

A dark blue vertical bar on the left side of the page. A blue arrow points to the right from this bar, containing the date.

13-10-2016

Toets Praktijk Gericht Onderzoek (PGO)

Zicht op sensorische ervaringen van
jongeren met autisme in hun
schoolomgeving

Naam: Sylvia van Beers

Studentnummer: 2112256

Opleiding: Master Special Educational Needs (SEN)
te Fontys hogescholen Eindhoven

Studiegroep: Dinsdagavondgroep schooljaar
2015/2016

Studiegroepbegeleiders: Petra Lambrichs en Jan
Schrurs

Inlevermoment: 10-10-2016 t/m 14-10-2016

Voorwoord

Dit onderzoek is tot stand gekomen naar aanleiding van de master SEN op de Fontys Hogescholen te Eindhoven. Het onderzoek is tot uitvoering gebracht op de F-afdeling van VSO de Berkenschutse. Ik wil graag Jos de Wit en Marjo de Groot bedanken voor hun ondersteuning en alle medewerkers van de F-afdeling voor hun medewerking. Een speciale dank voor de leerlingen die hebben deelgenomen aan het onderzoek en hun ouders.

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Samenvatting.....	5
Hoofdstuk 1: Context en probleemschets	6
Hoofdstuk 2: Theoretisch kader	8
2.1 DSM5 criteria en prevalentie	8
2.2 Autisme nader bekeken	9
2.3 Sensorische informatieverwerking.....	9
2.4 Afwijkingen in de sensorische informatieverwerking.....	10
2.5 Dunn's model van sensorische informatieverwerking.....	10
2.6 Schoolomgeving en autisme	12
2.7 Definitieve vraagstelling.....	13
Hoofdstuk 3: Onderzoeksstrategie en methodologie.....	14
3.1 Onderzoekspopulatie	14
3.1.1 Eerste selectie: toestemming.....	14
3.1.2 Tweede selectie: deelname onderzoek deel 1.....	15
3.1.3 Derde selectie: deelname onderzoek deel 2.....	15
3.2 Dataverzameling.....	16
3.2.1 Afname AASP.....	16
3.2.2 Afname semi gestructureerd verdiepend interview.....	16
3.3 Data-analyse.....	16
3.3.1 Analyse AASP.....	16
3.3.2 Validiteit en betrouwbaarheid AASP.....	17
3.3.3 Analyse semi gestructureerd verdiepend interview.....	17
3.3.4 Vergelijking resultaten AASP en semi gestructureerd interview.....	18
3.4 Betrouwbaarheid en validiteit	18
Hoofdstuk 4: Resultaten.....	20
4.1 Resultaten AASP	20
4.2 Resultaten semigestructureerd interview	21
4.2.1 Prikkelverwerking algemeen.....	21
4.2.2 Drukke ruimte	22
4.2.3 Rustige ruimte	22
4.2.4 Gebouw	23
4.2.5 Lokaal.....	23
4.2.6 Les.....	23

4.2.7 Pauze	24
4.2.8 Gymzaal	25
4.2.9 Kleedkamer.....	25
4.2.10 Gymles.....	25
4.3 Verband tussen uitslag AASP en resultaten interview.....	25
Hoofdstuk 5: Conclusie en discussie	28
5.1 Conclusie	28
5.1.1 Hoe verloopt de prikkelverwerking bij leerlingen met autisme?	28
5.1.2 Wat zijn de sensorische ervaringen in een klaslokaal, aula en gymzaal van leerlingen met autisme?	29
5.1.3 Welke aanbevelingen kunnen er geformuleerd worden ten behoeve van de bouw en inrichting van schoolgebouwen?	30
5.1.4 Samengevat.....	31
5.2 Discussie	31
5.2.1 Kritische kanttekening RAAK-project	31
5.2.2 Kritische kanttekening onderzoeksgroep/opzet.....	31
5.2.3 Kritische kanttekeningen AASP	31
5.2.4 Kritische kanttekeningen semi gestructureerd interview.....	32
5.2.5 Kritische kanttekening analyse algemeen.....	32
5.2.6 Kritische kanttekening analyse AASP met interview	32
5.2.7 Advies en vervolg Berkenschutse.....	34
Literatuurlijst	35
Bijlage 1: Feedback critical friends	38
Feedback critical friend Romeé Hoogedoorn	38
Feedback critical friend Joost van Gent	40
Bijlage 2: Informatiebrief ouders	41
Bijlage 3: Vragenlijst interview.....	43
Bijlage 3: Feedbackformulieren presentatie.....	44
Bijlage 4: Verwerkingsopdracht AUT5, gespreksvoering met leerling met autisme	50
Situatie.....	50
Taak/belangen van betrokkenen	50
Actie + reflectie	50
Resultaat/Transfer.....	52
Literatuurlijst	53
Feedback werkveld.....	54

Samenvatting

De aanleiding voor het onderzoek is de eerste ruwe opzet voor het RAAK project “ervaar mijn autisme”. Binnen dit project wil men een interactieve simulatieruimte ontwikkelen waarin de sensorische ervaringen van iemand met autisme worden nagebootst. Dit zodat een neurotypical (persoon zonder autisme) kan ervaren hoe dit is. Dit sluit aan bij de ontwikkeling die er gaande is waarbij er meer oog komt voor de rol van sensorische prikkelverwerking bij autisme. Met dit onderzoek wil ik bijdragen aan de bewustwording rondom dit onderwerp en scholen adviseren hoe zij hier rekening mee kunnen houden in de schoolomgeving.

Uit de bestudering van bestaande theorie komt naar voren dat er vooral in het buitenland al meer aandacht bestaat voor de sensorische prikkelverwerking, maar dat dit in Nederland ook vorm begint te krijgen. Er zijn verschillende theorieën rondom autisme, waarin prikkelverwerking direct of indirect in terug is te vinden, echter lijkt geen enkele theorie een dekkende verklaring te geven. Naar aanleiding van de theorie en overleg met medestudenten is de onderzoeksvraag aangepast. De uiteindelijke hoofdvraag luidt: Hoe kunnen scholen en onderzoekers een (school)ruimte zo inrichten dat deze aansluit bij de sensorische informatieverwerking van leerlingen met autisme?

Het onderzoek is uitgevoerd op de F-afdeling van (V)SO de Berkenschutse, binnen de F-afdeling is het onderwijs gericht op havo en vwo leerlingen met autisme.

Om de hoofdvraag te beantwoorden is het onderzoek opgedeeld in twee aspecten, het afnemen van de Adolescent/Adult Sensory Profile (AASP) en een semigestructureerd interview. De AASP is afgenomen bij 25 leerlingen, de selectie heeft plaats gevonden door middel van toestemming en een a-selectie steekproef. Het afnemen van de AASP had als doel om zicht te krijgen op de sensorische prikkelverwerking bij leerlingen met autisme.

Uit deze groep zijn 6 leerlingen geselecteerd voor het semigestructureerd interview. Hierbij is rekening gehouden met verdeling man/vrouw, het leerjaar en de uitslag van de AASP.

Dit interview had als doel om de uitslagen van de AASP te verifiëren en om meer inzicht te krijgen in de sensorische ervaringen binnen verschillende schoolruimtes.

De resultaten laten zien dat een meerderheid van de leerlingen op één of meerdere gebieden afwijkt op de AASP, maar dat de manier waarop en de mate waarin zeer verschillend is. Uit het onderzoek blijkt daarnaast dat coping strategieën een grotere rol spelen dan neurologische drempels.

De conclusie is dat geen enkele leerling met of zonder autisme hetzelfde is en dat sensorische informatieverwerking een complex fenomeen is. Dit benadrukt het belang om oog te hebben voor het individu en te kijken hoe men een ruimte zo aangenaam mogelijk kan maken voor alle betrokkenen. Het advies luidt om voornamelijk te werken met flexibele hulpmiddelen en benaderingswijzen die ingezet kunnen worden ten behoeve van een individu of een groep leerlingen. Uit het onderzoek blijkt tevens dat de coping strategieën een grote rol spelen terwijl de nadruk in de theorie momenteel meer ligt bij de neurologische drempels. Het advies is om dit nader te onderzoeken, aangezien dit een wereld kan openen. Er zijn verschillende kritische kanttekeningen te plaatsen bij het onderzoek en de uitkomsten moeten dan ook met enige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd.

Sleutelwoorden: autisme spectrum stoornis, sensorische informatieverwerking, AASP, ervaringen.

Hoofdstuk 1: Context en probleemschets

In de zoektocht naar een onderzoeksonderwerp bracht mijn studiebegeleider Jan Schrurs de eerste opzet van het RAAK-project “Ervaar mijn autisme” onder mijn aandacht.

Dit project heeft tot doel de interactieve sensorische wereld van mensen met autisme realistisch na te bootsen in een mixed reality environment, om zo mensen zonder autisme (neurotypicals), zoals hulpverleners, de wereld te laten ervaren alsof zij autisme hebben. Het project wordt uitgevoerd door Fontys hogeschool en Tilburg University in samenwerking met de Nederlandse Vereniging van Autismen.

Door het volgen van de modules over autisme binnen de master was ik al gefascineerd geraakt door het thema prikkelverwerking. Dit mogelijke onderzoek sprak mij dan ook direct aan, omdat ik zelf heb mogen proeven van deze wereld. Ik ben van mening dat er nog te weinig aandacht is voor de rol van prikkelverwerking bij autisme en gedragsproblemen. Het nader onderzoeken van deze wereld kan deuren openen voor de begeleiding van mensen met autisme, zowel in het onderwijs als in de welzijnszorg.

Op de Berkenschutse is er al enige aandacht voor de prikkelverwerking bij autisme. Zo zijn de leerlingen betrokken bij het ontwerpen van de nieuwbouw. Het resultaat is dat er rekening gehouden is met enkele aspecten zoals de geluidsisolatie, het aanbrengen van stilteruimtes en het weglaten van grote raampartijen aan de gangkant van lokalen (Huijbregts Relou, 2014).

Naast het gebouw wordt er incidenteel gebruik gemaakt van schotten en andere hulpmiddelen. Ondanks dat er al verschillende aanpassingen zijn in het schoolgebouw van de Berkenschutse is er altijd ruimte voor verbetering. Daarnaast heeft de Berkenschutse een adviserende rol naar de scholen uit het samenwerkingsverband betreffende leerlingen met autisme. De Berkenschutse wil zijn rol als expertisecentrum uitbreiden om zo hun rol binnen het onderwijsveld te waarborgen. Dit aangezien een deel van de leerling populatie zal dalen door de invoering van de Wet Passend Onderwijs en er dus steeds meer leerlingen met autisme terecht in een omgeving die qua basis is afgestemd op neurotypicals. Dit onderzoek maakt dan ook niet alleen deel uit van een groter onderzoek, maar kan tevens relevante informatie opleveren voor de Berkenschutse en andere voortgezet onderwijs scholen.

Niet alleen bij de Berkenschutse maar ook in de ‘autisme-wereld’ is er een ontwikkeling gaande waarbij steeds meer aandacht komt voor prikkelverwerking bij autisme. Dit blijkt uit de vele onderzoeken die uitgevoerd worden in binnen- en buitenland, de opkomst van filmpjes, belevingsruimten en de aanpassing van de DSM (zie paragraaf 2.1).

Er zijn tevens al verschillende onderzoeken geweest over prikkelverwerking bij mensen met autisme, zo heeft Anniek Verheijen (2008) een onderzoek gedaan in opdracht van VSO de Korenaer. Hierin lag de nadruk op de prikkelverwerking en het verschil tussen leerlingen met en zonder autisme. In dit onderzoek richt ik mij echter in zijn geheel op de leerling met autisme. In hoofdstuk 2 wordt er nader ingegaan op bestaande theorieën en eerdere onderzoeken.

In dit onderzoek wil ik mij richten op de wijze van prikkelverwerking bij leerlingen met autisme en hun sensorische ervaringen in een schoolomgeving.

Via dit onderzoek wil ik betrouwbare informatie leveren die gebruikt kan worden bij het ontwerpen van een natuurgetrouwe simulatie omgeving waarin neurotypicals een schoolruimte kunnen ervaren als iemand met autisme.

Met behulp van vooronderzoek kan er een beeld geschetst worden van de sensorische prikkelverwerking bij adolescenten met autisme in het algemeen, maar tevens specifiek in bepaalde ruimtes. Naar aanleiding van deze informatie kunnen de onderzoekers van het RAAK project de eerste test simulatieomgeving opzetten.

Tevens wil ik de uitkomsten gebruiken om de Berkenschutse en andere scholen te adviseren hoe zij schoolruimtes kunnen aanpassen aan de behoefte van leerlingen met autisme.

De voorlopige vraagstelling luidt dan ook: 'Hoe ervaren havo/vwo leerlingen met autisme van de Berkenschutse hun schoolomgeving op sensorisch gebied?'

Om deze vraag te beantwoorden zijn de volgende deelvragen opgesteld:

1. Hoe verloopt de sensorische informatieverwerking bij leerlingen met autisme?
2. Wat zijn de sensorische ervaringen in een klaslokaal, pauzeruimte en gymzaal van leerlingen met autisme?
3. Welke aanbevelingen kunnen er geformuleerd worden ten behoeve van de bouw en inrichting van schoolgebouwen?

Hoofdstuk 2: Theoretisch kader

2.1 DSM5 criteria en prevalentie

DSM5

In de DSM5 zijn de verschillende vormen van autisme samengepakt onder één noemer namelijk autisme spectrumstoornissen. Hierbij kan er sprake zijn van een milde of ernstige variant.

Waar er voorheen sprake was van 3 domeinen zijn dit er nu nog 2, namelijk:

1. *Beperkingen in de sociale communicatie en interactie;*
2. *Repetitief gedrag en specifieke interesses;*

Binnen deze domeinen zijn een zevental criteria opgesteld, opvallend hierin is dat er binnen het domein repetitief gedrag en specifieke interesses een nieuw criterium is opgesteld dat samen hangt met sensorische prikkelverwerking.

Om een diagnose ASS te krijgen dient een cliënt te voldoen aan drie criteria van de sociale communicatie en aan twee criteria bij het beperkte, repetitieve gedrag. (American Psychiatric Association, 2014)

'Hyper- of hyporeactiviteit op zintuiglijke prikkels of ongewone belangstelling voor de zintuiglijke aspecten van de omgeving (bijvoorbeeld duidelijk ongevoelig voor pijn en/of temperatuur, een negatieve reactie op specifieke geluiden of texturen, excessief ruiken aan of aanraken van voorwerpen, visuele fascinatie met lichten of beweging).' (American Psychiatric Association, 2014, p. 110)

Deze aanpassing in de DSM doet volgens Spek (2013) mogelijk meer recht aan de uitingvormen van autisme bij vrouwen.

Uit het onderzoek van Lai et al. (2011) blijkt dat vrouwen met ASS aanzienlijk meer gevoeligheid voor sensorische prikkels rapporteren dan mannen met ASS.

Burke, Stoddart & Abdelsayad (2013) bevestigen dit met hun onderzoek onder 73 vrouwen met ASS die allen problemen met sensorische informatieverwerking rapporteren.

Spek (2013) rapporteert verder dat vrouwen met autisme vaak lager scoren op de eerder bestaande criteria, dit kan mede verklaren waarom autisme minder bij vrouwen wordt gediagnosticeerd, zie de volgende paragraaf.

Prevalentie

Er is weinig bekend over het aantal diagnoses in Nederland van mensen met autisme.

Buitenlandse studies tonen aan dat gemiddeld 1% van de bevolking een autisme spectrum stoornis heeft, in Nederland zou dit uit komen op ongeveer 190.000 mensen. Volgens de Gezondheidsraad (2009) is er geen reden waarom de prevalentie in Nederland zou afwijken van het buitenland. Uit de gezondheidsenquête komt naar voren dat ongeveer 3% van de kinderen van 4 tot 12 jaar volgens de ouders of verzorgers een stoornis binnen het autisme spectrum heeft, ofwel ongeveer 43.000 kinderen (Houben - van Herten, Knoops & Voorrips, 2014). Het is echter moeilijk om harde uitspraken te doen, omdat er nog geen degelijk onderzoek heeft plaats gevonden naar de prevalentie van autisme in Nederland. Diagnoses

binnen het autisme spectrum stoornissen worden over het algemeen 4x vaker gesteld bij mannen dan bij vrouwen (Fombonne, 2009).

2.2 Autisme nader bekeken

Volgens de theorie zijn er drie gebieden waarop mensen met een autisme spectrum stoornis afwijken, namelijk de Centrale Coherentie (CC), Executief Functioneren (EF) en Theory of Mind (ToM).

Hieronder worden de begrippen CC, EF en ToM kort uitgelegd:

- CC: moeite om een samenhangend, oftewel coherent, beeld te zien in plaats daarvan richten zij zich vaak op details.
- Executieve functies zijn de hogere besturingsfuncties, hieronder vallen onder andere: het stap-voor-stap kunnen plannen, impulscontrole, onderdrukken van voor de hand liggende maar foute reacties, aanpassen van strategieën, bedenken van (oplossings-)strategieën, georganiseerd kunnen zoeken en zelfmonitoring. Hierdoor hebben zij moeite met plannen, organisatie en veranderingen.
- ToM: Volgens deze theorie hebben mensen met autisme moeite om zich te verplaatsen in anderen, doordat zij geen beeld kunnen krijgen van iemand anders zijn perspectief of van hun eigen gedachten of gevoelens. (Balans digitaal, 2012)

Deze theorieën verklaren deelaspecten van autisme, maar niet het complete beeld.

