

De relatie tussen feedback en de *forethought phase* van zelfregulatie in muziekonderwijs aan kinderen

La musique commence là où s'arrête le pouvoir des mots.

Richard Wagner (1813-1883)

Christina van den Heuvel

Studentnummer: 3112144

Begeleider: dr. M.F. van der Schaaf

Tweede beoordelaar: dr. F. J. Prins

Datum: 2 december 2011

Samenvatting

In het muziekonderwijs moeten kinderen vanaf het begin hun eigen leerproces sturen door zelfstandig thuis te oefenen op een instrument. Er is in dit onderzoek gekeken naar de feedback van de docent tijdens de muziekles en de zelfregulatie van kinderen tussen zes en twaalf jaar. De hoofdvraag in dit onderzoek luidt: *In hoeverre is scaffolded feedback van muziekdocenten tijdens de muziekles gerelateerd aan de forethought phase van zelfregulatie van jonge leerlingen?*

Het onderzoek is uitgevoerd onder 24 muzikleerlingen die groepsgewijs of individueel les hadden. De leerlingen speelden cello, viool, orgel, piano of keyboard. Er zijn 28 verschillende lessen opgenomen. Met een zelfgemaakt score-instrument werden verschillende soorten scaffolded feedback in de lessen gemeten, namelijk correctieve feedback, hints, instructie, uitleg, modellering en vragen. De *forethought phase* van zelfregulatie bij kinderen is gemeten met een vragenlijst. Na analyse van de vragenlijst bleken alleen de items over self-efficacy betrouwbaar. Self-efficacy is onderverdeeld in drie factoren: vertrouwen in een goede prestatie, vertrouwen in het kunnen uitvoeren van moeilijke taken en vertrouwen in ontwikkeling. Er is een significante correlatie tussen het vertrouwen in een goede prestatie en de leeftijd. Naarmate de leerling ouder wordt, daalt het vertrouwen in het goed kunnen presteren. Daarnaast zijn er verbanden gevonden tussen de verschillende soorten scaffolded feedback. Er is geen verband gevonden tussen de feedback van de docent in de muziekles en de self-efficacy van de leerling. Er is wel een verband gevonden tussen de leeftijd van de leerling en de uitleg die de docent geeft: hoe ouder de leerling is, hoe meer uitleg de docent geeft.

| | |
|---|-----------|
| 1. Aanleiding en relevantie | 5 |
| 2. Theoretisch kader: zelfregulatie en feedback in muziekonderwijs | 7 |
| 2.1. Zelfregulatie | 7 |
| 2.1.1 <i>Het proces van zelfregulatie</i> | 11 |
| 2.1.2 <i>Zelfregulatie in het muziekonderwijs</i> | 13 |
| 2.1.3 <i>Beginners en experts in zelfregulatie</i> | 14 |
| 2.2 Feedback | 16 |
| 2.2.1 <i>De impact van feedback op het leren</i> | 16 |
| 2.2.2 <i>De relatie tussen feedback en zelfregulatie</i> | 17 |
| 2.2.3 <i>Effecten van feedback op zelfregulatie-niveau</i> | 19 |
| 2.2.4 <i>Scaffolding</i> | 22 |
| 2.2.5 <i>Scaffolding en zelfregulatie</i> | 22 |
| 2.2.6 <i>De effectiviteit van scaffolding</i> | 24 |
| 3. Vraagstelling | 26 |
| 3.1 Hypothese | 27 |
| 4. Methode | 28 |
| 4.1 Deelnemers | 28 |
| 4.2 Procedure | 29 |
| 4.3 Interventie | 30 |
| 4.4 De steekproef bij het scoren van feedback | 31 |
| 5. Instrumenten | 33 |
| 5.1 Vragenlijst | 33 |
| 5.2 Score-instrument voor feedback | 34 |
| 6. Analyse | 36 |
| 6.1 Schaalanalyse op vooronderstelde verklarende theoretische constructen | 36 |
| 6.2 Factoranalyse op self-efficacy | 37 |

| | |
|---|-----------|
| 6.3 Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid score-instrument voor feedback | 40 |
| 6.4 Analyse deelvragen | 40 |
| 7. Resultaten | 42 |
| 8. Conclusie | 46 |
| 9. Discussie | 47 |
| 10. Literatuurlijst | 52 |
| 11. Bijlagen | 55 |
| 11.1 Niet significante resultaten per deelvraag | 55 |
| 11.2 Scoremodel voor het meten van feedback | 61 |
| 11.3 Vragenlijst voor de leerlingen | 63 |
| 11.4 Handleiding voor de docent | 65 |

1. Aanleiding en relevantie

'Je moet niet denken dat ik hier gekomen ben om die noten te leren,' zei Natasja tegen meester Koen en ze sloeg het pianoboek dicht.

'Waarom ben je dan gekomen?' vroeg meester Koen verbaasd.

'Ik moest van mijn vader en moeder. Ik speel al heel lang op de piano. Ik verzin alle liedjes altijd zelf. En als ik op les ging zou ik nog mooier leren spelen. Maar over die noten hebben mijn vader en moeder niks gezegd.'

'Noten zijn eigenlijk net een soort letters,' zei meester Koen. 'En je kunt toch ook lezen en schrijven?'

'Ja natuurlijk. Aan gewone letters heb je wel wat. Die kun je gebruiken voor brieven en verhalen.'

'Met noten kun je muziekstukken schrijven,' zei meester Koen.

'Dat hoeft niet,' zei Natasja. 'Je speelt gewoon de muziek die in je hoofd zit, er komt toch elke keer weer iets nieuws.'

Uit: 'De pianomeester' van Rita Tornqvist-Verschuur.

Muziekonderwijs aan kinderen is geen vreemd begrip in Nederland. Het muziekonderwijs wordt vaak individueel of op aanvraag in tweetallen gegeven. Deze privé- of groepslessen worden gegeven door docenten die daartoe bevoegd zijn. Het zelfstandig leren spelen speelt in de muzikles een grote rol. Muzikles wordt in het algemeen maar één keer per week gegeven, de muziekdocent stuurt tijdens de muzikles het leerproces aan door feedback te geven op het musiceren. Daarnaast geeft de docent opdrachten aan de hand van de vooruitgang van de leerling, bijvoorbeeld het instuderen van een nieuw muziekstuk. De leerling kan dan thuis met deze opdracht aan de slag.

Er is relatief weinig onderzoek gedaan naar feedback in het muziekonderwijs. Daardoor bestaan er veel kennislücken en kwesties die opgelost moeten worden (McPherson & Zimmerman, 2002; Van Krieken, 2008). Dit onderzoek gaat over de combinatie van gesproken feedback in de muzikles en het zelfstandig leren van de jonge leerling. Onderzoek naar feedback wordt veelvuldig gedaan (Kluger & DeNisi, 1996) maar deze onderzoeken zijn vaak niet specifiek gericht op jonge leerlingen in het muziekonderwijs. De onderzoeken naar gesproken feedback bij jonge leerlingen richten zich vaak niet

op zelfregulatie (zie bijvoorbeeld het onderzoek van Karlsson & Justlin, 2008) of niet op het muziekonderwijs (zie bijvoorbeeld het onderzoek van Perry, Phillips, & Dowler, 2004).

Dit masterthesisonderzoek is daarom een exploratief onderzoek. In dit exploratief onderzoek wordt gekeken hoe het feedbackproces in de muziekles in kaart gebracht kan worden, hoe de eerste fase van zelfregulatie gemeten kan worden en of er een verband kan zijn tussen de gesproken feedback en de zelfregulatie van de leerling. Het doel is het vinden van een relatie tussen bepaalde soorten feedback en de eerste fase van zelfregulatie bij kinderen, zodat er handvatten gegeven kunnen worden voor verder onderzoek naar feedback in het muziekonderwijs. Het praktijkgerichte doel van het onderzoeken van de relatie tussen soorten feedback en de eerste fase van zelfregulatie is dat docenten weten hoe ze met het geven van feedback zelfregulatie bij hun leerlingen kunnen stimuleren.

2. Theoretisch kader: zelfregulatie en feedback in muziekonderwijs

2.1. Zelfregulatie

Het zelfstandig reguleren van het leerproces refereert aan de gedachten, gevoelens en gedragingen om eigen doelen te halen (Zimmerman, 2002). Zelfregulerende leerlingen zijn zich bewust van hun kunnen; ze kennen hun eigen sterke en zwakke punten omdat ze in staat zijn om eigen leerdoelen en strategieën te kiezen. Daarnaast laten zelfregulerende leerlingen motivatie zien; het zich bewust zijn van het halen van doelen en daarmee het bewust effectief leren geeft bevrediging en motivatie om meer te leren. Verder beschikken zelfregulerende leerlingen over vaardigheden om nieuwe kennis te implementeren, zoals plannen, reflecteren en evalueren (Zimmerman, 2002).

Zimmerman (2002) beschrijft dat zelfregulatie invloed heeft op het succes van de lerende. Deze benadering van leren is in de geschiedenis niet altijd aangehouden. In de negentiende eeuw werd het succes van een student toegerekend aan intelligentie of ijver. In de twintigste eeuw ontstond er een nieuw perspectief door onderzoek naar sociale cognitie en metacognitie. Dit onderzoek liet zien dat de sociale invloed op het leren (sociale cognitie) en de kennis over het kunnen leren (metacognitie) invloed hebben op het zelf sturen van het leerproces. Vygotsky (1962) introduceerde daarbij de zone van naaste ontwikkeling: met de ondersteuning van en de interactie met een meer bekwaam persoon kan de lerende zichzelf verder ontwikkelen.

Sociale cognitie beschrijft de waarneming van mensen van zichzelf en anderen, in het bijzonder de interpretatie van deze waarneming en welke gevolgen dit heeft voor hun gedrag en dat van anderen (Zimmerman, 2002). Sociale cognitie is onderliggend aan waarom mensen dingen denken, voelen en zich op een bepaalde manier gedragen. Daarmee is het een belangrijke sleutel bij het begrijpen van anderen en jezelf (Moskowitz, 2005). Onderzoeken naar sociale cognitie en leren beschrijven de sociale invloeden op de ontwikkeling van regulatie. Ze onderzoeken onderwerpen zoals het effect van sturing en instructie door docent op het stellen van doelen of het monitoren van het leerproces door studenten.

Metacognitie wordt door Zimmerman (2002) gezien als bewustzijn van en kennis over eigen denken. De tekortkomingen van studenten in het leren worden toegeschreven aan het gebrek aan

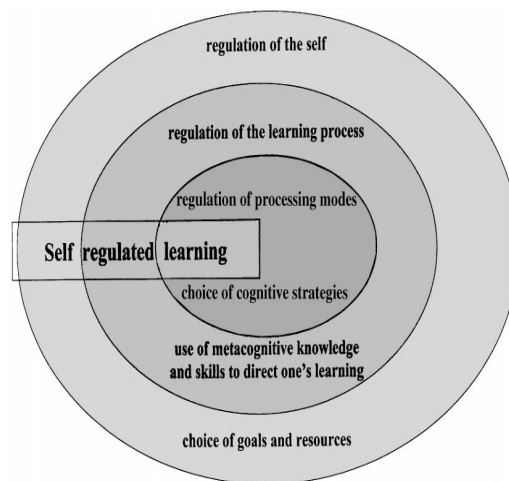
metacognitief bewustzijn van persoonlijke beperkingen en een onbekwaamheid om deze te compenseren. Metacognitie en zelfregulatie hebben volgens Dinsmore, Alexander en Loughlin (2008) verschillende wortels. Het begrip metacognitie is eerder ontwikkeld dan het begrip zelfregulatie. Dit gebeurde door Flavell en collega's, ontwikkelingspsychologen die inzicht wilden krijgen hoe individueel bewustzijn van gedachten vorm kreeg door rijping en ervaring (Miller, Kessel & Flavell, 1970). Bij metacognitie is vanaf het begin een heldere cognitieve oriëntatie te zien terwijl zelfregulatie meer gericht is op het menselijk handelen dan op het denken dat het handelen doet ontstaan. Metacognitie is bijvoorbeeld afgeleid van het woord cognitie en wordt gedefinieerd als kennis over kennis, men weet wat er gedaan moet worden om kennis te verwerven. Terwijl bij zelfregulatie vaak wordt gesproken over het sturen van de metacognitieve vaardigheden of de bekwaamheid hierin.

De begrippen zelfregulatie en metacognitie zijn dus begrippen die dicht bij elkaar liggen. Onder andere om de theoretische en empirische verschillen tussen deze begrippen te ontdekken, analyseerden Dinsmore en collega's (2008) 255 studies voor een overzicht. De analyse liet zien dat deze kernwoorden zich nestelen in uitleg van definities en sleutelwoorden. De belangrijke verschillen kwamen naar voren in het meten van de begrippen en de omgevingsfactoren van deze begrippen.

Dat er verschil gevonden wordt in het meten van begrippen en de omgevingsfactoren is niet uitzonderlijk. Kistner, Rakoczy, Otto, Dignat-van Ewijk, Büttner en Klieme (2010) schrijven dat er veel theorieën, modellen, trainingen en studies beschikbaar zijn over zelfregulatie. Hierdoor is het moeilijk om een algemene definitie van zelfregulatie te formuleren. Als er bijvoorbeeld gekeken wordt naar de rol van metacognitie in zelfregulerend leren, dan bestaan er twee verschillende perspectieven (Veenman, Van Hout-Wolters & Afflerbach, 2006). Sommige onderzoekers zien metacognitie als een overtreffend of gelijkstaand concept van zelfregulatie, zoals Brown en DeLoache (1978) en Kluwe (1987). Anderen zien zelfregulatie als een overtreffend concept van metacognitie, met als inhoud cognitieve, motivationele en metacognitieve componenten zoals in Winne (1996) en Zimmerman (2002).

Twee bekende modellen in zelfregulatie zijn het procesmodel en componentmodel.

Procesmodellen focussen meer op de fasen in zelfregulatie. De fasen vooraf, tijdens en achteraf zijn verschillend, zoals in Zimmerman (2002). Componentmodellen echter beschrijven competenties die de lerende de mogelijkheid geeft om zelfstandig te leren. Deze competenties kunnen gezien worden als vaststaande benodigdheden voor het leren. Een geaccepteerd componentmodel is bijvoorbeeld het model van Boekaerts (1999). In figuur 1 is dit model weergegeven.



Figuur 1. Componentmodel van zelfregulatie (Boekaerts, 1999)

Dit model bestaat niet uit een proces maar uit drie lagen waarin cognitieve (regulation of the processing modes), metacognitieve (regulation of the learning process) en affectieve (regulation of the self) leeractiviteiten in te herkennen zijn. In het procesmodel van Zimmerman (2002), dat later in het onderzoek naar voren komt, zijn deze leeractiviteiten ook te herkennen, maar komen ze meer geïntegreerd naar voren in de fasen vooraf, tijdens en achteraf.

De cognitieve, metacognitieve en affectieve leeractiviteiten worden uitgebreid beschreven door Vermunt en Verloop (1999). Cognitieve leeractiviteiten zijn denkactiviteiten om verandering van kennisbasis te bewerkstelligen. Metacognitieve leeractiviteiten worden beschreven als denkactiviteiten om te beslissen over de leerinhoud, om controle te hebben over het proces en om controle te hebben over de gemoedstoestand om zo de uitkomsten van het leren te beïnvloeden. Affectieve leeractiviteiten

houden de omgang met emoties in, als het ware een gemoedstoestand die het proces van leren beïnvloed. In tabel 1 zijn deze leeractiviteiten schematisch weergegeven.

