen van de goede optie in plaats van het woord laten opschrijven. - Ik vind de les erg theoretisch voor praktijkschoolleerlingen. - Zou uitbreiding met intro, brug en outro te veel zijn? Eigen ervaring: - Het vormgedeelte duurt ongeveer 30 minuten. De rest van de les wordt er gemusiceerd. - De leerlingen vinden de vormopdrachten vrij gemakkelijk. - Het rondlopen/bewegen werkt goed als energizer. - De vrijheid tijdens het oefenen is moeilijk voor sommige leerlingen.				

Les 4: Bodypercussion	OV	V	RV	G
Plezier			2	4
Aansluiting bij belevingswereld			4	2
Niveau			3	3
Tijd & organisatie (haalbaarheid)			4	2
Mate en wijze van training executieve functies			1	5
Tips voor aanpassingen: - Pentatonix leeft bij de leerlingen. Wellicht kun je dit eraan koppelen? - Zorg voor duidelijke tussenstappen. Bij 16 vakjes in één keer worden leerlingen overdonderd. - Je zou tussen iedere variatie 1 maat rust kunnen nemen, zodat zwakkere leerlingen zich op de volgende opdracht kunnen voorbereiden. Eigen ervaring: - De klap-zitdans is moeilijk voor de leerlingen. Dit moet rustig opgebouwd worden. - De notatieopdracht is voor alle leerlingen goed te doen. - Het symbolenvierkant is prima qua niveau. Dit moet wel stapsgewijs geoefend worden.				

Les 5: De basis van djembé	OV	V	RV	G
Plezier			1	5
Aansluiting bij belevingswereld			1	5
Niveau		1		5
Tijd & organisatie (haalbaarheid)	1		2	3
Mate en wijze van training executieve functies			1	5
Tips voor aanpassingen: - Maak van het spelen/niet spelen een spel door een leerling die voor zijn beurt speelt één rondje zijn djembé in het midden van de kring te laten zetten. Door hier super consequent in te zijn, train je op speelse wijze precies wat jij wil. - Speel met het volume door heel zacht te spelen en daarna steeds harder. Geef aan op welk moment het volume bereikt is dat de leerlingen moeten aanhouden. - Ik zou hier persoonlijk 2 lessen aan besteden. - Ritmes kunnen aangeleerd worden door middel van call & response. - Mogen leerlingen ook een eigen variatie spelen? Eigen ervaring: - Er wordt veel beroep gedaan op het inhibitievermogen van de leerlingen. Dit kan in deze les gemakkelijk getraind worden op een speelse wijze.				

Les 6: Maak je eigen ritmestuk	OV	V	RV	G
Plezier			3	3
Aansluiting bij belevingswereld			1	5
Niveau			1	5
Tijd & organisatie (haalbaarheid)	1		3	2
Mate en wijze van training executieve functies				6
Tips voor aanpassingen: - Haalbaarheid: bespreek van te voren met de leerlingen hoe lang het ritmestuk moet duren. - Bespreek in je instructie het groepsproces. Hoe zorg je ervoor dat iedereen kan meebeslissen? - Laat ieder groepje een taakverdeling maken → bewaken van tijd, rust, inbreng en notatie. - Ik zou hier persoonlijk 2 lessen aan besteden. - Ik zou een werkblad maken waarop de leerlingen hun ritmestuk kunnen noteren. Eigen ervaring: - De leerlingen hebben veel begeleiding nodig bij het structureren van ideeën: notatie gebruiken.				

Bijlage 14: Voorbeelden ingevulde vragenlijsten/formulieren

Feedbackformulier

Naam:Peter Adriaans.....

Datum:12-12-2016.....

Les 1: tekst met gaten	OV	V	RV	G
Plezier		X		
Aansluiting bij belevingswereld			X	
Niveau				X
Tijd & organisatie (haalbaarheid)		X		
Mate en wijze van training executieve functies				X
Tips voor aanpassingen: Gezien de korte duur van de les is stap 5 wellicht overbodig. Hier zul je niet altijd aan toekomen. Probeer een verdieping te beschrijven voor de keren dat je een heel goede groep hebt die er heel snel doorheen gaat. Misschien een idee om ook nog tips te omschrijven voor wanneer een groep erg zwak is? Wat doe je bijvoorbeeld nog als extra tussenstap wanneer (enkele) leerlingen erg veel moeite hebben met de woorden horen? Beschrijf wellicht tips voor wanneer het niet loopt zoals wenselijk. Heb je een back-up, met bijvoorbeeld een hulpletter bij het woord dat weggelaten is? Wat is de globale tijdsplanning van de stappen? Kost een stap gemiddeld 5 of 20 minuten of laat je dit afhangen van het niveau van de groep?				

Les 2: Bandwerk	OV	V	RV	G
Plezier				X
Aansluiting bij belevingswereld				X
Niveau				X
Tijd & organisatie (haalbaarheid)				X
Mate en wijze van training executieve functies				X
Tips voor aanpassingen: Zorg voor een verdiegingsstap, voor als een leerling zijn partij veel sneller beheerst dan de anderen. Dit kan ook zeer stimulerend/belonend werken: De leerling is zo goed bezig dat hij/zij dat stukje extra krijgt geleerd waardoor het nog leuker klinkt bij het spelen in groepsvorm!				

Les 3: Vormanalyse	OV	V	RV	G
Plezier			X	
Aansluiting bij belevingswereld		X		
Niveau		X		
Tijd & organisatie (haalbaarheid)		X		
Mate en wijze van training executieve functies			X	
Tips voor aanpassingen: Stap 2: rondlopen. Denk je dat de leerlingen het willekeurig rondlopen als zinvol ervaren? Dit daagt wellicht juist uit tot reageren op prikkels en op elkaar. Wellicht maak je het zinvoller voor de leerlingen door bijvoorbeeld een quizvorm te doen met de vormonderdelen. Maak bijvoorbeeld vier vlakken in de ruimte op de vloer, waarvan de vormonderdelen elk een vlak hebben. Je kunt ook leerlingen per klein groepje per vormonderdeel een gekleurde kaart geven, en dan als docent turven welke groepen de onderdelen goed hebben (1 punt per onderdeel). De beste groep kan dan bijvoorbeeld een beloning krijgen, zoals bijvoorbeeld eerste keuze bij instrumentverdeling, een kwartiertje vrij experimenteren op een instrument naar keuze, etc.				

Les 4: Bodypercussion	OV	V	RV	G
Plezier				X
Aansluiting bij belevingswereld			X	
Niveau				X
Tijd & organisatie (haalbaarheid)			X	
Mate en wijze van training executieve functies				X
Tips voor aanpassingen: het symbolenvierkant kan twee kanten hebben: of het werkt heel goed, of het is abstract om een symbool aan een beweging te koppelen. Dit kan wel, maar oefen dit bijvoorbeeld eerst per stuk in een slideshow (plaatje komt op bord, leerlingen voeren beweging uit bij symbool) en dan per regel. 16 vakjes in één keer is misschien overdonderend. Tussentap levert je denk ik veel op. Wellicht kun je het ook koppelen aan Pentatonix, dit leeft bij veel leerlingen op dit moment en zij maken gave filmpjes.				

Les 5: De basis van djembé	OV	V	RV	G
Plezier				X
Aansluiting bij belevingswereld				X
Niveau				X
Tijd & organisatie (haalbaarheid)				X
Mate en wijze van training executieve functies				X
Tips voor aanpassingen: Goede stapsgewijze opbouw! Maak van het spelen/niet spelen een spel door een leerling die voor zijn beurt speelt één rondje zijn djembé in het midden van de kring te laten zetten, zodat hij niet kan meespelen voor één rondje. Door hier super consequent in te zijn, train je op speelse wijze precies wat jij wil. Oefen het “normale volume” door heel zacht te spelen en dit weer op te bouwen tot iets harder dan normaal. Laat het dan weer terug gaan in sterkte en geef precies het moment aan waarop dat het geluidsniveau volgens jou “normaal” is.				