Vanuit de sensorische informatieverwerking kan ook veel verklaard worden en in verband worden gebracht met bovenstaande theorieën, maar hiervoor is het eerst van belang om te weten wat sensorische informatieverwerking inhoudt.

2.3 Sensorische informatieverwerking

Sensorische informatieverwerking is het vermogen om interne en externe prikkels via de zintuigen op te merken, te verwerken en hier adequaat op te reageren.

Iedereen beschikt over verschillende sensorische kanalen, oftewel zintuigen.

De verschillende gebieden die onderscheiden worden zijn: auditief (gehoor), visueel (zicht), oraal (smaak), olfactorisch (reuk), tactiel (tast), vestibulair (evenwicht) en proprioceptie (positiezin). Via deze zintuigen worden prikkels omgezet naar zenuwimpulsen.

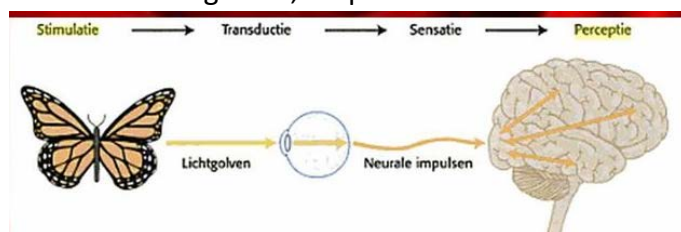
Niet iedere prikkel wordt echter omgezet in een zenuwimpuls. Of er sprake is van een sensatie is afhankelijk van transductie, sensorische adaptatie en drempels.

Als eerste moet de prikkel boven de absolute drempel uit komen, dit houdt in dat er een minimale hoeveelheid fysische energie moet zijn om een zenuwimpuls te produceren.

Deze absolute drempel is echter geen absoluut gegeven, maar verschilt per persoon en zelfs per context.

Daarnaast speelt het fenomeen sensorische adaptatie ook een rol, dit houdt in dat het zintuig steeds minder gevoelig wordt naarmate een prikkel langer aanhoudt. Zonder verandering verdwijnt deze prikkel naar de achtergrond en wordt niet meer of beperkt opgemerkt.

Als de prikkel sterk genoeg is dan wordt deze door de sensorische receptoren omgezet naar elektrochemische signalen, dit proces wordt transductie genoemd. Deze signalen worden



Figuur 1: De route van stimulatie tot perceptie (Zimbardo, Johnson & McCann, 2009, p.309)

verstuurd naar gespecialiseerde sensorische verwerkingscentra in de hersenen.

Deze eerste gewaarwording van een prikkel wordt sensatie genoemd. Nadat de zenuwimpulsen aangekomen zijn worden zij bewerkt tot sensorische patronen en wordt er betekenis verleend aan de prikkel, dit proces heet perceptie (zie Figuur 1). Perceptie is dus de interpretatie van een sensatie.

Hoe deze geïnterpreteerd wordt is sterk afhankelijk van psychologische processen, zoals herinneringen en emoties. Het belangrijkste doel van perceptie is het vormen van een beeld van de wereld om ons heen en om hier grip op te krijgen. (Zimbardo, Johnson & McCann, 2009)

Waargenomen prikkels kunnen verdeeld worden in re-afferente prikkels, oftewel prikkels die de persoon zelf veroorzaakt en ex-afferente prikkels oftewel prikkels uit de omgeving. Re-afferente prikkels zijn minder bedreigend en soms zelf rustgevend doordat men dit zelf onder controle heeft en worden soms ingezet om weer grip te krijgen (de Hoog, Stultiens-Houben & van der Heijden, 2012). Het sensorische informatieverwerkingssysteem is complex en wordt nog complexer als er sprake is van afwijkingen.

2.4 Afwijkingen in de sensorische informatieverwerking

Uit verschillende onderzoeken is gebleken dat de sensorische informatieverwerking bij autistische mensen anders verloopt dan bij neurotypicals.

Eén van de problemen is het onvermogen om onderscheid te maken tussen voorgrond en achtergrond prikkels, ook wel Gestalt waarneming genoemd (Bogdashina, 2007). De gehele situatie wordt waargenomen als één enkele eenheid, maar tegelijkertijd worden alle details waargenomen. Doordat er zoveel input binnen komt kan dit vaak niet tegelijkertijd verwerkt worden waardoor het moeilijk is om betekenis te geven aan de situatie en onderscheid te maken tussen welke prikkels aandacht verdienen en welke niet.

Naast bovenstaande kan er sprake zijn van hyper- of hypogevoeligheid binnen ieder zintuig. Bij hypergevoeligheid worden prikkels intenser en sneller waargenomen. Bij hypogevoeligheid juist niet of onvoldoende. Ornitz en Ritvo (1968) benoemen dat iemands gevoeligheid voor drempels fluctueert en onder andere afhankelijk is van de toestand waarin het individu zich bevindt, namelijk overprikkeling, onderprikkeling of neutraal.

Door bovenstaande fenomenen zijn autistische mensen extra kwetsbaar voor sensorische overbelasting. Waar in deze paragraaf uit gegaan wordt van afwijkingen stelt Dunn (1997) dat iedereen beschikt over hun eigen manier van waarnemen en handelen.

2.5 Dunn's model van sensorische informatieverwerking

Dunn (1997) opperde dat er een relatie is tussen het neurologische verwerkingssysteem en zelfregulatie strategieën die samen 4 patronen vormen van prikkelverwerking. Deze hypothese is uitgebreid getest door Dunn en collega's. Hierbij is onderzoek gedaan binnen verschillende leeftijdsgroepen en mensen met of zonder psychische diagnoses. Hieruit kwam naar voren dat de patronen tot uiting komen in alle leeftijdsgroepen en dat mensen met psychische aandoeningen afwijkend en intensiever scoren binnen deze patronen.

Het model gaat uit van 2 continua die in wisselwerking met elkaar staan. Namelijk de eerder benoemde neurologische drempel en coping strategieën.

Dit laatste heeft betrekking op de manier waarop men omgaat met en reageert op drempels. Aan het ene uiterste hanteert men passieve strategieën, hierbij handelt men in overeenstemming met drempels en onderneemt men geen actie. Aan het andere uiterste hanteert men actieve strategieën, dit houdt in dat men tegen hun drempels in gaat door het zoeken of vermijden van prikkels om het evenwicht te herstellen.

Als beide continua elkaar kruisen ontstaan er 4 patronen gebaseerd op de uitersten van beide continua (zie *Figuur 2*).

	Self-regulation strategies/behavioral responses	
Neurological thresholds	Passive	Active
High threshold	Low Registration	Sensation Seeking
Low threshold	Sensory Sensitivity	Sensation Avoiding

Figure 1. Dunn's model of sensory processing. Reprinted with permission from Dunn (1997).

Figuur 2: Relaties tussen gedragsresponsen en neurologische drempels (Dunn, 2007, pp. 84-101)

In de Nederlandse versie betreft het de volgende patronen:

- Gebrekkige registratie: er is sprake van een hoge drempel en een passieve reactiestrategie waardoor de drempel zelden gehaald wordt. In de praktijk lijken mensen die hoog scoren in dit kwadrant ongeïnteresseerd, onoplettend en beschikken zij over een goede concentratie.
- Sensorische gevoeligheid: er is sprake van een lage drempel en een passieve reactiestrategie waardoor de drempel vaak overschreden wordt. In de praktijk uit zich dit in snel afgeleid zijn, veel klagen en een gevoel van onbehagen. Deze personen zijn zich zeer bewust van hun omgeving en zien meer details.
- Prikkels zoekend: er is sprake van een hoge drempel en een actieve reactiestrategie waarbij men op zoek gaat naar prikkels om zo toch de drempel te bereiken. In de praktijk zijn dit mensen die actief zijn, genieten van sensorische ervaringen en snel verveeld zijn.

- Prikkel vermijdend: er is sprake van een lage drempel en een actieve reactiestrategie waarbij men prikkels vermijdt zodat de drempel niet te vaak overschreden wordt. In de praktijk laten zij gedragingen zien die prikkel reducerend werken en beleven zij plezier aan alleen zijn. Zij hechten meer waarde aan regels, rituelen en zijn star.

(Dunn, Saiter & Rinner, 2002) (Rietman, 2007)

Op basis van zijn theorie heeft Dunn 3 verschillende vragenlijsten ontwikkeld, namelijk: de Infant/Toddler Sensory Profile (ITSP), Sensory Profile (SP) en Adolescent/Adult Sensory Profile (AASP). Deze 3 vragenlijsten zijn afgestemd op de volgende leeftijdsgroepen: 0-3 jaar, 4-12 jaar en 12+.

2.6 Schoolomgeving en autisme

In het buitenland is er al enige tijd aandacht voor autisme en architectuur.

In het artikel van Scott (2009) passeren verschillende onderzoeken en beschrijvingen de revue waarin adviezen worden gegeven om een prettige schoolomgeving te creëren voor leerlingen met autisme. Het betreft onderzoeken uit Engeland, Schotland en de Verenigde Staten. Centraal in deze onderzoeken staat het creëren van een sensorisch waardevolle omgeving, dit houdt in dat de omgeving aansluit bij de sensorische behoeften van de leerling en uitnodigt tot deelname aan activiteiten die de groei en ontwikkeling van de leerling stimuleren (de Hoog, Stultiens-Houben & van der Heijden, 2012).

Hieronder worden enkele bevindingen uit het onderzoek van Scott beschreven.

Als eerste geeft het building bulletin (Department for Education and Employment, 2005) de volgende adviezen met betrekking tot een gebouw:

- Het gebouw moet beschikken over een simpele lay-out die orde, rust, kalmte en duidelijke bewegwijzering uitstraalt.
- Een mix van grote, open ruimtes en kleine ruimtes met de mogelijkheid om zich terug te trekken.
- Het creëren van prikkelarme omgeving vermindert de kans op overprikkeling, stress en angst.
- Een goed ingedeelde ruimte, met kale muren en eenzijdige zachte kleuren die naar behoefte gedecoreerd kunnen worden om tegemoet te komen aan de prikkelbehoefte van de leerling.
- De ruimte is opgedeeld, of kan opgedeeld worden, in verschillende werkeenheden waardoor hij geschikt is voor verschillende werkvormen.
- Het gebruik van indirect licht en het vermijden van lawaai of andere afleidingen moet overwogen worden.
- Gebruik robuuste materialen en houd rekening met de veiligheidsvoorschriften voor bedrading, ramen en deuren.
- Gebruik zoveel mogelijk simpele structuren en vermijd teveel details of patroonveranderingen.

Humphreys (2005) sluit zich aan bij bovenstaande richtlijnen en voegt hieraan het volgende toe:

- Goede toevoer van natuurlijk daglicht en ventilatie.
- Houd bij de indeling van de ruimte rekening met iemands persoonlijke ruimte.

Harker & King (2002) kunnen zich ook merendeels vinden in de beschrijving van het building bulletin, maar omschrijven het simpeler en vullen het aan met de volgende punten:

- Betrek waar mogelijk de eindgebruiker actief bij het ontwerpen van de ruimte.
- Gebruik geschikte technologie ter ondersteuning van de leeromgeving.
- Goede technische specificaties m.b.t licht, geluidsregulatie, ventilatiesystemen, watersystemen, verwarmingssystemen, meubels en veiligheidsvoorschriften.

In Nederland is er recent meer oog voor de inrichting en bouw van ruimtes voor mensen met autisme. Zo verscheen in 2012 het boek prikkels in de groep waarin aandacht wordt besteed aan sensorische informatieverwerking bij kinderen en jongeren met een verstandelijke beperking (de Hoog, Stultiens-Houben & van der Heijden, 2012).

Daarnaast heeft Schrameijer (2013) in samenwerking met het Leo Kannerhuis een boek uitgebracht dat zich richt op het bouwen en inrichten van ruimtes voor mensen met autisme. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de inzichten die opgedaan zijn in o.a. de hierboven beschreven onderzoeken en de ervaringen van medewerkers van het Leo Kanner huis. Samengevat gaat het om adviezen die betrekking hebben op:

- Inrichting van de ruimte
 - o Indeling van de ruimte (bijv. kleurgebruik, licht en geluid)
 - o Materialen in de ruimte (bijv. meubels)
 - o Verdeling van de plaatsen (bijv. looproute, plaats in het lokaal en verschillende ruimtes voor activiteiten)
- Structuur in activiteiten en tijd (bijv. dagschema's, pictogrammen, stappenplannen, time-timer en groepsregels)
- Begeleidingsstijl

2.7 Definitieve vraagstelling

Naar aanleiding van de theorie en overleg met critical friends is er kritisch gekeken naar de voorlopige vraagstelling. Deze is meerdere malen aangepast, zoals hoe kunnen scholen inspelen op de sensorische informatieverwerking van leerlingen met autisme? Waar de voorlopige vraagstelling te smal was en niet op actie gericht, is deze vraagstelling weer te breed. De uiteindelijke vraagstelling luidt:

Hoe kunnen scholen en onderzoekers een (school)ruimte zo inrichten dat deze aansluit bij de sensorische informatieverwerking van leerlingen met autisme?

Hoofdstuk 3: Onderzoeksstrategie en methodologie

3.1 Onderzoekspopulatie

Het onderzoek wordt uitgevoerd binnen VSO de Berkenschutse afdeling F. Het betreft hier Havo/Vwo leerlingen in de leeftijd van 10 t/m 20 jaar. De Berkenschutse is een school in de regio Zuidoost Brabant voor normaal begaafde leerlingen met autisme. In het kader van het Passend Onderwijs zullen steeds meer van onze leerlingen de overstap gaan maken naar het reguliere onderwijs. Deze doelgroep sluit dan ook direct aan bij de belanghebbenden van mijn onderzoeksvraag.

3.1.1 Eerste selectie: toestemming

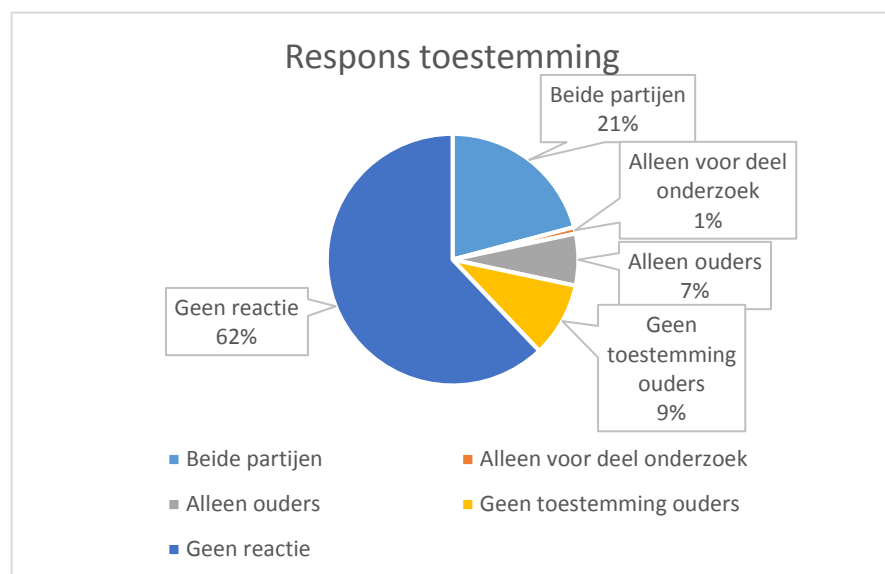
Om een eerste selectie te maken is er besloten om te inventariseren welke ouders en leerlingen toestemming gaven voor deelname aan het onderzoek. De toestemming van ouders is vereist in verband met de leeftijd van de doelgroep. Daarnaast is er voor gekozen ook toestemming aan de leerling te vragen, dit zodat zij gemotiveerd zijn.

Er is een informatiebrief inclusief toestemmingsstrookje (zie Bijlage 2) meegegeven aan alle leerlingen zoals bekend op de klassenlijsten van 1 februari 2016. Dit strookje moest binnen 2 weken ingeleverd worden bij de mentor, naar aanleiding van de respons en de tussenliggende vakantie is besloten dit te verlengen met 1 week.

De gehele onderzoekspopulatie bestond uit 240 leerlingen hiervan hebben 50 respondenten toestemming gegeven voor deelname aan beide delen van het onderzoek (zie Figuur 3). Er is gekozen om degene die maar toestemming gaven voor 1 deel (2 respondenten) of waarvan ouders wel en leerling geen toestemming gaf (16 respondenten) niet te betrekken in de steekproef.

In totaal hebben 23 ouders geen toestemming gegeven. Dit betekent dat er een non- respons is van 149, dit is zo'n 62%. Dit is deels te verklaren doordat niet alle mentoren de brieven hebben meegegeven aan de leerlingen. Na inventarisatie bleek dat er geen respondenten waren vanuit leerjaar 5 en 6.

