

HBO Master Special Educational Needs

Praktijk Gericht Onderzoek

Alertheid tijdens instructie

Loeki Verschure-Houtepen



Studentnummer: 2076750

Opleidingsroute: Master SEN

Datum: 5 juni 2013

Ik verklaar dat dit onderzoeksverslag het resultaat is van mijn inzet en studie en dat het niet op deze of een vergelijkbare manier is aangeboden aan een andere HBO opleiding met de bedoeling daar studiepunten voor te ontvangen.

Inhoudsopgave

Voorblad	1
Inhoudsopgave	2
Samenvatting	3
Hoofdstuk 1: Doel van het onderzoek	4
1.1 Aanleiding en handelingsverlegenheid	4
1.2 Wat wordt onderzocht?	4
1.3 Aannames en hypothese	5
1.4 Betrokkenen	5
1.5 Belanghebbenden	6
1.6 Reeds uitgevoerd onderzoek	6
1.7 Samenvatting hoofdstuk 1	7
Hoofdstuk 2: Theoretisch kader	8
2.1 Ernstige spraak- en/of taalmoeilijkheden	8
2.1.1 Ontwikkeling van taal	8
2.1.2 Ernstige spraak- en/of taalmoeilijkheden	9
2.2 Zintuigen	10
2.3 Sensorische Integratie	10
2.3.1 Sensorische Integratie	11
2.3.2 Sensorische Integratiestoornis	12
2.3.3 Relatie tussen SI en ESM	13
2.4 Instructie	14
2.5 Samenvatting hoofdstuk 2	15
Hoofdstuk 3: Onderzoeksmethodologie	16
3.1 Onderzoeksstrategie	16
3.2 Onderzoekscontext	17
3.3 Participanten	17
3.4 Onderzoeksinstrumenten	17
3.4.1 Observatiemodel ADI	17
3.4.2 Gedragsobservatiemodel leerlingen	18
3.4.3 Oudervragenlijst Sensory Profile-NL	18
3.4.4 Motorische observatie	18
3.5 Data-analyse	19
3.5.1 Nulmeting	19
3.5.2 Eindmeting	19

3.6 Validiteit en betrouwbaarheid	20
3.7 Ethiek	20
3.8 Samenvatting hoofdstuk 3	21
Hoofdstuk4: Data-analyse en resultaten	22
4.1 Deelvraag 1	22
4.2 Deelvraag 2	22
4.3 Deelvraag 3	23
4.4 Deelvraag 4	26
4.5 Deelvraag 5	27
4.6 Samenvatting hoofdstuk 4	29
Hoofdstuk 5: Conclusies en aanbevelingen	30
5.1 Conclusie naar aanleiding van de deelvragen	30
5.1.1 Instructievaardigheden	30
5.1.2 Sensorische Integratie	31
5.2 Conclusie naar aanleiding van de onderzoeksvraag	32
5.3 Aanbevelingen	32
5.3.1 Aanbevelingen met betrekking tot instructievaardigheden	33
5.3.2 Aanbevelingen met betrekking tot Sensorische Integratie	33
5.3.3 Aanbevelingen met betrekking tot vervolgonderzoek	33
5.4 Samenvatting hoofdstuk 5	34
Hoofdstuk 6: Evaluatie en reflectie	35
Literatuurlijst	40
Bijlage 1: Observatiemodel ADI	42
Bijlage 2: Gedragsobservatiemodel leerlingen – leerling 1	44
Bijlage 3: Gedragsobservatiemodel leerlingen – leerling 2	48
Bijlage 4: Factorsamenvatting van de oudervragenlijst Sensory Profile-NL	51
Bijlage 5: Sectiesamenvatting van de oudervragenlijst Sensory Profile-NL	53
Bijlage 6: Scoreformulier motorische observatie	55
Bijlage 7: Activiteiten ter bevordering van de Sensorische Integratie. (Kranowitz, 2006)	59
Bijlage 8: Drie technieken: “Bliksembeurt, Pepper, Weet niet geldt niet”. (Lemov, 2010)	63
Bijlage 9: Inlegbladen voorafgaande toetsen	66

Samenvatting

Mijn naam is Loeki Verschure-Houtepen.

Ik ben sinds januari 2010 werkzaam als groepsleerkracht onderbouw op een Cluster 2 school. Dit is een school voor leerlingen met ernstige spraak- en/of taalmoeilijkheden (ESM) en slechthorendheid. In de onderwijspraktijk valt het mij tijdens het geven van instructies op dat leerlingen onrustig zijn, geluiden maken, rondkijken, voorwerpen in de mond stoppen of willen aanraken.

De minimale alertheid van mijn leerlingen heeft mij aangezet tot het doen van onderzoek met als hoofdvraag: *“Hoe kan ik, als leerkracht cluster 2 onderwijs, de alertheid van leerlingen tijdens mijn instructie verhogen, door aan te sluiten bij de Sensorische Integratie ?”*

Het onderzoek is uitgevoerd bij twee leerlingen uit mijn klas. Het betreft een jongen en een meisje van zeven jaar oud.

Tijdens de uitvoering van het onderzoek naar de alertheid van leerlingen, is mij duidelijk geworden dat mijn instructievaardigheden een grote rol spelen in de alertheid van mijn leerlingen. Ik geef les aan de hand van het Activerende Directe Instructiemodel en heb mijn vaardigheden verbeterd door het inzetten van drie technieken uit het boek ‘Teach like a Champion’ van Lemov (2010). Ik beveel de technieken bij mijn collega’s aan, omdat het een leuke manier is om de lessen effectiever en efficiënter te laten verlopen. Het begin van een nieuw schooljaar is een ideaal moment om te starten, zodat de technieken verweven worden in het groepsproces en handelen van de leerkracht. Samen met de logopediste en tevens SI-therapeute heb ik onderzoek gedaan naar de Sensorische Integratie (prikkelverwerking) van deze leerlingen.

De inzet van activiteiten en ondersteunende materialen, verhoogt de alertheid van de leerlingen.

Onderzoek naar de SI van leerlingen is raadzaam wanneer het vermoeden bestaat dat de (leer)ontwikkeling negatief wordt beïnvloedt door het gedrag. SI-materialen zijn leerlinggebonden en dienen in overleg met de SI-therapeute gekozen te worden. Activiteiten gericht op SI kunnen worden ingezet in overleg met de SI-therapeute, maar zijn in principe voor alle leerlingen geschikt als ontspanning tijdens een lange schooldag.

Dit onderzoek heeft aangetoond dat de alertheid van leerlingen is verhoogd, maar niet welke beïnvloedende factor (instructievaardigheden of interventies in de SI) in welke mate hieraan heeft bijgedragen. Vervolgonderzoek kan dit uitwijzen.

Belangrijke begrippen binnen dit onderzoek:

SI:	Sensorische Integratie
ESM:	Ernstige spraak- en/of taalmoeilijkheden
ADI:	Activerende Directe Instructie

Hoofdstuk 1: Doel van het onderzoek

In hoofdstuk 1 beschrijf ik de aanleiding van mijn onderzoek. De probleemstelling en het doel van mijn onderzoek komen hierin naar voren.

1.1 Aanleiding en handelingsverlegenheid

Binnen mijn functie als groepsleerkracht Cluster 2 onderwijs, werk ik dagelijks met leerlingen met ernstige spraak- en of taalmoeilijkheden (ESM). Schooljaar 2012-2013 werk ik in een aanvangsgroep. In deze groep starten leerlingen met het aanvankelijk lezen. Deze groep is vergelijkbaar met een groep drie van het regulier onderwijs.

Op de website van de school is het volgende te lezen:

„De school streeft naar een werkwijze waarbij het handelen van personeelsleden tijdens groepsactiviteiten afgestemd is op de verschillen in mogelijkheden tussen leerlingen. Daarnaast kan de individuele hulpvraag van leerlingen leiden tot een noodzakelijke differentiatie ten aanzien van het leerstofaanbod en/of de pedagogisch- didactische benadering.” Deze visie vraagt van de personeelsleden van de school een professionele houding en benadering van de leerlingen die de hun (leer)ontwikkeling ten goede komt. In de praktijk merk ik dat ik nog niet altijd adequaat kan inspelen op de individuele hulpvraag van mijn leerlingen.

Tijdens de instructie van mijn lessen zijn mijn leerlingen niet alert genoeg. Ik zie dat deze leerlingen niet (adequaat) op mij reageren.

Om leerlingen zich te laten ontwikkelen, is er een basis van alertheid bij hen nodig. Deze alertheid is te verkrijgen in de wijze van prikkelverwerking van de leerlingen, de Sensorische Integratie (SI). In hoofdstuk 2, het theoretisch kader, werk ik uit wat SI inhoudt.

1.2 Wat wordt onderzocht?

Ik ben de professional waarvan verwacht wordt dat ik kan handelen naar de individuele behoeften van leerlingen. Die behoeften komen voort uit de problematiek waar de leerlingen mee te maken hebben. Mijn doel is de alertheid van mijn leerlingen verhogen.

De hoofdvraag van mijn onderzoek luidt:

“Hoe kan ik, als leerkracht cluster 2 onderwijs, de alertheid van leerlingen tijdens mijn instructie verhogen, door aan te sluiten bij de Sensorische Integratie ?”

Mijn deelvragen zijn de volgende:

- Op welke manier wordt, op de school waar ik werkzaam ben, instructie gegeven aan leerlingen met ESM?
- Op welke wijze kan ik mij, als groepsleerkracht Cluster 2 onderwijs, verder bekwamen in het geven van instructie aan leerlingen met ESM?

- Hoe zien de Sensorische Profielen van de twee onderzoeksleerlingen eruit?
- Welke SI-materialen of activiteiten kunnen ingezet worden om de alertheid van leerlingen tijdens de instructie te verhogen?
- Welk effect hebben de toegepaste interventies op de leerlingen?

Het doel van mijn onderzoek is:

Ik wil aansluiten bij de Sensorische Integratie van mijn leerlingen om de alertheid op het juiste niveau te krijgen, zodat zij gericht kunnen kijken en luisteren naar mijn instructie, waarna zij aan de opdracht kunnen beginnen.

1.3 Aannames en hypothese

Tijdens de vorming van de onderzoeksvraag ben ik uitgegaan van de volgende aannames:

- *De Sensorische Integratie (zie hoofdstuk 2) is van invloed op de alertheid van mijn leerlingen.*

Door een te veel of te weinig aan prikkels kunnen mijn leerlingen afgeleid raken en zich onvoldoende richten op de instructie.

- *Iedere leerling heeft een eigen Sensorisch Profiel, dat wil zeggen dat iedere leerling op zijn eigen manier diverse prikkels ervaart en hiermee omgaat.*

Leerlingen kunnen over- of onderprikkeld raken en daardoor hun aandacht niet bij de instructie houden.

- *Mijn instructievaardigheden hebben invloed op de alertheid van mijn leerlingen.*

Ik moet leerlingen activeren en motiveren om te werken en leren.

- *Alertheid verhogen doe ik als leerkracht door aan mijn instructievaardigheden te werken en de leerlingen ondersteunende activiteiten en materialen te bieden.*

Door instructievaardigheden en prikkelverwerking te koppelen, bespeel ik twee beïnvloedende factoren in de alertheid van mijn leerlingen. Ik werk zo aan mijn eigen instructievaardigheden, alsmede het gedrag van mijn leerlingen.

“Ik verwacht dat in mijn onderzoek naar voren komt dat ik de alertheid van mijn leerlingen tijdens mijn instructie beïnvloed door de kwaliteit van mijn instructievaardigheden. De alertheid van mijn leerlingen wordt gestimuleerd door hulpmiddelen en activiteiten voor de SI.”

1.4 Betrokkenen

Ik film mijzelf om zo mijn eigen handelen kritisch te kunnen bekijken en de observatielijst te kunnen analyseren. Samen met de logopediste, tevens SI-therapeute, onderzoek ik twee leerlingen uit mijn klas. We voeren een motorische observatie uit en filmen dit. De ouders van deze twee leerlingen wordt gevraagd de vragenlijst Sensory Profile–NL in te vullen. Deze lijsten scoor ik en aan de hand van het Sensorisch Profiel per leerling, zet ik samen met de SI-therapeute passende interventies op om de alertheid te verhogen.

1.5 Belanghebbenden

Het is belangrijk kennis en ervaring te ontwikkelen als persoon en professional in het type onderwijs waar ik werkzaam ben.

Mijn werkgever krijgt op deze manier een personeelslid welke zelfstandig onderzoek kan uitvoeren en kritisch kan kijken naar eigen handelen in combinatie met de individuele hulpvraag van de leerlingen.

Voor de ouders van leerlingen is het van belang te weten dat de leerkracht van hun kind zich ontwikkelt en streeft naar een optimale benaderingswijze en professionele houding ten opzichte van hun kind. Deze houding zal het onderwijsproces ten goede komen.

Het maatschappelijk belang van mijn onderzoek is het verbeteren van de kwaliteit van het onderwijs en de ontwikkeling van leerlingen.

De wetenschappelijke relevantie is meer inzicht krijgen in de alertheid van leerlingen. Ik gebruik hierbij inzichten van verschillende auteurs die hebben geschreven en onderzocht over SI en instructievaardigheden in combinatie met praktijkervaring.

1.6 Reeds uitgevoerd onderzoek

Bij de start van dit onderzoek heb ik gekeken naar bestaande onderzoeken en relevante literatuur. Er zijn verschillende studenten die op de HBO-kennisbank een scriptie hebben geplaatst met een deels overlappende onderzoeksvraag of –onderwerp. Om bestaande onderzoeken te vergelijken met mijn onderzoek zoek ik naar twee centrale begrippen; instructievaardigheden en SI.

Ik heb enige overlap gevonden in scripties van studenten van diverse opleidingen, waaronder de Master SEN.

Kimberly de Veth (2011) heeft onderzoek gedaan naar de Sensorische Integratie bij jonge kinderen. Haar centrale vraag luidt: “Hoe kunnen pedagogische medewerkers de (gestagneerde) Sensorische Integratie bij het jonge kind optimaal stimuleren op de behandelgroepen van het MKD?”

In dit onderzoek gaat het over behandeling van SI-stoornissen. Ik heb ook behandel tips nodig om de alertheid van mijn leerlingen te verhogen. Ik kijk naar de gebruikte bronnen en adviezen en ga daarna zelf op zoek naar bruikbare bronnen voor mijn onderzoek.

Sanne Wellen (2012) heeft onderzoek gedaan naar de aandacht van ESM-leerlingen (ernstige spraak- en taalmoeilijkheden) tijdens een instructie. Dit onderzoek heeft ook deels overlap met mijn onderzoek. In dit onderzoek wordt niet gesproken over SI, wat in dit onderzoek een belangrijke rol speelt.

Erna Hopmans-den Braven (2012) heeft de samenwerking tussen een SI-therapeut en ASS-specialist onderzocht en wat dit als gevolg heeft voor het advies in de begeleiding. De leerlingen die ik onderzoek hebben geen Autisme Spectrum Stoornis (ASS). Wel hebben zij een specifieke benadering nodig, passend bij de ESM problematiek. Ook ik werk samen met een SI-therapeute.

In de (inter)nationale theorie is veel geschreven over de verschillende onderwerpen van mijn

onderzoek. Een van deze auteurs is Bogdashina (2004), zij heeft de zintuiglijke waarneming als beïnvloedende factor op de communicatie beschreven. Dit is waarneembaar bij autistische personen, maar ik zie in de onderwijspraktijk dat iedereen een eigen manier heeft van waarnemen en prikkels verwerken.

Lemov (2010) en Leenders et al (2002) hebben geschreven over effectieve instructie en technieken om leerlingen te laten excelleren. De leerkracht is een bepalende factor in het succes van de leerlingen.

Mede uit deze onderzoeken en theorie kan ik informatie halen, die nuttig is voor mijn onderzoek. Gebruikte bronnen en aanpak helpen me bij mijn eigen onderzoek. Ik ga op zoek naar authentieke bronnen en zoek naar interventies om aan de slag te gaan met mijn handelingsverlegenheid. Ik ben echter nog geen literatuur tegengekomen over instructie geven, waarbij rekening gehouden wordt met de SI van de leerlingen. Ik ben van mening dat mijn onderzoek kan bijdragen aan de volledigheid van de reeds bekende onderzoeken en theorie.

1.7 Samenvatting hoofdstuk 1

In de onderwijspraktijk ervaar ik regelmatig dat ik niet geheel kan inspelen op de individuele onderwijsbehoeften van mijn leerlingen. Twee leerlingen vertonen opvallend gedrag tijdens mijn instructie. Dit gedrag loopt uiteen van passief gedrag tot hyperactief gedrag. Beide leerlingen zijn onvoldoende alert om adequaat op mij te reageren en aan het werk te gaan na de instructie. Ik wil mijn instructie verbeteren en tegemoet komen aan de SI van de leerlingen, met als doel:

“Ik wil aansluiten bij de Sensorische Integratie van mijn leerlingen om de alertheid op het juiste niveau te krijgen, zodat zij gericht kunnen kijken en luisteren naar mijn instructie, waarna zij aan de opdracht kunnen beginnen.”

Hoofdstuk 2: Theoretisch kader

In dit hoofdstuk wordt aandacht besteed aan de bestudeerde theorie.

Ernstige spraak- en/of taalmoeilijkheden (ESM), de werking van zintuigen, Sensorische Integratie (SI) en Activerende Directe Instructie (ADI) komen aan bod.

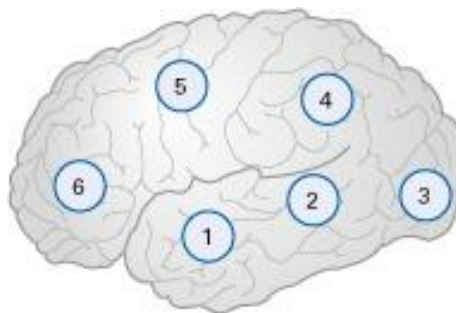
2.1 Ernstige spraak- en/of taalmoeilijkheden

De reguliere taal en spraakontwikkeling van kinderen wordt in paragraaf 2.1.1 beschreven, waarna de Cluster 2 problematiek in paragraaf 2.1.2 aan bod komt.

2.1.1 Ontwikkeling van taal

In de zes tot zeven eerste levensjaren vindt het spraak- en taalverwervingsproces plaats.

Hersencellen ontwikkelen zich, gaan verbindingen aan met andere hersencellen en er ontstaan belangrijke functionele hersengebieden die de basis vormen voor taalgebruik. Zes functionele taalcentra worden opgebouwd, zie figuur 1.



Figuur 1: Mentale atlas voor taal, die wordt opgebouwd tussen 0 en 7 jaar.

De gebieden 1, 2 en 3 vormen gezamenlijk het vermogen tot het begrijpen van de taal (klankherkenning, woordgeheugen en zinsbegrip). De gebieden 4, 5 en 6 vormen gezamenlijk het vermogen tot het produceren van taal (klankproductie, woordproductie en zinsproductie), (Goorhuis-Brouwer, 2010).

Figuur 2 toont op welke leeftijd de taalgebieden in de hersenen worden ontwikkeld en in welke uitingvormvorm dit waarneembaar is.