Les 6: Maak je eigen ritmestuk	OV	V	RV	G
Plezier				X
Aansluiting bij belevingswereld				X
Niveau				X
Tijd & organisatie (haalbaarheid)			X	
Mate en wijze van training executieve functies				X
Tips voor aanpassingen: De praktische benadering is erg leuk om de theorie in te verpakken. Hoe zorg je ervoor dat ieder groepslid aandeel heeft in de compositie? Dit zou ik iets meer kaderen in je instructie. Zo voorkom je dat één heel goede of dominante leerling alles bedenkt voor het hele groepje. Verbind eventueel een tijdsduur of aantal maten aan het stuk, zodat de leerlingen weten hoe lang het stukje minimaal moet zijn. Zo vergroot je ook de haalbaarheid.				

Vragenlijst feedback – Les 2

Naam: Luc

1. Wat vond je het leukste aan deze les?

drummen

2. Wat zou deze les nog leuker gemaakt hebben?

langer door gaan

3. Vond je de opdrachten goed, te moeilijk of te makkelijk?

moeilijk

4. Wat vond je te moeilijk? Of wat vond je te makkelijk?

gewoon tempo handen

5. In deze muzieklessen werken we ook aan ons gedrag. Wat vond jij het moeilijkste in deze les? Omcirkel het goede antwoord.

A. Je eigen gedrag beheersen

B. Concentreren

C. Aanpassen

6. Wat heb jij deze les het meest geoefend? Dus: wat had je het meest nodig om de opdrachten te kunnen doen?

A. Je eigen gedrag beheersen

B. Concentreren

C. Aanpassen

7. Welk cijfer geef jij deze les? 8

Vragenlijst over executieve functies

Naam: J. m. (j)

Datum: 13-12-16

In hoeverre ben je het hiermee eens?

Helemaal mee eens	1
Mee eens	2
Beetje eens/beetje oneens	3
Oneens	4
Helemaal oneens	5

= A
= V
= S
= N

Item	Score
1. Ik doe dingen zonder erbij na te denken	1
2. Ik krijg problemen omdat ik te veel klets tijdens de les	2
3. Ik roep dingen door de klas, zonder eerst na te denken	3
Totaalscore:	
4. Ik zeg 'Ik doe het later wel' en vergeet het vervolgens	1
5. Ik vergeet mijn werkspullen mee te nemen naar de les	2
6. Ik raak mijn spullen kwijt of leg ze op de verkeerde plaats	2
Totaalscore:	
7. Ik erger me als werk te moeilijk is of als werk te lang duurt	1
8. Ik raak snel geïrriteerd	2
9. Ik raak gefrustreerd als dingen niet gaan zoals gepland	5
Totaalscore:	
10. Ik heb moeite met concentreren, ik ben snel afgeleid	1
11. Tijdens het maken van werk heb ik al snel geen zin meer	1
12. Ik vind het moeilijk om door te werken totdat een taak helemaal af is	1
Totaalscore:	
13. Ik stel vervelende taken zo lang mogelijk uit	2
14. Ik vind het moeilijk om eerst mijn werk te doen en daarna pas iets leuks	1
15. Ik moet er vaak aan herinnerd worden om met huishoudelijke klusjes te beginnen	1

	Totaalscore:	
16. Als ik een grote opdracht krijg, weet ik niet hoe ik moet beginnen		3
17. Als ik veel te doen heb, vind ik het moeilijk om te kiezen wat het belangrijkste is		1
18. Ik raak in de stress als ik een grote opdracht krijg		1
	Totaalscore:	
19. Mijn tas is een rommeltje		4
20. Mijn werktafel/werkbakje is rommelig		2
21. Ik vind het moeilijk om mijn slaapkamer en kluisje opgeruimd te houden		2
	Totaalscore:	
22. Ik vind het moeilijk om in te schatten hoe lang iets duurt		3
23. Vaak krijg ik mijn werk niet op tijd af		2
24. Het kost me veel moeite om op tijd in de les te zijn		3
	Totaalscore:	
25. Als iets niet werkt, vind ik het moeilijk om een nieuwe oplossing te bedenken		2
26. Ik vind het moeilijk om met veranderingen om te gaan		3
27. Ik vind het moeilijk om een onderwerp te verzinnen voor mijn spreekbeurt		3
	Totaalscore:	
28. Ik heb veel hulp nodig bij het maken van taal en rekenopdrachten		2
29. Ik controleer mijn werk niet op fouten, ook al is het heel belangrijk		3
30. Ik werk niet aan mijn gedrag, ook al haal ik steeds lage punten		3
	Totaalscore:	
31. Ik vind het moeilijk om geld te sparen voor iets dat ik graag wil kopen		1
32. Ik vind nu mijn best doen op school nog niet belangrijk		2
33. Ik vind het moeilijk om mijn taken uit te voeren, als er iets leukers te doen is		1
	Totaalscore:	

Bronvermelding:

Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executieve functies bij kinderen en adolescenten: een praktische gids voor diagnostiek en interventie*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv.

De vragenlijst is qua taalgebruik aangepast aan het niveau van de doelgroep.

Vragenlijst over executieve functies

Naam leerling: J. m. (j)

Datum: 14-12-'16

Ingevuld door: Caroline Adema

In hoeverre ben je het hiermee eens?

Helemaal mee eens	1
Mee eens	2
Beetje eens/beetje oneens	3
Oneens	4
Helemaal oneens	5

Item	Score
1. De leerling doet dingen zonder erbij na te denken	1
2. De leerling krijgt problemen omdat hij/zij te veel kletst tijdens de les	1
3. De leerling roept dingen door de klas, zonder eerst na te denken	1
Totaalscore:	
4. De leerling zegt 'Ik doe het later wel' en vergeet het vervolgens	2
5. De leerling vergeet zijn/haar werkspullen mee te nemen naar de les	2
6. De leerling raakt zijn/haar spullen kwijt of legt ze op de verkeerde plaats	1
Totaalscore:	
7. De leerling ergert zich als werk te moeilijk is of als werk te lang duurt	3
8. De leerling raakt snel geïrriteerd	4
9. De leerling raakt gefrustreerd als dingen niet gaan zoals gepland	4
Totaalscore:	
10. De leerling heeft moeite met concentreren, is snel afgeleid	1
11. Tijdens het maken van werk heeft de leerling al snel geen zin meer	1
12. De leerling vindt het moeilijk om door te werken totdat een taak helemaal af is	1
Totaalscore:	
13. De leerling stelt vervelende taken zo lang mogelijk uit	1
14. De leerling vindt het moeilijk om eerst werk af te maken en daarna pas iets leuks te doen	2
15. De leerling moet er vaak aan herinnerd worden om met huishoudelijke klusjes te beginnen	1

	Totaalscore:	
16. De leerling weet niet hoe hij moet beginnen aan een grote opdracht		2
17. De leerling heeft moeite met prioriteiten stellen, wanneer hij veel te doen heeft		2
18. De leerling raakt in de stress van grote opdrachten		1
	Totaalscore:	
19. De tas van de leerling is een rommeltje		1
20. Zijn/haar werktafel/werkbakje is rommelig		1
21. De leerling vindt het moeilijk om zijn/haar slaapkamer en kluisje opgeruimd te houden		1
	Totaalscore:	
22. De leerling vindt het moeilijk om in te schatten hoelang iets duurt		2
23. De leerling krijgt zijn/haar werk vaak niet op tijd af		2
24. Het kost de leerling veel moeite om op tijd in de les te zijn		5
	Totaalscore:	
25. Als iets niet werkt, vindt hij/zij het moeilijk om een nieuwe oplossing te bedenken		2
26. De leerling heeft moeite met het omgaan met veranderingen		1
27. De leerling heeft moeite met open opdrachten (Bijvoorbeeld het verzinnen van een onderwerp/thema)		1
	Totaalscore:	
28. Hij/zij heeft veel hulp nodig bij het maken van taal en rekenopdrachten		2
29. De leerling controleert zijn/haar werk niet op fouten, ook al is het heel belangrijk		1
30. De leerling werkt niet aan zijn/haar gedrag, ondanks lage punten		1
	Totaalscore:	
31. De leerling vindt het moeilijk om geld te sparen voor iets dat hij/zij graag wil kopen.		1
32. De leerling vindt het belangrijk om zijn/haar best te doen op school, zodat hij/zij later een leuke baan kan krijgen		5 5 1
33. De leerling vindt het moeilijk om aan het werk te gaan, wanneer er iets leukers te doen is		3
	Totaalscore:	

Bronvermelding:

Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executieve functies bij kinderen en adolescenten: een praktische gids voor diagnostiek en interventie*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv.