Het onderzoek zal zich verder dan ook richten op leerlingen van leerjaar 1 t/m 4.



Figuur 3: Respons toestemmingsformulieren

3.1.2 Tweede selectie: deelname onderzoek deel 1

Om een zo goed mogelijke aftekening te geven van de populatie is er voor de verdere selectie van kandidaten gebruik gemaakt van een aselechte steekproef. Dit houdt in dat er enkele criteria worden gesteld en de gehele onderzoeksgroep in subcategorieën wordt verdeeld. Binnen de subcategorieën worden random namen gekozen voor deelname aan het onderzoek.

Als criteria voor de subcategorieën zijn het leerjaar en het geslacht meegenomen, zie Figuur 4.

	1	1/2	2/3	3	4	Totaal
Man	12	6	9	13	5	45
Vrouw	3	0	2	0	0	5
Totaal:	15	6	11	13	5	50

Figuur 4: Respons toestemmingsformulieren per leerjaar en geslacht

Er is gekozen voor een gemiddelde van 5 respondenten per leerjaar waarbij de verhouding tot de grootte van de groep is meegenomen. In de praktijk komt dit neer op een gemiddelde verhouding van 1 respondent per 10 leerlingen in dat leerjaar, zie Figuur 5.

	1	1/2	2/3	3	4	Totaal
Man	1	5	4	6	4	20
Vrouw	3	0	2	0	0	5
Totaal aantal respondenten	4	5	6	6	4	25
Totaal aantal ll.	37	39	55	62	47	240

Figuur 5: Onderzoekspopulatie

Als eerste zijn alle vrouwen geselecteerd voor deelname, om zo ook hen te kunnen representeren. De overige plaatsen per leerjaar zijn geselecteerd door, als de toestemmingsformulieren dit toe lieten, per klas minimaal 1 leerling blind te selecteren.

3.1.3 Derde selectie: deelname onderzoek deel 2

Na het afnemen van de vragenlijsten (zie paragraaf 3.2.1) en het analyseren (zie paragraaf 3.3.1) ontstond er een nieuw overzicht waarin niet enkel het geslacht en leerjaar een rol speelde maar ook de uitslag van de AASP, zie Figuur 7.

Vanuit hier is er een selectie gemaakt voor het tweede deel van het onderzoek, een verdiepend interview. Er is gekozen voor 6 respondenten die gezamenlijk alle mogelijke uitslagen dekken voor zover deze zijn waargenomen, met min. 1 leerling per leerjaar en 2 van de 5 vrouwelijke respondenten.

3.2 Dataverzameling

Er zijn twee instrumenten ingezet om data te verzamelen, namelijk het afnemen van een bestaande vragenlijst genaamd AASP en een semigestructureerd interview.

3.2.1 Afname AASP

Na de selectie van respondenten zijn 25 leerlingen uitgenodigd voor deel 1 van het onderzoek. Dit deel bestond uit het invullen van de AASP een zelfscoringslijst die inzicht geeft in de patronen van sensorische informatieverwerking van het individu. Deel 1 heeft plaats gevonden op dinsdag 1 maart in vier verschillende rondes waarbij telkens maximaal 9 leerlingen aanwezig waren.

Iedere ronde is er een korte introductie gegeven op het onderzoek en de vragenlijst, waarna de leerlingen onder toezicht de vragenlijst hebben ingevuld, na afronding is gecontroleerd of alle vragen beantwoord waren.

3.2.2 Afname semi gestructureerd verdiepend interview

Voor deel 2 van het onderzoek zijn 6 leerlingen uit de onderzoeksgroep geïnterviewd. Dit interview heeft als doel om de onderzoeksuitkomsten van de vragenlijst te verifiëren en tevens een completer beeld te krijgen van hun sensorische ervaringen binnen verschillende schoolruimtes. Er is hierbij gekozen voor een semigestructureerd interview waarbij gebruik gemaakt is van een aantal algemeen vooraf geformuleerde vragen met betrekking tot enkele topics. Deze vragen dienen als leidraad en staan niet 100% vast, hierdoor blijft er ruimte voor doorvragen en inspelen op de respondent. Het nadeel is dat hierdoor de validiteit minder hoog is dan bij een gestructureerd interview. Het voordeel van meer en gedetailleerdere informatie weegt voor mij echter zwaarder in dit onderzoek.

In bijlage 1 vindt u de opzet van de vragenlijst die als leidraad is gebruikt voor het interview. Voor aanvang is er toestemming gevraagd aan de respondenten voor het maken van een geluidsopname. Op deze manier kan ik mezelf als onderzoeker beter richten op de respondent, daarnaast kan het later meerdere malen opnieuw beluisterd worden voor de analyse. De interviews hebben plaats gevonden op dinsdag 29 maart en woensdag 30 maart. De tijden zijn, waar mogelijk, in overleg gepland met de mentoren/leerlingen om zo de schoolgang zo min mogelijk te verstoren en onrust bij de leerlingen te voorkomen.

3.3 Data-analyse

3.3.1 Analyse AASP

In de handleiding van de AASP wordt uitgelegd hoe de vragenlijst geanalyseerd moet worden.

Om deelvraag 1 te beantwoorden wordt de sensorische informatieverwerking gemeten door middel van een zelfbeoordelvragenlijst, namelijk de Adolescent/Adult Sensory Profile. De AASP bestaat uit 60 items, hiervan staan telkens 15 items voor één van de kwadranten uit Dunn's model. Deze items zijn verdeeld over 6 categorieën die gelijk staan aan de verschillende sensorische kanalen, namelijk: beweging (hieronder vallen de zintuigen vestibulair en proprioceptie), visueel, tactiel, auditief en activiteitsniveau. Deze laatste is geen zintuig maar houdt verband met iemands betrokkenheid bij dagelijkse activiteiten en houdt verband met de gedragsrespons.

Er wordt gebruik gemaakt van een 5-puntsschaal waarbij 1 staat voor bijna nooit en 5 voor bijna altijd. Op deze manier geven respondenten aan hoe vaak zij reageren op de sensorische gebeurtenis die omschreven staat bij het item.

3.3.2 Validiteit en betrouwbaarheid AASP

De handleiding van de AASP bevat normgegevens van meer dan 950 Amerikaanse adolescenten en volwassenen van verschillende etniciteit. Uit een betrouwbaarheidsanalyse blijkt dat de betrouwbaarheid hoog is, Cronbachs Alpha = 0.83.

Bij de AASP is er sprake van homogeniteit, oftewel meerdere vragen toetsen hetzelfde patroon, daarnaast is er om de betrouwbaarheid van de AASP te testen gebruik gemaakt van de interne consistentiemethode (coëfficiënt alpha). Dit houdt in dat de test in twee helften wordt verdeeld en waarbij beide helften vervolgens worden gecorreleerd.

Dit is toegepast op alle kwadranten binnen de AASP. De uitslag wordt weergegeven door middel van de coëfficiënt alpha, dit is een index voor interne consistentie en loopt van 0 (geen consistentie) tot 1 (volmaakte consistentie).

Naar aanleiding van deze test zijn de items voor prikkels vermijdend aangepast. Er zijn geen gegevens te vinden over de coëfficiënt alpha na deze aanpassingen.

3.3.3 Analyse semi gestructureerd verdiepend interview

Van de interviews zijn geluidsopnames gemaakt, zodat de onderzoeker de volledige aandacht had voor de leerling en zodat deze later beluisterd konden worden voor de uitwerking van het interview.

Van ieder interview is er een transcript gemaakt waarbij er gekozen is voor een letterlijke eerste uitwerking. Deze eerste versies zijn vervolgens gescreend en irrelevante zaken, zoals luistersignalen, bevestigingen en afwijkingen van de inhoud zijn verwijderd.

Voor verdere analyse is er gekozen om gebruik te maken van een programma voor kwalitatieve analyse, ATLAS.TI. Via dit programma zijn alle documenten gecodeerd en hergecodeerd, als bleek dat een andere code passender was.

De codes zijn verdeeld in verschillende families waarbij een code onder 1 tot 3 families kan vallen. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen de ruimtes, momenten, de manier van verwerken en of men iets als prettig of niet prettig ervaarde. Om het onderscheid binnen de families tussen prettig en niet prettig zichtbaar te maken is er gebruik gemaakt van de kleuren groen en rood, zie Figuur 6.

Families		Name	Gro...	Families
Show all Codes				
Algemeen school (16)		Algemeen niet prettig -...	1	Algemeen school, Niet prettig
Aula (12)		Algemeen niet prettig: ...	2	Algemeen school, Les, Niet prettig
Coping (55)		Algemeen niet prettig: ...	1	Algemeen school, Les, Niet prettig
Drukke ruimte (12)		Algemeen niet prettig: ...	1	Algemeen school, Niet prettig
Gebouw (5)		Algemeen niet prettig: ...	1	Algemeen school, Niet prettig
Gymles (18)		Algemeen prettig: doce...	2	Algemeen school, Prettig
Gymzaal (16)		Algemeen prettig: lesse...	1	Algemeen school, Les, Prettig
Kleedkamer (4)		Algemeen prettig: lesse...	1	Algemeen school, Les, Prettig
Les (38)		Algemeen prettig: leuk...	1	Algemeen school, Les, Prettig
Lokaal (44)		Algemeen prettig: pauze	1	Algemeen school, Prettig
Niet prettig (71)		Algemeen prettig: speci...	1	Algemeen school, Prettig
Pauze (13)		Algemeen prettig: teke...	1	Algemeen school, Les, Prettig
Prettig (58)		Algemeen prettig: vakk...	1	Algemeen school, Les, Prettig
Prikkelverwerking (15)		Aula niet prettig: bekek...	1	Aula, Niet prettig
Rustige ruimte (12)		Aula niet prettig: indeli...	1	Aula, Niet prettig

Er zijn tevens verschillende families gemaakt zowel binnen de documenten als de codes, zodat er een helderder overzicht ontstond en er vergelijkingen konden plaats vinden tussen bijvoorbeeld mannen en vrouwen.

3.3.4 Vergelijking resultaten AASP en semi gestructureerd interview

Voor de respondenten die zijn geïnterviewd zijn de scores van de AASP omgezet in 3 drempelwaarden (lage, hoge en neutraal) en 3 coping strategieën (actief, passief en neutraal). Daarnaast zijn de antwoorden van de interviews samengevat onder 3 labels, namelijk coping, prettig en niet prettig.

Om deze gegevens te vergelijken zijn per drempelwaarde de scores van de labels bij elkaar opgeteld en gedeeld door het aantal respondenten met deze drempelwaarde. Ditzelfde is aangehouden voor de combinatie van coping strategie met de labels.

Hierdoor ontstaan er gemiddeldes per coping strategie in relatie tot de labels en per drempel in relatie tot de labels.

Bijvoorbeeld, 3 leerlingen hebben een actieve coping strategie. Leerling x benoemd 4 niet prettige aspecten, leerling y benoemd er 6 en leerling z benoemd er 5. Bij elkaar opgeteld zijn dit 15 labels van niet prettige aspecten, door dit te delen door de 3 leerlingen komt hier een gemiddelde uit van 5.

3.4 Betrouwbaarheid en validiteit

Bij een kwalitatief onderzoek zijn er verschillende factoren die de betrouwbaarheid kunnen beïnvloeden, namelijk:

1. De omgeving (bijv. mensen die in en uit lopen, omgevingsgeluiden of druk vanuit de opdrachtgever)
2. De onderzoeker (bijv. gemoedstoestand of denkkader)
3. De onderzochte (bijv. gemoedstoestand of mate van motivatie);
4. Het instrument (bijv. onduidelijke vraagstelling);

Een kwalitatief onderzoek is zelden compleet betrouwbaar en valide. Als onderzoeker kun je niet overal invloed op uitoefenen, maar is het zaak om er voor te zorgen dat het onderzoek zo betrouwbaar en valide mogelijk is.

Als leidraad hiervoor heb ik tabel 5.2, 5.3 en 5.4 van Evers (2015) gebruikt, hierin worden via gerichte kwaliteitsvragen tijdens de verschillende fasen van het onderzoek de volgende zaken getoetst: validatie, betrouwbaarheid/virtuele betrouwbaarheid, triangulatie, generalisatie, relevantie, ethiek en reflexiviteit.

Ik zal mij hier vooral richten op validiteit, betrouwbaarheid en ethiek met een uitstap naar triangulatie. Deze begrippen zijn het meest relevant voor de vorm en uitvoering van mijn onderzoek en sluiten aan bij de eisen vanuit de opleiding.¹

¹ Feedback critical friend

Ontwerpfase

Als eerste is het in deze fase van belang dat de onderzoeksvraag en doelstelling helder zijn. Tijdens het ontwerpen van mijn onderzoek heb ik meerdere malen feedback gevraagd aan mijn critical friends met betrekking tot de vraag- en doelstelling. Zo is er voor gekozen om geen vergelijkend maar beschrijvend onderzoek te doen. Naar aanleiding van de literatuurstudie is er voor gekozen om de vraagstelling enigszins aan te passen. Het resultaat is een heldere vraagstelling.

Om de betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek te vergroten, en om een helder antwoord te krijgen op de onderzoeksvraag, is er gekozen voor twee dataverzamelingstechnieken (zie paragraaf 3.2). Tijdens alle fasen van het onderzoek is toestemming gevraagd aan de respondenten en zijn hun gegevens geanonimiseerd door het gebruik van de eerste letter van de voor- en achternaam. Om dit onderzoek goed uit te voeren heb ik mezelf verdiept in kwalitatief onderzoek, het gebruik van de AASP en ATLAS.TI door het raadplegen van literatuur, handleidingen en het bekijken van instructievideo's.

Dataverzamelingsfasen

In deze fase staat het uitvoeren van het onderzoek centraal. Bij de afname van de AASP heb ik een toelichting gegeven op een aantal aspecten en heb ik de respondenten aangeraden om vragen te stellen als iets onduidelijk is. Dit om er voor te zorgen dat ik, als onderzoeker, en alle respondenten hetzelfde verstaan. In de AASP wordt er gebruik gemaakt van een toelichtingskader voor de antwoordmogelijkheden waarbij gewerkt wordt met percentages. Dit kan voor extra duidelijkheid zorgen, vooral bij jongeren met autisme doordat zij vaak analytischer ingesteld zijn.

De ingevulde vragenlijsten worden bewaard en de interviews worden opgenomen en verwerkt tot een letterlijk transcript. Tijdens het gehele onderzoeksproces worden er back-ups aangemaakt en/of gewerkt met nieuwe versies waardoor het proces inzichtelijk wordt en blijft.

Analysefasen

Voor de analyse van de AASP is er gebruik gemaakt van de handleiding en was er de mogelijkheid tot het stellen van vragen aan een gedragsdeskundige. De handleiding is stap voor stap gevolgd om zo de validiteit te waarborgen. Bij de uitwerking van de interviews is er voor gekozen om eerst open te coderen en vervolgens de codes om te zetten in thema-codes die gebaseerd zijn op de interviewvragen. Op deze wijze blijven de codes zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke data en is het risico van interpretatie klein. Voor het coderen is er gebruik gemaakt van een professioneel programma, ATLAS.TI. Dit programma houdt iedere wijziging bij en dit draagt bij aan de betrouwbaarheid.

Zoals bij de start van deze paragraaf werd aangegeven is volledige betrouwbaarheid en validiteit niet mogelijk bij kwalitatief onderzoek. In paragraaf 5.2 vindt u enkele kritische kanttekeningen die mogelijk invloed hebben op de betrouwbaarheid en validiteit van dit onderzoek.

Hoofdstuk 4: Resultaten

4.1 Resultaten AASP

Voor het onderzoek zijn 240 leerlingen benaderd, dit resulteerde in 50 toestemmingsverklaringen die ondertekend waren door ouders en leerling. Hiervan hebben 25 leerlingen onder toezicht de AASP ingevuld.

Analyse van de vragenlijsten resulteerde in een overzichtstabel (zie Figuur 7) waarin men kan zien hoe de leerlingen scoorden op de 4 categorieën binnen het sensorisch prikkelverwerkingsmodel van Dunn. Deze resultaten zijn verwerkt in een staafdiagram, zie Figuur 8.