Leeftijd	Gebied in de hersenen	Uitingsvorm
0-1	Klankherkenning (1) klankproductie (4)	Afhankelijk van het taalaanbod van de ouders en omgeving van het kind, gaat deze betekenis verlenen aan bepaalde klankcombinaties en woorden.
1-2	woordgeheugen (2) woordproductie (5)	Het kind gaat nu zelf woorden vormen. Omdat de taalontwikkeling doorgaat tot ongeveer zes jaar, zullen de eerste woorden nog niet goed of volledig worden uitgesproken, er is oefening nodig. De eerste korte zinnen zijn waarneembaar, tweewoordszinnen zoals: "Mama eten".
2-3	zinsbegrip (3) zinsproductie (6)	Zinnen groeien uit naar drie- tot vijfwoordszinnen.
3-5	Uitbreiding zinsbouw	Het kind vormt volledige en grammaticaal goede zinnen.
5-6	Klankproductie Uitbreiding zinsbouw	Het kind kan alle klanken van de moedertaal goed uitspreken en vormt volledige en grammaticaal goede zinnen.

Figuur 2: Ontwikkeling van taal per leeftijd.

2.1.2 Ernstige spraak- en/of taalmoeilijkheden

Leerlingen binnen het Cluster 2 onderwijs hebben te maken met ESM.

In veel gevallen gaat het om auditieve informatieverwerkingsproblemen. Dat wil zeggen dat gesproken informatie niet of nauwelijks binnenkomt. Ook hebben deze leerlingen langer de tijd nodig om auditief aangeboden informatie te verwerken. Leerlingen begrijpen de boodschap niet en kunnen er hun antwoord of handelen niet op afstemmen. Een kleine woordenschat en woordvindingsmoeilijkheden zijn veel voorkomende problematieken binnen dit type onderwijs. De woordenschat wordt opgedeeld in actieve- en passieve woordenschat, dat wil zeggen: het vermogen om woorden te gebruiken en toe te passen tegenover het vermogen om woorden te begrijpen.

In vergelijking met leeftijdsgenootjes is er bij deze leerlingen een verschil in zinsontwikkeling zichtbaar van een paar jaar. Er worden zinnen van één, twee of drie woorden gevormd, bij een leerling met een reguliere taalontwikkeling zijn dit al volzinnen en zelfs samengestelde zinnen. Ook de woordvolgorde in zinnen is niet logisch. Woorden worden door elkaar gebruikt en in de verkeerde vorm in de zin geplaatst (bijvoorbeeld " Papa kaas eten.").

De spraakontwikkeling kan ook afwijken van leeftijdsgenootjes. Leerlingen kunnen bepaalde klanken niet uitspreken, laten klanken weg in woorden of vervangen ze door andere klanken en medeklinkerverbindingen kunnen ze nog niet goed uitspreken (bijvoorbeeld 'kraan' wordt 'kaan').

Voor al deze moeilijkheden krijgen de leerlingen logopedie.

2.2 Zintuigen

Waarneming begint bij de zintuigen. Vingerhoets en Lannoo (1998) geven aan dat de mens zes soorten zintuigen heeft. Daarbij horen organen die prikkels opvangen en doorgeven via het zenuwstelsel naar de hersenen. Dit is weergegeven in figuur 3.

Zintuig	Bekende benaming van het zintuig	Orgaan
Het visueel zintuig	Het gezicht	De ogen
Het auditief zintuig	Het gehoor	De oren
Het olfactorisch zintuig	De reuk	De neus
Het gustatief zintuig	De smaak	De tong
Het somatosensorisch zintuig	Het gevoel Tast, druk, proprioceptie (gewaarwording van eigen lichaamshouding of beweging), warmte, koude, vibratie, jeuk en pijn.	Huid Gewrichtsreceptoren Spieren Pijnreceptoren Thermoreceptoren
Het vestibulair zintuig	Versnelling en zwaartekracht	Het vestibulair apparaat (evenwichtsorgaan)

Figuur 3: Zintuigen en bijbehorende organen

De organen werken samen om de mens de wereld te laten ervaren.

In principe werken de organen van leerlingen van het Cluster 2 onderwijs goed. Het is mogelijk dat het auditief zintuig een verminderde werking heeft. Binnen dit type onderwijs komen slechthorende leerlingen voor.

Iedere persoon ervaart prikkels die via de zintuigen binnenkomen op een eigen manier.

Het verschil in de manier waarop men prikkels ervaart, komt onder andere in de boeken van Dumortier (2002), Bogdashina (2004) en Kranowitz (2010) naar voren. In de onderwijspraktijk is waarneembaar dat leerlingen op een eigen manier reageren op diverse auditieve, visuele, tactiele en bewegingsprikkels. De theorie over de eigen manier van prikkels verwerken staat uitgewerkt in paragraaf 2.3 Sensorische Integratie.

2.3 Sensorische Integratie

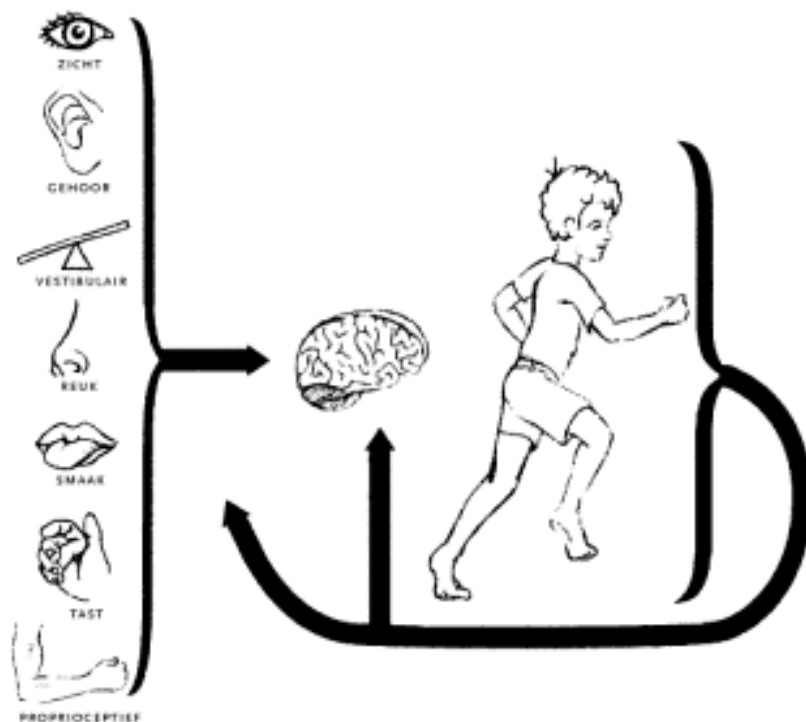
“Sensorische Integratie is de neurologische procedure om de informatie te organiseren die we van ons lichaam en de wereld om ons heen binnen krijgen zodat we die in ons dagelijks leven kunnen gebruiken.” (Kranowitz, 2010).

2.3.1 Sensorische integratie

SI omvat ontvangen en waarnemen, integreren, modulatie, sensorische discriminatie, posturale reacties en praxie. Deze processen vinden tegelijkertijd plaats (Kranowitz, 2010).

De zintuigen nemen prikkels uit de omgeving waar. De zenuwen sturen deze verkregen informatie door naar het centrale zenuwstelsel (het ruggenmerg en de hersenen). Daarna maken de verschillende binnengekomen prikkels contact met elkaar en vormen samen een compleet beeld van onze omgeving (integratie). De hersenen bepalen dan of een situatie veilig, prettig of vervelend is en of we met onze activiteit door moeten gaan of niet (modulatie). Door modulatie maakt een vloeiende overgang naar een andere toestand mogelijk. Het bepaalt hoe efficiënt de mens zijn leven reguleert. De posturale reacties houden de romp, hals en hoofd tegen de zwaartekracht overeind. Men is in staat om een (on)stabiele houding aan te nemen en het evenwicht te herstellen. Goede posturale reacties versterken het vertrouwen in het lichaam en zorgen ervoor dat nieuwe vaardigheden verworven worden. Praxie (Grieks voor 'doen, actie of oefening') zorgt ervoor dat nieuwe vaardigheden geautomatiseerd worden.

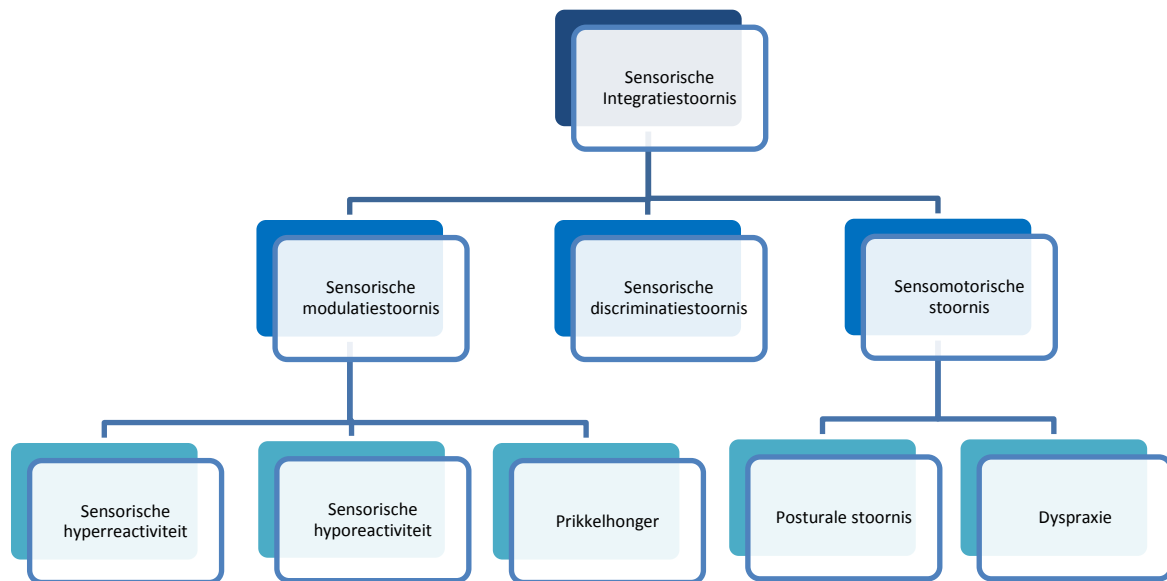
In figuur 4 is zichtbaar hoe alle zintuigen met elkaar samenwerken om sensorische informatie naar de hersenen te sturen. De hersenen verwerken deze informatie en geven ons een opdracht. Tijdens de opdracht die wordt uitgevoerd, komen weer nieuwe prikkels binnen via onze zintuigen.



Figuur 4: Hoe sensorische input, organisatie, motorische output en voortdurende terugkoppeling plaatsvindt (Kranowitz, 2010).

2.3.2 Sensorische Integratiestoornis

Wanneer een persoon in de dagelijkse routine ernstig wordt belemmerd door binnenkomende prikkels, spreken we van een Sensorische Integratiestoornis (SI-stoornis). De inmiddels overleden Dr. Anna Jean Ayres beschreef dit verschijnsel als eerste. SI-stoornis is een overkoepelende term, waaronder drie hoofdcategorieën en hun subtypes vallen (zie figuur 5).



Figuur 5: Categorieën en subtypes van Sensorische Integratiestoornis. (Kranowitz, 2010)

Wanneer een kind een Sensorische modulatiestoornis heeft, ervaart het problemen met aanraking, beweging en lichaamshouding. Het kan ook op een ongebruikelijke manier reageren op bepaalde taferelen, geluiden, geuren en smaken.

Wanneer een kind een Sensorische discriminatiestoornis heeft, ervaart het problemen in het onderscheiden van verschillende prikkels. Ook weet het dan niet wat de prikkel betekent. Het kind kan moeite hebben zichzelf te beschermen of iets nieuws te leren.

Wanneer een kind een Sensomotorische stoornis heeft, ervaart het problemen met bewegingspatronen, balans, coördinatie en het uitvoeren van gecoördineerde, willekeurige handelingen.

“De uitdaging in opvoeding en onderwijs is om aan te sluiten bij de capaciteiten van een kind met een beperking, en taal te integreren met waarnemingen en ervaringen die voor het kind betekenis hebben op dat moment.” (Constandse et al., 1999)

Omdat ik heb gelezen over deze verschillende soorten SI-stoornissen en in de onderwijspraktijk ervaar dat mijn leerlingen moeite hebben met balans, coördinatie, beweging en lichaamshouding tijdens mijn instructie, onderzoek ik hoe de SI van mijn leerlingen verloopt.

Ik wil hiermee bereiken meer inzicht te krijgen in hun beleving en ervaring en ik wil zo veel mogelijk proberen aan te sluiten bij de SI en de behoefte aan (sterke/geen) prikkels in hun omgeving.

2.3.3 Relatie tussen SI en ESM

Constandse, Elzer, Mildenberg en Wagenaar (1999) hebben geschreven over de samenhang tussen waarnemen, bewegen en ontwikkelen en wat deze samenhang betekent voor ESM-onderwijs.

Er wordt gesproken over de zintuiglijke en motorische informatie als voorwaarde voor taalverwerving. Aan leerlingen met ESM lijkt veel voorbij te gaan, zij nemen de omgeving minder goed in zich op dan een gemiddelde leerling dat doet.

“Een optimale sensomotorische integratie is een van de voorwaarden voor de taalontwikkeling. Het is dan ook terecht als het ESM-onderwijs daar aandacht aan besteedt.”

(Constandse et al., 1999)

Al vanaf de geboorte komen prikkels de zintuigen binnen, de hersenen verwerken deze prikkels en zorgen ervoor dat het lichaam een actie onderneemt. Baby's leren om doelgericht contact te maken (honger, pijn, aandacht). Wanneer het kind groter is, wordt het mogelijk gemaakt door de motoriek (vermogen om te bewegen) en sensoriek (het opdoen van prikkels door middel van de zintuigen) de omgeving te verkennen.

Informatie die naamloos is, kan opgeroepen worden, door het weer te ervaren. Wat ervaren en benoemd wordt, kan weer opgeroepen worden door taal. Taal kan de hersenen laten ervaren, zonder het daadwerkelijk zintuiglijk waar te nemen.

Leerlingen met ESM hebben niet alleen verbale informatie nodig, ook non-verbale informatie is belangrijk. Mimiek, houding, gebaren, ritme, melodie en visuele ondersteuning om duidelijk te maken wat er gezegd wordt. De integratie van meerdere soorten informatie tegelijkertijd, kan problemen geven. De visuele en auditieve informatie worden niet met elkaar verbonden. De leerling verdrinkt in een teveel aan prikkels. Daar kan moeilijk gedrag uit voortvloeien. Dat betekent voor de leerkracht dat deze continu alert moet zijn op het fragmentarisch ervaren van informatie.

“Wie zich realiseert hoe ingewikkeld het proces van waarnemen, betekenis verlenen en handelen is, gaat anders, milder, meer ontspannen misschien, naar die beweeglijke kinderen kijken. Als de ‘gewone’ dingen zo moeilijk zijn, dan is hun gedrag begrijpelijker. En dat biedt een opening naar betere voorwaarden voor leren en ontwikkeling.” (Constandse et al., 1999)

Observeren, proberen, evalueren en bijstellen zijn dan ook vaardigheden die de leerkracht doorlopend moet toepassen in de communicatie met leerlingen.

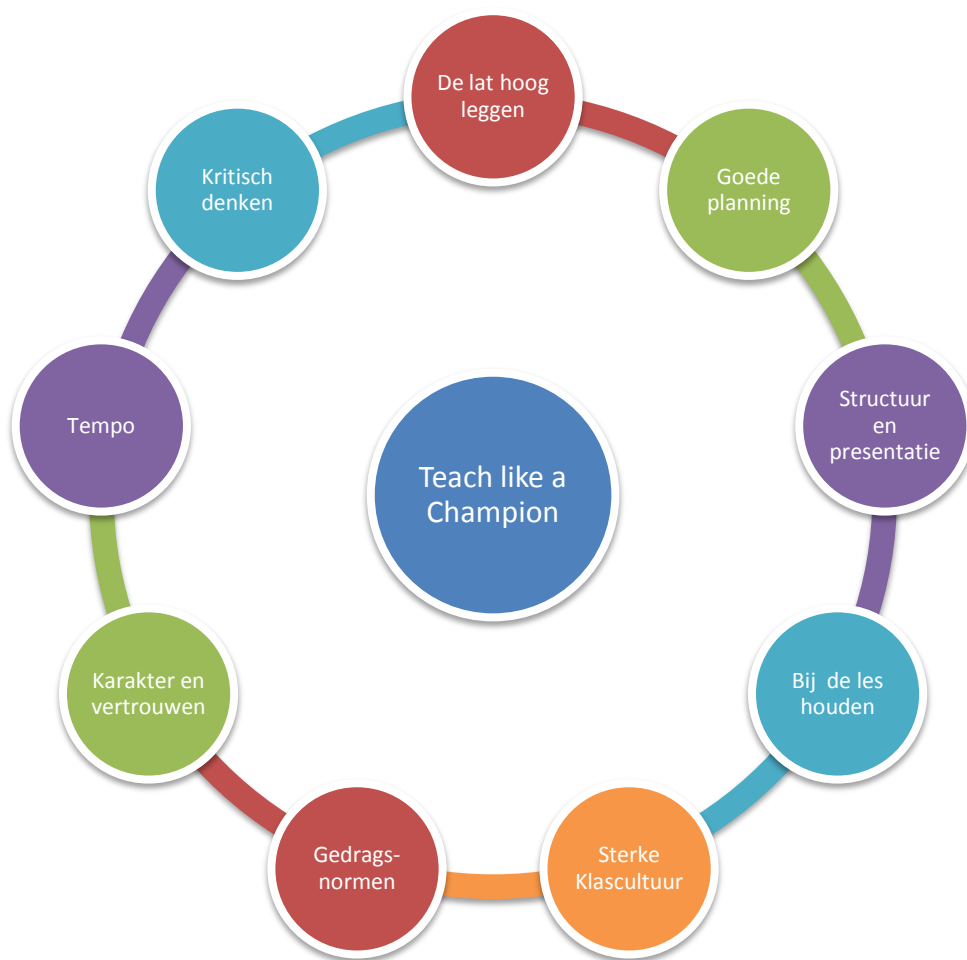
2.4 Instructie

Leenders, Naafs en van den Oord (2002) beschrijven effectieve instructie als werken volgens het Activerende Directe Instructiemodel (ADI-model). Dit model onderscheidt zeven fasen.

- | | | |
|---|---|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Terugblik2. Oriëntatie3. Uitleg4. Begeleide inoefening5. Zelfstandige verwerking6. Evaluatie7. Terug- en vooruitblik | } | <p>1-7. Feedback</p> <p>(Leenders et al., 2002)</p> |
|---|---|---|

De verschillende lesfasen bevatten aandachtspunten. ADI levert een effectieve bijdrage aan de leerontwikkeling van leerlingen, wat past binnen het kader van opbrengstgericht werken. Opbrengstgericht werken (OGW) wordt in het schooljaar 2013-2014 vormgegeven op de onderzoeksschool. Door OGW in te voeren wordt tegemoet gekomen aan de Wet Passend Onderwijs welke in augustus 2014 van kracht wordt.

