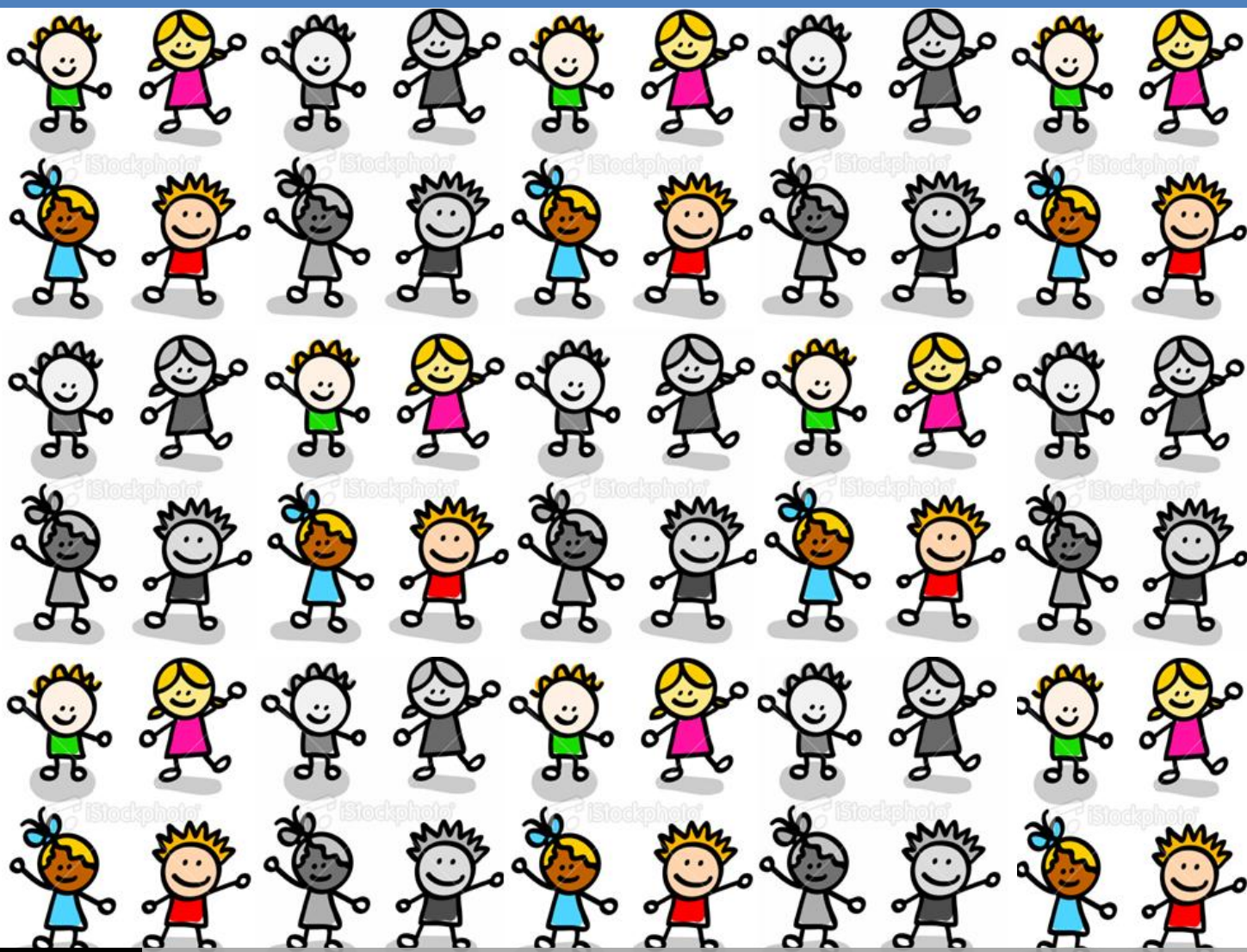




ENERGIZE! IN HET SPECIAAL BASISONDERWIJS

Annelies Renkema

Schrijver: Annelies Renkema
Relatienummer: 84247
E-mailadres: annelies.renkema@student.stenden.com
Studiejaar: 4
Docent: Dirk Korf
Meelezer: Frits Barth
Datum: januari 2013
Betreft: Bachelor thesis
Minor Special Educational Needs
Opleiding tot leraar basisonderwijs
Stenden Hogeschool, Groningen

Bron plaatje op de voorpagina: www.istockphoto.com

Voorwoord

Voor u ligt mijn afstudeerscriptie over de toepassing van energizers in het speciaal basisonderwijs. Deze scriptie heb ik geschreven binnen de minor Special Educational Needs die ik volg aan Stenden Hogeschool te Groningen. Dit jaar zal ik mijn eindstage (LIO) gaan vervullen in het speciaal basisonderwijs. Hiervoor heb ik een speciaal traject gevolgd en hierbij hoort ook het volgen van deze minor. Met het uitvoeren van dit onderzoek wil ik bereiken dat energizers zo effectief mogelijk kunnen worden ingezet in het speciaal basisonderwijs, in de school waar ik een halfjaar lang mijn afstudeerstage zal vervullen. Dit onderzoek is uitgevoerd voor SBO Fiduciaschool te Groningen. Het onderwerp is gekozen in overleg met mijn LIO-coach, Serah Molenaar. Zelf had ik meerdere onderwerpen die mij aanspraken, maar de toepassing van energizers leek ons beiden interessant. Ook leek het doen van onderzoek hiernaar haalbaar binnen het halfjaar waarin de scriptie geschreven moet worden. Achteraf blijkt het een goede keuze geweest want er was nog niet veel informatie te vinden over werken met energizers in het speciaal basisonderwijs.

Het schrijven van een afstudeerscriptie is een individuele opdracht, maar ik had deze niet uit kunnen voeren zonder de hulp van vele personen. Ik wil graag Stenden Hogeschool bedanken, dat ik de mogelijkheid heb gekregen om het traject te kunnen volgen om mijn LIO uit te voeren in het speciaal basisonderwijs. Mijn minorbegeleider Dirk Korf wil ik graag bedanken voor zijn begeleiding en feedback tijdens dit onderzoek. Daarnaast wil ik het team van SBO Fiduciaschool bedanken. Dat ik de mogelijkheid heb gekregen om mijn onderzoek uit te voeren binnen de school. In het bijzonder bedank ik Serah Molenaar. Zij heeft me geholpen om te komen tot een onderwerp en is bereid geweest om met haar klas een aantal energizers uit te proberen voor dit onderzoek. Ook mocht ik het experiment uitvoeren in haar klas. Daarnaast wil ik Lilian de Wit bedanken dat ik haar klas mocht observeren als controlegroep.

Met dit onderzoek hoop ik vooral iedereen die voor de klas staat enthousiast te maken om aan de slag te gaan met energizers. Maar ook dat leerkrachten zich gaan verdiepen in het omgaan met het concentratievermogen van kinderen. Ik wens u veel plezier met het lezen van dit onderzoeksverslag.

Inhoudsopgave

Inleiding	1
1. Geschiedenis van de speciale leerlingenzorg	3
1.1 De eerste speciale scholen	3
1.2 Alle kinderen naar school	3
1.3 Een wettelijke basis voor het buitengewoon onderwijs	4
1.3.1 Tussen wal en schip	4
1.3.2 Voor elke problematiek een manier van onderwijs	5
1.3.3 Explosieve groei van het buitengewoon onderwijs	5
1.3.4 Ontwikkelingen en nieuwe regels	6
1.4 De Contourennota	6
1.5 Integratie kleuterschool en lagere school	7
1.5.1 Het 'Zesde advies'	7
1.5.2 De adviezen in de praktijk	7
1.6 LOM- scholen en MLK- scholen	8
1.7 De Wet op het Basisonderwijs	9
1.8 Invulling van de ISOVSO	9
1.9 Weer Samen Naar School (WSNS)	10
1.9.1 Samenwerkingsverbanden	10
1.10 De wet op Primair Onderwijs	11
1.10.1 Vernieuwingen binnen de scholen	11
1.11 Heeft het gewerkt?	11
1.11.1 Adaptief onderwijs	12
1.12 Wet op Expertise Centra (WEC)	12
1.12.1 Toelating tot één van de clusters	13
1.12.2 Rugzakje	13
1.12.3 Voortgezet speciaal onderwijs (VSO)	13
1.12.4 Praktijkonderwijs (pro)	14
1.13 De meest recente ontwikkeling: passend onderwijs	14
1.13.1 Heeft WSNS gewerkt?	14
1.13.2 Passend onderwijs: wat gaat er gebeuren?	15
1.13.3 Wat moeten de leerkrachten doen?	15
1.14 Hoe nu verder?	16
2. Concentratie	17
2.1 Het begrip uitgelegd	17
2.1.1 Concentratie	17
2.1.2 Concentratie en de maatschappij	17
2.2 De ontwikkeling van het concentratievermogen	18
2.2.1 Aangeboren of aangeleerd?	18
2.2.2 Concentratie in ontwikkeling	19
2.2.2.1 Als baby	19
2.2.2.2 Het jonge kind	19
2.2.2.3 Vanaf 6 jaar	19
2.2.2.4 De verdere ontwikkeling van het concentratievermogen	20
2.2.2.5 Het kunnen negeren van prikkels	20
2.2.3 Vaardigheden die bij concentratie horen	20

2.2.4 Hoe kunnen deze vaardigheden worden aangeleerd?	21
2.2.4.1 Het oefenen van concentratievaardigheden	21
2.3 Concentratie op een dag en de duur per keer	22
2.3.1 Vrijwillig of gedwongen en hoe lang?	22
2.3.1.1 Motivatie voor concentratie	23
2.3.2 Concentratie de dag door	24
2.3.2.1 Verschil in leeftijd	24
2.3.2.2 Wat moet de leerkracht hiermee doen?	24
2.3.2.3 Het advies	25
2.4 Concentratie in de klas	25
2.4.1 Belemmerende factoren	25
2.4.1.1 De leerkracht	25
2.4.1.2 De leerling	26
2.4.1.3 De leerstof	26
2.4.1.4 De omgeving	26
2.4.1.4.1 De plaats in de klas	26
2.4.1.4.2 De tafel van de leerling	27
2.4.1.4.3 De verlichting	27
2.4.1.4.4 De temperatuur en ventilatie	27
2.4.2 Wat kan de leerkracht doen met deze belemmerende factoren?	27
2.5 Concentratiestoornissen	28
2.5.1 ADHD	28
2.5.1.1 Typen ADHD	29
2.5.1.2 Diagnosticeren van ADHD	29
2.5.2 ADD	30
2.5.3 Wat hebben kinderen met een concentratiestoornis nodig om zich te kunnen concentreren?	30
2.6 Conclusie	31
3. Energizers	34
3.1 Beschrijving en doel	34
3.1.1 Energizers in de breedste zin	34
3.1.2 Energizers om de concentratie te verbeteren	35
3.2 Het gebruik van energizers	35
3.2.1 Wanneer?	35
3.2.2 Waar?	36
3.2.3 Hoeveel?	36
3.2.4 Hoe?	36
3.3 Onderzoeken	37
3.4 Conclusie	37
4. Uitleg en verantwoording van het praktijkonderzoek	39
4.1 Probleemstelling en onderzoeksvraag	39
4.1.1 Variabelen	40
4.2 Conceptueel model	40
4.2.1 Toetsend onderzoek	40
4.3 Het observeren van kinderen	40
4.3.1 Ethische verantwoording	41
4.4 De keuze voor een meetinstrument	41
4.4.1 De Leuvense Betrokkenheidsschaal	41

4.4.2 De aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal	42
4.4.2.1 Meetniveaus	43
4.4.3 Observeren met de aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal	43
4.4.4 Het testen van het instrument	44
4.5 Het experiment	45
4.5.1 Quasi-experiment	45
4.5.1.1 De keuze voor een controlegroep	46
4.5.1.2 Populatie en steekproef	46
4.5.2 Verantwoording voor het doen van onderzoek op de school	47
4.5.2.1 Keuze voor de leeftijd van de respondenten	47
4.5.2.2 Keuze van de dag van observeren	47
4.5.2.3 Keuze van het tijdstip	47
4.5.2.4 Keuze voor het observeren met videocamera	48
4.6 Storende factoren	48
4.7 De betrouwbaarheid van dit onderzoek	48
5. De resultaten van het onderzoek	50
5.1 Het verwerken van de gegevens	50
5.2 Verantwoording vormgeving van de grafiek	50
5.3 Uitleg resultaten in de grafiek	51
5.3.1 Situatie 9.30 uur	52
5.3.2 Situatie om 9.31 uur	52
5.3.3 Situatie om 9.32 uur	52
5.3.4 Situatie om 9.33 uur, energizer	53
5.3.5 Situatie om 9.34 uur, na de energizer	53
5.3.6 Situatie om 9.35 uur	53
5.3.7 Situatie om 9.36 uur	54
5.3.8 Situatie om 9.37 uur	54
5.3.9 Situatie om 9.38 uur	54
5.3.10 Situatie om 9.39 uur	55
5.4 Resultaten experimentele groep week 1 en week 2	55
5.5 Resultaten controlegroep week 1 en week 2	56
6. Conclusies	57
6.1 De onderzoeksvraag	57
6.2 In vergelijking tot de controlegroep	58
6.3 Beïnvloeden energizers het concentratievermogen van de leerling?	58
6.4 Wat is er te zien aan de leerling wanneer er een energizer is aangeboden in de klas?	58
6.5 Kunnen en moeten alle leerlingen meedoen met een energizer?	58
6.6 Het generaliseren van de onderzoeksresultaten	59
6.7 Suggesties voor eventueel vervolgonderzoek	59
6.8 Evaluatie	60
Literatuurlijst	61

Bijlagen

65

I: Kenmerken diagnosticeren ADHD

II: De aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal

III: Observatieschema's die horen bij de aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal

IV: Formulier algemene observatie concentratievermogen

V: Observatieformulier kenmerken van concentratievermogen van leerlingen

Inleiding

Nadat de keuze was gevallen voor het onderwerp energizers in het speciaal basisonderwijs, moest er op zoek worden gegaan naar informatie en een indeling voor het onderzoek. De onderzoeker kwam erachter dat er meerdere soorten energizers zijn. In het kader van het belang en de grootte van het onderzoek moest er een keuze worden gemaakt. Wat wordt er met dit onderzoek bereikt? De keuze viel op energizers om het concentratievermogen te verbeteren. Ook werd de manier van toepassen onder de loep genomen. Leerkrachten moeten energizers snel en kort in kunnen zetten in de les zodat er geen effectieve onderwijstijd verloren gaat. Maar hoe vaak moeten energizers dan worden ingezet en op welke manier moeten ze worden aangeboden? Allerlei vragen kwamen op. Dit leidde tot de volgende probleemstelling:

Op SBO Fiduciaschool, wordt net als op de reguliere basisscholen taal en rekenen gegeven. Deze lessen duren 45 minuten per keer en worden gegeven in niveaugroepen. Nu wil de opdrachtgever graag weten hoelang deze leerlingen zich kunnen concentreren tijdens de les en op welke momenten de concentratie het hoogst is. Ook is de opdrachtgever benieuwd naar manieren om de concentratie van de leerlingen te verhogen wanneer dit nodig is. Energizers worden af en toe toegepast, maar het doel ervan en de toepassing is nog niet onderzocht voor deze school. Ook is het de vraag of energizers voor alle leerlingen geschikt zijn. Of kinderen met ADHD of ASS hier ook wel bij varen. De bedoeling is dat de leerkracht energizers snel en effectief toe moet kunnen passen. Er wordt onderzocht op welke manier dit het beste gedaan kan worden.

Nadat de probleemstelling was geformuleerd, werd er een onderzoeksvraag opgesteld:

In hoeverre is er samenhang tussen het inzetten van energizers door leerkrachten op SBO Fiduciaschool en de score van leerlingen tussen de 9 en 11 jaar op de (aangepaste) Leuvense Betrokkenheidsschaal?

Om antwoord te kunnen vinden op deze vraag moest er allereerst een literatuuronderzoek plaatsvinden, hierna zou er een praktijkonderzoek gedaan worden. De beschrijving van deze twee delen is te vinden in dit onderzoeksverslag, waar de volgende zaken in te vinden zijn:

In het eerste hoofdstuk kan worden gelezen over de ontstaansgeschiedenis van de speciale leerlingenzorg in Nederland. In chronologische volgorde worden de belangrijkste punten uit de geschiedenis beschreven en toegelicht. Ook worden de meest recente ontwikkelingen vermeld en wordt er een toekomstperspectief gegeven voor de zorg binnen het onderwijs. Het tweede hoofdstuk gaat over concentratievermogen. Wat verstaat men onder concentratie? Op welke manier verloopt de ontwikkeling van het concentratievermogen? Hoelang kan iemand zich concentreren en kan het

concentratievermogen verbeterd worden? Een hoofdstuk met veel informatie, maar wel belangrijke informatie om te kunnen koppelen aan het volgende hoofdstuk. In hoofdstuk 3 wordt namelijk verteld over energizers, welke soorten er zijn en wat de toepassing ervan is in de klas. Hierna gaat hoofdstuk 4 verder met het praktijkonderzoek. Het onderzoeksontwerp en de verantwoording van dit ontwerp worden in dit hoofdstuk allemaal vermeld. Hierna volgt hoofdstuk 5 en hierin worden de onderzoeksgegevens vermeld. Dit met ondersteuning van grafieken. Conclusies worden pas getrokken in hoofdstuk 6, hierin worden de onderzoeksgegevens teruggekoppeld naar de onderzoeksvraag. Tenslotte de literatuurlijst en de bijlagen. In de bijlagen kan men het volledige onderzoeksinstrument vinden en andere formulieren om het concentratievermogen van kinderen te observeren.

NB: waar in dit onderzoeksverslag hij of hem staat vermeld, kan ook zij of haar worden gelezen.

1. Geschiedenis van de speciale leerlingenzorg

In het onderwijs houdt men zoveel mogelijk rekening met de verschillen tussen kinderen. Maar dit is niet iets van de laatste jaren. Het ontstaan van de speciale leerlingenzorg loopt terug tot ver in de geschiedenis. In dit hoofdstuk wordt de ontstaansgeschiedenis van de speciale leerlingenzorg beschreven. Ook worden de meest recente ontwikkelingen op het gebied van speciale leerlingenzorg uitgelegd.

1.1 De eerste speciale scholen

Het geven van onderwijs aan kinderen met een handicap begon rond het jaar 1580. Toen kregen dove kinderen les in gebarentaal en schrijven in het klooster San Salvador de Ona, Spanje. In die tijd was het normaal dat kinderen met lichamelijke of verstandelijke beperkingen in een klooster werden ondergebracht, afgesloten van de buitenwereld. Eigenlijk was het niet eens de bedoeling dat deze kinderen iets zouden leren maar monnik Pedro Ponce de Léon was erg op hen gesteld en leerde hen schrijven en gebarentaal. Hiermee begon het onderwijs voor bijzondere kinderen. (*mens-en-gezondheid.infonu.nl*) Hierna waren er meer geestelijken die ervoor gingen zorgen dat kinderen met speciale behoeften ook onderwijs konden krijgen. Bijvoorbeeld ds. Gyt, hij richtte in 1790 een school op voor doven en slechthorenden in Groningen. Dit was de eerste school voor speciaal onderwijs in Nederland. (*guyotso.nl*) Na de oprichting van deze school volgden in 1810 in Amsterdam het instituut voor blinden en slechtzienden en in 1855 de oprichting van de 'idiotenschool' in Den Haag. Deze school was ook opgericht door een geestelijke, namelijk ds. van Koetsveld. Volgens ds. van Koetsveld kon ieder kind iets leren. De belangrijkste dingen die kinderen op deze school leerden waren spel, mimiektraining, gymnastiek en spraaktraining. (*canonsociaalwerk.eu*)

1.2 Alle kinderen naar school

In het jaar 1901 werd de leerplichtwet aangenomen. Kinderen in de leeftijd van zes tot twaalf jaar werden sindsdien verplicht om onderwijs te volgen. (*nieuwsdossier.nl*)

Door invoering van deze wet kwam er pas echt een einde aan kinderarbeid voor jonge kinderen. Maar er moest ook een plek worden gevonden voor kinderen met speciale onderwijsbehoeften. Nadat de wet een paar jaar in werking was, zag men pas hoe groot de aantallen kinderen waren met deze speciale behoeften. Er werd een nieuw probleem duidelijk: teveel kinderen hadden moeite met het standaard gegeven onderwijs in de klas. De Bond van Nederlandse Onderwijzers schrijft in 1911 in een rapport dat

overplaatsing naar een andere school niet alleen beter zou zijn voor het kind, maar ook dat de gewone school dan ontlast zal worden van leerlingen, die de voortgang van normale leerlingen verhinderen. Kortom: de vraag naar een oplossing voor leerlingen met speciale behoeften wordt steeds groter. *(Bongaards en Sas, 2003)*

Wat moet er nu veranderen in de school, om voor iedereen een passende oplossing te vinden? Dat was de vraag die de leerkrachten stelden. Ervaringen vanuit het buitenland, maar ook vanuit Nederland hadden geleerd dat het oprichten van speciale klassen binnen de gewone school niet de oplossing was. Sterker nog, het had ernstige nadelen. Kinderen waarvan de problematiek in ernstigere mate voorkwam konden onmogelijk doorstromen naar de gewone klas. De in die tijd genoemde 'bijklassen' kregen het karakter van 'vergaarbakken.' Daarnaast werd het gevaar van negatieve etikettering steeds groter. De kinderen in de 'bijklassen' werden, juist doordat zij meededen met het dagelijkse schoolleven, nadrukkelijker geconfronteerd met hun problemen. Door deze ervaringen werd de voorkeur gegeven aan het oprichten van zelfstandige scholen voor kinderen met speciale onderwijsbehoeften. *(Bongaards en Sas, 2003)* Hoe deze scholen werden opgericht wordt uitgelegd in de volgende paragraaf.