Tabel 1

Leeractiviteiten door Vermunt en Verloop (1999)

| Cognitief | Affectief | Regulatief/metacognitief |
|--------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Relateren/structureren | Motivatie/verwachting | Orientatie, planning |
| Analyseren | Concentratie/inspanning | Monitoren/testen/ diagnosticeren |
| Concretiseren, toevoegen | Attributie/ zichzelf beoordelen | Bijstellen van leerplan |
| Onthouden, herhalen | Waardebeoordeling taak | Evalueren/reflecteren |
| Kritisch nadenken | Omgang met emoties | |
| Selecteren | | |

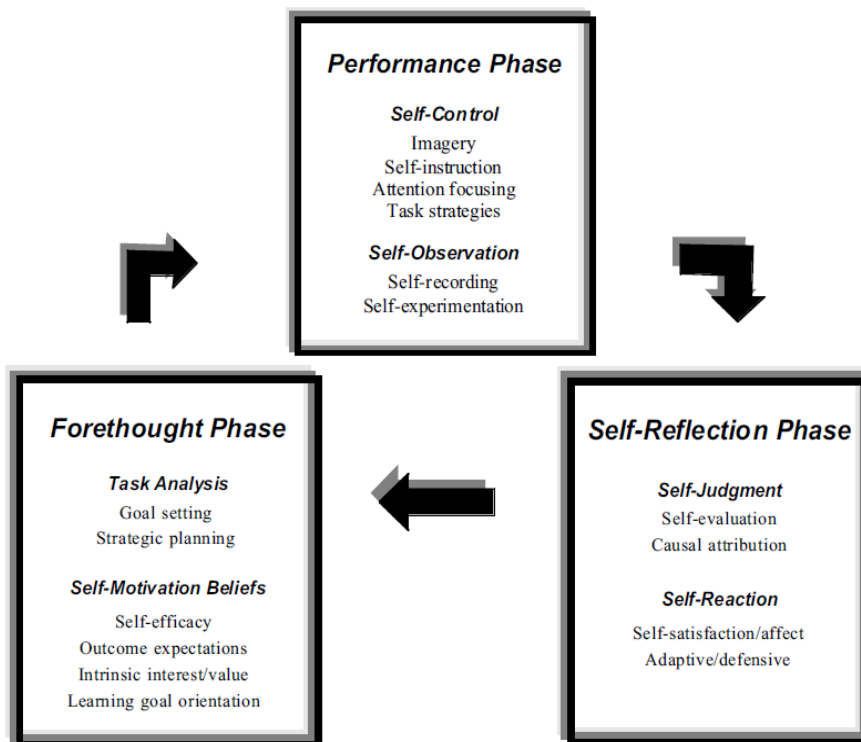
Boekaerts en Corno (2005) beschrijven de volgende aannames over zelfregulatie die algemeen worden geaccepteerd. 1) Leerlingen geven actief hun eigen leerproces vorm met activiteiten om leren en motivatie te sturen. 2) Individuele en contextuele verschillen kunnen zelfregulatie beïnvloeden. 3) De leerling kan eigen doelen stellen en gebruik maken van doelen. 4) De zelf-regulatieve activiteiten die ondernomen worden bepalen of de doelen behaald worden. Over de contextuele verschillen die zelfregulatie kunnen beïnvloeden schrijven Boekaerts en Cascallar (2006) het volgende: veranderende situaties in de klas is een factor die de assessment van zelfregulatie kan beïnvloeden. De interactie tussen docent en medeleerlingen speelt een cruciale rol in het ontwikkelen van zelf-regulatievaardigheden.

In dit onderzoek is gekozen voor het procesmodel van Zimmerman (2002) om zelfregulatie te beschrijven, zie figuur 2 in de volgende paragraaf. De keuze voor een procesmodel zorgt ervoor dat het begrip zelfregulatie eenvoudiger in de praktijk te analyseren is, omdat de onderwerpen, horend bij de fasen vooraf, tijdens en achteraf de uitvoering, in kaart gebracht kunnen worden. Daarnaast ziet

Zimmerman (2002) zelfregulatie niet als capaciteit waarmee mensen meer of minder mee gezegend zijn. Het is juist een proces met deelprocessen die een persoon kan inzetten voor een bepaalde taak (Zimmerman, 2002). De mate van het zelfregulerend leren hangt af van het meer of minder inzetten van deze deelprocessen, en is daardoor gemakkelijker te meten. Een nadeel kan zijn dat de cognitieve, metacognitieve en affectieve leeractiviteiten minder gestructureerd naar voren komen, onderscheid hierin is daarom moeilijker te maken.

2.1.1 Het proces van zelfregulatie

Zimmerman (2002) conceptualiseert zelfregulatie dus in vorm van een proces. Dit proces is cyclisch en bestaat uit drie fases, een *forethought phase*, een *performance phase* en een *self-reflection phase* (zie figuur 2). De *forethought phase* bestaat uit de taakanalyse en de zelfmotiverende verwachtingen. De *performance phase* bestaat uit zelfcontrole en zelfobservatie en de *self-reflection phase* bestaat uit de zelfbeoordeling en de zelfreactie (Zimmerman, 2002). Deze drie fases zijn verbonden met elkaar en beschrijven de deelprocessen van de zelfregulatie.



Figuur 2 Fasen in het zelfregulatieproces (Zimmerman, 2002)

Forethought phase

De *forethought phase* refereert aan de processen voordat de leerling aan de leertaak begint. De belangrijkste deelprocessen in de *forethought phase* zijn de taakanalyse en de zelfmotiverende verwachtingen. De taakanalyse bestaat uit het formuleren van een doel (goal setting) en het strategisch plannen van de taak (strategic planning). De zelfmotiverende verwachtingen bestaan uit het geloof in eigen kunnen (self-efficacy), verwachte uitkomsten (outcome expectations), intrinsieke interesse/waarde (intrinsic interest/value) en oriëntatie op het leerdoel (learning goal orientation). In het muziekonderwijs kan deze fase naar voren komen als de muziekdocent huiswerk opgeeft of als de leerling zijn eigen doelen stelt (Van Krieken, 2008). Een doel kan zijn dat de leerling het muziekstuk voor de volgende les kan spelen. De strategische planning houdt in dat de leerling bijvoorbeeld momenten inplant om het muziekstuk te oefenen en besluit om dit op verschillende manieren te doen, bijvoorbeeld door eerst langzaam te oefenen en daarna wat sneller. De zelfmotiverende verwachtingen kunnen verduidelijkt worden met het voorbeeld dat een leerling het vertrouwen heeft dat hij met oefening het stuk aan het einde van de week kan spelen en verwacht dat het foutloos gaat.

Performance phase

De *Performance Phase* refereert aan processen die plaats vinden tijdens de inspanning van het leren. De belangrijkste deelprocessen in de *Performance Phase* zijn de zelfcontrole en de observeren van het eigen presteren. De zelfcontrole bestaat uit beeldvorming (imagery), de zelfinstructie (self-instruction), het aandacht blijven geven aan de focus (attention focusing) en de taakstrategieën (task strategies). Het observeren van het eigen presteren houdt het zelf opnemen van werkprocessen in (self-recording), bijvoorbeeld het meten van de werktijd, het naluisteren van eigen spel of het zelf experimenteren met leerstrategieën (self-experimentation). In het muziekonderwijs komt deze fase voornamelijk aan bod als de leerling thuis zelfstandig oefent. Omdat de docent tijdens het oefenen thuis niet aanwezig is, is de leerling afhankelijk van zijn eigen leerstrategieën in de '*Performance Phase*'. Deze fase kan echter ook voorkomen in de les, als de leerling het ingestudeerde muziekstuk moet spelen en merkt dat het nog niet foutloos gaat. De docent geeft dan feedback om het handelen

van de leerling te sturen. De feedback kan dan gericht zijn op zelfcontrole en observatie van eigen presteren.

Self-Reflection phase

De *Self-Reflection Phase* refereert aan de processen die plaatsvinden na de leertaak. De belangrijkste deelprocessen in de *Self-Reflection Phase* zijn de eigen beoordeling en de eigen reactie op de leertaak. De eigen beoordeling houdt twee dingen in, namelijk het zelf evalueren van de uitvoering van de opdracht in (self-evaluation) en het zoeken naar en het geven van verklaringen met betrekking tot het succes en falen (causal attribution). De eigen reactie bestaat uit het tevreden zijn of positieve gevoelens hebben over de eigen prestatie (self-satisfaction/affect) of uit defensieve reacties (defensive) die de kansen om meer te leren belemmeren door het vermijden van een negatief prestatiebeeld. De adaptieve reactie (adaptive) kan de effectiviteit van het leren verminderen door het creëren van een verkeerde leerstrategie.

In het muziekonderwijs komt deze fase aan bod als de leerling de stof heeft ingestudeerd. Het is aannemelijk dat de docent ook hier een rol in kan spelen tijdens de les omdat de ingestudeerde stof tijdens de muziekles gespeeld wordt. De docent kan positieve of negatieve feedback geven op de uitvoering van de leertaak of de feedback kan zich richten op de zelfbeoordeling en de reactie op het eigen kunnen.

2.1.2 Zelfregulatie in het muziekonderwijs

Het muziekonderwijs leent zich uitstekend voor het onderzoek naar zelfregulatie. Er zijn weinig contacturen waardoor een groot beroep wordt gedaan op het zelfstandig studeren. Daarnaast is muziek maken een complexe vaardigheid, er zijn meerdere factoren waar tijdens het spelen aandacht aan gegeven moet worden. De leerling moet deze factoren in het oog houden wanneer hij of zij zelfstandig studeert. McPherson en Zimmerman (2002) speculeren dat daarom het leren bespelen van een instrument zelfs meer zelfregulatie vereist dan leren in andere domeinen, specifiek als het gaat om de beginfase van de ontwikkeling waar veel moeilijkheden ervaren kunnen worden en waar beginnende

jonge leerlingen vaak verwarring en mislukking ervaren. McPherson (2005) laat zien dat de docent aandacht kan besteden aan de zelfregulatie in de les. De docent kan bijvoorbeeld vragen naar de strategieën en de motivatie van de leerling zodat de leerling leert om na te denken over de manier waarop het leerproces wordt vormgegeven. Dit zou als resultaat kunnen hebben dat de leerling groeit in zelfregulatie.

2.1.3 Beginners en experts in zelfregulatie

Zimmerman (2002) schrijft dat er verschil is tussen beginners en experts in zelfregulatie en dat het verschil voornamelijk in de *forethought phase* zit. In deze fase worden de leerdoelen geformuleerd. Beginners in zelfregulatie reageren vooral *reactief* op hun leerproces en zijn minder succesvol in het stellen van eigen doelen of het zelf monitoren van het leerproces. Experts echter zijn *proactief* in het leerproces en zijn daardoor succesvoller in het stellen van eigen doelen. Daarnaast zijn experts zich meer bewust van hun sterke en zwakke kanten dan beginners in zelfregulatie.

De effectiviteit van het eigen werk leiden beginners af van de resultaten van anderen (Zimmerman, 2002). Doordat ze nog niet voldoende eigen doelen kunnen formuleren, zullen ze daar ook niet aan refereren bij de beoordeling van hun werk. Bij beoordeling zullen beginners in zelfregulatie kijken naar het niveau van de omgeving. Bij muziekles die individueel wordt gegeven is geen vergelijking mogelijk met andere leerlingen en zal de leerling, als de docent maar vaak genoeg zegt dat zijn of haar spel goed is, zijn werk effectief vinden.

Bij een groepsles is het aannemelijk dat er een andere situatie ontstaat. De leerling die een beginner in zelfregulatie is, kan in een groepsles zijn spel vergelijken met de groepsgenoot waardoor het beeld van presteren niet alleen maar gerelateerd kan worden aan de feedback van de docent, maar ook aan het presteren van de medeleerling en de feedback die deze medeleerling ontvangt.

Door het gebrek aan proactief reageren bij beginners zou extra aandacht voor sturing en ondersteuning van zelfregulatie door de docent in de muziekles effectief kunnen zijn. Een voorbeeld van sturing en ondersteuning van zelfregulatie is bijvoorbeeld het vragen naar eigen leerdoelen

(sturing) en het begeleiden in het formuleren hiervan (ondersteuning). Deze sturing en ondersteuning kunnen afgebouwd worden naarmate de leerling zich verder ontwikkelt in zelfregulatie.

Experts in zelfregulatie zien leren als iets dat ze voor zichzelf doen en reageren proactief op het leerproces (Zimmerman, 2002). Ze zien leren niet als een gebeurtenis die plaatsvindt na het onderwijzen, leren is voor hen een proces dat ze zelf sturen. De effectiviteit van hun leren leiden ze af van het wel of niet behalen van de gestelde doelen en het succes van hun leren leiden ze af van het juiste gebruik van de strategieën. Het is daarom niet verwonderlijk dat experts door een docent begeleid willen worden bij het uitvoeren van hun eigen gestelde leerdoelen. Volgens Zimmerman (2002) zal dit zowel de tevredenheid over het leren verhogen als de motivatie om de eigen methoden te verbeteren.

2.2 Feedback

Feedback is in dit onderzoek gedefinieerd als informatie die gecommuniceerd wordt naar de lerende om zijn of haar denken of gedrag te wijzigen met als doel het leerproces te verbeteren (Shute, 2008). Informatie die door de docent wordt gegeven maar die geen betrekking heeft op een leerdoel of een taak van de leerling, wordt in dit onderzoek niet als feedback gezien.

Het geven van feedback kan verschillende doelen hebben. De meest basale onderscheiding uit zich in summatieve feedback en formatieve feedback. Summatieve feedback wordt vaak aan een norm verbonden en wordt het meest geassocieerd met een cijfer tussen 1 tot en met 10. Formatieve feedback streeft naar beter leren. Dit onderzoek richt zich op formatieve feedback. Naast het feit dat summatieve feedback nauwelijks voorkomt tijdens muzieklessen heeft formatieve feedback ook een grotere impact op het leren (Hattie, 2009).

2.2.1 De impact van feedback op het leren

Een opmerkelijk kenmerk in het onderzoek van Hattie (2009) over de impact van formatieve feedback is dat de grootste effecten op leren voorkomen wanneer docenten ‘leren van hun eigen leren’ en wanneer leerlingen hun eigen docent worden. Wanneer leerlingen hun eigen docent worden, laten ze zelfregulerende attributen zien zoals het monitoren, evalueren, waarderen en onderwijzen van hun leerproces. Kluger en Denisi (1996) beschrijven dat de effectiviteit van de feedback vermindert als de feedback zich meer op de persoon gaat richten en minder op de taak.

Voor het leren van feedback door de leerling is een bekwaam docent nodig die verschillende leerstrategieën voor de taak aanreikt. Zo kan vanaf het hoogst bereikte niveau van de leerling gebouwd worden aan het volledig weten en begrijpen van de stof. De docent kan in bepaalde mate sturing en bijsturing leveren zodat de inhoud van de stof begrepen wordt en waardoor de kracht van de feedback gemaximaliseerd wordt. Tegelijkertijd moet de docent ook de vaardigheid hebben om deze sturing en bijsturing weg te kunnen nemen wanneer het leren de goede kant op gaat (Hattie, 2009).

Uitdagingende doelen stellen is een krachtig onderdeel dat verschil maakt in leren (Hattie, 2009). Hoe groter de uitdaging van het leerdoel, hoe waarschijnlijker het is dat iemand feedback zoekt en nodig

heeft. Bij het leren moet de nadruk liggen op wat de leerling kan doen en op wat de leerling wil doen. Het gebruiken van meerdere strategieën om het leren te ondersteunen is hierbij van belang en de leerling moet weten wanneer het doel is behaald. Echter, Latham en Locke (2006) hebben verschillende risico's in het stellen van doelen gevonden. Wanneer studenten bijvoorbeeld de vaardigheden en kennis missen om doelen te stellen, leidt het geven van een uitdagend doel door de docent soms tot een slechtere prestatie van den leerling.

2.2.2 De relatie tussen feedback en zelfregulatie

Vermunt en Verloop (1999) relateren de mate van studentregulatie aan de mate van docentregulatie om de juiste verhoudingen te kunnen schetsen. In een model over studentregulatie visualiseren ze cognitieve, affectieve en regulatieve activiteiten die studenten gebruiken om te leren. Hoe meer divers deze activiteiten, hoe hoger het continuüm van zelfregulatie van de student volgens het artikel. De regulatieactiviteiten van de student worden ingedeeld in categorieën: hoog, halverwege, of laag. Een student heeft een hoge zelfstandigheid wanneer de student een leeractiviteit goed en vaardig beheerst en op zijn eigen initiatief deze leeractiviteit uitvoert. Een student zit halverwege het continuüm van zelfstandigheid als de student delen van de leeractiviteit beheerst, of de student beheerst de leeractiviteit maar gebruikt de zelfregulatie niet uit zichzelf. Een student zit ook halverwege het continuüm van zelfstandigheid als de student de leeractiviteit niet in de juiste situaties gebruikt of als de leeractiviteit niet toereikend genoeg gebruikt wordt in het juiste domein. Een student heeft een laag continuüm van zelfregulatie als de student de leeractiviteit niet beheerst en deze ook niet zelfstandig oppakt.

Daarna worden verschillende manieren waarmee docenten de leer- en denkactiviteiten kunnen sturen bediscussieerd, deze sturing wordt ingedeeld in een continuüm van sterk, gedeeld of zwak. Deze sturing door docentregulatie wordt in het artikel uitgewerkt met behulp van de leeractiviteiten. Sterke en gedeelde docentregulatie bij de zelfbeoordeling van de student wordt bijvoorbeeld uitgewerkt op de volgende manieren. Bij sterke docentregulatie geeft de docent realistische toekenningen van succes en schrijft falen toe aan controleerbare factoren. De docent geeft

beoordelingen waarmee de leerling aan de slag kan. Bij gedeelde docentregulatie stimuleert de docent de student om zichzelf te beoordelen en om deze beoordeling te baseren op een realistische diagnose.

Tenslotte focussen Vermunt en Verloop (1999) zich op de verschillende manieren waarop studentregulatie en docentregulatie op elkaar kunnen reageren. Dit is weergegeven in tabel 2.

Constructieve frictie is het niet overeenkomen van de sturing van de docent en de mate van studentenregulatie die positief uitpakt voor het leerproces. Destructieve frictie is het niet overeenkomen van de sturing van de docent en de mate van studentenregulatie die negatief uitpakt voor het leerproces. De conclusie van het artikel luidt: de combinaties van student- en docentregulatie die samenhang en constructieve frictie geven, moeten gepromoot worden en destructieve frictie moet vermeden worden. De feedback van de docent moet dus op de juiste manier aansluiten op de zelfstandigheid van de leerling.