Tijdens de studiedag op de onderzoeksschool, 29 maart 2013, zijn workshops gegeven over ‘Teach like a Champion’ van Lemov (2010) door medewerkers van de CED-groep. In het boek van Lemov (2010) worden 49 technieken beschreven om leerlingen te laten excelleren door leerkrachtvaardigheden te ontwikkelen. Deze technieken sluiten aan bij het ADI-model. Het boek is verdeeld in negen aspecten waaraan de technieken gekoppeld zijn, zie figuur 6.



Figuur 6: De negen aspecten van 'Teach like a Champion'.

Doordat ik werk met het ADI-model en nu ook een studiedag heb gehad over 'Teach like a Champion', wil ik onderzoeken welke instructievaardigheden ik beheers en welke aspecten van mijn instructie kunnen verbeteren aan de hand van de technieken.

2.5 Samenvatting hoofdstuk 2

Verschillende auteurs (Leenders et al., 2002; Lemov, 2010) geven aan hoe instructie effectief gegeven kan worden. In de literatuur komt het ADI-model als effectief naar voren. ADI wordt ingezet op de Cluster 2 school waar dit onderzoek plaatsvindt. De juiste benaderingswijze van ESM-leerlingen wordt in verschillende literatuur (Essers, 2003, 2005; Molenaar, 2010; Nijnatten et al., 2006) toegelicht. Visualisaties worden veelvuldig genoemd, evenals kort en duidelijk taalgebruik. Nijnatten et al. (2006) en Kranowitz (2010) beschrijven de overlap tussen ESM en SI. De relatie tussen het geven van instructie en SI heb ik echter nog niet gevonden. Mede om deze reden vind ik het relevant dit onderzoek uit te voeren. Ik wil tijdens mijn instructie rekening houden met de SI van mijn leerlingen om zo de alertheid van mijn leerlingen te verhogen.

Hoofdstuk 3: Onderzoeksmethodologie

In hoofdstuk 3 wordt de onderzoeksmethodologie uitgewerkt. Hierin wordt beschreven hoe het onderzoek is opgezet, met welke onderzoeksinstrumenten en –strategieën gewerkt wordt.

3.1 Onderzoeksstrategie

Om de onderzoeksvraag *“Hoe kan ik, als leerkracht cluster 2 onderwijs, de alertheid van leerlingen tijdens mijn instructie verhogen, door aan te sluiten bij de Sensorische Integratie ?”* te beantwoorden, voer ik een kwalitatief actieonderzoek uit.

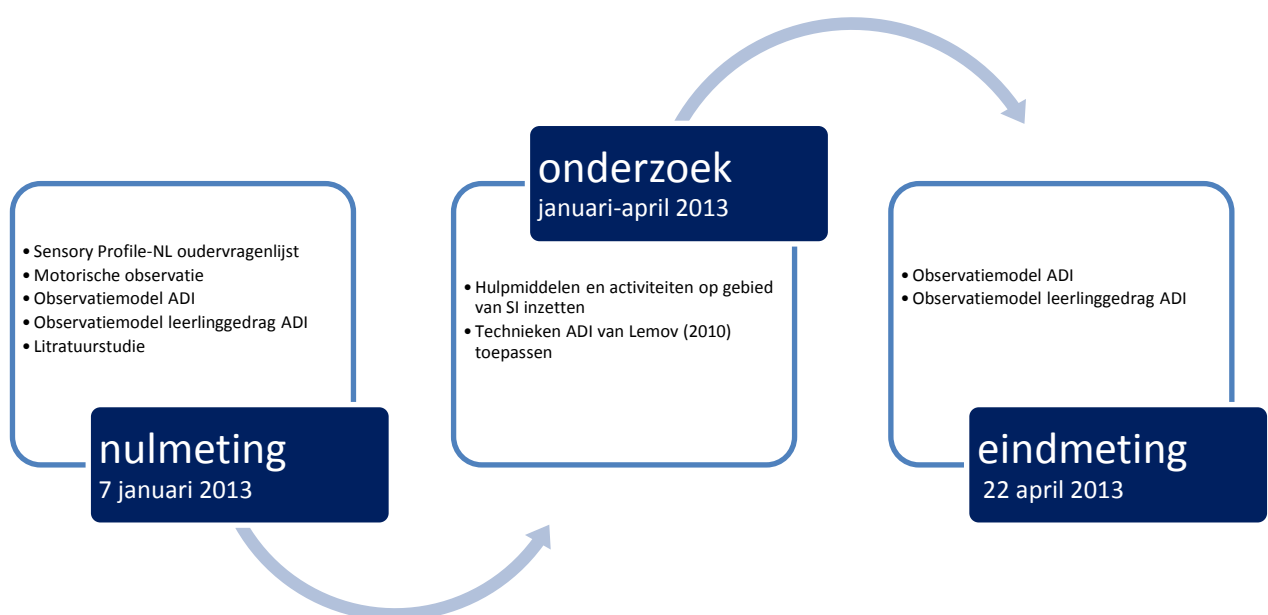
Ik wil onderzoeken welke interventies het praktijkprobleem op kunnen lossen of verminderen.

Ik vertrek vanuit het interpretatieve onderzoeksparadigma. Ik observeer mijn eigen instructievaardigheden verbeter deze door drie technieken van Lemov (2010) toe te passen, zie bijlage 8. Daarbij breng ik de SI van mijn leerlingen in kaart. Dit doe ik door verschillende meetinstrumenten in te zetten (oudervragenlijst Sensory Profile-NL en de motorische observatie) om een zo compleet mogelijk beeld van de SI van mijn leerlingen te krijgen. De alertheid zou verhoogd moeten worden door de inzet van de interventies.

Aan het begin van mijn onderzoek (zie figuur 7) vul ik de observatielijst ADI in en het gedragsobservatiemodel voor leerlingen tijdens de instructie. Dit zijn, evenals de Sensory Profile-NL en de motorische observatie, nulmetingen.

Gedurende de onderzoeksfase (zie figuur 7) pas ik drie technieken van Lemov (2010) toe in mijn instructies.

De eindmeting (zie figuur 7) bestaat uit het observeren van mijn instructievaardigheden en het leerlinggedrag tijdens de instructie.



Figuur 7: Planning van het onderzoek met de bijbehorende meetinstrumenten

3.2 Onderzoekscontext

Ik voer dit onderzoek uit binnen de Cluster 2 school waar ik werkzaam ben. De context waarbinnen ik onderzoek doe is mijn klaslokaal en de SI-oefenruimte.

De motorische observatie vindt plaats in de SI-oefenruimte. De SI-therapeute en ik voeren deze observatie samen uit omdat zij gediplomeerd is en exact weet welke activiteiten er getest moeten worden en waarop ze moet letten bij de leerlingen. Verder observeer ik de leerlingen en mijzelf in de klas tijdens de instructie van de les. Hier maak ik filmopnamen van. Ouders vullen thuis de observatielijst Sensory Profile-NL in en deze score ik.

3.3 Participanten

De logopediste en tevens SI-therapeute werkt met mij samen. Zij kent de leerlingen en heeft een vertrouwensband met hen opgebouwd. De leerlingen voelen zich veilig bij haar. De SI-therapeute heeft mij geleerd hoe ik de ingevulde oudervragenlijst Sensory Profile-NL kan scoren en interpreteren. Ik overleg mijn bevindingen met haar.

Twee leerlingen uit mijn klas behoren tot mijn onderzoeksgroep. Het betreft een jongen en een meisje van zeven jaar oud. Zij hebben beide ESM en ogen onvoldoende alert tijdens mijn instructie. De ouders van deze leerlingen geven toestemming om gegevens van hun kind te mogen gebruiken en vullen voor mij de vragenlijst Sensory Profile-NL in.

3.4 Onderzoeksinstrumenten

Om een antwoord te geven op de onderzoeksvraag en daarbij behorende deelvragen, worden handelen en gedrag inzichtelijk gemaakt. Dit doe ik door het inzetten van verschillende onderzoeksinstrumenten.

3.4.1 Observatiemodel ADI

Om te beginnen heb ik een observatiemodel ADI samengesteld (zie bijlage 1). Dit observatiemodel is gebaseerd op het boek van Leenders et al. (2002). De drie eerste lesfasen; terugblik, oriëntatie en uitleg, zijn voor mijn onderzoek van belang. De punten die aan bod moeten komen voor een geslaagde instructie heb ik opgenomen in het observatiemodel en daaraan heb ik een driepuntsschaal toegekend. De vaardigheid is beheerst en zichtbaar (+), de vaardigheid is in ontwikkeling en af en toe zichtbaar (+/-) en de vaardigheid is niet ontwikkeld en niet zichtbaar (-). Wanneer ik op onderdelen van instructie +/- of - score, pas ik technieken van Lemov (2010) toe (zie bijlage 8) om mijn instructie te verbeteren met als doel de alertheid van mijn leerlingen te verhogen. Aan het einde van mijn onderzoeksperiode meet ik mijn instructievaardigheden opnieuw om vast te stellen of mijn instructie is verbeterd met de toegepaste technieken.

3.4.2 Gedragsobservatiemodel leerlingen

Tijdens de instructie worden de leerlingen geobserveerd aan de hand van een gedragsobservatiemodel leerlingen (zie bijlage 2 en 3). Dit observatiemodel heb ik gemaakt aan de hand van het boek van Leenders et al. (2002). Hier wordt concreet leerlinggedrag per lesfase beschreven. Dit heb ik tot een observatiemodel verwerkt. Ik kruis aan of het gedrag is waargenomen (+), niet waargenomen (-), of niet van toepassing is geweest (n.v.t). Dit gedragsobservatiemodel wordt gebruikt als nulmeting en eindmeting van het onderzoek, om inzichtelijk te maken of en wat er bij de leerling is veranderd in de alertheid tijdens de instructie.

3.4.3 Oudervragenlijst Sensory Profile-NL

De oudervragenlijst Sensory Profile-NL van Dunn (1999) is een lijst die op de school waar ik werkzaam ben regelmatig wordt ingevuld door ouders. Dit is een lijst met 125 stellingen over het gedrag van hun kind, die ouders invullen. Ouders hebben hierbij vijf keuzemogelijkheden: altijd - vaak - af en toe - zelden - nooit. Dunn (1999) heeft een percentage toegekend aan de keuzemogelijkheden, om de subjectiviteit te verkleinen. Dit komt de betrouwbaarheid van de vragenlijst ten goede.

Het is mijn taak de ingevulde lijsten te scoren. Dat wil zeggen: ik ken punten toe aan de ingevulde antwoorden en deel deze in de vastgestelde categorieën in. De score valt in een van de drie kolommen: normaal functioneren, vermoedelijk verschil of duidelijk verschil.

De classificaties van normaal functioneren, zijn gebaseerd op de scores van drie- tot tienjarige kinderen zonder beperkingen.

Wanneer leerlingen in de kolommen vermoedelijk verschil en duidelijk verschil scoren, zet ik, in overleg met de SI-therapeute, passende interventies in tijdens de onderzoeksfase. De oudervragenlijst Sensory Profile-NL gebruik ik als nulmeting voor mijn onderzoek, om zo te weten te komen welke interventies passen bij de SI van mijn leerlingen.

3.4.4 Motorische observatie

Om het beeld van de SI van de leerlingen compleet te maken, voer ik samen met de SI-therapeute de motorische observatie uit van Horowitz (2010). De leerling moet 36 activiteiten uitvoeren. Dit varieert van een poppetje op een stokje volgen met de ogen, springen en een luie acht tekenen op een groot vel papier. Aan de hand van deze observatie en de bijbehorende observatielijst (zie bijlage 6), krijg ik meer inzicht in de vaardigheden van mijn leerlingen en de bijbehorende SI. In combinatie met de oudervragenlijst Sensory Profile-NL stel ik vast welke SI-categorieën de alertheid

belemmeren. Samen met de SI-therapeute kies ik passende interventies om de alertheid van de leerlingen te verhogen gedurende mijn instructie.

3.5 Data-analyse

De gegevens die verkregen worden, leveren data op waarmee deelvragen beantwoordt kunnen worden. De data-analyse wordt uitgewerkt per metingsmoment.

3.5.1 Nulmeting

Het observatiemodel ADI toont of mijn instructievaardigheden verder ontwikkeld dienen te worden. Aan het gedragsobservatiemodel leerlingen is te zien of de leerling al dan niet alert is tijdens de instructie.

De volgende vragen stel ik mezelf tijdens de analyse van de tijdens de instructie verkregen data:

- Welk gedrag van de leerlingen is waarneembaar tijdens welk moment van mijn instructie?
- Welke technieken van Lemov (2010) kan ik toepassen om de alertheid van mijn leerlingen te verhogen?

De oudervragenlijst Sensory Profile-NL en de motorische observatie, vergelijk ik met elkaar per leerling. Daarbij is het volgende van belang:

- Komt de uitslag van de vragenlijst overeen met het beeld dat ik heb van de leerling gedurende de motorische observatie? Zo nee, wat is het verschil en wat kan hiervan de oorzaak zijn?
- Welke interventies op het gebied van SI kunnen ervoor zorgen dat de alertheid van de leerling wordt verhoogd?

Welke interventies ingezet moeten worden is afhankelijk van het SI-profiel van de leerling welke wordt vormgegeven door de oudervragenlijst Sensory Profile-NL en de motorische observatie.

Aan de hand van deze analyses en literatuurstudie kan ik de volgende deelvragen beantwoorden:

- Op welke manier wordt, op de school waar ik werkzaam ben, instructie geven aan leerlingen met ESM?
- Op welke wijze kan ik mij verder bekwamen in het geven van instructie aan leerlingen met ESM?
- Hoe zien de Sensorische Profielen van mijn leerlingen eruit?
- Welke SI-materialen of activiteiten kunnen ingezet worden om de alertheid van leerlingen tijdens mijn instructie te verhogen?

Dit staat beschreven in hoofdstuk 4: Data-analyse en resultaten.

3.5.2 Eindmeting

Wanneer ik de drie technieken van Lemov (2010) en interventies op het gebied van SI gedurende

drie maanden heb uitgetoetst, observeer ik nogmaals aan de hand van de observatiemodel ADI en de gedragsobservatiemodel leerlingen. Ik vergelijk nu deze lijsten met dezelfde lijsten die als nulmeting zijn gebruikt. Ik kan nu inzichtelijk maken of en wat er is veranderd. Welke technieken heb ik me eigen gemaakt en hoe staat het nu met de alertheid van mijn leerlingen?

Ik kan aan de hand van deze twee observatiemodellen de volgende deelvraag beantwoorden:

- Welk effect hebben de toegepaste interventies op de leerlingen?

Dit staat beschreven in hoofdstuk 4: Data-analyse en resultaten.

3.6 Validiteit en betrouwbaarheid

Binnen mijn onderzoek gebruik ik verschillende literatuur over het onderzoeksonderwerp. Ik tracht zo veel mogelijk objectieve informatie te verkrijgen uit het literatuuronderzoek.

Dit onderzoek is gericht op de SI van de leerling en mijn rol als leerkracht. Er wordt vanuit gegaan dat beiden iets kunnen doen om de alertheid te verhogen, al neemt de leerkracht wel het initiatief en evalueert het proces.

Het betrekken van de SI-therapeute in het onderzoek komt de betrouwbaarheid ten goede, omdat zij gediplomeerd is en ervaring heeft met soortgelijke situaties.

Doordat ikzelf deel uitmaak van het onderzoek, moet ik waken voor de betrouwbaarheid ervan. Ik film mijn handelen en de leerlingen die deelnemen aan het onderzoek, om op deze manier zo objectief mogelijk te blijven.

Doordat ik verschillende meetinstrumenten gebruik om de SI van mijn leerlingen weer te geven, zorg ik voor triangulatie. De oudervragenlijst en de motorische observatie zorgen ervoor dat er een zo compleet mogelijk beeld ontstaat van de SI van de leerling.

Het gebruik van verschillende bronnen zorgt voor triangulatie en komt de betrouwbaarheid van het onderzoek ten goede.

3.7 Ethiek

In mijn onderzoek houd ik rekening met ethiek.

Alle gegevens van betrokkenen zijn geanonimiseerd. Om de privacy van mijn leerlingen, hun ouders en mijn collega's te waarborgen kies ik er in mijn onderzoeksverslag voor alleen leeftijd en/of functie te vermelden. Om de gegevens zo anoniem mogelijk te houden, spreek ik in mijn onderzoek over 'de leerling(en)', zodat gegevens niet gemakkelijk te herleiden zijn.

Ik ga vertrouwelijk om met de verkregen gegevens. Na het onderzoek worden de gegevens en opnamen vernietigd. Ouders van de leerlingen zijn hiervan op de hoogte gebracht en hebben te allen tijde inzage in de gegevens die ik over hun kind bezit.

Wanneer ik merk dat mijn onderzoek een negatief effect heeft op mijn leerlingen, zal ik dit overleggen met de SI-therapeute en de orthopedagoog om te bepalen of er nog verder gegaan moet worden met het onderzoek. Mijn doel is aan de behoeften van mijn leerlingen tegemoetkomen. Dit doel

moet prioriteit hebben, anders kan de relatie tussen de leerlingen en mij verstoord raken, wat een negatief effect kan hebben op de (leer)ontwikkeling.

Mijn Critical Friends (medestudenten van de Master SEN en collega's uit mijn werkveld) kijken gedurende mijn onderzoek mee naar het proces. Zij stimuleren mij zorgvuldig te werken en formuleren. Ik wil conclusies baseren op data, niet op gevoel of ideeën. Door de feedback van Critical Friends te verwerken, wordt het onderzoek van hogere kwaliteit.

3.8 Samenvatting hoofdstuk 3

Actieonderzoek vindt plaats om zo de alertheid van twee onderzoeksléerlingen tijdens instructies te verhogen. Het onderzoeksproces is van belang om inzicht te krijgen in eigen handelen en het gedrag van de leerlingen. Wanneer bekend is welke instructievaardigheden ik moet verbeteren en hoe de SI van de leerlingen verloopt, kan en wil ik interventies inzetten om de alertheid van mijn leerlingen tijdens mijn instructie te verhogen. Ik gebruik verschillende onderzoeksinstrumenten om zo de validiteit en betrouwbaarheid waarborgen. Vanuit verschillende invalshoeken (literatuur en situaties uit de praktijk) naar de situatie kijken, bevordert triangulatie. Verder anonimiseer ik alle gegevens van betrokkenen. Zo kan er niet herleid worden over welke leerlingen, collega's en ouders het onderzoek gaat.

Hoofdstuk4: Data-analyse en resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de verschillende onderzoeksinstrumenten gepresenteerd per deelvraag.

4.1 Deelvraag 1

Op welke manier wordt, op de school waar ik werkzaam ben, instructie gegeven aan leerlingen met ESM?

Antwoord op deelvraag 1:

Op de onderzoeksschool wordt Activerende Directe Instructie (ADI) ingezet om les te geven aan leerlingen met ESM.