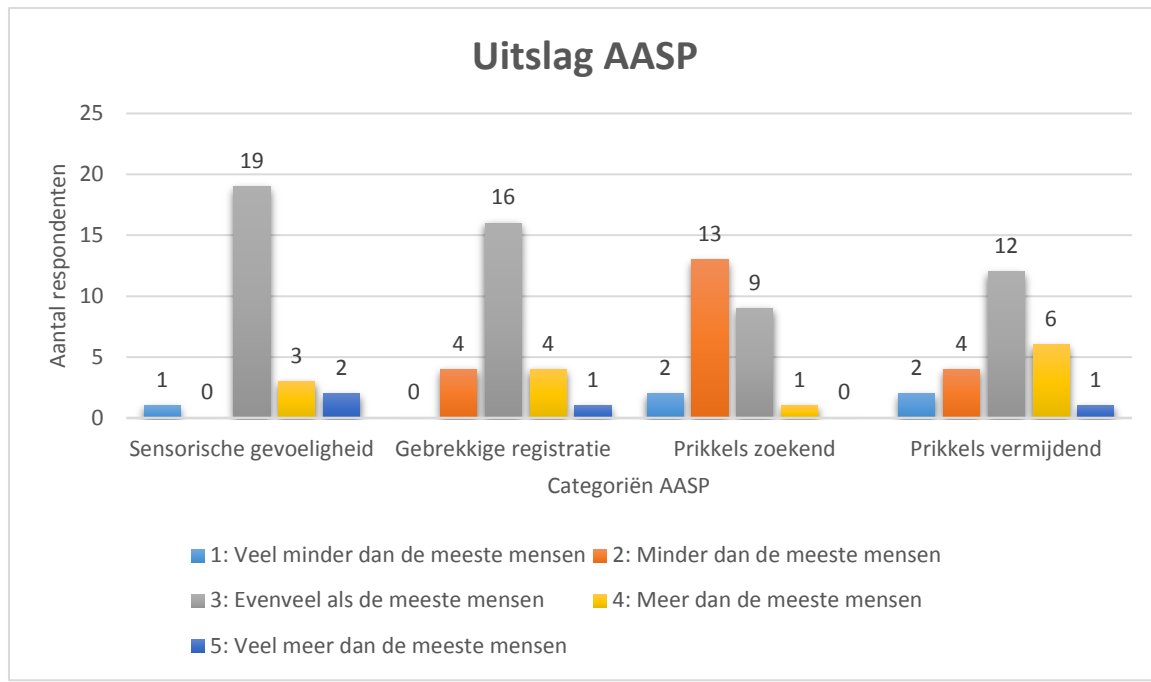
Naam	Leerjaar	Geslacht	Gebrekkige registratie	Prikkels zoekend	Sensorische gevoeligheid	Prikkels vermijdend
J. M.	1	M	4	2	4	4
F. N.	1	V	3	2	3	3
E. v.d. Z.	1	V	3	2	3	2
R. M.	1	V	5	4	5	5
L. Q.	1/2	M	3	2	3	3
J. K.	1/2	M	2	1	3	1
L. H.	1/2	M	3	2	1	1
M. R.	1/2	M	3	2	3	2
B. v.d. V.	1/2	M	3	3	5	4
M. T.	2	M	3	2	3	3
T. v. V.	2	M	3	3	3	3
B. S.	2	V	3	3	3	3
T. v. B.	2	M	4	2	3	4
T. K.	2	M	3	2	4	4
F. J.	2	V	3	3	3	3
B. v. N.	3	M	2	3	3	3
N. E.	3	M	2	2	3	3
L. v.d. K.	3	M	3	2	3	2
K. d. V.	3	M	2	3	3	2
J. S.	3	M	3	2	3	3
D. V.	3	M	3	3	3	3
M. v.d. W.	4	M	3	3	3	3
C. S.	4	M	4	3	4	4
L. B.	4	M	4	2	3	4
D. L.	4	M	3	1	3	3
Totaal hoog			5 hoog (1 extreem)	1 hoog	5 hoog (2 extreem)	7 hoog (1 extreem)
Totaal laag			4 laag	15 laag (2 extreem)	1 laag extreem	6 laag (2 extreem)
Totaal			9	16	6	13

Figuur 7: Tabel resultaten AASP

Als eerste gezicht valt op dat 5 van de 25 respondenten binnen alle categorieën gemiddeld scoren. Hierbij gaat het om 2 vrouwen en 3 mannen. Later in het onderzoek bleek dat één van de respondenten medicijnen gebruikt die invloed hebben op de uitslag.

Bovenstaande houdt tevens in dat 20 van de 25 respondenten een afwijkende score laten zien op één of meerdere gebieden. Het betreft hier 3 vrouwen en 17 mannen. Hiervan scoren 2 respondenten, 1 man en 1 vrouw, op alle gebieden afwijkend.

Binnen deze groep is er bij 5 respondenten sprake van een zeer afwijkende score op één of meerdere gebieden, het betreft hier 1 vrouw en 4 mannen.



Figuur 8: Staafdiagram resultaten AASP

Kijkend naar de verschillende categorieën blijkt dat er binnen gebrekkige registratie 9 respondenten afwijkend scoren. Het betreft 5 respondenten die hoger scoren, waarvan 1 extreem hoger, en 4 respondenten die lager scoren.

Binnen de categorie sensorische gevoeligheid scoren 6 respondenten afwijkend. Het betreft hier 5 respondenten die hoger scoren, waarvan 2 extreem hoger en 1 respondent die extreem lager scoort.

In de categorie prikkels zoekend scoren 16 respondenten afwijkend. Het betreft 1 respondent die hoger scoort en 15 respondenten die lager scoren waarvan 2 extreem lager.

Binnen de categorie prikkels vermijdend scoren 13 respondenten afwijkend. Het betreft 7 respondenten die hoger scoren, waarvan 1 extreem hoger, en 6 respondenten die lager scoren, waarvan 2 extreem lager.

4.2 Resultaten semigestructureerd interview

Om meer inzicht te krijgen in de prikkelverwerking en de ervaringen van respondenten is er een semigestructureerd interview gehouden met 6 respondenten.

Hieronder in het kort de resultaten per interviewcategorie, hierbij moet in acht worden genomen dat de antwoorden van respondenten zeer divers waren.

4.2.1 Prikkelverwerking algemeen

Er zijn een aantal zaken waar de respondenten tegen aanlopen in de verwerking van prikkels. Drie respondenten hebben last als er teveel prikkels zijn om alles te reguleren. Zij kunnen snel afgeleid zijn door prikkels of kunnen zich maar op één prikkel tegelijkertijd richten, welke prikkel dit is kunnen zij niet altijd zelf kiezen.

Eén respondent benoemd haar eigen manier te hebben om zo overprikkeling te voorkomen, zie citaat 1.

Een andere respondent benoemd dat hij zich meestal aanpast aan zijn omgeving, als de omgeving druk is dan is hij ook druk, maar in een rustige omgeving kan hij heel rustig zijn.

“Meestal als ik dan heel erg overprikkeld ben dan schakel ik een paar zintuigen van mij uit, zoals ik doe mijn ogen dicht, dan doe ik mijn vingers in mijn oren en dan ga ik mijn ellebogen op tafel zetten en heel erg hard proberen mijn handen naar de tafel toe te duwen, zodat ik wat moeër wordt en dan verwerk ik dingen beter.” (Respondent R., vrouw, leerjaar 1)

Citaat 1

4.2.2 Drukke ruimte

Een aantal leerlingen hebben niet beschreven hoe zij zo’n situatie ervaren, maar enkel wat zij doen. De 3 leerlingen die dit wel aangaven hebben niet direct last van een drukke ruimte, maar vinden dit prima, er gelden echter wel voorwaarden. Zo benoemd één leerlinge dat het bij haar verschil maakt of het een gezellige drukte is of drukte in de vorm van een gespannen sfeer, dit laatste zorgt voor overprikkeling en boosheid. Of een leerling voorbereid is op de drukte maakt ook een verschil. Weer een andere leerling geeft aan dat zolang er sprake is van één prikkel het geen probleem is, zie citaat 2.

“Bijvoorbeeld heel harde muziek zoals je dat bij carnaval zou hebben, daar kan ik wel goed tegen maar zodra er dan zoiets is van de groep uit elkaar gaat bijv. en ik moet vragen van met wie moet ik nu mee of die soort dingen, dan merk ik dat ik daar heel ongemakkelijk van wordt als er dan ook nog harde muziek bij is. Terwijl als er geen harde muziek zou zijn dan zou ik dat gewoon makkelijk kunnen doen.” (Respondent C., man, leerjaar 4)

Citaat 2

De manier waarop men omgaat met de situatie verschilt. Er zijn 4 leerlingen die benoemen zich af te zonderen ofwel door uit de situatie te stappen of door zich af te sluiten voor de prikkels, bijvoorbeeld door iets te doen ter afleiding. Het is daarnaast afhankelijk van wie de drukte veroorzaakt, als dit vrienden zijn dan gaat één leerling mee in de drukte, terwijl als het vreemden betreft dan negeert hij de situatie. Eén leerling benoemd verder het bespreekbaar te maken of hulp te vragen als hij ergens last van heeft.

4.2.3 Rustige ruimte

Alle respondenten benoemen direct of indirect rustige ruimtes als prettig te ervaren, voornamelijk na een drukke situatie of als zij moe zijn. Zij kunnen dan echt genieten van de rust en vinden het prettig om iets voor zichzelf te doen. Als zij het te rustig vinden dan zoeken zij zelf prikkels op in de ruimte of verlaten zij deze.

4.2.4 Gebouw

Het gebouw in het algemeen wordt als prettig ervaren. Het heeft een overzichtelijke indeling, die als simpel en praktisch ervaren wordt. Daarnaast vinden zij de grote cijfers van de lokalen prettig en dat het geluid goed geregeld is.

4.2.5 Lokaal

Net als in de andere ruimtes worden ook hier veel individuele aspecten benoemd, die sterk wisselend zijn. Zo wordt benoemd dat de indeling prettig is, dit geeft een gevoel van vrijheid en overzicht. Het lokaal wordt ervaren als groot en licht. In één lokaal staat het raam vaak open en dit zorgt voor een goede luchtkwaliteit.

De voorkeur voor een plaats is persoonsafhankelijk, zo geeft een leerling aan het als prettig te ervaren om vooraan te zitten, terwijl de ander dit juist als vervelend ervaart.

Qua visuele prikkels worden er verschillende zaken als niet prettig ervaren, hierbij wordt de hoeveelheid licht 3 maal benoemd maar op verschillende manieren. De één vindt de zon niet prettig, de ander vindt dat er teveel lampen hangen en de derde geeft aan dat het licht voor veel reflecties zorgt. Daarnaast benoemd één leerling dat het raam langs de deur zorgt voor afleiding en de rommel van een medeleerling.

Qua auditieve prikkels wordt rumoerigheid in de klas benoemd, maar ook andere aspecten zoals het zoemen van een digibord bij het opstarten en het tikken op een toetsenbord, zie citaat 3.

“Niet dat ik die geluiden irritant vindt, maar ik kan er wel snel door afgeleid raken en ons digi-bord dat zoemt altijd als je het aan zet en dat is best irritant aan het begin maar na een tijdje went het wel en dan is het op zich best rustgevend, heel raar. Het is dan hoort het bij de geluiden om je heen zeg maar, maar op het begin is dat heel storend en dan moeten we meestal het geluid uit zetten.” (Respondent B., vrouw, leerjaar 2/3)

Citaat 3

Qua geur benoemd één van de leerlingen een muffe zweetlucht te ervaren.

Qua tast wordt benoemd dat het vaak te warm of te koud is in het lokaal en dat de rugleuningen van de stoelen te kort zijn.

Waar sommigen de indeling van het lokaal als prettig ervaren is dit voor anderen tegenovergesteld. Dit heeft dan vooral te maken met verdeeldheid of juist te dicht op elkaar zitten en de hoeveelheid prikkels. Een ander aspect is het overzicht of de looproute.

Afhankelijk van de situatie worden er verschillende manieren van coping benoemd.

Zo zijn er 2 leerlingen die muziek opzetten en 2 leerlingen die het proberen te negeren. Een andere manier van coping is het focussen op werk of op een bepaald punt. Gewenning en voorbereiding op prikkels speelt ook een rol. Om de omgeving prettiger te maken vinden enkele leerlingen het prettig om structuur en orde aan te brengen in hun eigen materialen of om gebruik te maken van een extra tafel.

4.2.6 Les

5 van de 6 leerlingen benoemen het prettig te vinden als er sprake is van een gezellige werksfeer, waarbij men niet compleet stil hoeft te zijn, maar er wat gepraat wordt en iedereen goed werkt.

Dit sluit aan bij een aantal aspecten die benoemd worden als minder prettig, namelijk complete stilte maar ook drukte, storende factors en het ontbreken van orde of structuur. Ook in de manieren van coping zitten verschillen. De helft probeert de drukte te negeren, als dit niet lukt dan zegt de ene leerling hier iets van, de ander zet muziek op of vraagt of zij naar de stilteruimte mag. Anderen gaan mee in de drukte ofwel omdat zij dit prettig vinden, het niet lukt om te negeren of omdat zij sociale druk ervaren.

4.2.7 Pauze

De voorkeur voor de pauze ruimte verschilt per leerling, maar het merendeel houdt pauze buiten. Hierbij moet vermeld worden dat de leerlingen van leerjaar 1 en 1/2 geen gebruik mogen maken van de aula.

Er zijn 3 leerlingen die weleens pauze houden in de aula. Positieve aspecten die benoemd worden zijn de grootte, voldoende verlicht en dat er een gezellige drukte heerst. Negatieve aspecten die benoemd worden hebben te maken met de verhouding van de ruimte, het aantal leerlingen en de indeling. Zo wordt benoemd dat de indeling steeds anders is en er structureel te weinig stoelen zijn. Daarnaast staan de tafels dicht op elkaar en zijn er veel mensen op een kleine ruimte. Eén leerling benoemt dat hij het gevoel heeft bekeken te worden en een ander benoemt dat de hoeveelheid prikkels er voor zorgen dat zij geen rust krijgt. Een van de leerlingen haalt aan dat er daarnaast ook prikkels uit het aangrenzende muzieklokaal komen. Ondanks bovenstaande aspecten kiezen deze leerlingen ervoor om dit af en toe te ondergaan en andere keren te vermijden door naar buiten te gaan. Er wordt benoemd dat er een bedenktijd is waarin je nog van ruimte mag wisselen en dit ervaart één van de leerlingen als prettig.

De drukte die enkele leerlingen in de aula ervaren ervaart een leerling van leerjaar 1 juist buiten. Zij benoemt dat de leerlingen van leerjaar 1 een vast pauzeplein hebben, dit is een klein plein, zie citaat 4.

“Er zijn nooit nieuwe dingen, het is gewoon zo’n klein plein, je kunt niets nieuws zien. Iedereen doet hetzelfde en het is ook zo van ok er is maar 1 groepje mensen die je dan kent die op dat plein zitten.” (Respondent R., vrouw, leerjaar 1)

Citaat 4

r

Het groepje dat zij beschrijft zoekt ooit de drukte op in de pauze en dat vind zij niet altijd prettig. Zij benoemt als enige geïnterviewde manieren van coping, één hiervan is het bespreekbaar maken van frustraties en de ander is het ondergaan van alle prikkels.

Aspecten die andere leerlingen als niet prettig ervaren zijn de drukte op het schoolplein achter het hoofdgebouw, dat er veel herrie is en dat de zon op hun telefoonscherm schijnt. Prettig vindt men dat er zowel ruimte is om te bewegen als plekken om te praten. Op het plein heb je een goed overzicht en het is prettig om in de buitenlucht te zijn.

4.2.8 Gymzaal

3 leerlingen benoemen dat zij de hoeveelheid ruimte prettig vinden, met als reden dat zij kunnen bewegen en zowel prikkels op kunnen zoeken als vermijden. Andere aspecten die individuele leerlingen benoemen zijn de luchtkwaliteit en de hoeveelheid licht. Wat als minder prettig wordt ervaren is de hoeveelheid galm, dit wordt door 2 leerlingen benoemd. Een ander aspect dat benoemd wordt door één leerling is dat er een vieze geur hangt.

Coping vindt voornamelijk plaats rondom de visuele en auditieve prikkels, één leerling doet dit door zijn focus te leggen op één aspect, bijvoorbeeld de uitleg die gegeven wordt. Een andere leerling probeert zich niet te irriteren aan de geluiden.

4.2.9 Kleedkamer

In het kort is ook de kleedkamer besproken. Als positief wordt ervaren dat deze als rustkamer gebruikt kan worden tijdens de gymles. Als onprettig worden benoemd de geur, de echo van geluid en dat de ruimte hard aan voelt, dit laatste roept een onveilig gevoel op.

4.2.10 Gymles

Individuele leerlingen benoemen dat zij het als prettig ervaren om spellen te doen zonder teveel regels, waarbij zij mogen bewegen en stoom kunnen afblazen. Eén leerling benoemt dat hij normaal niet van aanraking houdt, maar dit bij de gymles minder erg vindt.

Zaken die als minder prettig worden ervaren zijn sporten met veel regels en dus minder vrijheid, daar tegenover ervaart een andere leerling sporten met meerdere aspecten juist als minder prettig. Een ander aspect dat benoemd wordt is het samenwerken en dit hangt tevens samen met de groepsgrootte en dat er met een andere klas gegymd wordt. Eén leerling heeft vooral last van groepsdruk tijdens de gymles en dit ervaart zij extra bij competitieve sporten.