Tabel 2

Verhoudingen tussen studentregulatie en docentregulatie door Verloop & Vermunt (1999)

| Mate van studentregulatie bij het leren | Mate van docentregulatie bij het leren | | |
|---|--|-----------------------|-----------------------|
| | Sterk | Gedeeld | Zwak |
| Hoog | Destructieve frictie | Destructieve frictie | Samenhang |
| Gemiddeld | Destructieve frictie | Samenhang | Constructieve frictie |
| Laag | Samenhang | Constructieve frictie | Destructieve frictie |

De feedback van de docent wordt ook door Hattie en Timperley (2007) in relatie met zelfregulatie gebracht. Ze gaan er van uit dat het belangrijkste doel van feedback het verminderen van het verschil tussen het huidige begrip van de leerling en het gewenste leerdoel is. Effectieve feedback zou drie vragen moeten beantwoorden: waar ga ik naartoe, hoe ga ik daar naartoe, en wat ga ik daarna doen?

Elke feedbackvraag werkt op vier niveaus: het taakniveau, het procesniveau, het zelfregulatie niveau en het persoonlijkheidsniveau.

Als er nader gekeken wordt naar de niveaus waarop elke feedbackvraag kan werken, is te zien dat feedback die zich richt op het taakniveau bij de uitvoering van de taak naar voren komt. Bijvoorbeeld als de docent feedback geeft op een foutje in het spelen, werkt de feedback op taakniveau. Als feedback op het procesniveau gericht is, zal de inhoud van de feedback iets zeggen over het proces dat nodig is om de taak goed te kunnen uitvoeren. Bij muziekles kan dat bijvoorbeeld feedback zijn op een stappenplan dat de leerling gebruikt als er geoefend gaat worden, bijvoorbeeld storende elementen uit de omgeving weghalen, recht gaan zitten achter de piano, vingers op een bepaalde plaats neerzetten en langzaam beginnen met de noten te spelen. Als feedback op zelfregulatie niveau gericht is, zal de inhoud van de feedback gaan over hoe de leerling zelf zijn leren heeft gestuurd, gereguleerd en begeleid. Er wordt bijvoorbeeld feedback gegeven op de strategie van de leerling tijdens het oefenen. Als een feedback op persoonlijkheidsniveau gericht is, zal de inhoud van de van de feedback gaan over persoonlijke zaken, bijvoorbeeld feedback op een leerling die zegt dat concentratie op de muziek moeilijk voor hem of haar is.

2.2.3 Effecten van feedback op zelfregulatie niveau

Het is complex om concreet de niveaus van feedback in de muziekles (te weten taakniveau, procesniveau, zelfregulatie niveau en persoonlijkheidsniveau) aan te wijzen of te scoren. Vaak heeft een feedbackopmerking effecten op meerdere niveaus. Een foutje in het ritme kan bijvoorbeeld een reactie van de docent ontlokken op taakniveau, de docent wijst de fout aan. Tegelijkertijd is dit een reactie op het procesniveau, de leerling speelt niet goed in de maat. Als de leerling de maat heeft meegetikt tijdens het spelen om zichzelf te sturen, kan de feedback ook een relatie hebben met de zelfregulatie van de leerling. De manier waarop de docent de fout aangeeft, bijvoorbeeld geïrriteerd, kan een relatie hebben met persoonlijkheidsniveau. Het model van Hattie en Timperley (2007) is daardoor minder geschikt voor het concretiseren in de praktijk van het muziekonderwijs. Toch is de beschrijving van de feedback op zelfregulatie niveau interessant en gaan we hier dieper op in.

Het koppelen van zelfregulatie aan feedback door Hattie en Timperley (2007) reikt de volgende gegevens aan. In het artikel zijn tenminste zes belangrijke aspecten van feedback op zelfregulatie-niveau te benoemen die bemiddelen in de effectiviteit van feedback. Het eerste aspect van feedback op zelfregulatie-niveau is de mogelijkheid interne feedback te creëren, de leerling is bijvoorbeeld in staat om over zijn eigen presteren na te denken. Het tweede aspect is de mogelijkheid om zelf-assessment toe te passen, de leerling is bijvoorbeeld in staat om de feedback op zichzelf ook uit te voeren. In een concreet voorbeeld betekent dit dat een kind van acht jaar die een noot verkeerd speelt, dit hoort en ziet en daarna nog een keer oefent waarbij het de noot probeert goed te spelen. Het derde aspect is de wil om zich in te zetten voor het zoeken naar en onderhandelen met feedback. Er is bijvoorbeeld een (interne) motivatie bij de leerling om foutloos te willen leren spelen en daardoor wil de leerling kritisch naar de eigen prestatie kijken. Het vierde aspect is de mate van vertrouwen of zekerheid over de juistheid van het antwoord. De leerling heeft bijvoorbeeld vertrouwen in het eigen kunnen en heeft redenen waarom het muziekstuk goed gespeeld zal zijn. Het vijfde aspect is het toekennen van succes of falen, de leerling kan bijvoorbeeld reflecteren op het studeergedrag. Als de leerling maar een keer geoefend heeft, kan er een reden aangegeven worden waarom het voorspelen tijdens de les niet goed gaat. Het zesde aspect is het niveau van bekwaamheid bij het zoeken van hulp. Bij muzikale leerlingen betekent dit dat de ene leerling effectieve hulp kan zoeken, bijvoorbeeld het proberen van een andere speelstrategie, en dat de andere leerling niet wisselt van strategie als het niet lukt. Die leerling blijft dan maar steeds op dezelfde manier proberen het stuk te spelen.

Om te kijken of deze analyse van feedback gekoppeld kan worden aan zelfregulatie worden en daardoor gebruikt kan worden bij de analyse van feedback in dit onderzoek, zijn de aspecten naast het model van Zimmerman (2002) gelegd en is er een vergelijking gemaakt, zie tabel 4. De nummers van de aspecten van Hattie en Timperley (2007) staan gelijk aan de volgorde van uitleg van de aspecten hierboven beschreven. De vergelijking laat zien dat de aspecten van Hattie en Timperley niet het hele spectrum van Zimmerman (2002) bedekken. De zes factoren gaan voorbij aan de taakanalyse, de zelfobservatie en de zelfreactie. Vooral opvallend is dat Hattie en Timperley (2007) in het benoemen van factoren weinig aandacht lijken te schenken aan de taakanalyse. De factoren die genoemd worden lijken voornamelijk gericht op het omgaan van de leerling met de taak en minder op het formuleren en

plannen van de taak door de leerling. Daarnaast zijn de aspecten moeilijk in te delen. De toekenning van succes of falen kan bijvoorbeeld zowel bij iemands zelfmotiverende verwachting horen als bij de zelfbeoordeling.

Tabel 4

Vergelijking van zelfregulatieproces van Zimmerman(2002) met Hattie & Timperley (2007)

| Fasen Zimmerman (2002) | Aspecten Hattie & Timperley (2007) |
|---------------------------------|--|
| <i>1. Forethought Phase</i> | <i>Zelfmotiverende verwachting</i> |
| -Taakanalyse | 3. Wil om zich in te zetten |
| -Zelfmotiverende verwachtingen | 4. Mate van vertrouwen over de zekerheid van het antwoord |
| <i>2. Performance Phase</i> | <i>Zelfcontrole</i> |
| -Zelfcontrole | 2. Mogelijkheid om reflectie toe te passen bij de uitvoering |
| -Zelfobservatie | |
| <i>3. Self-Reflection Phase</i> | <i>Zelfbeoordeling</i> |
| -Zelfbeoordeling | 1. Mogelijkheid om te kunnen reflecteren |
| -Zelfreactie | 5. Toekenning van succes of falen |
| | 6. Niveau van bekwaamheid bij het zoeken van hulp |

Zimmerman (2002) lijkt meer de taak centraal te stellen en kijkt daarbij hoe de leerling hiermee omgaat terwijl het onderzoek van Hattie en Timperley (2007) meer de zelfregulerende feedback van de docent centraal lijkt te stellen en daarbij kijkt hoe de leerling hiermee omgaat. Dit verschil maakt het moeilijk om de verschillen in feedback die gegeven zijn door Hattie en Timperley (2007) te implementeren in het procesmodel van Zimmerman (2002). Daar komt nog bij dat de uitwerking van deze zelfregulerende feedback in Hattie en Timperley (2007) voorbij gaat aan de feedback tijdens de uitvoering van de taak zelf. In dit onderzoek zal een andere focus voor feedback aangebracht worden die eenvoudiger in de praktijk toe te passen is. De keuze is gevallen op de focus van scaffolding omdat

scaffolding meer gericht is op de ondersteuning die de docent geeft zodat de leerling de taak goed kan uitvoeren op zijn of haar niveau. Het belang van de goede uitvoering van de taak maakt het gemakkelijker om scaffolding naast zelfregulatie te kunnen leggen. De ondersteuning of scaffolding die de docent geeft, kan het gedrag van de leerling wijzigen zodat het leerproces verbeterd kan worden. Een verbeterd leerproces kan vervolgens weer invloed hebben op de zelfregulatie van de leerling, bijvoorbeeld de gebruikte strategieën of de motivatie van de leerling.

2.2.4 Scaffolding

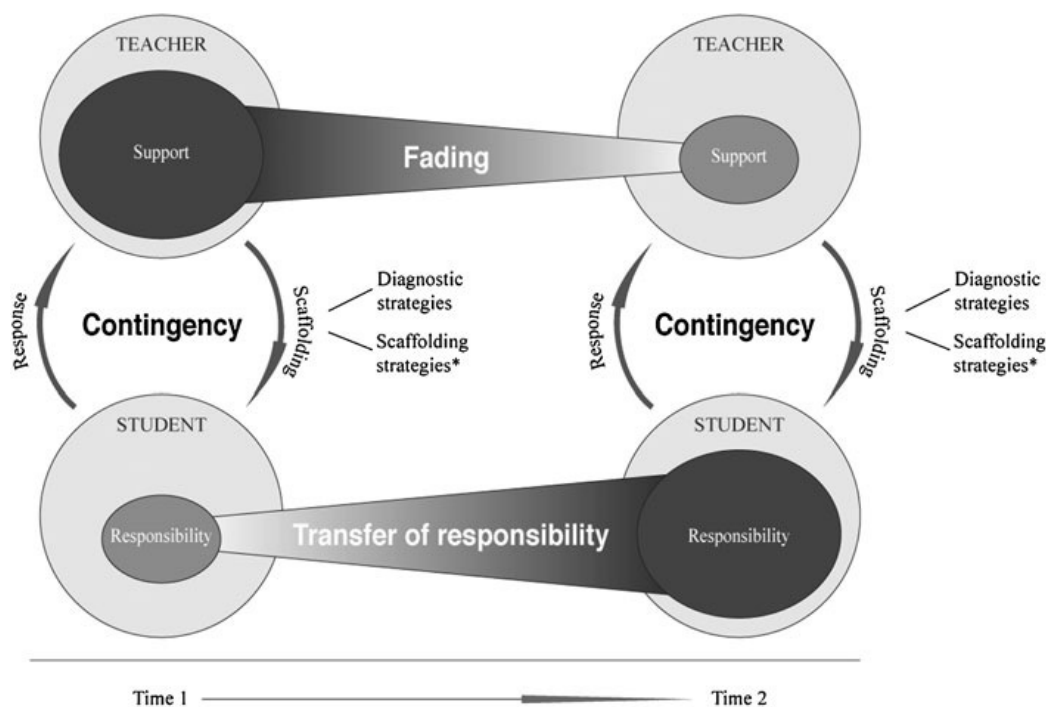
Scaffolding wordt in dit onderzoek gezien als elke vorm van ondersteuning die meer is dan alleen positieve of negatieve feedback (Chi, Siler, Jeong, Yamauchi & Hausmann, 2001). Stone (1993) geeft een Vygotsky-geïnspireerde analyse van scaffolding. De student is geen passieve deelnemer in de docent-leerling interactie maar het is een soepel, interpersoonlijk proces waarin beide personen actieve deelnemers zijn. Beide deelnemers, bijvoorbeeld docent en leerling, bouwen actief aan gemeenschappelijke kennis. De docent ondersteunt de leerling in het leerproces met behulp van scaffolding. Dit gebeurt bijvoorbeeld door communicatieve uitwisseling waarbij de student leert van het perspectief van de docent. Volgens Vygotsky (1962) vindt leren eerst plaats op sociaal niveau, tussen personen, en dan op individueel niveau, in de persoon.

2.2.5 Scaffolding en zelfregulatie

Van de Pol, Volman en Beishuizen (2010) beschrijven drie belangrijke karakteristieken van scaffolding: *contingency*, *fading* en *transfer of responsibility*. Met *contingency* wordt bedoeld dat scaffolding een onvoorziene, eventuele gebeurtenis is in het leerproces; de scaffold kan verschillen per leerling en moet aansluiten op het niveau. Met het begrip *contingency* wordt daarom vaak gerefereerd aan support die responsief, op maat gegeven, aangepast of afgestemd is. Met *fading* wordt de afname van de scaffolding bedoeld, de fading is afhankelijk van de voortgang van de leerling. Wanneer het niveau van de leerling stijgt, zal de docent de mate van scaffolding verminderen. Met *transfer of responsibility* wordt het overbrengen van de verantwoordelijkheid voor het volbrengen van een taak

bedoeld. De verantwoordelijkheid van de leerling voor het volbrengen van de taak, refereert aan de cognitieve, metacognitieve of affectieve leeractiviteiten van de leerling. De verantwoordelijkheid voor leren is overgedragen wanneer de leerling meer controle laat zien over zijn of haar leren. In figuur 3 is het conceptuele model weergegeven.

Met dit model wordt een link gelegd tussen scaffolding en zelfregulatie. Het procesmodel van Zimmerman (2002) bevat deze cognitieve, metacognitieve en affectieve activiteiten. Het is te verwachten dat beginners een andere ‘scaffold’ nodig hebben dan gevorderden doordat ze het ‘zelfreguleren’ nog niet beheersen en de eigen verantwoordelijkheid voor het volbrengen van de taak minder ervaren (Zimmerman, 2002). In het model van Van de Pol, Volman en Beishuizen (2010) is er te zien dat de docent eerst veel support geeft en de student nog weinig verantwoordelijkheid laat zien. Met een wisselwerking van scaffolding en response verandert dit beeld in een docent die weinig support geeft en een student die veel verantwoordelijkheid laat zien door middel van *fading* en *transfer of responsibility*. De scaffold kan daardoor verband houden met het reactief reageren van beginners in zelfregulatie door veel support en het proactief reageren van experts in zelfregulatie door veel verantwoordelijkheid.



Figuur 3 Scaffolding: contingency, fading en transfer of responsibility

2.2.6 De effectiviteit van scaffolding

Een van de conclusies van Van de Pol, Volman en Beishuizen (2010) is dat er weinig onderzoek is gedaan naar de effectiviteit van scaffolding. Het meten van scaffolding is complex door het dynamische karakter van scaffolding, het kost veel tijd en daardoor ook veel geld. Desondanks zijn sommige auteurs deze uitdaging aangegaan en beschrijven Van de Pol, Volman en Beishuizen (2010) de uitkomsten hiervan. Onderzoeken naar cognitieve en meta-cognitieve activiteiten laten de effectiviteit van scaffolding zien, maar de resultaten van de onderzoeken gecombineerd met de affectieve activiteiten verschillen in uitkomsten. Deze onderzoeken beschrijven één-op-één situaties en werken meestal met eenvoudige taken. Van de Pol, Volman en Beishuizen (2010) beschrijven dat verder onderzoek zich vooral moet richten op realistische situaties waarin verschillende taken naar voren komen.

Van de Pol, Volman en Beishuizen (2010) hebben daarom de strategieën voor scaffolding in een *framework* gezet. Het framework is bedoeld om richting te geven aan de analyse van scaffolding en maakt onderscheid tussen middelen en bedoelingen. De middelen zijn: ‘correctieve’ feedback, hints, instructie, uitleg, modelleren, en vragen stellen. De bedoeling van deze middelen zijn ondersteuning van de metacognitieve activiteiten, ondersteuning van de cognitieve activiteiten en ondersteuning van de affectieve leeractiviteiten. In tabel 3 is het framework weergegeven.

Doordat de bedoelingen van het framework, namelijk ondersteuning van metacognitieve, cognitieve en affectieve activiteiten, overeenkomen met de ingrediënten van zelfregulatie zullen de middelen uit dit framework gebruikt worden om in dit onderzoek de feedback te scoren. Daarnaast is de gegeven scaffolding gemakkelijker in te delen in een fase vooraf, tijdens en na het spelen. Uitleg en instructie kunnen geplaatst worden in de fase vooraf van het spelen. Deze informatie neemt de leerling mee tijdens het voorbereiden op de taak. Modelleren wordt opgevat als verregaande ondersteuning van de docent tijdens het spelen ter ondersteuning van de leertaak, deze kan daarom geplaatst worden in de fase tijdens het spelen. Modelleren wordt in dit geval dus niet opgevat als het sturen door bijvoorbeeld het voorspelen maar als het sturen door het overnemen van bepaalde complexe taken door de docent tijdens het spelen van de leerling. Correctieve feedback en hints kunnen ingedeeld worden bij de zelfreflectie na het spelen. Correctieve feedback geeft de boodschap goed of fout

waardoor de leerling gemakkelijker zijn spel kan beoordelen. Deze correctieve feedback moet dus niet verward worden met feedback, die in dit onderzoek een bredere definitie heeft. Hints hebben het kenmerk dat de leerling zelf moet nadenken over de fout in het antwoord en hints vragen een actieve zelfreflectie van de leerling. Het stellen van vragen echter heeft een speciale plaats en de vragen zouden naar inhoud beoordeeld moeten worden om ingedeeld te kunnen worden.