1.3 Een wettelijke basis voor het buitengewoon onderwijs

Vanuit die vraag ontstonden er scholen met speciale voorzieningen die aansloten bij de problemen van kinderen. In 1920 komt de Lager Onderwijs-wet. Met deze wet krijgt het buitengewoon onderwijs voor het eerst een juridische basis. De uitwerking van de Lager Onderwijs-wet wordt door middel van Koninklijke Besluiten geregeld. Het Koninklijk Besluit van 1923 bijvoorbeeld, betreft regels voor zwakzinnige kinderen. Ook is werd hierdoor onderwijs voor doofstomme, blinde en slechthorende kinderen geregeld. Ook kwamen er scholen die gebonden werden aan gestichten. Later, in 1931 volgen er nog aanvullingsbesluiten. Er kwamen scholen voor zeer moeilijk opvoedbare kinderen en voor lichamelijk gehandicapte kinderen. *(van Rijswijk & van den Berg, 1991)*

1.3.1 Tussen wal en schip

Vanaf 1920 begint dus naar aanleiding van de Lager Onderwijs-wet het differentiatieproces van de verschillende scholen van de specifieke behoeften van leerlingen. Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd dit proces onderbroken. Hierdoor bleef er een groep kinderen over waarvoor nog geen plek kon worden gevonden in het buitengewoon onderwijs. Deze groep betrof kinderen die tijdens het leren moeilijkheden hadden, maar niet als zwakzinnig konden worden beschouwd en kinderen die gedragsfouten vertoonden zonder dat zij psychopaat waren. Bij deze kinderen was de problematiek niet

zo ernstig dat zijn naar specifieke school moesten. Tot 1950 waren er voor deze kinderen geen specifieke onderwijskundige voorzieningen. Onduidelijk is hoe deze kinderen voor 1950 werden opgevangen. Een groot aantal van deze kinderen zal waarschijnlijk een aantal keren zijn blijven zitten tijdens de basisschooltijd. Ook is het mogelijk dat kinderen alsnog op een school voor zwakzinnige kinderen zijn geplaatst. *(van Rijswijk & van den Berg, 1991)*

Hoe meer je als kind namelijk niet mee kan komen op een normale school, hoe heftiger de problematiek en hoe groter de leerachterstand werd. Dit omdat in de 'gewone' basisschool geen differentiatie werd toegepast en alle kinderen op dezelfde manier les kregen.

Op 28 december 1949 volgde het koninklijk besluit Buitengewoon Lager Onderwijs, deze zorgde ervoor dat ook voor de hierboven genoemde groep kinderen een plek gerealiseerd kon worden.

1.3.2 Voor elke problematiek een manier van onderwijs

Met dit besluit werd er een wettelijke basis gelegd voor scholen voor epileptici, scholen die zijn verbonden aan pedologische instituten, scholen voor tuberculeuze kinderen, scholen voor ziekelijke kinderen, scholen voor regering- en voogdijpupillen en scholen voor kinderen met leer- en opvoedingsmoeilijkheden. Deze scholen kregen een plaats naast alle bestaande scholen voor buitengewoon onderwijs.

Wat het meeste opviel in het Koninklijk Besluit van 1949, is dat er een mogelijkheid kwam tot het stichten van scholen voor kinderen met leer- en opvoedingsmoeilijkheden. Tot voor deze tijd was er nog helemaal niet veel aandacht besteed aan deze groep kinderen. *(van Rijswijk & van den Berg, 1991)*

1.3.3 Explosieve groei van het buitengewoon onderwijs

Na dit Koninklijk Besluit bestond de mogelijkheid om voor elke problematiek die een kind had, een passende vorm van onderwijs te vinden. Dit leidde tot een enorme groei van het buitengewoon onderwijs. In 1948 bestond het buitengewoon onderwijs nog uit 23.880 leerlingen, maar in het jaar 1958 waren er al 49.545 leerlingen die op een speciale school zaten. In 1968 waren dit zelfs 70.488 leerlingen. Vooral de opkomst van scholen voor leer- en opvoedingsmogelijkheden heeft bijgedragen aan de explosieve groei van het buitengewoon onderwijs. Voor leerlingen met kleine opvoedings- of leerproblemen was immers voor 1949 geen specifieke plaats binnen het onderwijs.

1.3.4 Ontwikkelingen en nieuwe regels

In het jaar 1967 kwam er een nieuwe versie van het Koninklijk Besluit. De gevolgen waren minder groot dan die van het vorige Koninklijk besluit maar wel zo belangrijk dat ze worden vermeld. Er kwam een nieuwe mogelijkheid voor jonge kinderen. Op de scholen voor buitengewoon onderwijs kwamen speciale afdelingen voor in hun ontwikkeling bedreigde kleuters. Deze waren voor kinderen van 3 tot 7 jaar en hadden als doel het vroegtijdig signaleren en begeleiden van kinderen met een achterstand in hun ontwikkeling. In dit Koninklijk Besluit kwam ook de doorgaande lijn naar het voortgezet onderwijs aan de orde. Er ontstond een mogelijkheid tot het oprichten van scholen voor voortgezet buitengewoon onderwijs. Ook werden eisen aangescherpt voor de commissies die verantwoordelijk zijn voor de toelating naar het buitengewoon onderwijs. De samenstelling van deze commissie moest sindsdien minimaal bestaan uit een directeur van de school, medicus en een psycholoog of academisch opvoedkundige. Tot in de jaren zestig was men eigenlijk heel blij met het buitengewoon onderwijs. In het buitengewoon onderwijs konden kinderen met problemen namelijk veel beter geholpen worden. Er was een enkeling die de explosieve groei zorgelijk vond. In de tijd die hierop volgde, werd het enthousiasme over het buitengewoon onderwijs behoorlijk getemperd. Wat er hierna gebeurde, wordt beschreven in de volgende paragraaf.

1.4 De Contourennota

Tijdens de jaren zestig was er een strikte scheiding tussen de reguliere basisschool en het buitengewoon onderwijs. Kinderen die niet mee konden komen in de 'gewone' basisschool gingen naar het buitengewoon onderwijs. Hierop kwam in de jaren zestig steeds meer kritiek. Het buitengewoon onderwijs groeide te snel. Men vond ook dat het meer vanzelfsprekend moest worden dat de basisschool inspeelt op de verschillen tussen kinderen. Mede door deze kritiek kwam onderwijsminister van Kemenade in 1975 met de Contourennota, er was een heroriëntering nodig op het buitengewoon onderwijs. In de Contourennota stond hoe het onderwijs kon bijdragen aan de spreiding van macht, kennis en inkomen. De regering wilde het onderwijsaanbod verbreden, het niveau verhogen en daarnaast meer aandacht besteden aan sociale bewustwording en individuele ontplooiing. De bedoeling van de regering was om verschillen tussen leerlingen op basis van sociaaleconomische positie en culturele achtergrond te verkleinen. Voordat de Contourennota aan de orde kwam was het onmogelijk om deze verschillen tussen kinderen te kunnen verkleinen, omdat kinderen met een bepaalde problematiek door werden verwezen naar het buitengewoon onderwijs. Kinderen op een gewone school hoefden helemaal niet om te gaan met 'bijzondere' kinderen. Het streven was om te komen tot

integratie van speciaal en regulier onderwijs. De leerling moest meer centraal komen te staan. *(Boswinkel & van Leeuwen, 2008)*

Het is van belang om de Contourennota in dit onderzoek op te nemen omdat dergelijke discussies over Passend Onderwijs op dit moment erg actueel zijn in Nederland. Hierover in paragraaf 1.13 meer. In de volgende paragraaf worden beleidsnota's behandeld die aangedragen werden door de Innovatie Commissie Basisschool.

1.5 Integratie kleuterschool en lagere school

Beleidsnota's verschenen vanuit de Innovatie Commissie Basisschool (ICB). Deze beleidsnota's waren erop gericht om het basisonderwijs aan vier- tot twaalfjarigen te verbeteren. De ICB bracht tussen 1974 en 1980 veel adviezen uit aan de minister van Onderwijs. Het eerste advies dat de ICB gaf, richtte zich op de doorstroom van de kleuter- naar de lagere school. De visie en werkwijze van de kleuterschool verschilde veel met die van de lagere school en hierdoor werd de doorstroom voor de leerlingen belemmerd. Vanaf 1974 startten experimenten om de kleuterschool en de lagere school beter op elkaar aan te laten sluiten. Uit deze experimenten ontstond de basisschool waarin de kleuterschool en de lagere school geïntegreerd zijn zoals deze anno 2012 gekend wordt. *(Bongaards en Sas, 2003)*

1.5.1 Het 'Zesde advies'

In het 'Zesde advies' van de ICB, deze verscheen in 1977, werd gesteld dat er voorkomen moest worden dat grote aantallen leerlingen nog vastliepen op school doordat zij niet mee konden komen met de lesstof. De ICB vond dat de verschijnselen die te maken hadden met dit vastlopen zouden moeten verdwijnen. Het ging dan om zaken als blijven zitten, het hoge aantal verwijzingen naar het speciaal onderwijs en de geïsoleerde vormen van extra hulp aan kinderen. Dit advies loopt in het verlengde van de Contourennota, waarin er werd gepleit voor aanpassing binnen de reguliere basisschool.

1.5.2 De adviezen in de praktijk

Op welke manier moest het onderwijs dan georganiseerd worden om zich aan te kunnen passen aan alle leerlingen? In die periode lag de nadruk vooral op de organisatorische aspecten en op de onderwijsleerprocessen in de klas. Er werden nieuwe vakken en methoden ingevoerd, de school moest alles vastleggen in een schoolwerkplan en een belangrijk aandachtspunt werd teamvorming. Ook werden de kleuterschool en de lagere school samengevoegd tot één school. Het idee erachter was goed bedoeld: kinderen konden op deze manier een ononderbroken ontwikkeling doormaken met minder

risico op uitval. Uiteindelijk kwam er weinig terecht van het plan. De overgang van groep twee naar groep drie bleef nog steeds een groot probleem. De werkwijze van veel scholen in groep drie bleef nog steeds anders dan die van groep twee. In groep twee was het onderwijs vooral gericht op spel en in groep 3 ging het dan over naar leerkrachtgestuurd, methodisch onderwijs. Veel kinderen hadden moeite met deze overgang. Door de grote verschillen tussen groep twee en groep drie in de basisschool (zelfstandig versus klassikaal gericht werken), werd het lastiger om kleuters die al problemen hadden vakbekwaam op te kunnen vangen. Dit leidde tot een groter aantal aanmeldingen bij de afdeling 'In hun Ontwikkeling Bedreigde Kleuters' (IOBK) van het buitengewoon onderwijs. Het idee werkte averechts: het speciaal onderwijs groeide juist. (*Bongaards en Sas, 2003*)

In het begin van de jaren tachtig werden er twee dingen duidelijk: de structuur en de inhoud van het buitengewoon onderwijs moest veranderen en de wijze waarop deze veranderingen zouden plaatsvinden was nog niet duidelijk. Hoe men op deze zaken inspeelde, wordt beschreven in de volgende paragraaf.

1.6 LOM- scholen en MLK- scholen

Tussen 1980 en 1983 werd er een proef gedaan met de integratie van de LOM-school (leer en opvoedingsmoeilijkheden) en de MLK-school (moeilijk lerende kinderen). Deze proef werd uitgevoerd in het Vijverschoolproject in Breukelen. Deze proef werd gedaan omdat de verschillen tussen kinderen op LOM- en MLK-scholen niet zo groot bleken als eerder gedacht. Omdat het samenvoegen van de twee scholen mogelijk veel zou vragen van de leerkrachten, omdat zij meer zouden moeten differentiëren, werd een experiment uitgevoerd. In dit experiment werden de LOM- en MLK-school samengevoegd. De uitgangspunten van dit project waren ten eerste het komen tot een schoolwerkplan voor een geïntegreerde LOM/MLK school, waarbij prioriteit wordt gegeven aan het didactische gedeelte van het schoolwerkplan. Ten tweede was het de bedoeling om te komen tot een zo groot mogelijke individualisering van het onderwijs door middel van het werken met handelingsplannen. De uiteindelijke conclusie van het driejarige experiment was dat leerkrachten vonden dat LOM- en MLK-leerlingen samen konden in de klas. De integratie was dus gelukt. Later zou deze vorm van onderwijs vallen onder de wet op Primair onderwijs en zou de naam veranderen in het speciaal basisonderwijs. Hierover meer in paragraaf 1.10 (*van Rijswijk & van den Berg, 1991*)

Na dit experiment vonden veel samenvoegingen van LOM- en MLK-scholen plaats. Ook andere vormen van buitengewoon onderwijs werden met elkaar gecombineerd. In het onderzoeksrapport wordt wel

uitdrukkelijk vermeld dat samenvoeging alleen succes heeft wanneer de school goed georganiseerd is, er gedifferentieerd gewerkt kan worden, de leerkrachten in staat zijn om groepsdoorbrekend en samen te werken en dat er iemand aanwezig is die alles begeleidt.

1.7 De Wet op het Basisonderwijs

In het jaar 1985 werd de Wet op het Basisonderwijs ingevoerd. Daarmee kwam de Lager Onderwijs-wet van 1920 te vervallen. Hierbij verviel ook de wettelijke basis voor het buitengewoon onderwijs. Doordat het buitengewoon onderwijs nog volop in ontwikkeling was, werd er gekozen voor een Interimwet. De Interimwet op het Speciaal Onderwijs en het Voorgezet Speciaal Onderwijs (ISOVSO). Deze wet had als voordeel dat ze na tien jaar zou vervallen. De Interimwet had dus een geldigheidsduur tot 1995. Tot deze periode zou uitgezocht moeten worden hoe het buitengewoon onderwijs zou worden ingevuld na 1995. Hoe de ISOVSO eerst werd ingevuld, wordt in de volgende paragraaf besproken.

1.8 Invulling van de ISOVSO

Met de komst van de ISOVSO in 1985 verviel het begrip 'buitengewoon onderwijs'. Vanaf die tijd werd er gesproken van (voorgezet) speciaal onderwijs. Dit speciaal onderwijs was verdeeld in verschillende afdelingen, net als bij het Koninklijk Besluit Buitengewoon Lager Onderwijs in 1949. Voorbeelden van deze verschillende afdelingen zijn: dove en slechthorende kinderen en zeer moeilijk lerende kinderen. Inmiddels waren MLK- en LOM scholen voor een groot deel samengevoegd, zoals in paragraaf 1.6 beschreven. In de ISOVSO werd dit samenvoegen van verschillende scholen voor speciaal onderwijs ook opgenomen. In artikel 10 stond beschreven dat de minister goed kon keuren dat kinderen met bepaalde problematieken tot meerdere scholen toelaatbaar waren. Hier werden wel eisen gesteld die in het rapport van het experiment in paragraaf 1.6 naar voren kwamen. Met deze aanpak volgde de overheid de adviezen van de Adviesraad voor basisonderwijs, speciaal onderwijs en opleidingen (ARBO) op. Eerder was al duidelijk dat het speciaal onderwijs zou moeten veranderen. De ARBO was hier een voorstander van. Redenen waarom de ARBO vond dat de manier van toen niet de juiste was: de criteria van de verschillende scholen waren niet duidelijk en de verschillen tussen scholen op gebied van bekostiging waren te groot. De ARBO wilde graag kijken naar de verschillende scholen en minder naar de categorieën waarin de kinderen werden ingedeeld. Zij streefde naar 'een flexibel georganiseerd en samenhangend systeem van speciaal onderwijs.' Maar als het speciaal onderwijs zou veranderen, moest er aan worden getoond dat de kwaliteit werd verbeterd en de differentiatiemogelijkheden vergroot

werden. Dit omdat de ARBO er dan zeker van was dat er geen ondoordachte beslissingen werden genomen. *(van Rijswijk & van den Berg, 1991)*

Zo werd de ISOVSO een aantal jaren ingevuld, hierna werd Weer Samen Naar School (WSNS) ingevoerd, wat in de volgende paragraaf besproken wordt.

1.9 Weer Samen Naar School (WSNS)

Ondanks alle veranderingen in het speciaal onderwijs, bleven de problemen bestaan. Het aantal verwijzingen naar het speciaal basisonderwijs was nog steeds te groot. Ook het opnemen van kinderen met specifieke behoeften in het regulier onderwijs kwam nog niet echt van de grond. Daarom werd in 1990 de nota Weer Samen Naar School (WSNS) geïntroduceerd. Hiermee wilde men ervoor zorgen dat het bieden van zorg verdeeld werd over het regulier en het speciaal onderwijs. In de nota werd vastgesteld dat leerlingen met een handicap zoveel mogelijk gebruik moesten kunnen maken van onderwijsvoorzieningen in het regulier basisonderwijs. Er vond een omwenteling plaats: het kind ging niet meer naar de zorg, maar de zorg ging naar het kind. *(Bongaards en Sas, 2003)*

Het beleid WSNS had twee doelen: zoveel mogelijk voorkomen dat kinderen werden doorverwezen naar het speciaal onderwijs en hierdoor een negatief etiket opgeplakt kregen en door economische redenen een verdere groei van het speciaal onderwijs verkleinen. Een belangrijke verandering die plaatsvond is dat reguliere scholen en scholen voor speciaal onderwijs een schooloverstijgend, regionaal bestuur kregen. Hiermee ontstonden er samenwerkingsverbanden tussen reguliere en speciale scholen, kwamen er intern begeleiders en werd er een nieuw systeem opgesteld om dit alles te bekostigen.

1.9.1 Samenwerkingsverbanden

Zoals hierboven verteld kwamen bij de invoering van WSNS samenwerkingsverbanden tussen reguliere scholen en scholen voor speciaal basisonderwijs. Een samenwerkingsverband bestaat uit een vaste groep van ongeveer vijftientig basisscholen en één of meerdere scholen voor speciaal (basis) onderwijs. Binnen het samenwerkingsverband is er een bepaald budget beschikbaar, het zorgbudget. Met dit zorgbudget moet ervoor gezorgd worden dat de zorg zo dicht mogelijk bij de kinderen blijft. De ARBO (zie paragraaf 1.8) dacht er op deze manier voor te kunnen zorgen dat de beschikbare middelen flexibeler en doelmatiger konden worden ingezet binnen het samenwerkingsverband.

Het samenwerkingsverband had als voordeel dat expertise makkelijker uitgewisseld kon worden tussen de school voor speciaal onderwijs en de reguliere school. *(Bongaards en Sas, 2003), (rijksoverheid.nl)*

1.10 De wet op Primair Onderwijs

Op 1 augustus 1998 werd de wet op Primair Onderwijs ingevoerd. Het gevolg hiervan was dat de Wet op het Basisonderwijs en de ISOVSO kwamen te vervallen. Bij invoering van deze wet werden het regulier basisonderwijs en een deel van het speciaal onderwijs samengevoegd. Delen van het speciaal onderwijs die bij elkaar kwamen: LOM-scholen, MLK-scholen en afdelingen voor IOBK. Deze scholen werden definitief samengevoegd en vormden het Speciaal basisonderwijs (SBO). De reden dat men wilde dat het SBO en het regulier basisonderwijs onder één wet samen zouden vallen, was dat men probeerde toe te werken naar geïntegreerd primair onderwijs. Binnen deze wet zouden de samenwerkingsverbanden een goede plaats hebben omdat leerkrachten zouden kunnen profiteren van expertise van leerkrachten uit het SBO. Ook het verwijzen van een leerling vanuit het regulier basisonderwijs naar het SBO zou meer een beslissing in samenwerking worden. De verwijzing naar het SBO werd sindsdien uitgevoerd door de Permanente Commissie Leerlingenzorg (PCL). De PCL besluit aan de hand van handelingsplannen en uitslagen van onderzoeken of de leerling wordt doorverwezen naar het SBO of dat de leerling bepaalde hulp krijgt op de reguliere basisschool.

Met de komst van de wet op Primair Onderwijs werd er ook een limiet gesteld aan het aantal kinderen dat naar het SBO verwezen mag worden. Maximaal 2% van de schoolgaande kinderen binnen het samenwerkingsverband mag sindsdien verwezen worden naar het SBO. (*Bongaards en Sas, 2003*)

1.10.1 Vernieuwingen binnen de scholen

De wet op Primair Onderwijs bracht ook een aantal vernieuwingen binnen de scholen met zich mee. Op alle basisscholen is tegenwoordig een intern begeleider te vinden oftewel een IB'er. De IB'er coördineert de zorg en organiseert leerling- en groepsbesprekingen. Ook brengt hij onderwijsvernieuwingen in de school. Vaak werkt de IB'er ook bovenschols. De IB'er krijgt steeds meer de rol als coach binnen het schoolteam.

Het terugdringen van het aantal leerlingen in het speciaal basisonderwijs is voor een groot deel te danken aan de preventieve ambulante begeleiding die op de scholen gegeven kan worden. Reguliere basisscholen kunnen binnen het samenwerkingsverband hulp invoeren van SBO scholen wanneer zij dat nodig hebben. (*Bongaards en Sas, 2003*)

1.11 Heeft het gewerkt?

Ondanks dat er zoveel veranderingen hebben plaatsgevonden, is het aanpassen van onderwijs aan verschillen tussen leerlingen nog niet echt van de grond gekomen. Reden daarvoor kan zijn dat veel

scholen nog niet helder voor ogen hebben hoe dat nu in de praktijk werkt. Omgaan met en inspelen op al die verschillen tussen kinderen. Er ontstaan discussies over welke maatregelen genomen zouden moeten worden om als school om te kunnen gaan met verschillen tussen kinderen. Hieruit vloeide adaptief onderwijs uit voort.

1.11.1 Adaptief onderwijs

Om een eind te maken aan de discussie zette de Stuurgroep Evaluatie WSNS een definitie neer: adaptief onderwijs. Adaptief onderwijs hield volgens de Stuurgroep in dat er toegesneden onderwijs gegeven moet worden aan kinderen die specifieke onderwijskundige behoeften nodig hebben. Het doel is het bereiken van de minimumonderwijsstandaarden. *(Maas, 2007)*

De term adaptief onderwijs werd op veel verschillende manieren geïnterpreteerd, maar een aantal oorspronkelijke principes van adaptief onderwijs zijn: kinderen moeten samen met leeftijdsgenoten onderwijs krijgen; de groepsleerkracht is verantwoordelijk voor het onderwijs in de groep; afstemming van het onderwijsaanbod en geboden instructie van hoge kwaliteit. In deze principes is te zien dat het onderwijs steeds meer terug gegeven wordt aan de leerkrachten. De leerkracht is verantwoordelijk voor het geven van onderwijs en de omgang met verschillen tussen kinderen. Dit vraagt natuurlijk ook veel meer van leerkrachten qua klassenmanagement en het geven van instructie. Maar de leerkracht is wel degene die de kinderen uit de klas het beste kent en zo ook het beste weet wat de kinderen nodig hebben. Dus kan hij de beste inschatting maken voor de zorg die het kind nodig heeft. *(Maas, 2007)*

Zo nam het omgaan met verschillen in de klas dus een grote vlucht. Een aantal jaren later kwam de term passend onderwijs op. Hier krijgen alle schooltypen in de komende jaren mee te maken. Over passend onderwijs later in paragraaf 1.13 meer. Eerst wordt een uitstapje genomen naar het speciaal onderwijs. Want het speciaal onderwijs heeft een andere wetgeving dan het regulier en speciaal basisonderwijs. Over de wetgeving en indeling van het speciaal onderwijs wordt in de komende paragraaf verteld.