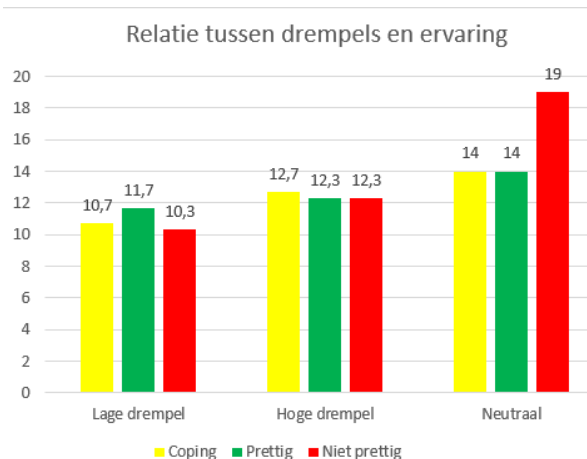
Hoe de leerlingen met de prikkels om gaan verschilt. De ene leerling zondert zich af door afstand te nemen van de activiteit, een andere activiteit te gaan doen of door zich terug te trekken naar de kleedkamer. Deze manier van coping roept weer een externe stressprikkel op, doordat de leerlingen ook beoordeeld worden op inzet. Een andere leerling benoemt dat hij slecht mee doet, maar dit heeft tevens te maken met zijn algehele motivatie voor het vak. Naast het actief vermijden wordt als vorm van coping ook genoemd de situatie gewoon ondergaan.

4.3 Verband tussen uitslag AASP en resultaten interview

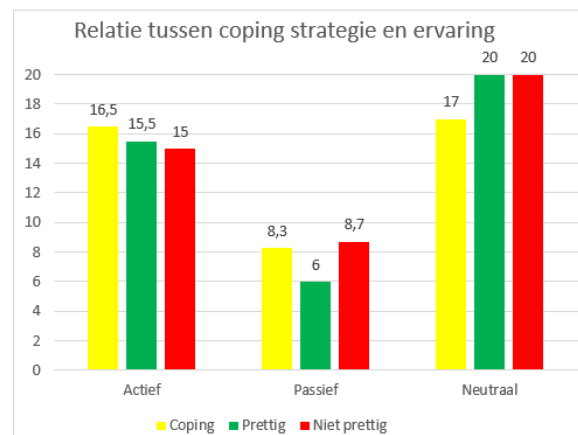
Bovenstaande resultaten zijn op zichzelf staand al informatief, maar door deze gegevens te combineren kunnen er weer nieuwe inzichten ontstaan. Alle gegevens zijn verwerkt om zo te kijken of iemand een actieve of passieve coping strategie had en of er sprake was van een lage of hoge drempel. Deze gegevens zijn gecombineerd met de hoeveelheid positieve labels, negatieve labels en coping labels binnen de interviews van de respondenten. Het resultaat hiervan vindt u in Figuur 9, Figuur 10 en Figuur 11.

	Coping	Prettig	Niet prettig
Copingstrategie			
Actief	16,5	15,5	15
Passief	8,3 / 10,5	6 / 7	8,7 / 12,5
Neutraal	17	20	20
Drempel			
Lage drempel	10,7 / 14	11,7 / 15,5	10,3 / 15
Hoge drempel	12,7	12,3	12,3
Neutraal	14	14	19

Figuur 9: Overzicht verband tussen coping strategie, drempel en de ervaring van leerlingen



Figuur 9: Relatie tussen drempels en ervaring



Figuur 11: Relatie tussen coping strategie en ervaring

Zoals u kunt zien staan er in de tabel op sommige plaatsen 2 cijfers gescheiden door een slash. In onderstaande analyse gaan wij uit van de 1^e reeks cijfers. In paragraaf 5.2.6 wordt aandacht besteed aan de 2^e reeks cijfers.

Als we gaan kijken naar Figuur 10 dan zien wij dat de respondenten met een neutrale coping strategie de meeste aspecten benoemen met betrekking tot coping in het interview. Op de voet gevolgd door de respondenten met een hoge drempel en vervolgens degene met een lage drempel. Binnen de verschillende drempels zijn er minimale verschillen tussen de hoeveelheid prettige en niet prettige labels, bij de respondenten met een neutrale drempel is er wel een uitschieter bij de niet prettige labels.

Als we gaan kijken naar de labels dan benoemen degene met een hoge drempel zowel iets meer prettige als niet prettige zaken dan degene met een lage drempel. Echter de neutrale personen scoren zowel op de prettige als niet prettige labels het hoogst.

Als we kijken naar Figuur 11 dan zien we dat respondenten met een passieve strategie in het interview ook significant minder coping strategieën benoemen. Het verschil tussen de respondenten met een neutrale coping strategie en een actieve coping strategie is klein, waarbij de score het hoogst is bij respondenten met een neutrale coping.

De respondenten met een neutrale coping benoemen tevens meer prettige zaken, gevolgd door respondenten met een actieve coping strategie en ver daar onder de respondenten met een passieve coping strategie.

Ondanks bovenstaande benoemen degenen met een actieve coping strategie ook meer aspecten die zij als niet prettig ervaren in vergelijking met de leerlingen met een passieve coping strategie. Ook hier zijn het echter de respondenten met een neutrale coping strategie die de meeste labels hebben met betrekking tot niet prettige aspecten. Zowel de respondenten met een neutrale als actieve coping strategie benoemen ongeveer evenveel

prettige als niet prettige zaken, terwijl het aantal niet prettige in vergelijking met prettige bij de respondenten met een passieve coping strategie iets hoger ligt.

Hoofdstuk 5: Conclusie en discussie

5.1 Conclusie

In het vorige hoofdstuk heb ik een algemeen beeld geschetst van de resultaten, maar wat betekenen deze resultaten voor de praktijk en hoe verhouden zij zich tot de theorie? In de conclusie worden deze verbanden gelegd, vanuit hier worden de deelvragen en hoofdvraag beantwoord. In de discussie wordt er kritisch gekeken naar het onderzoeksproces en de mogelijke invloed op de resultaten.

5.1.1 Hoe verloopt de prikkelverwerking bij leerlingen met autisme?

Om antwoord te geven op deze vraag is de AASP afgenomen bij 25 leerlingen. Alle leerlingen hebben een diagnose in het autisme spectrum. Deze leerlingen zouden normaliter op de AASP één of meerdere gebieden afwijkend scoren. Opvallend is dan ook dat 20% van de respondenten op alle categorieën gemiddeld scoort. De AASP beweert echter niet dat alle personen met autisme afwijkend scoren, maar wel significant vaker dan anderen. Hoe dit resultaat nog meer te verklaren is leest u in paragraaf 5.2.

Als de resultaten geïnterpreteerd worden dan wordt zichtbaar dat de grootste afwijkingen zitten op de coping strategie en minder op de drempels. Dit terwijl in de theorie meer de nadruk wordt gelegd op de drempels bij autisme, zoals de fluctuerende drempels die Ornitz en Ritvo (1968) beschrijven. Binnen de coping zelf ziet u dat er voornamelijk sprake is van het niet opzoeken van prikkels opgevolgd door het vermijden van prikkels. Hieruit blijkt dat de meeste respondenten een passieve coping strategie hanteren. Het voordeel van deze conclusie is dat de situatie minder statisch is dan men denkt. Een neurologische drempel is moeilijker te veranderen dan een coping strategie en gedrag is gemakkelijker aan dan af te leren.

Verder ziet u dat er binnen de categorie van de drempels net iets meer respondenten een afwijkende score laten zien op gebrekkige registratie (hoge drempel) dan op sensorische gevoeligheid (lage drempel). Ook dit wijkt af van de theorie waarbij er meer gesproken wordt over hypergevoeligheid (lage drempel) en er minder oog lijkt te zijn voor hypogevoeligheid (hoge drempel). Met beide kan in de praktijk echter rekening gehouden worden door middel van hulpmiddelen, zie paragraaf 5.1.3.

Wat u ziet is dat alle combinaties tussen drempels en coping strategieën voor kunnen komen, waarbij de één de ander lijkt tegen te spreken. Dit bewijst dat sensorische prikkelverwerking een complex gegeven is en dat geen enkel individu met of zonder autisme hetzelfde is.

Om nog meer inzicht te krijgen in de prikkelverwerking en sensorische ervaringen zijn de resultaten van de AASP en het interview gezamenlijk geanalyseerd.

Naast dat er minder afwijkingen zijn te zien op het gebied van drempels, blijken deze ook minder invloed te hebben op de sensorische ervaringen van de respondenten. Opvallend hierin is dat de respondenten met een neutrale drempel het hoogst scoren op alle labels en de respondenten met een lage drempel juist het laagst. In paragraaf 5.2.6 geef ik een mogelijke verklaring voor deze uitkomst van het onderzoek.

Kijkend naar de coping strategie zien wij dat de respondenten met een actieve coping strategie de schoolomgeving als prettiger ervaren dan de leerlingen met een passieve coping strategie. Zij benoemen weliswaar meer niet prettige aspecten maar dit geldt tevens voor de prettige aspecten, ditzelfde geldt voor de respondenten met een neutrale coping strategie. Dit benadrukt het belang van de coping strategie in vergelijking met drempels.

Een opvallend gegeven in de uitslag van de AASP is dat 40% van de vrouwelijke respondenten op alle categorieën evenveel scoorden als de meeste mensen in tegenstelling tot 15% van de mannelijke respondenten. Deze bevindingen sluiten niet aan bij de onderzoeken van Burke et al. (2013) en Leij et al. (2011) die rapporteren dat vrouwen met een autisme spectrum stoornis meer last hebben van sensorische gevoeligheid². Echter rapporteren de vrouwelijke respondenten in dit onderzoek wel meer coping strategieën en sensorische ervaringen dan de mannelijke respondenten. Hieruit blijkt dat zij zich meer bezig houden met prikkels en prikkelverwerking.

5.1.2 Wat zijn de sensorische ervaringen in een klaslokaal, aula en gymzaal van leerlingen met autisme?

Door middel van een semigestructureerd interview is aan 6 personen gevraagd om hun persoonlijke ervaringen in het schoolgebouw te beschrijven. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen verschillende ruimtes en momenten.

Kijkend naar de pauze en de daarbij behorende ruimtes, de aula en het plein, dan zien wij dat de respondenten 12 items als prettig aanmerken en 10 items benoemen die zij als minder prettig ervaren. De voorkeur voor de ruimte hangt vooral af van de voorkeursactiviteit van een leerling, hierbij maakt 50% wel eens gebruik van de aula. De meest voorkomende zaken die als prettig worden ervaren zijn: gezellige drukte, buitenlucht, de hoeveelheid ruimte (zowel aula als buiten) en de mogelijkheid om buiten zowel te praten als te bewegen.

Zaken die als minder prettig ervaren worden zijn:

- In de aula zijn veel leerlingen en meubels op elkaar, hierdoor kunnen zij geen rust vinden of hebben zij het idee bekeken te worden;
- De drukte, zowel op het schoolplein achter, het aparte schoolplein voor leerjaar 1 en de aula.

Als het gaat om de gymzaal en gymles dan benoemen zij in totaal 13 aspecten die zij als prettig ervaren en 12 aspecten die zij als minder prettig ervaren. Hierbij hebben de prettige aspecten vooral betrekking op de ruimte en de minder prettige aspecten op de les. De meest voorkomende zaken die als prettig genoemd worden zijn: de hoeveelheid ruimte en de mogelijkheid om te bewegen. De meest voorkomende zaken die als minder prettig aangemerkt worden zijn: het weerkaatsen van het geluid in de gymzaal, sporten met veel regels en samenwerking.

Over het stamlokaal en de lessen die hierin plaats vinden hebben de respondenten het meest te zeggen. In totaal benoemen zij 16 prettige aspecten en 36 minder prettige

² Feedback critical friend

aspecten. Wat men voornamelijk als prettig ervaart is een gezellige werksfeer, hieronder wordt verstaan dat het niet compleet stil is maar dat iedereen aan het werk is en er zachtjes gepraat wordt. Een aantal zaken die men als niet prettig ervaart is de hoeveelheid licht (te veel), (overmatige) drukte of rumoerigheid in de klas of het tegenovergestelde namelijk complete stilte. Daarnaast wordt de indeling regelmatig genoemd, deze wordt zowel als prettig als niet prettig ervaren. Dit heeft te maken met het wel of geen overzicht hebben, de looproute en de vorm van het lokaal. Een ander punt is de plaats van de leerlingen, zo vindt de een het prettig om voor te zitten en de ander juist niet.

Het is logisch dat de meeste positieve en negatieve aspecten betrekking hebben op het stamlokaal en de lessen die hierin plaats vinden. Dit aangezien alle leerlingen op 2 na, een ander stamlokaal hebben en de stamlokalen niet identiek zijn. Hun ervaring is gericht op hun eigen lokaal en kan niets zeggen over de andere lokalen in het gebouw. Tevens neemt deze ruimte en de lessen die hier plaats vinden het grootste gedeelte van de schooldag in beslag. De hoeveelheid verschillende lessen en docenten die hierbij horen spelen ook een rol. Er valt voor deze deelvraag geen algemene conclusie te trekken, de kracht ligt juist in de individuele antwoorden en deze kunnen wel een richtlijn vormen voor het antwoord op de volgende deelvraag.

5.1.3 Welke aanbevelingen kunnen er geformuleerd worden ten behoeve van de bouw en inrichting van schoolgebouwen?

Uit zowel het onderzoek als de praktijk blijkt dat het lastig is om rekening te houden met de vele verschillen die bestaan. Hierbij ligt de nadruk niet eens op personen met of zonder stoornis, maar op alle verschillende sensorische verwerkingspatronen. Eén algemeen advies doet geen recht aan de variatie. Toch zijn er vanuit dit onderzoek wel enkele algemene richtlijnen te geven die aansluiten op de bestaande theorie:

- Maak gebruik van grote, open en overzichtelijke ruimtes;
- Ga in gesprek met leerlingen over wat zij prettig vinden: hoe zien zij de indeling en waar zouden zij graag willen zitten in de ruimte?
- Bij voorkeur de mogelijkheid tot daglicht, als er gekozen wordt voor kunstmatige verlichting houdt dan rekening met de sterkte, de afstand tussen de lampen en het soort lamp.
- Houdt niet alleen rekening met de bouw van de ruimte maar ook met de inrichting, bijvoorbeeld de meubelkeuze, apparaten en het gebruik van accessoires.

Naast deze algemene richtlijnen luidt mijn advies om een gulden middenweg te zoeken en te werken met niet-statische maatregelen die per individu of groep ingezet kunnen worden. Waar men specifiek met leerlingen met autisme werkt zou ik willen aanbevelen om van iedere leerling het sensorisch profiel in kaart te brengen en hem/haar aan te spreken op de bijbehorende kwaliteiten. Deze informatie kan tevens ingezet worden bij het maken van de klassenindeling.

Kritische noot: van belang is dat wij de omgeving niet teveel gaan aanpassen, omdat dit in de realiteit van de maatschappij niet in het belang is van de leerling met autisme. Het is de taak van het onderwijs om hen voor te bereiden op verschillende situaties, maar dit kan wel plaats vinden in een veilige ruimte door middel van kleine stapjes en oefensituaties.

5.1.4 Samengevat

Als algehele conclusie kan getrokken worden dat sensorische informatieverwerking een complex gegeven is. Ondanks dat bekend is dat er vaak afwijkingen zijn in de sensorische informatieverwerking bij autisme zijn deze verschillend van aard.

Waar in de huidige theorie meer oog lijkt te zijn voor de invloed van een lage neurologische drempel, blijkt uit dit onderzoek dat de nadruk niet zozeer op de drempels moet liggen maar op de coping strategie die men toepast. Tevens lijkt er juist vaker sprake te zijn van ondergevoeligheid, oftewel een hoge neurologische drempel, terwijl hier minder over wordt gesproken. De complexiteit zorgt ervoor dat algemene richtlijnen geen recht doen aan de leerlingen. Het is dan ook in het bijzonder van belang om oog te hebben voor ieder individu en groep, zodat de omgeving met behulp van flexibele hulpmiddelen geoptimaliseerd kan worden.

5.2 Discussie

Zoals eerder omschreven is er geen onderzoek dat vlekkeloos verloopt. Ondanks zorgvuldige voorbereiding zijn er meerdere kritische kanttekeningen te plaatsen bij dit onderzoek.

5.2.1 Kritische kanttekening RAAK-project

In de aanleiding van dit onderzoek is beschreven dat het RAAK-project mij geprikkeld heeft om onderzoek te doen naar de sensorische prikkelverwerking en dat de resultaten gebruikt konden worden voor de opzet hiervan. Tijdens de uitvoering van mijn onderzoek heb ik te horen gekregen dat het onderzoek niet door ging in verband met subsidie. Ondanks dit wil ik hier toch mijn conclusie/advies richting hen benoemen. Naar aanleiding van de resultaten ben ik kritischer gaan kijken naar dergelijke projecten waarbij de sensorische ervaringen van mensen met autisme worden nagebootst. Dit aangezien is gebleken dat er niet één beleving is, maar dat dit voor ieder persoon met autisme geheel verschillend is. Er zouden dus meerdere ruimtes opgezet moeten worden om een goed beeld te kunnen geven. Hierbij zou ik willen adviseren om de focus te leggen op zowel visuele als auditieve prikkels omdat deze (gecombineerd) de meest prominente rol spelen in de beleving van de omgeving.