Methode van dataverzameling:

Praktijk:

Tijdens de studiedag (29 maart 2013), op de Cluster 2 school waar ik werkzaam ben, is aandacht besteed aan Teach like a Champion van Lemov (2010). Lemov gaat uit van ADI en beschrijft 49 technieken om leerlingen te laten excelleren. Leerkrachtvaardigheden zullen door de inzet van deze technieken verbeteren en de alertheid van leerlingen zal verhogen.

Het managementteam van de onderzoeksschool vindt ADI de juiste manier van instructie geven, passend bij de Cluster 2 problematiek van de leerlingen. Met het oog op opbrengstgericht werken, dat in augustus 2014 wordt ingevoerd op de onderzoeksschool, lijkt ADI een effectieve en efficiënte manier van instructie geven.

Literatuur:

Uit verschillende bronnen (Leenders et al., 2002, Lemov, 2010) blijkt dat effectieve instructie gerealiseerd kan worden door gebruikmaking van ADI.

Literatuurstudie wijst uit dat een effectieve wijze van instructie geven, passend bij Cluster 2 leerlingen, Activerende Directe Instructie(ADI) is. In het boek van Leenders et al. (2002) wordt activerende directe instructie (ADI) uitgelegd.

4.2 Deelvraag 2

Op welke wijze kan ik mij, als groepsleerkracht Cluster 2 onderwijs, verder bekwamen in het geven van instructie aan leerlingen met ESM?

Antwoord op deelvraag 2:

Door het verbeteren van mijn leerkrachtvaardigheden met behulp van de technieken van Lemov (2010)(zie bijlage 8), kan ik de instructie aan ESM-leerlingen optimaliseren.

Methode van dataverzameling:

Praktijk:

Het observatiemodel ADI (zie bijlage 1) heb ik ingevuld aan de hand van filmopnamen van de instructie.

Nulmeting 07-01-'13	Doel	Eindmeting 22-04-'13
-	Laat de leerlingen in tweetallen of groepjes de voorkennis activeren	+
-	Relateert de les aan betekenisvolle situaties	+
+/-	Relateert de les aan voorgaande en komende lessen	+/-
+/-	Bespreekt het belang van de lesstof	+/-
+/-	Laat de leerlingen voorbeelden bedenken	+
-	Speelt vragen van de leerlingen terug naar de groep	+
-	Gaat na of de leerlingen de stof begrijpen	+
+/-	Vergroot stapsgewijs de moeilijkheidsgraad	+

Figuur 8: Score van de te verbeteren instructievaardigheden tijdens nul- en eindmeting

In figuur 8 zijn de instructievaardigheden opgenomen waarvan het wenselijk is dat deze verbeterd worden. De nulmeting laat zien dat vier instructievaardigheden onvoldoende ontwikkeld zijn (-), de vaardigheid is niet zichtbaar tijdens de observatie. Vier instructievaardigheden zijn in ontwikkeling (+/-), deze vaardigheden worden kort aangehaald tijdens de les, maar de leerkracht en leerlingen gaan hierover niet in gesprek.

Uit figuur 8 is af te lezen dat zes van de acht doelen (75%) zijn verbeterd. Twee van de acht doelen (25%) zijn gelijk gebleven. Geen enkel doel (0%) is verslechterd.

Literatuur:

Lemov (2010) is van mening dat goed ontwikkelde instructievaardigheden essentieel zijn voor het succes van leerlingen. Door de inzet van ADI worden leerlingen door de leerkracht aangesproken op hun kennis, gedrag en verantwoordelijkheden. Er is geen excuus meer om niet deel te nemen aan het leerproces. De leerlingen gaan door de verbeterde instructievaardigheden van de leerkracht een actievere rol krijgen tijdens instructies en dragen actief bij aan de kwaliteit van de lessen.

4.3 Deelvraag 3

Hoe zien de Sensorische Profielen van de twee onderzoeksléerlingen eruit?

Antwoord op deelvraag 3:

Na het invullen van de oudervragenlijst Sensory Profile-NL door de ouders van leerling 1 en het doen

van een motorische observatie door de SI-therapeute en de leerkracht, laat leerling 1 vermoedelijke en duidelijke verschillen zien in vergelijking met leeftijdsgenootjes, zie figuur 9.

Oudervragenlijst Sensory Profile-NL - factorsamenvatting

- Vermoedelijk verschil met leeftijdsgenootjes
 - prikkelzoekend gedrag
 - laag uithoudingsvermogen / tonus
 - Fijne motoriek / perceptueel
- Duidelijke verschil met leeftijdsgenootjes
 - -

Oudervragenlijst Sensory Profile-NL - sectiesamenvatting

- Vermoedelijk verschil met leeftijdsgenootjes
 - Verwerking van auditieve prikkels
 - Verwerking van vestibulaire prikkels (evenwicht)
 - Verwerking van tactiele prikkels (tast)
 - Modulatie van sensorische prikkels die emotionele reacties beïnvloedt
- Duidelijk verschil met leeftijdsgenootjes
 - Gedrag als resultaat van sensorische prikkelverwerking

Motorische observatie

- Vestibulair overgevoelig
- Tactiel ondergevoelig
- Proprioceptisch weinig bewust
- **Niet leeftijdsadequaat.**

Figuur 9: De vermoedelijke en duidelijke verschillen in de Sensorische Integratie van leerling 1.

Na het invullen van de oudervragenlijst Sensory Profile-NL door de ouders van leerling 2 en het doen van een motorische observatie door de SI-therapeute en de leerkracht, laat leerling 2 vermoedelijke en duidelijke verschillen zien in vergelijking met leeftijdsgenootjes, zie figuur 10.

Oudervragenlijst Sensory Profile-NL - factorsamenvatting

- Vermoedelijk verschil met leeftijdsgenootjes
 - Emotioneel reactief
- Duidelijke verschil met leeftijdsgenootjes
 - Prikkelzoekend gedrag
 - Onoplettendheid / afleidbaarheid

Oudervragenlijst Sensory Profile-NL - sectiesamenvatting

- Vermoedelijk verschil met leeftijdsgenootjes
 - Verwerking van auditieve prikkels
 - Verwerking van multisensorische prikkels
 - Emotionele / sociale reacties
 - Items die wijzen op prikkelrempels voor een reactie
- Duidelijk verschil met leeftijdsgenootjes
 - Verwerking van vestibulaire prikkels (evenwicht)
 - Modulatie van visuele input die emotionele reacties en activiteitsniveau beïnvloedt

Motorische observatie

- Vestibulair overgevoelig
- Tactiel overgevoelig
- **Niet leeftijdsadequaat.**

Figuur 10: De vermoedelijke en duidelijke verschillen in de Sensorische Integratie van leerling 2.

Methode van dataverzameling:

Praktijk:

De ouders van leerling 1 en 2 hebben in november 2012 de Oudervragenlijst Sensory Profile-NL van Dunn (1999) ingevuld. De SI-therapeute en de leerkracht hebben de vragenlijsten samen gescoord. De motorische observatie (Horowitz, 2010) is afgenomen bij beide leerlingen om een completer beeld te vormen van de SI. Deze observaties zijn in januari 2013 uitgevoerd. In bijlage 4, 5 en 6 zijn de scoreformulieren van de Oudervragenlijsten Sensory Profile-NL en de motorische observaties van leerling 1 en 2 te vinden.

Literatuur:

Horowitz (2010), Kranowitz (2005), Bogdashina (2004) en Dunn (1999) hebben allen een visie op Sensorische Integratie. Voordat het onderzoek in de praktijk is uitgevoerd, is deze literatuur bestudeerd, zie hoofdstuk 2.

4.4 Deelvraag 4

Welke SI-materialen of activiteiten kunnen ingezet worden om de alertheid van leerlingen tijdens de instructie te verhogen?

Antwoord op deelvraag 4:

Voorafgaand aan de instructie kiezen de onderzoeksleerlingen beide twee activiteiten uit ter bevordering van de sensorische integratie. Eén activiteit gericht op het vestibulaire zintuig (evenwicht) en één activiteit gericht op het tactiele zintuig (tast).

Het gaat om de activiteiten: klieren met on-verf (bijvoorbeeld scheerschuim), klei, wiebelplank, trampoline. Zie bijlage 7 voor de vier activiteiten van Kranowitz (2006).

Gedurende instructies gebruiken de leerlingen ondersteunende materialen (zie figuur 11) om de alertheid te verhogen.

Leerling 1	Leerling 2
 Zitkussen	 Zitkussen
 Theraputty	 Tangle
 Schrijfverdikker	 Theratube

Figuur 11: Ondersteunende materialen tijdens de instructie

Het gaat om een zitkussen voor beide leerlingen (evenwicht), theraputty voor leerling 1 en een tangle voor leerling 2 (tast), een schrijfverdikker voor leerling 1 (tast en fijne motoriek /perceptueel) en een theratube voor leerling 2 (kauwbehoefte).

Methode van dataverzameling:

Praktijk:

Leerling 1 kiest in 80% van de gevallen voor de activiteit 'trampoline' in en in 20% van de gevallen voor de activiteit 'wiebelplank'. Wanneer de leerkracht vraagt hoe dit komt, geeft leerling 1 het volgende aan: "Ik vind de wiebelplank eng, ik wil er niet af vallen."

Leerling 1 kiest in 60% van de gevallen voor 'kliederen met on-verf' en in 40% van de gevallen voor de activiteit 'klei'. Wanneer de leerkracht vraagt hoe dit komt, geeft leerling 1 het volgende aan: "Het is allebei leuk, maar het schuim voelt glad en zacht."

Leerling 2 kiest in 70% van de gevallen voor de activiteit 'trampoline' en in 30 % van de gevallen voor de activiteit 'wiebelplank'. Wanneer de leerkracht vraagt hoe dit komt, geeft leerling 2 het volgende aan: "Op de trampoline word ik lekker moe en op de wiebelplank moet ik goed opletten."

Leerling 2 kiest in 10% van de gevallen voor 'kliederen met on-verf' en in 90% van de gevallen voor 'klei'. Wanneer de leerkracht vraagt hoe dit komt, geeft leerling 2 het volgende aan: "Het is allebei wel fijn is. Soms is het fijn om zacht te voelen van het scheerschuim, maar lekker hard knijpen, scheuren en slaan op de klei is leuker en dan moet ik sterk zijn."

Theorie:

De activiteiten voorafgaand aan de instructie dragen bij aan de bevordering van het vestibulaire zintuig (evenwicht), tastzintuig, proprioceptie, fijne- en grove motoriek, lichaamsbewustzijn, motorische planning, bilaterale coördinatie, oog-handcoördinatie en de ontwikkeling van spraak en taal (Kranowitz, 2006).

Het zitkussen zorgt ervoor dat de leerlingen actief het evenwicht moeten bewaren en recht op de stoel moeten zitten.

De theraputty activeert het tastzintuig en houdt de handen bezig.

De tangle zorgt ervoor dat de leerling de handen kan bewegen en tegelijkertijd wordt door de fluweelachtige buitenkant van de tangle het tastzintuig van de leerling aangesproken.

De schrijfverdicker verbetert de fijne motoriek en pengreep, ook het tastzintuig wordt aangesproken.

De theratube wordt ingezet om aan de kauwbehoefte van de leerling tegemoet te komen.

4.5 Deelvraag 5

Welk effect hebben de toegepaste interventies op de leerlingen?

Antwoord op deelvraag 5:

De alertheid van beide onderzoeksléerlingen tijdens de instructie is verhoogd. De vaardigheden die gemeten worden aan de hand van de gedragsobservatie leerlingen, zijn tijdens de eindmeting meer zichtbaar dan tijdens de nulmeting.

Methode van dataverzameling:

Praktijk:

De gedragsobservatie van de leerlingen tijdens de instructie (zie bijlage 2 en 3) wijst uit dat beide onderzoeksleerlingen tijdens de eindmeting in april 2013 ander gedrag vertonen dan tijdens de nulmeting in januari 2013.

In figuur 12 zijn de nul- en eindmetingen zichtbaar van beide leerlingen. Leerling 1 is weergegeven met een blauwe 1, leerling 2 is weergegeven met een oranje 2.

Nulmeting 7 januari 2013			Leerlinggedrag tijdens instructie	Eindmeting 22 april 2013		
+	-	n.v.t	Voorwaarden om actief deel te nemen aan de instructie	+	-	n.v.t
	1 2		Heeft een correcte zithouding (voeten op de grond, billen op de zitting, rug tegen de leuning, armen op tafel)	1 2		
1 2	1 2		Kijkt naar de leerkracht (minimaal 75% van de tijd)	1 2		
1	2		Is stil terwijl de leerkracht spreekt	1 2	2	
			Fase 1: Terugblik	+	-	n.v.t
2	1		Kan vertellen wat er in de vorige les is behandeld	1 2		
		1 2	Neemt actief deel aan overleg in groepjes	1 2	1	
			Fase 2: Oriëntatie	+	-	n.v.t
1 2			Kan het onderwerp van de les noemen	1 2		
2	1		Kan een voorbeeld geven	1 2	1	
	1 2		Kan benoemen wat hij leert van deze les	1 2		
			Fase 3: Uitleg	+	-	n.v.t
		1 2	Bedenkt zelf een voorbeeld	1 2		
	1 2		Oefent mee met aangeboden materiaal en stappenplannen	1 2		
	1 2		Kan de opdracht hardop denkend voordoen	1 2	1	
		1 2	Beantwoordt vragen van andere leerlingen	1 2	1	
2	1		Stelt een vraag of geeft aan dat hij het niet begrepen heeft	1 2		
	1 2		Kan aangeven wat hij moet doen na de instructie	1 2		

Figuur 12: Gedragsobservatiemodel leerlingen tijdens nul- en eindmeting.

In figuur 12 komt naar voren dat leerling 1 voldoet aan de voorwaarden om actief deel te kunnen nemen aan de instructie. Tijdens instructiefase 1 is zichtbaar dat leerling 1 kan vertellen wat er in de voorgaande les is behandeld, maar nog onvoldoende actief deelneemt aan overleg in groepjes. In instructiefase 2 kan de leerling benoemen wat het onderwerp en leerdoel van de les is, maar kan zelf geen voorbeeld bedenken. Na een voorbeeld van een andere leerling, kan leerling 1 dit wel herhalen. In instructiefase 3 kan de leerling een voorbeeld bedenken. Vragen beantwoorden van

medeleerlingen lukt na voorbeeld van een medeleerling. Dit geldt ook voor het hardop denkend voordoen.

In figuur 12 is zichtbaar dat leerling 2 nog niet helemaal voldoet aan de voorwaarden om actief deel te kunnen nemen aan de instructie.

De doelen van lesfase 1,2 en 3 zijn allemaal behaald. De leerling kan vragen beantwoorden, neemt actief deel aan overleg in groepjes, bedenkt zelfstandig voorbeelden, kent het onderwerp en doel van de les en oefent mee wanneer dit van de leerling wordt gevraagd.

In bijlage 2 en 3 zijn losse observaties genoteerd als aanvullende informatie.

4.6 Samenvatting hoofdstuk 4

De instructievaardigheden van de leerkracht zijn verbeterd door de inzet van drie technieken (zie bijlage 8) van Lemov (2010). Dit is gemeten aan de hand van het observatiemodel ADI (zie bijlage 1). De sensorische profielen (zie bijlage 4 en 5) van de onderzoeksleerlingen laten beide een verschil zien in vergelijking met leeftijdsgenootjes. Uit de motorische observatie (zie bijlage 6) blijkt dat beide leerlingen niet leeftijdsadequaat functioneren. De activiteiten (zie bijlage 7) en materialen die zijn ingezet, zijn met name gericht op het tactiele zintuig en het vestibulaire zintuig.

Het gedrag van de leerlingen tijdens instructie is verbeterd. Dit is gemeten tijdens de eindmeting aan de hand van het gedragsobservatiemodel leerlingen (zie bijlage 2 en 3) en vergeleken met hetzelfde model van de nulmeting.

Hoofdstuk 5: Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden conclusies getrokken aan de hand van de verzamelde data. Ook worden aanbevelingen gedaan voor het verbeteren van praktijkgericht handelen en vervolgonderzoek.

5.1 Conclusie naar aanleiding van de deelvragen

Dit onderzoek heeft betrekking op twee factoren, instructievaardigheden en Sensorische Integratie, die de alertheid van leerlingen beïnvloeden. Aan de hand van deze onderwerpen worden conclusies getrokken.

5.1.1 Instructievaardigheden

Uit literatuurstudie, zie hoofdstuk 2, is naar voren gekomen dat de leerkracht in grote mate invloed uitoefent op de leerlingen. In dit onderzoek is die invloed gericht op de alertheid van de leerlingen. De leerkracht kan door de inzet van technieken van Lemov (2010) zijn instructie optimaliseren. De leerkracht betreft de leerlingen actief bij de les door ADI in te zetten.

Ik heb middels een observatiemodel ADI en filmopnamen vastgesteld dat mijn instructie is verbeterd (zie bijlage 1). De drie technieken die ik heb ingezet (zie bijlage 8), zijn gericht op de alertheid van de leerlingen. Tijdens het geven van de instructie is zichtbaar geworden dat ik de leerlingen in iedere instructiefase meer betrek bij het onderwerp en hen verantwoordelijkheid geef voor de kwaliteit van de les door ze zelf voorbeelden te laten bedenken en vragen van medeleerlingen te laten beantwoorden.

Ik heb de drie technieken niet tegelijkertijd ingezet. Ik heb me gericht op één van de drie technieken om het voor mijzelf en de leerlingen helder en werkbaar te houden. Ik heb de techniek visueel ondersteund met een pictogram en de werkwijze aan de leerlingen uitgelegd. Pas wanneer de leerlingen en ikzelf gewend waren aan de techniek, schakelde ik over naar de volgende. Na ongeveer drie weken ben ik de technieken door elkaar gaan gebruiken. Het geleidelijk inzetten van de technieken is voor de leerlingen en mijzelf belangrijk geweest, dit komt de rust in de groep ten goede en zorgt voor een gewenningsproces. De technieken hebben een plaats binnen de instructie gekregen en worden door de leerlingen en mijzelf gezien als nieuwe werkwijzen waarbij we samenwerken om de instructie zo effectief en efficiënt mogelijk te laten verlopen.

In dit onderzoek heb ik drie technieken gekozen om de alertheid van leerlingen te verhogen, omdat deze technieken aansluiten bij het actief betrekken van leerlingen tijdens de instructie. Omdat mijn instructie (en lessen in het algemeen) nog niet altijd optimaal verlopen en ik ervoor open sta om verder te ontwikkelen, zal ik andere technieken van Lemov (2010) gaan inzetten. Ik wil mijn lessen naar een hoger niveau tillen, planning, structuur en presentatie, tempo, karakter en vertrouwen kunnen verbeteren.

5.1.2 Sensorische Integratie

Het is een feit dat iedere persoon prikkels op zijn eigen manier ervaart, verwerkt en hiernaar handelt. Dit komt onder andere in de literatuur van Dumortier (2002), Bogdashina (2004) en Kranowitz (2005) naar voren.