Tabel 3

Framework voor analyse van scaffolding strategieën

| Scaffolding intentions | | | | |
|---|---|------------------------------------|----------------|--|
| Support of students' metacognitive activities | Support of students' cognitive activities | Support of student affect | | |
| A. Direction Maintenance | B. Cognitive structuring | C. Reduction of degrees of freedom | D. Recruitment | E. Contingency management/ frustration control |
| Means | | | | |
| 1. Feeding back | | | | |
| 2. Hints | | | | |
| 3. Instructing | | | | |
| 4. Explaining | | | | |
| 5. Modeling | | | | |
| 6. Questioning | | | | |

3. Vraagstelling

De vraagstelling in dit onderzoek luidt als volgt:

In hoeverre is scaffolded feedback van muziekdocenten tijdens de muziekles gerelateerd aan de forethought phase van zelfregulatie van jonge leerlingen?

Er zal in dit onderzoek gekeken worden naar feedback vanuit de soorten scaffolding die gegeven zijn in Van de Pol, Volman en Beishuizen (2010). De mate van zelfregulatie in de *forethought phase* van de leerling wordt weergegeven met behulp van een vragenlijst over zelfregulatie. Deze vragenlijst richt zich op de *forethought phase* van de zelfregulatie (Zimmerman, 2002) en bevat vragen over *goal setting, strategic planning, self-efficacy, intrinsic motivation, control of learning beliefs* en *learning goal orientation*. Ook wordt er een interventie uitgevoerd waarbij de docent tijdens de les specifieke feedback vragen stelt aan de leerling over de *forethought phase*.

De focus op de *forethought phase* is aangebracht omdat er duidelijke verschillen zijn tussen beginners en gevorderden in deze fase. Volgens Zimmerman (1998) stellen beginners in zelfregulatie weinig specifieke doelen en vertonen ze minder intrinsieke motivatie. In het onderzoek wordt dit onderzocht door te kijken naar het aantal jaar op les en de leeftijd van de leerling. Het aantal jaar op les wordt meegenomen omdat een vergevorderde leerling andere deelprocessen zou kunnen gebruiken dan een beginnende leerling. De leeftijd wordt meegenomen omdat een jonge leerling relatief veel leert tijdens de basisschoolperiode en zich snel ontwikkelt. Daardoor zou een ook oudere leerling ook andere deelprocessen kunnen gebruiken dan een jongere leerling. Daarnaast zijn de gestelde doelen en de planning afhankelijk van de persoonlijke aspecten zoals de self-efficacy, het vertrouwen dat er is in eigen presteren (Zimmerman, 1998). Door praktische redenen zoals tijd en omvang van het onderzoek is deze focus noodzakelijk.

Naast de hoofdvraag zijn er enkele deelvragen geformuleerd. De deelvragen in dit onderzoek zijn:

- 1. Heeft de interventie invloed op de deelprocessen in de Forethought Phase van zelfregulatie van de leerling?*
- 2. Is er een verband tussen de score op de deelprocessen in de Forethought Phase van zelfregulatie en het aantal jaar op les of leeftijd?*
- 3. Welke soorten scaffolding komen er voor in de muziekles?*

4. Is er een verband tussen de score op de deelprocessen van zelfregulatie in de *forethought phase* en bepaalde soorten feedback?

5. Is er een verband tussen de feedback van de docent en het aantal jaar op les of leeftijd van de leerling?

3.1 Hypothese

Verwacht wordt dat de feedback van de docent een relatie heeft met de *forethought phase* van zelfregulatie. Verwacht wordt dat bij een leerling met een lage score op de deelprocessen in de *forethought phase* andere feedback wordt gegeven door de docent dan bij een leerling met een hoge score op de deelprocessen. Er wordt ook verwacht dat de leeftijd van de leerling en het aantal jaar op les invloed zal hebben op de deelprocessen in de *forethought phase*.

4. Methode

Het onderzoek bestaat uit twee delen. Bij het eerste deel wordt gekeken of bepaalde metacognitieve vragen van de docent invloed hebben op de eerste fase van zelfregulatie en op het ‘feedbackprofiel’ van de docent. Er is daarvoor een experimentele groep en een controlegroep. Bij het tweede deel wordt de feedback van de docent gemeten vanuit de focus van scaffolding. Er wordt gekeken naar correctieve feedback, hints, instructie, uitleg, modellering en vragen en onderzocht of deze manieren van feedback geven verband houden met de eerste fase van zelfregulatie.

Het onderzoek is daardoor een mix tussen een observatieonderzoek en een beschrijvend kwantitatief survey onderzoek. Het observatieonderzoek komt naar voren in het meten van het verbaal gedrag van de docent, de feedback van de docent in de les is namelijk opgenomen, uitgewerkt en beschreven met behulp van een score-instrument. Het beschrijvend kwantitatief survey-onderzoek komt naar voren bij het meten van de aspecten van de *forethought phase* van zelfregulatie met behulp van een vragenlijst. Bij het observeren is er aandacht geschonken aan de wijze van coderen en de interbeoordelaarsovereenstemming. Bij de vragenlijst is er gekeken naar de betrouwbaarheid met behulp van een factoranalyse en tenslotte is er gekeken naar de correlaties tussen de feedback en de self-efficacy.

4.1 Deelnemers

In het onderzoek zijn 28 muzieklessen van 24 leerlingen opgenomen. Veertien leerlingen zaten in de experimentele groep en tien leerlingen in de controlegroep. De leeftijd van deze leerlingen varieerde van zeven tot twaalf jaar. Acht leerlingen kregen groepsles: de groepen bestonden uit twee leerlingen. Drie groepen kregen vioolles en één groep kreeg celloles. Zestien leerlingen kregen privé les, waarvan acht piano, twee viool, drie cello, twee keyboard en één orgel. Twee pianoleerlingen hebben tijdens de les gecomponeerd. Door ziekte van een leerling zijn bij de tweede opnameronde twee groepslessen samengevoegd zodat er één groepsles was met drie leerlingen. De muziekdocenten hebben op basis van beschikbaarheid en toestemming van de ouders de leerlingen aangedragen. De leerlingen zijn niet op instrument geselecteerd. De leerlingen zijn geselecteerd op leeftijd (tussen de zes en twaalf jaar) en op leservaring (van beginner tot drie jaar op les). Eén piano leerling is een uitzondering en heeft zes

jaar les. Deze leerling is meegenomen in de resultaten omdat ze tijdens de eerste en de tweede muziekles niet pianospeelde maar componeerde. Hierin was de leerling een beginner, daarom is er voor gekozen haar toch mee te nemen in de resultaten.

Er werkten zes docenten mee aan het onderzoek, waaronder drie vrouwen en drie mannen, met een muziekpraktijk in zes verschillende plaatsen in Nederland. Alle docenten hebben het diploma Docerend Musicus. De docenten zijn geselecteerd op basis van diploma, de wil om mee te werken en het lesgeven aan jonge beginnende leerlingen.

4.2 Procedure

Alle muzieklessen duurden een half uur, ook de groepslessen. De muzieklessen zijn opgenomen met een dictafoon. De onderzoeker is daarbij niet aanwezig geweest zodat verstoring van de les zoveel mogelijk werd voorkomen. De docenten wisten in het algemeen dat er gekeken zou worden naar de feedback en de zelfregulatie van de leerling maar niet dat er specifiek gekeken zou worden naar de verschillende soorten scaffolding in de feedback. Na elke les heeft de leerling een vragenlijst ingevuld met vragen over de eerste fase van zelfregulatie.

Bij de experimentele groep is er een tweede les opgenomen. De docenten in de experimentele groep hebben een handleiding ontvangen met de instructie om vragen aan de leerling te stellen die betrekking hebben op het metacognitief niveau. In de bijlage is deze handleiding te vinden. Aan dertien leerlingen zijn deze vragen in de tweede les gesteld. Na de tweede les heeft de leerling voor de tweede keer de vragenlijst ingevuld en aan het begin van de derde les ingeleverd. De tweede les in de controlegroep kon door verschillende redenen niet opgenomen worden. Voor een schematisch overzicht met de bijbehorende getallen zie tabel 5.

Tabel 5

Verdeling individuele- en groepslessen en aanwezigheid van bijbehorende gegevens

| Individuele lessen | | | | |
|---------------------|----------|-----------------|--------------------|-----------------|
| | Les 1 | Vragenlijst 1 | Les 2 | Vragenlijst 2 |
| Experimentele groep | 8 lessen | 8 vragenlijsten | 6 lessen | 5 vragenlijsten |
| | | | <i>Interventie</i> | |
| Controle groep | 8 lessen | 8 vragenlijsten | - | 4 vragenlijsten |
| Groepslessen | | | | |
| | Les 1 | Vragenlijst 1 | Les 2 | Vragenlijst 2 |
| Experimentele groep | 3 lessen | 6 vragenlijsten | 2 lessen | 4 vragenlijsten |
| | | | <i>Interventie</i> | |
| Controle groep | 1 les | 1 vragenlijst | - | - |

4.3 Interventie

Aan de docent is gevraagd om een aantal vragen te stellen aan de leerling. Deze vragen hebben een relatie met de eerste fase van zelfregulatie. De vragen die de docent stelt zijn direct gericht op de taakanalyse en de zelfmotiverende verwachtingen. Zie tabel 6 voor een weergave van de vragen.

Daarnaast is de docent ook gestuurd in het aanbieden van leerstrategieën aan de leerling. Ze kregen informatie die ze konden gebruiken in de muziekles. Dit was bedoeld als extra ondersteuning in het sturen van zelfregulatie voor de docent. In de bijlage is de volledige handleiding te lezen.

Tabel 6

Verplicht onderdeel uit de handleiding voor de docent

De volgende vragen moeten gesteld worden tijdens de muziekles

1. Vraag naar het leerdoel: Wat wil je graag leren?
 2. Vraag naar de strategische planning: Hoe ga je daar naar toe? Wijs de leerling op het voorbereiden van een muziekstuk en de strategieën die gebruikt kunnen worden. U kunt de oefenhulp gebruiken bij het geven van tips. Zie hieronder voor meer informatie.
 3. Vraag naar het geloof in eigen kunnen. Bijvoorbeeld: Denk je dat je dit kan leren?
 4. Hoe goed denk je dat stuk te kunnen spelen? Bijvoorbeeld net zo goed als de docent? Of iets minder? En wat zou je dan minder goed kunnen?
 5. Waarom wil je dit graag leren?
 6. Denk je tijdens het oefenen aan wat je graag wil leren? Verwijs weer terug naar het leerdoel als de leerling het niet begrijpt.
-

4.4 De steekproef bij het scoren van feedback

Voor het coderen is gekozen om niet de hele les mee te nemen, maar bepaalde delen ervan. Dit vanwege de omvang en de complexiteit van het transcriberen. Het transcriberen was noodzakelijk om alle feedback te kunnen scoren. Om op basis van de opname direct te scoren ging de opname namelijk te snel en was de opname te complex, waardoor er veel informatie verloren kon gaan. Het transcriberen was echter ook complex en tijdrovend omdat er tijdens de muziekles gelet moest worden op de communicatie van de docent tijdens het spelen van de leerling. De stem van de docent was vaak moeilijk verstaanbaar door het geluid van het instrument waardoor er veel teruggeluisterd moest worden om de boodschap goed te begrijpen. Daarnaast is er veel tijd in gestoken om de situatie zo realistisch mogelijk te beschrijven zodat de feedback op de juiste manier kon worden geïnterpreteerd. Feedback op een valse noot kan bijvoorbeeld beter geïnterpreteerd worden als er ook geluisterd wordt naar wat er fout is gegaan. Een leerling speelt bijvoorbeeld een valse toon op de cello en de docent zegt 'kijk goed naar mij' en speelt de juiste toon. Alleen het opschrijven van de opmerking van de docent 'kijk goed naar mij' zou het scoren van feedback tekort doen. Het zou in dat geval ook

gescoord kunnen worden als instructie terwijl het, gekeken naar de omgeving, een uitleg is van hoe er juist gespeeld kan worden. Bij het transcriberen is hier rekening mee gehouden door bijvoorbeeld ook de hoorbare handelingen te beschrijven. Denk hierbij dan ook aan het voorspelen of het meespelen met een cd.

Er is per muzikles gekozen voor de feedback bij de uitvoering van een muziekstuk dat thuis is geoefend. Het stemmen en het overleggen over het te spelen stuk is dan al gebeurd. Er is feedback gescoord vanaf het moment dat de docent de opdracht gaf om te gaan spelen of wanneer de leerling zelf het muziekstuk had uitgezocht en begon te spelen. Delen van de muzikles waarin de docent zich niet richtte op de muzikles en de leerling, denk bijvoorbeeld aan een gesprekje met de moeder over het kwijtgeraakte muziekschrift, zijn overgeslagen.

Er is gekozen om vanaf het eerste muziekstuk 40 feedbackitems te scoren om de verhoudingen daartussen te ontdekken. De feedbackitems zijn gescoord vanuit de inhoud. Als er bijvoorbeeld instructie werd gegeven die inhoudelijk duidelijk verschillende onderwerpen bevatte is de instructie meerdere malen gescoord. Denk bijvoorbeeld aan het voordoen van een nieuw muziekstuk door de docent die de opmerking geeft: zo moet het liedje klinken en je moet daar even extra goed opletten. De docent doet dan twee dingen, hij speelt voor en wijst een moeilijk stuk aan zodat de leerling daar extra op gaat letten. Deze opmerking is als twee keer instructie gescoord. Maar de opmerking ‘Waar gaat dat liedje over? Weet je dat nog?’ wordt als een vraag gescoord, omdat deze twee vragen inhoudelijk dicht bij elkaar liggen. Een tweede voorbeeld in deze categorie is het volgende fragment: ‘Je draait ze nu om, want je doet nu de witte zwart en de zwarte wit. Zo zat ie. Zo begint ie (speelt voor), dit is je duim’. Deze feedback gaat over wat er fout gaat met de vingerpositie en hoe het dan wel moet, welke de vingerpositie op de witte en de zwarte toetsen juist is. Daarom is ook deze feedbackopmerking één keer gescoord als uitleg. Gemiddeld omvatten 40 feedbackopmerkingen ongeveer tien minuten lestijd. Dit is een derde deel van de les.

5. Instrumenten

5.1 Vragenlijst

De eerste fase van zelfregulatie van de leerling zal gemeten worden met een behulp van een vragenlijst. De vragenlijst is als volgt tot stand gekomen. Voor de items op geloof in eigen kunnen (*self-efficacy*), verwachte uitkomsten (*outcome expectations*) en intrinsieke interesse (*intrinsic interest*) is gebruik gemaakt van de vragenlijst van Van Krieken (2008). Dit is een vragenlijst voor motivatie in het muziekonderwijs. De schalen die Van Krieken (2008) heeft ontwikkeld zijn betrouwbaar gebleken. De vragenlijst van Van Krieken (2008) is afgeleid van de *Motivated Strategies for Learning Questionnaire*, afgekort MSLQ. De items over *self-efficacy* zijn gebruikt om *self-efficacy* te meten, de items over *control of learning beliefs* zijn gebruikt om de *outcome expectations* te meten, de items over *intrinsic motivation* zijn gebruikt om *intrinsic interest* te meten. In Van Krieken (2008) hadden de items op self-efficacy een Cronbach's alpha van .77, $n=15$; de items op control of learning beliefs een Cronbach's alpha van .75, $n=15$; de items op intrinsic motivation een Cronbachs alpha van .82, $n=15$. De items op *goal setting*, *strategic planning* en *learning goal orientation* zijn in dit onderzoek zelf gemaakt.

De vragenlijst is eerst uitgetoetst door twee kinderen in aanwezigheid van de onderzoeker. Deze kinderen hebben mondeling feedback gegeven op de begrijpelijkheid en gebruiksvriendelijkheid van de lijst. Aan de hand van deze feedback is de vragenlijst van Van Krieken (2008) vereenvoudigd. Het woord 'stukken' is bijvoorbeeld vervangen door 'liedjes' en het woord 'docent' door 'juf' of 'meester'. Zie tabel 6 voor de uiteindelijke indeling van de vragen. De vragenlijst heeft geen vaste schaal. Er zijn twee uitersten, 'helemaal niet waar' tot 'helemaal waar', waartussen een lijn is geplaatst. De leerling kan op deze lijn een kruisje zetten. De leerling wordt daarbij wel gestuurd door uitleg en door de opmerkingen boven de lijn die op bepaalde plaatsen zijn neergezet. Deze opmerkingen luiden: 'een beetje niet waar', 'een beetje wel en een beetje niet waar' en 'een beetje waar'. Bij de vragenlijst is een korte uitleg toegevoegd hoe de vragenlijst ingevuld moet worden. Er is een voorbeeldvraag en een oefenvraag toegevoegd zodat de leerling eerst met de docent of de ouder kon oefenen met invullen. Uiteindelijk is de lijn tussen 'helemaal niet waar' en 'helemaal waar' door de onderzoeker ingedeeld in zeven gelijke vlakken en zijn de kruisjes omgezet in een 7-puntschaal.