De vragenlijst is qua taalgebruik aangepast aan het niveau van de doelgroep.

Vragenlijst over executieve functies

Naam: J. m. G.

Datum: 22-2

In hoeverre ben je het hiermee eens?

Helemaal mee eens	1
Mee eens	2
Beetje eens/beetje oneens	3
Oneens	4
Helemaal oneens	5

= A
= V
= S
= N

Item	Score
1. Ik doe dingen zonder erbij na te denken	1
2. Ik krijg problemen omdat ik te veel klets tijdens de les	2
3. Ik roep dingen door de klas, zonder eerst na te denken	2
Totaalscore:	
4. Ik zeg 'Ik doe het later wel' en vergeet het vervolgens	1
5. Ik vergeet mijn werkspullen mee te nemen naar de les	2
6. Ik raak mijn spullen kwijt of leg ze op de verkeerde plaats	2
Totaalscore:	
7. Ik erger me als werk te moeilijk is of als werk te lang duurt	1
8. Ik raak snel geïrriteerd	2
9. Ik raak gefrustreerd als dingen niet gaan zoals gepland	3
Totaalscore:	
10. Ik heb moeite met concentreren, ik ben snel afgeleid	1
11. Tijdens het maken van werk heb ik al snel geen zin meer	2
12. Ik vind het moeilijk om door te werken totdat een taak helemaal af is	1
Totaalscore:	
13. Ik stel vervelende taken zo lang mogelijk uit	2
14. Ik vind het moeilijk om eerst mijn werk te doen en daarna pas iets leuks	1
15. Ik moet er vaak aan herinnerd worden om met huishoudelijke klusjes te beginnen	1

	Totaalscore:	
16. Als ik een grote opdracht krijg, weet ik niet hoe ik moet beginnen		1
17. Als ik veel te doen heb, vind ik het moeilijk om te kiezen wat het belangrijkste is		2
18. Ik raak in de stress als ik een grote opdracht krijg		2
	Totaalscore:	
19. Mijn tas is een rommeltje		5
20. Mijn werktafel/werkbakje is rommelig		1
21. Ik vind het moeilijk om mijn slaapkamer en kluisje opgeruimd te houden		1
	Totaalscore:	
22. Ik vind het moeilijk om in te schatten hoe lang iets duurt		2
23. Vaak krijg ik mijn werk niet op tijd af		3
24. Het kost me veel moeite om op tijd in de les te zijn		4
	Totaalscore:	
25. Als iets niet werkt, vind ik het moeilijk om een nieuwe oplossing te bedenken		2
26. Ik vind het moeilijk om met veranderingen om te gaan		2
27. Ik vind het moeilijk om een onderwerp te verzinnen voor mijn spreekbeurt		4
	Totaalscore:	
28. Ik heb veel hulp nodig bij het maken van taal en rekenopdrachten		2
29. Ik controleer mijn werk niet op fouten, ook al is het heel belangrijk		1
30. Ik werk niet aan mijn gedrag, ook al haal ik steeds lage punten		2
	Totaalscore:	
31. Ik vind het moeilijk om geld te sparen voor iets dat ik graag wil kopen		1
32. Ik vind nu mijn best doen op school nog niet belangrijk		3
33. Ik vind het moeilijk om mijn taken uit te voeren, als er iets leukers te doen is		1
	Totaalscore:	

Bronvermelding:

Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executieve functies bij kinderen en adolescenten: een praktische gids voor diagnostiek en interventie*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv.

De vragenlijst is qua taalgebruik aangepast aan het niveau van de doelgroep.

Vragenlijst over executieve functies

Naam leerling: J.M. (j)

Datum: 16-2-17

Ingevuld door: Caroline Adema

In hoeverre ben je het hiermee eens?

Helemaal mee eens	1
Mee eens	2
Beetje eens/beetje oneens	3
Oneens	4
Helemaal oneens	5

Item	Score
1. De leerling doet dingen zonder erbij na te denken	1
2. De leerling krijgt problemen omdat hij/zij te veel kletst tijdens de les	1
3. De leerling roept dingen door de klas, zonder eerst na te denken	1
Totaalscore:	
4. De leerling zegt 'Ik doe het later wel' en vergeet het vervolgens	2
5. De leerling vergeet zijn/haar werkspullen mee te nemen naar de les	2
6. De leerling raakt zijn/haar spullen kwijt of legt ze op de verkeerde plaats	1
Totaalscore:	
7. De leerling ergert zich als werk te moeilijk is of als werk te lang duurt	2
8. De leerling raakt snel geïrriteerd	2
9. De leerling raakt gefrustreerd als dingen niet gaan zoals gepland	2
Totaalscore:	
10. De leerling heeft moeite met concentreren, is snel afgeleid	1
11. Tijdens het maken van werk heeft de leerling al snel geen zin meer	1
12. De leerling vindt het moeilijk om door te werken totdat een taak helemaal af is	1
Totaalscore:	
13. De leerling stelt vervelende taken zo lang mogelijk uit	2
14. De leerling vindt het moeilijk om eerst werk af te maken en daarna pas iets leuks te doen	2
15. De leerling moet er vaak aan herinnerd worden om met huishoudelijke klusjes te beginnen	1

	Totaalscore:	
16. De leerling weet niet hoe hij moet beginnen aan een grote opdracht		/
17. De leerling heeft moeite met prioriteiten stellen, wanneer hij veel te doen heeft		
18. De leerling raakt in de stress van grote opdrachten		/
	Totaalscore:	
19. De tas van de leerling is een rommeltje		/
20. Zijn/haar werktafel/werkbakje is rommelig		/
21. De leerling vindt het moeilijk om zijn/haar slaapkamer en kluisje opgeruimd te houden		/
	Totaalscore:	
22. De leerling vindt het moeilijk om in te schatten hoelang iets duurt		/
23. De leerling krijgt zijn/haar werk vaak niet op tijd af		2
24. Het kost de leerling veel moeite om op tijd in de les te zijn		4
	Totaalscore:	
25. Als iets niet werkt, vindt hij/zij het moeilijk om een nieuwe oplossing te bedenken		2
26. De leerling heeft moeite met het omgaan met veranderingen		/
27. De leerling heeft moeite met open opdrachten (Bijvoorbeeld het verzinnen van een onderwerp/thema)		/
	Totaalscore:	
28. Hij/zij heeft veel hulp nodig bij het maken van taal en rekenopdrachten		2
29. De leerling controleert zijn/haar werk niet op fouten, ook al is het heel belangrijk		2
30. De leerling werkt niet aan zijn/haar gedrag, ondanks lage punten		2
	Totaalscore:	
31. De leerling vindt het moeilijk om geld te sparen voor iets dat hij/zij graag wil kopen.		3
32. De leerling vindt zijn/haar best doen op school, zodat hij/zij later een leuke baan kan krijgen, nog niet belangrijk.		3
33. De leerling vindt het moeilijk om aan het werk te gaan, wanneer er iets leukers te doen is		/
	Totaalscore:	

Bronvermelding:

Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executieve functies bij kinderen en adolescenten: een praktische gids voor diagnostiek en interventie*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv.