Er zijn verschillende onderzoeksinstrumenten, zoals de Oudervragenlijst Sensory Profile- NL van Dunn (1999) en de motorische observatie van Horowitz (2010), om de prikkelverwerking van leerlingen in kaart te brengen. Deze zijn echter niet geheel objectief te noemen. Ouders kennen hun kind het beste, maar kunnen 'te laag' of 'te hoog' scoren, door mogelijke gewenning aan het gedrag van het kind of door eventuele emoties zoals ergernis, verbazing of medelijden.

De motorische observatie is een momentopname, maar gaat uit van vaardigheden die een zesjarige leerling hoort te beheersen.

Deze observatie verschaft wel de benodigde informatie over de motorische vaardigheden van de onderzoeksleerlingen, maar meet niet exact hetzelfde als de Oudervragenlijst Sensory Profile-NL. Het vraagt van de observator(en) inhoudelijke kennis en goed ontwikkelde observatievaardigheden.

Door de Oudervragenlijst Sensory Profile-NL en de motorische observatie naast elkaar te leggen per leerling, kunnen de probleemgebieden in de SI worden gesignaleerd. In overleg kiezen de leerkracht en de SI-therapeute passende interventies (materialen en activiteiten) die ingezet worden voor en tijdens de instructies.

De interventies zijn afgestemd op twee onderdelen van de SI (tast en evenwicht) waar beide leerlingen moeite mee hebben. Dit om ervoor te zorgen dat het onderzoek en de daarbij behorende activiteiten uitvoerbaar blijven. De leerlingen kunnen op deze wijze dezelfde activiteiten uitvoeren. Beide leerlingen reageren positief op het zitkussen. Beide leerlingen hebben in eerste instantie theraputty gekregen om in te kneden. Leerling 2 bleek dit al gauw in de mond te stoppen en ermee tegen de lippen aan te wrijven. Omdat theraputty niet eetbaar is, heb ik ervoor gekozen de theraputty in te ruilen voor een tangle en een theratube. De tangle houdt de handen bezig terwijl de theratube ervoor zorgt dat er aan de kauwbehoefte tegemoet wordt gekomen.

Leerling 1 gaat op de juiste wijze met de materialen om en heeft een schrijfverdikker om het potlood gekregen. Dit heeft als voordeel dat het tastzintuig wordt aangesproken en het de leerling uitnodigt het potlood goed vast te houden.

In de theorie worden veel interventies geboden om problemen in de SI op te vangen. Een praktische uitdaging is het daadwerkelijk uitvoeren van de activiteiten. Tijdens de uitvoering van dit onderzoek heb ik het voordeel gehad dat ik samenwerk met een onderwijsassistente. Zij heeft de groep overgenomen, terwijl ik met de onderzoeksleerlingen de activiteiten heb uitgevoerd.

Het in kaart brengen van de SI van de leerling is een proces waarbij nauw samengewerkt dient te worden met ouders en de SI-therapeute. Daarna moeten activiteiten en materialen om de alertheid

te verhogen worden ingezet. Dit is een kwestie van observeren, proberen, evalueren en bijstellen. Deze cyclus blijft zich herhalen.

De activiteiten en materialen hebben gewerkt bij de twee onderzoeksleerlingen. De alertheid van de leerlingen is verhoogd. In een ander situatie met andere leerlingen, zullen de uitslagen van het SI-onderzoek variëren. Dit heeft als gevolg dat dan mogelijk ook andere activiteiten en materialen ingezet dienen te worden om alertheid tijdens instructie te verhogen.

5.2 Conclusie naar aanleiding van de onderzoeksvraag

De hoofdvraag van dit onderzoek heb ik in hoofdstuk 1 als volgt geformuleerd:

“Hoe kan ik, als leerkracht cluster 2 onderwijs, de alertheid van leerlingen tijdens mijn instructie verhogen, door aan te sluiten bij de Sensorische Integratie?”

De deelvragen hebben hierop het antwoord gegeven.

Ik kan als leerkracht mijn instructievaardigheden verbeteren, door de technieken (bliksembeurt, pepper en weet niet geldt niet) van Lemov (2010) in te zetten, om de alertheid van mijn leerlingen te verhogen.

De SI van leerlingen kan afwijkend verlopen. Samenwerking met ouders, door een oudervragenlijst Sensory Profilie-NL in te vullen, is belangrijk om de SI van de leerling in kaart te brengen. Zo komt het beeld dat ouders van hun kind hebben en het beeld dat de leerkracht (en SI-therapeute) van de leerling heeft, bij elkaar om op deze wijze een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van de SI van de leerling.

Een motorische observatie door de SI-therapeute is een goede manier om een beeld te krijgen of de leerling leeftijdsadequaat functioneert. Wanneer dit niet het geval is en de SI van de leerling afwijkt, kan ik als leerkracht activiteiten gericht op de SI inzetten. Ook ondersteunende materialen, zoals zitkussen, tangle of theraputty, kunnen worden ingezet om de alertheid van leerlingen te verhogen tijdens mijn instructie.

5.3 Aanbevelingen

Verschillende aanbevelingen kunnen aan de hand van dit onderzoek worden gedaan. Deze aanbevelingen neem ik mee in mijn professionele ontwikkeling. Mijn collega's zouden er ook hun voordeel mee kunnen doen in de onderwijspraktijk en hun leerkrachtvaardigheden uitbreiden. Het managementteam van de school kan het personeel van de school uitdagen zich te ontwikkelen en de begeleiding van het personeel intensiveren.

5.3.1 Aanbevelingen met betrekking tot instructievaardigheden

Mijn instructievaardigheden zijn verbeterd door de technieken van Lemov (2010). Ik raad mijn collega's die geïnteresseerd zijn in persoonlijke en professionele ontwikkeling aan, met de technieken van Lemov (2010) te gaan werken die hen aanspreken. Het werken met de technieken vraagt van de leerkracht als persoon open te staan voor verandering en een kritische blik op zichzelf. Deze zal al vlug merken dat het effectief en efficiënt is om met de technieken te werken. Ik adviseer deze collega's wel om de technieken aan het begin van het schooljaar in te zetten, zodat het voldoende tijd krijgt om echt deel uit te gaan maken van de manier van werken met de groep. Na het doen van literatuurstudie en het uitvoeren van dit praktijkgericht onderzoek, ben ik van mening dat de juiste inzet van de technieken van Lemov (2010), leerkrachtvaardigheden naar een hoger niveau tillen. Collegiale consultatie en klassenbezoeken kunnen een stimulerende werking hebben om samen de technieken eigen te maken. In een volgend onderzoek zou ik meer samen willen werken met collega's. Overleg en observatie kan voor beide personen nieuwe inzichten geven, een win-win situatie ontstaat (Covey, 2004).

5.3.2 Aanbevelingen met betrekking tot Sensorische Integratie

Mijn advies is om van leerlingen die opvallend gedrag vertonen, welke de (leer)ontwikkeling negatief beïnvloedt, de SI in kaart te brengen. Dit kan het beste in overleg met de SI-therapeute gedaan worden, deze heeft namelijk de benodigde vakkennis en ervaring.

Aan de hand van het Sensorisch Profiel worden doelgericht activiteiten en materialen ingezet. Niet iedere leerling heeft dit nodig. Wel ben ik van mening dat de activiteiten van Kranowitz (2006) vrijwel alle leerlingen aanspreken. In dit onderzoek heb ik vier van de activiteiten ingezet (zie bijlage 7). Leerlingen vinden het over het algemeen leuk om verschillende activiteiten te ondernemen, te bewegen en te ontspannen tijdens een schooldag waarin steeds hard gewerkt dient te worden.

5.3.3 Aanbevelingen met betrekking tot vervolgonderzoek

Het voordeel van onderzoek doen naar twee beïnvloedende factoren (instructievaardigheden en SI) op de alertheid van de leerlingen, is dat bij leerkracht en leerling verandering teweeg wordt gebracht. Beide zijn verantwoordelijk voor de (leer)ontwikkeling.

Het nadeel van onderzoek doen naar twee beïnvloedende factoren, is dat niet aanwijsbaar is welke interventie (instructievaardigheden verbeteren, SI-materialen of -activiteiten inzetten) het effect teweeg heeft gebracht. Vervolgonderzoek kan duidelijkheid verschaffen in welke mate de leerkracht

de alertheid beïnvloedt en in welke mate draagt SI bij aan de alertheid?

SI-onderzoek en observaties door de SI-therapeute kunnen hierin een verhelderende rol spelen.

Een vervolgonderzoek met betrekking tot instructievaardigheden, kan het effect is op de leerlingen op langere termijn vaststellen. Met het oog op opbrengstgericht werken kan er op de onderzoeksschool gemeten worden of de leerlingen beter blijven presteren door de verbeterde leerkrachtvaardigheden. Het uitstroomniveau zou dan hoger moeten worden.

Zo kan er aangetoond worden of ADI en de technieken van Lemov (2010) daadwerkelijk aansluiten bij opbrengstgericht werken en passend onderwijs. Teamleiders kunnen in dit proces een (bege)leidende rol spelen, bijvoorbeeld door het voeren van begeleidingsgesprekken.

5.4 Samenvatting hoofdstuk 5

Dit onderzoek heeft aangetoond dat de alertheid van leerlingen is verhoogd, maar niet welke beïnvloedende factor (instructievaardigheden of interventies in de SI) in welke mate hieraan heeft bijgedragen. Vervolgonderzoek kan dit uitwijzen. Vervolgonderzoek op schoolniveau kan uitwijzen of ADI en de technieken van Lemov (2010) bij opbrengstgericht werken en passend onderwijs aansluiten.

Ik beveel de technieken aan mijn collega's aan omdat het eraan bijdraagt lessen effectiever en efficiënter te laten verlopen. Het begin van een nieuw schooljaar is een goed moment om de technieken deel uit te laten maken van de manier van werken met de groep en handelen van de leerkracht.

Onderzoek naar de SI van leerlingen is raadzaam wanneer het vermoeden bestaat dat de (leer)ontwikkeling negatief wordt beïnvloedt door het gedrag. SI-materialen zijn leerlinggebonden en dienen in overleg met de SI-therapeute gekozen te worden. Activiteiten kunnen worden ingezet in overleg met de SI-therapeute, maar zijn in principe voor alle leerlingen geschikt als ontspanning tijdens een schooldag.

Hoofdstuk 6: Evaluatie en reflectie

In dit hoofdstuk wordt teruggeblikt op het proces van dit praktijkgericht onderzoek .

Gedurende de Master SEN heb ik mijn competenties verder ontwikkeld. Ik zal per competentie toelichten hoe deze ontwikkeling er tijdens de uitvoering van dit praktijkgericht onderzoek is verlopen. De triade komt per competentie naar voren.

Interpersoonlijk competent:

“ Een leraar die interpersoonlijk competent is in de omgang met leerlingen creëert voor haar leerlingen een veilige basis voor onderlinge verstandhouding en communicatie. ” (www.leoz.nl, verkregen op 2 mei 2013).

Tijdens dit onderzoek ben ik me meer bewust geworden dat communicatie met mijn leerlingen pas goed kan verlopen wanneer er een vertrouwensband is met hen. Om die vertrouwensband te creëren en versterken moet ik ervoor zorgen dat ik inzicht krijg in de gedachten, gevoelens en beweegredenen van mijn leerlingen. Ik wil begrijpen waarom zij bepaald gedrag vertonen, voordat ik hen mijn regels wil en kan opleggen. (praktijk)

Begrip en inzicht in gedrag wil niet zeggen dat de leerlingen alles kunnen doen en zij de baas zijn. In de afgelopen drie jaar dat ik werkzaam ben op de Cluster 2 school, heb ik hard gewerkt aan grenzen stellen en deze bewaken. Dit geeft mij een goed gevoel. De grenzen zijn duidelijk en wanneer er overheen gegaan wordt zijn er consequenties waar ik mij aan houd. (persoon)

De technieken van Lemov (2010) hebben mij geholpen instructie effectief en efficiënt te laten verlopen. Alertheid van leerlingen hoort hierbij. Om die alertheid te verkrijgen moet ik grenzen en verwachtingen duidelijk maken aan mijn leerlingen. (theorie)

Pedagogisch competent:

“ Een leraar die pedagogisch competent is, creëert een veilige en uitdagende omgeving, zodat leerlingen zich sociaal-emotioneel en moreel kunnen ontwikkelen. Zij erkent, herkent en waardeert daarbij de diversiteit van leerlingen. ” (www.leoz.nl, verkregen op 2 mei 2013).

Tijdens dit onderzoek heb ik te maken gehad met twee verschillende leerlingen. Leerling 1 oogt teruggetrokken en lijkt zich niet gemakkelijk open te stellen voor nieuwe situaties en personen. Leerling 2 is een leerling die graag op de voorgrond lijkt te treden.

Beide leerlingen heb ik in een veilige omgeving (klaslokaal en SI-ruimte binnen de school) activiteiten laten uitvoeren. Dit deden zij met voor hen vertrouwde personen (ikzelf als groepsleerkracht en de SI-therapeute). Leerling 1 heeft meer tijd nodig om de opdrachten te wennen en deze uit te voeren. Leerling 2 heeft de opdrachten zonder vragen uitgevoerd, maar is wel snel afgeleid en is er beweeglijk. Een deel van dit onderzoek dat duidelijk mijn pedagogische competentie belicht is paragraaf 3.7 Ethiek. Ik zal niet verder gaan wanneer ik merk dat het de onderzoeksleerlingen op een

of andere manier schaadt in de ontwikkeling. (praktijk)

Ik merk bij mijzelf dat ik als persoon ook graag werk en leer in een vertrouwde omgeving en met vertrouwde personen. Ik kan mij gemakkelijk identificeren met leerling 1. Ik heb dan ook het geduld om ruimte te geven en te wennen in een nieuwe ruimte of aan onbekende opdrachten. Leerling 2 is opener en kan zich gemakkelijker in onbekende situaties storten. Ik merk bij mijzelf dat ik soms moeite heb deze leerling bij te houden. Ik probeer vaart in de opdrachten te houden en tegemoet te komen aan de bewegingsbehoefte van deze leerling. Tegelijkertijd probeer ik mijn visie op de leerling over te dragen waarom het belangrijk is het rustig aan te pakken en stap voor stap te werken. Ik merk dat dit bij mij soms een onrustig gevoel opwekt. (persoon)

Bogdashina (2004) en Kranowitz (2005) beschrijven de manier van Sensorische Integratie, die bij iedereen anders verloopt. De bewustwording van dit verschil is de eerste stap. De volgende stap is bij de leerlingen (en mijzelf als professional) trainen om te gaan met een afwijkende SI. (theorie)

Vakinhoudelijk en didactisch competent:

“ Een leraar die vakinhoudelijk en didactisch competent is helpt alle leerlingen zich de culturele bagage eigen te maken die zij nodig hebben in de hedendaagse samenleving, waarbij zij aansluit bij de individuele mogelijkheden van de leerlingen. ” (www.leoz.nl, verkregen op 2 mei 2013).

De individuele mogelijkheden zijn bij mijn onderzoeksleerlingen beperkter dan bij gemiddelde leerlingen van regulier onderwijs. Allereerst hebben zij ernstige spraak- en/of taalmoeilijkheden. Daarbij komt nog dat beide leerlingen problemen ervaren in de Sensorische Integratie.

Leerlingen moeten zich kunnen richten op de benodigde informatie om te kunnen beginnen aan een taak. Instructies zullen zij altijd tegen blijven komen (op de basisschool, het middelbaar- en beroepsonderwijs en in het werk dat zij in te toekomst gaan uitvoeren). (praktijk)

Om leerlingen te richten op mijn instructie, vind ik het belangrijk dat mijn instructies van goede kwaliteit zijn, vandaar dat ik mijn instructievaardigheden heb verbeterd. Ik wil mezelf blijven ontwikkelen en ervoor zorgen dat ik mijn kennis en vaardigheden uitbreid. (persoon)

Lemov (2010) en Leenders et. al. (2002) zijn van mening dat effectieve instructie vormgegeven wordt door de inzet van ADI. De technieken van Lemov (2010) vind ik prettige vaardigheden om mezelf eigen te maken om op een effectieve en efficiënte wijze ADI te geven. (theorie)

Organisatorisch competent:

“ Een leraar die organisatorisch competent is organiseert, in afstemming en waar mogelijk in samenwerking met collega's, het werk zo, dat iedere leerling van en met elkaar kan leren en zich daarbij gewaardeerd voelt. Hierbij zorgt zij, samen met de leerlingen en collega's, voor een veilige, overzichtelijke, ordelijke en taakgerichte sfeer. ” (www.leoz.nl, verkregen op 2 mei 2013).

Mijn verbeterde instructievaardigheden zorgen ervoor dat de organisatie van mijn lessen verbeterd is. Mijn instructies verlopen effectiever en efficiënter. Leerlingen leren met en van elkaar en van mij.

Ieder heeft zijn verantwoordelijkheid in het geheel en draagt bij aan zijn eigen leerontwikkeling en die van zijn klasgenootjes. (praktijk)

Ik vind het, als groepsleerkracht, belangrijk om de organisatie van mijn lessen af met de onderwijsassistente en de SI-therapeute. Ik geef mijn grenzen aan en wil ervoor zorgen dat er een win-win situatie ontstaat voor mijn leerlingen, collega's en mijzelf. (persoon)

Covey beschrijft in zijn boek dat de win-win situatie niet een kwestie is van 'ik win, jij verliest' of het sluiten van een compromis. Het gaat erom dat we er samen beter van worden. (theorie)

Competent in samenwerken met collega's:

" Een leraar die competent is in het samenwerken met collega's, levert haar bijdrage aan het pedagogisch en didactisch klimaat op haar school, aan onderlinge samenwerking en aan de schoolorganisatie, met als doel het ontwikkelen van een inclusieve schoolpraktijk, een inclusieve cultuur en een schoolbeleid. " (www.leoz.nl, verkregen op 2 mei 2013).

Doordat de onderwijsassistente mij kan ondersteunen tijdens de lessen, heb ik tijd om met individuele leerlingen te werken. De SI-therapeute heeft mij voorzien van informatie en inzicht waardoor ik haar kan ontlasten en zelf in de klas aan de slag kan met de individuele leerlingen. Dit is te lezen in paragraaf 3.3 Participanten van het onderzoek. (praktijk)

Een andere vorm van samenwerking is het samenwerken met Critical Friends. Zij zijn in staat mij kritisch te laten kijken naar mijn opvattingen en handelen. Doordat zij betrokken zijn in het doen van dit onderzoek, heb ik mijn formuleringen aangepast en steeds stukken herschreven om zo doelgericht, kort en bondig te schrijven. Mijn studiebegeleidster heeft ook een stem als Critical Friend. Zij heeft mij gestimuleerd opnieuw te kijken naar stukken waar ik voordat ik het haar toezond al redelijk zeker over was. Haar feedback heeft ervoor gezorgd dat ik het maximale uit mijzelf haal. Dit proces vond ik echter niet gemakkelijk. Ik ben soms nogal terneergeslagen geweest. Ik vond het moeilijk me aan het aantal woorden te houden. Door de steun van mijn Critical Friends, mijn man en mijn familie heb ik me er toch doorheen weten te slaan. (persoon)

Covey (2004) beschrijft dat 'de zaag scherp houden' belangrijk is. Tijd nemen voor jezelf en ervoor zorgen dat je weer oplaadt voor de komende periode op sociaal, mentaal, fysiek en spiritueel gebied. Wanneer je doorgaat wanneer je eigenlijk 'op' bent, ben je veel minder productief en kost het veel meer tijd dan wanneer je even de tijd neemt voor jezelf en alle verplichtingen een moment uitstelt en anders inplant.