5.2 Score-instrument voor feedback

Om feedback te kunnen scoren is gebruik gemaakt van de verdeling die beschreven is in het model van Van de Pol, Volman en Beishuizen (2010). Dit zijn:

- 1) Correctieve feedback
- 2) Hints
- 3) Instructie
- 4) Uitleg
- 5) Modelleren
- 6) Vragen

Deze verdeling is de basis geweest voor een score-instrument voor feedback in de muzikles, dit instrument is in de bijlage te vinden. Deze verdeling is geïnterpreteerd met behulp van de beschrijving van de verschillende items door Van de Pol, Volman en Beishuizen (2010). De beschrijving van de soorten scaffolding is hieronder weergegeven.

Correctieve feedback is de ‘goed of fout’ boodschap door de docent *na* de uitvoering van de taak. Deze feedback is vaak vrij kort, zonder verdere uitleg over wat er goed of fout ging. Denk bijvoorbeeld aan de opmerking ‘goedzo!’.

Een hint laat de leerling herhalen of wijst op een fout zonder enige vorm van uitleg *na* het uitvoeren van de taak. Er wordt niet specifiek gezegd wat er fout gaat, de leerling moet zelf reflecteren op zijn of haar handelen. Denk bijvoorbeeld aan de boodschap: ‘nog een keer’ na het spelen van de leerling. De leerling moet dan zelf bepalen waar hij bij het uitvoeren van de taak extra op zal gaan letten.

Instructie gebeurt *voor* de uitvoering, met als doel een opdracht of een taak voor te bereiden. Instructie is voornamelijk de opdracht wat er gedaan moet worden of uitleg hoe iets gedaan moet worden. Denk bijvoorbeeld aan de boodschap ‘speel het lied iets sneller’.

Uitleg gebeurt *na* de uitvoering met als doel de uitwerking van de volgende taak te verbeteren. Dit is ook vaak een antwoord op een vraag van de leerling. Het is uitleg over wat fout ging in het voorgaande spel en hoe dat beter kan bij de volgende oefening. Het kan daarom dicht bij instructie liggen. Denk bijvoorbeeld aan de opmerking ‘het ritme klopte niet bij dat stukje, het moet op deze

manier gespeeld worden (docent speelt voor)'. De leerling zal in de meeste gevallen het stuk opnieuw spelen om de uitleg toe te passen. Er kan daardoor gezegd worden dat de taak is voorbereid door de docent en dat daardoor de feedback van de docent ook instructie met zich meedraagt. In dit geval is de feedback specifiek gericht op een fout van de leerling, de feedback vindt plaats na een uitvoering en wordt daarom als uitleg gescoord.

Modellering is alles wat *tijdens het spelen* tegen de leerling gezegd wordt, met uitzondering van 'goed' of 'fout', dat wordt gescoord als feedback. Modellering is daarmee geïnterpreteerd als verregaande sturing door de docent. De docent neemt tijdens het spelen bepaalde denkprocessen en taken over van de leerling. Ook als tijdens de les de docent het instrument voor de leerling stemt of fysiek sturing geeft, wordt dit als modellering gescoord. Denk bijvoorbeeld aan het meetikken van het ritme door de docent. Hierdoor kan de leerling zich gemakkelijker richten op het spelen van de juiste noten omdat de taak 'in de maat spelen' grotendeels overgenomen wordt door de docent. Hiermee wordt afgeweken van de uitleg van Van de Pol, Volman en Beishuizen (2010) die modellering als gedrag van de docent zien wat geïmiteerd moet worden door de leerling, denk bijvoorbeeld aan voorspelen. Voorspelen of voordoen is in dit onderzoek als instructie (zo moet je het doen) of als uitleg (zo kom je makkelijker bij deze toetsen/snaren) gescoord.

Bijna alles wat de docent aan de leerling vraagt is gescoord als vraag. De vragen moeten een antwoord uitlokken van de leerling en laten de leerling actief nadenken over zijn handelen. Dit antwoord hoeft niet per se letterlijk gegeven worden, het antwoord kan ook in de vorm van spel. Denk bijvoorbeeld aan de vragen: 'Waar denk je dat het liedje over gaat als je naar het plaatje in het boek kijkt? Hoe denk je dat het liedje gespeeld moet worden? Doe eens voor?' Hiermee wordt afgeweken van de interpretatie Van de Pol, Volman en Beishuizen (2010). Zij geven bij deze score aan dat er op de vraag een letterlijk en cognitief antwoord gegeven moet kunnen worden.

Daarnaast is er een optie toegevoegd, deze is: 0. Geen feedback. Deze optie wordt aangevinkt als er tijdens het spelen van de leerling op geen enkele vorm ondersteuning wordt gegeven door de docent. Deze optie wordt niet gekozen als de informatie van de docent geen betrekking heeft op de taak, die informatie wordt niet gescoord (zoals uitgelegd in paragraaf 4.4).

6. Analyse

6.1 Schaalanalyse op vooronderstelde verklarende theoretische constructen

Ten eerste zijn betrouwbaarheidsanalyses uitgevoerd op alle ingevulde vragenlijsten, zowel van les één als van les twee van de experimentele en de controlegroep. Hiervoor is gekozen omdat de betrouwbaarheidsanalyse is uitgevoerd om te verifiëren of de beoogde schalen in de vragenlijst aanwezig zijn. De vooronderstelde samenhang bij de items liet zich niet zien bij het berekenen van Cronbach's alpha, met uitzondering van self-efficacy die een Cronbachs alpha liet zien van .83, zie tabel 7. Omdat er voor een goede factoranalyse voldoende variantie nodig is en omdat er in dit onderzoek te weinig respondenten zijn om mogelijke variabelen van de eerste fase van zelfregulatie met behulp van een factoranalyse te berekenen, wordt er beperkt tot een factoranalyse van de betrouwbaar gebleken schaal self-efficacy. Dit zijn een klein aantal goed met elkaar correlerende items. De schaal wordt met behulp van een factoranalyse gesplitst in specifieke deelfactoren van self-efficacy zodat deze kunnen meegenomen worden in de berekeningen.

Tabel 7

Gegevens vooronderstelde verklarende theoretische constructen.

| | N items | N respondenten | Gemiddelde | SD | Vragen | Minimale itemrest correlatie | Cronbach's alpha |
|---------------------------|---------|----------------|------------|------|--------|------------------------------|------------------|
| Goal setting | 2 | 34 | 3.03 | 1.84 | 1-2 | .34 | .51 |
| Strategic planning | 2 | 33 | 5.15 | 1.53 | 3-4 | .19 | .31 |
| Self-efficacy | 8 | 32 | 6.19 | .75 | 5-12 | .43 | .83 |
| Outcome expectations | 4 | 36 | 5.72 | .85 | 13-16 | -.11 | .17 |
| Intrinsic interest/value | 4 | 35 | 6.23 | .64 | 17-20 | -.15 | .26 |
| Learning goal orientation | 3 | 36 | 4.61 | 1.26 | 21-23 | -.19 | .41 |

6.2 Factoranalyse op self-efficacy

32 verschillend ingevulde vragenlijsten zijn meegenomen in een toetsende factoranalyse die exploratief uitgevoerd wordt, er wordt gezocht naar verklarende theoretische constructen en tegelijkertijd wordt gecontroleerd of de veronderstellingen daarover kloppen. De statistieken zijn gebaseerd op vragenlijsten waarin geen missende variabelen voorkomen. De vragen over self-efficacy bestonden uit acht items met een 7-puntschaal. De ‘Principal Axis Factoring’ methode is gevolgd om de gemeenschappelijke variantie te vinden. Er valt te verwachten dat de factoren van self-efficacy enigszins met elkaar correleren, want inhoudelijk is er een bepaalde overeenkomst tussen deze factoren. Daarom is er gekozen voor een oblique rotatie.

Het Kaiser-Meyer-Olkin criterium (KMO)

Het Kaiser-Meyer-Olkin criterium (KMO) geeft de maat voor de factoranalyseerbaarheid van de variabelen. De waarde in deze factoranalyse is .70, de factoranalyse kan zonder bezwaar toegepast worden. De beginwaarden van de factoren zijn allemaal hoger dan 0.1 en kunnen allemaal meegenomen worden.

Factoren van self-efficacy items

Er kunnen twee factoren op basis van het zogenaamde Kaiser-criterium worden geselecteerd. Volgens het scree plot, zie figuur 4, kunnen er drie factoren worden geselecteerd. Er is gekozen voor een drie factoroplossing omdat het model met 2 factoren 57.0% te grote residuen gaf en het model met 3 factoren 1%. Alle items waren in te delen. De itemselectie en de beoordeling van de kwaliteit van de factoroplossing is te vinden in tabel 8.

Self-efficacy, met andere woorden het geloof in eigen kunnen, bestaat dus uit drie factoren, deze factoren kunnen worden geïnterpreteerd als:

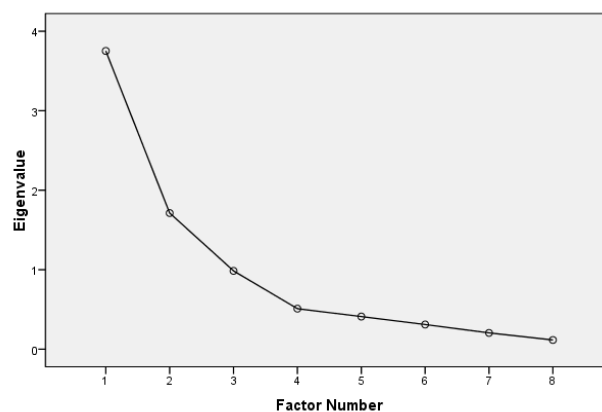
- 1) Vertrouwen in een goede prestatie
- 2) Vertrouwen in het kunnen uitvoeren van moeilijke taken
- 3) Vertrouwen in ontwikkeling

Factor één, het vertrouwen in een goede prestatie, bestaat uit de vragen vijf, negen en twaalf. Deze vragen zijn: 5. Ik denk dat mijn juf/meester heel tevreden is over mijn werk, 9. Ik denk dat ik het goed doe in mijn muzieklessen en 12. Als ik kijk naar de liedjes die ik op krijg, als ik luister naar wat de juf of meester zegt en als ik zie wat ik kan spelen, dan denk ik dat ik het wel goed zal doen in de les.

Factor twee, het vertrouwen in het kunnen uitvoeren van moeilijke taken, bestaat uit de vragen zes en acht uit de vragenlijst, deze vragen zijn: 6. Ik weet zeker dat ik ook de moeilijke liedjes die soms in mijn boek staan zal kunnen spelen en 8. Ik denk dat ik de meest moeilijke liedjes die de juf of meester me geeft wel kan spelen.

Factor drie, het vertrouwen in ontwikkeling, bestaat uit de vragen zeven, tien en elf. Deze vragen zijn: 7. Ik denk dat ik de meeste dingen die mijn juf of meester me vertelt wel zal kunnen leren, 10. Ik heb er vertrouwen in dat ik tijdens voorspel momenten of examens het goed zal doen en 11. Ik ben ervan overtuigd dat ik de dingen die ik leer wel onder de knie zal krijgen.

Een hoge score op deze factoren betekent dat de leerling hoog scoort op self-efficacy, een lage score op deze factoren betekent dat de leerling laag scoort op self-efficacy. Daarnaast is nog de Cronbach's alpha berekend per factor. Factor één gaf een Cronbach's alpha van .88, factor twee gaf ook een Cronbach's alpha van .88 en factor drie een Cronbach's alpha van .67. Ondanks dat factor drie lager scoort dan .7 richtlijn wordt deze meegenomen met de kanttekening dat deze voorzichtig moet worden geïnterpreteerd. De correlatie tussen factor één en twee is .11, de correlatie tussen factor één en drie is .44 en de correlatie tussen factor twee en drie is .37



Figuur 4 Scree plot van factoren uit self-efficacy.

Tabel 8

Factorloadingen van Factoranalyse (PAF) met Oblimin Rotatie voor self-efficacy:

Factorloadingen en Beschrijvende Statistieken. (Rotation converged in 8 iterations.)

| | Factor | | |
|---|----------------------------|-------------|-------------|
| | 1 | 2 | 3 |
| Vraag 5: tevredenheid docent over prestatie | .969 | .040 | -.052 |
| Vraag 9: persoonlijk geloof in goede prestatie | .801 | .182 | .007 |
| Vraag 12: geloof in goede prestatie door omgevingsfactoren | .633 | -.138 | .358 |
| Vraag 8: het kunnen spelen van moeilijke liedjes in het lesboek | .142 | .881 | .077 |
| Vraag 6: het kunnen spelen van moeilijke liedjes opgegeven door juf of meester | .042 | .851 | -.023 |
| Vraag 11: het kunnen leren van docent | .047 | .098 | .755 |
| Vraag 10: het kunnen presteren op voorspeelmomenten | .181 | -.129 | .722 |
| Vraag 7: de overtuiging om 'dingen onder de knie te kunnen krijgen' | -.144 | .324 | .475 |
| | Beschrijvende statistieken | | |
| | factoren | | |
| Eigenwaarden | 3.75 | 1.71 | .99 |
| Variantie (%) | 46.90 | 21.40 | 12.31 |
| Cumulatieve variantie (%) | 46.90 | 68.30 | 80.62 |

6.3 Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid score-instrument voor feedback

Om de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid te berekenen zijn er delen uit drie muzieklessen gescoord door een externe onderzoeker. Er zijn 120 items gescoord, dit is ongeveer 10 procent van alle resultaten. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid is gemeten met Cohen's Kappa en gaf een waarde van .81.

6.4 Analyse deelvragen

De analyse van de deelvragen wordt aangepast op de uitkomsten van de schaalanalyse. De *forethought phase* van zelfregulatie wordt vervangen door self-efficacy. Bij de eerste twee deelvragen ligt de focus nu op de self-efficacy van de leerling. Allereerst zijn de individuele lessen en de groepslessen samengevoegd zodat er meer gegevens beschikbaar waren voor de metingen. Daarna is er gekeken naar de invloed van de interventie op de self-efficacy en feedback in de experimentele groep. De interventie had geen significant verschil tussen de beide groepen bewerkstelligd op het gebied van feedback en self-efficacy. Mede daardoor is er gekozen om bij de metingen naar feedback en self-efficacy de experimentele groep en de controlegroep samen te voegen.

In het tweede deel zal er gefocust worden op de gegeven feedback. Er zal gekeken worden of er een verband bestaat tussen het feedbackprofiel van de docent en het scoren van de leerling op self-efficacy. De onafhankelijke variabele is de score van de docent op scaffolding items, de afhankelijke variabele is de leerling-score op self-efficacy en de covariaten zijn de leeftijd van de leerling en het aantal jaar dat de leerling op muziekles zit. Daarna wordt er gekeken of feedback een relatie heeft met de leeftijd of het aantal jaar op les van de leerling.

Analyse deelvraag 1: *Heeft de interventie invloed gehad op de self-efficacy van de leerling en de feedback van de docent?*

Het aantal respondenten in de experimentele groep wordt voor deze berekening gebruikt. Deze groep bestaat uit minder dan 30 personen, om deze deelvraag te kunnen beantwoorden wordt er gebruik gemaakt van de Mann-Whitney toets.

Analyse deelvraag 2: *Is er een verband tussen self-efficacy, de leeftijd en het aantal jaar op les?*

Allereerst wordt de gemiddelde score op self-efficacy berekend met bijbehorende standaarddeviatie.

Er wordt bij deze deelvraag vanuit het totaal aantal leerlingen gerekend en niet vanuit het totaal aantal verschillend ingevulde vragenlijsten. Zo wordt voorkomen dat een leerling twee keer meegenomen wordt in de berekeningen met self-efficacy. Les 1 wordt hiervoor gebruikt. Spearman's correlatiecoëfficiënt tussen self-efficacy en leeftijd en self-efficacy en aantal jaar op les wordt berekend omdat er niet aan alle vooronderstellingen van Pearson's correlatiecoëfficiënt is voldaan.

Analyse deelvraag 3: *Welke soorten feedback komen voor in de muziekles en hoe verhouden deze soorten feedback zich tot elkaar?*

Voor deze deelvraag zal een tabel weergegeven worden die de gemiddelden en de standaarddeviatie van de verschillende soorten feedback per les weergeeft. Ook wordt er gekeken of bepaalde soorten feedback met elkaar correleren.

Analyse deelvraag 4: *Is er een verband tussen bepaalde soorten feedback en self-efficacy?*

Bij deze vraag wordt er vanuit de vragenlijst gekeken naar de feedback. Daardoor kunnen alle lessen met bijbehorende scores voor zelfregulatie meegenomen worden. Doordat het aantal respondenten in deze groep kleiner is dan 30 wordt Spearman's correlatie gebruikt.