1.12 Wet op Expertise Centra (WEC)

De Wet op Expertise Centra (WEC) is vanaf augustus 2002 van kracht. Deze wet ondervangt alle typen onderwijs die niet onder het regulier basisonderwijs of speciaal basisonderwijs vallen. Binnen de WEC is gekozen voor vier clusters van speciaal onderwijs. Het ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschap pleitte voor de indeling in vier clusters omdat zo het aantal typen speciaal onderwijs verkleind werd. Ook kon de deskundigheid per cluster gebundeld worden. *(van der Aalsvoort, 2002)*

De indeling van de clusters in het speciaal onderwijs ziet er zo uit:

- cluster 1: Onderwijs aan leerlingen slechtziend of blind zijn.
- cluster 2: Onderwijs aan leerlingen die slechthorend of doof zijn en leerlingen met spraak en taalstoornissen.
- cluster 3: Onderwijs aan leerlingen die verstandelijk en/ of lichamelijk gehandicapt zijn.
- cluster 4: Onderwijs aan leerlingen met ernstige psychische problematiek en/ of langdurig zieke kinderen.

Binnen elk cluster bestaan Regionale Expertise Centra (REC). Bij elk REC zijn een aantal scholen van hetzelfde cluster aangesloten. Doel van deze Regionale Expertise Centra is samenwerking en uitwisseling van kennis (expertise) tussen de scholen. (www.projectenso.nl)

1.12.1 Toelating tot één van de clusters

Of een leerling toegelaten mag worden tot één van de clusters, wordt bepaald door de Commissie Van Indicatiestelling (CVI). Wanneer een leerling toegelaten wordt door de CVI, kan hij geplaatst worden op een school voor speciaal onderwijs. Voor een aanmelding bij de CVI zijn verschillende documenten vereist: de hulpvraag van de ouders, een psychologisch rapport, een medisch verslag, een rapport van een maatschappelijk deskundige en een onderwijskundig rapport. Dezelfde documenten moeten overigens ook worden gegeven worden aan de PCL (Permanente Commissie Leerlingenzorg) voor aanmelding bij het speciaal basisonderwijs.

1.12.2 Rugzakje

Bij een toelating bij de CVI kan de leerling ook naar het regulier onderwijs met een Rugzakje. Het Rugzakje is een andere naam voor leerlinggebonden financiering. Uit dat rugzakje worden extra dingen voor de leerling betaald zoals: extra formatie (uren en personeel), ambulante begeleiding vanuit het speciaal onderwijs en extra materialen (leer- en hulpmiddelen).

1.12.3 Voortgezet speciaal onderwijs (VSO)

Wanneer een leerling in de hoogste groep zit op het speciaal onderwijs, kan hij overgaan naar het voortgezet speciaal onderwijs (VSO). Wanneer een leerling al een indicatie heeft, kan hij worden toegelaten op het VSO. Als een leerling nog geen indicatie heeft en dus vanuit het regulier onderwijs komt, gelden dezelfde regels als hierboven genoemd. Het gaat namelijk via de Commissie Van

Indicatiestelling. Het voortgezet speciaal onderwijs is in dezelfde clusters verdeeld als het speciaal onderwijs, cluster één tot en met vier. (www.lokaaloket.nl)

Scholen voor voortgezet speciaal onderwijs moeten het ontwikkelingsperspectief aangeven van de leerling. Dit ontwikkelingsperspectief is de basis voor het plan waarin wordt gewerkt. Bij de leerling wordt een passend uitstroomprofiel gekozen. De uitstroomprofielen kunnen zijn: het halen van een diploma, uitstroom naar werk of uitstroom naar arbeidsmatige dagbesteding. (www.rijksoverheid.nl)

1.12.4 Praktijkonderwijs (pro)

Een andere mogelijkheid van voortgezet onderwijs is het praktijkonderwijs. Hiervoor heeft de leerling geen indicatie nodig van de CVI. De toelating wordt bepaald door een advies gegeven vanuit de basisschool of het voortgezet onderwijs. Het bevoegd gezag van de praktijkschool beslist dan over de toelating van de leerling. Het praktijkonderwijs bereidt leerlingen voor op de arbeidsmarkt en is bedoeld voor leerlingen die naar verwachting geen vmbo-diploma kunnen halen. Een leerling zit vier tot vijf jaar op het praktijkonderwijs. De leerlingen krijgen les in kleine groepen, ze krijgen vakken uit de onderbouw van het voortgezet onderwijs. Deze vakken zijn praktijkgericht. Leerlingen krijgen les als koken, klussen, rekeningen betalen, formulieren invullen, uiterlijke verzorging en omgaan met andere mensen. Wanneer de leerling de praktijkschool heeft afgerond krijgt hij het getuigschrift praktijkonderwijs. (www.rijksoverheid.nl)

1.13 De meest recente ontwikkeling: passend onderwijs

Na dit uitstapje naar het speciaal onderwijs en het voortgezet onderwijs, komen we terug bij de ontwikkelingen die het speciaal onderwijs hebben doorlopen. De meest recente ontwikkeling op het gebied van speciale leerlingenzorg is toch wel passend onderwijs. Op dit moment zijn de voorbereidingen op de scholen en in samenwerkingsverbanden in volle gang want vanaf 1 augustus 2014 zijn scholen verplicht om een passende onderwijsplek te bieden voor alle leerlingen.

1.13.1 Heeft WSNS gewerkt?

De nota Weer Samen Naar School (paragraaf 1.9) was al weer een aantal jaar van kracht. Maar er deden zich wel een aantal problemen voor. Zo stelt onderzoeker Cor Meijer (2004) zelfs dat WSNS mislukt is. De reden dat hij dit stelt is dat volgens hem WSNS de leerkrachten in de klas niet heeft bereikt. Het is iets dat bovenschools geregeld wordt en de leerkracht weet niet precies hoe hij moet werken met verschillen tussen kinderen binnen de klas. Een ander probleem is het grote aantal thuiszitters. Er zijn

nog veel kinderen die tussen wal en schip vallen doordat er geen passende onderwijsplek voor hen gevonden kan worden. Dit kan niet, hierdoor wordt de discussie weer aangewakkerd. (*Gastcollege S. Amels, 2012, Stenden Hogeschool*)

Maar wat moet er nu gaan veranderen? Dat was de vraag. In ieder geval moet het zo zijn dat elk kind een onderwijsplek kan krijgen, op welke school dan ook. Er mag geen kind meer tussen wal en schip vallen. Vanaf 1 augustus 2014 is elk samenwerkingsverband verplicht om een kind toe te laten op één van hun scholen en dit kind een passend zorgarrangement aan te bieden.

1.13.2 Passend onderwijs: wat gaat er gebeuren?

Met de komst van passend onderwijs zal de rugzak gaan verdwijnen. De scholen die samenwerken zorgen voor de financiering van de extra ondersteuning die de leerling nodig heeft. Ook worden de samenwerkingsverbanden zoals ze nu zijn opgeheven. Op dit moment bestaat elk samenwerkingsverband uit ongeveer 25 scholen. De nieuwe samenwerkingsverbanden worden zo groot als de provincie. Dus (bijna) alle scholen in de provincie zullen onder de nieuwe samenwerkingsverbanden gaan vallen. Scholen die gaan samenwerken zijn reguliere scholen, scholen voor speciaal basisonderwijs en cluster 3 en 4 scholen. (*www.rijksoverheid.nl*)

Elke school heeft de plicht om eens in de vier jaar een ondersteuningsprofiel op te stellen. Dit houdt in dat de school een aantal punten kenbaar maakt zoals: welke leerlingen opgevangen kunnen worden, welke leerlingen opgevangen kunnen worden met externe deskundigen en wat de grenzen zijn van deze opvang. (*Gastcollege S. Amels, 2012, Stenden Hogeschool*)

1.13.3 Wat moeten de leerkrachten doen?

Nu het passend onderwijs ingevoerd gaat worden, zal dit meer vragen van de leerkrachten dan eerst. Zij moeten namelijk meer kinderen met leer- of gedragsproblemen opvangen in de klas. De ontwikkeling dat het onderwijs teruggegeven wordt aan de leerkrachten blijft dus doorgaan. De volgende competenties zou de leerkracht moeten bezitten om passend onderwijs op de goede manier in te kunnen vullen.

- Van curatief naar preventief handelen. De leerkracht is degene die de ontwikkeling van de leerlingen bijhoudt, hij zal tijdig problemen moeten signaleren en hier in overleg met de IB'er een passende oplossing voor moeten zoeken. De cyclus handelingsgericht werken wordt meer en meer in de scholen toegepast. Deze cyclus beschrijft de stappen waarop de leerkracht op

groepsniveau dient te handelen. De leerkracht stelt groepsplannen op om de ontwikkeling van leerlingen te blijven volgen en onderwijs op maat te geven. De cyclus handelingsgericht werken is onderdeel van 1-Zorgroute die op scholen toegepast wordt. 1-Zorgroute is een planmatige manier van werken waarbij de zorg door de leerkracht in de klas centraal staat. Het werken met groepsplannen is een belangrijk onderdeel hiervan. Eens per cyclus worden de groepsplannen geëvalueerd om de zorg voor de leerlingen te optimaliseren. Wanneer het nodig is wordt een handelingsplan opgesteld en externe hulp ingeschakeld.

- Analyserend vermogen. De leerkracht moet na kunnen gaan waar de fout zou kunnen liggen bij problemen en hoe hij daar adequaat op zou moeten reageren. Hij moet een handelingsplan voor een leerling op kunnen stellen en dit uit kunnen voeren bij voorkeur in de klas of met hulp van bijvoorbeeld een remedial teacher.
- Planmatig om kunnen gaan met verschillen tussen leerlingen. De leerkracht moet kunnen inschatten wat de leerlingen nodig hebben en hoe hij dit vorm gaat geven binnen de klas. Hoe geeft hij bijvoorbeeld instructie? Wat doen de andere kinderen dan? Hoe geef je individuele begeleiding? En ga zo maar door.
- Adequaat en professioneel kunnen communiceren met ouders en externe deskundigen. Zijn er problemen? Dan moet de leerkracht direct aan de bel trekken en dit ook melden aan de ouders. Zij beslissen uiteindelijk over hun kind. Het is belangrijk om goed met ouders te blijven communiceren. Ook wanneer de leerkracht ermee te maken krijgt, het omgaan met externe deskundigen. Zij hebben vaak een hoop tips over het omgaan met de leerling. (*Gastcollege S. Amels, 2012, Stenden Hogeschool*)

1.14 Hoe nu verder?

Op dit moment zijn scholen druk bezig om de voorbereidingen voor passend onderwijs treffen. Het is voor veel leerkrachten best lastig omdat er heel planmatig met zorg moet worden gewerkt. Passend onderwijs is nu dus nog volop in ontwikkeling en de tijd en evaluaties zullen leren of dit zal werken, of dat hierna weer nieuwe ontwikkelingen komen. Uit dit hoofdstuk blijkt wel dat onderwijszorg voortdurend in ontwikkeling is en dat geschiedenis zich ook wel eens herhaalt. Bijvoorbeeld het terugplaatsen van zorgleerlingen in de basisschool. Dit hoofdstuk is een opstapje naar het onderzoek. In dit onderzoek zullen de accenten liggen op concentratie van leerlingen binnen het speciaal basisonderwijs en of energizers hier een positief effect op hebben. Hierover meer in Hoofdstuk 2 en 3.

2. Concentratie

Concentratie, een veel gebruikte term in het onderwijs. Het wordt ook als belangrijk gezien dat leerlingen zich goed kunnen concentreren. Dan kan er pas worden geleerd. Maar hoelang kan een kind zich concentreren? Een op welke momenten van de dag? Hoe zit dat bij een kind van zes jaar en bij een kind van bijvoorbeeld tien jaar oud? Deze vragen zullen worden beantwoord in dit hoofdstuk.

2.1 Het begrip uitgelegd

Om duidelijk te kunnen begrijpen wat er in dit onderzoek wordt bedoeld met het begrip concentratie, wordt in de eerste paragraaf een definitie gegeven. In elke cultuur zijn bepaalde gedragskenmerken weer anders en ook de beoordeling van deze gedragskenmerken is in elke cultuur verschillend. Daarom hier ook een korte uitleg over.

2.1.1 Concentratie

Iedereen kent het woord concentratie, maar wat houdt het nu precies in en wat zijn de kenmerken? Concentratie is gerichte aandacht geven aan iets. Je hele wezen is erbij betrokken. Mentaal en ook fysiek. De persoon zit helemaal 'in' wat hij aan het doen is en geeft geen aandacht aan andere zaken. Bij concentratie wordt wat de persoon aan het doen is, niet onderbroken en de persoon stuurt het proces zelf. Om het begrip concentratie te kunnen onderscheiden van andere begrippen, zijn de meest belangrijke kenmerken van concentratie de sturing door de persoon zelf en zich af kunnen sluiten voor andere zaken. (Blok, 1999)

2.1.2 Concentratie en de maatschappij

M. Blok schrijft in een artikel dat verscheen in het tijdschrift MESO (juni 1999) dat het kunnen concentreren bij de persoonlijkheid van een mens hoort. Sommige mensen kunnen zich van nature makkelijk concentreren, andere mensen moeten de vaardigheden die bij concentratie horen aanleren. In de Nederlandse maatschappij vindt men het een positieve eigenschap, je kunnen concentreren. Bijvoorbeeld in de klas, daar wordt het positief gewaardeerd door de leerkracht wanneer er kinderen zijn die zich goed kunnen concentreren. Wanneer een kind hier moeite mee heeft, wordt dit vaak als zorgelijk beschouwd. Veel leerkrachten zijn van mening dat er weinig tot niets geleerd kan worden wanneer er geen mogelijkheid is om je te kunnen concentreren. Het klimaat in de klas moet rustig en zo stil mogelijk zijn zodat de concentratie wordt bevorderd.

Overigens wordt het kunnen concentreren niet altijd als positief gezien. Wanneer iemand ononderbroken geconcentreerd is wordt dit verstrooid genoemd. Het is de kunst is om je te kunnen concentreren op de momenten waarop dat nodig is.

2.2 De ontwikkeling van het concentratievermogen

Zijn de vaardigheden om je te kunnen concentreren aangeboren of kunnen ze worden aangeleerd? Wat moet een kind allemaal kunnen om tot concentratie te kunnen komen? Op deze vragen wordt in de volgende paragraaf antwoord gegeven.

2.2.1 Aangeboren of aangeleerd?

Stel het zou zo zijn dat concentratie iets is dat aangeboren is en niet is aan te leren. Dan zouden veel mensen bepaalde beroepen waarbij concentratie nodig is niet uit kunnen voeren. Gelukkig zijn vaardigheden die bij concentratie horen aan te leren, maar het is wel zo dat de ene persoon zich van nature beter kan concentreren dan de andere. Wanneer je bijvoorbeeld een peuterspeelzaal binnenloopt, is dit duidelijk te zien. Het ene kind zit helemaal 'in' wat hij aan het doen is en kijkt niet op of om. Terwijl het andere kind met vijf verschillende dingen heeft gespeeld in een half uur.

M. Blok vertelt dat je de concentratie moet trainen. Ze onderscheid concentratie van gespreide aandacht. Gespreide aandacht is ook het richten van de aandacht op iets, maar dan wordt de aandacht gericht op meerdere zaken. Denk bijvoorbeeld aan een leerkracht: hij moet zijn aandacht verdelen over de groep die hij instructie geeft, daarnaast houdt hij de zelfstandig werkende kinderen in de gaten. Vaak heeft een persoon van nature voorkeur voor concentreren of gespreide aandacht. Voor kinderen die voorkeur hebben voor gespreide aandacht, is het vaak lastig om de vaardigheden die bij concentratie horen aan te leren, omdat zij meer reageren op andere prikkels dan kinderen die zich goed kunnen concentreren. In de klas is natuurlijk volop gelegenheid om concentratie te trainen, omdat het kind steeds met één taak tegelijk bezig is. In dit literatuurstuk wordt het vooral bij het begrip concentratie gehouden, omdat dit de vaardigheid is die de leerkrachten de kinderen aan willen leren. Wel is het zaak om te begrijpen dat er kinderen zijn die voorkeur hebben voor het geven van gespreide aandacht en zich op deze manier richten op een taak. Het is van belang om als leerkracht te weten dat het daardoor voor het kind moeilijker is om de vaardigheden voor concentratie aan te kunnen leren. (Blok, 1999)

2.2.2 Concentratie in ontwikkeling

Om te kunnen begrijpen waarom kinderen zich soms niet kunnen concentreren is het belangrijk om te weten hoe de ontwikkeling van het concentratievermogen loopt. Hierover wordt in de komende deelparagrafen verteld.

2.2.2.1 Als baby

Al voordat het kind geboren wordt, zijn de hersenen in ontwikkeling. De rijping van de hersenen begint in de hersenstam, diep in de hersenen. In dit gebied zijn de systemen die het slaap en waak ritme regelen en ook het gedeelte dat de cortex activeert. De cortex is de bovenste laag hersencellen. Een belangrijk gebied dat de cortex activeert, heet het ARAS (Ascenderend Reticulair Activatie Systeem). De cortex moet geactiveerd zijn wanneer je je aandacht wilt richten op iets. Wanneer het kind nog een baby is, is het al in staat om ergens aandacht aan te geven. Maar dit kunnen baby's dan nog maar een korte tijd en ze zijn snel weer afgeleid. Ook kunnen ze nog niet de aandacht expliciet ergens op richten. Baby's horen wel een geluid, maar weten niet precies waar het vandaan komt. *(van Nunen, 2010)*

2.2.2.2 Het jonge kind

Jonge kinderen hebben nog moeite om hun aandacht ergens op te richten en om de aandacht dan vast te houden. Hoe verder het zenuwstelsel rijpt, hoe meer het kind de aandacht kan vasthouden. Kinderen kunnen steeds rustiger en langer aan een taak werken. Aan jonge kinderen is te zien dat ze het lastig vinden om hun aandacht lange tijd ergens op te richten. Ze hebben ook momenten nodig waarop ze even iets anders kunnen doen. Doordat het kunnen concentreren bij het rijpingsproces hoort, is het niet raar dat kinderen van drie jaar veel drukker zijn dan oudere kinderen. *(van Nunen, 2010)*

2.2.2.3 Vanaf 6 jaar

Wanneer het kind zes á zeven jaar oud is, zijn de hersenen zo ontwikkeld dat hij zich gedurende een schooldag zou moeten kunnen concentreren. Op deze leeftijd gaan de kinderen ook naar groep drie en dit verklaart de keuze van die leeftijd om naar deze groep te gaan. Wanneer het kind het lastig vindt om zijn aandacht gedurende langere tijd op een taak te richten en vaak volgens de ouders en leerkracht 'jong' aandoet voor zijn leeftijd. Kan er gesproken worden van hersenstam labiliteit. Er is geen stoornis, alleen is de hersenstam nog niet voldoende gestabiliseerd. Dit is te zien aan wisselende prestaties en het niet goed kunnen volhouden van aandacht. Vaak is het geven van training al voldoende om het op te lossen. *(van Nunen, 2010)*

2.2.2.4 De verdere ontwikkeling van het concentratievermogen

Om lastige dingen te kunnen leren, is het belangrijk om de aandacht ergens op te kunnen richten en het dan vast te houden. In de hersenen ontwikkelt zich eerst het kunnen volhouden van aandacht. Daarna wordt de selectieve aandacht ontwikkeld. Deze selectieve aandacht kan worden verdeeld in twee subgroepen: gerichte aandacht en verdeelde aandacht. Gerichte aandacht kan worden vergeleken met concentratie, zoals uitgelegd in paragraaf 2.1.1 en verdeelde aandacht kan worden vergeleken met gespreide aandacht. Zoals beschreven in paragraaf 2.2.1.

2.2.2.5 Het kunnen negeren van prikkels

Wanneer het kind gericht aandacht kan geven aan bijvoorbeeld het maken van zijn rekensommen, worden andere zaken genegeerd. Bijvoorbeeld het geluid van buiten. De aandacht is gericht op de taak en het kind is in staat om andere geluiden te kunnen filteren. Het ene dringt in het bewustzijn door en het andere niet. Dit wordt mogelijk gemaakt door de frontaalkwab. Deze zit aan de voorkant van de hersenen en kan een bepaalde rem zetten op geluiden. Overigens werkt deze rem ook voor andere zaken zoals geuren, licht en gevoel. Als alles goed werkt, zijn kinderen dus in staat om hun aandacht selectief te richten. Wanneer dit niet goed werkt, wordt het kind zich bewust van alles wat zich in zijn omgeving afspeelt en komen alle prikkels binnen. Het kind wordt hier druk van in zijn hoofd, dit is dan ook het kernprobleem van echte ADHD. *(van Nunen, 2010)*

De frontaalkwabben, die het mogelijk maken om andere indrukken af te remmen, komen pas tot volle rijping in de puberteit. Het is dus logisch dat kinderen op de basisschool niet altijd hun volle aandacht erbij kunnen hebben en vaak reageren op prikkels waarop volwassenen minder reageren. *(van Nunen, 2010)*

2.2.3 Vaardigheden die bij concentratie horen

In het voorgaande stuk is het begrip concentratie uitgebreid besproken en is er verteld wat er in de ontwikkeling gebeurt. In deze paragraaf wordt samenvattend verteld wat een kind moet kunnen om zich goed te kunnen concentreren.

Allereerst de neurologische basis die aanwezig moet zijn. Van een kleuter mag men niet verwachten dat het zich met zijn volle aandacht op een taak kan richten en deze aandacht ook vast kan houden. Pas vanaf een jaar of zes is een kind in staat om zijn aandacht vast te houden. De hersenstam moet hierbij gestabiliseerd zijn. Eerst wordt het volhouden van aandacht ontwikkeld en daarna de selectieve

aandacht. Wanneer het kind selectieve aandacht kan geven aan een taak, worden andere, onbelangrijke zaken gefilterd en dringt het niet tot het bewustzijn door. Belangrijke vaardigheden die een kind moet kunnen om zich te kunnen concentreren zijn dus het richten van de aandacht, deze volhouden en prikkels kunnen filteren.