Ook synergie (samen tot een betere oplossing komen) van Covey (2004) is een belangrijk speerpunt voor mij geweest. Ik heb geleerd taken uit handen te geven en op anderen te vertrouwen. (theorie)

Competent in samenwerking met de omgeving:

" Een leraar die competent is in het samenwerken met de omgeving geeft ouders/verzorgers van leerlingen een stem (voicing). Zij beschouwt hen als medeverantwoordelijke partners, erkent

beslissingen die zij (willen) nemen en werkt effectief met hen samen. Zij levert een zodanige bijdrage aan de samenwerking met mensen en instellingen in de omgeving van de school, dat er sprake is van een goede aansluiting tussen buitenschoolse en binnenschoolse activiteiten voor alle leerlingen.” (www.leoz.nl, verkregen op 2 mei 2013).

Tijdens dit onderzoek is de samenwerking met ouders naar voren gekomen doordat zij verantwoordelijkheid hebben gedragen voor het invullen van de Oudervragenlijst Sensory Profile-NL. Ouders vullen mijn beeld, dat ik heb van de leerling op school, aan met informatie uit de thuissituatie. Door dit af te stemmen met de bevindingen van de SI-therapeute vormen wij samen een zo compleet mogelijk beeld van de leerling zodat ik zo goed mogelijk tegemoet te komen aan de hulpvraag van de leerling. (praktijk)

Ik ervaar het als prettig om op deze manier te werken met betrokken mensen. Ik voel mij gehoord door mijn collega's en ouders. Zij vertrouwen op mijn expertise en kennis en ik vertrouw op hun inzicht en ervaring. (persoon)

Dit sluit ook weer aan bij Covey (2004). Hij beschrijft synergie als kiezen voor de derde weg; 'niet mijn manier, niet jouw manier, maar een betere manier'. We benutten de beste ideeën van beide en creëren een nieuwe weg; $1+1=3$. (theorie)

Competent in reflectie en ontwikkeling:

“De leraar die competent is in reflectie en ontwikkeling denkt na over haar beroepsopvattingen (waaronder die ten aanzien van diversiteit en gelijkwaardigheid) en haar bekwaamheid. Zij is voortdurend en doelgericht bezig zich verder te ontwikkelen en te professionaliseren, om goed in te kunnen spelen op diversiteit en om zo een bijdrage te kunnen leveren aan de participatie en emancipatie van haar leerlingen.” (www.leoz.nl, verkregen op 2 mei 2013).

Tijdens het onderzoek heb ik kritisch naar mijzelf en de onderzoeksinstrumenten gekeken. Werken met (gedrag van) mensen geeft geen compleet objectieve resultaten. Verschillende factoren beïnvloeden de uitkomst van het onderzoek. Mijn leerkrachtvaardigheden, mijn persoonlijkheid, het beeld dat ouders hebben van hun kinderen, emoties en gevoelens van ouders en het gedrag van leerlingen zijn beïnvloedende factoren. (praktijk)

Lesgeven binnen het Cluster 2 onderwijs geeft mij veel voldoening, ik kan het verschil betekenen voor leerlingen die uitvallen in het regulier onderwijs. Ik ben er tijdens dit onderzoek achter gekomen dat het werken met individuele leerlingen mij ook erg aanspreekt. Leerlingen vallen in mijn groep op door gedrag dat over het algemeen bestempeld wordt als; druk, lui, vervelend, opstandig of teruggetrokken.

De extra stap nemen om meer inzicht te krijgen in het gedrag van leerlingen, levert mij een extra dimensie op in het werk als leerkracht. Ik ben niet opgeleid tot SI-therapeute, maar door het doen van dit onderzoek ben ik erachter gekomen dat hier een grote interesse van mij ligt. Als de mogelijkheid zich voordoet wil ik graag een extra cursus gaan volgen om SI-therapeute te worden en

daarmee mijn eigen kennis en vaardigheden verder uit te breiden. Met een extra stap in de begeleiding van individuele leerlingen, hoop ik ze een nog beter toekomstperspectief te kunnen bieden. (persoon)



Figuur 13: De zeven eigenschappen van effectief leiderschap. (Covey, 2004)

Werken met de 7 gewoonten van Covey (2004), zie figuur 13, zorgt ervoor dat ik dicht bij mijzelf blijf en zorg voor positiviteit. De reeks van drie studiedagen over Covey's 7 gewoonten, in het schooljaar 2012-2013, heb ik als zinvol ervaren voor mij als persoon en professional. (theorie)

Literatuurlijst

Baltussen, M., Clijsen, A., Leenders, Y., met medewerking van Hansen, M., Wilde, L., de. (2003). *Leerlingen met autisme in de klas, een praktische gids voor leerkrachten en intern begeleiders*. Landelijk Netwerk Autisme, Den Haag. Drukkerij Giethoorn ten Brink, Meppel.

Bogdashina, O. (2004). *Waarneming en zintuiglijke ervaring bij mensen met autisme en aspergersyndroom, verschillende ervaringen, verschillende werelden*. Garant, Antwerpen–Apeldoorn.

Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Harvard, Harvard University Press.

Constandse, C., Elzer, M., Mildenberg, M., Wagenaar, E. (1999). *Kinderen met ernstige spraak- en taalmoeilijkheden op school, praktijkboek*. Uitgave: HvU/FEO/SvO.

Covey, S. (2004). *The 7 Habits of Highly Effective People*. Fireside, New York.

Damhuis, R., Litjens, P. (2003). *Mondelinge communicatie, drie werkwijzen voor mondelinge taalontwikkeling*. Drukkerij SSN, Nijmegen.

Dawson, P., Guare, R. (2010). *Executive Skills in Children and Adolescents: A Practical Guide to Assessment and Intervention*. The Guilford Press, New York.

Delfos, M.F. (2000). *Luister je wel naar mij? Gespreksvoering met kinderen tussen vier en twaalf jaar*. Uitgeverij SWP, Amsterdam.

Dumortier, D. (2002). *Van een andere planeet*. Uitgeverij Houtekiet, Antwerpen.

Dunn, W., Ph.D., OTR, FAOTA (1999). *Sensory Profile Oudervragenlijst*. NCS Pearson Inc., U.S.A.

Essers, A. (2005). *Reflecterende taaldidactiek*. Garant, Antwerpen-Apeldoorn.

Essers, A., Kleijnen, R., Smeets, J., Smits, A., Vermeulen, T., Vernooy, K. (2003). *Problemen in de taalontwikkeling*. Garant, Antwerpen – Apeldoorn.

Gray, C. (2010). *Het grote sociale verhalen boek*. Drukkerij Wilco, Amersfoort.

Horowitz, L. (2010). *De Motorische Observaties Handleiding opgezet vanuit de Sensorische Integratie Theorie*. Sensory Integration Services and Research.

Kranowitz, C. S. (2005). *The Out-of-Sync Child: Recognizing and Coping with Sensory Processing Disorder*. Skylight Press, New York.

Kranowitz, C. S. (2006). *The Out-of-Sync Child Has Fun. Activities for Kids with Sensory Processing Disorder*. Skylight Press, New York.

Leenders, Y., Naafs, F., Oord, van den, I. (2002). *Effectieve instructie, leren lesgeven met het activerende directe instructiemodel*. CPS Uitgeverij, Amersfoort.

Lemov, D. (2010). *Teach Like a champion, 49 techniques that put students on the path to college*. Jossey, Bass.

Molenaar, H. (Ed.) (2010). *Spraak, Taal en Leren*. Bohn Stafleu Van Loghum, Houten.

Nijnatten, van, C., Mildenberg, M., Groot, de, R. (2006). *Communicatie, fundament van de orthopedagogiek*. Uitgeverij Agiel, Utrecht.

Peeters, T. (1995). *AUTISME Van begrijpen tot begeleiden*. Antwerpen-Baarn: Uitgeverij Hadewijch.

Roeijers, H. (2008). *Autisme. Alles op een rijtje*. Leuven/Voorburg: Acco.

Stevens, L. (Red.) (2004). *Zin in School*. Amersfoort: CPS.

Vingerhoets, G., Lannoo, E. (1998). *Handboek neuropsychologie, de biologische basis van het gedrag*. Acco, Leuven/Leusden.

Weerdenburg, van, M., Bonder, F., Slofstra-Bremer, C. (2009). *Veelzeggend, speciaal onderwijs aan kinderen met ernstige spraak- en /of taalmoeilijkheden. De praktijk ontrafeld*. Acco, Leuven.

Bijlage 1: Observatiemodel ADI - leerkracht

Nulmeting

Fase 1: Terugblik	+	+/-	-
Bespreekt het voorgaande werk	x		
Haalt de benodigde voorkennis op en vat deze samen	x		
Laat de leerlingen in tweetallen of groepjes de voorkennis activeren			x
Stelt als het nodig is de voorkennis opnieuw aan de orde	x		
Fase 2: Oriëntatie	+	+/-	-
Presenteert het onderwerp van de les	x		
Relateert de les aan voorgaande en komende lessen			x
Relateert de les aan betekenisvolle situaties		x	
Bespreekt het belang van de lesstof		x	
Geeft een lesoverzicht	x		
Stelt een leerdoel	x		
Fase 3: Uitleg	+	+/-	+
Onderwijst in kleine stappen	x		
Gebruikt heldere taal	x		
Geeft concrete voorbeelden	x		
Laat de leerlingen voorbeelden bedenken		x	
Maakt gebruik van materialen en kleine stappenplannen	x		
Doet de vaardigheid hardop denkend voor (modelleren)	x		
Speelt vragen van de leerlingen terug naar de groep			x
Gaat na of de leerlingen de stof begrijpen		x	
Vermijdt uitweidingen	x		
Vergroot stapsgewijs de moeilijkheidsgraad		x	
Geeft een samenvatting aan het eind van de uitlegfase	x		

Nulmeting:

Probeert de vaardigheden in te zetten. Sommige komen nog niet aan bod, zijn niet zichtbaar. Andere vaardigheden zijn wel zichtbaar, maar worden nog niet correct toegepast.

Eindmeting

Fase 1: Terugblik	+	+/-	-
Bespreekt het voorgaande werk	x		
Haalt de benodigde voorkennis op en vat deze samen	x		
Laat de leerlingen in tweetallen of groepjes de voorkennis activeren	x		
Stelt als het nodig is de voorkennis opnieuw aan de orde	x		
Fase 2: Oriëntatie	+	+/-	-
Presenteert het onderwerp van de les	x		
Relateert de les aan voorgaande en komende lessen		x	
Relateert de les aan betekenisvolle situaties	x		
Bespreekt het belang van de lesstof		x	
Geeft een lesoverzicht	x		
Stelt een leerdoel	x		
Fase 3: Uitleg	+	+/-	+
Onderwijst in kleine stappen	x		
Gebruikt heldere taal	x		
Geeft concrete voorbeelden	x		
Laat de leerlingen voorbeelden bedenken	x		
Maakt gebruik van materialen en kleine stappenplannen	x		
Doet de vaardigheid hardop denkend voor (modelleren)	x		
Speelt vragen van de leerlingen terug naar de groep	x		
Gaat na of de leerlingen de stof begrijpen	x		
Vermijdt uitweidingen	x		
Vergroot stapsgewijs de moeilijkheidsgraad	x		
Geeft een samenvatting aan het eind van de uitlegfase	x		

Eindmeting:

Alle vaardigheden zijn nu zichtbaar, enkele mogen nog verder ontwikkeld worden. Nu veel aandacht voor de leerlingen tijdens de instructie. Zichtbaar is het geven van beurten aan leerlingen (ook als zij hier niet om vragen) en overleg en gesprek tussen leerlingen onderling. Ontwikkelpunten liggen met name nog bij het belang van de lesstof bespreken en relateren aan voorgaande en komende lessen.

Bijlage 2: Gedragsobservatiemodel leerlingen – leerling 1.

Nulmeting

Voorwaarden om actief deel te nemen aan de instructie	+	-	n.v.t
Heeft een correcte zithouding (voeten op de grond, billen op de zitting, rug tegen de leuning, armen op tafel)		x	
Kijkt naar de leerkracht (minimaal 75% van de tijd)	x	x	
Is stil terwijl de leerkracht spreekt	x		
Fase 1: Terugblik	+	-	n.v.t
Kan vertellen wat er in de vorige les is behandeld		x	
Neemt actief deel aan overleg in groepjes			x
Fase 2: Oriëntatie	+	-	n.v.t
Kan het onderwerp van de les noemen	x		
Kan een voorbeeld geven		x	
Kan benoemen wat hij leert van deze les		x	
Fase 3: Uitleg	+	-	n.v.t
Bedenkt zelf een voorbeeld			x
Oefent mee met aangeboden materiaal en stappenplannen		x	
Kan de opdracht hardop denkend voordoen		x	
Beantwoordt vragen van andere leerlingen			x
Stelt een vraag of geeft aan dat hij het niet begrepen heeft		x	
Kan aangeven wat hij moet doen na de instructie		x	

Ruimte voor opmerkingen:

Voorwaarden:

Deze leerling zit op zijn linkerbil op de stoel en heeft de benen en voeten naar rechts uitgestoken. De leerling ligt met zijn borst, armen en hoofd op tafel. Bij aanwijzing van de leerkracht om een goede zithouding aan te nemen, doet de leerling een poging om rechtop te gaan zitten, hij ondersteunt zijn hoofd nog wel met zijn handen, gesteund op zijn ellebogen. Na 2 minuten neemt de leerling de eerst beschreven positie weer aan. De leerling kijkt ongeveer 40% van de tijd naar de leerkracht, de resterende tijd kijkt de leerling rond in de klas, of sluit zijn ogen wanneer het hoofd op de armen rust.

Fase 1:

De leerling kan niet vertellen welke lesstof in de voorgaande les is behandeld. Er wordt niet overlegd in groepjes.

Fase 2:

Nadat de leerkracht heeft benoemd wat er deze les aan bod komt, kan de leerling herhalen waar de les over zal gaan. De leerling kan geen adequaat voorbeeld geven, deze haalt zijn schouders op en zwijgt. Later doet de leerling dit nogmaals als deze de beurt krijgt om te benoemen wat er geleerd wordt van deze les.

Fase 3:

Tijdens het oefenen met materialen, blokjes om een som uit te rekenen, legt de leerling de blokjes op een rijtje en legt ze dan wat verder uit elkaar, daarna schuift deze ze tegen elkaar aan.

De leerling stelt geen vragen en kan niet aangeven waar deze moet beginnen in het werkboek. De leerkracht helpt de leerling de juiste bladzijde op te zoeken en wijst de opdracht aan.

Eindmeting

Voorwaarden om actief deel te nemen aan de instructie	+	-	n.v.t
Heeft een correcte zithouding (voeten op de grond, billen op de zitting, rug tegen de leuning, armen op tafel)	x		
Kijkt naar de leerkracht (minimaal 75% van de tijd)	x		
Is stil terwijl de leerkracht spreekt	x		
Fase 1: Terugblik	+	-	n.v.t
Kan vertellen wat er in de vorige les is behandeld	x		
Neemt actief deel aan overleg in groepjes	x	x	
Fase 2: Oriëntatie	+	-	n.v.t
Kan het onderwerp van de les noemen	x		
Kan een voorbeeld geven	x	x	
Kan benoemen wat hij leert van deze les	x		
Fase 3: Uitleg	+	-	n.v.t
Bedenkt zelf een voorbeeld	x		
Oefent mee met aangeboden materiaal en stappenplannen	x		
Kan de opdracht hardop denkend voordoen	x	x	
Beantwoordt vragen van andere leerlingen	x	x	
Stelt een vraag of geeft aan dat hij het niet begrepen heeft	x		
Kan aangeven wat hij moet doen na de instructie	x		

Ruimte voor opmerkingen:

Voorwaarden:

De leerling zit recht op de stoel. De voeten staan onder de tafel op de grond, het kussen ligt op de juiste manier op de stoel. De leerling heeft de theraputty in de handen en kneedt ermee. De leerling rolt ook slangen van de theraputty en trekt ze uit elkaar.

De leerling kijkt ongeveer 80% van de tijd naar de leerkracht, de resterende tijd kijkt de leerling naar de theraputty. De leerling is stil terwijl de leerkracht spreekt.

Fase 1:

Tijdens overleg in groepjes spreekt de leerling twee maal mee over het onderwerp. Tijdens het overleg wordt de theraputty nog steeds gehanteerd.

Fase 2:

De leerling kan vertellen waar de les over gaat en kan eenmaal een voorbeeld noemen. De andere keer weet de leerling het niet, maar na een voorbeeld van een medeleerling te hebben gehoord kan

deze het wel herhalen en ontvangt hiervoor van de leerkracht een compliment. De leerling glimlacht.

Fase 3:

De doelen zijn behaald. Na een voorbeeld van een medeleerling kan ook deze leerling het voorbeeld herhalen en de vraag beantwoorden. De vragen van medeleerlingen kan deze leerling beantwoorden, of beantwoorden na voorbeeld. Na een compliment van de leerkracht glimlacht de leerling en gaat recht zitten.

Bijlage 3: Gedragsobservatiemodel leerlingen – leerling 2

Nulmeting

Voorwaarden om actief deel te nemen aan de instructie	+	-	n.v.t
Heeft een correcte zithouding (voeten op de grond, billen op de zitting, rug tegen de leuning, armen op tafel)		x	
Kijkt naar de leerkracht (minimaal 75% van de tijd)	x	x	
Is stil terwijl de leerkracht spreekt		x	
Fase 1: Terugblik	+	-	n.v.t
Kan vertellen wat er in de vorige les is behandeld	x		
Neemt actief deel aan overleg in groepjes			x
Fase 2: Oriëntatie	+	-	n.v.t
Kan het onderwerp van de les noemen	x		
Kan een voorbeeld geven	x		
Kan benoemen wat hij leert van deze les		x	
Fase 3: Uitleg	+	-	n.v.t
Bedenkt zelf een voorbeeld			x
Oefent mee met aangeboden materiaal en stappenplannen		x	
Kan de opdracht hardop denkend voordoen		x	
Beantwoordt vragen van andere leerlingen			x
Stelt een vraag of geeft aan dat hij het niet begrepen heeft	x		
Kan aangeven wat hij moet doen na de instructie		x	

Ruimte voor opmerkingen:

Voorwaarden:

De leerling heeft geen correcte zithouding. Benen bewegen onophoudelijk onder de tafel. De leerling friemelt aan haren, kledingstukken en stopt papiertjes in de mond. De leerling kijkt ongeveer 60% van de tijd naar de leerkracht, de andere tijd kijkt de leerling naar anderen, door het raam naar buiten, of in het klaslokaal rond. De leerling produceert geluiden en roept door de klas.

Fase 1:

De leerling weet waar de vorige les over is gegaan en kan dit benoemen, wel roept de leerling voor de beurt. Er is geen overleg in groepjes geweest over de voorkennis.