De vragenlijst is qua taalgebruik aangepast aan het niveau van de doelgroep.

Vragenlijst specifiek

Naam leerling: J. M. (j)

Datum: 17-12-16

Schaalverdeling:

N = Nooit

S = Soms

V = Vaak

A = Altijd

Respons-Inhibitie	N	S	V	A
1. Ik houd me aan de regels van mijn leerkracht.		X		
2. Ik wacht rustig op mijn beurt, zonder de rust te verstoren.		X	X	
3. Ik steek mijn vinger op als ik iets wil vragen of zeggen.			X	
4. Wanneer ik iets wil zeggen in de klas, doe ik dit op een rustige manier (zonder te roepen/schreeuwen).		X		
5. Ik loop alleen door de klas, wanneer ik hier toestemming voor heb van de leerkracht.		X		
6. Ik blijf van andere leerlingen af.				X
7. Tijdens het werken met instrumenten stop ik meteen met spelen, wanneer de leerkracht dit vraagt.	X			
8. Ik zing op een rustige manier, zonder te schreeuwen.		X	X	
9. Ik kan zelfstandig een liedje oefenen, zonder te flauwekullen met andere leerlingen.	X			
10. Ik gebruik het juiste geluid op een keyboard (dus geen vuurwerk of drumgeluidjes).		X		
Volgehouden aandacht	N	S	V	A
11. Ik kan zelfstandig werken		X		

		N	S	V	A
12. Ook wanneer ik een opdracht saai vind, maak ik de opdracht gewoon af.		X			
13. Ik kan zelfstandig een liedje oefenen, zonder afgeleid te raken.		X			
14. Ik kan aandachtig luisteren naar één liedje, zonder afgeleid te raken.			X		
15. Tijdens het drummen kan ik mijn aandacht richten op het tempo van de muziek.			X		
16. Wanneer we samen spelen met de hele klas, speel ik door zonder in de war te raken.		X			
Cognitieve flexibiliteit	N	S	V	A	
17. Ik kan goed samenwerken.			X		
18. Ik kan me goed aanpassen aan anderen.			X		
19. Ik ben goed in het verzinnen van iets nieuws (een onderwerp/liedje)	X				
20. Het maakt me niets uit, als de planning van de les verandert.				X	
21. Ik vind het leuk om eigen ritmes te verzinnen op bijvoorbeeld keyboard of drumstel.			X		
22. Ik pas me gemakkelijk aan, wanneer we een liedje gaan spelen dat ik niet zo leuk vind.		X			
23. Wanneer me iets niet lukt, verzin ik een manier om toch verder te kunnen met mijn opdracht.			X		

Bronvermelding:

Dawson, P., & Guare, R. (2009). *Slim maar: help kinderen hun talenten benutten door hun executieve functies te versterken*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv. (blz 27/28 & 53-60)

Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executieve functies bij kinderen en adolescenten: een praktische gids voor diagnostiek en interventie*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv. (blz 30-32 & 195-198)

Rutten, M., & Stuijts, M. (2005). *Muziekstrategie: Orthopedagogische Muziek Beoefening*. Valkenburg aan de Geul: Maetch Druk.

Vragenlijst specifiek

Naam leerling: J. m. (j)

Datum: 17-12-16

Ingevuld door: M. Lemmens (vakleerkracht muziek)

Schaalverdeling:

N = Nooit

S = Soms

V = Vaak

A = Altijd

Respons-Inhibitie	N	S	V	A
1. De leerling houdt zich aan de regels van de leerkracht.		X		
2. De leerling wacht rustig op zijn beurt, zonder de rust te verstoren.		X		
3. De leerling steekt zijn vinger op als hij iets wil vragen of zeggen.		X		
4. Wanneer de leerling iets wil zeggen in de klas, doet hij dit op een rustige manier (zonder te roepen/schreeuwen).		X		
5. De leerling loopt alleen door de klas, wanneer hij hier toestemming voor heeft van de leerkracht.		X		
6. De leerling blijft van andere leerlingen af.			X	
7. Tijdens het werken met instrumenten stopt de leerling meteen met spelen, wanneer de leerkracht dit vraagt.	X			
8. De leerling zingt op een rustige manier, zonder te schreeuwen.		X		
9. De leerling kan zelfstandig een liedje oefenen, zonder te flauwekullen met andere leerlingen.	X			

10. De leerling gebruikt het juiste geluid op een keyboard (dus geen vuurwerk of drumgeluidjes).		X		
Volgehouden aandacht	N	S	V	A
11. De leerling kan zelfstandig werken		X		
12. Ook wanneer de leerling een opdracht saai vindt, maakt hij de opdracht gewoon af.		X		
13. De leerling kan zelfstandig een liedje oefenen, zonder afgeleid te raken.		X		
14. De leerling kan aandachtig luisteren naar één liedje, zonder afgeleid te raken.			X	
15. Tijdens het drummen kan de leerling zijn aandacht richten op het tempo van de muziek.			X	
16. Wanneer we samen spelen met de hele klas, speelt de leerling door zonder in de war te raken.			X	
Cognitieve flexibiliteit	N	S	V	A
17. De leerling kan goed samenwerken.			X	
18. De leerling kan zich goed aanpassen aan anderen.			X	
19. De leerling is goed in het verzinnen van iets nieuws (een onderwerp/liedje)		X		
20. Het maakt de leerling niets uit, als de planning van de les verandert.			X	
21. De leerling vindt het leuk om eigen ritmes te verzinnen op bijvoorbeeld keyboard of drumstel.			X	
22. De leerling past zich gemakkelijk aan, wanneer we een liedje gaan spelen dat hij niet zo leuk vindt.		X		
23. Wanneer de leerling iets niet lukt, verzint hij zelf een manier om toch verder te kunnen met de opdracht		X		

Vragenlijst specifiek

Naam leerling: J. m. (j)

Datum: 22-2

Schaalverdeling:

N = Nooit

S = Soms

V = Vaak

A = Altijd

Respons-Inhibitie	N	S	V	A
1. Ik houd me aan de regels van mijn leerkracht.		X		
2. Ik wacht rustig op mijn beurt, zonder de rust te verstoren.		X		
3. Ik steek mijn vinger op als ik iets wil vragen of zeggen.		X		
4. Wanneer ik iets wil zeggen in de klas, doe ik dit op een rustige manier (zonder te roepen/schreeuwen).		X		
5. Ik loop alleen door de klas, wanneer ik hier toestemming voor heb van de leerkracht.		X		
6. Ik blijf van andere leerlingen af.		X		
7. Tijdens het werken met instrumenten stop ik meteen met spelen, wanneer de leerkracht dit vraagt.	X			
8. Ik zing op een rustige manier, zonder te schreeuwen.			X	
9. Ik kan zelfstandig een liedje oefenen, zonder te flauwekullen met andere leerlingen.		X	X	
10. Ik gebruik het juiste geluid op een keyboard (dus geen vuurwerk of drumgeluidjes).	X			
Volgehouden aandacht	N	S	V	A
11. Ik kan zelfstandig werken			X	

12. Ook wanneer ik een opdracht saai vind, maak ik de opdracht gewoon af.	X			
13. Ik kan zelfstandig een liedje oefenen, zonder afgeleid te raken.			X	
14. Ik kan aandachtig luisteren naar één liedje, zonder afgeleid te raken.			X	
15. Tijdens het drummen kan ik mijn aandacht richten op het tempo van de muziek.		X		
16. Wanneer we samen spelen met de hele klas, speel ik door zonder in de war te raken.	X			
Cognitieve flexibiliteit	N	S	V	A
17. Ik kan goed samenwerken.			X	
18. ik kan me goed aanpassen aan anderen.		X		
19. Ik ben goed in het verzinnen van iets nieuws (een onderwerp/liedje)	X			X
20. Het maakt me niets uit, als de planning van de les verandert.	X			X
21. Ik vind het leuk om eigen ritmes te verzinnen op bijvoorbeeld keyboard of drumstel.			X	
22. Ik pas me gemakkelijk aan, wanneer we een liedje gaan spelen dat ik niet zo leuk vind.			X	
23. Wanneer me iets niet lukt, verzin ik een manier om toch verder te kunnen met mijn opdracht.		X		

Bronvermelding:

Dawson, P., & Guare, R. (2009). *Slim maar: help kinderen hun talenten benutten door hun executieve functies te versterken*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv. (blz 27/28 & 53-60)

Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executieve functies bij kinderen en adolescenten: een praktische gids voor diagnostiek en interventie*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv. (blz 30-32 & 195-198)

Rutten, M., & Stuijts, M. (2005). *Muziekstrategie: Orthopedagogische Muziek Beoefening*. Valkenburg aan de Geul: Maetch Druk.