2.2.4 Hoe kunnen deze vaardigheden worden aangeleerd?

Naast de aanleg die het kind eventueel heeft en de neurologische basis die aanwezig moet zijn, zijn veel onderzoekers ook van mening dat vaardigheden die bij concentratie horen geoefend moeten worden. Het beste kan dit worden geoefend in een omgeving met zo weinig mogelijk prikkels. Dan is het kind daarna in staat om zich te concentreren in een drukker omgeving. Logisch, want eerst moet een kind zich lange tijd kunnen richten op een taak en daarna is het pas in staat om prikkels te negeren. Zo ook uitgelegd in paragraaf 2.2.2. Doordat het werken binnen de basisscholen verandert, kinderen werken in groepjes, achter de computer, mogen met elkaar overleggen, zijn er minder mogelijkheden om de vaardigheden te oefenen in een rustige omgeving. Het is volgens Dolfsma-Troost slim om de omgeving van het kind te structureren. Niet alleen op school, maar ook thuis. Geeft het kind ook duidelijke opdrachten om taken te structureren. Het kind moet bijvoorbeeld eerst zijn speelgoed opruimen voordat hij iets nieuws mag pakken. (www.jmouders.nl)

2.2.4.1 Het oefenen van concentratievaardigheden

Uit onderzoek is gebleken dat het oefenen van vaardigheden die bij concentratie horen wel degelijk helpt. Een Amerikaanse psycholoog, Robert Rosario Rueda heeft laten zien dat het concentratievermogen van kinderen verbetert na een training van vijf dagen. Het onderzoek is uitgevoerd bij kinderen van 6 jaar. De training die gegeven werd bestond uit een computerspel, waarbij kinderen moesten kijken naar een rij zwemmende visjes. Daarna moesten ze zo snel mogelijk zeggen welke kant het middelste visje opzwemt. Wanneer het ene visje een andere kant opzwemt dan de anderen, is dit lastig voor de hersenen. Maar naarmate er meer geoefend werd, was op hersenfilmpjes te zien dat de hersenen steeds efficiënter reageerden. (www.jmouders.nl)

Wel moet er rekening mee gehouden worden dat de hersenen soms nog niet toe zijn aan dit soort trainingen. Dit blijkt uit het onderzoek want Robert Rosario Rueda heeft ook vierjarige kinderen aan het experiment mee laten doen. Bij hen was weinig tot geen verbetering te zien. Reden hiervoor gegeven kan worden dat hun hersenen nog niet genoeg gerijpt waren. Dit kan ook gekoppeld worden aan wat hierboven in paragraaf 2.2.2.3 is uitgelegd. Namelijk dat een kind pas vanaf zijn zesde à zevende jaar in

staat is om gedurende langere tijd de concentratie vast te kunnen houden. Dus vanaf die tijd is het mogelijk om het concentratievermogen van kinderen te trainen.

Overigens is het belangrijk om te melden dat men niet alleen computerspelletjes moet doen om het geheugen te trainen. Er zijn tal van boeken met korte oefeningen. Ook spelletjes als memorie kunnen helpen om het concentratievermogen te verbeteren. Maar buitenspelen is minstens zo belangrijk voor de ontwikkeling van het kind. (www.jmouders.nl)

2.3 Concentratie op een dag en de duur per keer

In de klas moeten kinderen vaak lang achter elkaar luisteren naar de leerkracht of zich gedurende langere tijd concentreren op een taak. Er zijn momenten op de dag waarop kinderen zich goed kunnen concentreren maar er zijn ook momenten waarop het concentratievermogen daalt. Als leerkracht is het handig om een beeld te hebben van deze momenten. Ook is het belangrijk om te weten hoe lang kinderen op hun concentratievermogen aangesproken mogen worden. Vandaar dat hier een aparte paragraaf aan gewijd is.

2.3.1 Vrijwillig of gedwongen en hoe lang?

Er is een groot verschil tussen vrijwillige en gedwongen concentratie. Bij vrijwillige concentratie is het kind vanuit zichzelf gemotiveerd om aan de slag te gaan. Voorbeelden zijn spelen met speelgoed en het maken van een tekening. Als leerkracht krijg je vooral te maken met gedwongen concentratie. Kinderen moeten luisteren naar de uitleg en hun sommen maken. Het kind is niet van binnen uit gemotiveerd en zal dus ook meer moeite hebben om zich te kunnen concentreren. Ook is de tijd dat het kind geconcentreerd kan zijn erg afhankelijk van de leeftijd. Als richtlijn voor de duur van gedwongen concentratie kan genomen worden:

6 jaar:	10 minuten
10 jaar:	20 minuten
13 jaar en ouder:	30 minuten

Vaak duren lessen langer dan bovengenoemde tijden. Het is dus zaak om binnen deze lessen momenten in te bouwen waarop kinderen even iets anders kunnen doen. Hoe dit ingevuld kan worden, wordt in Hoofdstuk 3 uitgebreid besproken. (www.jmouders.nl)

2.3.1.1 Motivatie voor concentratie

Kinderen ontwikkelen zes verschillende motieven om zich te concentreren. Deze worden hier genoemd zodat de leerkracht in kan spelen op deze motieven. Wanneer een kind zich bijvoorbeeld niet kan concentreren, kan hij bijvoorbeeld een kenmerk aan de leerstof toevoegen dat het concentratievermogen van het kind aanspreekt. De concentratiemotieven worden hieronder beschreven.

- Het plezierigheidsmotief
Het kind heeft zijn aandacht erbij omdat hij iets leuk vindt.
- Het nieuwheidsmotief
Iets dat nieuw is prikkelt de nieuwsgierigheid van het kind. Het kind richt zijn aandacht op de taak omdat hij het de moeite waard vindt om te onderzoeken.
- Het actiemotief
Kinderen zijn vaak betrokken wanneer er bewogen wordt. Wanneer er een activiteit plaatsvindt waar een kind lichamelijk aan mee kan doen, zal hij zich beter concentreren.
- Het competentiemotief
Doordat het kind aandacht besteedt aan het onderwerp en dit goed gaat, stijgt het gevoel van eigenwaarde en zal het kind met meer motivatie aan de slag gaan.
- Het leergierigheidsmotief
Er kan iets geleerd worden en hierdoor wordt de aandacht versterkt. De lesstof wordt steeds duidelijker en het kind kan zijn vaardigheden vergroten.
- Het eigen-keuze motief
De opdracht is redelijk vrij zodat het kind zijn eigen dingen kan toevoegen. Doordat het kind veel inspraak heeft in het werk, wordt de concentratie verhoogd. (Algra & Dolfsema-Troost, 2008)

Het is nu niet de bedoeling dat de leerstof alleen maar leuk moet zijn en geen inhoud meer hoeft te hebben. Daarom is er een onderscheid gemaakt tussen primaire motieven en secundaire motieven. De primaire motieven zijn het competentie- en leergierigheidsmotief. De leerkracht dient ervoor te zorgen dat deze motieven zoveel mogelijk naar voren komen. Als een les een goede inhoud heeft, zullen er weinig andere motieven hoeven worden benadrukt. Maar in de loop van de dag verslapt de aandacht toch van een hoop kinderen. Dan kunnen secundaire motieven naast de primaire motieven gebruikt worden. De overige hierbovengenoemde motieven zijn de secundaire motieven. Deze motieven zijn niet van het grootste belang in een les maar kunnen door de leerkracht worden gebruikt om de aandacht van de kinderen te prikkelen. Over het algemeen kan een actie-motief het beste bij jonge kinderen

worden gebruikt. Een eigen-keuze motief heeft veel succes bij het oudere kind. (Algra & Dolfma-Troost, 2008)

2.3.2 Concentratie de dag door

Veel mensen herkennen het wel, de middagdip. Na het middageten worden veel mensen moe of slaperig. Dit heeft te maken met schommelingen in het biologisch ritme van mensen. Er zijn bepaalde momenten op de dag waarop mensen actiever zijn dan anders. Nog een voorbeeld is het opstarten 's ochtends. Meestal duurt dit zo'n twee uur, het verschilt natuurlijk wel van persoon tot persoon. Toch kunnen er een aantal tijdstippen benoemd worden wanneer attentieniveau, leerprestaties en geheugenwerking het beste zijn:

Tussen 10.00 uur en 12.00 uur (opgebouwd vanaf 9.00 uur)
--

Tussen 15.00 uur en 17.00 uur (opgebouwd vanaf 14.00 uur)

Volgens een onderzoek van Testu, heeft een leerling op deze momenten van de dag de beste prestaties op het gebied van taal, rekenen, geheugen, ruimtelijke ordening en sport. Ook is er in dit onderzoek gekeken naar de dagen van de week. Er waren verminderde prestaties op maandag en donderdag. Dit omdat er een vrije dag aan vooraf ging (het is een Frans onderzoek en in Frankrijk zijn kinderen op woensdag vrij). Ook werden er mindere prestaties gemeten op vrijdag. Dit zou kunnen liggen aan het einde van de week. Ook zou het zo zijn dat sterke leerlingen zich makkelijker over een middagdip heen kunnen zetten dan zwakke leerlingen. In het begin van de middag kunnen sterke kinderen dan ook beter presteren dan zwakke leerlingen. Dit heeft Testu in 1994 onderzocht en wordt bevestigd door een onderzoek van Klein in 2004. (www.nji.nl)

2.3.2.1 Verschil in leeftijd

Een ander onderzoek van Klein, in 2001 wijst op het verschil in leeftijd en het prestatieniveau op een dag. Het aandachtsniveau van 15-jarigen is vooral 's ochtends hoog, terwijl het aandachtsniveau van 10-jarigen 's middags het hoogst is. Klein pleit er dan ook voor om hier rekening mee te houden in het onderwijsprogramma. (www.nji.nl)

2.3.2.2 Wat moet de leerkracht hiermee doen?

Volgens onderzoekers Muyskens en Ysseldyke (1988) heeft het biologisch ritme van een kind niet een overheersende invloed op de prestaties van leerlingen. Maar de leerkracht heeft dat wel. Hij is degene

die een omgeving moet creëren waarin kinderen kunnen leren. Het is niet zo dat als je alleen maar rekening houdt met het biologisch ritme dat het allemaal wel goed komt. Er is echter ook een praktische reden: als leerkrachten alleen maar aanspraak doen op het concentratievermogen van kinderen wanneer de biologische klok dit toelaat, blijft er amper onderwijstijd over. (www.nji.nl)

2.3.2.3 Het advies

Het advies dat dan ook gegeven wordt in het verslag van Balledux en Schreuder (2005), is dat leerkrachten rekening houden met het op gang komen 's ochtends na de slaap en met de middagdip, vooral tussen 12.00 uur en 13.00 uur. Het is slim om tot 14.00 uur rekening te houden met het concentratievermogen van zwakke leerlingen. Dit omdat zij het lastiger vinden om over hun middagdip heen te komen. Kinderen komen het beste over hun middagdip heen door ze na de middagpauze meer te prikkelen. Dus het is dan slim om ze veel uitdaging te bieden. Verder is het tussen 9.00 en 12.00 uur de tijd om nieuwe dingen te leren. Dit omdat het korte termijn geheugen dan optimaal werkt. Tussen 14.00 uur en 17.00 uur werkt het lange termijngeheugen het beste. Dan zou eerder geleerde stof herhaald kunnen worden. (www.nji.nl)

2.4 Concentratie in de klas

Op welke manier kan de leerkracht er nu voor zorgen dat kinderen zich optimaal kunnen concentreren in de klas? Daarvoor moet eerst duidelijk worden welke factoren belemmerend kunnen werken op het concentratievermogen van kinderen.

2.4.1 Belemmerende factoren

Er worden vier groepen benoemd die belemmerend kunnen werken voor het concentratievermogen bij kinderen. Hieronder worden ze één voor één besproken.

2.4.1.1 De leerkracht

Wanneer kinderen moeite hebben om zich te kunnen concentreren is het slim om als leerkracht je eigen gedrag eens onder de loep te nemen. Zaken die voor een leerling de concentratie kunnen verminderen zijn ten eerste de manier van lesgeven door de leerkracht die weinig belangstelling wekt. De leerkracht geeft te eenzijdig of onvoorbereid les. Ten tweede de manier van straffen of belonen door de leerkracht. Sommige leerkrachten waarschuwen veel te veel, hierdoor worden kinderen uit hun concentratie gehaald. Ten derde kan het zo zijn dat leerkrachten te hoge eisen stellen aan leerlingen in de klas.

Andersom kan het ook zo zijn dat de stof te makkelijk is voor de leerling en hij hierdoor zijn concentratie verliest.

2.4.1.2 De leerling

Ook kan het zo zijn dat eigenschappen van de leerling een belemmering vormen voor zijn concentratie. Hij is bijvoorbeeld ziek of snel moe, heeft emotionele problemen of heeft faalangst. Wanneer een leerling faalangst heeft, is hij constant bezig met wat er allemaal fout kan gaan. Hierdoor wordt de aandacht afgeleid van wat hij moet doen.

2.4.1.3 De leerstof

Dit heeft ook weer te maken wat er bij de leerkracht benoemd is. De stof is te makkelijk of veel te moeilijk. Maar ook kan het zo zijn dat de boeken te druk zijn. Wanneer er teveel plaatjes in het boek staan, kan dit de leerling ook weer afleiden. Het is dus zaak om als school lesmethoden te kiezen waar plaatjes functioneel gebruikt worden en die niet te druk zijn.

2.4.1.4 De omgeving

Door de omgeving krijgen leerlingen veel prikkels binnen. De prikkels waardoor kinderen kunnen worden afgeleid kunnen liggen aan het lawaai in de school of klas. Logisch dat je geluid hoort in de klas of op door de school heen. Geluid hoort bij kinderen die aan het leren zijn. 'Leerruis' wordt het ook wel genoemd. Hier zouden leerlingen mee om moeten leren gaan. Wanneer het geluid te hard wordt kan het wel lastig zijn om je te concentreren dus het is zaak om als leerkracht samen met de klas enkele regels op te stellen.

Ook kan het liggen aan de werkruimte. Wanneer er veel leerlingen zijn die moeite hebben om zich te kunnen concentreren is het zaak om te kijken hoe de klas zo ingericht kan worden dat leerlingen minder worden afgeleid. In de volgende deelparagrafen worden zaken behandeld waar de leerkracht en school rekening mee kan houden.

2.4.1.4.1 De plaats in de klas

De plaats in de klas. Veel leerlingen die het lastig vinden om zich te kunnen concentreren zitten vooraan, bij de leerkracht. Maar dit is juist een drukke plaats omdat de leerkracht daar vaak instructie geeft. Ook is het minder verstandig om kinderen bij het bord te zetten Hier horen ze veel, maar zien ze weinig. Het

is handig om een aantal plaatsen in de klas te creëren waar kinderen rustig, zelf kunnen werken. Deze plekken kunnen worden afgeschermd door bijvoorbeeld kasten. (Algra & Dolfsma-Troost, 2008)

2.4.1.4.2 De tafel van de leerling

De spulletjes op de tafel van de leerling. Soms ligt de hele tafel vol. Het is dan zaak om de dingen op de tafel te hebben liggen die de leerling op dat moment nodig heeft. Zorg er als leerkracht ook voor dat het lokaal opgeruimd is en overzichtelijk is ingericht. Wanneer het lokaal opgeruimd is stimuleert dit de kinderen door ook hun eigen omgeving, bij hun tafel netjes te houden. Een opgeruimde omgeving stimuleert tot gestructureerd werken. Dit heeft weer een positieve invloed op het concentratievermogen van de kinderen. (Algra & Dolfsma-Troost, 2008)

2.4.1.4.3 De verlichting

Soms is er te weinig licht of is het juist te fel waardoor kinderen worden afgeleid. Er zijn bepaalde bedrijven die verlichting hebben ontworpen voor verschillende momenten in de klas, bijvoorbeeld het bedrijf Philips. Zij hebben een nieuw product dat SchoolVision heet. De leerkracht kan dit licht op vier verschillende standen zetten: standaard, concentratie, rust en energie. Er is een onderzoek mee gedaan op een school en hieruit is gebleken dat het concentratievermogen met 18% wordt verhoogd door gebruik van dit licht. Hieruit kan worden opgemaakt dat licht een belangrijke factor is die invloed heeft op het concentratievermogen van kinderen. (www.lighting.philips.com)

2.4.1.4.4 De temperatuur en ventilatie

De temperatuur in de klas. Wanneer de temperatuur te hoog is, daalt het concentratie-vermogen. De normale temperatuur om in te werken is 20°C. Hierbij hoort ook de ventilatie. Er moet altijd voldoende frisse lucht zijn bij elk type weer.

2.4.2 Wat kan de leerkracht doen met deze belemmerende factoren?

Als leerkracht heb je veel invloed op deze factoren. Allereerst, daarom werd deze in de vorige paragraaf als eerste genoemd, is het zaak om te kijken naar je eigen functioneren. Zijn mijn lessen niet te saai? Duurt de instructie niet te lang? Hoe corrigeer ik kinderen? Wanneer er hier punten van verbetering zijn, is er vaak al een groot deel opgelost. Toch komt het altijd wel een keer voor dat een kind zich niet lekker voelt. Wanneer deze verschijnselen langer aanhouden, of als de leerkracht het idee heeft dat het kind faalangst heeft, is het verstandig om een gesprek met de ouders aan te gaan. Lesboeken en methoden

zijn vaak door de school al aangeschaft. Je zou kunnen selecteren wat belangrijk is en eventueel werkbladen kunnen maken als je de boeken te druk vindt. In de klas is er heel veel te doen. Zorg dat de muren rustig zijn, dat je rekening houdt met de plaats van leerlingen in de klas en ook let op de temperatuur. Stel met de leerlingen regels op over lopen door de klas en overleggen met elkaar. (www.opdc-zodrenthe.nl)

2.5 Concentratiestoornissen

Hoe de ontwikkeling van het concentratievermogen verloopt, is algemeen weergegeven. Wanneer de hierboven genoemde tips in de klas gerealiseerd kunnen worden, hebben al veel kinderen de mogelijkheden om zich te kunnen concentreren. Toch zijn er ook kinderen bij wie het niet vanzelfsprekend is dat ze de aandacht ergens op richten en dit dan lange tijd vast kunnen houden. In paragraaf 2.2.2 is verteld over de prikkels die bij kinderen door komen. Gewoonlijk worden deze prikkels gefilterd door de hersenen. Maar sommige kinderen worden zich bewust van alle prikkels in hun omgeving. Dit kan voor het kind erg vervelend zijn, en een belemmering geven voor zijn leren. De concentratiestoornissen ADHD en ADD komen voor bij 4 à 5 op de honderd kinderen. Elke leerkracht zal er dus een keer mee te maken krijgen. Het is belangrijk voor de leerkracht om te weten wat deze kinderen nodig hebben om zich goed te kunnen concentreren. Daarom wordt er in deze paragraaf aandacht besteed aan concentratiestoornissen.

2.5.1 ADHD

ADHD is een afkorting van Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Kinderen met ADHD hebben concentratie en aandachtsproblemen. Ook zijn zij impulsief en overbeweeglijk. De oorzaak van ADHD is nog niet helemaal duidelijk, psychologisch en neurologisch onderzoek wijzen op een neurobiologische stoornis in de hersenen op het niveau van zenuwverbindingen. Bepaalde zenuwprikkels worden onvoldoende doorgegeven. (www.steunpuntadhd.nl, www.adhd-extra.nl, www.progress-flevoland.nl)

De controlemechanismen in de hersenen werken niet goed, hierdoor staan problemen in het functioneren van het werkgeheugen, organiseren, aandacht, reageren op prikkels, opvolgen van instructies, afremmen van reacties en het aansturen van de motoriek. (*van Lieshout, 2009*) Prikkels worden minder goed gefilterd, doordat al deze prikkels binnenkomen bij het kind zal hij meer moeite hebben om zijn aandacht erbij te houden.

2.5.1.1 Typen ADHD

De DSM-IV-TR (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) kent vier typen ADHD die in het boek van T. van Lieshout beschreven zijn:

1. Het gecombineerde type. Meestal wordt met de benaming ADHD dit type bedoeld. Kenmerken zijn zowel aandachts- als hyperactiviteits- en impulsiviteitsproblemen. Dit type komt het meeste voor.
2. Het overwegend onoplettende type. Kenmerken zijn ernstige en aanhoudende aandachtsproblemen, vooral onderactiviteit, apathie en slaperigheid vallen op. Dit type wordt ook wel ADD genoemd. Doordat dit type minder opvalt, dreigen bij dit type veel voorkomende angstproblemen niet behandeld te worden.
3. Het overwegend hyperactieve-impulsieve type. Kenmerken zijn ernstige en aanhoudende impulsiviteit en hyperactiviteit. Dit type komt relatief gezien het minst vaak voor. Dit type bevat het hoogste percentage jongens en de meeste kinderen uit lagere sociaal-economische milieus.
4. ADHD-NAO (niet anderszins omschreven). Kenmerkend is dat er uitgesproken aandachtsproblemen of hyperactiviteit en impulsiviteit aanwezig zijn, maar dat deze niet zo ernstig zijn als bij de andere ADHD typen.

Het is belangrijk om te weten welke verschillende typen van ADHD zijn, omdat dan ook duidelijk is wat ADD is en welke relatie deze stoornis met ADHD heeft. *(van Lieshout, 2009)*

2.5.1.2 Diagnosticeren van ADHD

ADHD wordt vastgesteld door een specialist. Bijvoorbeeld door een psychiater of een psycholoog. Het is moeilijk om ADHD vast te stellen omdat er niet specifiek iets kan worden aangewezen in de hersenen dat duidt op ADHD. De specialist stelt de diagnose vast op basis van vier symptomen.