5.2.2 Kritische kanttekening onderzoeksgroep/opzet

In overweging moet worden genomen dat in dit onderzoek gebruik is gemaakt van een beperkte onderzoeksgroep, zowel in aantallen als in variatie. Voor de haalbaarheid van het onderzoek is er gekozen voor een enkele onderzoekslokatie, wil men echter een completer beeld krijgen dan zal onderzoek plaats moeten vinden op verschillende scholen. Voor een eventueel vervolg of soortgelijk onderzoek is het aan te raden om één lokaal als uitgangspunt te nemen, in de praktijk is dit echter lastig in het bijzonder binnen reguliere voortgezet onderwijs scholen.

5.2.3 Kritische kanttekeningen AASP

Ondanks zorgvuldige selectie van de respondenten is er, gekeken naar de antwoorden van enkele respondenten bij de AASP, mogelijk sprake van straight lining. Dit betekent dat men uit gemakzucht meerdere malen achter elkaar hetzelfde antwoord heeft aangekruist. Het is echter niet met 100% zekerheid te zeggen of dit het geval is, want het kan ook daadwerkelijk zijn dat de respondent het zo ervaart.

Als onderzoeker wil ik enkele kritische noten plaatsen bij de AASP. In de vragenlijst zitten enkele vragen die voor meerdere interpretaties vatbaar zijn en dubbel ontkennende vragen. Een voorbeeld van de eerste is de stelling: "Ik mis de bordjes van straten, gebouwen of kamers als ik ergens voor het eerst probeer te komen." Dit kan betekenen dat je de bordjes niet ziet of er niet naar kijkt. Het kan echter ook betekenen dat je deze bordjes belangrijk vindt en ze mist als zij niet aanwezig zijn of moeilijk vindbaar. Voorbeelden van de ontkenningen beginnen met: ik vind het niet prettig als/dat... of ik houd niet van... et cetera. Het is gebleken dat de meeste respondenten deze vraagstelling als verwarrend ervaren. Daarnaast bestaat ieder zintuig niet uit hetzelfde aantal vragen en zijn binnen de zintuigen de 4 categorieën niet evenredig verdeeld. De AASP is daarnaast een gegeneraliseerde vragenlijst, dit terwijl uit onderzoek is gebleken dat autisme zich bij vrouwen op een andere manier uit dan bij mannen. De vraag is dan ook of de AASP genoeg rekening houdt met verschillen tussen mannen en vrouwen. Al bij al zie ik nog verbeterpunten in de opzet van de AASP om zo de validiteit en betrouwbaarheid te vergroten.

5.2.4 Kritische kanttekeningen semi gestructureerd interview

Ook bij het tweede deel van het onderzoek zijn kritische kanttekeningen te stellen. Het voordeel van deze onderzoeksvorm is dat er veel informatie verkregen wordt, het is echter lastig om deze te verwerken tot relevante en betrouwbare gegevens. Dit doordat de vraagstelling in de verschillende interviews niet gelijk is, de leerlingen uit verschillende klassen kwamen en verschillend scoorde op de AASP. Anderzijds is er in de praktijk ook sprake van verschillende lokalen en sensorische verwerkingsprofielen waardoor het recht doet aan de diversiteit van de praktijk. In dit deel van het onderzoek kwam naar voren dat één van de respondenten medicijnen gebruikte die invloed hadden op de sensorische ervaringen. Het is onbekend of hier bij de andere respondenten ook sprake van is. Hier staan wij echter als onderzoekers voor een dilemma, want het is een relevant gegeven maar tevens privacygevoelig. De vraag is het of het ethisch verantwoord is om naar medicijngebruik te vragen in het kader van onderzoek. Het is aan de onderzoeker om dit te overwegen en hierin een eigen keuze te maken.

5.2.5 Kritische kanttekening analyse algemeen

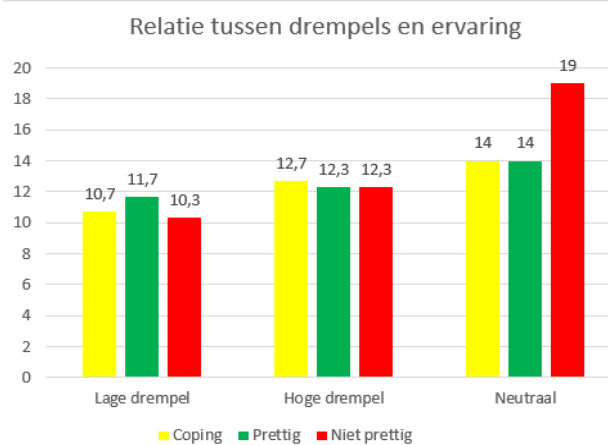
In dit onderzoek is er gekeken naar de relatie tussen de antwoorden van de respondenten in het interview en hun sensorische verwerkingspatronen. De vraag is echter in hoeverre hun antwoorden het gevolg zijn van de sensorische verwerkingspatronen en in hoeverre hier andere aspecten een rol in spelen, zoals karakter.

In de totstandkoming en validering van de sensorische verwerkingspatronen is hiervoor al wel enige aandacht, maar ik ben van mening dat dit niet geheel dekkend is. Om hier meer inzicht in te krijgen adviseer ik voor een volgend onderzoek om een karaktertest toe te voegen als testonderdeel.

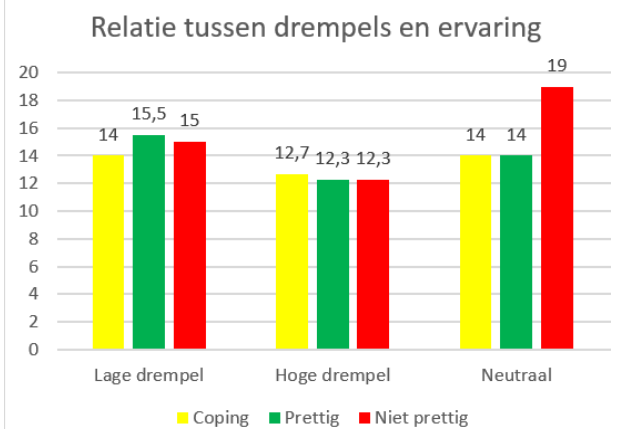
5.2.6 Kritische kanttekening analyse AASP met interview

In het hoofdstuk resultaten is er een vergelijking gemaakt tussen de uitslag van de AASP en de labels in het interview waarbij er uit is gegaan van een gemiddelde. In de bijbehorende tabel waren in sommige categorieën twee cijfers te zien. Het eerste cijfer betreft het gemiddelde als alle respondenten werden meegenomen. Het tweede cijfer betreft het gemiddelde als er één specifieke respondent, vanaf nu respondent x, wordt weg gelaten. Het gaat hier om de respondent die weinig input had in het interview, doordat hij in het

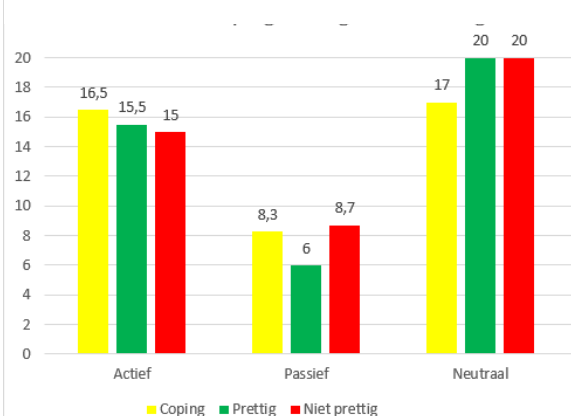
algemeen weinig input had zijn er automatisch minder labels en dit drukte het gemiddelde aanzienlijk. Ik acht het dan ook van belang om ook aandacht te besteden aan het gemiddelde dat ontstaat bij het weglaten van respondent x. Zoals u hieronder kunt zien heeft dit uiteindelijk geen effect op de relatie tussen coping strategie en ervaring, enkel de aantallen veranderen maar de verhouding tussen de categorieën blijft hetzelfde (zie figuur 14 & 15). Als wij echter gaan kijken naar de relatie tussen drempels en ervaring dan zien wij hier een significante verandering. In de volledige onderzoeksresultaten zien wij dat de respondenten met een lage drempel op alle labels het laagst scoren (zie figuur 12). Gekeken naar de analyse zonder respondent x zien wij dat de respondenten met een lage drempel het hoogst scoren op de labels coping en prettige zaken (zie figuur 13). Ook zien wij een significante verschuiving bij het label niet prettig. Dit sluit meer aan bij de theorie, ondanks dat men nog steeds meer prettige zaken dan niet prettige zaken benoemd, dit is echter bijna gelijk. Gezegd kan worden is dat men meer ervaart, maar dit niet als positiever of negatiever beschouwen dan de respondenten met een hoge drempel.



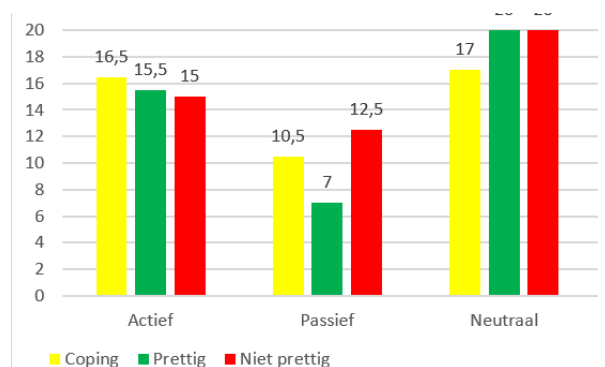
Figuur 12: Relatie tussen drempels en ervaring (compleet)



Figuur 13: Relatie tussen drempels en ervaring (- respondent x)



Figuur 14: Relatie tussen coping strategie en ervaring (compleet)



Figuur 15: Relatie tussen coping strategie en ervaring (- respondent x)

5.2.7 Advies en vervolg Berkenschutse

De onderzoeksresultaten zijn gepresenteerd op de werkplek en met voorzichtig enthousiasme ontvangen. De orthopedagogen kunnen zich vinden in de aanbevelingen en de kritische noten. Binnen de Berkenschutse heeft men steeds meer aandacht voor de sensorische informatieverwerking, aangezien dit niet alleen een rol speelt bij de leerlingen met autisme, maar tevens bij de leerlingen met epilepsie en lichamelijke of verstandelijke beperkingen. Momenteel is er al een werkgroep opgesteld die zich zal gaan richten op de sensorische prikkelverwerking en de rol in het onderwijs. Er is een afspraak gepland waarin ik samen met hen de resultaten van de AASP nader ga bekijken en hoe men hiermee rekening kan houden in het onderwijs, zowel in het algemeen als van de individuen die de AASP hebben ingevuld. Voor dit laatste moet er wel sprake zijn van toestemming van ouders, aangezien de resultaten van de AASP dan niet meer anoniem zijn.

Literatuurlijst

American Psychiatric Association (2014). *Handboek voor de classificatie van psychische stoornissen (DSM-5)*. Amsterdam: Uitgeverij Boom

Balansdigitaal (2012). Theorieën over PDD-NOS. Opgevraagd op 13-01-2016 van <http://www.balansdigitaal.nl/stoornissen/pdd-nos/wat-is-pdd-nos/theorie%C3%ABn/>

Baron-Cohen, S. (2009). *Autisme en Asperger-syndroom de stand van zaken*. Amsterdam: Uitgeverij Nieuwezijds

Bogdashina, O. (2007). *Waarneming en zintuigelijke ervaringen bij mensen met Autisme en Aspergersyndroom (verschillende ervaringen, verschillende werelden)*. Antwerpen/Apeldoorn: Garant

Burke, L., Stoddart, K.P., & Abdelsayad, S. (2013). Females on the autism spectrum: a profile of 73 women. *Poster gepresenteerd bij de International Meeting of Autism Research (IMFAR)*

Delfos, M.F. (2012). Nieuwe inzichten in autismspectrumstoornissen: Autisme vanuit ontwikkelingsperspectief. *GZ Psychologie*, 8, pp. 10-15

Department for Education and Employment (2005). *Building Bulletin 77: Designing for People with Special Educational Needs and Disabilities in Schools*. Opgevraagd op 24-01-2016 van <https://www.education.gov.uk/consultations/downloadableDocs/BUILDING%20BULLETIN77%20with%20Schedules.pdf>

Dunn, W., & Brown, C.E. (2002). *Adolescent/Adult Sensory Profile-NL Tieners en Volwassenen 11 t/m 65+ jaar Handleiding*. U.S.A.: Pearson

Dunn, W., Saiter, J., & Rinner, L. (2002). Asperger syndrome and sensory processing: A conceptual model and guidance for intervention planning. *Focus on Autism and other Developmental Disabilities*, 17, pp. 172-185

Dunn, W. (2007), 'Supporting children to participate successfully in everyday life by using sensory processing knowledge.' *Infants & Young Children*, 20 (2), pp. 84–101, Copyright © 2007, Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins

Evers, J. (2015). *Kwalitatieve analyse: kunt én kunde*. Den Haag: Boom Lemma Uitgevers.

Fombonne, E. (2009). Epidemiology of autism spectrum disorders. *Pediatric Research*, 65, 591-598

Gezondheidsraad (2009). 'Autismspectrumstoornissen: een leven lang anders'. Den Haag: Gezondheidsraad. Pub.nr. 2009/09: p. 48 ev

Harker, M. & King, N. (2002). *Designing for Special Needs: An Architect's Guide to Briefing and Designing Options for Living for People with Learning Disabilities*. Newcastle Upon Tyne (Verenigd Koninkrijk): RIBA Enterprises

Houben - van Herten, M. , Knoop, K. & Voorrips, L. (2014). *Bijna 3 procent van de kinderen heeft autisme of aanverwante stoornis*. Opgevraagd op 13-01-2016 van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2014/35/bijna-3-procent-van-de-kinderen-heeft-autisme-of-aanverwante-stoornis>

Huijbregts Relou (2014). Nieuwbouw havo/vwo de Berkenschutse bijna klaar. Opgevraagd op 05-01-2016 van http://www.huybregts-relou.nl/huybregts_relou/actueel/nieuwsarchief/Nieuwbouw-havo-vwo-De-Berkenschutse-bijna-klaar-.html?id=1004

Humphreys, S. (2005). Autism and architecture. *Autism London Bulletin*, Feb/March, 7–8

Lai, M.C., Lombardo, M.V., Pasco, G., Ruigrok, A.N.V., Wheelwright, S.J., Sadek, S.A., Chakrabarti, B., & Baron-Cohen, S. (2011). A behavioral comparison of male and female adults with high functioning autism spectrum conditions. *Plos One*, 6, 1-10

McAllister, K. & Maguire, B. (2012), Design considerations for the autism spectrum disorder-friendly Key Stage 1 classroom. *Support for Learning*, 27: 103–112

Nederlands Jeugd Instituut (2015). *Autisme Probleemschets Cijfers*. Opgevraagd op 13-01-2016 van <http://www.nji.nl/Autisme-Probleemschets-Cijfers>

Ornitz, E.M. & Ritvo, E.R. (1968). Perceptual inconsistency in early infantile autism. *Archives of General Psychiatry*, 18, pp. 76-98

Rietman, A. (2007). *Sensory Profile-NL tieners en volwassenen: Handleiding*. U.S.A.: Harcourt Assessment

Schrameijer, Flip (2013). *Met het oog op autisme. Bouwen & inrichten voor mensen met autisme*. Doorwerth: Dr. Leo Kannerhuis

Scott, I. (2009). Designing learning spaces for children on the autistic spectrum. *Good Autism Practice*, 10, 1, 36–59

Shabha, G. & Gaines, K. (2011). Therapeutically enhanced school design for pupils with autism spectrum disorders (ASD): a comparative study of the United States and United Kingdom. *Conference proceedings: 'Make no little plans'*, Environmental Design Research Association, Chicago, 25–28 May

Spek, A.A. & Goosen, A.C.A. (2013) Autismspectrumstoornissen bij vrouwen, een eerste verkenning. *Wetenschappelijk Tijdschrift Autism*. 2, 62-67

Verheijen, A. R. T. (2008). *Sensorische informatieverwerking bij jongeren met een autisme*

spectrum stoornis. Opgevraagd op 13-01-2016 van
<http://dspace.library.uu.nl/handle/1874/30675>

Zimbardo, P.G., Johnson, R.L. & McCann, V. (2009). *Psychologie een inleiding (6e druk)*.
Benelux: Pearson Education

Bijlage 1: Feedback critical friends

Feedback critical friend Romeé Hoogedoorn

Algemeen:

Sylvia, allereerst vind ik jouw PGO concept er al erg goed en er professioneel uitzien. Jij bent iemand die altijd erg nauwkeurig en punctueel te werk gaan. Ik twijfel dan ook geen moment aan de betrouwbaarheid van dit onderzoek en de uitwerking van de resultaten.

Ik vind het erg interessant om te lezen dat je verschillende 'gebieden', zoals het klaslokaal/gymlokaal/pauzeplek hebt onderzocht binnen de school. Natuurlijk was voor mij als docent L.O het stukje gymzaal en pauze erg leuk en leerzaam om te lezen. Dit onderzoek kan voor elke docent in het regulier onderwijs ook meer inzichten bieden. Zeker omdat we tegenwoordig ook steeds meer te maken hebben met ASS leerlingen.