Vragenlijst specifiek

Naam leerling: J. m(j)

Datum: 25-2-2017

Ingevuld door: M. Lemmens (vakleerkracht muziek)

Schaalverdeling:

N = Nooit

S = Soms

V = Vaak

A = Altijd

Respons-Inhibitie	N	S	V	A
1. De leerling houdt zich aan de regels van de leerkracht.		X		
2. De leerling wacht rustig op zijn beurt, zonder de rust te verstoren.		X		
3. De leerling steekt zijn vinger op als hij iets wil vragen of zeggen.		X		
4. Wanneer de leerling iets wil zeggen in de klas, doet hij dit op een rustige manier (zonder te roepen/schreeuwen).		X		
5. De leerling loopt alleen door de klas, wanneer hij hier toestemming voor heeft van de leerkracht.		X		
6. De leerling blijft van andere leerlingen af.			X	
7. Tijdens het werken met instrumenten stopt de leerling meteen met spelen, wanneer de leerkracht dit vraagt.		X		
8. De leerling zingt op een rustige manier, zonder te schreeuwen.			X	
9. De leerling kan zelfstandig een liedje oefenen, zonder te flauwekullen met andere leerlingen.		X		

10. De leerling gebruikt het juiste geluid op een keyboard (dus geen vuurwerk of drumgeluidjes).		X		
Volgehouden aandacht	N	S	V	A
11. De leerling kan zelfstandig werken		X		
12. Ook wanneer de leerling een opdracht saai vindt, maakt hij de opdracht gewoon af.		X		
13. De leerling kan zelfstandig een liedje oefenen, zonder afgeleid te raken.		X		
14. De leerling kan aandachtig luisteren naar één liedje, zonder afgeleid te raken.				X
15. Tijdens het drummen kan de leerling zijn aandacht richten op het tempo van de muziek.			X	
16. Wanneer we samen spelen met de hele klas, speelt de leerling door zonder in de war te raken.			X	
Cognitieve flexibiliteit	N	S	V	A
17. De leerling kan goed samenwerken.			X	
18. De leerling kan zich goed aanpassen aan anderen.			X	
19. De leerling is goed in het verzinnen van iets nieuws (een onderwerp/liedje)			X	
20. Het maakt de leerling niets uit, als de planning van de les verandert.			X	
21. De leerling vindt het leuk om eigen ritmes te verzinnen op bijvoorbeeld keyboard of drumstel.			X	
22. De leerling past zich gemakkelijk aan, wanneer we een liedje gaan spelen dat hij niet zo leuk vindt.			X	
23. Wanneer de leerling iets niet lukt, verzint hij zelf een manier om toch verder te kunnen met de opdracht		X		

Video-observatielijst

Leerling: J.m

Lesnummer: 2

Ingevuld door: Maud Lemmens

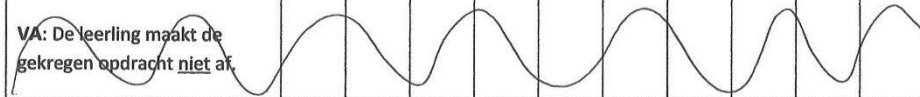
Kies uit:

N = Nooit

S = Soms: een enkele keer wel

V = Vaak: een enkele keer niet

A = Altijd

Waarneembaar gedrag:	0.00-1.00	1.00-2.00	2.00-3.00	3.00-4.00	4.00-5.00	5.00-6.00	6.00-7.00	7.00-8.00	8.00-9.00	9.00-10.00
RI: De leerling roept door de klas, zonder zijn vinger op te steken.	N	V	V	S	N	V	S	S	V	N
RI: De leerling maakt onnodige, storende bewegingen (*).	S	N	N	S	N	S	V	S	S	N
VA: De leerling raakt afgeleid tijdens het (zelfstandig) werken.	S	A	A	S	S	A	A	A	A	S
VA: De leerling maakt de gekregen opdracht <u>niet</u> af.										

(*) Gooien met spullen, aanraken van andere leerlingen of andermans spullen, duwen tegen krukken/tafels, rondlopen zonder toestemming etc.

Bronvermelding:

Dawson, P., & Guare, R. (2009). *Slim maar: help kinderen hun talenten benutten door hun executieve functies te versterken*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv. (blz 27/28 & 53-60)

Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executieve functies bij kinderen en adolescenten: een praktische gids voor diagnostiek en interventie*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv. (blz 30-32 & 195-198)

Rutten, M., & Stuijts, M. (2005). *Muziekstrategie: Orthopedagogische Muziek Beoefening*. Valkenburg aan de Geul: Maetch Druk.

Video-observatielijst

Leerling: J. M.

Lesnummer: 2

Ingevuld door: Observator 2

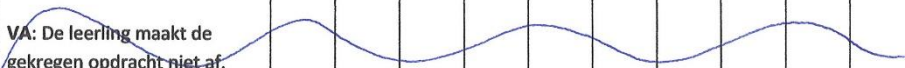
Kies uit:

N = Nooit

S = Soms: een enkele keer wel

V = Vaak: een enkele keer niet

A = Altijd

Waarneembaar gedrag:	0.00-1.00	1.00-2.00	2.00-3.00	3.00-4.00	4.00-5.00	5.00-6.00	6.00-7.00	7.00-8.00	8.00-9.00	9.00-10.00
RI: De leerling roept door de klas, zonder zijn vinger op te steken.	N	V	V	S	N	V	S	S	V	N
RI: De leerling maakt onnodige, storende bewegingen (*).	S	N	N	S	N	S	V	S	S	N
VA: De leerling raakt afgeleid tijdens het (zelfstandig) werken.	V	A	A	S	S	A	A	A	A	S
VA: De leerling maakt de gekregen opdracht <u>niet</u> af.										

(*) Gooien met spullen, aanraken van andere leerlingen of andermans spullen, duwen tegen krukken/tafels, rondlopen zonder toestemming etc.

Bronvermelding:

Dawson, P., & Guare, R. (2009). *Slim maar: help kinderen hun talenten benutten door hun executieve functies te versterken*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv. (blz 27/28 & 53-60)

Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executieve functies bij kinderen en adolescenten: een praktische gids voor diagnostiek en interventie*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers Bv. (blz 30-32 & 195-198)

Rutten, M., & Stuijts, M. (2005). *Muziekstrategie: Orthopedagogische Muziek Beoefening*. Valkenburg aan de Geul: Maetch Druk.