Analyse deelvraag 5: *Is er een verband tussen feedback, het aantal jaar op les en de leeftijd?*

Doordat ook hier vanuit het individu en de gekregen feedback in de lessen gekeken wordt, kan de hele onderzoeksgroep meegenomen worden en ook de dubbele lessen met bijbehorende scores voor zelfregulatie.

7. Resultaten

De toetsen bij de deelvragen worden exploratief ingezet waardoor er voorzichtig met de interpretatie van de gegevens moet worden omgegaan. Er is gekozen om de niet significante resultaten te plaatsen in de bijlage zodat de leesbaarheid van de resultaten verhoogd wordt.

7.1 Deelvraag 1 *Heeft de interventie in de experimentele groep invloed gehad op de self-efficacy van de leerling en de feedback van de docent?*

De scores op vragenlijst 1 zijn niet significant anders dan de score op vragenlijst 2 bij de totaalscore op en de factoren binnen self-efficacy. Ook de score op feedback in de tweede les is niet significant anders dan de score op feedback in de eerste les.

7.2 Deelvraag 2 *Is er een verband tussen self-efficacy en het aantal jaar op les of de leeftijd van de leerling?*

Er is een significante correlatie tussen vertrouwen in goede prestatie en de leeftijd: $r_s = -.59$, $n = 19$, $p < .01$. De determinatiecoëfficiënt geeft een waarde van .35. Alle andere uitgevoerde correlatieanalyses tussen self-efficacy en het aantal jaar op les of leeftijd hebben geen significante resultaten opgeleverd.

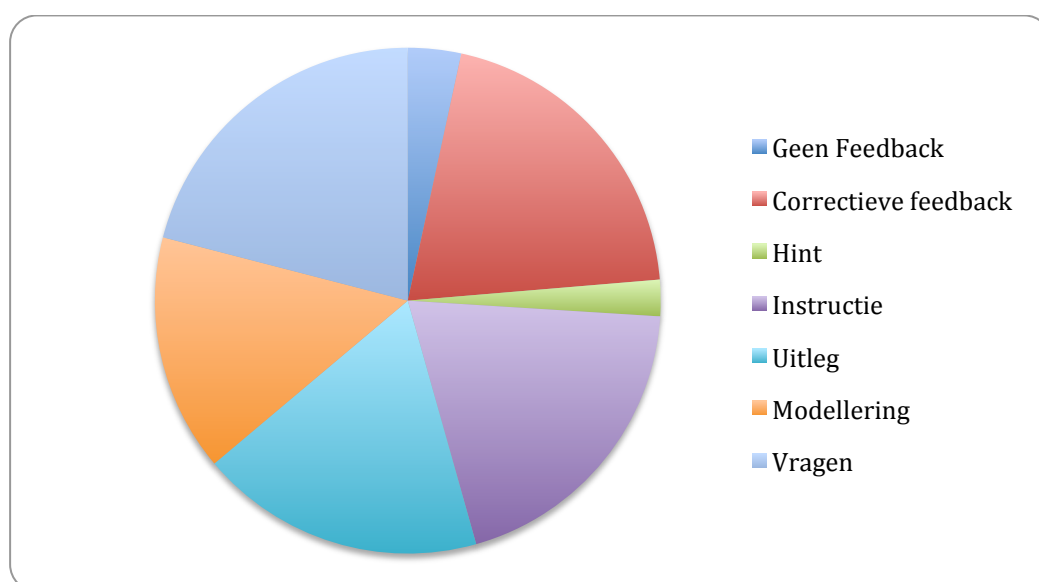
7.3 Deelvraag 3 *Welke soorten feedback komen voor in de muziekles en hoe verhouden deze soorten feedback zich tot elkaar?*

Er zijn 28 verschillende muzieklessen meegenomen bij het beschrijven van de voorkomende feedback. Correctieve feedback, instructie, uitleg modellering en vragen komen ongeveer in gelijke mate voor. Een overzicht wordt gegeven in tabel 9 en figuur 5.

Tabel 9

Gemiddelden van verschillende soorten gescoorde feedback in de muziekles

| | N | Gemiddeld aantal keer | | SD | Min | Max |
|----------------------|----|-----------------------|----------------------|------|-----|-----|
| | | gescoord per les | Gemiddeld percentage | | | |
| Geen Feedback | 28 | 1.36 | 3% | 1.85 | 0 | 7 |
| Correctieve feedback | 28 | 8.11 | 20% | 2.87 | 1 | 14 |
| Hint | 28 | .93 | 2% | 1.80 | 0 | 9 |
| Instructie | 28 | 7.86 | 20% | 2.52 | 4 | 15 |
| Uitleg | 28 | 7.29 | 18% | 3.67 | 0 | 14 |
| Modellering | 28 | 6.07 | 15% | 3.93 | 0 | 13 |
| Vragen | 28 | 8.39 | 21% | 3.89 | 1 | 16 |
| Totaal | 28 | 40 | 100% | | | |

*Figuur 5* Gemeten soorten feedback in de muziekles

Correlerende soorten feedback

Er zijn significante correlaties te zien tussen de volgende verschillende soorten feedback. Er is een significante relatie gevonden tussen hints en uitleg, $r_s = -.54$, $n=28$, $p < .01$. Hoe meer hints de docent geeft, hoe minder uitleg de docent geeft. De determinatiecoëfficiënt is .29. Er is ook een significante relatie gevonden tussen correctieve feedback en instructie, $r_s = -.42$, $n=28$, $p < .05$. Hoe meer correctieve feedback de docent geeft, hoe minder instructie hij geeft. De determinatiecoëfficiënt is .18. Daarnaast is er een significante relatie gevonden tussen uitleg en instructie, $r_s = -.51$, $n=28$, $p < .01$. Hoe meer uitleg de docent geeft, hoe minder instructie hij geeft. De determinatiecoëfficiënt is .25. Tenslotte is er een significante relatie gevonden tussen vragen en modellering, $r_s = -.79$, $n=28$, $p < .01$. Hoe meer vragen de docent stelt hoe minder modellering de docent tijdens het spelen toepast. De determinatiecoëfficiënt is .62. Alle andere uitgevoerde correlatieanalyses tussen de soorten feedback hebben geen significante resultaten opgeleverd.

7.4 Deelvraag 4 *Is er een verband tussen self-efficacy en bepaalde soorten feedback?*

Er is een significante correlatie tussen vertrouwen in goede prestatie en uitleg, $r_s = -.45$, $n=28$, $p < .05$. Hoe meer uitleg hoe beter het vertrouwen wordt in een goede prestatie. Deze correlatie is echter niet meer significant als er gecheckt wordt op leeftijd, $r_s = -.26$, $n=22$, $p = .23$. Alle andere uitgevoerde correlatieanalyses tussen de soorten feedback hebben geen significante resultaten opgeleverd.

7.5 Deelvraag 5 *Is er een verband tussen bepaalde soorten feedback en het aantal jaar op les van de leerling of de leeftijd?*

Er is een verband waargenomen die bestaat uit het aantal jaar op les van de leerling en de uitleg die de docent geeft, $r = .44$, $n=33$, $p < .05$. De correlatie tussen het aantal jaar op les en de uitleg van de docent is echter niet meer significant als er gecheckt wordt op de leeftijd van de leerling, $r = .10$, $n=27$, $p = .61$.

Daarnaast is er ook een verband waargenomen die bestaat uit de leeftijd van de leerling en de uitleg die de docent geeft, $r = .64$, $n=30$, $p < .01$. De determinatiecoëfficiënt is .41, dit geeft een matig sterk verband. De correlatie tussen leeftijd en uitleg is nog steeds significant als er gecheckt wordt op het aantal jaren les, $r = .50$, $n=27$, $p < .01$, de totaalscore op self-efficacy, $r = .57$, $n=22$, $p < .01$, het

vertrouwen in een goede prestatie, $r=.49$, $n=22$, $p<.05$, het vertrouwen in het kunnen spelen van moeilijke liedjes, $r=.63$, $n=24$, $p<.001$, en het vertrouwen in ontwikkeling, $r=.61$, $n=24$, $p<.001$.

8. Conclusie

De interventie in de experimentele groep heeft geen invloed gehad op de self-efficacy van de leerling. Daarnaast is er geen verband gevonden tussen de totaalscore op self-efficacy en het aantal jaar op les of de leeftijd. Er is wel een significante correlatie tussen het vertrouwen in goede prestatie en de leeftijd. Naarmate de leerling ouder wordt, wordt het vertrouwen in het goed kunnen presteren naar beneden bijgesteld door de leerling.

De feedback in de vorm van 'correctieve feedback', 'instructie', 'uitleg', 'modellering' en 'vragen' komen in gelijke mate voor tijdens de muziekles. De feedback in de vorm van 'geen feedback' en 'hints' komen minder vaak voor tijdens de muziekles. Er is een significante relatie gemeten tussen 'hints' en 'uitleg': Hoe meer hints van de docent hoe minder het gebruik van uitleg. Ook is er een significante relatie gemeten tussen 'correctieve feedback' en 'instructie': Hoe meer instructie van de docent, hoe minder het gebruik van correctieve feedback. De hoeveelheid 'uitleg' en 'instructie' kunnen ook door elkaar verklaard worden: hoe meer uitleg van de docent, hoe minder het gebruik van instructie. De sterkste relatie is gevonden tussen de vragen die de docent stelt en de modellering die de docent onder het spelen biedt. De vragen van de de docent houden negatief verband met het gebruik van modellering. Een verklaring hiervan kan zijn dat de docent het niet ondersteunen tijdens de leertaak opvangt door vragen te stellen. De docent kan ook voor of na de leertaak de leerling laten reflecteren op de leertaak om hem zo zijn eigen fouten te laten ontdekken tijdens het spelen. Een andere verklaring kan zijn dat als de leerling ondersteuning tijdens de leertaak niet nodig heeft, de docent zich meer richt op het 'waarom' van de taak, en de leerling zelfstandig wil laten nadenken over bepaalde handelingen. Verder onderzoek zou hier duidelijkheid over kunnen geven.

Er is geen verband gevonden tussen self-efficacy van de leerling en de soorten feedback van de docent. Waarschijnlijk heeft de score van de leerling op self-efficacy in de muziekles een verband met factoren die vaker voorkomen in de leefwereld van de leerling zoals het presteren op school (Veenman, Van Hout-Wolters & Afflerbach, 2006) en de opvoeding van de ouders (Grusec & Davidov, 2006). Er is wel een verband gevonden tussen de leeftijd van de leerling en de uitleg die de docent geeft. Hoe ouder de leerling is, hoe meer uitleg de docent geeft.

9. Discussie

Het doel was het vinden van een relatie tussen bepaalde soorten feedback en de eerste fase van zelfregulatie bij kinderen. Daarmee zouden handvatten gegeven kunnen worden voor verder onderzoek naar zelfregulatie. Het praktijkgerichte doel van het onderzoek was dat docenten bij het geven van onderwijs rekening zouden kunnen houden met de mogelijke gevolgen van hun feedback op de mate van zelfregulatie bij de kinderen. Het meten van alle aspecten in de eerste fase van zelfregulatie is niet gelukt door de missende samenhang tussen de vragen van de vragenlijst. Alleen self-efficacy uit de eerste fase van zelfregulatie kon betrouwbaar gemeten worden.

Validiteit en betrouwbaarheid van meetinstrumenten

Bij de vragenlijst kwam alleen self-efficacy als voldoende betrouwbaar naar voren.

Vooronderstellingen over onderliggende constructen van de overige items zijn niet opgegaan. De reden hiervoor is waarschijnlijk het vereenvoudigen van de items op outcome expectations en intrinsic interest en het ontwerpen van te weinig vragen voor goal-setting, strategic planning en learning goal orientation.

De validiteit kan aangetast zijn doordat het invullen van de vragenlijst door de onderzoeksgroep beïnvloed kan zijn door onafhankelijke variabelen. De onderzoeksgroep heeft de vragenlijst in verschillende tijdsperioden ingevuld doordat ze de vragenlijst mee naar huis mochten nemen. Ook ouders kunnen daardoor een mogelijke invloed op het invullen gehad hebben. Daarnaast kan de onderzoeksgroep beïnvloed zijn door sociale wenselijkheid. Doordat ouders geld betalen voor de muziekles wordt er van het kind verwacht dat deze presteert in de muzieklessen waardoor de leerling een hogere score geeft op self-efficacy.

De validiteit kan ook aangetast zijn door de alternatieve manier van schaalbepaling. De leerling is gevraagd om op een lijn tussen de opties ‘helemaal niet waar’ en ‘helemaal wel waar’ een kruisje te zetten. Er is aangegeven dat er vanuit de lijn gekeken moest worden en dat de hele lijn gebruikt mocht worden. Deze kruisjes zijn ingedeeld in een 7-puntschaal. Schriftelijke begeleiding bij het zetten van een kruisje op de lijn was echter gegeven in vijf eenheden. Tot het middelpunt stond er bijvoorbeeld

boven elke eerste scorelijn op een pagina: ‘helemaal niet waar’, ‘een beetje niet waar’ en ‘een beetje wel en een beetje niet waar’.

Het score-instrument had een hoge interbeoordelaarsbetrouwbaarheid. Bij de validiteit echter kunnen enkele kanttekeningen geplaatst worden. Ten eerste waren de criteria, horend bij het score-instrument, zeer duidelijk afgebakend zodat er minder ruimte was voor interpretatie. De optie ‘vragen’ moest bijvoorbeeld gescoord worden als er een vraag voorkwam van de docent. De inhoud van de vraag werd hierin niet meegenomen wat de validiteit heeft kunnen beïnvloeden. Dit kon situaties doen ontstaan waarin inhoudelijk gezien de vraag ook als hint gescoord kon worden, maar waarin dit niet is gedaan vanwege de strakke criteria. Een ander voorbeeld is de modellering. In de algemene zin is dit het voordoen of het voorspelen van de docent, maar er is bewust voor gekozen om deze beschrijving los te laten omdat het voorspelen van de docent ook instructie of uitleg kan betekenen. Modellering is daarom opgevat als ondersteuning tijdens het spelen. Deze ondersteuning kon soms inhoudelijk gezien bijvoorbeeld gescoord worden als instructie, denk aan de opmerking ‘nu de rechterhand zachter’ onder het spelen.

Mogelijk vindt de meeste scaffolding niet plaats bij een muziekstuk dat thuis al is geoefend, maar bij een muziekstuk dat nog nooit is gespeeld en in de les behandeld wordt. De representativiteit kan daardoor aangetast zijn. Toch is er gekozen voor een muziekstuk dat thuis is geoefend. De reden hiervoor is dat het instuderen van een nieuw muziekstuk in de les bij de onderzoeksgroep bijna niet voorkwam. De lessen gingen allemaal over een eerder (thuis) geoefend muziekstuk. In de les speelt de leerling dit stuk en de leerling wordt dan zo nodig gesteund of bijgestuurd door de docent met behulp van scaffolded feedback.

Generaliseerbaarheid van de uitkomsten

Bij het bepalen van de generaliseerbaarheid van dit onderzoek spelen enkele positieve en negatieve factoren een rol. Positief is de spreiding van de docenten, er zijn muzieklessen opgenomen door heel Nederland, en de spreiding van de soorten instrumenten, er waren vijf verschillende instrumenten in de muzieklessen. Wat daarnaast de generaliseerbaarheid ook ten goede komt is de focus op kinderen. Kinderen kunnen een andere ontwikkeling hebben in zelfregulatie dan volwassenen die hier al meer

vastere patronen in laten zien. Kinderen gebruiken daarnaast tijdens de muzieklessen vaak een kindermethode die meer aansluit op de belevingswereld van de kinderen. Ook kan de muziekles het eerste contact met het individueel onderwijs zijn, waarvoor ze zelfstandig moeten oefenen vanuit eigen motivatie.

Wat de generaliseerbaarheid van het onderzoek negatief beïnvloed zijn het kleine aantal verschillende docenten. Ook zijn voor de beantwoording van deelvragen een samenvoeging van de groepslessen en de individuele lessen gebruikt voor de resultaten. Tenslotte kunnen door de kleine onderzoeksgroep uitkomsten minder zeggingskracht hebben, wat de generaliseerbaarheid nadelig beïnvloedt.

Aanbevelingen voor verder onderzoek

Het verkennende onderzoek naar de *forethought phase* van zelfregulatie en scaffolding heeft genoeg onderwerpen opgeleverd waar in de toekomst verder onderzoek naar gedaan zou kunnen worden.

Ten eerste is onderzoek naar het ontwikkelen van een betrouwbare en valide instrument om zelfregulatie te meten bij kinderen een onmisbare schakel. Met een betrouwbaar en valide instrument kan er een duidelijker beeld geschetst worden van de ontwikkeling van het kind in zelfregulatie. Bij voorkeur moet dit instrument een beeld kunnen geven van de drie fasen van zelfregulatie. Een vragenlijst voor het meten van self-efficacy, gerelateerd aan zelfregulatie bij volwassenen is er al. Zimmerman en Kitsantas (2007) hebben een instrument ontwikkeld voor het meten van self-efficacy in het gebruik van zelfregulatie-strategieën in verschillende gebieden van academische ontwikkeling. Dit instrument heet de 'Self-Efficacy for Learning Form' (SELF). Scores op deze vragenlijsten kunnen docenten helpen omdat ze voorbodes zijn van belangrijke aspecten in onderwijzen en leren (Zimmerman & Kitsantas, 2007). Deze vragenlijst zou, met de vragen over self-efficacy in dit onderzoek, als basis kunnen dienen voor een onderzoek naar een betrouwbaar en valide instrument voor het meten van zelfregulatie.