Ik ben wel iemand die al wat basiskennis had over autisme, maar vond het soms best lastig om door de stukken tekst/theorie heen te lezen (dit kan ook aan mij liggen). Daarentegen was deze informatie wel zinvol en daardoor ook betrouwbaarder.

Succes met afronding van je toets PGO, dit gaat vast en zeker lukken😊!!!!

Samenvatting: Vind ik een erg sterk stuk! Je beschrijft erg aandachtig het hele onderzoek en daarbij trek je de aandacht van de lezer.

Context/probleemschets: Heel helder beschreven.

Theoretisch kader:

- Je vergelijkt erg veel bronnen met elkaar
- Er is een holistische samenhang tussen de verschillende hoofdstukken.
- Het is soms veel theorie, maar zoals je zelf ook al beschrijft is het autistische spectrum vaak erg divers en individueel benaderbaar.

Doelgerichte vragen vanuit Sylvia

1. Komen de basisdimensies voldoende naar voren, oftewel zijn deze duidelijk aanwezig zonder dat zij specifiek benoemd worden?

Prima!

2. Hebben jullie tips over hoe ik de feedback van vorige toets(en) kan verwerken in het onderzoeksverslag? Ik vind dit erg lastig.

Tip: Pak 1 of 2 aspecten uit de feedback die je zelf van groot belang vindt. Bijvoorbeeld op het gebied van Theorie/ethische aspecten/basisdimensies etc....En geef dan aan hoe je die nu anders wilt doen. Ik heb dit zelf in een stukje reflectie beschreven.

3. Is het hoofdstuk rondom onderzoeksopzet duidelijk?

- Ik mis het onderdeel: **Onderzoeksparadigma** en onderzoeksstrategieën(dit beschrijf je kort op het einde).

- Ethisch aspecten mogen van mij iets meer benadrukt worden.

a. Validiteit, betrouwbaarheid en triangulatie wordt uitgebreid toegelicht, doe ik dit? Ja, dit doe je zeker. Je beschrijft erg goed welke methodes je gebruikt en illustreert dit ook. Tip: wellicht sommige plaatsjes iets groter maken, is moeilijk te lezen. Top: Coderen van het interview.

b. Komen de ethische aspecten van de gedragscode HBO duidelijk genoeg naar voren zonder deze te benoemen? Vind ik lastig gedragscode van HBO?

4. Beschrijf ik in het hoofdstuk de resultaten objectief zonder interpretatie?

Vind ik van wel. Wat ik als een meerwaarde zie, zijn de citaten die je benoemd van de leerlingen. Hierdoor kan ik mij als lezer meer verdiepen in de leerlingen die hebben deelgenomen aan het onderzoek. Ik moet wel zeggen dat het wel complex is hoeveel resultaten je met elkaar moet en wil vergelijken. Hier word ik soms door afgeleid → de hoeveelheid.

5. Is het hoofdstuk conclusie duidelijk genoeg zonder dat ik teveel in herhaling val vanuit het resultatenhoofdstuk? En koppel ik hier voldoende terug naar het theoretisch kader?

Ik vind het hoofdstuk conclusie fijner om te lezen dan het hoofdstuk resultaten. Hoofdstuk conclusie biedt meer overzicht. Is kort maar krachtig beschreven! Je beschrijft wel dat je sommige conclusies kunt koppelen aan theorie (je benoemd die theorie dan niet altijd).

6. Komen alle aspecten van discussie en evaluatie (zie feedbackformulier) naar voren in mijn discussie of moet ik dit splitsen en zo ja tips/aanwijzingen hiervoor?

Nogmaals beschrijf je alles erg nauwkeurig en onderbouwt. Ik mis hierin wel de discussie punten als het gaat om hoe ging de samenwerking tussen jou en betrokkene wat ging goed, wat kon beter. Wat heb je daarvan geleerd? Wellicht kun je ook nog beschrijven per onderzoeks deelvragen wat hiervan kritische kanttekening is geweest. Nu beschrijf je alleen de methodes.

Feedback critical friend Joost van Gent

1. Komen de basisdimensies voldoende naar voren, oftewel zijn deze duidelijk aanwezig zonder dat zij specifiek benoemd worden?

Vind ik wel, je bent duidelijk in je pad, je motivatie en de wens die je wil bereiken. Hierin komen de basisdimensies terug. Dit zie je ook terug in het doorlopen traject. In mijn optiek worden zowel in kadering, doorlopen proces en beschrijving van resultaten en vervolgacties en aanbevelingen hier in ruim voldoende mate aan gerefereerd.

2. Hebben jullie tips over hoe ik de feedback van vorige toets(en) kan verwerken in het onderzoeksverslag? Ik vind dit erg lastig.

Dit is lastig, omdat dit nog meer een zakelijk document/ opzet heeft. Indirect kan dit wel, bijvoorbeeld door de kritische kanttekeningen die je plaatst richting jezelf als onderzoeker, maar ook door de context kritisch te beschouwen. Je legt hierin ook relaties met je eigen handelen en overwegingen! Laat evt. Meer terugkomen bij de vwo's.

3. Is het hoofdstuk rondom onderzoeksopzet duidelijk?

Ja! Zakelijk en duidelijk beschreven.

- a. Validiteit, betrouwbaarheid en triangulatie wordt uitgebreid toegelicht, doe ik dit?

Zie feedback in stuk.

- b. Komen de ethische aspecten van de gedragscode HBO duidelijk genoeg naar voren zonder deze te benoemen?

Ja, is goed.

4. Beschrijf ik in het hoofdstuk de resultaten objectief zonder interpretatie?

Ja! Schrijfstijl is zakelijk en bijna altijd ondubbelzinnig.

5. Is het hoofdstuk conclusie duidelijk genoeg zonder dat ik teveel in herhaling val vanuit het resultatenhoofdstuk? En koppel ik hier voldoende terug naar het theoretisch kader?

Vind ik wel, theorie is integraal opgenomen in de tekst, met duidelijke koppelingen en terugblikken naar gebruikte theorie. Theorie is relevant en je plaatst ze ook in een kritisch daglicht. Dat vind ik sterk! Ook gebruik je het als ondersteuning richting vooruitblik.

6. Komen alle aspecten van discussie en evaluatie (zie feedbackformulier) naar voren in mijn discussie of moet ik dit splitsen en zo ja tips/aanwijzingen hiervoor?

Ja.

Bijlage 2: Informatiebrief ouders

Beste ouders/verzorgers,

Als eerste zal ik mijzelf even kort voorstellen. Mijn naam is Sylvia van Beers, deeltijdstudent master Special Educational Needs (SEN) bij Fontys en ik ben 2 jaar werkzaam geweest bij de Berkenschutse als leerkrachtondersteuner. Binnen mijn opleiding heb ik mezelf voornamelijk bezig gehouden met het thema autisme en mijn afstudeeronderzoek staat dan ook in het teken hiervan. In dit onderzoek richt ik mij op de sensorische ervaringen van leerlingen met autisme binnen de schoolsetting.

Het onderzoek bestaat uit het invullen van de Adolescent Adult Sensory Profile (AASP) door de leerling. Deze vragenlijst is bedoeld om vast te stellen hoe iemand met prikkels omgaat, bijvoorbeeld prikkel zoekend of vermijgend. Na analyse wordt er per leerjaar 1 leerling uitgekozen voor een verdiepend interview. Dit interview is bedoeld om te checken of de leerlingen zich herkennen in de resultaten van de test en om hen te vragen naar specifieke ervaringen in een klaslokaal, gymzaal en indien relevant aula.

De geanonimiseerde resultaten zullen verwerkt worden in een verslag voor mijn studie, tevens zullen deze terug gekoppeld worden naar de Berkenschutse. Het onderzoeksverslag zal ook beschikbaar gesteld worden aan de studenten van het RAAK project. Vanuit dit project wordt er onderzoek gedaan, met als doel om een interactieve omgeving te creëren waarin personen zonder autisme een ruimte kunnen ervaren zoals een persoon met autisme die ervaart. Als laatste zal het gepubliceerd worden op de HBO kennisbank waar het beschikbaar is voor geïnteresseerde partijen.

Op de achterkant vindt u een antwoordstrook waarop u kunt aangeven of u toestemming geeft voor deelname aan dit onderzoek. Als u hiervoor toestemming geeft, gaan wij er van uit dat u dit ook met uw zoon/dochter heeft besproken en hij/zij zelf ook bereid is om deel te nemen aan dit onderzoek. Er is echter nog een aparte mogelijkheid om dit aan te geven en om deze reden vragen wij ook om een handtekening van de leerling.

Na het verzamelen van de strookjes wordt er via een steekproef bepaald welke leerlingen daadwerkelijk deel zullen gaan nemen aan het onderzoek.

Als uw zoon/dochter (na uw toestemming) wordt uitgekozen voor het onderzoek dan ontvangt u na afloop de persoonlijke testresultaten van uw zoon/dochter.

Gelieve deze antwoordstrook uiterlijk 5 februari in te leveren bij de mentor.

Voor meer informatie kunt u mailen naar sylvia.van.beers@student.fontys.nl.

Wij danken u alvast voor de moeite.

Met vriendelijke groet,

Sylvia van Beers
Jos de Wit (projectmanager Berkenschutse)
Marjo de Groot (orthopedagoog)

Antwoordstrook deelname onderzoek sensorische prikkelverwerking

Wij als ouders/verzorgers van(naam leerling) geven:

WEL / GEEN toestemming voor deelname van onze zoon/dochter aan dit onderzoek.
(*omcirkel wat van toepassing is*)

Onze zoon/dochter is WEL / NIET bereid om mee te werken aan dit onderzoek. (*omcirkel wat van toepassing is*)

Handtekening
ouder/verzorgers 1

Handtekening
ouder/verzorgers 2

Handtekening
leerling

Bijlage 3: Vragenlijst interview

Checken uitkomst AASP:

- Hoe zou je jezelf omschrijven als het gaat om prikkelverwerking?
- Hoe ga je om met drukke situaties? Hoe ervaar je een drukke situatie/ruimte? Wat doe je dan?
- Hoe ervaar je een rustige ruimte? Wat doe je dan?

Ervaringen gymzaal:

Hoe ervaar je de ruimte?

Wat vindt je prettig aan de gymzaal?

Wat vindt je minder prettig aan de gymzaal?

Ervaringen klaslokaal:

Hoe ervaar je de ruimte?

Wat vindt je prettig aan het klaslokaal?

Wat vindt je minder prettig aan het klaslokaal?

Waar heb je last van tijdens een les?

Wat vindt je prettig tijdens een les?

Ervaringen school algemeen:

Wat vind je fijne situaties/momenten op school?

Wat vind je vervelende situaties/momenten op school?

Evt. ervaringen aula:

Hoe ervaar je de ruimte?

Wat vindt je prettig aan de aula?

Wat vindt je minder prettig aan de aula?

Doorvragen bij alle vragen!!!

Prettig → Hoe ga je daar mee om (bijv. opzoeken/creëren)?

Minder prettig → Hoe ga je daar mee om (bijv. vermijden)?

Bijlage 10: Feedbackformulier presentatie Master SEN

Gegevens		Naam student Datum presentatie Naam beoordelaar Titel presentatie									
		(Kruis een cijfer aan per regel)									
Theorie	Het theoretisch concept is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De theorie onderbouwt de presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Communicatie	Interactie tijdens presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Er was voldoende aandacht voor vragen van de toehoorders.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Vragen konden helder beantwoord worden.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inhoud	Informatie in de presentatie is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De presentatie had een duidelijke structuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koppeling met praktijk	Informatie was goed afgestemd op de doelgroep.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De informatie uit de presentatie sluit aan bij de praktijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hulpmiddelen	Techniek ondersteund de informatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie werd helder weergegeven (lettertype, kleuren, afbeeldingen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Algemeen	Algeheel oordeel presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(Schrijf hieronder een antwoord op de vraag).											
	Dit blijft me bij van de presentatie:	Mooi van de voor- en nadelen over / onderwerpen passief / actief →									
	In de presentatie werd ik verrast door:	Koppeling aan de praktijk									
	Algemene feedback	+ belang van con- -duidelijke presentatie - goed om vervolg van mislagen te bespreken.									

Handtekening: * gekozen om vragen na afloop

Bijlage 10: Feedbackformulier presentatie Master SEN

Gegevens		Naam student Datum presentatie Naam beoordeelaar Titel presentatie									
		(Kruis een cijfer aan per regel)									
Theorie	Het theoretisch concept is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De theorie onderbouwt de presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Communicatie	Interactie tijdens presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Er was voldoende aandacht voor vragen van de toehoorders.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Vragen konden helder beantwoord worden.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inhoud	Informatie in de presentatie is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De presentatie had een duidelijke structuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koppeling met praktijk	Informatie was goed afgestemd op de doelgroep.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De informatie uit de presentatie sluit aan bij de praktijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hulpmiddelen	Techniek ondersteund de informatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie werd helder weergegeven (lettertype, kleuren, afbeeldingen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Algemeen	Algeheel oordeel presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(Schrijf hieronder een antwoord op de vraag).											
	Dit blijft me bij van de presentatie:	Mooi van de presentatie over / onderwerp, helder, passie / acties →									
	In de presentatie werd ik verrast door:	Koppeling aan Masterplan + belang van congres									
	Algemene feedback	- duidelijke presentatie - goed om vervolg van missie te bespreken.									

Handtekening: * gekozen om vragen na afloop

Bijlage 10: Feedbackformulier presentatie Master SEN

Gegevens		Naam student Datum presentatie Naam beoordeelaar Titel presentatie									
		(Kruis een cijfer aan per regel)									
Theorie	Het theoretisch concept is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De theorie onderbouwt de presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Communicatie	Interactie tijdens presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Er was voldoende aandacht voor vragen van de toehoorders.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Vragen konden helder beantwoord worden.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inhoud	Informatie in de presentatie is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De presentatie had een duidelijke structuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koppeling met praktijk	Informatie was goed afgestemd op de doelgroep.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De informatie uit de presentatie sluit aan bij de praktijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hulpmiddelen	Techniek ondersteund de informatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie werd helder weergegeven (lettertype, kleuren, afbeeldingen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Algemeen	Algeheel oordeel presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(Schrijf hieronder een antwoord op de vraag).											
	Dit blijft me bij van de presentatie:	Mooi van de presentatie over / onderwerp, helder, passie / acties →									
	In de presentatie werd ik verrast door:	Koppeling aan Masterplan + belang van congres									
	Algemene feedback	- duidelijke presentatie - goed om vervolg van missie te bespreken.									

Handtekening: * gekozen om vragen na afloop

Bijlage 10: Feedbackformulier presentatie Master SEN

Gegevens		Naam student Datum presentatie Naam beoordeelaar Titel presentatie									
		(Kruis een cijfer aan per regel)									
Theorie	Het theoretisch concept is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De theorie onderbouwt de presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Communicatie	Interactie tijdens presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Er was voldoende aandacht voor vragen van de toehoorders.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Vragen konden helder beantwoord worden.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inhoud	Informatie in de presentatie is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De presentatie had een duidelijke structuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koppeling met praktijk	Informatie was goed afgestemd op de doelgroep.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De informatie uit de presentatie sluit aan bij de praktijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hulpmiddelen	Techniek ondersteund de informatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie werd helder weergegeven (lettertype, kleuren, afbeeldingen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Algemeen	Algeheel oordeel presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(Schrijf hieronder een antwoord op de vraag).											
	Dit blijft me bij van de presentatie:	Mooi van de presentatie over / onderwerp, helder, passie / acties →									
	In de presentatie werd ik verrast door:	Koppeling aan Masterplan + belang van congres									
	Algemene feedback	- duidelijke presentatie - goed om vervolg van missie te bespreken.									

Handtekening: * gekozen om vragen na afloop

Bijlage 10: Feedbackformulier presentatie Master SEN

Gegevens		Naam student Datum presentatie Naam beoordelaar Titel presentatie									
		(Kruis een cijfer aan per regel)									
Theorie	Het theoretisch concept is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De theorie onderbouwt de presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Communicatie	Interactie tijdens presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Er was voldoende aandacht voor vragen van de toehoorders.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Vragen konden helder beantwoord worden.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inhoud	Informatie in de presentatie is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De presentatie had een duidelijke structuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koppeling met praktijk	Informatie was goed afgestemd op de doelgroep.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De informatie uit de presentatie sluit aan bij de praktijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hulpmiddelen	Techniek ondersteund de informatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie werd helder weergegeven (lettertype, kleuren, afbeeldingen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Algemeen	Algeheel oordeel presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(Schrijf hieronder een antwoord op de vraag).											
	Dit blijft me bij van de presentatie:	Mooi van de over/onderprestatie passie/actief →									
	In de presentatie werd ik verrast door:	koppeling aan matige geleen + belang van coning									
	Algemene feedback	- duidelijke presentatie - goed om vervolg van misslag te bespreken.									