Fase 2:

De leerling roept in de beurt van een ander waar de les over gaat. Het voorbeeld dat de leerling geeft is adequaat. De leerling haalt de schouders op als de leerkracht vraagt wat de leerling nu leert.

Fase 3:

De leerling opent het rekenwerkboek en roept direct door de klas: "Dat weet ik niet hoor, dat kan ik niet!". twee minuten later roept de leerling: "Ik heb geen zin, dit doe ik niet."

Wanneer de leerkracht vraagt mee te doen met een som uitrekenen met blokjes, bouwt deze leerling een torentje van de blokjes en duwt dit weer om. Wanneer de leerkracht vraagt hoe de som uitgerekend moet worden, haalt de leerling de schouders op en zegt: "weet niet".

Eindmeting

Voorwaarden om actief deel te nemen aan de instructie	+	-	n.v.t
Heeft een correcte zithouding (voeten op de grond, billen op de zitting, rug tegen de leuning, armen op tafel)	x		
Kijkt naar de leerkracht (minimaal 75% van de tijd)	x		
Is stil terwijl de leerkracht spreekt	x	x	
Fase 1: Terugblik	+	-	n.v.t
Kan vertellen wat er in de vorige les is behandeld	x		
Neemt actief deel aan overleg in groepjes	x		
Fase 2: Oriëntatie	+	-	n.v.t
Kan het onderwerp van de les noemen	x		
Kan een voorbeeld geven	x		
Kan benoemen wat hij leert van deze les	x		
Fase 3: Uitleg	+	-	n.v.t
Bedenkt zelf een voorbeeld	x		
Oefent mee met aangeboden materiaal en stappenplannen	x		
Kan de opdracht hardop denkend voordoen	x		
Beantwoordt vragen van andere leerlingen	x		
Stelt een vraag of geeft aan dat hij het niet begrepen heeft	x		
Kan aangeven wat hij moet doen na de instructie	x		

Ruimte voor opmerkingen:

Eindmeting:

Voorwaarden:

De leerling heeft een correcte zithouding. De voeten staan voor de stoel op de grond, tegen elkaar aan. De billen zijn op het kussen, wel wiebelt de leerling soms. De armen liggen ontspannen op tafel, de handen bewegen de tangle. De leerling kijkt ongeveer 80% van de tijd naar de leerkracht, de resterende tijd kijkt de leerling naar de tangle of de klas rond. De leerling maakt drie opmerkingen terwijl de leerkracht spreekt, de rest van de tijd is de leerling stil of kauwt op de theratube.

Fase 1:

De leerling heeft de doelen van fase 1 behaald, de leerling spreekt luid en veel tijdens overleg in groepjes, maar blijft wel bij het onderwerp.

Fase 2:

De doelen zijn behaald, De leerling kan meteen een goed voorbeeld geven en weet wat deze leert in de les.

Fase 3:

De leerling bedenkt een adequaat voorbeeld, beantwoordt twee vragen van medeleerlingen en oefent mee met concrete materialen. Daarbij legt de leerling de tangle op de aangewezen plaats. De theratube blijft in de mond en de leerling kauwt erop. Bij complimenten van de leerkracht lacht de leerling hardop en kijkt naar de andere leerlingen.

Bijlage 4: Factorsamenvatting van de oudervragenlijst Sensory Profile-NL

Factorsamenvatting van de oudervragenlijst Sensory Profile-NL – leerling 1

Factor	Totaal ruwe factorscore	Normaal functioneren	Vermoedelijk verschil	Duidelijk verschil
1. Prikkel zoekend	60 / 85	85-----63	62-X-----55	54-----17
2. Emotioneel reactief	60 / 80	80-----X--57	56-----48	47-----16
3. Laag uithoudingsvermogen / tonus	38 / 45	45-----39	38X-----36	35-----9
4. Oraal sensorische gevoeligheid	36 / 45	45-----X-33	32-----27	26-----9
5. Onoplettendheid / afleidbaarheid	26 / 35	35-----X-25	24-----22	21-----7
6. Gebrekkige registratie	34 / 40	40-----X33	32-----30	29-----8
7. Sensorische gevoeligheid	20 / 20	20X-----16	15-----14	13-----4
8. Voorkeur voor zittende activiteiten	16 / 20	20-----X--12	11-----10	9-----4
9. Fijne motoriek / perceptueel	9 / 15	15-----10	9X-----8	7-----3

Factorsamenvatting van de oudervragenlijst Sensory Profile-NL – leerling 2

Factor	Totaal ruwe factorscore	Normaal functioneren	Vermoedelijk verschil	Duidelijk verschil
1. Prikkel zoekend	53 / 85	85-----63	62-----55	54-X-----17
2. Emotioneel reactief	53 / 80	80-----57	56---X-----48	47-----16
3. Laag uithoudingsvermogen / tonus	44 / 45	45-X-----39	38-----36	35-----9
4. Oraal sensorische gevoeligheid	44 / 45	45-X-----33	32-----27	26-----9
5. Onoplettendheid / afleidbaarheid	21 / 35	35-----25	24-----22	21X-----7
6. Gebrekkige registratie	33 / 40	40-----X33	32-----30	29-----8
7. Sensorische gevoeligheid	20 / 20	20X-----16	15-----14	13-----4
8. Voorkeur voor zittende activiteiten	20 / 20	20X-----12	11-----10	9-----4
9. Fijne motoriek / perceptueel	11 / 15	15-----X-10	9-----8	7-----3

Bijlage 5: Sectiesamenvatting van de oudervragenlijst Sensory Profile-NL

Sectiesamenvatting van de oudervragenlijst Sensory Profile-NL –leerling 1

Sensorische Prikkelverwerking	Totaal ruwe sectie score	Normaal functioneren	Vermoedelijk verschil	Duidelijk verschil
A. Verwerking van auditieve prikkels	29 / 40	40-----30	29X-----26	25-----8
B. Verwerking van visuele prikkels	39 / 45	45--X-----32	31-----27	26-----9
C. Verwerking van vestibulaire prikkels (evenwicht)	46 / 55	55-----48	47--X-----45	44-----11
D. Verwerking van tactiele prikkels (tast)	70 / 90	90-----73	72--X-----65	64-----18
E. Multisensorische prikkelverwerking	29 / 35	35-----X-27	26-----24	23-----7
F. Oraal sensorische prikkelverwerking	51 / 60	60-----X-46	45-----40	39-----12
Modulatie	Totaal ruwe sectiescore	Normaal functioneren	Vermoedelijk verschil	Duidelijk verschil
G. Sensorische prikkelverwerking m.b.t. uithoudingsvermogen / tonus	38 / 45	45-----39	38X-----36	35-----9
H. Modulatie m.b.t. lichaamshouding en beweging	45 / 50	50---X---41	40-----36	35-----10
I. Modulatie van beweging die het activiteitsniveau beïnvloedt	26 / 35	35-----X-23	22-----19	18-----7
J. Modulatie van sensorische input die emotionele reacties beïnvloedt	14 / 20	20-----16	15-----X14	13-----4
K. Modulatie van visuele input die emotionele reacties en activiteitsniveau beïnvloedt	17 / 20	20---X---15	14 -----12	11 -----4
Gedrag en emotionele reacties	Totaal ruwe sectiescore	Normaal functioneren	Vermoedelijk verschil	Duidelijk verschil
L. Emotionele / sociale reacties	68 / 85	85-----X-63	62 -----55	54-----17
M. Gedrag als resultaat van sensorische prikkelverwerking	17 / 30	30-----22	21-----19	18-X-----6
N. Items die wijzen op prikkeldrempels voor een reactie.	13 / 15	15---X---12	11-----10	9-----3

Sectiesamenvatting van de oudervragenlijst Sensory Profile-NL – leerling 2

Sensorische Prikkelverwerking	Totaal ruwe sectie score	Normaal functioneren	Vermoedelijk verschil	Duidelijk verschil
A. Verwerking van auditieve prikkels	29 / 40	40-----30	29X-----26	25-----8
B. Verwerking van visuele prikkels	41 / 45	45-X-----32	31-----27	26-----9
C. Verwerking van vestibulaire prikkels (evenwicht)	39 / 55	55-----48	47-----45	44--X-----11
D. Verwerking van tactiele prikkels (tast)	76 / 90	90-----X-73	72-----65	64-----18
E. Multisensorische prikkelverwerking	24 / 35	35-----27	26-----X24	23-----7
F. Oraal sensorische prikkelverwerking	51 / 60	60-----X-46	45-----40	39-----12
Modulatie	Totaal ruwe sectiescore	Normaal functioneren	Vermoedelijk verschil	Duidelijk verschil
G. Sensorische prikkelverwerking m.b.t. uithoudingsvermogen / tonus	42 / 45	45--X-----39	38-----36	35-----9
H. Modulatie m.b.t. lichaamshouding en beweging	46 / 50	50--X-----41	40-----36	35-----10
I. Modulatie van beweging die het activiteitsniveau beïnvloedt	29 / 35	35--X-----23	22-----19	18-----7
J. Modulatie van sensorische input die emotionele reacties beïnvloedt	16 / 20	20-----X16	15-----14	13-----4
K. Modulatie van visuele input die emotionele reacties en activiteitsniveau beïnvloedt	11 / 20	20-----15	14 -----12	11 X-----4
Gedrag en emotionele reacties	Totaal ruwe sectiescore	Normaal functioneren	Vermoedelijk verschil	Duidelijk verschil
L. Emotionele / sociale reacties	59 / 85	85-----63	62 --X-----55	54-----17
M. Gedrag als resultaat van sensorische prikkelverwerking	22 / 30	30-----X22	21-----19	18-----6
N. Items die wijzen op prikkeldrempels voor een reactie.	10 / 15	15-----12	11-----X10	9-----3

Bijlage 6: Scoreformulier motorische observatie.

Motorische observatie leerling 1

Items	5	4	3	2	1
1. Vloeiende oogbewegingen				X	
2. Volgen van cirkelvormige bewegingen			X		
3. Onafhankelijke oogbewegingen		X			
4. Convergeren ogen links				X	
5. Convergeren ogen rechts				X	
6. Hoofddraaien met oogfixatie			X		
7. Motorplanning van de mond					X
8. Langzame bewegingen			X		
9. Diadochokinese-links				X	
10. Diadochokinese-rechts				X	
11. Diadochokinese-beide			X		
12. Schilder's arm extensie test			X		
13. Arm extensie gedurende passieve hoofdbewegingen				X	
14. weerstand tegen passieve hoofdbewegingen		X			
15. Asymmetrische tonische nekreactie-links			X		
16. Asymmetrische tonische nekreactie-rechts			X		
17. Dynamische asymmetrische tonische nekreactie-links			X		
18. Dynamische asymmetrische tonische nekreactie-rechts					X
19. Cocontractie-armen				X	
20. Cocontractie -romp				X	
21. Cocontractie-hoofd				X	
22. Buikligging extensie positie			X		
23. Ruglig flexie positie			X		
24. Rollen-links			X		
25. Rollen-rechts			X		
26. Reacties t.o.v. de zwaartekracht op de bal				X	
27. Hinkelen-links			X		
28. Hinkelen-rechts			X		
29. Voetje voor voetje lopen-vooruit					X
30. Voetje voor voetje lopen-achteruit					X
31. Vangen			X		
32. Gooien			X		
33. Verspringen			X		
34. Een luie acht tekenen met twee handen tegelijk			X		
35. Een luie acht tekenen-rechts			X		

36. Een luie acht tekenen-links				X	
Totaal score leerling 1	0	2	19	11	4

Extra opmerkingen:

Breed steunvlak nodig, hangt.

Flapt met handen, armen en benen; geen beheerste beweging.

Grijpt met linkerhand rechterpols vast om te fixeren.

Schuift op de buik van de mat af.

Overstrekt: hoofd in de nek en ellebogen 'op slot'.

Ploft meerdere malen op de mat.

Vestibulair overgevoelig, tactiel ondergevoelig, proprioceptisch weinig bewust.

Motorische observatie leerling 2

Items	5	4	3	2	1
1. Vloeiende oogbewegingen		X			
2. Volgen van cirkelvormige bewegingen			X		
3. Onafhankelijke oogbewegingen		X			
4. Convergeren ogen links		X			
5. Convergeren ogen rechts		X			
6. Hoofddraaien met oogfixatie				X	
7. Motorplanning van de mond		X			
8. Langzame bewegingen		X			
9. Diadochokinese-links		X			
10. Diadochokinese-rechts		X			
11. Diadochokinese-beide		X			
12. Schilder's arm extensie test	X				
13. Arm extensie gedurende passieve hoofdbewegingen				X	
14. weerstand tegen passieve hoofdbewegingen	X				
15. Asymmetrische tonische nekreactie-links		X			
16. Asymmetrische tonische nekreactie-rechts			X		
17. Dynamische asymmetrische tonische nekreactie-links			X		
18. Dynamische asymmetrische tonische nekreactie-rechts				X	
19. Cocontractie-armen	X				
20. Cocontractie -romp		X			
21. Cocontractie-hoofd	X				
22. Buikligging extensie positie		X			
23. Ruglig flexie positie	X				
24. Rollen-links	X				
25. Rollen-rechts		X			
26. Reacties t.o.v. de zwaartekracht op de bal	X				
27. Hinkelen-links		X			
28. Hinkelen-rechts			X		
29. Voetje voor voetje lopen-vooruit		X			
30. Voetje voor voetje lopen-achteruit			X		
31. Vangen		X			
32. Gooien	X				
33. Verspringen				X	
34. Een luie acht tekenen met twee handen tegelijk	X				
35. Een luie acht tekenen-rechts	X				
36. Een luie acht tekenen-links			X		
Totaal score leerling 2	10	16	6	4	0

Extra opmerkingen:

Pakt de grote bal, ligt en beweegt er op.

Wil op de trampoline, springt, springt eraf en ploft op de mat.

Moeite om steeds in kleermakerszit te zitten, voorkeur om op knieën te zitten of op de billen met opgetrokken knieën en armen eromheen gevouwen, zoekt steun.

Graag in de hangmat, wil schommelen. Vraagt herhaaldelijk om hoger geduwd te worden. Sluit de hangmat, zit hierin 'opgesloten'.

Kruipt in tentje, rolt zich op in de deken, zegt dat het lekker donker is.

Rent rond, pakt materialen, bouwt een circuit, klimt, glijdt, rolt en kruipt door de ruimte.

Vestibulair overgevoelig, tactiel overgevoelig.

Bijlage 7: Activiteiten ter bevordering van de Sensorische Integratie. (Kranowitz, 2006)

Activiteit 1 voor het tastzintuig: Kliederen met on-verf

Ontwikkelingsleeftijd:

2-7 jaar.

Wat je nodig hebt:

- On-verf (kies een soort uit: scheerschuim, badschuim, handcrème, vochtig zand, modder).
- Dienblad.
- Handdoeken en een emmer water om zich mee te wassen.
- Zeil om de tafel mee te beschermen.

Voorbereiding:

Spuut, giet of lepel een klodder on-verf of het blad.

Wat het kind kan doen:

- Beide handpalmen in de on-verf drukken en uitsmeren op het blad.
- Letters, cijfers of vormen schrijven in de on-verf.
- Luie achten schrijven met links, rechts en beide handen tegelijkertijd.

Waar deze on-verf-activiteiten aan bijdragen:

- Zelf 'verven' en spelen met verschillende substanties bevordert de tactiele discriminatie en het lichaamsbewustzijn en stimuleert creatieve verkenningstochten.
- De concrete ervaring van lijnen, figuren, letters, cijfers en vormen verbetert de herkenning en visualisatie van deze abstracte concepten.
- Het spuiten van scheerschuim en water en het hanteren van uitsteekvormpjes bevordert het werktuiggebruik en de oog-handcoördinatie en vergroot de kracht in handen.
- Tekenend met de vingers, en voorwerpen in de on-verf duwen bevordert het kinesthetisch bewustzijn, de fijne motoriek, de visueel-motorische integratie en de vaardigheden die nodig zijn om ogen, handen en lichaam tegelijkertijd te gebruiken.
- Met twee handen tegelijkertijd met autootjes rijden bevordert de bilaterale coördinatie, symmetrisch en asymmetrisch.
- Het maken van een luie acht helpt het kind het midden van zijn lichaam te vinden en het dan over te steken. Dit is belangrijk voor het vormen van de handvoorkeur, leren lezen en schrijven en veel meer fysieke en intellectuele activiteiten.
- Spelen in een schone kliederboel geeft informatie voor het reukzintuig.

Activiteit 2 voor het tastzintuig: Klei.

Ontwikkelingsleeftijd:

Vanaf 3 jaar.

Wat je nodig hebt:

Speelklei.

Deegroller.

Kinderschaar met stompe punten.

Knoflookpers, eiersnijder, uitsteekvormpjes.

Plastic speelgoedieren, muntjes, kiezelstenen en knikkers.

Wat het kind kan doen:

- Het deeg uitrollen tot dikke worsten, dunne slangen en plakken.
- De slangen van links naar rechts in stukjes knippen, met de vingers of speelgoedschaar.
- Kleiballen fijnsnijden met de eiersnijder.
- Vormpjes maken door uitsteekvormen in de klei te drukken.
- Vormen namaken van de ander
- 'Zware handen' spelen, door de handen in te pakken met klei en de handen langzaam op te tillen.
- Handen proberen vrij te maken voor te duwen en trekken.
- speelgoed verstoppert in de klei en er weer uitpeutert.

Waar de activiteit aan bijdraagt:

- Het deeg vormen bevordert de tactiele discriminatie, de proprioceptie, de kracht in het bovenlichaam, de fijne motoriek en de motorische planning.
- Het gebruiken van werktuigen bevordert de ontwikkeling van de handvaardigheid, visueel motorische vaardigheden en het vermogen aanwijzingen op te volgen.
- De klei biedt weerstand bij bewerking, wat proprioceptische input oplevert en buitengewoon ordenend en kalmerend werkt.
- Het verstoppert van handen vermindert overgevoeligheid.
- Het voelen van extra gewicht op de handen maakt hyporesponsieve kinderen wakker en verbetert het lichaamsbewustzijn.
- Het verwijderen van stugge klei versterkt de proprioceptie en bevordert de motorische planning.
- Het gebruik van twee handen om klei te verwijderen bevordert de bilaterale coördinatie.

Activiteit 1 voor het vestibulaire zintuig (evenwicht): Wiebelplank.

Ontwikkelingsleeftijd:

Van 3 jaar tot de tienerleeftijd.

Wat je nodig hebt:

Balanceerbord.

Wat het kind kan doen:

- Boven het draaipunt staan en het balanceerbord heen en weer laten wippen.

Waar de activiteit aan bijdraagt:

- Door te zoeken naar het evenwichtspunt van het balanceerbord voelt het kind steeds beter waar het midden van zijn lichaam zich bevindt.
- Balanceren verbetert het lichaamsbewustzijn, de motorische controle, de posturale stabiliteit, de kracht en het gevoel van eigenwaarde.
- Omdat het heen en weer bewegen het taalcentra van de hersenen activeert, kan de taal- en spraakoutput van het kind toenemen na een paar minuten heen en weer wiebelen.