Bijlage 15: Verwerkingsopdracht Neuropsychologie (GVLB2)

Maud Lemmens – 2651378

MSEN – Oktober 2016

De keuze voor de module 'neuropsychologie' komt voort uit persoonlijke interesse voor dit onderwerp en is dus geen direct gevolg van een leervraag uit de beroepspraktijk. Om die reden had ik voorafgaand aan deze module nog geen duidelijke verwachting van het resultaat dat deze module mij zou opleveren (CF1). Tijdens het volgen van de module raakte ik geïnteresseerd in de complexe wijze waarop onze hersenen functioneren. Daarentegen vond ik het in eerste instantie lastig om een directe link te leggen naar mijn beroepspraktijk. Als vakleerkracht muziek zie ik mijn leerlingen maar 1 keer per week. Individuele handelingsplannen worden gemaakt door groepsleerkrachten en alle belangrijke dossierinformatie wordt verzameld door de groepsleerkracht en doorgegeven aan de praktijkleerkrachten. Ik ben dus meer op zoek gegaan naar neuropsychologische informatie die dagelijks ingezet kan worden op het gebied van gedrag van leerlingen. Mijn doel voor deze module: elementen uit de neuropsychologie direct in verband brengen met mijn dagelijkse muzieklessen (CF2).

Prikkelverwerking

Tegenwoordig horen we veel over de veelvoorkomende stoornissen ADHD en autisme. Ook in het praktijkonderwijs zijn er verschillende leerlingen met een van deze diagnoses (CF3). Beide (CF4) stoornissen zijn te verklaren vanuit ons brein. Maar meer interessant voor mij is: hoe uit zich dit dan in de praktijk? Beide stoornissen uiten zich in de prikkelverwerking. Kinderen met ADHD vinden het lastig om onbelangrijke prikkels te negeren, terwijl kinderen met autisme een andere betekenis geven aan prikkels (Gijzen, 2013). Maar ook zonder diagnose zijn kinderen verschillend in het verwerken van prikkels. Sommige kinderen zijn prikkelzoekers, terwijl andere kinderen prikkels zo veel mogelijk vermijden. Het is van belang dat de omgeving van een kind zodanig aangepast wordt, dat het alertheidsniveau van een kind (CF5) geoptimaliseerd kan worden. Visuele prikkels kunnen bijvoorbeeld verminderd worden door middel van een zonnebril of gordijnen. Auditieve prikkels kunnen verminderd worden door middel van een koptelefoon. Het alertheidsniveau van een prikkelzoeker moet daarentegen juist verhoogd worden, bijvoorbeeld door middel van een wiebelkussen of friemelvoorwerpen (tast). De module neuropsychologie heeft mij laten inzien (CF6) dat het belangrijk is om hier open-minded mee om te gaan. Ieder kind verwerkt prikkels en informatie op zijn eigen manier. Wie ben ik dan om een kind te verplichten om mijn manier te volgen? Mijn beste manier is immers niet zijn beste manier.

In iedere lessituatie krijgen leerlingen prikkels binnen. In een muziekles zijn er met name op auditief gebied extra veel prikkels. In mijn muzieklessen krijgen leerlingen daarom de ruimte om hun omgeving aan te passen, zodat hun alertheidsniveau verhoogd kan worden. Bovendien hebben leerlingen soms aanpassingen nodig om hun gedrag te kunnen reguleren. Aangezien leerlingen zelf het beste weten wat goed voor ze is, stimuleer ik leerlingen om zelf hun eigen strategie te zoeken en gebruiken. In de onderstaande tabel beschrijf ik een aantal voorbeelden hiervan:

	Zoeken	Vermijden
1. Het gebruik van koptelefoons		X
2. Een time-out nemen op de gang		X
3. Af en toe rondlopen tijdens het zelfstandig werken	X	
4. Het spelen op een drumstel (zonder geluid) tijdens instructie	X	
5. Het friemelen met een voorwerp (zonder geluid) tijdens instructie	X	

Indien een aanpassing van de omgeving volgens de leerling bij zou kunnen dragen aan het beter kunnen leren, is het in ieder geval het uitproberen waard.

Executieve functies

Tijdens de 3^e bijeenkomst van de module ‘neuropsychologie’ raakte ik zeer geïnspireerd door de lessen over executieve functies. Executieve functies zijn hoogontwikkelde cognitieve functies die ons helpen om ons gedrag te reguleren (Dawson & Guare, 2010). Al meteen was er voor mij een directe link te leggen met mijn beroepspraktijk. Veel gedragsproblemen in het praktijkonderwijs zijn namelijk te verklaren vanuit niet goed ontwikkelde executieve functies. Deze openbaring heeft niet alleen geleid tot de verwerking in deze opdracht, maar ook tot het opzetten van een praktijkgericht onderzoek.

De elf verschillende executieve functies kunnen opgedeeld worden in twee soorten vaardigheden. Enerzijds helpen denkvaardigheden (o.a. planning/werkgeheugen) ons om doelen kiezen en realiseren. Anderzijds helpen gedragsvaardigheden (o.a. inhibitie/flexibiliteit) ons om gedrag te sturen of aan te passen (Dawson & Guare, 2010). In de eerste twee leerjaren van het praktijkonderwijs staan de gedragsvaardigheden voor mij centraal. De leerlingen leren veel op het gebied van sociale vaardigheden, gedragsnormen en groepsvorming. Pas op het moment dat een leerling stage gaat lopen (leerjaar 3/4), gaan denkvaardigheden een steeds belangrijkere rol spelen. In mijn muzieklessen besteed ik dus de meeste aandacht aan de executieve functies die leerlingen helpen om hun gedrag te reguleren. Er zijn twee strategieën om executieve functies (EF) te versterken: ingrijpen op niveau van de omgeving of ingrijpen op het niveau van het individu (Dawson & Guare, 2010). In de eerste strategie worden omstandigheden buiten het kind om aangepast, om de EF te verbeteren of nare gevolgen te verminderen. In de tweede strategie wordt een EF aangeleerd of wordt de leerling gestimuleerd om een EF te gaan gebruiken. Van beide strategieën beschrijf ik hieronder twee praktijkvoorbeelden.

Ingrijpen op het niveau van de omgeving

Tijdens de eerste lessen van het schooljaar presenteren leerlingen hun muzikale voorkeur. Ze geven korte informatie over hun favoriete liedje en vertellen wat ze hier zo mooi aan vinden. Leerling N probeert al een aantal weken deze opdracht te vermijden. Ze is bang om te praten voor een groep en barst daarom (CF7) in huilen uit voorafgaand aan haar presentatie. Door de aard van de taak te veranderen (op de eigen plek blijven zitten en hulp van klasgenootjes) durft leerling N het wel aan en overwint ze haar angst. EF: Emotieregulatie	Enkele leerlingen uit groep 1A1 vinden het ontzettend moeilijk om tijdens instructiemomenten van de muziekinstrumenten af te blijven. Door de manier waarop ik met leerlingen interacter te veranderen, worden ze uiteindelijk zelfstandiger. Ik laat leerlingen dus zelf op zoek gaan naar mogelijke oplossingen voor hun probleem. Mogelijke oplossingen: - Geluid van het keyboard uitzetten - Stokken van het drumstel wegleggen - Op een andere plek gaan zitten Gedurende de taak is het van belang om de leerlingen aan hun eigen oplossingen te helpen herinneren. Na de taak kan de oplossing geëvalueerd worden. EF: Reactie-inhibitie
---	--

Ingrijpen op niveau van het individu

De groep 1B1 vindt het ontzettend leuk om samen in een band te spelen, maar vindt het daarentegen erg moeilijk om tijdens de instructiemomenten (cf8) van de instrumenten af te blijven. Doordat leerlingen erdoorheen blijven spelen gaat er veel tijd verloren. We hebben klassikaal afgesproken dat de leerlingen 15 minuten vrije tijd krijgen aan het einde van de les, indien er beter naar elkaar geluisterd wordt. Een beloning zorgt ervoor dat de leerlingen gestimuleerd worden om gebruik te maken van de executieve functie. EF: Reactie-inhibitie	Leerling J heeft vanwege zijn diagnose ADHD veel concentratieproblemen. Wanneer J met een taak bezig is, is hij snel afgeleid. J houdt van muziek en drumt graag. Ik laat J regelmatig drummen op muziek. Hij moet zich dan concentreren op de muziek en proberen in hetzelfde tempo mee te spelen. Doordat hij deze taak leuk vindt, gaat het concentreren beter dan bij droge taken. Op een speelse manier oefent hij zijn executieve functies. Vervolgens kan deze succeservaring gebruikt worden om hem te stimuleren deze EF ook in andere situaties in te zetten. Het drummen zou dan zelfs kunnen fungeren als beloning. EF: Volgehouden aandacht
--	--