1. Aandachttekort
2. Richten van de aandacht
3. Hyperactiviteit
4. Impulsief gedrag

Deze symptomen worden verwoord in een lijst met kenmerken. Deze lijst is ter informatie te vinden in de bijlage van dit onderzoek. *(Algra & Dolfsma-Troost, 2008)*

2.5.2 ADD

Ook ADD is een neurologische aandoening. Het is één van de vier typen van ADHD zoals in paragraaf 2.5.1.1 beschreven. Erachter komen dat een kind ADD heeft is lastig. Dit omdat het kind geen hyperactief gedrag vertoont en hierdoor minder opvalt. Het diagnosticeren van ADD gebeurt in principe op dezelfde manier als het diagnosticeren van ADHD. Alleen is het kenmerk hyperactiviteit hier van minder groot belang. *(Algra & Dolfsma-Troost, 2008)*

Kenmerken van het gedrag van kinderen met ADD zijn een laag energieniveau, aandachts- en concentratieproblemen, verveling, teruggetrokkenheid, vergeetachtigheid, snel afgeleid en dromerig zijn. Kinderen met ADD voelen zich vaak onbegrepen en onzeker. Ze zijn erg gevoelig en vaak verlegen. Bij kinderen met ADD duurt het verwerken van informatie ook langer, ze nemen de informatie wel op, maar dit blijft hangen in een tijdelijke informatieruimte. Deze tijdelijke informatieruimte is beperkt en kan overbelast raken. Planmatig werken is een zware opgave voor deze kinderen. Bij kinderen met ADD, is het net als bij kinderen met ADHD onrustig in hun hoofd waardoor zij zich minder goed kunnen concentreren. *(van Lieshout, 2009)* Kinderen met ADD kunnen chaotisch zijn, ze vallen anderen in de rede en vinden het moeilijk om te wachten. De hersenactiviteit van kinderen met ADD is hoog. Er is tijd nodig om prikkels uit hun omgeving te kunnen filteren. Wanneer een kind met ADD plotseling iets gevraagd wordt, klapt hij vaak dicht. Dit wordt vaak door de leerkracht benoemd als faalangst. Meestal is dit niet het geval. Kinderen met ADD zijn vaak gefrustreerd dat ze de aandacht niet zo snel op de informatie kunnen richten. Omdat andere prikkels ook de aandacht van het kind vragen. Toch hebben ze een bijzonder doorzettingsvermogen. Sommige kinderen met ADD ontwikkelen een hyperfocus. Wanneer een onderwerp hun interesse heeft, kunnen ze zich er helemaal in verliezen. Pas wanneer ze het eindresultaat hebben bereikt, laten ze het weer los. Een hyperfocus kost vaak veel energie, daarom zijn kinderen met ADD af en toe erg moe. Kinderen met ADD hebben niet het hyperactieve kenmerk maar ze zijn vaak wel overbeweeglijk. Dit uit zich op een subtiele manier. Voorbeelden zijn frunniken, wiebelen op de stoel, staren of nagelbijten. De innerlijke onrust wordt omgezet in beweging. Ook hebben kinderen met ADD in tegenstelling tot kinderen met ADHD minder motorische problemen. *(Algra & Dolfsma-Troost, 2008)*

2.5.3 Wat hebben kinderen met een concentratiestoornis nodig om zich te kunnen concentreren?

De aanpak hiervan komt voor kinderen met ADHD en ADD overeen. Allereerst is de houding van de leerkracht belangrijk. De leerkracht erkent problemen die kinderen hebben en toont hier begrip voor.

Het is belangrijk dat de leerkracht situaties voorstructureert. Vooral bij kinderen met ADHD en ADD omdat zij dit zelf niet kunnen. Door de hele school kan er gedacht worden aan duidelijke regels en afspraken, werken met stappenplannen en schema's, veel zaken herhalen en routines aanleren aan de kinderen. Het werken met prioriteitenlijstjes kan ook helpen, hierdoor leren kinderen onderscheid maken tussen zaken die belangrijk zijn en zaken die nog kunnen wachten. Vertel duidelijk wat er gaat gebeuren. Vertel ook dat het niet erg is dat het kind niet meteen antwoord weet op een vraag. Hij mag dan best even tijd krijgen om erover na te denken. Zo neemt de leerkracht een open houding aan. Wanneer de leerkracht nieuw gedrag wil aanleren aan het kind, zijn een aantal zaken van belang.

1. Het aanbrengen van structuur

Het is zaak dat de leerling weet wat er van hem verwacht wordt. De leerkracht bespreekt samen met het kind hoe de taak het beste aangepakt kan worden. Vooral zelfstandig werk en vrije situaties hebben structurering nodig. De leerkracht dient ervoor te zorgen dat het kind geprikkeld blijft door de taak. Daarvoor kan hij de concentratiemotieven gebruiken die in paragraaf 2.3.1.1 beschreven zijn.

2. Aanmoedigen

Vaak wordt het gedrag van een kind met AD(H)D als negatief ervaren. Door juist de positieve kanten van het gedrag te benoemen en uit te vergroten, wordt de eigenwaarde van het kind groter. Ook zal hij dan deze positieve kanten meer laten zien.

3. Controle

Het is van belang dat de leerkracht het kind stimuleert om bewust om te gaan met zijn gedrag. Door oogcontact of een kort standje zonder waardeoordeel kan de leerkracht het kind hierbij ondersteunen. Er zijn ook verschillende technieken die gebruikt kunnen worden om zelfcontrole bij een kind te ontwikkelen. Een voorbeeld is de 'stop-denk-doe' methode. (Algra & Dolfsma-Troost, 2008)

2.6 Conclusie

Op welke wijze ontwikkelt het concentratievermogen zich en hoe kan de leerkracht hier het beste op inspelen? Dat waren de belangrijkste vragen van dit hoofdstuk. Daarvoor was het eerst van belang om te weten wat er wordt verstaan onder het begrip concentratie zodat iedereen die dit stuk leest, weet wat dit precies inhoudt. Opmerkelijk was dat er eigenlijk twee vormen zijn van de aandacht richten op iets. Namelijk: je kunnen concentreren en het geven van gespreide aandacht. Een persoon heeft van nature voorkeur voor één van de twee. Wanneer een persoon van nature liever gespreide aandacht

geeft, lijkt het soms alsof hij zich niet concentreert. Hij geeft dan aandacht aan meerdere zaken tegelijk. Deze persoon zal het dan lastiger vinden om zijn aandacht op één bepaald punt te richten. Het is belangrijk om als leerkracht te weten dat er twee verschillende vormen zijn van aandacht geven. Hierdoor weet hij welke vaardigheden bij de leerlingen getraind moeten worden. Want uit het literatuuronderzoek blijkt ook dat vaardigheden die bij concentratie horen wel degelijk te trainen zijn. In paragraaf 2.2.2 wordt de ontwikkeling van het concentratievermogen weergegeven. Zo zijn er zeker een aantal zaken aan elkaar te koppelen. Kinderen gaan met ongeveer hun zesde jaar naar groep 3, op dat moment zijn de hersenen zo ontwikkeld dat het kind in staat is om zich gedurende een schooldag telkens opnieuw te kunnen concentreren. Vanaf deze leeftijd is het concentratievermogen van kinderen dan ook te trainen. Voor die tijd nog niet, zo blijkt uit een onderzoek van Robert Rosario Rueda, beschreven in paragraaf 2.2.4.1.

Dit pleit er weer voor dat je het concentratievermogen van kinderen pas echt kunt aanspreken vanaf hun zesde jaar en dat ze vanaf die leeftijd ook pas in groep 3 horen.

Vaardigheden die bij concentratie horen kunnen het beste worden aangeleerd in een rustige omgeving. Dit omdat de duur van de concentratie zich eerst ontwikkelt en later de selectieve aandacht. Bij selectieve aandacht hoort ook het kunnen negeren van prikkels. Wanneer een jong kind zijn concentratievaardigheden moet oefenen in een te drukke omgeving kunnen de prikkels nog niet genegeerd worden en zal het moeilijker zijn om zich te concentreren. De manier waarop het concentratievermogen geoefend wordt is belangrijk om te weten. Vandaar dat dit wordt vermeld in het literatuurstuk.

Dan nog een aantal zaken over concentratieduur. Kinderen kunnen zich langer concentreren wanneer zij intrinsiek gemotiveerd zijn. Bijvoorbeeld wanneer zij spelen met hun speelgoed. In de klas hebben leerkrachten vooral te maken met gedwongen concentratie. Wel kan de leerkracht dingen inbouwen in de les die de intrinsieke motivatie van kinderen aanspreekt. Dit mag alleen niet ten koste gaan van de lesstof. Hoe de leerkracht deze motieven in kan zetten staat beschreven in paragraaf 2.3.1. Het verschilt in leeftijd hoe lang kinderen zich achter elkaar kunnen concentreren. Een kind van 10 jaar kan zich bijvoorbeeld maximaal 20 minuten achter elkaar concentreren. Er moet dus een bepaalde variatie worden aangeboden in de les, want een les duurt meestal langer dan 20 minuten. De manier waarop dit kan wordt verteld in hoofdstuk 3. Ook wordt verteld over de momenten van de dag waarop de concentratie van een kind optimaal is en wanneer deze minder is. Uit het onderzoek blijkt dat de scholen de lessen niet af moeten laten hangen van de biologische klok, omdat er anders geen onderwijstijd overblijft. Wel zou de school rekening kunnen houden met het ritme. 's Ochtends nieuwe

dingen aanleren, 's middags herhalingsstof aanbieden. Zwakke leerlingen vinden het over het algemeen lastiger om over de middagdip heen te komen. De leerkracht kan dan het beste activerende werkvormen aanbieden.

Nu kan het kind zich concentreren, maar er zijn vaak storende factoren aanwezig die het concentratievermogen belemmeren. Voorbeelden zijn: de leerkracht, de leerling zelf, de lesstof of de omgeving. De omgeving dient zo te zijn ingericht dat het de kinderen niet teveel afleidt. Ook mag de temperatuur in het klaslokaal niet te hoog zijn en moet er voldoende worden geventileerd. Op de tafel van de leerling liggen alleen spullen die hij voor dat moment nodig heeft. Kinderen die moeilijkheden hebben om zich te concentreren, krijgen bij voorkeur een plaats die niet vooraan bij de leerkracht of te dicht bij het bord is.

Als laatste worden er een aantal concentratiestoornissen genoemd. ADHD en ADD verschillen tussen deze twee stoornissen zijn dat kinderen met ADHD meer opvallen doordat zij hyperactief zijn en kinderen met ADD hebben het hyperactieve niet, hierdoor vallen ze minder op. Wel zijn ze overbeweeglijk maar dit uit zich op een subtiele manier. Overeenkomsten zijn dat de hersenen van deze kinderen prikkels minder goed kunnen filteren. Hierdoor worden kinderen met ADHD en ADD zich bewust van alles wat er in hun omgeving gebeurt. Dit belemmert het concentratievermogen. Als leerkracht is het belangrijk om voor kinderen met ADHD en kinderen met ADD de taken te structureren, ze te blijven aanmoedigen en goed in de gaten te houden hoe het met deze kinderen gaat.

Deze samenvattende conclusie sluit dit hoofdstuk over concentratie af. Het legt de basis voor het volgende hoofdstuk, Energizers. Het is belangrijk om allereerst te weten hoe het concentratievermogen van kinderen eruit ziet, zodat energizers effectief en doelmatig kunnen worden toegepast. Over de herkomst en het gebruik van energizers in hoofdstuk 3 meer.

3. Energizers

In het tweede deel van dit onderzoek worden energizers uitvoerig besproken. Allereerst, wat het doel van energizers is en de ontstaansgeschiedenis. Daarna over de toepassing ervan in de klas en hoe de leerkracht energizers in dient te zetten.

3.1 Beschrijving en doel

Wanneer men op internet op zoek gaat naar energizers, worden er honderden sites weergegeven. Energizers zijn in onderwijsland een bekend fenomeen. Ze worden vaak op scholen ingezet. Maar wat is nu het doel van zulke energizers? Waar komen ze vandaan? In de volgende deelparagrafen worden antwoorden gegeven op deze vragen.

3.1.1 Energizers in de breedste zin

In de Canadese methode 'Skills for growing' worden energizers ingezet als korte spelletjes die kinderen helpen om te gaan met conflicten. Maar ook worden energizers ingezet om kinderen weer bij de les te krijgen als de concentratie is weggezakt. Er zijn ook energizers die gebruikt kunnen worden als een groep elkaar nog niet kent. Deze worden 'icebreakers' genoemd. Zo zijn er verschillende energizers die voor allerlei doeleinden gebruikt kunnen worden. (*Werken met energizers, achtergrondinformatie, Paul Cautreels*) Energizers zijn overigens niet alleen voor kinderen in de klas bedoeld. Er wordt ook veel gebruik van gemaakt tijdens vergaderingen waarbij mensen lang moeten stilzitten. Mensen kunnen zich namelijk over het algemeen niet langer dan 30 minuten achter elkaar concentreren, zoals eerder benoemd in deel twee van dit onderzoek.

Energizers zijn dus korte spelletjes die gedaan kunnen worden met groepen mensen met het doel om:

- De concentratie te verbeteren
- Kennis te maken in een nieuwe groep
- Met elkaar te leren samenwerken
- Om te kunnen gaan met conflicten

Naast het verbeteren van de concentratie, is het gebruik van energizers nuttig om te zorgen dat een klas socialer wordt. Of om het 'ijs te breken.' Zulke energizers zouden dan ingezet kunnen worden tijdens

een les over sociale vorming. In dit onderzoek wordt vooral ingegaan op het verbeteren van de concentratie. Dit omdat het de bedoeling is dat de energizers worden ingezet tijdens de gewone lessen, zoals taal en rekenen, op school. (www.edu-actief.nl)

3.1.2 Energizers om de concentratie te verbeteren

Energizers worden al jaren ingezet door leerkrachten zelf zonder dat het toen al een naam had. Vroeger merkten leerkrachten ook dat de aandacht van kinderen na ongeveer twintig minuten verslaptte en hier moesten zij zelf ook iets op bedenken. Later werden deze spelletjes verzameld en is de naam energizers ontstaan. Een voordeel van beweging tijdens de les is dat de intrinsieke motivatie van kinderen wordt verhoogd. Kinderen leren beter wanneer je iets met je hele lijf doet. Maar ook wordt beweging gebruikt om motoriek aan te leren. Vooral de fijne motoriek wordt in de klas veel gebruikt, omdat kinderen hiermee moeten schrijven. In relatie met concentratie kunnen er twee hoofddoelen worden benoemd voor het gebruik van energizers in de klas:

1. Er wordt tegemoet gekomen aan het inspannings- ontspanningsprincipe. Dit betekent dat het na langdurige inspanning nodig is om even te ontspannen, zodat de kinderen zich daarna weer kunnen inspannen.
2. Ook komt men door het gebruik van energizers tegemoet aan de natuurlijke bewegingsdrang van kinderen. Het zit niet in de natuur van een kind om de hele dag stil te zitten. Ook wordt hiermee het plezier van zijn in de klas verhoogd. (www.schoolsupport.nl)

3.2 Het gebruik van energizers

Hoe kan de leerkracht de energizers zo inzetten, dat de hierboven genoemde doelen gerealiseerd kunnen worden? Dat wordt uitgezocht in deze paragraaf. Ook wordt hier beschreven op welke momenten van de dag het nut heeft om energizers in te zetten en hoe lang deze mogen duren, zodat de energizer effectief is.

3.2.1 Wanneer?

De leerkracht is degene die het beste in kan schatten wanneer de leerlingen het nodig hebben om even iets anders te doen. In principe is het de bedoeling dat de energizer wordt ingezet wanneer kinderen zich maximaal mentaal hebben ingezet. Dus wanneer zij zich een tijd achter elkaar hebben moeten concentreren. Een energizer kan worden ingezet tijdens of na een leswisseling, maar het is niet de

bedoeling dat een energizer wordt ingezet voor of na speeltijd. Dit omdat speeltijd ook al een vorm van ontspanning is. (www.schoolsupport.nl)

Verder is het slim om als school en als leerkracht rekening te houden met de tijden op de dag waarop kinderen zich het beste kunnen concentreren. Maar ook met de tijden waarop kinderen de aandacht eerder verliezen. Het is dan handig om activiteiten die veel concentratie vergen van de leerlingen te plaatsen op momenten die hier geschikt voor zijn. Hoe dit het beste gedaan kan worden staat allemaal beschreven in hoofdstuk 2 van dit onderzoek.

3.2.2 Waar?

Het is de bedoeling dat energizers snel en effectief ingezet kunnen worden. Dit zodat er zo weinig mogelijk effectieve lestijd verloren gaat. De handigste plek in de school om energizers uit te voeren is dus in de klas. Lang niet alle energizers zijn geschikt om in de klas te doen. Daarom is het belangrijk om een selectie te maken van energizers die snel en effectief ingezet kunnen worden. Hiermee zal ook rekening worden gehouden tijdens het ontwerpen van het product dat uit dit onderzoek voortkomt. Een ander criterium is de plaats waar de kinderen op het moment van de les zitten. Het klaslokaal moet zo kunnen blijven als het was. Dat betekent dat er energizers moeten zijn die in een normale klassenopstelling te gebruiken zijn. Ook dit zal worden meegenomen in het eindproduct.

3.2.3 Hoeveel?

Het is nu niet meteen de bedoeling dat er in elke les een energizer aan bod komt. De leerkracht bepaalt uiteindelijk zelf in welke les een energizer geschikt is en op welk moment van de les dit gebeurt. Wanneer er bijvoorbeeld een pauze en een gymles op een ochtend zijn, kan het overbodig zijn om een energizer in te zetten. Maar wanneer het een ochtend is waarbij kinderen veel mentaal moeten doen en veel moeten luisteren en stilzitten is het handig om een energizer in te zetten. Op welk moment van de les kan de leerkracht zelf het beste bepalen. Want het hangt ervan af op welke manier de les is opgebouwd.

3.2.4 Hoe?

De leerkracht is degene die bepaalt wanneer en hoe de energizer wordt ingezet. Ook bepaalt hij het verloop van de energizer. Er kan dus worden gezegd dat een energizer leerkrachtgestuurd wordt aangeboden. Maar het kan ook zo zijn, dat wanneer de energizer helemaal bekend is bij de leerlingen, zij het spelletje zelf op gang kunnen houden. Dit is natuurlijk afhankelijk van de klas en de situatie. In de

handleiding over bewegingstussendoortjes op www.schoolsupport.nl, worden een aantal zaken genoemd waarmee de leerkracht rekening dient te houden wanneer hij energizers aanbiedt. Hieronder worden een paar belangrijke kort benoemd:

- Doe geen afvalspelletjes. Niet alle leerlingen kunnen dan evenveel bewegen.
- Houd rekening met praktische zaken als grootte van het lokaal, grootte van de groep en de leeftijd van de leerlingen.
- Pas de tijd aan de leerlingen en de situatie aan.
- Stoor de andere klassen niet wanneer er een energizer wordt gedaan in de klas.
- Houd het veilig. Zowel materieel als psychologisch. Een energizer dient voor ontspanning.

Nu is deze handleiding geschreven voor het regulier basisonderwijs. Dit onderzoek zal later worden toegespitst op het speciaal basisonderwijs. In de literatuur is weinig informatie te vinden over het inzetten van energizers in het speciaal basisonderwijs. Daarom zal blijken uit ervaringen van leerkrachten op SBO Fiduciaschool en na uitvoering van het praktijkonderzoek, hoe energizers het beste kunnen worden ingezet in het speciaal basisonderwijs.

3.3 Onderzoeken

In de afgelopen jaren zijn er al een aantal onderzoeken gedaan naar de effectiviteit van energizers. Uit een aantal van deze onderzoeken is al gebleken dat de concentratie van kinderen wordt verhoogd bij de toepassing van energizers. Deze onderzoeken werden uitgevoerd in een klas in het regulier basisonderwijs. Dit onderzoek zal vooral worden toegespitst op het speciaal basisonderwijs. Dit omdat er nog maar weinig informatie over de effectiviteit van energizers in het speciaal basisonderwijs bestaat. Of energizers een positief effect hebben in het speciaal basisonderwijs, zal in het praktijkgedeelte onderzocht worden.

3.4 Conclusie

In dit hoofdstuk is begonnen met de herkomst van energizers. Eigenlijk is de naam energizers helemaal niet zo oud, de naam energizers is ontstaan toen de korte spelletjes gebundeld werden. Vroeger merkten leerkrachten zelf ook dat het concentratievermogen van kinderen na een lange inspanning minder werd. Hierop bedachten ze toen zelf spelletjes om kinderen even iets anders te laten doen zodat ze hierna weer geconcentreerd aan het werk konden. Energizers kunnen verschillende doeleinden hebben, bijvoorbeeld het verbeteren van de sociale cohesie in de groep. Hier is verder minder aandacht aan besteed in dit hoofdstuk. Hier zou zelfs een heel apart onderzoek naar gedaan kunnen worden

(neemt door het gebruik van energizers de sociale cohesie in de groep toe?). In dit onderzoek wordt het gebruik van energizers onderzocht om het concentratievermogen te verbeteren. De onderzoeker heeft geprobeerd om kort maar duidelijk uit te leggen hoe energizers toegepast kunnen worden en wanneer. Het idee was om in dit hoofdstuk een gedeelte te schrijven over energizers in het speciaal basisonderwijs. Helaas heeft de onderzoeker hier amper literatuur over kunnen vinden en moest er dus een oplossing worden bedacht. Daarom zal er eerst een praktijkonderzoek plaatsvinden. Uit dit praktijkonderzoek zal blijken of energizers een positieve bijdrage hebben op het concentratievermogen van kinderen in het speciaal basisonderwijs. Daarnaast zal de onderzoeker met leerkrachten en specialisten op de onderzoeksschool overleggen hoe zij denken dat energizers het beste kunnen worden ingezet. Hierna zal een handleiding worden geschreven voor leerkrachten en er zullen energizers worden verzameld die bijdragen aan het concentratievermogen. Wel is uit dit onderzoek duidelijk geworden aan welke criteria deze energizers moeten voldoen:

- De energizer heeft weinig uitleg nodig, de kinderen weten bijna direct wat er gaat gebeuren.
- Alle kinderen moeten de hele tijd kunnen meedoen.
- De spelletjes duren niet veel langer dan 2 minuten, ze kunnen worden stopgezet wanneer nodig.
- De energizers kunnen in de klas worden uitgevoerd.
- De inrichting van het klaslokaal kan zo blijven als het is tijdens de energizer.
- De kinderen kunnen hun werk neerleggen en direct starten met de energizer, na de energizer kunnen ze direct weer verder met hun werk.
- Alle kinderen moeten zich kunnen ontspannen tijdens de energizer.

Aan de hand van deze criteria is er een lijst opgesteld met energizers die aan deze eisen voldoen. Deze energizers worden in de onderzoeksschool uitgevoerd en hierna geëvalueerd. Aan de hand van deze evaluaties kan er een advies worden geschreven over het inzetten van energizers in het speciaal basisonderwijs. Deze adviezen zullen zoals eerder genoemd volgen na het praktijkonderzoek. Het praktijkonderzoek wordt uitgevoerd met behulp van observaties. Hierover in het volgende hoofdstuk meer.