Daarnaast zouden de relaties tussen verschillende soorten feedback verder onderzocht kunnen worden. Een onderzoek naar welke soorten feedback er bij een grote mate van verantwoordelijkheid van de student horen en welke soorten feedback bij een grote mate van support door de docent horen

(Van de Pol, Volman en Beishuizen, 2010) kan interessante gegevens opleveren. Deze gegevens zouden weer gecombineerd kunnen worden met onderzoek naar zelfregulatie. Duijnhouwer, Prins en Stokking (2010) deden bijvoorbeeld onderzoek naar feedback en concluderen dat progressiefeedback, in het onderzoek uitgewerkt als feedback die studenten informeert over de vooruitgang in het schrijven sinds de vorige opdracht, effect heeft op de self-efficacy van studenten. Dit effect is er op voorwaarde dat een substantiële hoeveelheid vooruitgang kan worden aangeduid.

De in dit onderzoek aangetoonde relatie tussen uitleg van de docent en de leeftijd van de leerling is opmerkelijk. Daarnaast is leeftijd ook een verklarende factor geworden voor het vertrouwen in een goede presentatie, een onderdeel van self-efficacy. Het vertrouwen in het goed kunnen presteren ging echter achteruit naarmate de leerling ouder werd. Dat leeftijd een invloed heeft op self-efficacy en feedback hoeft niet opmerkelijk te zijn als er gekeken wordt naar de snelle ontwikkeling van een kind tussen zes en twaalf op de basisschool. De uitleg van de docent en het vertrouwen in het goed kunnen presteren zou een relatie kunnen hebben met het ontwikkelingsproces van de leerling.

Veenman, Van Hout-Wolters & Afflerbach (2006) beschrijven in een onderzoek naar tien onopgeloste issues van metacognitie dat metacognitie waarschijnlijk al in de peuterklas op een basisniveau aanwezig is en dat het metacognitief repertoire zich ontwikkelt naarmate het onderwijs dit van de leerling vraagt. Er is volgens Veenman, Van Hout-Wolters & Afflerbach (2006) meer onderzoek nodig naar de ontwikkeling van de componenten van metacognitie en onder welke condities deze componenten zich ontwikkelen.

De interventie in dit onderzoek bleek geen effect te hebben, maar toch kan het van belang zijn om hier verder onderzoek naar te doen. Dignath, Buettner en Langfeldt (2008) beschrijven dat jongere leerlingen meer kunnen profiteren van een interventie om zelfregulatie te verbeteren dan oudere leerlingen. Wel zijn er verschillen in de manier waarop de interventies effect hebben. Jongere leerlingen laten een groter effect zien op motivationele aspecten. Dit komt overeen met het feit dat jongere leerlingen leergieriger zijn wanneer ze net op school zijn, iets wat afneemt tijdens de schoolperiode. Hieruit valt te verwachten dat jonge leerlingen meer baat hebben bij veel uitleg. Ook lieten jongere leerlingen van de basisschool een groter effect zien op het gebruik van leerstrategieën dan oudere leerlingen van de basisschool, wat overeenkomt met de resultaten uit Hattie, Biggs &

Purdie (1996). Ondanks de niet significante resultaten uit dit onderzoek blijft daarom onderzoek naar feedback en het stimuleren van zelfregulatie op jonge leeftijd in de muziekles van groot belang.

10. Literatuurlijst

- Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: where we are today. *International Journal of Educational Research*, 31 (6), 445-457.
- Boekaerts, M., & Corno, L. (2005). Self-regulation in the classroom: a perspective on assessment and intervention. *Applied Psychology*, 54 (2), 199–231.
- Boekaerts, M., & Cascallar, E. (2006). How far have we moved toward integration of theory and practice in self-regulation? *Educational Psychology Review*, 18, 199-210.
- Brown, A. L., & DeLoache, J. S. (1978). *Skill, plans and self-regulation*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Chi, M.T.H., Siler, S., Jeong, H., Yamauchi, T. & Hausmann, R. (2001). Learning from human tutoring. *Cognitive Science*, 25, 471–534.
- Dignath, C., Buettner, G., & Langfeldt, H. (2008). How can primary school students learn self-regulated learning strategies most effectively? A meta-analysis on self-regulation training programmes. *Educational Research Review*, 3 (2), 101-129.
- Dinsmore, D. L., Alexander, P. A., & Loughlin, S. M. (2008). Focusing the conceptual lens on metacognition, self-regulation and self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 20, 391-409.
- Duijnhouwer, H., Prins, F. J. & Stokking K. M. (2010). *Feedback effects on students' writing motivation, process, and performance*. Verkregen 14 november 2011 van <http://igitur-archive.library.uu.nl/dissertations/2010-0520-200214/duijnhouwer.pdf>.
- Grusec, J. E., & Davidov, M. (2006). Socialization in the family, the role of parents. In Grusec, J. E. & Hastings, P. D. (red). *Handbook of socialization. Theory and research*, 284-308. London: The Guilford Press.
- Hattie, J. A. C. (2009). *Visible learning: a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Hattie, J. A. C., Biggs, J., & Purdie, N. (1996). Effects of learning skills interventions on student learning: a meta-analysis. *Review of Educational Research*, 66 (2), 99–136.

- Hattie, J. A. C., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77 (1), 81–112.
- Karlsson, J., & Juslin, P. N. (2008). Musical expression: an observational study of instrumental teaching. *Psychology of music*, 36 (3), 309-334.
- Kistner, S., Rakoczy, K., Otto, B., Dignath-van Ewijk, C., Büttner, G. & Klieme, E. (2010). Promotion of self-regulated learning in classrooms: investigating frequency, quality, and consequences for student performance. *Metacognition Learning*, 5, 157-171.
- Kluger, A. N., & Denisi, A. (1996). The effects of feedback interventions on performance: a historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. *Psychological Bulletin* 119, 254-284.
- Kluwe, R. H. (1987). Executive decisions and regulation of problem solving behavior. In Weinert, F.E., & Kluwe R. H. (red). *Metacognition, Motivation, and Understanding*, 31- 64. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Krieken, I. van (2008). *Gewoon opnieuw proberen! Een onderzoek naar het gebruik van cognitieve leerstrategieën door muziekschoolleerlingen bij het voorbereiden van blad spelen*. Masterthesis onderwijskundig ontwerp en advisering. Utrecht: Universiteit Utrecht, faculteit sociale wetenschappen.
- Latham, G. P., & Locke, E. A. (2006). Enhancing the benefits and overcoming the pitfalls of goal setting. *Organizational Dynamics*, 35 (4), 332-340.
- Miller, P. H., Kessel, F. S., & Flavell, J. H. (1970). Thinking about people thinking about people thinking about...: a study of social–cognitive development. *Child Development*, 41, 613–623.
- Moskowitz G. B. (2005). *Social Cognition: Understanding self and others*. New York: The Guilford Press.
- McPherson, G. E. (2005). From child to musician: skill development during the beginning stages of learning an instrument. *Psychology of Music*, 33, 5-35.
- McPherson, G. E., & Zimmerman, B. J. (2002). Self-Regulation of Musical Learning: A Social Cognitive Perspective. In Colwell, R. & Richardson, C. (red). *The New Handbook of Research on Music Teaching and Learning*, 327–347. New York: Oxford University Press.

- Perry, N. E., Phillips, L., & Dowler, J. (2004). Examining features of tasks and their potential to promote self-regulated learning. *Teachers College Record*, 106 (9), 1854–1878.
- Pol, J. van de , Volman, M. & Beishuizen, J. (2010). Scaffolding in teacher–student interaction: a decade of research. *Educational psychology review*, 22 (3), 271-296.
- Stone, C. A. (1993). What is missing in the metaphor of scaffolding? In Forman, E. A., Minick, M. N., & Stone, C. A. (red). *Contexts for learning. Sociocultural dynamics in children's development*, 169–183. New York: Oxford University Press.
- Shute, V. J. (2008). Focus on formative feedback. *Review of Educational Research*, 78 (1), 153-189.
- Veenman, M. V. J., Van Hout-Wolters, B. H. A. M., & Afflerbach, P. (2006). Metacognition and learning: conceptual and methodological considerations. *Metacognition and Learning*, 1, 3–14.
- Vermunt, J. D. & Verloop, N. (1999). Congruence and friction between learning and teaching. *Learning and instruction*, 9, 257-280.
- Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and language*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Winne, P.H. (1996). A metacognitive view of individual differences in self-regulated learning. *Learning and individual differences*, 8, 327-353.
- Zimmerman, B. J. (1998). Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: an analysis of exemplary instructional models. In Schunk, D.H., & Zimmerman, B. J. (red). *Self-regulated learning. From teaching to self-reflective practice*, 1-19. New York: The Guilford Press.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: an overview. *Theory into Practice*, 41, 64- 70.
- Zimmerman B.J., & Kitsantas, A. (2007). Reliability and validity of Self-Efficacy for Learning Form (SELF) scores of collegestudents. *Journal of Psychology*, 215, 157–163.

11. Bijlagen

11.1 Niet significante resultaten per deelvraag

Deelvraag 1

De score op vragenlijst 1 (mdn=6.25) is niet significant anders dan de score op vragenlijst 2 (mdn=6.13) bij de totaalscore op self-efficacy, $U=41.50$, $z=-.21$, $r=.05$. Ook de losse factoren van self-efficacy laten geen significant verschil zien. De score op het ‘vertrouwen op goede prestatie’ op de vragenlijst 1 (mdn=6.33) is niet significant anders dan de score op vragenlijst 2 (mdn=6.33), $U=43.0$, $z=-.08$, $r=-.02$, de score op ‘vertrouwen op het kunnen maken van moeilijkere taken’ op de vragenlijst 1 (mdn=6.00) is niet significant anders dan de score op vragenlijst 2 (mdn=6.75), $U=37.5.0$, $z=-.85$, $r=-.19$ en de score ‘vertrouwen op ontwikkeling’ op de vragenlijst 1 (mdn=6.67) is niet significant anders dan de score op vragenlijst 2 (mdn=6.17), $U=31.5$, $z=-1.30$, $r=-.29$. Zie tabel 10 en 11 voor een overzicht van de gegevens.

Tabel 10

Test statistieken voor score op vragenlijsten bij experimentele groep : Mann-Whitney U

toets

| | Self-efficacy totaal | S-efficacy factor1 | S-efficacy factor2 | S-efficacy factor3 |
|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Mann-Whitney U | 41.500 | 43.000 | 37.500 | 31.500 |
| Wilcoxon W | 77.500 | 79.000 | 115.500 | 67.500 |
| Z | -.208 | -.084 | -.849 | -1.297 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .835 | .933 | .396 | .195 |
| Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)] | .840 ^a | .968 ^a | .427 ^a | .208 ^a |

Tabel 11

Overzicht van 'ranks', horend bij de test statistieken voor score op vragenlijsten van de experimentele groep.

| | Vragenlijst | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|--|---------------|----|-----------|--------------|
| Totaalscore self-efficacy experimentele groep | vragenlijst 1 | 11 | 10.23 | 112.50 |
| | vragenlijst 2 | 8 | 9.69 | 77.50 |
| | Total | 19 | | |
| S-efficacy factor1 | vragenlijst 1 | 11 | 10.09 | 111.00 |
| | vragenlijst 2 | 8 | 9.88 | 79.00 |
| | Total | 19 | | |
| S-efficacy factor2 | vragenlijst 1 | 12 | 9.62 | 115.50 |
| | vragenlijst 2 | 8 | 11.81 | 94.50 |
| | Total | 20 | | |
| S-efficacy factor3 | vragenlijst 1 | 12 | 11.88 | 142.50 |
| | vragenlijst 2 | 8 | 8.44 | 67.50 |
| | Total | 20 | | |

De score op geen feedback in les 1 (mdn=1) is niet significant anders dan de score in les 2 (mdn=0), $U = 36.50$, $z = -.66$, $r = -.15$, de score op feedback in les 1 (mdn=9) is niet significant anders dan de score in les 2 (mdn=6), $U = 26.00$, $z = -1.50$, $r = -.34$, de score op hint in les 1 (mdn=0) is niet significant anders dan de score in les 2 (mdn=0), $U = 36.00$, $z = -.74$, $r = -.17$

De score op instructie in les 1 (mdn=8) is niet significant anders dan de score in les 2 (mdn=8), $U = 36.00$, $z = -.67$, $r = -.15$, de score op uitleg in les 1 (mdn=7) is niet significant anders dan de score in les 2 (mdn=8), $U = 37.00$, $z = -.58$, $r = -.13$, de score op modellering in les 1 (mdn=5) is niet significant anders dan de score in les 2 (mdn=5), $U = 32.00$, $z = -1.00$, $r = -.23$, de score op vragen in les 1 (mdn=9)

is niet significant anders dan de score in les 2 (mdn=8), $U=41.50$, $z=-.21$, $r=-.05$. Zie tabel 12 en 13 voor een overzicht van de gegevens.

Tabel 12

Test statistieken voor feedback in les 1 en 2: Mann-Whitney U toets

| | Geen | | Model- | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | Feedback | Feedback | Hint | Instructie | Uitleg | lering | Vragen |
| Mann-Whitney U | 36.500 | 26.000 | 36.000 | 36.000 | 37.000 | 32.000 | 41.500 |
| Wilcoxon W | 72.500 | 62.000 | 102.000 | 72.000 | 103.000 | 98.000 | 77.500 |
| Z | -.657 | -1.498 | -.740 | -.669 | -.581 | -1.001 | -.208 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .511 | .134 | .459 | .504 | .562 | .317 | .836 |
| Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)] | .545 ^a | .152 ^a | .545 ^a | .545 ^a | .600 ^a | .351 ^a | .840 ^a |

Tabel 13

Overzicht van 'ranks', horend bij de test statistieken voor score op feedback tussen les 1 en 2.

| | Les | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|---------------|-------|----|-----------|--------------|
| Geen Feedback | les 1 | 11 | 10.68 | 117.50 |
| | les 2 | 8 | 9.06 | 72.50 |
| | Total | 19 | | |
| Feedback | les 1 | 11 | 11.64 | 128.00 |
| | les 2 | 8 | 7.75 | 62.00 |
| | Total | 19 | | |
| Hint | les 1 | 11 | 9.27 | 102.00 |

| | | | | |
|-------------|-------|----|-------|--------|
| | les 2 | 8 | 11.00 | 88.00 |
| | Total | 19 | | |
| Instructie | les 1 | 11 | 10.73 | 118.00 |
| | les 2 | 8 | 9.00 | 72.00 |
| | Total | 19 | | |
| Uitleg | les 1 | 11 | 9.36 | 103.00 |
| | les 2 | 8 | 10.88 | 87.00 |
| | Total | 19 | | |
| Modellering | les 1 | 11 | 8.91 | 98.00 |
| | les 2 | 8 | 11.50 | 92.00 |
| | Total | 19 | | |
| Vragen | les 1 | 11 | 10.23 | 112.50 |
| | les 2 | 8 | 9.69 | 77.50 |
| | Total | 19 | | |

Deelvraag 2

Er is geen significante correlaties gevonden tussen:

- a) de totaalscore op self-efficacy en het aantal jaar op les: $r_s = .28$, $n = 21$, $p = .22$,
- b) het vertrouwen in een goede prestatie en het aantal jaar op les: $r_s = .03$, $n = 21$, $p = .91$,
- c) het vertrouwen in moeilijke taken en het aantal jaar op les: $r_s = .38$, $n = 23$, $p = .08$,
- d) het vertrouwen in ontwikkeling en het aantal jaar op les: $r_s = .11$, $n = 23$, $p = .62$,
- e) de totaalscore op self-efficacy en de leeftijd: $r_s = -.38$, $n = 19$, $p = .11$,
- f) het vertrouwen in moeilijke taken en de leeftijd: $r_s = -.11$, $n = 21$, $p = .62$,
- g) het vertrouwen in ontwikkeling en de leeftijd: $r_s = -.36$, $n = 21$, $p = .11$.

Deelvraag 3

Er is geen significante correlaties gevonden tussen:

- a) Correctieve feedback en hints, $r_s = -.02$, $n=28$, $p=.91$.
- b) Correctieve feedback en uitleg, $r_s = -.17$, $n=28$, $p=.39$.
- c) Correctieve feedback en modellering, $r_s = -.01$, $n=28$, $p=.98$.
- d) Correctieve feedback en vragen, $r_s = -.09$, $n=28$, $p=.66$.
- e) Hint en instructie, $r_s = -.22$, $n=28$, $p=.26$.
- f) Hints en modellering, $r_s = .12$, $n=28$, $p=.56$.
- g) Hints en vragen, $r_s = -.03$, $n=28$, $p=.90$.
- h) Instructie en modellering, $r_s = -.18$, $n=28$, $p=.36$.
- i) Instructie en vragen, $r_s = .13$, $n=28$, $p=.52$.
- j) Uitleg en modellering, $r_s = .72$, $n=28$, $p=.71$.
- k) Uitleg en vragen, $r_s = -.30$, $n=28$, $p=.12$.