Activiteit 2 voor het vestibulaire zintuig (evenwicht): Trampoline.

Ontwikkelingsleeftijd:

Van 3 jaar tot de tienerleeftijd.

Wat je nodig hebt:

Minitrampoline.

Boek met leuke (springtouw)liedjes en –versjes.

Wat jij kunt doen:

Tijdens het springen de (springtouw)liedjes en –versjes zingen en ritmisch opzeggen.

Wat het kind kan doen:

- Springen op de maat van het liedje/versje en de tekst meezingen of –zeggen.

Waar de activiteit aan bijdraagt:

- Energiek springen op een veerkrachtige trampoline geeft sterke vestibulaire input tijdens het op en neer bewegen.
- Springen zorgt voor diepe druk op de spieren en gewrichten en verbetert op die manier de proprioceptie en de grove motoriek.
- Het bedenken van liedjes en wijsjes stimuleert het auditieve geheugen.
- Een titel van een liedje uitkiezen uit het boek bevordert de visuele discriminatie en beginnend lezen.
- Springen op de maat van de muziek stimuleert de auditieve discriminatie en de oor-lichaamscoördinatie.
- Springen op een trampoline stimuleert de spraak- en taalcentra in de hersenen. Het kan heel goed gebeuren dat het kind na afloop van het springen spraakzamer is dan anders.

Bijlage 8: Drie technieken: “Bliksembeurt, Pepper, Weet niet geldt niet”. (Lemov, 2010)

Techniek 1: Bliksembeurt.

Leerlingen letten beter op als ze weten dat ze ook een beurt kunnen krijgen als ze hun vinger niet opsteken.

Bij bliksembeurt geef je leerlingen een beurt ongeacht of ze hun vinger hebben opgestoken. Het is bedrieglijk eenvoudig: je stelt een vraag en vervolgens zeg je de naam van de leerling die de vraag moet beantwoorden. Als leerlingen zien dat je steeds weer klasgenoten aanwijst die hun vinger niet op hebben gestoken, gaan ze zich daarop instellen. In de praktijk blijkt deze techniek nog meer gunstige uitwerkingen te hebben.

1. Je kunt effectief en systematisch nagaan of iedereen alles heeft begrepen. Je kunt desgewenst te allen tijde het beheersingsniveau van je leerlingen toetsen. Leerlingen die gewend zijn dat je hen actief bij de les betreft, vinden dat heel gewoon, waardoor je adequate, eerlijke antwoorden krijgt.
2. Bliksembeurten brengen meer vaart in de les. Het tempo gaat omhoog, maar ook de snelheid waarmee je door de stof heen gaat. Als je een bliksembeurt gebruikt staat de les niet langer stil na een vraag.
3. Je kunt de vragen evenwichtiger over de klas verdelen en de leerlingen duidelijk maken dat ze niet alleen elk moment ter verantwoording kunnen worden geroepen en dus actief mee moeten doen, maar dat je ook echt wilt horen wat ze te zeggen hebben. Je bent geïnteresseerd in hun bijdragen.
4. Je vergroot je gezag met bliksembeurt. Een van de positieve effecten is dat je de leerlingen er duidelijk mee maakt dat jij de touwtjes in handen hebt. Het vergroot de betrokkenheid van de leerlingen.

Veel mensen beschouwen bliksembeurten als een soort straf en een aanleiding voor stress. Dat is niet terecht. Als deze techniek goed wordt ingezet, is dit een krachtige en positieve manier om leerlingen aan te sporen die graag iets willen zeggen, maar ervoor terugdeinzen hun vinger op te steken. Met deze techniek zeg je indirect: “Ik wil horen wat jij te zeggen hebt, ook al heeft Wouter bij de afgelopen twaalf vragen zijn vinger al voor de tiende keer opgestoken”.

- Bliksembeurten komen niet onverwacht.
- Bliksembeurten zijn systematisch.
- Bliksembeurten zijn positief.

Techniek 2: Pepper.

Bij de onderwijstechniek pepper gaat het om een snelle, groepsgerichte activiteit die ingezet wordt om de reeds behandelde stof en basisvaardigheden te repeteren.

De leraar vuurt snel achter elkaar vragen af op een groepje leerlingen en zij geven desgewenst antwoord. De leraar onderbreekt het vragenvuur niet om in te gaan op een gegeven antwoord. Als het antwoord goed is, gaat hij verder met de volgende vraag. Is het antwoord fout, stelt hij dezelfde vraag aan de volgende leerling. Het gaat erom dat de vaart erin blijft, want dat is het kenmerk van pepper: het is een snelle, onvoorspelbare oefening van basiskennis en vaardigheden die iedereen volop kansen biedt steeds weer deel te nemen.

Pepper is geschikt als warming-up, als mondelinge opwarmingsactiviteit. Ook tussendoor of als afsluiter kan pepper goed dienen.

Pepper kan worden verward met bliksembeurt, dus hier volgen de verschillen:

1. Bij pepper kun je ongevraagde beurten geven, maar dit hoeft niet. Je kunt beginnen met bliksembeurten en naarmate de leerlingen meer betrokken raken, overgaan op de vinger opsteken.
2. Tijdens pepper worden korte basisvragen gesteld, vaak om de stof nog eens te herhalen. Tijdens bliksembeurt kunnen complexe en open vragen aan bod komen.
3. Pepper is een spel. Maak dit ook duidelijk aan de leerlingen. Leerlingen kunnen bijvoorbeeld gaan staan tijdens pepper. De spelvorm kan worden benadrukt door verschillende varianten te gebruiken:

- *Naamstokjes*: Onvoorspelbaarheid is een kenmerk van pepper. Niemand weet wie de volgende vraag krijgt. Bijvoorbeeld een beker met lollystokjes met de namen van de leerlingen erop waaruit de leerkracht een stokje trekt om de beurt te geven.
- *Duel*: Voor deze variant laat je bij de start twee leerlingen opstaan en stel je vervolgens de eerste vraag. De leerling die als eerste het antwoord goed heeft, mag blijven staan en neemt het op tegen een volgende rivaal. Waak voor welles-nietesdiscussies of optreden als scheidsrechter. Goede leerkrachten concentreren zich op de vragen en geven dergelijke uitstapjes geen kans. Je wilt het niet over het spel pepper hebben, je wilt het spelen!
- *Ga maar zitten*: Deze variant werkt met name goed aan het begin en einde van de les. Alle leerlingen staan en de leraar vuurt bekende, korte vragen op hen af. Wie het antwoord goed heeft, mag gaan zitten. Andersom spelen kan natuurlijk ook. Iedereen zit en wie het goed heeft mag gaan staan.

Techniek 3: Weet niet geldt niet.

Topleraren zorgen ervoor dat iedereen in de klas beseft dat het niet goed is om geen poging te wagen. Belangrijk is dat leerlingen zich niet onttrekken aan deelname aan de les, bijvoorbeeld met een antwoord als: “weet ik niet”.

Situaties waarin een leerling niet in staat (of bereid) is een vraag te beantwoorden, moeten uiteindelijk overgaan in situaties waarin diezelfde leerling een vraag zo vaak mogelijk juist beantwoordt.

Leerlingen vertonen ontwijkingsgedrag uit onzekerheid of om zich af te zetten, bijvoorbeeld omdat ze geen zin hebben mee te werken, het echt niet weten of een combinatie van beide. En maar al te vaak werkt het nog. Leerkrachten weten vaak niet hoe ze op een dergelijk antwoord moeten reageren en de leerlingen merken dat ze er met die vier woordjes ‘ik weet het niet’ gemakkelijk vanaf komen. Andere leerlingen zien dat de betreffende leerling niets doet en ermee wegkomt. Een situatie waarin iedereen verliest. Er zijn verschillende manieren om weet niet geldt niet in te zetten.

1. Jij geeft het antwoord, de leerling herhaalt het. Hij ontvangt een compliment van jou.
2. Een andere leerling (of de hele klas tegelijk) geeft het antwoord, de eerste leerling herhaalt het. Hij ontvangt een compliment van jou.
3. Jij geeft een aanwijzing en de leerling gebruikt die om achter het goede antwoord te komen. Hij ontvangt een compliment van jou.
4. Een andere leerling geeft de aanwijzing en de eerste leerling gebruikt die om achter het antwoord te komen. Hij ontvangt een compliment van jou.

Met aanwijzing wordt aanvullende nuttige informatie bedoeld. De leerling wordt in de juiste denkrichting geduwd.

Een hint kan een willekeurige aanwijzing bevatten (het begint met de letter ‘m’). Het zou de leerling wel helpen het antwoord te raden, maar hij zou niets leren wat hij de volgende keer kan gebruiken.

Het komt erop neer dat de leerlingen gaan herkennen dat er iets is veranderd. Ze moeten zich ervan bewust worden dat iets niet weten of een fout antwoord geven nooit het eindpunt is. Ze zullen beseffen dat ze daar altijd op aan worden gesproken en ervan doordrongen raken dat ze uiteindelijk toch altijd het goede antwoord kunnen geven.

Bijlage 9: Inlegbladen toetsen

Toets 2 Casus									
Naam student:		Loeki Houtepen							
Studentnummer (7 cijfers):		2076750							
Lesplaats:		Tilburg							
Studiebegeleider:		Marloes van de Ven / Astrid Westerbeek							
Aantal woorden eigen tekst:		4984							
In deze toets verwerkte onderwijseenheden met representatieve verwerkingsopdracht:									
1. MOT1 2. AUT1									
Verwerkt funderend thema of kennisprincipe:									
3 . Leren in organisaties en functioneren als <i>change agent</i>									
Feedback vanuit toets 1:									
Tijdens een gesprek gaf de begeleidster aan: " Let erop dat je je bronvermelding correct gebruikt. Ik zie het vaak goed gaan, maar nog niet altijd. " " Prettige schrijfstijl, leest gemakkelijk. "									
Verwerkte competenties:									
1. Interpersoonlijk competent in de omgang met leerlingen 2. Orthopedagogisch competent in de omgang met leerlingen 3. Orthodidactisch competent in de omgang met leerlingen 5. Competent in samenwerking met collega's 7. Competent in reflectie en ontwikkeling									
Verwerkte basisdimensies:									
B1 Kritisch toepassen van kennis B2.3 Onderzoekend handelen									
Totaaloverzicht van alle in toetsen verwerkte onderwijseenheden									
Mot 1	Aut 1								
Totaaloverzicht van alle in toetsen verwerkte funderende thema's									
		3							

Toets 3 Betoog

Naam student: *Loeki Houtepen*
Studentnummer (7 cijfers): *2076750*
Lesplaats: *Tilburg*
Studiebegeleiders: *Astrid Westerbeek en Thea Deckers*

Aantal woorden eigen tekst: 4949

In deze toets verwerkte onderwijseenheden met representatieve verwerkingsopdracht:

1. CBP 1
2. AUT2
3. AUT 3

Verwerkte funderende thema's of kennisprincipes:

- Normatieve professionalisering en de ontwikkeling van een reflectief onderzoekende houding.
- Inclusie
- Ecologische pedagogiek

Onderzoeksvoorstel:

Onderwerp: Jonge autistische leerlingen binnen cluster 2 onderwijs.

Titel: Ik hoor er ook bij!

Feedback vanuit toets 2:

Positief: Een interessante, prettig leesbare beschrijving van jouw handelen in de praktijk en hoe je de kennis vanuit de onderwijseenheden en theorie die je daarnaast hebt bestudeerd, gebruikt in jouw omgang met Bram. Je observatiebeschrijvingen zijn uitstekend. Je laat zien dat je met een open blik naar Bram hebt gekeken en tevens wordt duidelijk wat je hebt uitgetoetst. Heel mooi om te zien hoe je een vergelijking hebt gemaakt tussen verschillende perspectieven op sensorische informatieverwerking. (theorie, jijzelf en Bram). Daarmee laat je zien dat je je goed in de leerling kunt verplaatsen en ook vanuit een ander perspectief kunt denken en handelen.

Ontwikkelpunten: Let op hoofdletters bij namen. Beschrijf niet wat je wil proberen, maar wat je hebt gedaan. Beschrijf ook het effect van je handelen op jou en de leerling zo concreet mogelijk.

Beschrijvende reflectie is goed, je technische reflectie is nog niet een echte technische reflectie, daarin kun je nog verder doorontwikkelen.

Marie-José de Ridder

Feedback toets 3, 1^e versie:

Hallo Loeki, Je bent duidelijk aan de slag geweest met je theoretische onderbouwing van je onderzoek en hebt duidelijk weergegeven welke stand punten er bestaan vanuit de literatuur. Je hebt veel gedaan aan voorbereiding en pas bij punt 5 begint je betoog waardoor het erg kort is. In de triade komt daarmee je praktijk en je eigen positie/persoon hierin minder onder de aandacht. Op pag. 13 schrijf je dat je een steeds duidelijkere visie krijgt op de ondersteuning van je leerlingen maar ik ben nu juist benieuwd naar waar je nu staat en hoe je visie eruit ziet, gekoppeld aan je competenties.

In je feedback heb je de aanwijzingen van toets 2 ter harte genomen wat resulteert in een betere

reflectie. Hierin komt wel duidelijk naar voren hoe jij jezelf in de praktijk ziet in verhouding tot de aangeboden literatuur van de opleiding. Wat je doet staat hierin nog voorop. De dialogische reflectie vind ik prima. De metareflectie kun je nog verder uitdiepen.

Je hebt weinig aandacht besteed aan de funderende thema's en je hebt er maar twee verwerkt ipv van drie. Daarmee voldoe je niet aan de vereiste drie thema's.

Je gebruikt de begrippen taalproblemen en communicatieproblemen door elkaar terwijl er een duidelijk onderscheid bestaat.

Tips voor de volgende toets; breng evenwicht in de triade aan door de theorie aan je praktijk en persoon te koppelen.

Feedback op je onderzoeksvoorstel;

Het geeft de indruk een snel ingevuld formuliertje te zijn. In het studiehandboek staat er 17 punten beschreven. De literatuur is wel op orde maar er zal nog aandacht besteed moeten worden aan de uitvoering, wie erbij betrokken zijn, concretisering van de onderzoeksvraag, aansluiting van je onderzoeksvraag op de deelvragen, tijdspad, hoe je je informatie gaat verkrijgen en de invulling van de ethische aspecten. Kortom nog veel werk aan de winkel. Je verwacht dat je taalgebruik zal veranderen, de omgeving zich aanpast en opdrachten gestructureerd zijn maar dat zijn geen aspecten van een verbeterde begeleiding. Zet in de onderzoeksvraag geen namen.

Vanuit je theoretische onderbouwing heb je al wel een grondige verkenning gedaan van je onderwerp maar nu komt het aan op het concretiseren en alle aspecten van de uitvoering.

Marloes van de Ven en Marcel van der Wiel

Verwerkte competenties:

1. Interpersoonlijk competent in de omgang met leerlingen
2. Orthopedagogisch competent in de omgang met leerlingen
3. Orthodidactisch competent in de omgang met leerlingen
4. Organisatorisch competent in de omgang met leerlingen en andere direct betrokkenen
5. Competent in samenwerking met collega's
7. Competent in reflectie en ontwikkeling

Verwerkte basisdimensies:

- A: Professionele beroepshouding en daaraan verbonden kwaliteiten
- A1 Visie op inclusie en waarderen van diversiteit.
 - A2 Normatieve professionaliteit
 - A3 Authentiek functioneren
- B: Diepgang in kennistoepassing en –ontwikkeling (gericht op maximale participatie en emancipatie)
- B1 Kritisch toepassen van kennis
 - B 2.1 Gerichtheid op ontwikkelingsmogelijkheden
 - B 2.2 Samenwerkend leren
 - B 2.3 Onderzoekend handelen

Totaaloverzicht van alle in toetsen verwerkte onderwijseenheden:

AUT1	AUT2	AUT3	MOT1	CBP1					
------	------	------	------	------	--	--	--	--	--

Totaaloverzicht van alle in toetsen verwerkte funderende thema's:

	2	3			6		8		
--	---	---	--	--	---	--	---	--	--

Toets 4 Artikel

Naam student: *Loeki Houtepen*
Studentnummer (7 cijfers): *2076750*
Lesplaats: *Tilburg*
Studiebegeleider: *Thea Deckers en Annemiek Helmons*

Aantal woorden: eigen tekst 4944

In deze toets verwerkte onderwijseenheden met representatieve verwerkingsopdracht:

1. CBP 1
2. CBP 2
3. AUT 4
4. AUT 5

Verwerkte funderende thema's of kennisprincipes:

4. Sociaal constructivisme: Interactieve kennisontwikkeling, een opleiding als platform en critical friendship
9. Opvattingen over leren van leerlingen
10. Adaptief onderwijs

Feedback vanuit toets 3

Ruimte voor feedback van de beoordelaar:

Hallo Loeki, mijn waardering voor je start: een verantwoording van je bronnen. Na een uitgebreide opsomming van de vele voors en tegens, jouw basis, jouw bron voor dit betoog, werk je enkele argumenten nader uit. In je uitwerking getuig je van veel praktijkkennis en in mindere mate [niet vreemd overigens] van verworven kennis vanuit de theorie. Je taal is helder, de lezer snapt meteen wat je bedoelt. Kijkend naar de inhoud van de feedback van je critical friends heeft deze samenwerking met hen zeker zijn vruchten afgeworpen. Desalniettemin geef ik je als tip mee [nog] meer aandacht te schenken aan compact formuleren, zoals ook een critical friend al aangaf. Dat betekent meer samengestelde zinnen, meer doelmatig gebruik van interpunctie. Je uitwerking wint zeker ook aan kwaliteit, niveau als je ervoor zorgdraagt zoveel als mogelijk in EEN tijd te schrijven, de [on] voltooide tegenwoordige tijd. Ogenscheinlijk details, maar ze doen er zeker wel toe. Een uitgebreide opsomming zoals aan het begin van je betoog, van de voors en tegens is nog meer informatief als je in staat bent om deze kolomsgewijs te presenteren. Dan heb je meteen overzicht en zie je ook meteen welke argumenten wel en niet houdbaar zijn. Door de formulering maak je soms een "voor" tot een "tegen". Door een kolomsgewijze presentatie wordt dat meteen duidelijk.

Loeki, kijkend naar het tijdstip heb ik slechts een waardering voor je onderzoeksvoorstel gegeven conform dit format. Ik neem aan dat je al veel verder bent met je praktijkgericht onderzoek. Mocht dat niet zio zijn, laat mij dat dan weten.

*Veel succes met de voortzetting van de opleiding,
vriendelijke groeten, Thea Deckers.*

Verwerkte competenties:									
1,2,3,4,5,6,7									
Verwerkte basisdimensies:									
B1 Kritisch toepassen van kennis B 2.1 Gerichtheid op ontwikkelingsmogelijkheden B 2.2 Samenwerkend leren B 2.3 Onderzoekend handelen									
Totaaloverzicht van alle in toetsen verwerkte onderwijseenheden:									
MOT 1	CBP 1	CBP 2	AUT 1	AUT 2	AUT 3	AUT 4	AUT 5		
Totaaloverzicht van alle in toetsen verwerkte funderende thema's:									
	2	3	4		6		8	9	10