Handtekening: * gekozen om vragen na afloop

Bijlage 10: Feedbackformulier presentatie Master SEN

Gegevens		Naam student: <u>Paulien Dorensen</u> Datum presentatie: <u>24-6-16</u> Naam beoordelaar: <u>ergothérapeute</u> Titel presentatie: _____									
		(Kruis een cijfer aan per regel)									
Theorie	Het theoretisch concept is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De theorie onderbouwt de presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Communicatie	Interactie tijdens presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Er was voldoende aandacht voor vragen van de toehoorders.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inhoud	Vragen konden helder beantwoord worden.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie in de presentatie is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koppeling met praktijk	De presentatie had een duidelijke structuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie was goed afgestemd op de doelgroep.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hulpmiddelen	De informatie uit de presentatie sluit aan bij de praktijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Techniek ondersteund de informatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Algemeen	Informatie werd helder weergegeven (lettertype, kleuren, afbeeldingen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Algemeel oordeel presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		(Schrijf hieronder een antwoord op de vraag).									
Dit blijft me bij van de presentatie:		Je noemt goede praktijk voorbeelden									
In de presentatie werd ik verrast door:		—									
Algemene feedback		Koppeling met autisme mag nog iets meer									

Handtekening:

Handtekening:

Bijlage 10: Feedbackformulier presentatie Master SEN

Gegevens		Sylvia J. Peters									
Naam student		14-6-16									
Datum presentatie		Marika Buijs - van Hoor									
Naam beoordelaar		Hoe kunnen scholen en onderzoekers een (schon) nadeel zo									
Titel presentatie		(Kruis een cijfer aan per regel)									
Theorie	Het theoretisch concept is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De theorie onderbouwt de presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Communicatie	Interactie tijdens presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Er was voldoende aandacht voor vragen van de toehoorders.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inhoud	Vragen konden helder beantwoord worden.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie in de presentatie is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koppeling met praktijk	De presentatie had een duidelijke structuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie was goed afgestemd op de doelgroep.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hulpmiddelen	De informatie uit de presentatie sluit aan bij de praktijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Techniek ondersteund de informatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Algemeen	Informatie werd helder weergegeven (lettertype, kleuren, afbeeldingen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Algeheel oordeel presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

(Schrijf hieronder een antwoord op de vraag).

Dit blijft me bij van de presentatie:	Duidelijk. Weet waar ze het over heeft. Helder en goed verzorgd.
In de presentatie werd ik verrast door:	Spontane opmerking tussendoor als voorbeeld. (bv. 'it takes afleiden dat heren van hopen pleetoch gebeurde in 'recht'. Dit gaf aan dat ze zich thuis voelde in 'onderwerp).
Algemene feedback	Senus hoor ik dialect tussendoor. Verder is er duidelijk gepresenteerd, it was uitvoerig genoeg.

Handtekening:

Handtekening:

Bijlage 10: Feedbackformulier presentatie Master SEN

Gegevens		Naam student: <u>Sylvia v. Boven</u>									
		Datum presentatie: <u>14-6-2016</u>									
		Naam beoordelaar: <u>Marja Hieberts</u>									
		Titel presentatie: <u>Het proces van verlies en onderwerpen aan</u>									
		(Kruis een cijfer aan per regel)									
Theorie	Het theoretisch concept is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De theorie onderbouwt de presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Communicatie	Interactie tijdens presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Er was voldoende aandacht voor vragen van de toehoorders.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inhoud	Vragen konden helder beantwoord worden.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie in de presentatie is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koppeling met praktijk	De presentatie had een duidelijke structuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie was goed afgestemd op de doelgroep.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hulpmiddelen	De informatie uit de presentatie sluit aan bij de praktijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Techniek ondersteunt de informatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Algemeen	Informatie werd helder weergegeven (lettertype, kleuren, afbeeldingen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Algeheel oordeel presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		(Schrijf hieronder een antwoord op de vraag):									
Dit blijft me bij van de presentatie:		Mooi gepresenteerd, goed voorbereid									
In de presentatie werd ik verrast door:		Het hoge detailgehalte, heel uitgebreid onderzoek									
Algemene feedback		Bovendien onderwerp. Probeer in je presentatie de grote lijn te houden, je vertelt erg veel details, daardoor verstart de aandacht.									

Handtekening: 

Nb: score 1 = laag, weinig etc. (zo heb ik 6 ingevuld)
10 = hoog, veel etc.

een inrichting dat deze bevestigd bij de toets van de met met score kwam ook door tijdplanning

Bijlage 10: Feedbackformulier presentatie Master SEN

Gegevens		Naam student: <u>Sylvia van Boers</u>									
		Datum presentatie: <u>14-6-2016</u>									
		Naam beoordeelaar: <u>Manon Boasman</u>									
		Titel presentatie: <u>Hoe kunnen scholen... leerlingen met autisme</u>									
		(Kruis een cijfer aan per regel)									
Theorie	Het theoretisch concept is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De theorie onderbouwt de presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Communicatie	Interactie tijdens presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Er was voldoende aandacht voor vragen van de toehoorders.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inhoud	Vragen konden helder beantwoord worden.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie in de presentatie is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koppeling met praktijk	De presentatie had een duidelijke structuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie was goed afgestemd op de doelgroep.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hulpmiddelen	De informatie uit de presentatie sluit aan bij de praktijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Techniek ondersteund de informatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Algemeen	Informatie werd helder weergegeven (lettertype, kleuren, afbeeldingen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Algemeen oordeel presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		(Schrijf hieronder een antwoord op de vraag).									
	Dit blijft me bij van de presentatie:	Blijf ondanks de aanpassingen in een ruimte ook te experimenteren. (m.b.t. leerlingen)									
	In de presentatie werd ik verrast door:	De hoeveelheid prikkels dat leerlingen met ASS "moeten" verwerken									
	Algemene feedback	+ Duidelijk uitgelegd, rustig gepraat + meer interactie met het publiek, meer gebruik van foto's en/of filmpjes vragen wat voor publiek er zit (vanuit welke functie etc.)									

ondtekening:

M. Goeman

In (aanpak)

Bijlage 10: Feedbackformulier presentatie Master SEN

Gegevens		Naam student: <u>Sybil van Boers</u>									
		Datum presentatie: <u>17-6-2016</u>									
		Naam beoordelaar: <u>De Huizen Scholen / OZL en (School) Rijk</u>									
		Titel presentatie: <u>20 artikelen dat de oorsluit</u>									
		(Kruis een cijfer aan per regel)									
Theorie	Het theoretisch concept is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	De theorie onderbouwt de presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Communicatie	Interactie tijdens presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Er was voldoende aandacht voor vragen van de toehoorders.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inhoud	Vragen konden helder beantwoord worden.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie in de presentatie is duidelijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koppeling met praktijk	De presentatie had een duidelijke structuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Informatie was goed afgestemd op de doelgroep.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hulpmiddelen	De informatie uit de presentatie sluit aan bij de praktijk.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Techniek ondersteund de informatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
gemeen	Informatie werd helder weergegeven (lettertype, kleuren, afbeeldingen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Algemeen oordeel presentatie.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

(Schrijf hieronder een antwoord op de vraag).

Dit blijft me bij van de presentatie:	<u>theoretisch concept</u>
In de presentatie werd ik verrast door:	<u>aanbevelingen voor deschoot gebouwen</u>
Algemene feedback	<u>Maar breed onderwerp waar je helemaal in het web kan komen van alle info. Je kan het goed gestructureerd overbrengen</u>

tekening: M. Dya

bij de sens
 informatie
 gericht
 van/in met
 discussie?

Bijlage 4: Verwerkingsopdracht AUT5, gespreksvoering met leerling met autisme

Situatie

In leerjaar 3 is er een uitwisseling met een school uit Tsjechië. Hieraan nemen enkele leerlingen deel en voor de achterblijvende leerlingen is er een aangepast programma. Ik was op dat moment leraarondersteuner in een havo-klas leerjaar 3.

Het betreft hier 15 jongens met ieder een vorm van autisme die in meer of mindere mate aanwezig is. Eén van de leerlingen, vanaf nu Bas, liep vast in het onderwijs.

Ten tijde van deze week had Bas al een aangepast programma met één rustdag per week en werd er gekeken naar de beste vorm van onderwijs / begeleiding.

Taak/belangen van betrokkenen

In deze situatie speelde de belangen van verschillende partijen mee, namelijk:

- De leerling: Bas heeft een duidelijke eigen mening en kan hierin star zijn. Hij vindt het prettig om dingen te ondernemen, maar vindt het contact met anderen wel moeilijk. Bas is een leerling die snel overprikkeld raakt en het overzicht kan kwijt raken. Als dit gebeurt raakt Bas geagiteerd en is hij moeilijk te sturen.
- De ouders: zij willen Bas zoveel mogelijk betrekken bij zaken, maar zien ook dat hij dit erg lastig vindt en hierin snel overprikkeld kan worden. Als dit het geval is dan hebben zij hier in de thuissituatie last van. Als Bas echter thuis blijft moeten zij opvang regelen en dat kan niet altijd.
- De docenten: Zij staan echter wel voor de opgave om een groep speciale leerlingen te begeleiden en kunnen geen één op één begeleiding bieden aan Bas. Enkele collega's geven daarnaast aan zich niet competent te voelen in de begeleiding van Bas.
- Ik: Ik vind het belangrijk dat leerlingen zoveel mogelijk deelnemen aan het onderwijs en ook de buitenschoolse activiteiten. In het geval van Bas speelde dit ook, zeker aangezien hij al moeilijk in de groep lag door zijn 'extreme' gedrag dat niet begrepen wordt door de andere leerlingen. Hierbij is het echter ook van belang om rekening te houden met wat een leerling kan zodat deze niet overvraagd wordt. Daarnaast doet deze situatie ook een beroep op mijn bekwaamheden, net als die van mijn collega's. Hierbij voel ik mezelf persoonlijk misschien meer verantwoordelijk voor Bas omdat het mijn mentorleerling is en ik hem beter ken dan enkele docenten. Ik ben daarnaast iemand die het beste wil voor alle partijen en het is ooit moeilijk of onmogelijk om alle belangen te behartigen.
- De overige leerlingen: Zij hebben moeite met Bas en zijn gedrag roept regelmatig onbegrip en irritatie op bij andere leerlingen. Doordat er vaak veel aandacht naar Bas gaat, kan dit ten koste gaan van de begeleiding van de overige leerlingen.

Actie + reflectie

Om Bas goed voor te bereiden en om aan te sluiten bij zijn voorkeuren, heeft er een gesprek plaats gevonden met Bas. Het doel van dit gesprek was om samen met Bas te kijken wat hem leuk leek in het programma en waarvan hij wel of niet dacht dit aan te kunnen.

Ter voorbereiding had Bas het programma al gezien en thuis bekeken met zijn ouders, hierdoor had hij al een beeld. Vanuit de module had ik er voor gekozen om stap voor stap

het programma door te nemen, om zo structuur en duidelijkheid aan te brengen in het gesprek. Hierbij had ik het programma ook in het kort overgenomen op papier, waarbij iedere dag een identifying topic was (Mesibov, Shea & Schopler, 2010).

In de les van AUT5 heb ik samen met medestudenten de opname bekeken. Dit proces was een echte eye opener. Hieronder beschrijf ik in grote lijnen hoe het gesprek verliep, wat hier goed aan ging en wat beter kan.

Ik open het gesprek door aan te geven wat het doel is en de rode draad van het gesprek (Van der Molen & Kluijtmans, 2005). Vanuit daar benoem ik de wens van school, namelijk dat Bas de beide normale lesdagen aanwezig is, oftewel maandag en woensdag. Bas reageert direct met dat hij op woensdag er niet is, hierbij wacht hij niet op zijn beurt maar onderbreekt mijn zin. Hierop benoem ik dat hij mij uit moet laten praten en ik vervolg mijn zin door uit te leggen waarom het deze week anders is en wat het gevolg is als hij de lesdag thuis blijft. Ik wijs hem dus op de gedragsregels in een gesprek en verduidelijk de situatie (Van der Molen & Kluijtmans, 2005). Terwijl ik dit doe is zichtbaar dat hij nog een poging doet om mij te onderbreken en een idee in te brengen. Als ik mijn zin net heb afgesloten benoemd hij dat hij dan voor vrijdag kiest. In plaats van dat ik bij hem aan sluit en informeer naar de achtergrond van zijn keuze, wijs ik hem op de vorm van het gesprek, namelijk dat we eerst alle dagen doornemen en dat hij dan zijn voorkeur kan geven (Van der Molen & Kluijtmans, 2005).

Bij het programma van dinsdag benoem ik meerdere malen hoe druk dit programma is en dat zowel Maurice als ik niet aanwezig zijn. Tijdens het doornemen van deze dag doet Bas verschillende uitspraken, in plaats van dat ik hier op in ga blijf ik gefocust op het blaadje en ga ik door met het benoemen van de programma onderdelen. Ik haak wel in op de uitspraak die hij doet over het museum, om dit te verduidelijken en er op te wijzen dat het oorlogsmuseum juist donderdag is (Van der Molen & Kluijtmans, 2005). Bij de donderdag benoem ik specifiek zijn interesse voor het vak geschiedenis en mijn aanname dat hij deze dag dus wel leuk zou vinden. Bas geeft echter het tegenovergestelde aan. Ik ga ditmaal wel in op zijn uitspraak, maar door het stellen van een gesloten vraag met antwoordmogelijkheden in plaats van een open vraag waarin ik vraag wat hij dan verschrikkelijk vond. Vanaf dit moment sluit ik meer aan bij Bas, dit doe ik door interesse te tonen, terug te koppelen of ik zaken goed begrepen heb en dit te noteren (Van der Molen & Kluijtmans, 2005).

Als ik kijk naar het gedrag van Bas dan valt op dat hij contact probeert te maken. Dit blijkt uit zijn houding die toegewend is, het geven van ontvangstbevestigingen en het aansluiten op wat ik vertel (Van den Heijkant & Van der Wegen, 2000). Opvallend is dat Bas tijdens het gesprek regelmatig gaapt en zijn ogen sluit. Vanuit mijn eigen opvattingen kan ik dit gedrag interpreteren, maar een leerpunt is om dit op te pakken als een signaal en wat ik zie terug te koppelen aan Bas om zo te achterhalen wat de achtergrond is.

Als ik terug kijk naar mijn eigen rol en gedrag in dit gesprek dan wordt het voor mij duidelijk dat er sprake is van psychologische ruis, doordat ik vanuit mijn eigen referentiekader het gesprek in ging (Van der Molen & Kluijtmans, 2005). De vraag is in hoeverre ik nog open stond voor de mening van Bas, want eigenlijk had ik al bepaald wat het beste was voor hem. Dit blijkt uit het benadrukken van bepaalde aspecten, zoals de drukte van een dag en het

afwezig zijn van bekende personen. Een ander aspect dat opvalt, is dat ik erg vast houd aan het proces waardoor er weinig ruimte is voor aansluiting op wat Bas zegt.

Resultaat/Transfer

Ondanks de fouten in mijn aanpak is het resultaat bereikt, namelijk het was helder wat Bas zijn voorkeur was. Een goed resultaat staat echter niet gelijk aan een goede aanpak. Door het terug kijken van deze video heeft er een shift plaats gevonden van onbewust onbekwaam naar bewust onbekwaam (Geenen, 2010). Dit geeft mij de mogelijkheid om met behulp van de opgedane kennis uit deze module een volgende stap te maken naar bewust bekwaam. In een volgend gesprek wil ik meer aansluiten bij de ander, door hem/haar meer ruimte te geven.

Literatuurlijst

Geenen, M.J. (2010). *Reflecteren, leren van je ervaringen als sociale professional*. Bussum: Uitgeverij Coutinho

Heijkant C. van den & Wegen, R. van der (2000). *De klas in beeld. Video Interactie Begeleiding in School*. Uitgeverij Esstede BASV.: Heeswijk-Dinther

Mesibov, G.B., Shea, V. & Schopler, E. (2010). *The Teacch Approach to Autism Spectrum Disorders*. Springer Science & Business Media: New York

Molen, H.T. van der & Kluijtmans, F. (2005). *Gespreksvoering: Basisvaardigheden en gespreksmodellen*. Wolters-Noordhoff: Groningen/Houten

Feedback werkveld

Hallo Sylvia,

Ik heb je verslag gelezen.

Duidelijk en heel herkenbaar.

Wat je goed beschrijft de eyeopener na het gezamenlijk terugkijken van de video van het gesprek.

Je conclusie is naar mijn mening ook juist de verschuiving van onbewust naar bewust onbekwaam. Dus in die zin een prima leermoment. Ook je behoefte om in een volgend gesprek meer aan te sluiten bij de ander juich ik toe. Je zou dit kunnen doen door meer vragen te stellen waarin de ander de ruimte heeft om aan te geven wat hij/zij wil en bijvoorbeeld ook vragen aan de ander wat is jouw doel in dit gesprek?

Al met al een prima verslag van een leermoment wat je doorgemaakt hebt!

Groeten,

Bart