Deelvraag 4

Er is geen significante correlatie gevonden tussen de totaalscore op self-efficacy en

- a) geen feedback, $r_s = .15$, $n= 28$, $p=.46$,
- b) correctieve feedback, $r_s = .19$, $n= 28$, $p=.33$,
- c) hints, $r_s = .16$, $n= 28$, $p=.41$,
- d) instructie, $r_s = -.03$, $n= 28$, $p=.90$,
- e) uitleg, $r_s = -.27$, $n= 28$, $p=.17$,
- f) modellering, $r_s = -.09$, $n= 28$, $p=.66$,
- g) vragen, $r_s = .19$, $n= 28$, $p=.34$.

Er is geen significante correlatie gevonden tussen het vertrouwen op een goede prestatie en

- a) geen feedback, $r_s = .16$, $n= 21$, $p=.42$,
- b) correctieve feedback, $r_s = .13$, $n= 28$, $p=.52$,
- c) hints, $r_s = .22$, $n= 28$, $p=.26$,
- d) instructie, $r_s = -.06$, $n= 28$, $p=.75$,

e) modellering, $r_s = -.22$, $n = 28$, $p = .91$,

f) vragen, $r_s = .30$, $n = 28$, $p = .13$.

Er is geen significante correlatie gevonden tussen het vertrouwen op het kunnen uitvoeren van moeilijke taken en

a) geen feedback, $r_s = .01$, $n = 30$, $p = .96$.

b) correctieve feedback, $r_s = -.11$, $n = 30$, $p = .58$.

c) hints, $r_s = .20$, $n = 30$, $p = .28$.

d) instructie, $r_s = .15$, $n = 28$, $p = .45$.

e) uitleg, $r_s = -.15$, $n = 28$, $p = .42$.

f) modellering, $r_s = -.10$, $n = 30$, $p = .60$.

g) vragen, $r_s = .10$, $n = 30$, $p = .60$.

Er is geen significante correlatie gevonden tussen het vertrouwen op ontwikkeling en

a) geen feedback, $r_s = .29$, $n = 30$, $p = .12$.

b) correctieve feedback, $r_s = .33$, $n = 30$, $p = .08$.

c) hint, $r_s = .04$, $n = 30$, $p = .82$.

d) instructie, $r_s = -.18$, $n = 28$, $p = .36$.

e) uitleg, $r_s = -.16$, $n = 28$, $p = .40$.

f) modellering, $r_s = .06$, $n = 30$, $p = .74$.

g) vragen, $r_s = -.01$, $n = 30$, $p = .95$.

11.2 Scoremodel voor het meten van feedback

| Activiteiten van de docent voor of na het uitvoeren van een muziekstuk | |
|---|-------------------------|
| <i>Bevestigen van uitvoering/bevestigen van antwoord van de leerling.</i> | 1. Correctieve feedback |
| -mag ook tijdens de uitvoering gescoord worden. | |
| <i>Leerling een stukje laten herhalen, zonder enige vorm van uitleg.</i> | 2. Hint |
| -Leerling helemaal opnieuw laten beginnen, zonder verdere uitleg/instructie. | |
| -Leerling wijzen op moeilijk onderdeel, zonder verdere uitleg. | |
| -Leerling wijzen op fout, zonder precies te zeggen waar de fout zit. | |
| -Let op: geen (tussen)vraag als hint scoren | |
| <i>Uitleg van een handeling voor de uitvoering</i> | 3. Instructie |
| -Vingerzetting laten zien | |
| -Spelen van bepaalde noten door de docent met als doel: instructie of naspelen | |
| <i>Opdracht geven om een taak uit te voeren</i> | |
| -Opdracht geven om een taak weer uit te voeren, in antwoord op uitleg. | |
| -Opdracht om linkerhand of rechterhand apart laten oefenen | |
| -Noten laten benoemen | |
| -Ritme van te voren laten klappen zonder muziek | |
| -Opdracht geven om kleine of moeilijke stukjes (bv toonladders of drieklanken) even apart laten oefenen, met uitleg vooraf! | |
| -Notennamen onder de noten laten zetten | |
| -Moeilijke stukjes laten omcirkelen | |
| -Kruisen of mollen bij de noten laten zetten | |
| -Bij groepsles: apart laten oefenen | |

| | |
|--|------------------|
| <i>Uitleg van fouten of handelingen na de uitvoering met als doel de dat de taak bij een tweede keer beter uitgevoerd kan worden</i> | 4. Uitleg |
| -Waaronder de uitvoering goed/fout was | |
| -Uitleg van muziekttekens | |
| -Uitleg van moeilijke woorden | |
| -Uitleg van fouten door het spelen van bepaalde noten door de docent | |
| -Algemene uitleg: muziektheorie, feiten e.d. | |
| <i>Stellen van tussenvragen aan de leerling</i> | 6. Vragen |
| -bijvoorbeeld: waar ging het fout, welke noten speelde je daar? | |
| Activiteiten van docent tijdens het uitvoeren van een muziekstuk. | |
| <i>Geen ondersteuning tijdens het spelen</i> | 0. Geen feedback |
| <i>Ondersteuning tijdens het spelen</i> | 5. Modellering |
| -Docent laat cd meespelen | |
| -Docent speelt zelf mee | |
| -Docent zingt mee | |
| -Docent geeft ritme ondersteuning: meetikken, meetellen, meeklappen. | |
| -Docent herinnert aan handpositie/houding | |
| -Docent ondersteunt fysiek handpositie/houding | |
| -Docent zegt notennamen onder het spelen | |
| -Docent wijst noten aan tijdens het spelen | |
| -Docent herinnert aan speelroute, bijvoorbeeld: nu hier herhalen. | |
| -Docent zegt: let hier op! | |

11.3 Vragenlijst voor de leerlingen

Taakanalyse

Formuleren van een

Zelfgemaakte vragen

doel

1. Ik wil zelf beslissen wat ik wil leren voor muziekles.
2. Ik weet precies wat ik moet leren voor de muziekles.

Strategisch plannen

Zelfgemaakte vragen

van de taak

3. Ik vind het makkelijk om te verzinnen hoe ik kan oefenen voor muziekles.
 4. Ik weet zelf hoeveel ik moet oefenen voor les.
-

Zelfmotiverende

verwachtingen

Self-efficacy

Vereenvoudigde ‘self-efficacy items’ uit de vragenlijst van Van Krieken (2008)

5. Ik denk dat mijn juf/meester heel tevreden is over mijn werk.
6. Ik weet zeker dat ik ook de moeilijke liedjes die soms in mijn boek staan zal kunnen spelen.
7. Ik denk dat ik de meeste dingen die mijn juf of meester me vertelt, wel zal kunnen leren.
8. Ik denk dat ik de meest moeilijke liedjes die de juf of meester me geeft wel kan spelen.
9. Ik denk dat ik het goed doe in mijn muzieklessen.
10. Ik heb er vertrouwen in dat ik tijdens voorspel momenten of examens het goed zal doen.
11. Ik ben ervan overtuigd dat ik de dingen die ik leer wel onder de knie zal krijgen.
12. Als ik kijk naar de liedjes die ik opkrijg, als ik luister naar wat de juf of meester zegt en als ik zie wat ik kan spelen,

| | |
|-------------------------------------|---|
| | dan denk ik dat ik het wel goed zal doen in de les. |
| <i>Verwachte uitkomsten</i> | <p>Vereenvoudigde ‘control of learning beliefsitems’ uit de vragenlijst van Van Krieken (2008)</p> <p>13. Als ik op de goede manier oefen, zal ik de liedjes die ik in de les als huiswerk opkrijg, goed kunnen spelen.</p> <p>14. Als ik de liedjes tijdens de les niet kan spelen is dat mijn eigen schuld.</p> <p>15. Als ik goed genoeg mijn best doe, zal ik de liedjes die ik als huiswerk op krijg, goed kunnen spelen.</p> <p>16. Als ik de liedjes niet goed kan spelen, komt dat omdat ik niet goed genoeg mijn best heb gedaan.</p> |
| <i>Intrinsieke interesse/waarde</i> | <p>Vereenvoudigde ‘intrinsic motivation items’ uit de vragenlijst van Van Krieken (2008)</p> <p>17. Ik vind het leuk als ik een moeilijk liedje moet spelen, want dan leer ik nieuwe dingen.</p> <p>18. Het leukste vind ik liedjes waar ik nieuwsgierig naar ben, ook al zijn ze soms wel moeilijk.</p> <p>19. Ik ben het meest tevreden als ik de liedjes die ik moet spelen zo goed mogelijk begrijp.</p> <p>20. Als ik zelf mijn liedjes zou mogen kiezen zou ik liedjes kiezen waar ik veel van kan leren, ook al zijn ze moeilijk.</p> |
| <i>Oriëntatie op het leerdoel</i> | <p>Zelfgemaakte vragen</p> <p>21. Als ik ga oefenen voor muziekles denk ik eerst altijd aan wat ik wil leren.</p> <p>22. Als ik oefen doe ik dat omdat ik het liedje goed wil spelen.</p> <p>23. Als ik oefen voor muziekles denk ik er aan of ik wel leer wat ik moet leren</p> |

11.4 Handleiding voor de docent

Geachte docent,

Fijn dat u mee wilt werken met het onderzoek. U bent geselecteerd om mee te doen met de experimentele groep. Het onderzoek kijkt naar de ontwikkeling van zelfregulatie bij kinderen in het muziekonderwijs. Zelfregulatie is het zelfstandig sturen van een leerproces door de leerling.

Het experiment richt zich voornamelijk op de voorbereidende fase van zelfregulatie. Het van belang dat u extra aandacht geeft aan het onderdeel: *vragen die gesteld moeten worden bij de opgave van het huiswerk*. Dit kan bijvoorbeeld door een gesprekje te voeren in de laatste vijf minuten van de les. Het stellen van deze vragen is een interventie die niet bij de controlegroep voorkomt. Het hoofddoel van de vragen heb ik dikgedrukt, zodat de vragen ook iets anders geformuleerd mogen worden.

Het zelfstandig oefenen is de uitvoeringsfase van zelfregulatie. Dit oefenen gebeurt vaak thuis. Het reflecteren op een ingestudeerd stuk heeft betrekking op de evaluerende fase van zelfregulatie. Omdat ik op deze fasen geen focus leg zijn de vragen die hier bij horen vrijblijvend. Ze zijn waarschijnlijk wel nuttig als u de zelfregulatie van uw leerling wilt bevorderen.

Tenslotte is er nog een oefenhulp bijgevoegd, voor het aanreiken van strategieën voor de voorbereidende fase. Voelt u vrij om deze wel of niet te gebruiken in uw feedback.

Veel plezier met lesgeven en succes!

Christina van den Heuvel

Noodzakelijk onderdeel

Vragen die gesteld moeten worden bij de opgave van het huiswerk

1. Vraag naar het leerdoel:

Wat wil je graag leren? Heb je een favoriet liedje dat je graag wilt leren? Wat vond je moeilijk in deze les en wat wil je deze week oefenen? Probeer concrete leerdoelen te formuleren met de leerling.

2. Vraag naar de strategische planning:

Hoe ga je dit oefenen thuis? Bijvoorbeeld eerst luisteren of eerst langzaam spelen en dan snel?

Hoe vaak wil je dit thuis oefenen? Bijvoorbeeld elke dag of een keer in de week?

In welke volgorde ga je het liedje spelen? Bijvoorbeeld eerst snel van voor naar achter en daarna de moeilijke stukken? Of op een andere manier?

Wat ga je doen als er een moeilijk stukje tussen zit?

Wijs de leerling op het voorbereiden van een muziekstuk en de strategieën die gebruikt kunnen worden. U kunt de oefenhulp gebruiken bij het geven van tips.

3. Vraag naar het geloof in eigen kunnen:

Denk je dat je dit kan leren?

4. Vraag naar de verwachting:

Hoe goed denk je dit liedje te kunnen spelen? Net zo goed als de docent? Of iets minder? En wat zou je dan minder goed kunnen? Kan je daar iets aan doen zodat je net zo goed speelt?

5. Vraag naar de reden om te leren:

Waarom wil je dit liedje graag leren? Wil je goed kunnen spelen voor anderen? Oefen je omdat je het leuk vindt om steeds beter muziek te maken of oefen je om zo min mogelijk foutjes te maken op les?

6. Vraag naar het bewustzijn van het leerdoel onder het spelen.

Denk je vaak tijdens het oefenen aan wat je wil leren? Verwijs weer terug naar het leerdoel als de leerling het niet begrijpt.

Vrijblijvend onderdeel

Vragen die gesteld kunnen worden bij voorspelen van een ingestudeerd stuk

1. Hoe ben je het liedje gaan oefenen thuis?
2. Wat heb je daarna gedaan?
3. In welke volgorde heb je het liedje geoefend?
4. Waar heb je op gelet tijdens het spelen?
5. Welke fouten ontdekte je?
6. Wat deed je als je een fout maakte?
8. Hoe heb je geprobeerd om die foutjes op te lossen?
9. Wat voor moeilijke stukjes ben je tegengekomen?
10. Wat deed je toen je een moeilijk stukje tegenkwam?
11. Waren er stukjes die zo moeilijk waren dat het niet lukte?
12. Wat heb je toen gedaan?
13. Wat voor oefeningen heb je verder nog gedaan?
14. Heb je aantekeningen gemaakt? Zo ja, wat voor aantekeningen heb je gemaakt?

De Oefenhulp (Van Krieken, 2008)

Aangepast zodat deze geschikt is voor verschillende muzieklessen en gericht is op de feedback door docent.

Leg aan de leerling uit: Ga je beginnen aan een nieuw muziekstuk? Dan ben je vast nieuwsgierig hoe het stuk zal klinken. Begin niet meteen met spelen, maar neem eerst de tijd om ‘kennis te maken’ met het muziekstuk! Zonder muziek te maken kun je een stuk al heel goed leren kennen. Je kunt jezelf een heleboel vragen stellen voordat je begint.

Wat is het voor muziekstuk?

Kijk bijvoorbeeld eens naar wat er allemaal in het stuk gebeurt. Heeft het stuk een titel? Is het snel of langzaam? Wat voor sfeer zou het stuk hebben? Moet je sterk spelen of juist zacht? Misschien staat het erbij, misschien kun je het zelf verzinnen als je naar de noten kijkt.

Noten en ritme

Je kunt ook alvast een beetje vooruit kijken naar de noten en het ritme. Staan er misschien nieuwe noten in? Of noten die lastig zijn? Kun je misschien stukjes van toonladders of drieklanken herkennen? Wat voor ritmes zie je?

Maat- en toonsoort

Wat is de maatsoort? Hoeveel tellen staan er in de maat? En staan er nog kruizen of mollen aan de sleutel? Weet je in welke toonsoort er bij het stuk hoort? (welke toonladder bij het stuk hoort?)

De melodie

Probeer je eens voor te stellen hoe de melodie klinkt. Zitten er veel sprongen in? Is het hoog of laag? Zijn het lange zinnen of juist korte zinnestjes?

Moelijk? Makkelijk?

Zijn er stukjes die je misschien heel makkelijk zal kunnen spelen? Zijn er misschien ook stukjes die lastiger zijn? Wat lijkt je lastig? Denk je dat het een moeilijk stuk is? Wat zou er lastig aan kunnen zijn? Waarom?

Hoe zou het klinken?

Misschien wel de moeilijkste vraag! Kun je je nu voorstellen hoe het stuk zou klinken? Kun je het misschien in je hoofd horen of proberen te zingen? Lijkt het je een leuk stuk? Waarom?

Leg aan de leerling uit: Je weet al heel veel van het stuk als je over deze dingen nadenkt. Voordat je echt gaat spelen: Heb je al bedacht waar je eerst op gaat letten? Hoeveel tijd heb je om te oefenen? Je kunt misschien niet alles in één keer oefenen, dan is het handig om in kleine stappen te oefenen en op verschillende manieren.

Strategieën om aan te reiken aan de leerling

- moeilijke stukjes langzaam spelen;
- notennamen onder de noten zetten;
- moeilijke stukjes omcirkelen;
- meetikken met je voet;
- ritmes klappen ;
- een stukje overslaan en later nog eens proberen;
- moeilijke stukjes herhalen;
- kleine stukjes even apart oefenen;
- hulp vragen aan iemand anders;
- moeilijke woorden opzoeken;
- achteraan beginnen met spelen in plaats van vooraan;
- notennamen opnoemen;
- een stukje zingen in plaats van spelen;
- samen met iemand anders oefenen;
- toonladders of drieklanken oefenen die in het stuk voorkomen;
- een metronoom gebruiken;
- aparte staccato- of bindingsoefeningen doen;
- kruizen of mollen bij de noten zetten;
- ritme zingen;
- stukjes uit je hoofd leren spelen;