4. Uitleg en verantwoording van het praktijkonderzoek

In dit deel van het onderzoek zal het praktijkonderzoek dat is uitgevoerd beschreven worden. Hierbij wordt ook de verantwoording van het onderzoek uitgebreid verteld. De reden dat de beschrijving van het onderzoek en de verantwoording samen in één hoofdstuk gevoegd zijn is dat het voor de lezer meteen duidelijk is waarom de onderzoeker bepaalde keuzes heeft gemaakt. Dit hoofdstuk is geschreven aan de hand van het boek van Baarda en de Goede (2006).

4.1 Probleemstelling en onderzoeksvraag

Het onderzoek is gestart met de volgende probleemstelling:

Op SBO Fiduciaschool, wordt net als op de reguliere basisscholen taal en rekenen gegeven. Deze lessen duren 45 minuten per keer en worden gegeven in niveaugroepen. Nu wil de opdrachtgever graag weten hoelang deze leerlingen zich kunnen concentreren tijdens de les en op welke momenten de concentratie het hoogst is. Ook is de opdrachtgever benieuwd naar manieren om de concentratie van de leerlingen te verhogen wanneer dit nodig is. Energizers worden af en toe toegepast, maar het doel ervan en de toepassing is nog niet onderzocht voor deze school. Ook is het de vraag of energizers voor alle leerlingen geschikt zijn. Of kinderen met ADHD of ASS hier ook wel bij varen. De bedoeling is dat de leerkracht energizers snel en effectief toe moet kunnen passen. Er wordt onderzocht op welke manier dit het beste gedaan kan worden.

Centraal in dit onderzoek, staat de onderzoeksvraag die de onderzoeker vanuit de probleemstelling heeft opgesteld. Deze luidt als volgt:

In hoeverre is er samenhang tussen het inzetten van energizers door leerkrachten op SBO Fiduciaschool en de score van leerlingen tussen de 9 en 11 jaar op de (aangepaste) Leuvense Betrokkenheidsschaal?

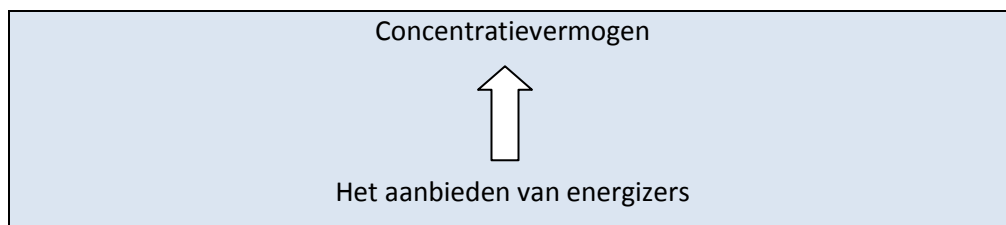
Het gaat bij deze vraag om een samenhangonderzoeksvraag. De onderzoeker wil uitzoeken of er samenhang bestaat tussen het inzetten van energizers en het concentratievermogen van kinderen. De eenheden in het onderzoek zijn 'de leerlingen' en eigenschappen zijn 'de score op de (aangepaste) Leuvense Betrokkenheidsschaal.'

4.1.1 Variabelen

In dit onderzoek is de onafhankelijke variabele: de score op de (aangepaste) Leuvense Betrokkenheidsschaal. De afhankelijke variabele is het wel of niet inzetten van energizers door leerkrachten. De score op de (aangepaste) Leuvense Betrokkenheidsschaal hangt er namelijk van af of de leerkrachten wel of geen energizers aanbieden.

4.2 Conceptueel model

De onderzoeker maakt gebruik van een causaal model. Dit omdat de onderzoeker verwacht dat de behandeling (het aanbieden van energizers) effect heeft op het concentratievermogen van de leerlingen. Waarom de onderzoeker dit verwacht wordt uitgelegd in de volgende deelparagraaf.



4.2.1 Toetsend onderzoek

De onderzoeker heeft een hypothese, namelijk dat het concentratievermogen van de leerlingen zal verbeteren doordat er energizers worden aangeboden in de klas. Door dit onderzoek uit te voeren, zal de onderzoeker toetsen of deze hypothese klopt of niet.

Uit eerdere onderzoeken is gebleken dat energizers een positief effect kunnen hebben op het concentratievermogen van leerlingen in de basisschool. Ook is uit de onderzochte literatuur gebleken dat kinderen zich maximaal 30 minuten achter elkaar kunnen concentreren. Het zou dus aannemelijk kunnen zijn dat als er iets anders gedaan kan worden tussendoor, de leerlingen zich weer opnieuw kunnen concentreren. Het toetsend onderzoek en het causale verband impliceren een experiment. Hoe dit experiment eruit ziet, zal in paragraaf 4.6 worden besproken. Allereerst zal worden ingegaan op het observeren van kinderen en de ethische verantwoording van het onderzoek.

4.3 Het observeren van kinderen

Nadat het onderwerp van het onderzoek gekozen was werd de manier van onderzoek doen al snel duidelijk. Er werd gekozen voor observaties van kinderen. Dit omdat het in dit onderzoek gaat om concreet waarneembaar gedrag. De manier om dit het beste te doen, is door het uitvoeren van een

observatie. Een nadeel van observeren is wel dat het veel tijd kost. De onderzoeker heeft bekeken en besproken op welke manier de observatie het beste kon worden uitgevoerd en is hierdoor tot de conclusie gekomen dat het haalbaar was om het concentratievermogen van kinderen te observeren voor dit onderzoek.

4.3.1 Ethische verantwoording

Dit onderzoek wordt uitgevoerd in het belang van leerling en leerkracht. De onderzoeker bekijkt of kinderen zich beter kunnen concentreren wanneer er energizers worden toegepast in de klas. Het doel is dus om de mogelijkheden om het concentratievermogen van leerlingen optimaal te benutten. Ook om, wanneer het concentratievermogen even op is, de leerlingen op adem te laten komen en iets anders te laten doen. Dit onderzoek wordt ook uitgevoerd in het belang van de leerkracht. Voor de leerkracht is lastig om lesstof aan te bieden wanneer kinderen minder geconcentreerd zijn. Het is belangrijk dat de leerkracht weet hoe hij moet omgaan met het concentratievermogen van leerlingen en hoe hij energizers effectief in kan zetten.

Tijdens dit onderzoek gebruikt de onderzoeker overigens een videocamera om hierna de niveaus van concentratievermogen van kinderen te kunnen observeren. Deze beelden zullen niet bij het onderzoek worden gevoegd en worden dus alleen gebruikt voor het invullen van de observatieschema's. Leerlingen die deelnemen aan het onderzoek zijn genummerd zodat de privacy gewaarborgd wordt.

4.4 De keuze voor een meetinstrument

Concentratievermogen meten, is zo makkelijk nog niet. Er zijn weinig valide meetinstrumenten om het concentratievermogen van kinderen te meten. Ook zijn er bepaalde eisen verbonden aan de meetinstrumenten. Deze eisen heeft de onderzoeker zelf gesteld. De onderzoeker vindt namelijk dat de observaties in een reële klassensituatie moeten worden uitgevoerd. Het moet niet teveel anders dan normaal zijn omdat dit het onderzoek zou kunnen beïnvloeden. Er zijn meetinstrumenten die kinderen bepaalde toetsen laten maken, de onderzoeker laat deze meetinstrumenten afvallen omdat dit een toetseffect kan hebben op de kinderen, dit kan een storende factor zijn. De onderzoeker heeft de keuze laten vallen op de Leuvense Betrokkenheidsschaal voor leerlingen. Deze wordt hieronder besproken.

4.4.1 De Leuvense Betrokkenheidsschaal

De Leuvense Betrokkenheidsschaal voor leerlingen (1994), is een uitgave van het Centrum voor ErvaringsGericht onderwijs. De onderzoeker heeft gekozen voor deze toch wel verouderde schaal omdat

deze het meest bruikbaar bleek. Ook is deze betrokkenheidsschaal toegepast in andere onderzoeken. Deze schaal is gebaseerd op kenmerken die bij betrokkenheid horen. Het duidelijkst waarneembare kenmerk is concentratie. Andere kenmerken die onder betrokkenheid vallen zijn: energie, persistentie, creativiteit, voldoening, reactietijd, nauwkeurigheid, mimiek en ernst tijdens de activiteit. De onderzoeker heeft alle kenmerken bij het onderzoek betrokken, mede vanuit de theorie. Onder concentratie vallen namelijk ook de duur (persistentie), de energie en de nauwkeurigheid dus de intensiteit. De manier waarop het kind geconcentreerd is, is ook belangrijk om mee te nemen in het onderzoek. Is het kind van binnenuit gemotiveerd of kan hij zich gewoon zo lang concentreren omdat het moet? De Leuvense Betrokkenheidsschaal is een methode voor leerkrachten en andere observatoren om te kunnen zien hoe en wanneer kinderen het meest betrokken zijn. Bij de methode hoort een videoband waarmee geoefend kan worden. De onderzoeker is op zoek geweest naar de videoband, maar heeft deze niet kunnen vinden. Daarom heeft de onderzoeker de observatieschaal aangepast, hiermee wordt bedoeld: termen vernieuwen en concretiseren. Hoe dat is gedaan wordt hieronder verteld. (*Laevers, Peeters, & Vanwijberghe, 1994*)

4.4.2 De aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal

Doordat sommige begrippen uit de Leuvense Betrokkenheidsschaal al gedateerd zijn en hierdoor moeilijker te begrijpen, heeft de onderzoeker de schaal aangepast. Begrippen zijn ook geconcretiseerd, hierdoor is geprobeerd om het instrument zo valide mogelijk te maken. Dat wil zeggen dat wanneer iemand anders dezelfde groep zou observeren met hetzelfde instrument, dezelfde uitkomst uit het onderzoek zou komen. De Leuvense Betrokkenheidsschaal bestaat uit vijf niveaus van betrokkenheid en twee niveaus van schijnbetrokkenheid. De niveaus van schijnbetrokkenheid heeft de onderzoeker weggelaten omdat het anders te verwarrend zou worden welk niveau er bij welke situatie gekozen moet worden. Wel heeft de onderzoeker kenmerken van schijnbetrokkenheid opgenomen in de aanpassing. Uiteindelijk heeft de onderzoeker de lay-out veranderd van de schaal zodat het geheel een wat moderner uiterlijk kreeg.

In het kader hieronder een deel van de aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal. In totaal zijn er zoals eerder vermeld vijf niveaus van betrokkenheid. De volledige betrokkenheidsschaal is te vinden in de bijlage van dit onderzoek.

Allereerst wordt boven elk schema de titel van het niveau benoemd. Helemaal links in het schema wordt een beschrijving gegeven van dit niveau, de kenmerken die bij de beschrijving horen worden daarnaast

weergegeven en helemaal rechts worden deze kenmerken geconcretiseerd. De onderzoeker heeft dit op deze manier gedaan zodat voor iedereen duidelijk is wat er wordt bedoeld met elk kenmerk. Hiermee wordt de validiteit gewaarborgd. De lijsten met deze kenmerken worden gebruikt bij het invullen van de observatieschema's. Het observatieschema wordt in paragraaf 4.4.3 toegelicht.

Aangepaste Leuvense betrokkenheidsschaal voor leerlingen, LBS-L

Niveau 1 Geen betrokkenheid

Beschrijving	Kenmerken	Toelichting kenmerken
100 % afhaken		
Geen activiteit		
	Dromerige blik	Staart bijvoorbeeld naar buiten.
	Niet taak-gericht	Het kind is met andere dingen bezig dan de opdracht die de leerkracht heeft gegeven.
	Anticiperende handelingen	Dingen doen die niet functioneel zijn, als pure tijdverspilling overkomen of die in een zeer traag tempo worden uitgevoerd. (Proberen de taak uit te stellen door bijvoorbeeld traag de stoel recht te zetten, pen te pakken, enzovoort.)

Niveau 2 Lage betrokkenheid

Beschrijving	Kenmerken	Toelichting kenmerken
50% afhaken		
Vaak onderbroken activiteit		
Korte momenten van (taakgerichte) activiteit		
	50% niet taakgericht	
	Andere dingen doen	Dromen, prutsen, kletsen.
	Uitstellen van taken	Treuzelen, traag tempo, activiteit rekken.
	Stereotype gedrag zonder progressie	Het kind voert wel handelingen uit, maar deze worden afwezig uitgevoerd. Deze activiteiten zijn dan ook niet heel complex (bijvoorbeeld overschrijven van het bord).

4.5.2.1 Meetniveaus

Binnen dit instrument kan er steeds één van de vijf niveaus worden ingevuld zoals te zien in het observatieschema op de volgende pagina. Het gaat hierbij om niet-categorische gegevens, dit impliceert een meting op ordinaal niveau. Het gaat er namelijk om of de leerling meer of minder betrokken is tijdens de activiteit. De onderzoeker benoemt de niveaus wel met een nummer, maar de verschillen tussen de niveaus zijn niet in een getal uit te drukken. Er staat bij sommige niveaus wel hoeveel procent een leerling afhaakt, maar aan het niveau zelf is geen getal te verbinden. Dat zijn de redenen waarom de onderzoeker heeft gekozen om te meten op ordinaal niveau.

4.4.3 Observeren met de aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal

De observatie wordt uitgevoerd met behulp van een observatieschema zoals op de volgende pagina weergegeven:

Observatieformulieren aangepaste Leuvense betrokkenheidsschaal voor leerlingen, LBS-L

Leerling nr:

Opmerkingen:

Datum:

	09.30 uur	09.31 uur	09.32 uur	09.33 uur	09.34 uur	09.35 uur	09.36 uur	09.37 uur	09.38 uur	09.39 uur	09.40 uur
Niveau 1											
Niveau 2											
Niveau 3											
Niveau 4											
Niveau 5											

Ruimte voor opmerkingen

Datum:

	09.30 uur	09.31 uur	09.32 uur	09.33 uur	09.34 uur	09.35 uur	09.36 uur	09.37 uur	09.38 uur	09.39 uur	09.40 uur
Niveau 1											
Niveau 2											
Niveau 3											
Niveau 4											
Niveau 5											

Ruimte voor opmerkingen

De opmaak van deze observatieschema's zijn gedeeltelijk ontleend aan de scriptie van C. van Bovenkamp. De observator heeft ervoor gekozen om elke leerling twee keer te observeren, hierover meer vanaf paragraaf 4.6.1. Wat hier wordt uitgelegd is de manier van invullen van het schema. De kenmerken zoals in de bijlage worden erbij gehouden en de onderzoeker kijkt elke minuut op welk niveau van betrokkenheid de leerling zit. Na elke minuut wordt het bijbehorende vakje aangekruist. Aan het einde kunnen dan conclusies worden getrokken over het concentratievermogen van de leerling. Het gaat hierbij om gestructureerde dataverzameling. Er is vooraf aan de observatie een schema gemaakt, deze wordt tijdens de observatie ingevuld. Daarnaast gaat het om directe dataverzameling. Het gedrag van de leerlingen wordt direct gekoppeld aan de niveaus van betrokkenheid. Wel wordt gekeken naar kenmerken die te zien zijn in het gedrag van de leerling die wijzen op hoge of mindere concentratie. Voor de vergrote versie van het observatieschema: zie de bijlage. (van Bovenkamp, 2011)

4.4.4 Het testen van het instrument

Doordat het instrument vaker in andere onderzoeken is gebruikt, weet de onderzoeker dat de Leuvense Betrokkenheidsschaal een bruikbaar meetinstrument is. Het instrument is echter wel aangepast dus de onderzoeker heeft de docent van de opleiding er nog naar laten kijken en iemand die zelf niet werkzaam

is in het onderwijs. Deze twee personen hebben vooral gelet op de kenmerken, of deze voldoende concreet beschreven waren. Hierna volgden nog enkele aanpassingen aan de schaal en kon deze worden toegepast.

4.5 Het experiment

Wanneer duidelijk was wat het meetinstrument zou worden en hoe deze eruit zou zien, kon worden uitgezocht op welke manier het experiment zou worden uitgevoerd. Aangezien het om een toetsend onderzoek gaat en er sprake is van een causaal verband, was het logisch om te kiezen voor een experiment. De keuze voor het soort experiment wordt in onderstaande deelparagraaf toegelicht.

4.5.1 Quasi-experiment

Er is gekozen voor een quasi-experiment. Dit omdat het niet mogelijk is om onderzoekseenheden random te kunnen toewijzen aan de experimentele- of de controlegroep. De groepen zijn al bestaand. Dit zijn namelijk de schoolklassen. Daarom is het niet mogelijk om een zuiver experiment uit te voeren. De onderzoeker heeft een quasi experiment gekozen om het onderzoek betrouwbaar te maken. Er is gekozen voor het volgende onderzoeksontwerp:

Quasi-experimenteel ontwerp 1:				
Voor- en nameting met controlegroep; geen randomisatie				
(X geeft de behandeling aan)				
(--- geeft aan dat de groepen niet uitgewisseld kunnen worden)				
Tijdstip	t1		t2	
Groep 1	01	X	02	'experimentele groep'

Groep 2	03		04	controlegroep

Zoals te zien in bovenstaand figuur doen er twee groepen mee aan het experiment. Het gaat om een experimentele groep (groep 1) en een controlegroep (groep 2). Wanneer de eerste observatie wordt uitgevoerd (t1) zijn beide groepen 'gelijk.' Dat wil zeggen: in beide groepen gebeurt op hetzelfde moment hetzelfde. Hierna krijgt de experimentele groep de 'behandeling.' Hiermee bedoelt de onderzoeker het toepassen van energizers in het onderwijs. Ook wordt een energizer uitgevoerd tijdens

de tweede observatie (t2). De controlegroep krijgt geen energizers voor of tijdens de observatie. Hieronder staat een schema met de verschillende momenten van observeren en de situaties erbij:

Groep	Datum	Tijdstip	Gegeven les	Aantal respondenten	Energizer toegepast?
Experimentele groep	6 december 2012	09.30-9.40	Rekenen zelfstandig werken	13	nee
	13 december 2012	09.30-9.40	Rekenen eerst uitleg, vanaf 9.38 uur zelfstandig	13	ja 9.33-9.34.30
Controlegroep	6 december 2012	09.30-9.40	Rekenen zelfstandig werken	8	nee
	13 december 2012	09.30-9.40	Rekenen zelfstandig werken	8	nee

4.5.1.1 De keuze voor een controlegroep

Wanneer er geen controlegroep aan het onderzoek toegevoegd zou kunnen worden, zou het gaan om een pre-experiment. Deze vorm van experimenteren is minder betrouwbaar dan een quasi-experiment. Een controlegroep werkt dus mee aan de betrouwbaarheid van het onderzoek. Er kan bijvoorbeeld gezegd worden dat wanneer de resultaten in de experimentele groep de tweede keer hoger liggen dan de eerste keer en in de controlegroep bijna gelijk blijven, dat het niet toevallig is dat de resultaten de tweede keer beter zijn dan de eerste keer voor de experimentele groep.

4.5.1.2 Populatie en steekproef

De populatie die meewerkt aan dit onderzoek zijn leerlingen op SBO Fiduciaschool tussen de 9 en de 11 jaar. Waarom de onderzoeker een keuze maakt voor deze leeftijd wordt vermeld in paragraaf 4.5.2.1. De uiteindelijke groep respondenten is niet gekozen door middel van een steekproef. De reden hiervoor is dat de onderzoeker twee klassen van deze leeftijdsgroep heeft gekozen en van deze klassen de gehele populatie wilde betrekken. In de praktijk bleek dit echter niet mogelijk. Het kwam namelijk voor dat er tijdens de ene observatie een leerling wel was en tijdens de andere observatie niet. Deze gegevens konden dan niet meer worden gebruikt voor het onderzoek. Ook was het zo dat niet alle leerlingen de gehele tijd op film te zien zijn. Dit zou ertoe kunnen leiden dat de observatiegegevens als minder betrouwbaar worden bevonden. De onderzoeker heeft er dus voor gekozen om de leerlingen te observeren die beide observatiemomenten aanwezig waren en die op film te zien zijn.

4.5.2 Verantwoording voor het doen van onderzoek op de school

Bepaalde keuzes zijn op grond van bepaalde redenen gemaakt. Deze zijn belangrijk om te vermelden in dit onderzoek zodat het geheel is verantwoord.

4.5.2.1 Keuze voor de leeftijd van de respondenten

De onderzoeker heeft gekozen om respondenten bij het onderzoek te betrekken in de leeftijd van negen tot elf jaar. De keuze viel op deze leeftijdscategorie omdat de onderzoeker de eindstage zal gaan vervullen in de groepen van deze leeftijdscategorie. Ook was er een mogelijkheid om een controlegroep te observeren waarin leerlingen zitten van dezelfde leeftijd. Verder is de onderzoeker benieuwd hoe zij straks in haar stage het beste energizers toe kan passen.

4.5.2.2 Keuze van de dag van observeren

De onderzoeker heeft in overleg met de school gekozen voor de donderdagochtend. Dit omdat het dan twee aansluitende weken mogelijk was om dezelfde les op donderdag te kunnen observeren. Op de eerste donderdag van de observaties was het de dag na Sinterklaas. Dit zou een storende factor kunnen zijn en wordt dan ook verder uitgelegd in de desbetreffende paragraaf. (4.6)

4.5.2.3 Keuze van het tijdstip

De onderzoeker heeft er in overleg met de opdrachtgever voor gekozen om te gaan observeren van 9.30 uur tot en met 9.39 uur. De les rekenen wordt gegeven van 9.15 uur tot 10.00 uur. Dit is dan de tweede les die gegeven wordt want de schooldag begint om 8.30 uur. Er wordt gewerkt in niveaugroepen dus de leerlingen volgen de lessen op hun eigen niveau in de klas waar dat niveau gegeven wordt. Ze moeten dus wisselen van lokaal. Uit het theorieonderzoek is gebleken dat kinderen van 10 jaar zich maximaal twintig minuten achter elkaar kunnen concentreren. De onderzoeker heeft dat moment gekozen waarop deze twintig minuten bijna voorbij zijn en de leerlingen de behoefte zouden hebben om even iets anders te doen. Daarom is tijdens de tweede meting rond dit tijdstip een energizer uitgevoerd. In alle groepen die zijn geobserveerd is op donderdag 6 december 2012 en donderdag 13 december 2012 gemeten tijdens hetzelfde tijdstip (van 9.30 uur tot en met 9.39 uur). De onderzoeker heeft ervoor gekozen om tien minuten lang te observeren omdat er dan gedurende tien minuten een duidelijk beeld wordt geschetst van het verloop van betrokkenheid. Langer dan tien minuten observeren is mogelijk maar dit zou qua tijd waarbinnen het onderzoek moet worden uitgevoerd minder goed uitkomen.