Afsluiting (cf9)

Wanneer ik terugkijk naar mijn vooraf gestelde doel, kan ik concluderen dat ik dit doel bereikt heb. Ik heb een aantal elementen uit de neuropsychologie direct in verband kunnen brengen met mijn dagelijkse muzieklessen. Bovendien heb ik deze elementen toe kunnen passen in de praktijk met een positief resultaat als gevolg. Ik ben ervan overtuigd dat ik nog veel meer verbanden ga leggen tussen neuropsychologie en een dagelijkse muzikles. Prikkelverwerking en executieve functies hebben geleid tot inspirerende ideeën die ik nog iedere dag kan toepassen en dit is in ieder geval een goed begin.

Literatuurlijst

Bainbridge, D. (2010). *Pubers: Een bijzondere diersoort*. Amsterdam: Thomas Rap.

Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executieve functies bij kinderen en adolescenten: een praktische gids voor diagnostiek en interventie*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers.

Gijzen, T. (2013). Een veilige plek voor prikkelbare kinderen. *Klik*, 2013 (april), 8-10.

Hoog, R. de., Stultiens-Houben, S., & Heijden, I. van der. (2015). *Prikkels in de groep*. Antwerpen: Garant.

Smidts, D., & Huizinga, M. (2011). *Gedrag in uitvoering: over executieve functies bij kinderen en pubers*. Amsterdam: Nieuwezijds.

Wiel, M. van de., & Hoogveld, J. (2014). *Inleiding Neuropsychologie deel 1*. Reader inleiding Neuropsychologie. Tilburg: Fontys Opleidingscentrum Speciale Onderwijszorg.

Feedback werkveld

In deze verwerkingsopdracht maak je een duidelijke en onderbouwde keuze voor 2 onderwerpen die je interesseren. Binnen deze 2 onderwerpen leg je een sterk verband tussen de theorie en jouw praktijk. Goed om te zien dat je de waarde inziet van kleine aanpassingen. Dit kan soms namelijk al genoeg zijn om het welbevinden van leerlingen te vergroten in jouw les. Ik zie je deze aanpassingen inderdaad uitvoeren in je lessen en onbewust doe je het zelfs nog veel vaker. Een tip: probeer duidelijk en direct te blijven in je verwoording. Ik heb een aantal suggesties op papier gezet, waarmee je je verhaal nog iets sterker op papier kunt zetten.

Caroline Adema
Beroepscollege Parkstad Limburg

Aanpassingen in de tekst:

CF1: Namelijk is een verkeerd bijwoord in deze zin

CF2: Ik zou deze zin anders vormgeven, anders zeg 2 keer precies hetzelfde

CF3: Een van deze diagnoses, i.p.v. deze diagnoses

CF4: Beide i.p.v. deze

CF5: Alertheidsniveau van wie?

CF6: 'Ik heb me gerealiseerd': kun je dat niet anders verwoorden?

CF7: Vervolgens is een verkeerd bijwoord in deze zin

CF8: Welke momenten zijn sommige momenten?

CF9: Kun je nog een korte afsluiting schrijven?

Bijlage 16: Feedbackformulieren werkveldpresentatie

Handboek Toetsing 2014-2015

Bijlage 10: Feedbackformulier presentatie Master SEN

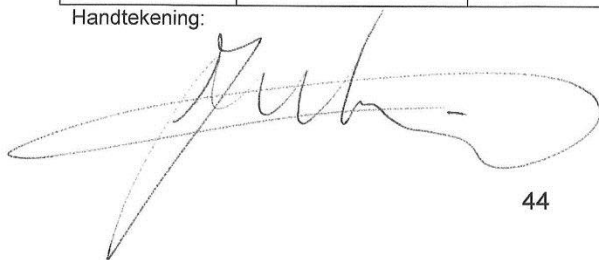
Gegevens	Naam student	Maud Kemmen									
	Datum presentatie	14-9-2017									
	Naam beoordelaar	Bram Jacobs									
	Titel presentatie	De exotische muziek									
(Kruis een cijfer aan per regel).											
Theorie	Het theoretisch concept is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De theorie onderbouwt de presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Communicatie	Interactie tijdens presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Er was voldoende aandacht voor vragen van de toehoorders.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inhoud	Vragen konden helder beantwoord worden.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie in de presentatie is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koppeling met praktijk	De presentatie had een duidelijke structuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie was goed afgestemd op de doelgroep.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hulpmiddelen	De informatie uit de presentatie sluit aan bij de praktijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Techniek ondersteund de informatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Algemeen	Informatie werd helder weergegeven (lettertype, kleuren, afbeeldingen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Algeheel oordeel presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(Schrijf hieronder een antwoord op de vraag).											
	Dit blijft me bij van de presentatie:	OMB heeft zeer veel kansen, mogelijk beden. Dit is wat we veel goed kunnen gebruiken om de ontwikkeling van de school.									
	In de presentatie werd ik verrast door:	Ik was niet voldoende, ben bij verrast, en vind het voor mij een geweldige kans dat ik met een designator info heb gekregen.									
	Algemene feedback	Onderwerpgericht onderwijs is zeer hard nodig, ook de enige manier om onderwijs te verbeteren. Ik ga je vragen om verder te helpen bij onze onderwijsontwikkeling.									

Handtekening:

Bijlage 10: Feedbackformulier presentatie Master SEN

Gegevens	Naam student	Maud Lemmens.									
	Datum presentatie	14-4-17.									
	Naam beoordelaar	Executieve muziekles.									
	Titel presentatie	J. Huberts.									
(Kruis een cijfer aan per regel).											
Theorie	Het theoretisch concept is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De theorie onderbouwt de presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Communicatie	Interactie tijdens presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Er was voldoende aandacht voor vragen van de toehoorders.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Vragen konden helder beantwoord worden.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inhoud	Informatie in de presentatie is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De presentatie had een duidelijke structuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koppeling met praktijk	Informatie was goed afgestemd op de doelgroep.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De informatie uit de presentatie sluit aan bij de praktijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hulpmiddelen	Techniek ondersteund de informatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie werd helder weergegeven (lettertype, kleuren, afbeeldingen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Algemeen	Algeheel oordeel presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(Schrijf hieronder een antwoord op de vraag).											
	Dit blijft me bij van de presentatie:	Duidelijkheid van de presentatie.									
	In de presentatie werd ik verrast door:	De inleiding; zelf ervaren hoe cognitie en praktische vaardigheden te beïnvloeden zijn									
	Algemene feedback	Mooie rustige presentatie.									