4.5.2.4 Keuze voor het observeren met videocamera

Het niveau van betrokkenheid van elke leerling in de klas meten is lastig om in één keer goed te doen. Daarom heeft de onderzoeker er in overleg voor gekozen om de momenten waarop moet worden geobserveerd vast te leggen op videocamera. De onderzoeker heeft twee videocamera's geregeld waarmee is gefilmd. De onderzoeker heeft zelf in de experimentele groep gefilmd en iemand anders binnen de school in de controlegroep. Hierna heeft de onderzoeker de videobeelden per leerling teruggekeken en hierbij het observatieschema ingevuld. Dit kostte veel tijd maar hiermee wordt het onderzoek wel meer betrouwbaar omdat de beelden meerdere keren kunnen worden teruggekeken. Zoals eerder vermeld worden de beelden niet bij het onderzoek gevoegd. Omdat het veel tijd kostte om de observatieschema's in te vullen heeft de onderzoeker ervoor gekozen om geen tweede observator te vragen om de beelden te observeren. Er is dus geen gebruik gemaakt van de Cohens kappa.

4.6 Storende factoren

Op de dag van de eerste meting, 6 december 2012, was het de dag na Sinterklaas. Kinderen komen dan later op bed en zijn vaker moe de volgende dag. Ook kwamen veel kinderen deze dag later op school omdat het had gesneeuwd en het verkeer op de weg vaststond. Op deze dag kwam er vanuit het lokaal aangrenzend aan het lokaal van de experimentele groep wat geluid, het kan zijn dat dit invloed heeft gehad op de meting. Ook was de eerste les een zelfstandig werken les en de tweede les gedeeltelijk instructie en zelfstandig werken. Het kan zijn dat er kinderen zijn die zich beter kunnen concentreren wanneer er instructie wordt gegeven of dat er juist kinderen zijn die hun aandacht er beter bij kunnen houden tijdens het zelfstandig werken. In de controlegroep is er twee keer een zelfstandig werken les gegeven. Andere storende factoren kunnen zijn: geen volledige objectiviteit van de observator mede doordat er geen inter-observatiebetrouwbaarheid is, een leerling die afwezig is of een testeffect door de aanwezigheid van een videocamera.

4.7 De betrouwbaarheid van dit onderzoek

Tijdens de voorbereiding van dit onderzoek heeft de onderzoeker zo veel mogelijk rekening gehouden met de betrouwbaarheid van dit onderzoek. Dat is ook de reden waarom de Leuvense Betrokkenheidsschaal zoveel mogelijk in originele staat behouden is. Dit is namelijk al een veel gebruikt, valide meetinstrument. Daarnaast heeft de onderzoeker gekozen voor een quasi-experiment om de betrouwbaarheid te waarborgen. De uitslagen van dit experiment zullen te vinden zijn in het volgende hoofdstuk. Doordat er bij een quasi experiment een controlegroep wordt toegevoegd, is de

betrouwbaarheid groter. De onderzoeksgroep bestaat uit dertien personen en de controlegroep uit acht personen. Dit is kleiner dan de onderzoeker van tevoren had gepland. In totaal is er dus een populatie van 21 personen. De verschillen in grootte tussen de beide groepen zouden voor een vertekend beeld kunnen zorgen. Dit zou de betrouwbaarheid van het onderzoek in negatieve zin kunnen beïnvloeden. Ook was er een enkele keer een leerling die bijvoorbeeld een minuut buiten beeld van de camera was. Deze momenten zijn niet meegenomen in het onderzoek. De onderzoeker heeft ervoor gekozen om het observatiemoment te filmen. Dit heeft als voordeel dat er rustig kan worden geobserveerd en dat beelden meerdere malen kunnen worden bekeken. Dit heeft ervoor gezorgd dat de meting betrouwbaarder werd. Uiteindelijk is het natuurlijk nog wel mogelijk dat er één observator is geweest die het heeft gezien en dat er dus onbewust objectiviteit is opgetreden. Het is wel belangrijk om daar rekening mee te houden.

Met als laatste de betrouwbaarheid van dit onderzoek genoemd te hebben, wordt er een overstap gemaakt van het beschrijven van de onderzoeksresultaten. Deze zullen in hoofdstuk 5 visueel weergegeven worden door middel van grafieken. Daarnaast zullen deze grafieken worden toegelicht. In hoofdstuk 6 worden dan de conclusies getrokken uit deze onderzoeksresultaten.

5. De resultaten van het onderzoek

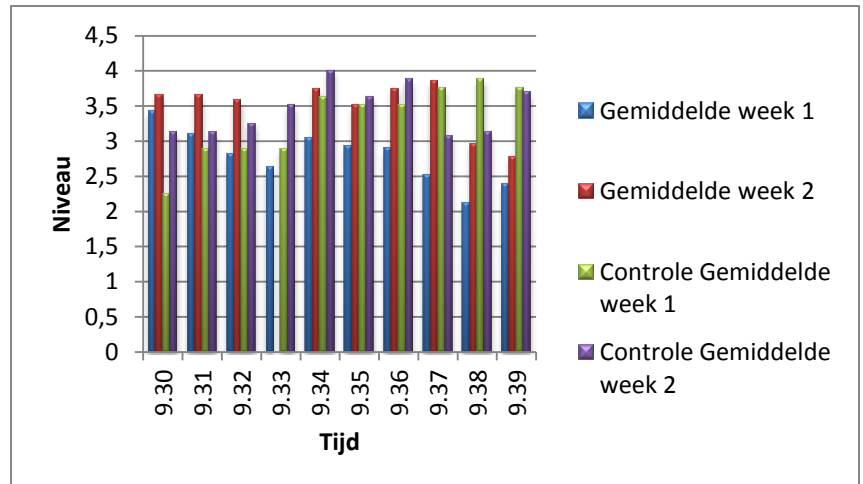
In dit hoofdstuk worden de onderzoeksresultaten weergegeven en toegelicht. Zaken die opvallend zijn worden besproken. Conclusies worden in dit hoofdstuk nog niet getrokken.

5.1 Het verwerken van de gegevens

Nadat de onderzoeker de gegevens per leerling heeft genoteerd in de observatieschema's, zijn de gegevens verwerkt in het programma Excel en zijn er grafieken van gemaakt om het beeld te visualiseren. De losse observatieschema's per leerling zijn niet bijgevoegd in dit onderzoek omdat het anders te groot zou worden. Deze zijn wel op te vragen bij de onderzoeker.

5.2 Verantwoording vormgeving van de grafiek

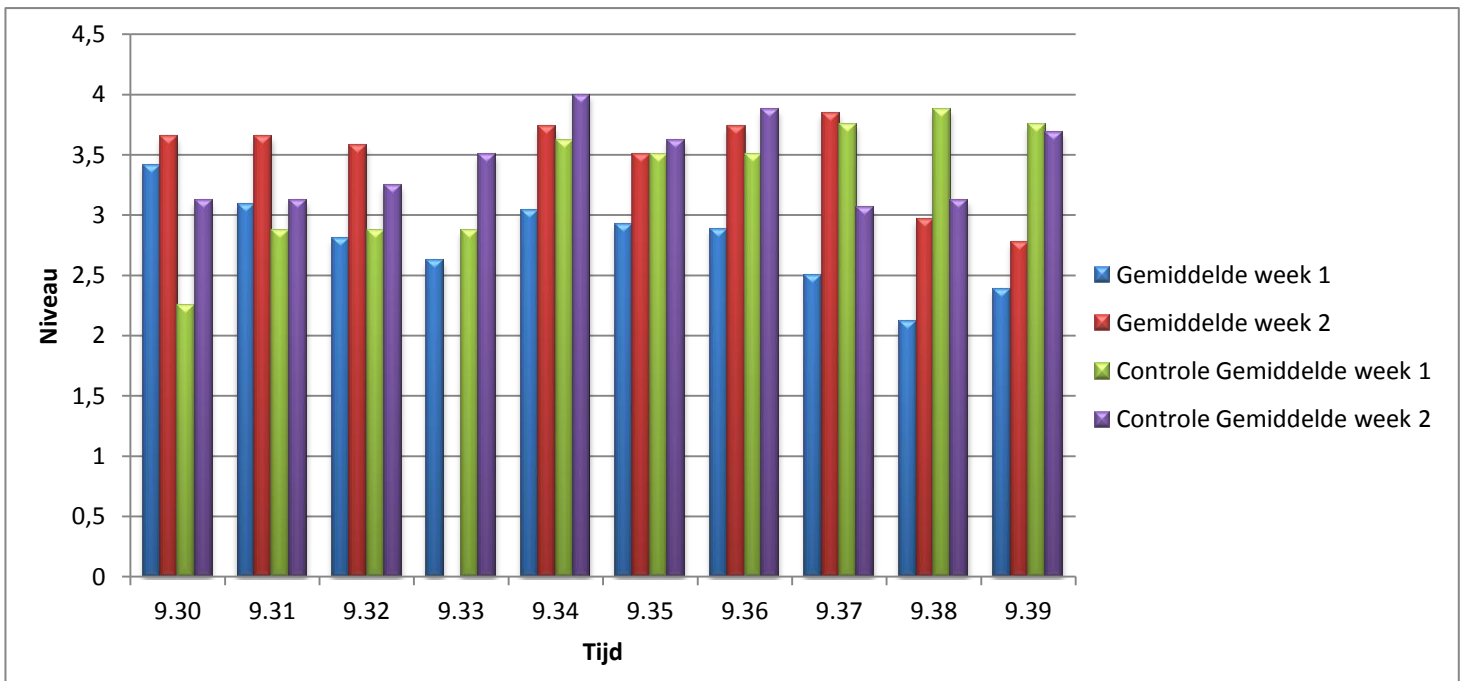
In de grafiek die op de volgende pagina in het groot staat weergegeven zijn de gemiddelden te zien van het niveau van betrokkenheid van de leerlingen op de verschillende momenten in de twee groepen. De blauwe en de rode balken staan voor de gemiddelden van de experimentele groep tijdens de eerste en de tweede observatie. De groene en de paarse balken staan voor de gemiddelden van de controlegroep tijdens de eerste en de tweede observatie. Week 1 staat voor de meting op 6 december 2012 en week twee staat voor de meting op 13 december 2012. Op de horizontale as staat de digitale tijd weergegeven en op de verticale as het niveau van betrokkenheid. Dit in de niveaus van de aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal. De reden dat er op de verticale as ook halve waarden zijn weergegeven is dat het soms voorkwam dat een leerling tussen twee niveaus van betrokkenheid in zat. Een voorbeeld ter verduidelijking: een leerling lijkt geen activiteit te vertonen doordat hij eerst om zich heen kijkt en daarna zijn vinger opsteekt, ondertussen wordt er uitleg gegeven door de leerkracht aan de buur van deze leerling. De leerling lijkt af en toe te luisteren naar de uitleg van de buur maar kijkt af en toe ook om zich heen. In dit voorbeeld is er geen sprake van 0% activiteit maar er is ook geen sprake van 50% taakgerichtheid. Op zulke momenten vult de onderzoeker dan de waarde 1,5 in. De onderzoeker



probeert altijd een niveau te kiezen en dit in te vullen. Tijdens het onderzoek bleek dit dus niet altijd mogelijk en was het af en toe nodig om halve waarden in te vullen. Dit is dan natuurlijk wel gebeurd na het uitvoerig bekijken van de beelden.

5.3 Uitleg resultaten in de grafiek

In de grafiek is bij elke minuut een balk van elke groep te zien. Behalve bij 9.33 uur, hier ontbreekt de rode balk. Dit is de balk van de tweede observatie in de experimentele groep. Deze balk ontbreekt omdat er op dat moment een energizer werd toegepast in deze groep. Tijdens de energizer is de betrokkenheid niet gemeten. Na de energizer is er wel direct weer gemeten, dit is te zien op 9.34 uur. De energizer duurde ongeveer anderhalve minuut, er is bij 9.34 uur dus een halve minuut geobserveerd. De onderzoeker wilde deze halve gemeten minuut wel toevoegen aan het onderzoek omdat zij graag wilde weten hoe de leerlingen direct na de energizer zouden reageren. De rest van de groepen is om 9.34 uur een hele minuut lang geobserveerd. Per minuut zal worden besproken wat er in de groepen te zien is.



5.3.1 Situatie 9.30 uur

Experimentele groep week 1. De gemiddelde betrokkenheid is op dit moment 3,4. De leerlingen zijn zelfstandig aan het werk. De kinderen zijn over het algemeen gedurende de hele minuut aan het werk. Wel zijn er leerlingen die af en toe om zich heen kijken of met de buur praten.

Experimentele groep week 2. 3,7 is de gemiddelde betrokkenheid op dit moment in de groep. Er wordt een klassikale uitleg gegeven.

Controlegroep week 1. De gemiddelde betrokkenheid is niveau 2.3 van de aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal. Het zelfstandig werken in de les wordt op dit moment opgestart. De leerkracht loopt bij de leerlingen langs om individueel te vertellen wat de leerlingen moeten gaan doen.

Controlegroep week 2. 3,1 is de gemiddelde hoogte van betrokkenheid in de groep op dit moment.

5.3.2 Situatie om 9.31 uur

Experimentele groep week 1. Het gemiddelde niveau van betrokkenheid is op dit moment 3,1.

Experimentele groep week 2. Het gemiddelde is op dit moment 3,7. De waarde blijft gelijk aan de vorige minuut. Op dit moment wordt er nog steeds klassikaal uitleg gegeven.

Controlegroep week 1. De gemiddelde waarde van betrokkenheid in de groep is tijdens deze eerste meting 2,9. Een aantal leerlingen is al aan het werk terwijl de leerkracht nog een aantal leerlingen individueel uitleg geeft. Een aantal leerlingen heeft zijn vinger nog opgestoken.

Controlegroep week 2. 3,1 is de score die de groep gemiddeld haalt op dit moment. De score blijft gelijk aan de eerste minuut (net als bij experimentele groep week 2).

5.3.3 Situatie om 9.32 uur

Experimentele groep week 1. 2,8 is de gemiddelde gemeten score in de groep op dit moment. Tot nu toe is de score elke minuut met 0,3 gedaald.

Experimentele groep week 2. 3.6 is de gemiddelde gemeten score. Ten opzichte van de vorige minuut is de score met 0,1 gedaald.

Controlegroep week 1. 2,9 wordt opnieuw in de groep gescoord. Het grootste deel van de groep is aan het werk. Een enkeling steekt zijn vinger op en heeft hierdoor niveau 1 of niveau 2 gescoord van de aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal.

Controlegroep week 2. Het gemiddelde niveau van betrokkenheid is op dit moment 3,3. De betrokkenheid is verhoogd ten opzichte van de vorige minuut.

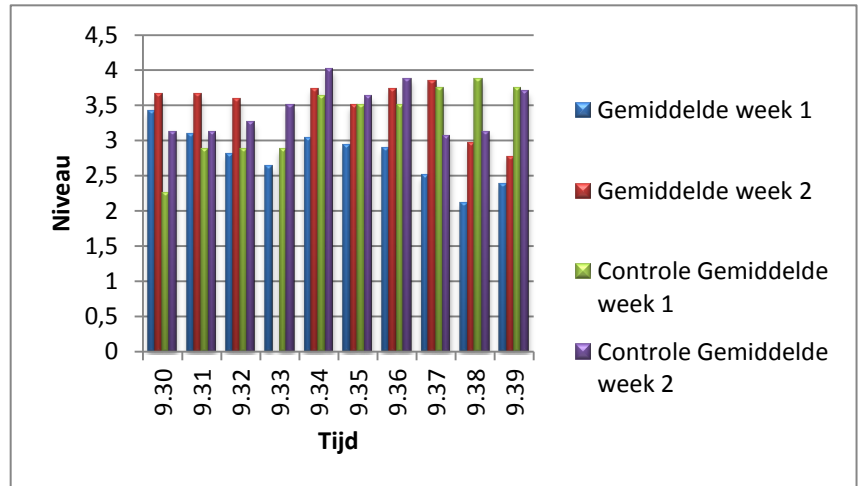
5.3.4 Situatie om 9.33 uur, energizer

Experimentele groep week 1. Een score van 2,6 wordt er op dit moment gemeten. Ten opzichte van de vorige minuut is de score met 0,2 gedaald.

Experimentele groep week 2. Geen gemeten score omdat er op dit moment een energizer wordt uitgevoerd in deze groep.

Controlegroep week 1. 2,9 wordt in deze groep voor de derde keer achtereenvolgens gescoord.

Controlegroep week 2. 3,5 is de hoogte op de aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal die wordt gescoord op dit moment. In de groep wordt gedurende de hele meting zelfstandig gewerkt.



5.3.5 Situatie om 9.34 uur, na de energizer

Experimentele groep week 1. Er is een score van 3,0 in de groep. Het is dus weer gestegen in vergelijking tot de vorige minuut. Een groot aantal leerlingen zit op dit moment op niveau 3 en 4. Enkele leerlingen op niveau 1 en 2.

Experimentele groep week 2. Het gemiddelde niveau op de aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal is op dit moment 3,7. Het gaat hier om de halve minuut direct nadat de energizer is uitgevoerd en de leerlingen en leerkracht weer verder gaan met de les. Vlak voor de energizer was het niveau 3,6.

Controlegroep week 1. 3,6 is het gemiddelde in de controlegroep tijdens de eerste meting. Er wordt zelfstandig gewerkt.

Controlegroep week 2. Er is een score van 4,0 op de aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal. De score is met 0,5 omhooggegaan ten opzichte van de vorige minuut.

5.3.6 Situatie om 9.35 uur

Experimentele groep week 1. 2,9 is de score in de groep. Het gemiddelde is met 0,1 gedaald ten opzichte van de vorige minuut.

Experimentele groep week 2. De gemeten waarde is 3,5 op de aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal. Het is ten opzichte van de vorige minuut gedaald met 0,2.

Controlegroep week 1. 3,5 wordt hier gemeten op de aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal.

Controlegroep week 2. Er wordt een gemiddelde van 3,6 gemeten. De score is gedaald met 0,4 ten opzichte van 9.34 uur.

5.3.7 Situatie om 9.36 uur

Experimentele groep week 1. 2,9 is dezelfde score als in de vorige minuut.

Experimentele groep week 2. Er wordt 3,7 gemeten. Dit is even hoog als er vlak na de energizer gescoord werd. Er wordt nog klassikaal uitleg gegeven.

Controlegroep week 1. Precies dezelfde score als vorige minuut: 3,5.

Controlegroep week 2. 3,9 is de score en deze is 0,3 hoger dan de vorige gemiddelde score.

5.3.8 Situatie om 9.37 uur

Experimentele groep week 1. Er wordt een gemiddelde van 2,5 gemeten. Dit is 0,4 lager dan de vorige minuut.

Experimentele groep week 2. 3,8 is het niveau van betrokkenheid dat nu wordt gescoord. Dat is 0,1 hoger dan de vorige minuut.

Controlegroep week 1. Hier wordt (afgerond op één decimaal) ook 3,8 gescoord. De kinderen zijn zelfstandig aan het werk.

Controlegroep week 2. 3,1 is de waarde die deze tweede meting wordt gehaald. Dat is 0,8 lager dan de vorige minuut.

5.3.9 Situatie om 9.38 uur

Experimentele groep week 1. De gemiddelde score is 2,1 op de aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal. De laagst gemeten score van deze groep tijdens deze meting. Een 0,4 lager dan de vorige minuut.

Experimentele groep week 2. 3,0 is de score op dit moment. Op dit moment is de klassikale uitleg in de groep afgelopen en mogen een aantal leerlingen die geen uitleg meer nodig hebben hun schrift pakken.

Controlegroep week 1. 3,9 wordt gemeten. De groep is nog zelfstandig aan het werk. Er wordt 0,1 lager gescoord dan de vorige minuut.

Controlegroep week 2. 3,1 wordt er nu in de groep gescoord. Dat is dezelfde score als in de vorige minuut.

5.3.10 Situatie om 9.39 uur

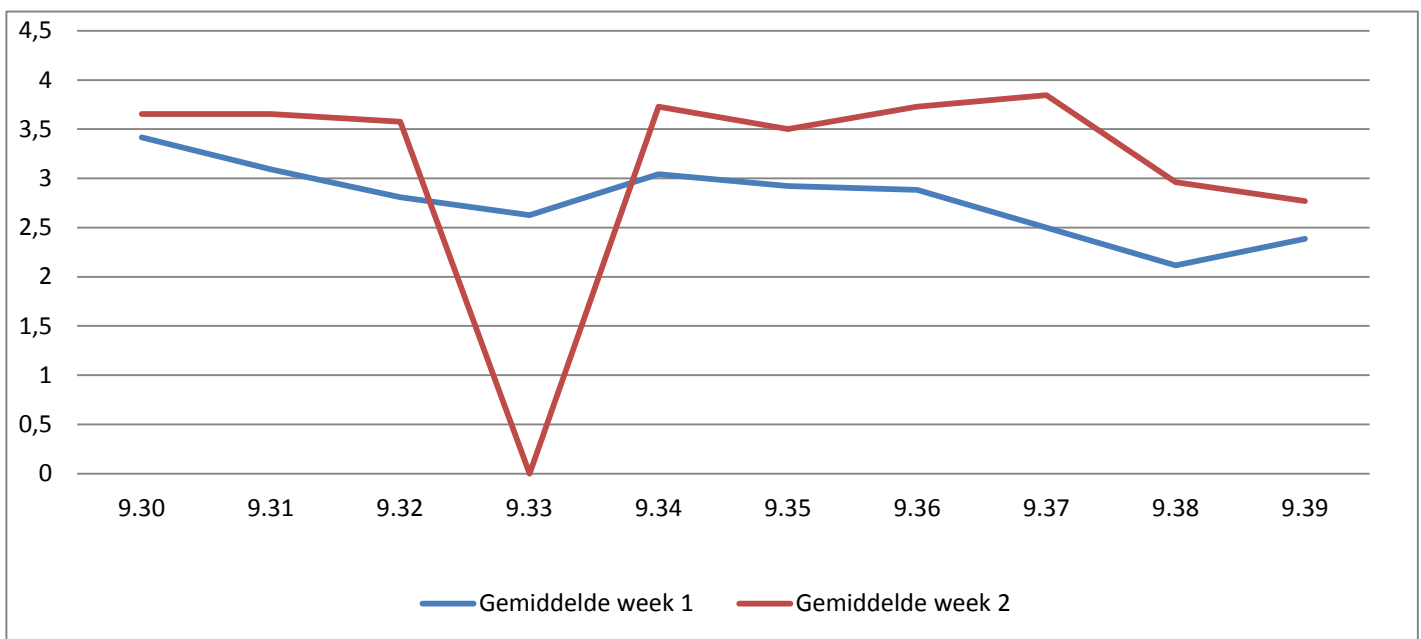
Experimentele groep week 1. In deze minuut wordt er een score van 2,4 gemeten. Dat is 0,3 hoger dan in de vorige minuut.

Experimentele groep week 2. 2,7 is de gemiddelde gemeten waarde. In de groep zijn er een aantal leerlingen die hun schriften aan het pakken zijn en hierna zelfstandig aan het werk gaan.

Controlegroep week 1. 3.8 wordt op dit moment gemeten en is 0,1 lager dan de vorige gemeten minuut.

Controlegroep week 2. 3.7 is de laatste gemeten waarde en is 0,6 hoger dan de vorige minuut.

5.4 Resultaten experimentele groep week 1 en week 2



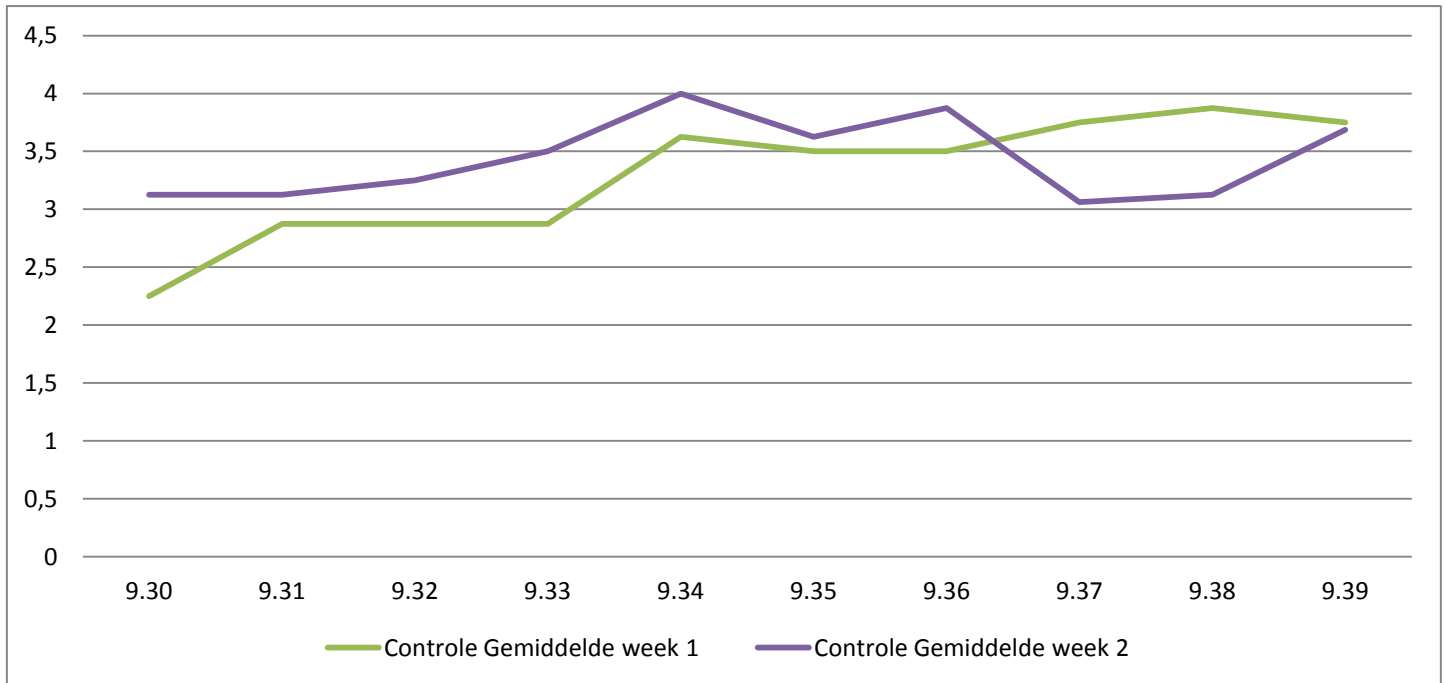
In bovenstaande grafiek zijn de metingen van de twee weken te zien in de experimentele groep. Er is één uitschieter naar beneden. Dit is het moment waarop de energizer aangeboden wordt in de groep. Wat over het algemeen opvalt, is dat de gemiddelde score op de aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal hoger ligt bij de tweede meting dan bij de eerste meting in de groep. Voorafgaand aan de tweede meting zijn al een aantal energizers in de groep uitgevoerd tijdens andere lessen.

Gemiddelde week 1. De gemiddelde score daalt bij het begin van de meting. Om 9.34 uur is de score iets omhoog gegaan maar vanaf dan daalt het niveau van betrokkenheid in de groep.

Gemiddelde week 2. Vanaf het begin van de meting blijft de score redelijk gelijk. Er is een daling te zien doordat er geen meting is tijdens de energizer. Na de energizer gaat de score richting niveau 4. Hierna daalt de score iets en daarna, om 9.37 bereikt het niveau van betrokkenheid het hoogste punt. De piek

komt na de energizer. Hierna vindt in de klas de overgang naar zelfstandig werken plaats en pakken de leerlingen hun schrift. Het niveau van betrokkenheid daalt dan iets.

5.5 Resultaten controlegroep week 1 en week 2



In de grafiek hierboven zijn de twee metingen te zien in de controlegroep. De controlegroep bestaat uit 8 respondenten. Wat opvalt, is dat de lijnen in het begin redelijk gelijk op gaan. Op een bepaald punt stijgen ze en op een punt pieken ze. Over het algemeen is de score tijdens de tweede meting het hoogst maar vanaf 9.36 uur kruisen de lijnen elkaar en is de score van week 1 hoger.

Controlegroep week 1. In het begin geeft de leerkracht individueel wat uitleg, een aantal leerlingen zit op de plaats met de vinger opgestoken. Verder zijn de leerlingen zelfstandig aan het werk.

Controlegroep week 2. Het begin van de meting verloopt redelijk stabiel, daarna piekt het niveau van betrokkenheid om 9.34 uur. Hierna daalt het gemiddelde maar komt dan toch weer omhoog. Hierna kruist de lijn de groene lijn en daalt het niveau van betrokkenheid. Daarna komen de lijnen in de grafiek weer naar elkaar toe en stopt de meting.

In dit hoofdstuk is dus een beschrijving gegeven van de resultaten die gemeten zijn. Zaken die opvallen zijn vooral in paragraaf 5.4 en 5.5 besproken. In het volgende hoofdstuk worden conclusies getrokken uit de gemeten resultaten en worden deze conclusies gekoppeld aan de onderzoeksvraag.

6. Conclusies

In dit hoofdstuk zal de onderzoeksvraag worden behandeld aan de hand van de onderzoeksresultaten in voorgaande hoofdstukken. Hierna wordt besproken of de uitkomsten van dit onderzoek te generaliseren zijn. Als laatste zal er worden beschreven wat de opties zijn voor eventueel vervolgonderzoek.

6.1 De onderzoeksvraag

De onderzoeksvraag luidde:

In hoeverre is er samenhang tussen het inzetten van energizers door leerkrachten op SBO Fiduciaschool en de score van leerlingen tussen de 9 en 11 jaar op de (aangepaste) Leuvense Betrokkenheidsschaal?

Wat erg opvallend is, is dat direct na de energizer het niveau van betrokkenheid meteen weer op peil is in de experimentele groep. Op de videobeelden was ook te zien dat leerlingen eigenlijk direct na de energizer weer aan de slag gingen. Er kan dus voor deze groep gesteld worden dat de leerlingen direct weer aan het werk kunnen na een energizer en dat ze dan ook in staat zijn om zich meteen weer te kunnen concentreren.

Tijdens de tweede meting kwam de piek van het niveau van betrokkenheid na het aanbieden van de energizer. Voordat de energizer werd aangeboden was het niveau van betrokkenheid al redelijk stabiel maar hierna bleef dit gelijk aan de gemeten resultaten voor de energizer en werden ze zelfs hoger. Na deze piek, om 9.37 uur, werd er in de experimentele groep van werkvorm gewisseld en gingen de kinderen van hun plaats om hun schriften te pakken. Het is dan logisch dat het niveau van betrokkenheid iets daalt. Eigenlijk had de meting iets langer uitgevoerd moeten worden zodat de onderzoeker had kunnen kijken hoe het niveau van betrokkenheid verder zou verlopen. Tijdens de eerste meting (de blauwe lijn) was het hoogst gemeten niveau van betrokkenheid aan het begin van de meting. Hierna daalde de score geleidelijk. Concluderend kan er dus gezegd worden dat wanneer er een energizer wordt aangeboden, het niveau van betrokkenheid over het algemeen stabiel blijft. Maar ook dat leerlingen snel weer op het niveau van betrokkenheid zitten na het aanbieden van een energizer.

De onderzoeker moet voorzichtig zijn met de resultaten omdat er voor een volledig betrouwbaar beeld meerdere observaties moeten plaatsvinden. De storende factoren die van invloed kunnen zijn, zijn besproken in paragraaf 4.6.

6.2 In vergelijking tot de controlegroep

Doordat de controlegroep kleiner was dan de experimentele groep, kan het zijn dat sommige pieken en dalen wat meer opvallen. Over het algemeen was de score tijdens de tweede meting in de controlegroep ook hoger dan tijdens de eerste meting. Dit kan weer te maken hebben met storende factoren. Over het algemeen zijn de scores hoger in de controlegroep dan in de experimentele groep. Het kan ermee te maken hebben dat de leerlingen in de controlegroep zich over het algemeen beter kunnen concentreren dan de leerlingen in de experimentele groep. Wel is het zo dat in de controlegroep de scores van beide metingen redelijk gelijk zijn gebleven, terwijl in de experimentele groep een duidelijk verschil is te zien tussen de eerste en tweede meting. Dit versterkt de conclusie uit paragraaf 6.1 weer. Storende factoren zouden hier wel invloed op kunnen hebben. In de volgende deelparagrafen worden de vooraf gestelde vragen van dit onderzoek zo volledig mogelijk beantwoord.

6.3 Beïnvloeden energizers het concentratievermogen van de leerling?

Uit het literatuuronderzoek is de onderzoeker al tot de conclusie gekomen dat energizers een positief effect kunnen hebben op het concentratievermogen van leerlingen. Uit het praktijkonderzoek is gebleken dat het niveau van betrokkenheid stabiel blijft wanneer er een energizer wordt aangeboden in de les. Het concentratievermogen van leerlingen is van veel factoren afhankelijk. Energizers kunnen wel degelijk een bijdrage leveren aan de behoefte om te bewegen die veel kinderen hebben. Kinderen van een jaar of tien kunnen zich immers maximaal twintig minuten achter elkaar concentreren. Gesteld kan dus worden dat energizers een positieve bijdrage kunnen leveren aan het concentratievermogen van leerlingen, mits goed toegepast.

6.4 Wat is er te zien aan de leerling wanneer er een energizer is aangeboden in de klas?

Zoals eerder vermeld is het opvallend dat de leerlingen in de experimentele groep direct weer bij de les waren nadat de energizer was afgerond. Het ligt er ook aan hoe de leerkracht er zelf mee omgaat. Wanneer de energizer duidelijk afgesloten wordt en wanneer de leerkracht vertelt waar de leerlingen hun aandacht op moeten richten, kan er gewoon weer verder worden gegaan met de les en zal er weinig effectieve lestijd verloren gaan.

6.5 Kunnen en moeten alle leerlingen meedoen met een energizer?

Tijdens het experiment was er een leerling achter de computer aan het werk. Deze leerling deed niet mee met de energizer. Ook het niveau van betrokkenheid van deze leerling is gemeten en deze leerling

had constant niveau 4 op de aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal. Wat hieruit met enige voorzichtigheid geconcludeerd kan worden is dat wanneer een leerling geen behoefte voelt om mee te doen met de energizer, dit geen invloed heeft op zijn score op de betrokkenheidsschaal. Leerlingen die behoefte hebben om te bewegen doen verder wel mee en tijdens de observatie is het ook opgevallen dat veel kinderen van de energizer genieten. Energizers brengen een positieve sfeer in de groep. De voorkeur tijdens dit experiment ging uit naar bewegings-energizers. De onderzoeker denkt dat leerkrachten met dit soort energizers in grote mate toekomen aan de (bewegings)behoeften van kinderen.

In voorgaande concluderende paragrafen is het eigenlijk al duidelijk geworden: energizers kunnen prima worden toegepast in het speciaal basisonderwijs op SBO Fiduciaschool en kunnen op een positieve manier bijdragen aan het concentratievermogen van kinderen tussen de 9 en 11 jaar.

De manier van aanbieden en keuze voor het soort energizers is wel van belang. Dit zal allemaal als samenvatting in een product worden aangeboden aan SBO Fiduciaschool. Het product zal een handleiding zijn voor het aanbieden van energizers samen met een verzameling energizers die de leerkrachten kunnen toepassen in het onderwijs.

6.6 Het generaliseren van de onderzoeksresultaten

Nu is de vraag: is dit onderzoek te generaliseren voor het speciaal basisonderwijs in heel Nederland? Als onderzoeker moet je hiermee voorzichtig zijn. Geen school, klas, leerkracht of leerling is gelijk. Voor SBO Fiduciaschool kan gesteld worden dat het werkt om in de bovenbouw (9 tot 11 jaar) energizers toe te passen. Door het product op langere termijn toe te passen zal duidelijk worden of energizers kunnen werken voor de hele school. Voor de rest van Nederland kan dit onderzoek niet worden gegeneraliseerd. Daarvoor zou verder onderzoek nodig zijn. Hierover meer in de volgende paragraaf.

6.7 Suggesties voor eventueel vervolgonderzoek

Met dit onderzoek kunnen alleen voorzichtige uitspraken worden gedaan voor SBO Fiduciaschool. Maar hiermee hoopt de onderzoeker wel een weg vrijgemaakt te hebben voor het toepassen van energizers en het gebruik van de Leuvense Betrokkenheidsschaal in het speciaal basisonderwijs. Waar de onderzoeker nog graag achter was gekomen is: hoe reageren individuele leerlingen op energizers? En hoe reageren leerlingen met ADHD en ASS op energizers? In de experimentele groep goed, zo is gebleken. Maar vervolgonderzoek zou uit kunnen wijzen hoe leerlingen met ADHD en ASS op energizers

reageren en of hier verschillen tussen zijn. Verder zou er onderzoek gedaan kunnen worden naar hoe verschillende leeftijdsgroepen reageren op energizers en welk soort energizers het beste bij deze groepen passen. Ook zou nog onderzocht kunnen worden hoe energizers op andere scholen voor speciaal basisonderwijs kunnen worden toegepast.

6.8 Evaluatie

De onderzoeker heeft nog enkele observatielijsten gemaakt om het concentratievermogen in de klas onder de loep te nemen. Verder een observatieschema om kenmerken in beeld te brengen die te maken hebben met concentratievermogen. Deze schema's zijn door de onderzoeker zelf ontworpen maar verder niet gebruikt in verband met tijdgebrek. Met dit hele verslag en onderzoek wil de onderzoeker leerkrachten en anderen die werkzaam zijn in het onderwijs bewust maken van de omgang met het concentratievermogen van kinderen. Op welke manier kan men het beste omgaan met de concentratieboog van het kind? Welke manieren zijn er om energizers zo bewust en doelmatig mogelijk in te zetten? Hoe kan de leerkracht of de observator het concentratievermogen meten? De onderzoeker hoopt dat met dit verslag antwoorden gegeven zijn op deze vragen. Voor verder materiaal wordt naar de bijlagen verwezen. Hierin is de complete aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal te vinden met bijbehorende observatieschema's. Verder onderzoeksmateriaal kan opgevraagd worden bij de onderzoeker.

Literatuurlijst

Literatuur

Aalsvoort, D. van der (2002). *Onderwijszorg in het primair onderwijs*. Baarn: HBuitgevers

Algra, H. & Dolfsma-Troost, I. (2008). *Kinderen en... rust, aandacht en concentratie*. Amersfoort: Kwantessens

Baarda, D.B. & Goede, M.P.M. de (2006). *Basisboek methoden en technieken*. Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff bv

Bongaards, B. & Sas, J. (2003). *Praktijkboek leerlingenzorg*. Groningen: Wolters-Noordhoff bv.

Boswinkel, N. & Leeuwen, A.B. van (2008). *Doe maar gewoon...* Enschede: Stichting Leerplanontwikkeling (SLO)

Laevers, F., Peeters, A & Vanwijtsberghe, P. (1994). *De Leuvense Betrokkenheidsschaal voor Leerlingen LBS-L*. Averbode: CEGO Publishers NV

Leenheer, M. de, Laurent, H., Hove, L. van & Smet, G. de (2004). *Handleiding bij hupla bewegingstussendoortjes*. Sint-Niklaas: Abimo

Lieshout, T. van (2009). *Pedagogische adviezen voor speciale kinderen*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum

Maas, A. (2007). *Leerlingenzorg in de basisschool*. Heeswijk-Dinther: Uitgeverij Esstede bv

Rijswijk, C.M. van, & Berg, L. van den (1991). *Het speciaal onderwijs in hoofdlijnen*. Amsterdam: uitgeverij Balans

Artikelen

Brandsma, J. & Keyman, R. (2010). 100 jaar orthopedagogiek en (speciaal) onderwijs. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 49 (10), 551-558

Internet

Balledux, M. & Schreuder, L. (2005). Biologisch ritme en schoolprogramma. Geraadpleegd 29 oktober 2012 op

<http://www.nji.nl/publicaties/biologischritme.pdf>

Blok, M. (1999). Gespreide aandacht versus concentratie; grenzen en mogelijkheden voor leraren.

MESO. Geraadpleegd 28 oktober 2012 op

<http://www.ao.nl/assets/Uploads/aandachtconcentratie2.pdf?PHPSESSID=359477451952450fa4baf19d84c991b8>

Eerkens, M. (2010). Concentreren kun je leren. Geraadpleegd 29 oktober 2012 op

<http://www.jmouders.nl/Themas/Gezondheid-11/Gezondheid-11/Concentreren-kun-je-leren.htm>

NGT: Nederlandse gebarentaal. Geraadpleegd 17 september 2012 op

<http://mens-en-gezondheid.infonu.nl/leven/840-ngt-nederlandse-gebarentaal.html>

Nieuwsdossier (2006) Invoering leerplicht. Geraadpleegd 17 september 2012 op

<http://www.nieuwsdossier.nl/algemeen/invoering-leerplicht>

Nunen, P. van (2010). Van kind tot volwassene. Geraadpleegd 28 oktober 2012 op

http://www.epi-groep.nl/artikelen/Rijping_1_2_art.pdf

Ortho Pedagogisch Didactisch Centrum Zuidoost Drenthe. (2010). Concentratieproblemen.

Geraadpleegd 1 november 2012 op

<http://www.opdc-zodrenthe.nl/concentratie.htm>

Paumen, M. (2010). 1855 De idiotenschool van Van Koetsveld. Geraadpleegd 17 september 2012 op

http://www.canonsociaalwerk.eu/nl_han/details.php?cps=5

Philips Nederland. (2010). Case Study basisschool Wintelre. Geraadpleegd 20 november 2012 op http://www.lighting.philips.com/pwc_li/nl_nl/application_areas/pdf/CaseStudy_Wintelre.pdf

Rijksoverheid. Wat is Weer Samen Naar School (WSNS)? Geraadpleegd 19 september 2012 op <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/passend-onderwijs/vraag-en-antwoord/wat-is-weer-samen-naar-school-wsns.html>

Rijksoverheid. Speciaal onderwijs. Geraadpleegd 23 september 2012 op http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/passend-onderwijs/speciaal-onderwijs?ns_campaign=Themaonderwijs_en_wetenschap&ro_adgrp=Passend_onderwijs_speciaal_onderwijs&ns_mchannel=sea&ns_source=google&ns_linkname=%2Bspeciaal%20%2Bonderwijs&ns_fee=0.00&gclid=CPTQ5-jkILMCFW3MtAodNVAAdA

Rijksoverheid. Extra ondersteuning in het voortgezet onderwijs. Geraadpleegd 23 september 2012 op http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/passend-onderwijs/extra-ondersteuning-in-het-voortgezet-onderwijs?ns_campaign=Thema-onderwijs_en_wetenschap&ro_adgrp=Passend_onderwijsExtra_ondersteuning_in_het_voortgezet_onderwijs&ns_mchannel=sea&ns_source=google&ns_linkname=%2Bpraktijkonderwijs&ns_fee=0.00&gclid=CPLvhqXoLLMCFePHtAod1EMA5Q

Waal, J. van der (jaartal onbekend). Energizers. Geraadpleegd 6 november 2012 op http://www.beweegeteams.nl/upload/subpagina/tblDownloads_DDBBAD3AC9/1_PDF.pdf

WEC Raad. Regionale Expertise Centra. Geraadpleegd 19 september 2012 op <http://www.projectenso.nl/?pid=311>

Wijkwinkel Deventer. Voortgezet speciaal onderwijs. Geraadpleegd 19 september op <http://www.lokaaloket.nl/deventer/tekst.php?id=691>

Filmpjes

Philips SchoolVision, mening leerkracht. Geraadpleegd 20 november 2012 op <http://www.leerprestatiefonds.nl/swf/lerares.swf>

Philips SchoolVision, onderzoeker. Geraadpleegd 20 november 2012 op
<http://www.leerprestatiefonds.nl/swf/onderzoeker.swf>

Overig

Gastcollege door S. Amels, coördinator samenwerkingsverband 2.06, 4 oktober 2012, Stenden Hogeschool, Groningen.

Afstudeeronderzoek Leraar Basisonderwijs (Pabo) van C. van Bovenkamp
Bovenkamp, C. van (2011). *Inspannen door ontspannen!* Christelijke Hogeschool Ede

Bijlagen

- I. Kenmerken diagnosticeren ADHD
- II. De aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal
- III. Observatieschema's die horen bij de aangepaste Leuvense Betrokkenheidsschaal
- IV. Formulier algemene observatie concentratievermogen
- V. Observatieformulier kenmerken van concentratievermogen van leerlingen