Handtekening:



Bijlage 10: Feedbackformulier presentatie Master SEN

Gegevens	Naam student	Maud Kemmens									
	Datum presentatie	14-04-2017									
	Naam beoordelaar	Linda van Raak									
	Titel presentatie	De executieve muzikanten									
(Kruis een cijfer aan per regel).											
Theorie	Het theoretisch concept is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De theorie onderbouwt de presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Communicatie	Interactie tijdens presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Er was voldoende aandacht voor vragen van de toehoorders.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Vragen konden helder beantwoord worden.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inhoud	Informatie in de presentatie is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De presentatie had een duidelijke structuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koppeling met praktijk	Informatie was goed afgestemd op de doelgroep.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De informatie uit de presentatie sluit aan bij de praktijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hulpmiddelen	Techniek ondersteund de informatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie werd helder weergegeven (lettertype, kleuren, afbeeldingen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Algemeen	Algeheel oordeel presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(Schrijf hieronder een antwoord op de vraag).											
	Dit blijft me bij van de presentatie:	Begin van presentatie, eigen ervaring, gekoppeld aan de erop volgende informatie									
	In de presentatie werd ik verrast door:	Het gebrek aan wetenschappelijk onderzoek over een thema dat zo belangrijk is voor het onderwijs									
	Algemene feedback	Ongeloof over wat er kan, wat presenter je prettig en duidelijk. Knap wat je doet en hoe wij als ppl hiervan kunnen profiteren									

Handtekening:



Bijlage 10: Feedbackformulier presentatie Master SEN

Gegevens	Naam student	Maud Lemmens									
	Datum presentatie	14-04-2017									
	Naam beoordelaar	R. Vluggen									
	Titel presentatie	De executieve muzikales									
(Kruis een cijfer aan per regel).											
Theorie	Het theoretisch concept is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De theorie onderbouwt de presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Communicatie	Interactie tijdens presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Er was voldoende aandacht voor vragen van de toehoorders.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Vragen konden helder beantwoord worden.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inhoud	Informatie in de presentatie is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De presentatie had een duidelijke structuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koppeling met praktijk	Informatie was goed afgestemd op de doelgroep.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De informatie uit de presentatie sluit aan bij de praktijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hulpmiddelen	Techniek ondersteund de informatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie werd helder weergegeven (lettertype, kleuren, afbeeldingen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Algemeen	Algeheel oordeel presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(Schrijf hieronder een antwoord op de vraag).											
	Dit blijft me bij van de presentatie:	Dat muziek een van belangrijke invloed is op de vorming van jongeren									
	In de presentatie werd ik verrast door:	Ik werd verrast dat muziek niet alleen leuk en ontspannend is, maar ook van invloed is op de executieve functies.									
	Algemene feedback	Prachtig dat Maud voor dit onderzoek heeft gekozen. Het geeft de waarde van muziek voor onze doelgroep aan.									

Handtekening:

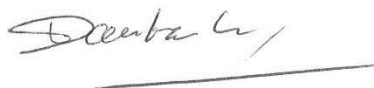


R. Vluggen

Bijlage 10: Feedbackformulier presentatie Master SEN

Gegevens	Naam student										
	Datum presentatie	14-04-2017									
	Naam beoordelaar										
	Titel presentatie	De executieve muzikale									
(Kruis een cijfer aan per regel).											
Theorie	Het theoretisch concept is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De theorie onderbouwt de presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Communicatie	Interactie tijdens presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Er was voldoende aandacht voor vragen van de toehoorders.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Vragen konden helder beantwoord worden.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inhoud	Informatie in de presentatie is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De presentatie had een duidelijke structuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koppeling met praktijk	Informatie was goed afgestemd op de doelgroep.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De informatie uit de presentatie sluit aan bij de praktijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hulpmiddelen	Techniek ondersteund de informatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie werd helder weergegeven (lettertype, kleuren, afbeeldingen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Algemeen	Algeheel oordeel presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(Schrijf hieronder een antwoord op de vraag).											
	Dit blijft me bij van de presentatie:	relatie Muziek - Persoon - executieve vaardigheden.									
	In de presentatie werd ik verrast door:	De kennis en gedrevenheid van de studente! Super.									
	Algemene feedback	mooie en doordachte opbouw en uitvoering van presentatie! De tijd om vragen te stellen.									

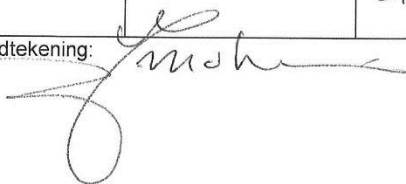
Handtekening:



Bijlage 10: Feedbackformulier presentatie Master SEN

Gegevens	Naam student	Maud Lemmens									
	Datum presentatie	14.04.2017									
	Naam beoordelaar	Hink Mohun									
	Titel presentatie	De executieve muziek									
(Kruis een cijfer aan per regel).											
Theorie	Het theoretisch concept is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De theorie onderbouwt de presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Communicatie	Interactie tijdens presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Er was voldoende aandacht voor vragen van de toehoorders.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inhoud	Vragen konden helder beantwoord worden.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie in de presentatie is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koppeling met praktijk	De presentatie had een duidelijke structuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie was goed afgestemd op de doelgroep.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hulpmiddelen	De informatie uit de presentatie sluit aan bij de praktijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Techniek ondersteund de informatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Algemeen	Informatie werd helder weergegeven (lettertype, kleuren, afbeeldingen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Algeheel oordeel presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(Schrijf hieronder een antwoord op de vraag).											
	Dit blijft me bij van de presentatie:	Inzicht in het van betekenis zijn van muziek.									
	In de presentatie werd ik verrast door:	Doordat ik bewust werd van het gegeven dat je in muziek(ken) ook kunt gebruiken om gedrag te analyseren en daarmee gedrag te verbeteren!									
	Algemene feedback	Top, zeker een bijdrage aan de ontwerpleg van onze doelgroep.									

Handtekening:



Juni!

Z.

Bijlage 10: Feedbackformulier presentatie Master SEN

Gegevens	Naam student	Maud Kemmens									
	Datum presentatie	14-4-2017									
	Naam beoordelaar	Caroline Adema									
	Titel presentatie	de executieve functies									
(Kruis een cijfer aan per regel).											
Theorie	Het theoretisch concept is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De theorie onderbouwt de presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Communicatie	Interactie tijdens presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Er was voldoende aandacht voor vragen van de toehoorders.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inhoud	Vragen konden helder beantwoord worden.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie in de presentatie is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koppeling met praktijk	De presentatie had een duidelijke structuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie was goed afgestemd op de doelgroep.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hulpmiddelen	De informatie uit de presentatie sluit aan bij de praktijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Techniek ondersteund de informatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Algemeen	Informatie werd helder weergegeven (lettertype, kleuren, afbeeldingen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Algeheel oordeel presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(Schrijf hieronder een antwoord op de vraag).											
	Dit blijft me bij van de presentatie:	Het onderzoek vond plaats in mijn groep.									
	In de presentatie werd ik verrast door:	Video-analyse van 2 11 ^{en}									
	Algemene feedback	Prima presentatie met een interessant onderwerp.									

Handtekening:

Bijlage 10: Feedbackformulier presentatie Master SEN

Gegevens	Naam student	Maud Lemmens									
	Datum presentatie	14 april									
	Naam beoordelaar	Marijke Brouns									
	Titel presentatie	De executieve muzikale									
(Kruis een cijfer aan per regel).											
Theorie	Het theoretisch concept is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De theorie onderbouwt de presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Communicatie	Interactie tijdens presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Er was voldoende aandacht voor vragen van de toehoorders.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Vragen konden helder beantwoord worden.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inhoud	Informatie in de presentatie is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De presentatie had een duidelijke structuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koppeling met praktijk	Informatie was goed afgestemd op de doelgroep.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De informatie uit de presentatie sluit aan bij de praktijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hulpmiddelen	Techniek ondersteund de informatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie werd helder weergegeven (lettertype, kleuren, afbeeldingen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Algemeen	Algeheel oordeel presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(Schrijf hieronder een antwoord op de vraag).											
	Dit blijft me bij van de presentatie:	Introductie d.m.v. activiteit Toehoorders zijn in 1 keer zelf actief en meteen bezig met onderwerp bezig									
	In de presentatie werd ik verrast door:	de activiteit									
	Algemene feedback	Zeer interessant! Maud is kundig en weet waar ze het over heeft! overtuigend!									

Handtekening: