

Praktijkgericht onderzoek: Spelling remediëring met de Davis leerstrategieën



Yvonne van Lieshout
Studentnummer 2167841
Master SEN – Voltijd
Lesplaats Eindhoven
Augustus 2014

Voorwoord

Voor u ligt het onderzoek 'Spelling remediëring met de Davis leerstrategieën'. Dit onderzoek is uitgevoerd in groep 8 van een basisschool. Het onderzoek is uitgevoerd door Yvonne van Lieshout. De onderzoeker is leerkracht op de onderzoeksschool in de onderzoeksgroep (groep 8). Op het visitekaartje in [bijlage 1](#) is meer informatie over de onderzoeker te vinden.

Dit onderzoek is gericht op het domein leren. Omdat de spellingresultaten op de onderzoeksschool daalde en het aantal kinderen met een dyslexieverklaring steeg, is besloten om onderzoek te doen naar het verbeteren van de spellingvaardigheden bij kinderen met dyslexie. De onderzoeker heeft ervoor gekozen om hierbij de beelddenkmethode de 'Davis learning strategies' te gebruiken. Vandaar dat de titel van het onderzoek geworden is 'Spelling remediëring met de Davis leerstrategieën'.

Verschillende mensen hebben een bijdrage geleverd aan dit onderzoek. Ik wil mijn ouders bedanken, die mij gestimuleerd hebben om aan het werk te gaan wanneer het even niet lukte. Mijn vader wil extra bedanken voor het nalezen van het onderzoeksverslag en het geven van tips. Ik wil mijn onderzoeksbegeleidster bedanken voor het helpen opstarten, het aanbrengen van structuur en het geven van heldere feedback. Ook wil ik mijn critical friends bedanken voor het stimuleren en het geven van feedback op mijn werk.

Ik wil de expert die mij workshops heeft gegeven over de Davis learning strategies ontzettend bedanken. Door haar heb ik meer inzichten gekregen over beelddenken en heb ik handvatten gekregen om te gebruiken tijdens de remediëring. Ook wil ik mijn collega-experts bedanken die me informatie hebben gegeven over hun ervaring met het werken met de Davis learning strategies.

Als laatste wil ik de onderzoeksschool, de directeur en leerkrachten, maar ook de kinderen die mee hebben gewerkt aan het onderzoek, bedanken. Zij hebben veel meegedacht en zijn erg betrokken geweest bij dit onderzoek.

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Inhoudsopgave	3
Samenvatting.....	6
1. Inleiding en aanleiding.....	8
1.1 Maatschappelijke relevantie	8
1.2 Context.....	9
Context van de school	9
Context van de klas	9
1.3 Probleemstelling.....	10
Huidige situatie	10
Motivatie voor het onderzoek	11
Gewenste situatie	11
Wat is er al aan onderzoek gedaan op dit onderwerp	12
1.4 Onderzoeksvraag.....	13
Doelstelling.....	13
Onderzoeksvraag	13
Deelvragen:	13
2. Theoretisch kader.....	14
2.1 Spellingvaardigheden in groep 8.....	14
2.2 Dyslexie	16
2.3 Beelddenken	19
2.4 Spelling, dyslexie en beelddenken	22
3. Onderzoeksmethodologie.....	24
3.1 Onderzoeksparadigma.....	24
3.2 Onderzoeksstrategie	24

3.3	Betrokkenen	25
3.4	Kenmerken van dataverzameling	26
	Kwantitatieve data	26
	Kwalitatieve data	26
3.5	Triangulatie, validiteit en betrouwbaarheid	28
3.6	Ethiek	29
3.7	Planning	30
4.	Data-analyse en resultaten	32
	Documentonderzoek, meetmoment 1	32
	Interview, raadplegen van collega's	34
	Handelingsplan + uitgewerkte sessies	35
	Documentonderzoek, meetmoment 2	37
	Narratief interview, mening van de onderzoeksgroep	39
5.	Conclusies	42
	De onderzoeksvraag	42
	Antwoord op deelvraag 1:	42
	Antwoord op deelvraag 2:	43
	Antwoord op deelvraag 3:	44
	Antwoord op deelvraag 4:	45
	Antwoord op deelvraag 5:	45
	Antwoord op de hoofdvraag:	46
	Discussie	47
6.	Literatuurlijst	48
7.	Bijlagen	52
	Bijlage 1: Samenvatting interview met experts	53
	Bijlage 2: Uitvoering handelingsplan	55
	Remedial teaching sessie 1	55

Remedial teaching sessie 2.....	57
Remedial teaching sessie 3.....	60
Tussentijdse evaluatie	61
Remedial teaching sessie 4.....	62
Remedial teaching sessie 5.....	64
Remedial teaching sessie 6.....	66

Samenvatting

Dit praktijkgericht onderzoek gaat over het remediëren van spellingvaardigheden bij kinderen met dyslexie met behulp van een beelddenkmethode. De hoofdvraag van dit onderzoek is:

Kan een methode voor beelddenken ingezet worden om spellingvaardigheden van kinderen met dyslexie in groep 8 te remediëren en wat is de ervaring van kinderen daarmee?

Omdat de spellingresultaten op de onderzoeksschool daalden en het aantal kinderen met een dyslexieverklaring steeg, is besloten om onderzoek te doen naar het verbeteren van de spellingvaardigheden bij kinderen met dyslexie. Omdat er binnen de school een aantal individuele kinderen positieve ervaringen hadden met een beelddenkmethode is de onderzoeker hier nieuwsgierig naar geworden.

Er zijn literatuurstudies gedaan naar spelling in groep 8, dyslexie en beelddenken. Uit de literatuurstudie kwam naar voren dat spelling in het onderwijs vaak aangeboden wordt vanuit de regelstrategie (Huizenga, 2003). Dyslectische kinderen hebben veelal een beperkte kennis van regels als gevolg van een automatiseringsprobleem wat de regelstrategie voor hen minder succesvol maakt (Scheltinga, Gijsel, Van Druenen, & Verhoeven, 2012). Verder zijn dyslectische kinderen vaak beelddenkers (Davis & Braun, 1997).

De onderzoeker bekijkt naar aanleiding van bovenstaande punten of er een mogelijkheid is om spellingvaardigheden aan te leren volgens een beelddenkmethode. Na het bestuderen van twee verschillende beelddenkmethodes wordt de Davis methode (Davis learning strategies) als beste bevonden om in te zetten bij spellingremediëring.

Voordat de onderzoeker de Davis methode in heeft gezet voor remediëring, heeft ze zich verdiept in de Davis learning strategies en geïnformeerd bij collega's die werken met deze methode. Vervolgens hebben er zes remediërende sessies plaats gevonden. Na deze sessies is gereflecteerd door middel van documentonderzoek van toetsing en een narratief interview met de onderzoeksgroep.

Naar aanleiding van de toetsing en het narratief interview zijn er positieve conclusies te trekken ten aanzien van het helpen van dyslectische kinderen bij spellingvaardigheden met behulp van beelddenken. De spellingresultaten van de kinderen zijn gestegen. De volgende drie aspecten van het onderzoek bleken het meest effectief:

- Aanleren van drie belangrijke gereedschappen die beelddenkers nodig hebben om tot leren te komen; een energiemeter, focussen en loslaten.
- Multi-zintuiglijk leren door het kleien van letters, woorden, beelden en spellingcategorieën.
- Inprenten / masteren van beelden.

Gezegd moet worden dat het onderzoek beperkingen heeft. Er was een kleine onderzoeksgroep. Daarnaast heeft de onderzoeksgroep ook extra spellingbegeleiding binnen de groep gehad, dus het is ook mogelijk dat de vooruitgang qua resultaten daardoor komt. Toch geven de leerlingen aan dat ze door middel van het maken van beelden de spellingregels beter kunnen onthouden.

De beelddenkmethode is dus in te zetten bij het remediëren van spellingvaardigheden, maar ook in bredere zin is het goed om in de ondersteuning tegemoet te komen aan kinderen die beelddenken als voorkeursstijl hebben. Het advies van de onderzoeker is om het beelddenken bewuster in te voeren binnen het onderwijs op de basisschool.

1. Inleiding en aanleiding

1.1 Maatschappelijke relevantie

De laatste jaren is het taal- en spellingonderwijs veel in het nieuws geweest. In het artikel 'Kwaliteit van de lessen op scholen neemt af' (Bouma, 2008) geeft de inspecteur-generaal van het onderwijs Roeters aan dat het reken- en taalniveau van scholieren daalt. In de Telegraaf staat de Stelling van de Dag: Belabberd taalniveau (De Vente, 2013). Ook hier worden zorgen uitgesproken over het dalende taalniveau van de Nederlanders. Redenen die aangegeven worden voor het dalende taalniveau zijn dat scholen te weinig gebruik maken van gegevens over prestaties van leerlingen, dat lestijd minder efficiënt gebruikt wordt op scholen en dat de kwaliteit van lessen afneemt (Bouma, 2008). Andere redenen zijn het 'gepruts' van de regering aan het onderwijs en de toename van allochtone leerlingen op scholen, waardoor de straattaal toeneemt (De Vente, 2013).

Bovenstaande artikelen gaan over het afnemen van het gehele taalniveau. Ook over het afnemen van het spellingniveau worden diverse uitspraken gedaan. Van Dam, voormalig afdelingshoofd basisonderwijs bij CITO, zegt in een interview in de Volkskrant:

Ik ben sinds een paar jaar betrokken bij de Toptoets, een wedstrijd voor de meest begaafde leerlingen van Nederland. Die moesten een opstel schrijven, maar ze maakten tal van spelfouten; verbrand met een t, dat soort fouten. Als deze kinderen dat doen, weet je dat het geen kwestie is van intelligentie; we leren het ze gewoon niet meer. (Reijn, 2007)

Al tientallen jaren maken ouders en leerkrachten zich zorgen over de negatieve invloed van moderne media op geletterdheid (Spooren, 2013). 60% van de Nederlanders en Vlamingen vindt sms- en chattaal een bedreiging voor het Nederlands (T'Sas, 2009). Toch geven Altman en Portilla (2012) aan dat nieuwe woorden die worden gebruikt bij Twitter zelfs kunnen leiden tot nieuwe spelling (Altman & Portilla, 2012). Daarnaast geeft Spooren (2013) aan dat kinderen die goed overweg kunnen met sms-taal, ook beter overweg kunnen met de officiële spelling, omdat ze een beter gevoel krijgen voor klanken (Spooren, 2013).

Toch blijkt spelling in het onderwijs achteruit te gaan (The International Dyslexia Association, 2014). Er wordt steeds vaker dyslexie geconstateerd. Bijna alle mensen met dyslexie hebben moeite met spelling. De definitie van dyslexie geeft aan dat

mensen met dyslexie opvallende problemen hebben met spellen en stellen, maar dat ze ondanks dat op de meeste vakgebieden genoeg hebben aan een reguliere instructie. De meeste dyslectici leren uiteindelijk redelijk goed lezen, maar de moeilijkheden met spellen en stellen blijven ze hun hele leven behouden (The International Dyslexia Association, 2014).

1.2 Context

Context van de school

Het onderzoek wordt uitgevoerd op een basisschool in het zuiden van het land. De onderzoeksschool is een reguliere, katholieke basisschool. Het is een kleine school met ± 120 leerlingen. Er zijn vijf combinatiegroepen en er werken negen leerkrachten. Één van de leerkrachten is een dag intern begeleider en een dag remedial teacher. De directeur is vier dagen op school aanwezig. Er wordt voor de hoofdvakgebieden schoolbreed gewerkt met methodes.

Context van de klas

Het onderzoek vindt plaats in groep 8. In deze groep zitten zestien kinderen. Er staan twee parttime leerkrachten voor de groep. Zes kinderen in deze klas hebben een dyslexieverklaring. “Een op de tien kinderen blijkt moeite te hebben met leren lezen en spellen” (Scheltinga, Gijssels, Van Druenen, & Verhoeven, 2012). In deze groep zitten dus relatief gezien veel kinderen met dyslexie. Het protocol leesproblemen en dyslexie (Scheltinga et al., 2012) en de kwaliteitskaart Taalleesonderwijs (Hereijgers, Van Den Berg, & Janson, 2010) beschrijven dat er meer instructie en oefentijd nodig is voor de zwakke spellers. Ook wordt aangegeven dat aan het spellingbewustzijn gewerkt moet worden, onder andere door snelle feedback te geven. De auditieve en visuele informatie moet gekoppeld worden en fonologische vaardigheden moeten extra geoefend worden (Hereijgers et al., 2010) (Scheltinga et al., 2012).

In bovenstaande theorieën wordt aangetoond dat er verschillende interventies nodig zijn om dyslectische kinderen te helpen op gebied van spelling. Voor de leerkrachten van groep 8 is het moeilijk om deze interventies toe te passen in hun onderwijs.

Groep 8 is gecombineerd met groep 7 (acht kinderen). Doordat de groep een combinatiegroep is, zijn er korte instructiemomenten en moeten de kinderen daarna zelfstandig verwerken. Veel tijd voor extra begeleiding binnen de groep is er niet, omdat instructiemomenten voor groep 7 en groep 8 elkaar afwisselen.

1.3 Probleemstelling

Huidige situatie

“Goed spellingonderwijs aan alle leerlingen hoort bij onderwijs op zorgniveau 1¹. Voor 75% van de leerlingen moet dit onderwijsaanbod voldoende zijn om een voldoende tot goede spellingvaardigheid te ontwikkelen” (Scheltinga et al., 2012). In deze groep 8 voldoet zorgniveau 1 niet om alle leerlingen aan hun onderwijsbehoeften te voorzien. Aan de trendanalyse van de afgelopen drie jaar is te zien dat minder dan 75% van de leerlingen voldoende spellingvaardigheden ontwikkeld heeft. Een voldoende resultaat is behaald wanneer een kind een A, B of C score behaalt.

	Schoolstandaard	Januari 2011 Groep 6	Januari 2012 Groep 7	Januari 2013 Groep 8
A	25%	6%	13%	6%
B	50%	6%	13%	13%
C		38%	31%	31%
D	15%	38%	44%	38%
E	10%	13%	0%	13%

Afbeelding 1, Trendanalyse spelling (ParnasSys, 2014)

De onderzoeksschool heeft als schoolstandaard afgesproken dat 75% een A-, B- of C-score moet behalen. Er zijn te weinig groepen die aan deze standaard voldoen. Vandaar dat er binnen het schoolteam af is gesproken om de focus in de komende jaren op het verbeteren van het spellingonderwijs te richten. Deze groep 8 voldoet ook niet aan die standaard. Een verklaring kan zijn dat zes kinderen een dyslexieverklaring hebben. In de groep is nu weinig tijd voor extra begeleiding aan deze kinderen. Naast de klassikale instructies voor spelling (twee keer per week twintig minuten), is er één keer per week vijftien minuten tijd ingeroosterd om de groep dyslectische kinderen extra te begeleiden bij spelling. In deze tijd worden de aangeleerde spellingregels van die week extra herhaald. Ervaringen van de leerkrachten en resultaten van de kinderen tot nu toe hebben uitgewezen dat deze vijftien minuten weinig effectief zijn.

¹ Zorgniveau 1 is de instructie die de leerkracht aan de gehele groep biedt (Clijsen, 2007).

Motivatie voor het onderzoek

Omdat de groep van kinderen met dyslexie in groep 8 zo groot is, wordt er gefocust op die groep. Er wordt gekeken hoe het spellingonderwijs aangepast kan worden aan de groep dyslectici, zodat beter aan hun onderwijsbehoeften tegemoet gekomen kan worden.

In het groepje van zes dyslectici zijn er twee kinderen die buiten school om een speciale begeleiding hebben gehad. Zij hebben beiden de Davis Counseling gedaan. Bij Davis counseling wordt er vanuit gegaan dat kinderen met dyslexie een talent hebben in beelddenken. Door middel van beelddenken worden de kinderen geholpen om letters en woordbeelden in te prenten als beeld, waardoor zij ze beter kunnen onthouden (Davis & Braun, 1997). Bij de twee kinderen die de Davis counseling gevolgd hebben, is een stijging te zien in hun lees- en spelling resultaten. Hierdoor ben is de onderzoeker erg nieuwsgierig geworden naar het beelddenken.

Er zijn erg veel manieren en methodieken om dyslectische kinderen te begeleiden bij het leren lezen. De manieren om dyslectische kinderen te begeleiden bij spelling zijn schaars. Dit is een belangrijke reden waarom de meeste dyslectici uiteindelijk redelijk goed leren lezen, maar de moeilijkheden met spellen en stellen hun hele leven behouden (The International Dyslexia Association, 2014).

Om bovenstaande redenen wordt onderzocht of beelddenken in de schoolsituatie ingezet kan worden, om spelling te verbeteren bij kinderen met dyslexie.

Gewenste situatie

De gewenste situatie op korte termijn is bereikt wanneer de kinderen met dyslexie groep 8 van de basisschool, door middel van beelddenken, een niveau hoger scoren op Cito spelling midden groep 8. In dit onderzoek wordt dit gedaan door een extra interventie en een specifieke methode in te zetten, die remediërend aangeboden wordt in een klein groepje buiten de klas. Er wordt gewerkt met de kinderen uit groep 8 met een dyslexieverklaring, die een D/E-score behaalden op de Citotoets midden groep 8.

Wat is er al aan onderzoek gedaan op dit onderwerp

Er zijn veel verschillende onderzoeken te vinden over dyslexie. Vooral over de definiëring van dyslexie, waar dyslexie precies vandaan komt en hoe dyslexie gesignaleerd kan worden, is veel onderzocht.

Een praktijkonderzoek waarin spellingremediëring is geboden aan kinderen met dyslexie is het praktijkonderzoek van T. Koster (2010). Uit dit onderzoek blijkt dat het inzetten van meervoudige intelligentie² positief werkt voor de motivatie tijdens spellinglessen, maar dat het geen invloed heeft op de spellingresultaten van de kinderen. W.M. Nolden – van Manen (2011) heeft wel een effectieve manier gevonden om spelling te remediëren. Zij heeft onderzocht of het inzetten van retentietraining³ in combinatie met het ICT-hulpmiddel WinSpelling (dyslexiesoftware) (De Rode Planeet, 2010) effect heeft op de motivatie en spellingresultaten van leerlingen. Uit dit onderzoek is gebleken dat het inzetten van deze hulpmiddelen even effectief zijn als een intensieve dyslexietraining (Nolden- van Manen, 2011).

De onderzoeker wil in dit onderzoek een andere manier bekijken om spelling te remediëren. De dyslectische leerlingen uit groep 8 die de 'Davis counseling' gevolgd hebben, hebben verbetering laten zien in hun lees- en spellingresultaten.

Er zijn zeer uiteenlopende meningen over beelddenken. T. Braams (2014) beschrijft op zijn website dat beelddenken een dwaalbeeld is. Hij onderkent wel dat de ene persoon sterker visueel is ingesteld dan de ander (Braams, 2014). Dit is ook wetenschappelijk bewezen door Jaap Murre, die heeft aangetoond dat het geheugen van mensen vanaf het vierde jaar een voorkeur krijgt voor het verbale geheugen of het visuele geheugen (Murre, Janssen, Rouw, & Meeter, 2010). Braams (2014) geeft als tegenargument aan dat een het onmogelijk is om een volkomen niet-talige vorm van denken voor te stellen. Hij zegt dat taal een krachtig gereedschap is om ingewikkelde zaken te overdenken en dat dit in vorm van beelden helemaal niet mogelijk is (Braams, 2014).

² Bij meervoudige intelligentie wordt uitgegaan van verschillende leerstijlen van mensen. Bij dit onderzoek is gewerkt met de sterkste intelligenties van de leerlingen (Gardner, 2014).

³ Retentietraining is een training die gericht is op het vasthouden van aanwezige spellingkennis op de lange termijn (Smits, 2011).

1.4 Onderzoeksvraag

Doelstelling

- Kinderen met dyslexie uit groep 8 een niveau hoger laten scoren op de Cito spelling M8.
- Onderzoeken of beelddenken bij kan dragen aan het verhogen van het spellingniveau van kinderen met dyslexie uit groep 8.

Onderzoeksvraag

Kan een methode voor beelddenken ingezet worden om spellingvaardigheden van kinderen met dyslexie in groep 8 te remediëren en wat is de ervaring van kinderen daarmee?

Deelvragen:

1. Wat is belangrijk bij spellingonderwijs in groep 8 en wat zijn de resultaten in deze groep?
2. Wat is dyslexie en wat betekent dit voor spelling?
3. Welke beelddenkmethoden zijn er, hoe kan het dyslectici helpen en wat is de ervaring van collega's daarmee?
4. Hoe kan een beelddenkmethode ingezet worden voor remediëring van kinderen met dyslexie in groep 8 en wat is het effect hiervan?
5. Wat is de ervaring van kinderen met dyslexie bij het werken met een beelddenkmethode?

2. Theoretisch kader

In dit theoretisch kader worden de drie belangrijkste begrippen van dit onderzoek toegelicht: spelling, dyslexie en beelddenken. Er wordt een koppeling gemaakt tussen deze begrippen om de theoretische kant van de deelvragen van dit onderzoek te kunnen beantwoorden.

2.1 Spellingvaardigheden in groep 8

Bij spellen wordt gesproken taal omgezet in geschreven taal. Om woorden correct te schrijven, moeten leerlingen spellingstrategieën⁴ en spellingcategorieën⁵ kunnen gebruiken (Mols & Kamphuis, 2012). In dit onderzoek wordt gekeken naar spelling in groep 8. Dat wil zeggen dat er gekeken moet worden naar de spellingstrategieën en spellingcategorieën die een leerling van de leeftijd tussen de 10 en 13 jaar moet beheersen. In groep 8 wordt er onderwezen in spelling van onveranderlijke woorden en spelling van veranderlijke woorden, ook wel werkwoordspelling genoemd. Dit onderzoek richt zich op de spelling van onveranderlijke woorden.

Volgens verschillende onderzoeken spellen kinderen vaak in eerste instantie niet met behulp van de aangeleerde spellingcategorieën. Dat is vreemd, want het onderwijs op de basisschool is vooral gericht op het aanleren van spellingcategorieën (Smits & Van Koeven, 2013). Volgens Huizenga (2003) blijken gevorderde spellers vooral gebruik te maken van de woordbeeldstrategie⁶. Pas als er voor een woord twee spellingswijzen mogelijk zijn, schakelen zij over op de regelstrategie⁷. Er wordt dus gebruik gemaakt van een gemengde strategie (Huizenga, 2003).

Volgens het rapport 'Leesproblemen en dyslexie in het basisonderwijs, een handreiking voor aankomende leerkrachten' (2012) moet spelling wel categoriewijs aangeboden worden. Het rapport geeft aan dat goed spellingonderwijs vooral

⁴ Spellingstrategieën: de strategie die een kind gebruikt om een woord te kunnen spellen. Er zijn vijf strategieën: de fonologische strategie, de woordbeeldstrategie, de regelstrategie, de analogiestrategie en de hulpstrategie (Huizenga, 2003).

⁵ Spellingcategorieën: Bij de regelstrategie worden verschillende categorieën woorden aangeleerd door middel van regels (Huizenga, 2003).

⁶ Als we een woord correct schrijven door een beroep te doen op ons woordgeheugen. Andere termen: spellen volgens woordbeeld / visuele strategie (Huizenga, 2003).

⁷ Als we een woord correct schrijven door een beroep te doen op spellingregels. De verschillende woorden zijn ingedeeld in categorieën. Bij iedere categorie hoort een regel (Huizenga, 2003).

gevormd wordt door expliciete instructie. Leerlingen moeten voldoende inzicht krijgen in het klanksysteem en de regels die ten grondslag liggen aan de spellingwijze van woorden. Voor woorden waarvoor je geen regels kunt toepassen maar de spellingwijze 'uit het hoofd' moet kennen (woordbeeldstrategie), hebben leerlingen steun aan oefenvormen waarmee de juiste spellingwijze kan inslijpen. Ten slotte is het belangrijk om het spellingbewustzijn te vergroten en om strategieën voor zelfcorrectie toe te leren passen (van Druenen et al., 2012).

Een belangrijke richtlijn voor de spellingcategorieën die een leerling uit groep 8 moet beheersen, zijn de kerndoelen. In de kerndoelen zijn de belangrijkste dingen die kinderen moeten leren om actief deel te nemen aan de samenleving vastgelegd (SLO, 2006). Spelling komt terug in kerndoel 8 en kerndoel 11. Een leerling in groep 8 moet een tekst kunnen schrijven met weinig tot geen spelfouten (kerndoel 8) . Daarnaast moet een leerling in groep 8 een attitude hebben voor correct schriftelijk taalgebruik en gebruik kunnen maken van hulpmiddelen bij het spellen zoals een woordenboek, spellingchecker of controleschema's (kerndoel 11) (SLO, 2009).

Cito is een organisatie die toetsen maakt om inzicht te krijgen in de cognitieve ontwikkeling en vorderingen van kinderen. Deze toetsen worden door een heel groot deel van de scholen in Nederland gebruikt (CITO, 2014). De opgaven in de Citotoetsen voor spelling zijn woorden uit verschillende spellingcategorieën, die gebaseerd zijn op spellingkwesties die in 2006 worden behandeld in zeven veel gebruikte onderwijsmethoden (Mols & Kamphuis, 2012). Op de basisschool waar het onderzoek plaatsvindt, wordt gewerkt met de methode Taaljournaal (Malmberg, 2002). De kerndoelen, Cito en Taaljournaal geven ieder voor zich categorieën aan die de leerlingen in groep 8 moeten beheersen (zie afbeelding 2).

In de tabel is te zien dat de gevraagde categorieën bij de Citotoets niet overeenkomen met de aangeboden categorieën in de methode Taaljournaal. Wel biedt Taaljournaal in de verrijkende stof de extra categorieën aan, maar dit wordt in de methodehandleiding omschreven als extra, en dus niet verplichte, stof voor sterkere spellers (Malmberg, 2002). Ook worden in de kerndoelen die gericht zijn op groep 8 niet alle categorieën aangegeven die in de Citotoets terug worden gevraagd.

Omdat de kinderen wel beoordeeld worden op de Citotoets, is het toch belangrijk om alle categorieën aan te bieden.

Spellingcategorie	Kerdoelen groep 8	Leerlijn aan de hand van kerndoelen groep 8	Cito midden groep 8	Taaljournaal spelling groep 8
Spelling van leenwoorden (politie, liter, computer)	x		x	x
Spelling van woorden met apostrof (komma's, thema's)	x		x	x
Spelling van woorden met deeltteken (trema)	x		x	x
Spelling van woorden met /tsie/ = tie			x	x
Spelling van woorden met /t/ = th			x	x
Spelling van woorden met /sj/ = ch			x	x
Spelling van woorden eindigend op -iaal, -ieel, -uaal, -ueel		x	x	-
Spelling van woorden met y		x	x	-
Spelling van samenstellingen met tussen - n en tussen -s		x	x	-
Spelling van samenstellingen met koppelteken	x	x	x	-
Spelling van woorden met meervoud op -es, -ik en -et		x	x	-
Spelling van woorden met /s/ geschreven als c			x	x
Spelling van woorden met /k/ geschreven als c			x	x
Spelling van woorden met /ks/ geschreven als x		x	x	x
Spelling van stoffelijke bijvoeglijke naamwoorden		x	x	-
Spelling van woorden met open of gesloten lettergreep		x	x	x

Afbeelding 2, Aanbod spellingscategorieën (van Lieshout, 2014)

2.2 Dyslexie

In Nederland heeft ongeveer 10% van de leerlingen moeite met lezen en spellen (van Druenen, et al., 2012). Wanneer er sprake is van een ernstige lees-/spellingachterstand, die blijkt uit een onvolledige en/of moeizame automatisering van het lees-/spellingproces, ondanks goed onderwijs, wordt er gesproken van dyslexie (van Druenen, et al., 2012). Stichting Dyslexie Nederland (2008) voegt aan deze definitie toe dat het lees-/spellingprobleem hardnekkig moet zijn om van dyslexie te kunnen spreken (Stichting Dyslexie Nederland, 2008). Blomert (2006) geeft aan dat dyslexie een neurologische basis heeft en dat de taalverwerkingsproblemen duidelijk af moeten wijken van het overige cognitieve

profiel (Blomert, 2006). Prof. Dr. A. Desoete (2014) geeft aan dat het bij dyslexie vaak om een gebrek aan fonologisch bewustzijn gaat. Bijvoorbeeld niet horen dat 's' achteraan komt in bos en dat 'b a en l' samen 'bal' vormt (Desoete, 2014).

Bovenstaande definities en uitspraken vormen de basis voor de hedendaagse diagnostisering en behandeling van dyslexie (Scheltinga et al., 2012).

De criteria in DSM-5 ⁸(Hengeveld, 2014) worden gebruikt om de diagnose dyslexie vast te stellen. De criteria zijn:

- De problemen zijn minstens zes maanden aanwezig, ondanks interventies die specifiek op de problemen gericht zijn.
- De vaardigheden zijn zwakker dan verwacht op basis van leeftijd en hebben weerslag op schools of professioneel presteren of op dagelijkse activiteiten.
- De leerproblemen kunnen niet verklaard worden op basis van intellectuele beperking, auditieve of visuele problemen, mentale of neurologische stoornissen, psychosociale factoren, inadequaar taal- of schoolaanbod, of opvoedingsproblemen (Hengeveld, 2014).

De Britse professor Julian Elliot vindt dat dyslexie een betekenisloze diagnose is. Hij geeft aan dat de lijst met symptomen om een dyslexieverklaring te krijgen zo breed is, dat het onmogelijk is om een scheiding te maken tussen kinderen met dyslexie en zwakke lezers. Hij zegt dat kinderen niet aan dure en lange diagnostische toetsen onderworpen moeten worden, maar dat scholen moeten focussen op een vroege signalering van zwakke lezers en hier voor alle zwakke lezers op een zelfde manier in moeten investeren (Macrae, 2014). Professor Elliot bekijkt dyslexie vanuit het sociale model, doordat hij het accent legt op het zo volwaardig mogelijk deelnemen van kinderen in de maatschappij. In het boek 'The gift of dyslexia' (Davis & Braun, 1997) wordt ook anders naar dyslexie gekeken. Er wordt aangegeven dat dyslexie een zelfgecreëerde toestand is. Er zijn geen twee dyslectici te vinden die dyslexie op precies dezelfde wijze hebben gecreëerd. Dyslexie is het gevolg van een bijzonder waarnemingsvermogen. Dit kan een last worden, maar dit kan ook resulteren in bovennormale intelligentie en buitengewone creatieve vermogens (Davis & Braun, 1997).

⁸ Boek: The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de verschillende meningen. Er wordt gewerkt met kinderen die de diagnose dyslexie hebben. Er wordt vanuit het sociale model (Den Otter, 2009) naar deze kinderen gekeken, om door middel van het bijzondere waarnemingsvermogen dat dyslectici hebben volgens Davis & Braun (1997), de spellingvaardigheid te stimuleren.

Er zijn erg veel manieren en methodieken om dyslectische kinderen te begeleiden bij het leren lezen. De manieren om dyslectische kinderen te begeleiden bij spelling zijn schaars. Dit is een belangrijke reden waarom de meeste dyslectici uiteindelijk redelijk goed leren lezen, maar de moeilijkheden met spellen en stellen hun hele leven behouden (The International Dyslexia Association, 2014). Spellingproblemen van leerlingen komen het best tot uiting in spontane schrijfproducten. Leerlingen met (ernstige) spellingproblemen maken vaak langdurig veel basale spellingfouten. De oorzaak van de spellingproblemen ligt veelal in een beperkte kennis van spellingregels of onvoldoende inslijping van bepaalde schrijfwijzen (bijvoorbeeld woorden met ei/ij of ou/au) (van Druenen, et al., 2012).

Naarmate de leerlingen ouder worden zullen de spellingproblemen vooral het gevolg zijn van een automatiseringstekort. Ze kennen en onthouden weinig tot geen spellingregels en ze corrigeren zichzelf niet. Van de regels die ze wel kennen, weten ze vaak niet wanneer en hoe ze deze moeten toepassen. Andere regelmatigheden in het spellingsysteem (her)kennen ze ook moeizaam. Ze hebben geen of nauwelijks inzicht in hoe het spellingsysteem van hun moedertaal is opgebouwd. Als gevolg van dit alles kan het bijvoorbeeld voorkomen dat zij een bepaald woord op één bladzijde op verschillende manieren spellen (van Druenen et al., 2012).

Davis en Braun (1997) geven aan dat de problemen die dyslectici hebben met het spellen van woorden doorgaans het gevolg zijn van desoriëntatie. In geval van desoriëntatie gaat de persoon in kwestie het woord op allerlei manieren bekijken: voorwaarts, achterwaarts of ondersteboven in twee richtingen. Daarnaast wordt een woord op alle mogelijke manieren uit elkaar getrokken en weer in elkaar gezet. Dyslectici zien letters vaak ook nog driedimensionaal, alsof ze in de lucht zweven. Al deze factoren zorgen voor een groot aantal verschillende waarnemingen, die weer zorgen voor desoriëntatie (Davis & Braun, 1997).

2.3 Beelddenken

Over de term beelddenken bestaan veel discussies. Van de Coolwijk geeft in haar boek 'Beelddenken, visueel leren en werken' (2012) aan dat er twee leerstijlen zijn: beelddenken en taaldenken. Van de Coolwijk definieert beelddenken als een globale leerstijl met een voorkeur voor beelden, waarbij informatie snel, associatief, creatief en vanuit het geheel verworven en verwerkt wordt (Van der Coolwijk, 2012). Een aantal belangrijke bronnen voor het basisonderwijs, zoals het 'Protocol Leesproblemen en Dyslexie' (Scheltinga et al., 2012) en 'Dyslectische kinderen leren lezen' (Smits & Braams, 2006), geven aan dat beelddenken een dwaalbeeld is. Ze beschrijven dat er geen volkomen niet-talige vorm van denken voor te stellen is. Daarnaast zeggen ze dat behandelingen die gebaseerd zijn op ideeën rondom beelddenken leiden tot een langdurige beelddenkbehandeling, waardoor een kind geen systematische op de taal gerichte behandeling krijgt (Smits & Braams, 2006 en Scheltinga, et al., 2012). Andere bronnen zien een probleem in het feit dat het beelddenken niet aansluit bij recente theorieën van taal- en/of informatieverwerking (Bosma, 2001) (Van Woerden & Wiers, 2000). Toch zijn er verschillende wetenschappelijke bewijzen om aan te tonen dat er wel degelijk beelddenkers zijn. Murre (2010) beschrijft in zijn onderzoek dat het geheugen van mensen vanaf het vierde jaar een voorkeur krijgt voor een van beide systemen: talig geheugen of beeldend geheugen. Het onderzoek toont aan dat één van deze systemen dominant is. Deze dominantie geldt voor zowel het korte termijn geheugen als het lange termijn geheugen. Er is dus bij mensen vanaf het vierde jaar een duidelijke voorkeur te onderscheiden voor een van beide geheugensystemen (Murre, Janssen, Rouw, & Meeter, 2010).

Er zijn een aantal verschillende methoden te benoemen die zich specifiek richten op beelddenken, of waarbij beelddenkers baat hebben. De eerste echte bewegingen op gebied van beelddenken vonden plaats in de jaren '80. Ojemann publiceert in Nederland haar boek 'Woordblindheid en beelddenken, compensatie, correctie en preventie'. In dit boek worden handreikingen gegeven over hoe men om kan gaan met beelddenkers. In Amerika richt Ronald Davis in die zelfde periode het 'Davis Dyslexia Correction Centre' op. Later brengt hij het boek 'The gift of dyslexia' uit (Keeman, 2010).

De afgelopen jaren komt beelddenken steeds meer in de aandacht. Momenteel zijn er in Nederland twee methodes die veel gebruikt worden om beelddenkers te helpen. De 'Davis learning strategies' worden beschreven in het boek 'The gift of dyslexia' (1997). Davis gaat er vanuit dat kinderen met dyslexie of lees- en spelling problemen vaak beelddenkers zijn. Een dyslecticus raakt gedesoriënteerd als gevolg van verwarring over symbolen, zoals letters, woorden, cijfers en leestekens (Joling, 2012). De behandeling die Davis vanuit eigen ervaring ontwikkelde start met het aanleren van drie belangrijke gereedschappen die beelddenkers nodig hebben om tot leren te komen; een energiemeter⁹, focussen¹⁰ en loslaten¹¹ (Davis & Braun, 1997). Daarnaast werkt de methode met het kleien van beelden bij woorden om deze vervolgens in te prenten¹². Betekenis geven aan woorden is volgens Davis erg belangrijk om ze goed te kunnen lezen en spellen (Davis & Braun, 1997).

De andere methode die in Nederland veel wordt gebruikt is de onderwijsmethode 'Beeld en Brein' gemaakt door het samenwerkingsverband 'Beeld en Brein' van Van de Coolwijk en Bezem (2011). De methode Beeld en Brein maakt gebruik van het visuele leersysteem, maar combineert dit met het talige. De belangrijkste leerstrategieën van Beeld en Brein zijn de kleurmethode¹³ en de conceptmap¹⁴. De methode traint leerstof multi-zintuiglijk in (Bezem & Van de Coolwijk, 2011). Beeld en Brein is in Nederland wetenschappelijk bewezen door Murre (Keeman, 2010). De Davis learning strategies zijn in Amerika wel evidence-based (Pfeiffer, et al., 2001), (Marshall, 2003). In Nederland is nog geen bewijs voor het effect van de methode (Keeman, 2010).

De twee methoden lijken in een aantal opzichten erg op elkaar, maar er zijn ook verschillen. In afbeelding 3 worden de overeenkomsten en de verschillen tussen de

⁹ Hiermee wordt aangegeven welk energiepeil nodig is voor het werk wat de kinderen op dat moment moeten doen.

¹⁰ Kinderen leren hun aandacht te richten op het hier en nu.

¹¹ Hierdoor ontspannen de kinderen en laten ze alle spanningen van de dag los, waardoor ze beter kunnen focussen.

¹² Kinderen zetten een beeld in hun hoofd, waarbij ze benoemen wat het is, om dit bij het beeld in hun hoofd te plaatsen.

¹³ Deze methode geeft handvatten om teksten op een gestructureerde manier aan te pakken. Een tekst wordt met de kleurmethode geanalyseerd op hoofd- en bijzaken. Deze methode bevordert het tekstbegrip.

¹⁴ Dit is een gestructureerde mindmap waarin de informatie uit de tekst wordt verwerkt, waardoor verbanden zichtbaar worden.

twee methoden weergegeven, waarbij wordt gekeken naar de belangrijkste pijlers van de twee methoden.

Belangrijke peilers	Davis learning strategies	Beeld en Brein leerstrategie
1. Multi-zintuiglijk	<u>Motorisch</u> : kleien van letters en beelden. <u>Auditief</u> : hardop uitspreken van aan te leren woord / beeld. <u>Visueel</u> : beeld maken met klei.	<u>Motorisch</u> : tekenen, kleuren van woorden / zinnen. <u>Auditief</u> : benoemen van hoofd- / bijzaken. <u>Visueel</u> : maken van een <u>conceptmap</u> , werken met kleuren en tekeningen.
2. Structureren / verbanden leggen	Kinderen leren de betekenis van alle woorden, ook de kleine woorden zoals 'en', zodat ze een plaatje kunnen vormen bij het woord en het woord zo gemakkelijker kunnen lezen.	Werken met een <u>conceptmap</u> .
3. Gereedschappen	Loslaten, focussen en de energiemeter.	Kleurenmethode en <u>conceptmap</u> .
4. Inprenten	' <u>Symbol mastery</u> ' het inprenten van woorden en beelden, waardoor ze gemakkelijk onthouden kunnen worden door een beelddenker.	-
5. Zelfvertrouwen	Uitgaan van talenten van beelddenkers. Nieuwsgierig, grote verbeelding, creatief, sensitief, anders waarnemend.	Zelfbeeldoefeningen voor innerlijk sterker staan en leren omgaan met probleemsituaties.

Afbeelding 3, Vergelijk Davis Learning Strategies en Beeld en Brein leerstrategie (Van Lieshout, 2014)

De grootste overeenkomst tussen de methoden is dat ze beiden de stof multi-zintuiglijk aanbieden. Het grootste verschil tussen de methoden is dat Beeld en Brein zich vooral richt op tekstbegrip en de Davis learning strategies breder is. De Davis learning strategies kunnen gebruikt worden in alle situaties waarbij kinderen met taal te maken krijgen (Davis & Braun, 1997). Dit is ook de reden waarom in dit onderzoek de keuze wordt gemaakt om de Davis learning strategies in te zetten om de spellingvaardigheden van kinderen met dyslexie proberen te verbeteren.

2.4 Spelling, dyslexie en beelddenken

Beelddenken en dyslexie worden vaak samen genoemd. Dit wil niet zeggen dat de twee termen altijd samen gaan. Kinderen met dyslexie zijn niet altijd beelddenker en beelddenkers zijn niet altijd dyslectisch. Wel is het zo dat kinderen met dyslexie vaak aangeven dat ze in beelden zien (Beerens, 2008).

In het boek 'The gift of dyslexia' (1997) wordt uitgebreid aangegeven hoe kinderen door middel van de methode geholpen kunnen worden bij het leesproces. Over het aanleren van spellingvaardigheden weinig beschreven in het boek (Davis & Braun, 1997). Vandaar dat er een expert op het gebied van de Davis learning strategies is ingeschakeld. Via deze expert is informatie verkregen over de manier waarop de Davis learning strategies ingezet kunnen worden voor het remediëren van spellingvaardigheden.

Wanneer begonnen wordt met de Davis learning strategies is het belangrijk om als eerste de gereedschappen (loslaten, focussen en de energiemeter) aan te bieden. Deze leervoorwaarden worden bijvoorbeeld ook bij NLP gebruikt, alleen worden ze daar leerstrategieën of 'the learning state' genoemd (Mind Academy, 2013). De gereedschappen vormen de basis om tot leren te komen (Davis & Braun, 1997).

Wanneer er losse woorden aangeboden worden, worden deze ingeprent volgens de woordbeeldstrategie. Er wordt gekeken naar drie aspecten:

1. Betekenis en voorstelling, het woord wordt gekleid.
2. Hoe het woord klinkt.
3. Hoe je het woord schrijft.

Op deze manier wordt het woord ingeprent, ook wel 'gemasterd' genoemd, met behulp van de gereedschappen.

Als de drie aspecten gekoppeld worden, wordt er multi-zingtuiglijk geleerd en zal het kind het woord beter onthouden (Davis & Braun, 1997). Ook Huizenga (2003) en Hereijgens, Van Den Berg, & Janson (2010) zijn van mening dat een kind een woord beter onthoudt wanneer een woord op veelzijdige manier wordt behandeld (Huizenga, 2003), (Hereijgens, et al., 2010).



Op dezelfde manier als woorden inprenten is het mogelijk om een spellingcategorie aan te bieden met behulp van de Davis learning strategies. Wanneer kinderen het woordbeeld niet in hun hoofd hebben zitten, kunnen ze terugvallen op de regel die bij de spellingcategorie hoort. Daarom is het belangrijk om ook spellingcategorieën en regels aan te leren (Huizenga, 2003).

Woorden of regels hoeven niet altijd gekleid te worden. Ook door woorden zelf op te schrijven kunnen kinderen woorden inprenten. Er moet gekeken worden naar wat bij het kind past. Als alle 3 de factoren er maar in zitten (Davis & Braun, 1997).

3. Onderzoeksmethodologie

3.1 Onderzoeksparadigma

Het onderzoeksparadigma dat bij dit onderzoek het meest passend is, is het kritisch-emancipatorische onderzoeksparadigma. Het kritisch-emancipatorische onderzoeksparadigma is verankerd in handelen dat wordt geïnspireerd door reflectie en dat gericht is op emancipatie van minderheden of gemarginaliseerde groepen (De Lange, Schuman, & Montesano Montessori, 2011).

Dit onderzoek is gericht op een onderdrukte groep, namelijk kinderen met dyslexie. Het onderzoek heeft als doel om het handelen voor deze minderheidsgroep te veranderen. Het grootste deel van het onderzoek is subjectief (beleving van de kinderen, van experts en van de onderzoeker). Ook is het gericht op een kleine context. De onderzoeker neemt zelf deel aan het proces en er wordt naar verschillende meetmomenten gekeken. Deze punten komen erg duidelijk terug in de beschrijving van het kritisch - emancipatorische onderzoeksparadigma.

3.2 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksstrategie die het beste bij dit onderzoek past is het actieonderzoek. Er zijn verschillende definities te geven van actieonderzoek. Ponte (2006) definieert actieonderzoek als een type onderzoek waar professionals via sociaalwetenschappelijke onderzoekstechnieken en strategieën reflecteren op hun eigen handelen in de context, en hun handelen in die context op een systematische wijze onderzoeken en verbeteren (Ponte, 2006).

Deze definitie is van toepassing op dit onderzoek, omdat door middel van de structuur van actieonderzoek de beroepspraktijk onderzocht kan worden met het doel deze te verbeteren of te vernieuwen (De Lange et al., 2011). In samenwerking met een groepje kinderen wordt bekeken hoe zij het beste geholpen kunnen worden bij hun dyslexie. Hiervoor wordt eerst literatuuronderzoek gedaan en daarna wordt het geleerde uit de theorie toegepast in de praktijk. Het sterke van actieonderzoek is dat er bij iedere stap gereflecteerd wordt en er de kans is om dingen bij te stellen.

Een belangrijk kenmerk van actieonderzoek is dat er altijd sprake is van een onderzoeksdeel en een handelingsdeel. Het onderzoeksdeel bestaat uit het bestuderen van relevante literatuur, met betrekking tot zowel het praktijkprobleem als

de te kiezen onderzoeksstrategie en onderzoeksmethoden; het maken van een onderzoeksontwerp; het doen van onderzoek, dat wil zeggen, het verzamelen van data; en het analyseren en evalueren van de data. Het handelingsdeel bestaat uit alle activiteiten die de onderzoeker onderneemt, om op basis van het onderzoek systematisch een bepaald aspect van de eigen beroepspraktijk te veranderen of er iets nieuws aan toe te voegen. Het handelingsdeel is op zichzelf ook weer onderwerp van kritische reflectie en onderzoek (De Lange, et al., 2011)

3.3 Betrokkenen

Dit onderzoek wordt uitgevoerd door Yvonne van Lieshout. Om het onderzoek goed uit te kunnen voeren, zijn er een aantal mensen bij het onderzoek betrokken.

Functieomschrijving	Wordt ingezet voor:
Onderzoeker + Leerkracht groep 7-8	Voert onderzoek uit. Voert RT met klein groepje uit.
Directrice van de basisschool Intern begeleider (IB-er) van de basisschool	Overleg over uitvoer van plan. Tussentijdse feedback.
Drie leerlingen uit groep 8	Uitvoeren van de remedial teaching. Mening geven over de manier van remediëren.
Experts: Davis Counselor 1 Davis Counselor 2 Leerkracht 1 + 2 van school waar ze werken met Davis Learning strategies	Geven van informatie over beelddenken. Deelname aan interview over beelddenken.
Ouders van de drie leerlingen uit groep 8	Informatie ontvangen over het plan, de voortgang en de evaluatie.
Critical Friends	Overleg over opzet van het onderzoek. Het geven van feedback.

Afbeelding 4, Betrokkenen (Van Lieshout, 2014)

3.4 Kenmerken van dataverzameling

Kwantitatieve data

Documentonderzoek

Het documentonderzoek wordt tijdens dit onderzoek twee keer ingezet. Het is zinvol om als verkenning van een praktijkprobleem relevante documenten te bestuderen (De Lange, et al., 2011). Daarom wordt het documentonderzoek in de verkenningsfase ingezet om inzicht te verkrijgen in de spellingvaardigheden van de kinderen van groep 8. Aan de hand van de analyse van de Citotoets spelling wordt bepaald met welke leerlingen er aan welke spellingcategorieën gewerkt gaat worden. In de afsluitende fase van het onderzoek wordt nogmaals de Citotoets spelling afgenomen en geanalyseerd bij de onderzoeksgroep. Hierdoor worden de eventuele veranderingen in de spellingvaardigheden zichtbaar, wordt bekeken of de kinderen vooruitgang hebben geboekt en of de gestelde doelen behaald zijn.

Documentonderzoek wordt vaak bij actieonderzoek gebruikt. Vooral in de fase van verbeteracties kan het zinvol zijn om met in het onderzoek ontwikkelde documenten te werken, zoals reflectieverslagen, effectmetingen en beschrijvingen van de implementatie van beslissingen (Ponte, 2002).

De analyse van de documenten wordt gedaan aan de hand van Z-scores. Z-scores geven aan hoe groot het verschil is tussen twee waarden, uitgedrukt in standaarddeviaties. Z-scores zijn standaardscores die het mogelijk maken grootheden op verschillende schaal direct met elkaar te vergelijken (De Lange, et al., 2011). In dit onderzoek is het goed om met Z-scores te werken, omdat op deze manier de toetsresultaten van de begin- en de eindmeting op een objectieve manier met elkaar vergeleken kunnen worden.

Kwalitatieve data

Interview

Een interview is een van de meest gebruikte onderzoeksmethodes bij een praktijkgericht onderzoek. Het voordeel van een interview is dat de onderzoeker de diepte in kan gaan. Interviews worden beschouwd als een effectieve methode wanneer de onderzoeker wil weten hoe individuen betekenis geven aan de wereld om hen heen en hoe ze daarin tot handelen komen (De Lange et al., 2011).

Het interview wordt binnen dit onderzoek ingezet om meer informatie te krijgen over de inzet van beelddenken bij kinderen. Verschillende mensen die werken met de Davis learning strategies worden benaderd. Het doel van het interview is duidelijk krijgen wat de voor- en nadelen zijn van werken met de Davis learning strategies. Deze voor- en nadelen kunnen meegenomen worden in de aanpak die ontwikkeld wordt voor de onderzoeksgroep. Een interview heeft altijd een doel. Het doel is antwoorden uit de gesprekspartner los te krijgen die bepaalde verschijnselen, die de onderzoeker van tevoren heeft vastgesteld, kunnen verhelderen (De Lange, et al., 2011).

Tijdens het interview wordt gebruik gemaakt van opname apparatuur, zodat het interview later letterlijk uitgetypt kan worden. Deze transcriptie is de basis voor de analyse die er op wordt toegepast (De Lange, et al., 2011). De compleet uitgewerkte interviews worden niet opgenomen in het onderzoeksverslag. Hierdoor wordt rekening gehouden met de ethische aspecten van onderzoek doen (De Lange, et al., 2011).

Het interview wordt geanalyseerd door vanuit de hoofdvragen per punt een integrale samenvatting te maken. In deze samenvatting worden letterlijke citaten verwerkt die de verschillende of overeenkomende standpunten aangeven (De Lange, et al., 2011).

Narratief interview

Als afsluiting van het handelingsgedeelte van het onderzoek wordt een narratief interview afgenomen. De reden waarom gekozen wordt voor een narratief interview is omdat deze methode een krachtige basis vormt voor actieve deelname van de geïnterviewde. De geïnterviewde weet dat zijn mening en ervaring telt (De Lange, et al., 2011).

Het narratief interview wordt binnen dit onderzoek ingezet om de ervaringen van de onderzoeksgroep te kunnen meten. Het interview start met de volgende open vraag: 'Wat heb je aan de RT gehad?' Vanuit hier vertelt de onderzoeksgroep hun ervaringen. De interviewer houdt aan de hand van een checklist in de gaten of de

vooraf bedachte onderwerpen aan bod komen. Anders wordt hier naar doorgevraagd.

Anders dan bij het traditionele interview stelt de interviewer zich in deze situatie meer op de achtergrond. De interviewer stelt zich op als moderator; stelt de geïnterviewde op zijn gemak, nodigt uit om het verhaal te vertellen, houdt het gesprek op gang door vragen, hoofdpunten te herhalen en belangstelling te tonen. Ook houdt de moderator de checklist van onderwerpen en de tijd in de gaten (De Lange, et al., 2011).

Dit narratief interview wordt geanalyseerd vanuit de inductieve benadering. Boeije (2005, in De Lange et al., 2011) noemt dit coderen. Bij deze analyse worden de gegevens door middel van drie stappen gecodeerd. De eerste stap is open coderen. Hierbij leest de onderzoeker de interviewverslagen en noteert daarbij de begrippen of categorieën die hij meent waar te nemen. Hieruit ontstaat een lange lijst met begrippen, sommige zijn synoniemen en sommige zijn meer prominent dan andere. In het tweede stadium, dat axiaal coderen genoemd wordt, is het van belang dat de onderzoeker de lijst korter probeert te maken door begrippen met een gelijke betekenis samen te voegen. Tevens wordt hier een patroon gevormd van overkoepelende, belangrijke begrippen en ondergeschikte begrippen, een codeboom. Als laatste stap gaat de onderzoeker opzoek naar centrale begrippen, ook wel kerncategorieën (De Lange, et al., 2011).

3.5 Triangulatie, validiteit en betrouwbaarheid

Dit onderzoek bevat zowel een kwalitatief- als een kwantitatief deel. Deze *Mixed Methods*¹⁵ onderzoeksbenadering, waarbij verschillende dataverzamelmethode worden gecombineerd, heeft tot doel de interne validiteit te vergroten. Het gaat om de ondersteuning en aanvulling van conclusies die vanuit de ene bron zijn verkregen door conclusies uit een andere bron (Swanborn, 2005). Wanneer de kwalitatieve en kwantitatieve benadering samen adequaat en zinvol worden uitgevoerd, kan het leiden tot een meer volledig beeld van de werkelijkheid (De Boer, 2006) (Swanborn, 2005).

¹⁵ Deze term wordt niet vertaald, omdat hij enkel zo gekend is (Mortelmans, 2013).

Wolffers (1995) geeft aan dat wanneer een onderzoeker een kwalitatief onderzoek doet, er een behoorlijke kans op bias¹⁶ is. De eigen visie op de wereld kan een sterke rol gaan spelen in de dataverzameling. Eigen sympathieën met de te interviewen personen kunnen een beïnvloedende rol spelen. Een meerwaarde voor het kiezen voor een mixed method onderzoek is om een zo betrouwbaar mogelijk antwoord te krijgen op de onderzoeksvraag. Zo kunnen de kwalitatieve en kwantitatieve data elkaar aanvullen of eventueel zelfs verbeteren, zodat ook de relevantie van het onderzoek verhoogd kan worden (Mortelmans, 2013).

3.6 Ethiek

De HBO raad, vereniging van hoge scholen, heeft een gedragscode praktijkgericht onderzoek voor het HBO opgesteld (Andriessen, Onstenk, Delnooz, Smeijsters, & Peij, 2010). Deze gedragscode bestaat uit vijf gedragsregels, waarmee in dit onderzoek rekening is gehouden:

1. Onderzoekers aan het hbo dienen het professionele en maatschappelijke belang.

Door rekening te houden met de maatschappij zoals beschreven in hoofdstuk één. Ook doordat dit onderzoek nog niet eerder uitgevoerd is en er daardoor nieuwe kennis en theorie ontwikkeld kan worden.

2. Onderzoekers aan het hbo zijn respectvol.

Door rekening te houden met het informeren van deelnemers en het toestemming vragen aan de ouders van de leerlingen (De Lange et al., 2011). Vooral het informeren van leerlingen en ouders wordt voor, tijdens en na het onderzoek nadrukkelijk gedaan. Dit omdat het belangrijk is om ouders goed op de hoogte te houden en ze te betrekken bij de verbetering van spelling. Hierdoor kunnen ouders thuis met het kind bespreken wat het op school gedaan heeft en leert en reflecteert het kind hierdoor.

3. Onderzoekers aan het hbo zijn zorgvuldig.

Door het onderwerp van meerdere kanten te bekijken en door het gebruik van kwalitatieve en kwantitatieve data. In het theoretisch kader is zijn de belangrijkste begrippen vanuit verschillende kanten en opvattingen belicht. Hierdoor heeft de onderzoeker een goede mening kunnen vormen over het onderwerp.

¹⁶ Vervorming, vertekening.

4. Onderzoekers aan het hbo zijn integer.

Door kritisch naar de resultaten van het onderzoek te kijken en de resultaten eerlijk te verwerken. De onderzoeker heeft de conclusie van het onderzoek vanuit de helikopterview proberen te schrijven om zo kritisch te kunnen kijken naar de opbrengst.

5. Onderzoekers aan het hbo verantwoorden hun keuzes en gedrag.

Door de gemaakte keuzes te onderbouwen en uit te leggen. In het theoretisch kader is de zijn de keuzes van de onderzoeker onderbouwd vanuit de theorie. Aan de hand van de theorie zijn keuzes gemaakt voor acties die ondernomen zijn.

3.7 Planning

Wie	Wat	Wanneer af?
Onderzoeker	Onderzoeksvoorstel inleveren.	20-11-2012
Onderzoeker	Onderzoeksplan bespreken met directeur en <u>critical friends</u> .	08-03-2013
Onderzoeker	Hoofdstuk 1 en 2 af hebben.	19-04-2013
Onderzoeker + Experts	Workshop Davis learning strategies en Davis counselling. Interview over Davis learning strategies en Davis counselling.	22+23-04-2013
Onderzoeker + IB-er	Plan voor remediëring opstellen en bespreken met IB-er.	10-05-2013
Onderzoeker	Hoofdstuk 3 af hebben.	12-05-2013
Onderzoeker Ouders Leerlingen	Kinderen en ouders van groep 8 informeren over plan.	13-05-2013
Onderzoeker Leerlingen	Remedial teaching 1 + begintoets.	14-05-2013

Onderzoeker Leerlingen	Remedial teaching 2.	21-05-2013
Onderzoeker Leerlingen	Remedial teaching 3.	30-05-2013
Onderzoeker	Tussentijdse reflectie en eventuele bijstelling van het plan.	3-06-2013
Onderzoeker Leerlingen	Remedial teaching 4.	4-06-2013
Onderzoeker Leerlingen	Remedial teaching 5.	11-06-2013
Onderzoeker Leerlingen	Remedial teaching 6 + eindtoets.	18-06-2013
Onderzoeker Leerlingen	Narratief interview; terugblik op remediëring.	18-06-2013
Onderzoeker	Hoofdstuk 4 af hebben.	24-06-2013
Onderzoeker Ouders	Ouders van groep 8 informeren uitgevoerde plan en behaalde resultaten.	25-06-2013
Onderzoeker	Hoofdstuk 5 en 6 af hebben.	3-07-2013
Critical friends	Feedback geven op onderzoeksverslag.	4-07-2013
Onderzoeker	Afronding van onderzoeksverslag en verslag inleveren.	5-07-2013
Onderzoeker	Verbeteren en veranderen van onderzoeksverslag. Opnieuw inleveren.	11-08-2014
Onderzoeker Collega's basisschool	Delen van onderzoeksresultaten.	

Afbeelding 5, Planning (Van Lieshout, 2014)

4. Data-analyse en resultaten

Documentonderzoek, meetmoment 1

Om een beginsituatie te creëren voor het onderzoek, is er een analyse gemaakt van de Cito LVS M8. Aan de hand van de analyse worden de categorieën waaraan gewerkt gaat worden bepaald. Daarnaast wordt het startniveau van de onderzoeksgroep bepaald.

Nr	Woord	Categorie	Nummer van regel				Leerlingen groep 8 bij leerling-nummer																
			Gr345	Gr6	Gr7	Gr8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	thema	T=th ezel	16		38		x	x					x										2
2	wollen	Stoffelijk bijv. naamwoord kikker	17				x	x						x									2
3	erwt						x	x		x	x					x			x	x			7
4	's winters	Weglatensteken		31			x	x	x		x		kt		x	x	x	x			x		9
5	assistentie	Kikker Ezel Tsie/sie=tie	17 16				x	kt		x	kt			x		kt			x				3 2
6	klaar-overs	Samenstelling koppeltken					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	15
7	charmant	Sj=ch				39	kt	dt			x	dt		x	x								3
8	officieel	Kikker ezel laal/leel/ueel/eaal	17 16				x							x						x			3
9	rubberen	Stoffelijk bijv. naamwoord kikker	17					x															1
10	pagina's	Ezel ie=i meervoud s	16 21																				2
11	lanceerbasis	c=s/c=k ezel	16	28	27			x	x	x	x		x	kt		x	kt		x	x	x	kt	9
12	klassenboek	Kikker	17																				
13	Perziken	meervoud op -es, -ik, -et				47	x	x	x			x	kt	kt			x		x	x	x	x	9
14	brochure	Sj=ch ezel	16			39		x	+	n				x	+	n			+	n			2
15	finish	Engels leenwoord			41		x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x			11
16	extreem	Ex-/eks- ezel			36			kt		x	x						kt						3
17	laboratorium	Ezel Engels leenwoord	16		41			x		x	kt			x		x	kt						4
18	continu	C=s/c=k Ezel	16	27			x			x			x		kt	x	kt		kt				3 2
19	ideeën	Ezel Trema	16		35		x					x		x		x							4
20	actueel	C=s/c=k laal/leel/ueel/eaal		27		40	x	x	x	x	x		x									x	3 7
21	explosies	Ex-/eks- ezel	16		36			x		kt	kt			kt			kt		kt	kt			1 cies 6x
22	terrorisme	Kikker ezel	17 16				x	x	x	x	x			x	kt	kt	kt	x	kt		x	x	11 2 th 7x
23	's middags	Weglatensteken kikker	17	31			x	x	x	x				x	x	x	x	x			x		11
24	spatiebalk	Tsie/sie=tie ezel	16		37						x		x	kt									2
25	yoga	Engels leenwoord ezel	16		41		x			x	x	x	x			x						x	8 1
26	oorlogsschip	Samenstelling	13				x			x	x	x	x	x		x	x		x				9
27	mayonaise	Frans leenwoord			41		x	x	x	x	x	x	x	x	x								9
28	airbag	Engels leenwoord			41		x	x	x	x	x		x	x	x	x			x	x	x		12
29	sociaal	C=s/c=k laal/leel/ueel/eaal		27		40	x	x		x			x										3 5
30	verveling	Ezel Ge- be- ver-	16 12					x								x	x						3

Afbeelding 6, Toetsanalyse Cito spelling M8 (Van Lieshout, 2014)

Categorieën die vooral veel fout worden gedaan:

31	Weglatingsteken	47	Meervoud op -es/-ik/-et	13	Samenstelling met tussen s
40	iaal/ieel/ueel/eaal	41	Engels/Frans leenwoord		Samenstelling met koppelteken
27	c=s/c=k	17	Kikker		

Afbeelding 7, Categorieën met meeste fouten (Van Lieshout, 2014)

De focus van het onderzoek wordt gericht op de oudste categorie die nog regelmatig fout gaat; de ezel / kikker regel, oftewel de lange klank / korte klank regel. Daarnaast wordt de categorie die het meest fout wordt gedaan behandeld; de leenwoorden.

In groep 8 zitten 16 leerlingen. Vijf leerlingen hebben een dyslexieverklaring. Dit zijn leerling 2, 4, 6, 7 en 8. Omdat dit onderzoek zich richt op kinderen met een dyslexieverklaring, zouden deze vijf leerlingen in principe de onderzoeksgroep vormen. Na gesprek met de vijf leerlingen en hun ouders hebben drie leerlingen toegezegd om deel te nemen aan het onderzoek (leerling 2, 4 en 7). De andere twee leerlingen werden al op een andere manier begeleid bij hun dyslexie en wilden beiden verwarring voorkomen.

Om een beginsituatie te bepalen voor de onderzoeksgroep, zijn hun toetsresultaten omgezet in Z-scores, oftewel standaardscores. De formule voor het uitrekenen van de Z-score is:

$$Z = (X_i - X) / S$$

Z = Z-score

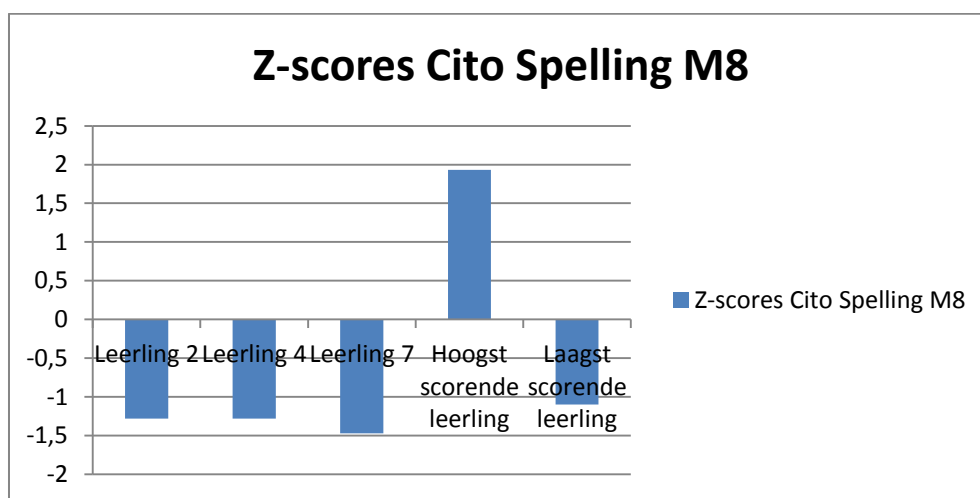
X_i = score in niveauwaarden (tussen 0,0 en 5,0, aangegeven door Cito)

X = gemiddelde score = 2,5

S = standaarddeviatie = berekend op 1,09.

Voor het berekenen van de gemiddelde score en de standaarddeviatie zijn de toetsscores van alle kinderen in groep 8 meegenomen. Daarnaast zijn de toetsscores van de onderzoeksgroep naast de hoogst scorende leerling en de laagst scorende leerling zonder dyslexieverklaring uit groep 8 gezet.

Leerling 2	$(1,1 - 2,5 = -1,4) / 1,09 = -1,28$
Leerling 4	$(1,1 - 2,5 = -1,4) / 1,09 = -1,28$
Leerling 7	$(0,9 - 2,5 = -1,6) / 1,09 = -1,47$
Hoogst scorende leerling	$(4,6 - 2,5 = 2,1) / 1,09 = 1,93$
Laagst scorende leerling (zonder dyslexie verklaring)	$(1,3 - 2,5 = -1,2) / 1,09 = -1,10$



Afbeelding 8 , Z-scores weergegeven in een staafdiagram (Van Lieshout, 2014)

De leerlingen uit de onderzoeksgroep scoren alle drie meer dan 1 standaarddeviatie onder het gemiddelde.

Interview, raadplegen van collega's

Om duidelijk te krijgen wat de voor- en nadelen zijn van werken met de Davis learning strategies, zijn er 2 experts geïnterviewd. De eerste expert is een Davis counselor, een persoon die de Davis learning strategies één op één aan kinderen of volwassenen aanbiedt. De tweede expert is een leerkracht van een school waar gewerkt wordt met de Davis learning strategies at school (DLS).

Voor het interview zijn er zes vragen opgesteld. Middels deze vragen wil de onderzoeker een beeld krijgen van de manier waarop de Davis learning strategies worden ingezet en wat de voor- en nadelen zijn van het gebruik van de Davis learning strategies.

De vragen zijn:

1. Welke methode voor beelddenken wordt er gebruikt en hoe ziet dit gebruik er uit?

2. Voor wie wordt de methode ingezet?
3. Welke vooruitgang is er te zien door het gebruik van de methode?
4. Wat is de kracht van de methode?
5. Wat zijn de nadelen van de methode?
6. Raad je de methode aan? Waarom?

Nadat het interview af is genomen en op is genomen met geluidsopname apparatuur, is het volledig uitgetypt. Vervolgens is er een samenvatting gemaakt van de belangrijkste punten per hoofdvraag. In deze samenvatting zijn letterlijke citaten verwerkt die de verschillende of overeenkomende standpunten aangeven (De Lange, et al., 2011). De samenvatting is terug te vinden in [bijlage 2](#). De meest bruikbare punten zijn in een sterkte / zwakte tabel (afbeelding 9) weergegeven, zodat ze meegenomen kunnen worden in de aanpak voor de onderzoeksgroep.

Sterke punten	Zwakke punten
Het inzetten van de gereedschappen; focussen, loslaten en de energiemeter. Kinderen kunnen hierdoor bewust informatie opnemen en krijgen de controle terug. Daarnaast worden kinderen echt rustiger en meer gefocust.	Kinderen moeten echt de eigen verantwoordelijkheid krijgen en nemen om de gereedschappen toe te passen. Dit is vaak lastig.
Multi-zintuiglijk werken, het kleien van letters en triggerwoorden.	Kinderen met dyslexie hebben veel werk, doordat ze veel triggerwoorden uit moeten kleien.
Het inprenten van levenslessen oftewel veranderingen. Hierbij krijgen kinderen inzicht in bijvoorbeeld oorzaak en gevolg en kunnen ze situaties beter filteren.	De gereedschappen kunnen soms best zweverig zijn voor de kinderen, daardoor wordt door de kinderen nog teveel als grappig ervaren.

Afbeelding 9, sterkte/zwakte analyse (Van Lieshout, 2014)

Handelingsplan + uitgewerkte sessies

Op de basisschool waar het onderzoek plaatsvindt worden handelingsplannen opgesteld waar vervolgens zes weken lang mee wordt gewerkt. Na die zes weken

wordt het plan geëvalueerd en wordt bekeken of het plan voortgezet wordt, of dat het plan afloopt.

Subgroep / namen	Doel	Inhoud (wat)	Aanpak/methodiek (hoe)	Organisatie	Evaluatie
'Davis groep': <u>Instructie</u> <u>afhankelijke</u> <u>kinderen</u> Leerling 2, 4 en 7	• Oefenen met ezel- en kikkerwoorden en Franse / Engelse leenwoorden. • Bij Cito spelling M8 scoren de kinderen 1,0 standaard-deviatie hoger.	• Volgen van de methode en 3x per week extra spellingherhaling. • 1x per week extra instructie aan de hand van de Davis learning strategies. • Eerst aanleren van gereedschappen. • Daarna regel ezel/kikker kleien. • Daarna moeilijke leenwoorden inprenten.	• Met methode taaljournaal spelling • Aan de hand van het boek 'The gift of dyslexia' (Davis & Braun, 1997). • Aan de hand van de gevonden theorieën over beelddenken en de informatie gewonnen uit het interview met experts.	• Dinsdag instructieles. Maandag, donderdag en vrijdag 10 min herhaling en inoefening regels klassikaal. • 1x per week 30 minuten buiten de klas.	• Cito spelling M8

Afbeelding 10, Handelingsplan (Van Lieshout, 2014)

In de zes weken waarin gewerkt is met het handelingsplan is er een gedeelte van het plan binnen de klas uitgevoerd. Het gedeelte waarop in dit onderzoek gefocust wordt is het gedeelte wat buiten de klas wordt uitgevoerd. In dit gedeelte van 30 minuten per week, gaat de onderzoeker met de onderzoeksgroep apart zitten (Remedial teaching). In deze tijd worden de Davis learning strategies toegepast om de kinderen beter te leren spellen.

Er wordt gestart met de gereedschappen, omdat dit volgens Davis (1997) en ook volgens de experts, de basis is om tot leren te komen. De kinderen kunnen dankzij de gereedschappen georiënteerd zijn tijdens leermomenten, waardoor ze de stof beter tot zich kunnen nemen (Davis & Braun, 1997).

Wanneer de gereedschappen zijn aangeleerd, wordt eerst gefocust op de ezel- / kikkerregel (korte klank en lange klank). Hiervoor worden technieken aangeboden en de regel wordt gekleid, zodat deze goed ingeprent kan worden. Vervolgens wordt de regel ingeoefend.

In de sessie daarna wordt gefocust op de leenwoorden. Deze worden aangeboden volgens de analogiestrategie (Huizenga, 2003). Uit iedere analogiereeks wordt één woord gekozen dat ingeprent wordt. Dit inprenten gebeurt volgens het fotograferen (Davis & Braun, 1997). Kinderen schrijven het moeilijke woord op, zoeken de betekenis op, denken er een plaatje bij in hun hoofd en zeggen het woord hardop.

Op deze manier zetten ze het woord in hun hoofd. Vervolgens worden de woorden ingeoeft.

In de laatste sessie worden de spellingregels herhaald en verder ingeoeft. Dan wordt het narratief interview afgenomen. Als laatste wordt de Cito spelling m8 afgenomen om de vooruitgang van de kinderen te bekijken.

De uitgebreide uitwerking van de remedial teaching sessies is te vinden in [bijlage 3](#).

Documentonderzoek, meetmoment 2

Als eindmeting is nogmaals de Citotoets spelling M8 afgenomen bij de onderzoeksgroep. Er wordt bekeken of de kinderen op de geoefende categorieën minder fouten maken. Vervolgens wordt bekeken of de totale score van de kinderen verbeterd is.

Nr	Woord	Categorie	Nummer van regel				Leerlingen groep 8 bij leerling-nummer		
			Gr345	Gr6	Gr7	Gr8	2	4	7
1	thema	T=th ezel	16		38		X		X
2	wollen	Stoffelijk bijv. naamwoord kikker	17						
3	erwt						X	X	
4	's winters	Weglatingssteken		31			X		kt
5	assistentie	Kikker Ezel Tsie/sie-tie	17 16		37				
6	klaar-overs	Samenstelling koppelteken					X	X	X
7	charmant	Sj=ch				39			X
8	officieel	Kikker ezel iaal/ieel/ueel/eaal	17 16			40	X	X	X
9	rubberen	Stoffelijk bijv. naamwoord kikker	17						
10	pagina's	Ezel ie=i meervouds	16 21	28				X	
11	lanceerbasis	c=s/c=k ezel	16	27			x kt	X	x
12	klassenboek	Kikker	17						
13	Perziken	meervoud op -es, -ik, -et				47	X		kt
14	brochure	Sj=ch ezel	16			39	X		X
15	finish	Engels leenwoord			41				
16	extreem	Ex-/eks-			36		kt	X	
17	laboratorium	Ezel	16				x	kt	x

		Engels leenwoord			41				
18	continu	C=s/c=k Ezel	16	27				x x	X
19	ideeën	Ezel Trema	16		35				
20	actueel	C=s/c=k iaal/ieel/ueel/eaal		27		40	X	x x	x x
21	explosies	Ex-/eks- ezel	16		36		X	kt	
22	terrorisme	Kikker ezel	17 16				x	kt	
23	's middags	Weglaten steken kikker	17	31			X	X	X
24	spatiebalk	Tsie/sie=tie ezel	16		37				
25	yoga	Engels leenwoord ezel	16		41			X	X
26	oorlogsschip	Samenstelling	13					X	X
27	mayonaise	Frans leenwoord			41		X		
28	airbag	Engels leenwoord			41				
29	sociaal	C=s/c=k iaal/ieel/ueel/eaal		27		40	x x	x x	X
30	verveling	Ezel Ge- be- ver-	16 12						
Aantal goed							14	15	15

Afbeelding 11, Toetsanalyse Cito spelling M8 (Van Lieshout, 2014)

Aan de analyse van de Cito spelling M8 is te zien dat er bij de ezel- / kikkerwoorden in totaal minder fouten gemaakt zijn. Waar de kinderen bij de beginmeting nog zeven fouten maakten in ezel- / kikkerwoorden, maken ze er nu drie. Ook wat betreft de leenwoorden is er vooruitgang te zien. Bij de beginmeting schreven de kinderen in totaal twaalf keer een leenwoord fout, bij de eindmeting is er vijf keer een leenwoord fout geschreven.

Om een het verschil te bepalen tussen de beginmeting en de eindmeting van de onderzoeksgroep, zijn de toetsresultaten van de eindtoets omgezet in Z-scores, oftewel standaarddeviaties. De formule voor het uitrekenen van de Z-score is:

$$Z = (X_i - \bar{X}) / S$$

Z = Z-score

X_i = score in niveauwaarden (tussen 0,0 en 5,0, aangegeven door Cito)

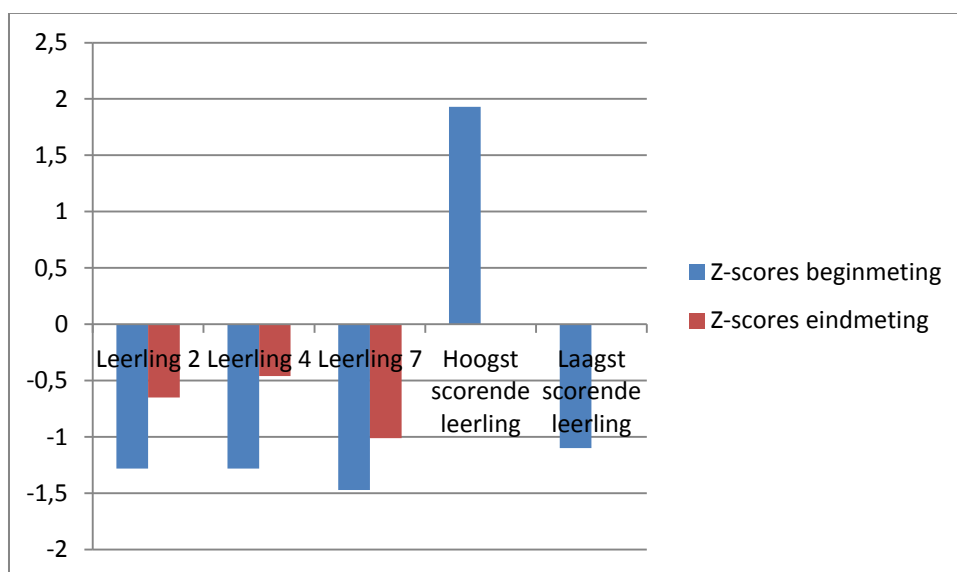
X = gemiddelde score = 2,5

S = standaarddeviatie = berekend op 1,09.

Voor het berekenen van de gemiddelde score en de standaarddeviatie zijn de toetsscores van alle kinderen in groep 8 meegenomen. Daarnaast zijn de toetsscores

van de onderzoeksgroep naast de hoogst scorende leerling en de laagst scorende leerling zonder dyslexieverklaring uit groep 8 gezet.

Leerling 2	$(1,8 - 2,5 = -0,7) / 1,09 = -0,65$
Leerling 4	$(2,0 - 2,5 = -0,5) / 1,09 = -0,46$
Leerling 7	$(1,4 - 2,5 = -1,1) / 1,09 = -1,01$
Hoogst scorende leerling	$(4,6 - 2,5 = 2,1) / 1,09 = 1,93$
Laagst scorende leerling (zonder dyslexie verklaring)	$(1,3 - 2,5 = -1,2) / 1,09 = -1,10$



Afbeelding 12, Z-scores weergegeven in een staafdiagram (Van Lieshout, 2014)

Het doel dat in het handelingsplan gesteld was, was 'bij Cito spelling M8 scoren de kinderen 1,0 standaarddeviatie hoger'. Dit doel is voor alle drie de leerlingen niet behaald, maar de leerlingen laten wel allemaal een vooruitgang zien in hun resultaten.

Narratief interview, mening van de onderzoeksgroep

De afgelopen jaren is er in de onderzoekswereld belangstelling gekomen voor narratieven of verhalen van betrokkenen. In het geval van praktijkonderzoek is narratief onderzoek aantrekkelijk door zijn nadruk op het verhelderen van ervaringen en standpunten van belanghebbenden en vanwege de doelstelling van empowerment (de betrokkenen worden actief bij het onderzoek betrokken) (De Lange, Schuman, & Montesano Montessori, 2011).

Met dit narratief interview worden de kinderen van groep 8 actief betrokken bij de uitkomsten van het onderzoek.

Anders dan bij het traditionele interview stelt de interviewer zich in deze situatie meer op de achtergrond. De interviewer stelt zich op als moderator; stelt de geïnterviewde op zijn gemak, nodigt uit om het verhaal te vertellen, houdt het gesprek op gang door vragen, hoofdpunten te herhalen en belangstelling te tonen. Ook houdt de moderator de checklist van onderwerpen en de tijd in de gaten (De Lange, et al., 2011).

De gebruikte checklist bij het narratief interview:

- ✓ Heb je iets aan de RT gehad?
- ✓ Wat heb je geleerd?
- ✓ Wat kun je er mee in de toekomst?
- ✓ Gebruik gereedschappen
- ✓ Masteren van regels met behulp van klei
- ✓ Fotografiseren van moeilijke woorden

De interviewer stelt om te beginnen de open vraag: 'Wat heb je aan de RT gehad?'

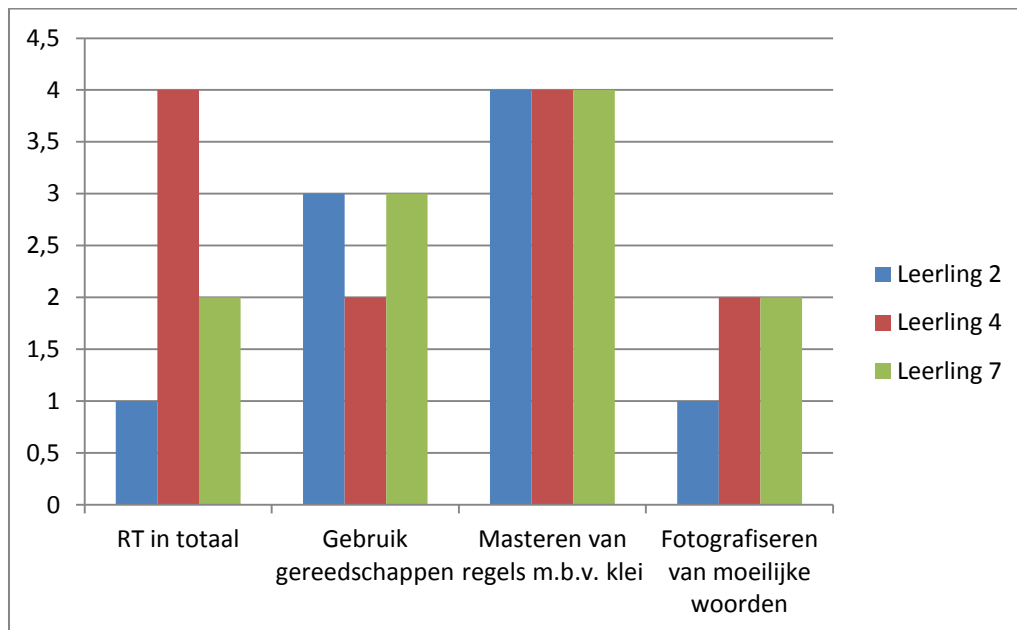
Vanuit hier vertellen de kinderen hun ervaringen. De interviewer houdt in de gaten of de bovenstaande checklistpunten aan bod komen. Anders wordt hier naar doorgevraagd. Belangrijkste punten uit het narratief interview:

	Leerling 2	Leerling 4	Leerling 7
✓ Heb je iets aan de RT gehad?	Het beelddenken heeft niet zo voor hem geholpen. Hij blijft letters door elkaar halen. Met	Ja, het heeft haar geholpen om woorden beter te kunnen spellen. Fijn dat we haar	Het heeft hem een beetje geholpen om beter te spellen. Hij vindt het fijn om dingen met plaatjes
✓ Wat heb je geleerd?	klei werkte beter dan een woord schrijven.	hersenen geordend hebben. In de toekomst wil ze zelf moeilijke woorden kleien en masteren.	op te slaan in zijn hoofd.
✓ Wat kun je er mee in de toekomst?			
✓ Gebruik gereedschappen	Was soms wel fijn, zodat hij zich beter kon concentreren.	Energiemeter ging niet goed. Ze vond zichzelf te druk.	Af en toe gebruikt om beter te concentreren.
✓ Masteren van regels met behulp van klei	Die regel kon hij wel goed onthouden. Het kleien vond hij leuk.	Vond ze erg leuk en de regel kan ze nu heel goed onthouden.	Vond hij een goede manier waardoor hij de regel beter snapt.
✓ Fotografiseren van moeilijke woorden	Dit werkte niet goed voor hem.	Hielp wel een beetje.	Hielp een beetje.

Afbeelding 13, Belangrijkste punten uit narratief interview (Van Lieshout, 2014)

Aan de hand van het interviewverslag is bekeken over welke punten de kinderen enthousiast waren en over welke punten minder enthousiast. Dit is verwerkt in afbeelding 14 in een grafiek met vierpuntsschaal.

1 = niet enthousiast	3 = meer enthousiast
2 = weinig enthousiast	4 = erg enthousiast



Afbeelding 14, Grafiek narratief interview (Van Lieshout, 2014)

Het onderdeel waar de kinderen het meest enthousiast over waren is het kleien van woorden en spellingregels. Gemiddeld het minst enthousiast waren de kinderen over het fotograferen van moeilijke woorden. Dit onderdeel van de RT had volgens de kinderen weinig effect.

5. Conclusies

In dit hoofdstuk worden de hoofdvraag en deelvragen van het onderzoek beantwoord. Er worden conclusies getrokken en er wordt gediscussieerd over de resultaten.

De onderzoeksvraag

Om de hoofdvraag van het onderzoek te kunnen beantwoorden zijn in de hoofdstukken 'theoretisch kader' en 'data-analyse en resultaten' de antwoorden op de deelvragen onderzocht.

Antwoord op deelvraag 1:

Wat is belangrijk bij spellingonderwijs in groep 8 en wat zijn de resultaten in deze groep?

In groep 8 op basisschool de Sprong wordt de spelling van onveranderlijke woorden aangeboden door middel van verschillende categorieën. Volgens het rapport 'Leesproblemen en dyslexie in het basisonderwijs, een handreiking voor aankomende leerkrachten' (2012) moet spelling categoriewijs aangeboden worden. Huizenga (2003) geeft aan dat gevorderde spellers vooral gebruik maken van de woordbeeldstrategie¹⁷. Pas als er voor een woord twee spellingen mogelijk zijn, schakelen zij over op regels. Er wordt dus gebruik gemaakt van een gemengde strategie (Huizenga, 2003).

Het is dus wel belangrijk om kinderen in groep 8 **categorieën en regels aan te bieden**. Zeker omdat de kinderen op de Citotoets spelling M8 beoordeeld worden op woorden uit zestien verschillende categorieën. Het is belangrijk dat deze categorieën aan bod komen in de lesstof voordat de Citotoets wordt afgenomen. Naast het aanbieden van categorieën is het belangrijk dat een leerling in groep 8 een tekst kan schrijven met weinig tot geen spelfouten (kerndoel 8) . Daarnaast moet een leerling in groep 8 een attitude hebben voor correct schriftelijk taalgebruik en gebruik kunnen maken van hulpmiddelen bij het spellen zoals een woordenboek, spellingchecker of controleschema's (kerndoel 11) (SLO, 2009).

¹⁷ Als we een woord correct schrijven door een beroep te doen op ons woordgeheugen. Andere termen: spellen volgens woordbeeld / visuele strategie.

Resultaten van groep 8 laten zien dat er bij een aantal categorieën veel fouten gemaakt worden.

31	Weglatingsteken	47	Meervoud op –es/-ik/-et	13	Samenstelling met tussen s
40	iaal/ieel/ueel/eaal	41	Engels/Frans leenwoord		Samenstelling met koppelteken
27	c=s/c=k	17	Kikker		

Bovenstaande categorieën verdienen binnen het onderwijs van groep 8 meer aandacht voordat de Cito spelling M8 wordt afgenomen. De onderzoeksgroep met daarin drie dyslectische kinderen scoort onder gemiddeld.

Antwoord op deelvraag 2:

Wat is dyslexie en wat betekent dit voor spelling?

Wanneer er sprake is van een ernstige, hardnekkige lees-/spellingachterstand, die blijkt uit een onvolledige en/of moeizame automatisering van het lees-/spellingproces, ondanks goed onderwijs, wordt er gesproken van dyslexie (van Druenen, et al. 2012 en Stichting Dyslexie Nederland, 2008). Er moet bij de diagnose dyslexie vooral worden gekeken naar hoe kinderen zo volwaardig mogelijk deel kunnen nemen aan de maatschappij (Macrae, 2014 en Den Otter, 2009). Er zijn erg veel manieren en methodieken om dyslectische kinderen te begeleiden bij het leren lezen. De manieren om dyslectische kinderen te begeleiden bij spelling zijn schaars. Dit is een belangrijke reden waarom de meeste dyslectici uiteindelijk redelijk goed leren lezen, maar de moeilijkheden met spellen en stellen hun hele leven behouden (The International Dyslexia Association, 2014).

Kinderen met dyslexie kunnen de volgende problemen bij spelling tegenkomen:

- Kinderen hebben moeite met het automatiseren van de spellingregels.
- Wanneer ze wel een regel kennen, weten ze vaak niet wanneer en hoe ze deze moeten toepassen.
- Er vindt onvoldoende inslijping van woordbeelden plaats.
- Kinderen met dyslexie hebben vaak meerdere beelden van een woord in hun hoofd zitten door desoriëntatie, waardoor ze een bepaald woord op één bladzijde op verschillende manieren spellen.

Antwoord op deelvraag 3:

Welke beelddenkmethoden zijn er, hoe kan het dyslectici helpen en wat is de ervaring van collega's daarmee?

Er zijn momenteel twee grote methoden die gericht zijn op het begeleiden van beelddenkers. De 'Davis learning strategies' (Davis & Braun, 1997) en 'Beeld en Brein leerstrategieën' (Bezem & Van de Coolwijk, 2011).

Waar Beeld en Brein vooral gericht is op het verkrijgen van tekstbegrip, is de Davis learning strategies breder gericht. Vandaar dat er besloten is om de Davis learning strategies als uitgangspunt te pakken voor de remediëring van de onderzoeksgroep.

De punten van de Davis learning strategies die effectief bevonden zijn voor het begeleiden van kinderen met dyslexie bij spelling, vanuit de theorie en vanuit het interview met collega's / experts zijn de volgende:

- 1 Aanleren van drie belangrijke gereedschappen die beelddenkers nodig hebben om tot leren te komen; een energiemeter¹⁸, focussen¹⁹ en loslaten²⁰.
- 2 Woorden vanuit drie aspecten bekijken:
 - Betekenis en voorstelling, het woord wordt gekleid.
 - Hoe klinkt het woord.
 - Hoe wordt het woord geschreven.
- 3 Met behulp van de gereedschappen worden woorden en beelden ingeprint of gemasterd²¹.
- 4 Multi-zintuiglijk leren door letters, woorden en beelden te kleien.
- 5 Spellingcategorieën kunnen ingeprint (gemasterd) worden.
- 6 Levenslessen oftewel veranderingen kunnen ingeprint worden, zodat kinderen situaties in het dagelijks leven beter kunnen filteren.

Bovenstaande punten zijn meegenomen in de remediëring van de onderzoeksgroep.

¹⁸ Hiermee wordt aangegeven welk energiepeil nodig is voor het werk wat de kinderen op dat moment moeten doen.

¹⁹ Kinderen leren hun aandacht te richten op het hier en nu.

²⁰ Hierdoor ontspannen de kinderen en laten ze alle spanningen van de dag los, waardoor ze beter kunnen focussen.

²¹ Kinderen zetten een beeld in hun hoofd, waarbij ze benoemen wat het is, om dit bij het beeld in hun hoofd te plaatsen.

Antwoord op deelvraag 4:

Hoe kan een beelddenkmethode ingezet worden voor remediëring van kinderen met dyslexie in groep 8 en wat is het effect hiervan?

De onderzoeksgroep heeft zes keer 30 minuten extra remediëring buiten de groep gehad. In deze zes sessies is uitgegaan van de Davis methode. Na de zes sessies is een eindmeting gedaan door middel van de Cito spelling M8 en een narratief interview met de onderzoeksgroep.

De eindmeting van de Cito spelling M8 liet verandering zien ten opzichte van de beginmeting. Alle kinderen hebben hun totaalresultaat van de toets verbeterd. De doelstelling dat alle kinderen een niveau hoger zouden scoren op de toets is deels behaald. Wanneer wordt gekeken naar de A tot en met E-score die Cito gebruikt, hebben twee van de drie kinderen een niveau hoger gescoord. Wanneer wordt gekeken naar de Z-scores hebben de kinderen alle drie geen standaarddeviatie hoger gescoord. Wellicht was dit doel te hoog. Wanneer in de toets wordt gekeken naar de ingeoefende categorieën is er een duidelijk verschil te zien. Waar de kinderen bij de beginmeting nog zeven fouten maakten in ezel- / kikkerwoorden, maken ze er nu drie. Ook wat betreft de leenwoorden is er vooruitgang te zien. Bij de beginmeting schreven de kinderen in totaal twaalf keer een leenwoord fout, bij de eindmeting is er vijf keer een leenwoord fout geschreven.

Antwoord op deelvraag 5:

Wat is de ervaring van kinderen met dyslexie bij het werken met een beelddenkmethode?

Vanuit het narratief interview is bekeken wat de kinderen zelf de meest effectieve punten van de remediëring vonden. Het onderdeel waar de kinderen het meest enthousiast over waren is het kleien van woorden en spellingregels. Gemiddeld het minst enthousiast waren de kinderen over het fotograferen van moeilijke woorden. Dit onderdeel van de RT had volgens de kinderen weinig effect.

Antwoord op de hoofdvraag:

Kan een methode voor beelddenken ingezet worden om spellingvaardigheden van kinderen met dyslexie in groep 8 te remediëren en wat is de ervaring van kinderen daarmee?

Ja, een methode voor beelddenken kan ingezet worden om spellingsvaardigheden van kinderen met dyslexie in groep 8 te remediëren.

Een aantal punten uit dit onderzoek hebben volgens de onderzoeker, de experts en de kinderen **meerwaarde** om in te zetten in de klassensituatie:

Aanleren van drie belangrijke gereedschappen die beelddenkers nodig hebben om tot leren te komen; een energiemeter, focussen en loslaten.

Multi-zintuiglijk leren door het kleien van letters, woorden, beelden en spellingcategorieën. Hierbij drie aspecten inzetten: betekenis en beeld – klank – schrift.

Inprenten / masteren van beelden.

Een aantal punten zijn uit de ervaring van de onderzoeker en de kinderen minder effectief om in te zetten in de klassensituatie:

- Fotograferen van moeilijke woorden. De kinderen vonden dit weinig effectief. Pas wanneer ze de woorden mochten kleien met het beeld er bij, werd het fotograferen (inprenten) effectief.
- De methode is erg tijdrovend. De onderzoeker vraagt zich af hoe haalbaar het is om dit alles in groep 8 pas in te zetten. De onderzoeker raadt aan om de methode al vanaf de onderbouw in te voeren, waardoor er meer tijd is om de gereedschappen en het masteren aan te leren.

Discussie

De conclusies die naar aanleiding van de hoofd- en deelvragen getrokken zijn moeten gelezen worden met enige voorzichtigheid. Er is discussie mogelijk over of het onderzoek dezelfde resultaten zou laten zien wanneer:

- Het onderzoek met meerdere leerlingen met dyslexie uit was gevoerd.
- Het onderzoek langer had geduurd dan de zes weken waarin nu de remediëring heeft plaats gevonden.
- Het onderzoek uitgevoerd zou worden door een leerkracht die minder achtergrondkennis heeft van en ervaring heeft met de Davis learning strategies.
- Het onderzoek uitgevoerd zou worden door een leerkracht die meer achtergrondkennis heeft van en ervaring heeft met de Davis learning strategies.

Daarnaast hebben de kinderen in de klassensituatie ook extra begeleiding gehad bij hun spellingvaardigheden. De mogelijkheid bestaat dat de kinderen ook door deze begeleiding vooruitgang hebben laten zien.

Vanuit de ervaringen van de kinderen kon echter opgemaakt worden dat ze aan een aantal punten van de Davis learning strategies echt wat gehad hebben. Ook de onderzoeker zelf heeft tijdens de remediërende sessies gezien welk effect de methode had op de kinderen. Door het creëren van beelden met behulp van klei konden de dyslectische kinderen wel regels onthouden en toepassen.

De onderzoeker vraagt zich af of de Davis learning strategies de meest effectieve manier is om het spellingniveau van kinderen te verhogen. Wel denkt de onderzoeker dat het goed is om tegemoet te komen aan de verschillende leerstijlen van de kinderen.

Het advies van de onderzoeker is om het beelddenken bewuster in te voeren binnen het onderwijs op de basisschool. De onderzoeker raadt aan om de gereedschappen van de Davis learning strategies in te zetten binnen het onderwijs. Ook zou de onderzoeker vaker multi-zintuiglijke werkvormen inzetten, om de beelddenkers te ondersteunen. Deze werkvormen kunnen ingezet worden bij spelling, maar ook bij andere vakken.

6. Literatuurlijst

123 test. (2000-2012). *Kolb leerstijltest*. Opgehaald van 123 test: <http://www.123test.nl/leerstijl/>

Altman, E., & Portilla, Y. (2012). Geo-linguistic fingerprint and the evolution of languages in twitter. *Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM), 2012 IEEE/ACM International Conference on* (pp. 1-6). Istanbul: IEEE.

Andriessen, D., Onstenk, J., Delnooz, P., Smeijsters, H., & Peij, S. (2010). *Gedragcode praktijkgericht onderzoek voor het hbo*. Delft: HBO Raad.

Beerens, N. (2008). Beelddenkers kijken naar buiten. *Klasse*, 40-41.

Bezem, A., & Van de Coolwijk, M. (2011). *Beeld en Brein Schoolbasis; effectief leren in balans met jezelf*. Amsterdam: Beeld en Brein.

Blomert, L. (2006). *Protocol dyslexie diagnostiek en behandeling*. Amsterdam: CVZ.

Bosma, M. (2001). De mythe van het beelddenken. In R. Kleijnen, *Remediaal handelen, een specialisme tussen wetenschap en praktijk*. Lisse: Swets & Zeitlinger.

Bouma, J. D. (2008, Mei 20). Kwaliteit van de lessen op scholen neemt af. *NRC Handelsblad*.

Braams, T. (2014, Juni 1). *Dwaalbeeld: beelddenken*. Opgehaald van Braams; specialisten in leerproblemen: <http://www.tbraams.nl/kennisverdieping/tab-dyslexie/dwaalbeeld-beelddenken/>

CITO. (2014, juni 24). *Primair en speciaal onderwijs*. Opgehaald van Cito, zeker weten: <http://www.cito.nl/onderwijs/primair%20onderwijs>

Clijsen, A. (2007). *Handreiking 1-zorgroute voor leerkrachten en intern begeleiders in het primair onderwijs*. Utrecht: WSNS Plus / KPC Groep.

Davis, R., & Braun, E. (1997). *The gift of Dyslexia*. New York: Penguin group.

De Boer, F. (2006). Mixed Methods: Een nieuwe methodologische benadering? *KWALON* 2, 5-10.

De Lange, R., Schuman, H., & Montesano Montessori, N. (2011). *Praktijkgericht onderzoek voor reflectieve professionals*. Antwerpen - Apeldoorn: Garant.

De Rode Planeet. (2010). WinSpelling. De Rode Planeet.

De Vente, M. (2013, Juni 5). Uitslag Stelling: Belabberd taalniveau. *De Telegraaf*.

Den Otter, M. (2009). Perspectief op inclusief, een passende uitdaging. In J. Van Lakderveld, & M. Den Otter, *Perspectief op inclusief, vruchten van praktijkonderzoek* (pp. 2-15). Antwerpen: Garant.

Desoete, A. (2014). *Cursus leerstoornissen. Deel 2: Lezen, spellen en dylsexie.* (pp. 71-75). Gent: Universiteit Gent.

Gardner, H. (2014, Juli 25). *About*. Opgehaald van MI Oasis, Official Authoritative Site of Multiple Intelligences: <http://multipleintelligencesoasis.org/about/>

Hengeveld, M. (2014). *DSM-5. Handboek voor de classificatie van psychische stoornissen.* Amsterdam: Uitgeverij Boom.

Hereijgens, C., Van Den Berg, M., & Janson, D. (2010). Kwaliteitskaart taalleesonderwijs. Tips voor betere spellingresultaten. Utrecht: PO Raad.

Huizenga, H. (2003). *Spelling*. Houten: Wolters-Noordhoff.

Joling, T. (2012). Verwarring. *Educare*, 30-31.

Keeman, P. (2010). Beelddenken en dyslexie. *Talent*, 5-8.

Koster, T. (2010). *Meervoudige Intelligentie bij leerlingen met dyslexie*. Apeldoorn: HBO Kennisbank.

Macrae, F. (2014, Februari 26). Dyslexia is a 'meaningless label used by middle-class parents who fear their children are being branded stupid', professor claims. *Daily Mail*.

Malmberg. (2002). Handleiding Taaljournaal spelling groep 8. 's Hertogenbosch: Malmberg BV BAO.

Marshall, A. (2003). Dyslexia the gift. *DDAI*. Opgehaald van Brain Scans Show Dyslexics Read Better with Alternative Strategies.

Mind Academy. (2013, juli 2). *De learning state*. Opgehaald van Mind Academy, NLP trainingen: <http://www.mindacademy.nl/nlp/learning-state>

Mols, A., & Kamphuis, F. (2012). *Wetenschappelijke verantwoording van de toetsen spelling niet-werkwoorden voor groep 7 en 8*. Arnhem: Cito.

Mortelmans, D. (2013). *Handboek kwalitatieve onderzoeksmethoden*. Leuven: Acco.

Murre, J., Janssen, S., Rouw, R., & Meeter, M. (2010). *Rise and Decline of Verbal and Visuospatial Memory*. Amsterdam: Vrije Universiteit van Amsterdam en Duke University.

Nolden- van Manen, W. (2011). *Als je door de letters het woord niet meer ziet*. Tilburg: HBO Kennisbank.

Pfeiffer, S., Davis, R., Kellogg, E., Hern, C., McLaughlin, T., & Curry, G. (2001). The effect of the Davis Learning Strategies on first grade word recognition en subsequent special education referrals. *Reading Improvement*, 1-11.

Ponte, P. (2002). *Actie-onderzoek door docenten. Uitvoering en begeleiding in theorie en praktijk*. Leuven-Apeldoorn: Garant.

Ponte, P. (2006). *Onderwijs van eigen makelij. Procesboek actieonderzoek in scholen en opleidingen*. Soest: Nelissen.

Scheltinga, F., Gijssels, M., Van Druenen, M., & Verhoeven, L. (2012). *Protocol leesproblemen en dyslexie groep 5-8*. Nijmegen: Expertisecentrum Nederlands.

SLO. (2006, april 4). *De herziene kerndoelen*. Opgehaald van SLO:
<http://www.slo.nl/primair/kerndoelen/>

SLO. (2009). TULE inhouden, activiteiten en leerlijnen van kerndoelen. SLO.

Smits, A. (2011, januari 1). *Artikel: Retentietraining, als spelling niet lukt tocht spelling leren*. Opgehaald van Quadraat Orthopedagogische Maatschap Leiden: <http://www.quadraat-leiden.nl/blog/artikel-retentietraining-als-spelling-niet-lukt-toch-spelling-leren/>

Smits, A., & Braams, T. (2006). *Dyslectische kinderen leren lezen*. Amsterdam: Uitgeverij Boom.

Smits, A., & Van Koeven, E. (2013, februari 4). *Spellingzwakke leerlingen leren spellen (of niet)*. Opgehaald van Geletterdheid en schoolsucces:

<http://geletterdheidenschoolsucces.blogspot.nl/2013/02/spellingzwakke-leerlingen-leren-spellen.html>

Spooren, W. (2013, November 4). Word je van sms-taal een slechtere schrijver? *De Standaard; Taalbijlage*, p. 7.

Stichting Dyslexie Nederland. (2008). *Diagnose en behandeling van dyslexie. Brochure van de Stichting Dyslexie Nederland (geheel herziene versie)*. Stichting Dyslexie Nederland.

Swanborn, P. (2005). *Methoden van sociaal-wetenschappelijk onderzoek*. Meppel: Boom.

The International Dyslexia Association. (2014, Juni 1). *Spelling and Dyslexia*. Opgehaald van Reading Rockets: <http://www.readingrockets.org/article/24882>

Thesis. (2005-2012). *Leerstijlen van Kolb*. Opgehaald van Thesis: <http://www.thesis.nl/kolb/>

T'Sas, J. (2009). Als we algemeen Nederlands praten, lijken we niet echt. *Taalschrift, tijdschrift over taal en taalbeleid*.

Van der Coolwijk, M. (2012). *Beelddenken - visueel leren en werken*. Winkel: Instituut Kind in Beeld.

van Druenen, M., Gijssels, M., Scheltinga, F., & Verhoeven, L. (2012). *Leesproblemen en dyslexie in het basisonderwijs. Handreiking voor aankomende leerkrachten*. 's Hertogenbosch / Nijmegen: Masterplan Dyslexie / Expertisecentrum Nederlands.

Van Woerden, N., & Wiers, R. (2000). Beelddenken kritisch bekeken. *De Psycholoog*, 371-374.

Wolffers, I. (1995). Kwalitatieve benaderingen in het medisch onderzoek. *Nederlands Tijdschrift Geneeskunde*, 2580-2583.

7. Bijlagen

[Bijlage 1: Samenvatting interview met experts](#)

[Bijlage 2: Uitvoering handelingsplan](#)

Bijlage 1: Samenvatting interview met experts

1. Welke methode voor beelddenken wordt er gebruikt en hoe ziet dit gebruik er uit?

De Davis counselor gebruikt de Davis learning strategies (ook wel de Davis methode genoemd), de leerkracht gebruikt DLS (Davis learning at school). Beide experts zetten de gereedschappen; focussen, loslaten en de energiemeter in. Ook worden er door beide experts letters en triggerwoorden (kleine woorden zonder duidelijke betekenis) gekleid. Deze gekleide woorden en letters worden vervolgens ingeprent. De leerkracht geeft aan dat de ingeprente woorden ook vastgelegd worden door middel van een foto, die vervolgens in de bewaarmappen van kinderen gaat. De Davis counselor voegt toe dat ze veel werkt met het inprenten van levenslessen. Hierbij worden veranderingen zoals oorzaak en gevolg gekleid en daardoor kunnen situaties beter gefilterd worden. 'Door het inprenten van levenslessen is mijn eigen dagelijkse leven veranderd. Ik heb snap beter hoe alles in elkaar zit en reageer anders op andere mensen. '

2. Voor wie wordt de methode ingezet?

Op de basisschool waar DLS wordt ingezet doen alle kinderen mee. De Davis counselor helpt vooral kinderen met leerproblemen of gedragsproblemen.

3. Welke vooruitgang is er te zien door het gebruik van de methode?

De Davis counselor benoemt dat kinderen meer zelfvertrouwen krijgen door het gebruik van de methode. De leerkracht benoemt dat kinderen veel baat hebben bij de gereedschappen. Ze ziet dat een aantal kinderen hier echt rustiger en meer gefocust door wordt.

4. Wat is de kracht van de methode?

De Davis counselor benoemt de gereedschappen als de kracht van de methode. 'Door de gereedschappen kan je je oriënteren en kun je bewust informatie opnemen. Je hebt weer de controle en dat geeft veel vertrouwen.' De leerkracht benoemt het kleien van letters en triggerwoorden als de kracht van de methode. 'Sommige kinderen krijgen de letters 'plat' niet in hun hoofd. Door meerdere zintuigen te

gebruiken kunnen de kinderen de beelden beter in hun hoofd krijgen. Waar sommige kinderen voorheen de letters maar bleven omdraaien, zijn er nu nog maar heel weinig kinderen die dit doen.'

5. Wat zijn de nadelen van de methode?

De Davis counselor vindt een nadeel van de methode dat kinderen met dyslexie naast de begeleiding nog erg veel thuis moeten doen. 'Die kinderen moeten thuis zelf nog allerlei triggerwoorden uitkleien. In de vijf dagen behandeling is geen tijd voor al deze woorden.' De Davis counselor ervaart dat wanneer kinderen thuis moeten werken met de Davis methode, ouders het vaak lastig vinden om de verantwoordelijkheid bij het kind te leggen om zelf met de woorden aan de slag te gaan. Hierdoor raakt het kind soms minder gemotiveerd om met de gereedschappen aan de slag te gaan.

De leerkracht benoemt als nadeel dat de gereedschappen focussen en loslaten soms best zweverig kunnen zijn voor kinderen. Hierdoor zijn er een aantal kinderen die minder serieus met de gereedschappen aan de slag gaan. 'Soms wordt het door de kinderen nog teveel als grappig ervaren.' Daarnaast benoemt de leerkracht dat het heel erg belangrijk is om als team allemaal serieus en op dezelfde manier met de Davis learning strategies te werken.

6. Raad je de methode aan? Waarom?

Beide experts raden aan om de methode in te zetten. Ook geven ze beiden aan dat het wel erg belangrijk is dat degene die de methode inzet voldoende achtergrondkennis heeft. 'Je moet weten waarom je de handelingen doet. Als er voldoende kennis is, is het wel erg mooi om DLS in de school in te zetten. Op die manier leren beelddenkers om taaldenkers te worden, andersom leren taaldenkers om creatiever te denken.'

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Bijlage 2: Uitvoering handelingsplan

Remedial teaching sessie 1

Uitvoering

Er wordt gestart met een spel waardoor de kinderen kunnen merken dat het denken in beelden gemakkelijk kan zijn. Er worden twintig woorden genoemd waarvan de kinderen er zoveel mogelijk moeten onthouden. Bij de eerste rij woorden wordt geen tip gegeven, bij de tweede rij woorden wordt de tip gegeven dat de kinderen de spullen in hun slaapkamer kunnen plaatsen. Hoe gekker de plek is waar ze iets neerzetten in hun gedachten, hoe gemakkelijker het woord te onthouden is.

Alleen woorden onthouden, nog geen tip geven.	Proberen te onthouden in beelden:
1. Bloedworst 2. Pen 3. Appelsap 4. Planten 5. Tandepasta 6. Wc-borstel 7. Chocoladepasta 8. Tandeborstel 9. Spiegel 10. Hoefijzer 11. Riem 12. Handdoek 13. Broccoli 14. Schrift 15. Tafel 16. Fiets 17. Kleurpotlood 18. Olie 19. Stoel 20. Haarborstel	1. Krant 2. Bankpas 3. Komkommer 4. Telefoon 5. Auto 6. Varken 7. Hek 8. Hagelslag 9. Bloem 10. Boek 11. Vaatdoekje 12. Computer 13. Glas 14. Boterham 15. Eiffeltoren 16. Scheermes 17. Banaan 18. Traan 19. Potlood 20. Pannenkoek

Na deze oefening worden er twee gereedschappen aan de kinderen geleerd. Loslaten en focussen. Hier worden na het aanleren oefeningen mee gedaan.

Loslaten	-vuisten samenknijpen, totdat het pijn gaat doen -dan langzaam spanning loslaten en daarna vingers uitrollen, loslaten. Het gevoel van spanning uit handen, dat is het gevoel van loslaten. -focus op voeten, wiebelen met de tenen, hakken in de grond. Pas het gevoel toe dat ook in je handen voelde.
----------	--

	-van voeten naar boven laten stromen, in benen. -van handen naar rest van armen laten stromen. -zitvlak eerst op kokosnoten zitten (aanspannen) daarna op drilpudding, lekker zacht (loslaten). -dit gevoel weer naar boven laten borrelen. -schouders even aan laten spannen, naar voren en achteren rollen. Daarna het hoofd. Vanuit achterkant van hoofd/nek golf over hoofd laten stromen. -focus op ademhaling uitademen langer dan inademen. Inademen ook door de buik (lage ademhaling). Tussendoor telkens laten doen. -dit is het gevoel van loslaten, volgende keren voordat we gaan werken dit gevoel terughalen.
Focussen	Eerst denkbeeldige ik duidelijk maken aan kinderen. Tijdlijn tekenen, nu tekenen met poppetje erbij. Kinderen aan laten geven waar vroeger en toekomst is. Oefenen met terug kijken naar vroeger, vooruitkijken naar toekomst en voorstellen in fantasie. Bijv. denk terug aan vroegste herinnering, denk vooruit naar de vakantie, wat ga je dan doen? Stel jezelf voor in een ruimtepak op de maan. Etc. Gemakkelijk op stoel zitten, loslaten, voeten op de grond, ogen dicht, denkbeeldige ik bij je op de stoel laten zitten, denkbeeldige ik voor je laten staan (denkbeeldige ik laten staan, echte lichaam laten blijven zitten), denkbeeldige ik om je heen laten lopen en achter je laten gaan staan, denkbeeldige ik handen op je schouders laten leggen., Zorg ervoor dat je ze voelt (voorstellen is ook goed). Ogen open en handen op schouders blijven voelen. Tussendoor telkens knikken als een stap gelukt is.
Koosh bal oefening	Focus, loslaten, handen op je schouders voelen (houden je in evenwicht). Op 1 been gaan staan, mag zelf kiezen welk been. Bal onderhands met boogje gooien. 1. Bal rechts, 1 bal links 2. 2 ballen tegelijk, 1 bal vangen met rechts, 1 bal vangen met links. 3. 2 ballen tegelijk aan rechterkant. 4. 2 ballen tegelijk aan linkerkant. Complimenteren als het lukt, dan zijn ze goed gefocust.

Evaluatie

De oefening waarbij kinderen eerst gewoon woorden moesten onthouden en daarna woorden in een beeld moesten onthouden was voor alle kinderen een eye opener. Ze beseften zich dat allemaal dat ze met de 2^e manier de woorden gemakkelijker en

ook langer konden onthouden. Hierdoor waren ze meteen allemaal gemotiveerd om aan de slag te gaan.

Bij het aanleren van de gereedschappen waren de kinderen in het begin wat onwennig. Dit uitte zich door giechelen en een slechte concentratie. Nadat ze hierop aangesproken werden ging dit stukken beter en deden alle kinderen de oefening erg serieus. Nadat de kinderen losgelaten hadden en gefocust waren, hebben we de koosh bal oefeningen gedaan. Deze gingen bij alle kinderen erg goed.

Remedial teaching sessie 2

Uitvoering

Start met een terugblik op de vorige RT les.

-Hoe vonden de kinderen het?

De kinderen vonden vooral de kooshbal oefeningen leuk om te doen. Het loslaten en focussen vonden ze nog best lastig.

-Hebben ze deze week al gebruik gemaakt van de gereedschappen?

Geen van de kinderen heeft gebruik gemaakt van de gereedschappen.

Herhaling van vorige week:

-Loslaten

-Focussen

-Koosh bal oefeningen.

Nieuw aanbieden:

Energiemeter



Kinderen de energiemeter laten zien. 1 is slapen, 9 is druk, actief sporten, boos, etc. Kinderen laten benoemen wat er tussenin kan zitten.

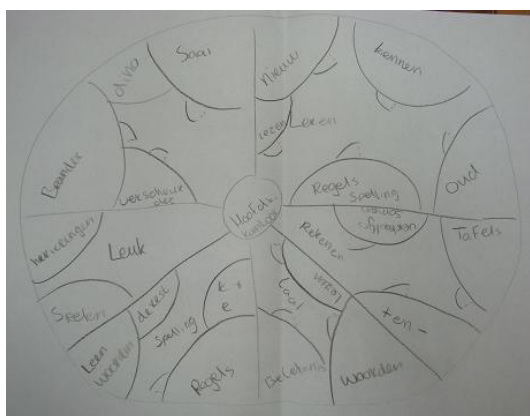
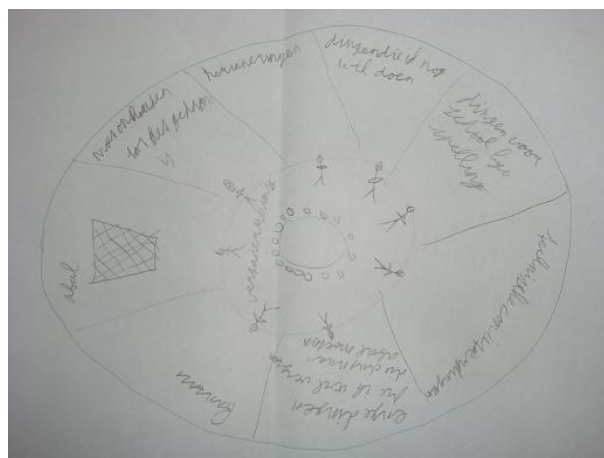
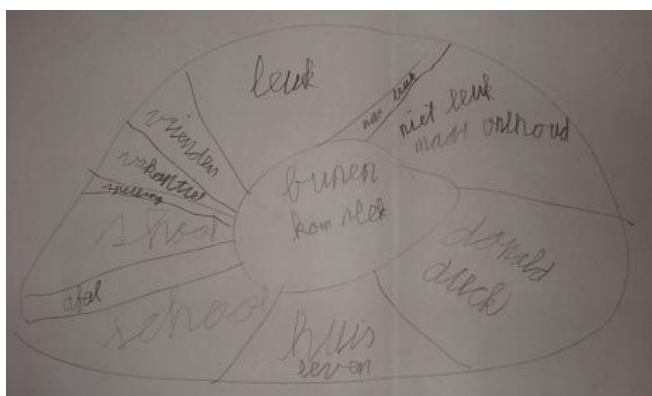
Kinderen krijgen eigen energiemeter. Laten kleuren met kleuren die zij bij de stand vinden passen. Wijzer erbij maken.

Loslaten, focus, goed zitten, diep ademen, ogen dicht. Energiemeter voorstellen. Zet de energiemeter links of rechts van je neer in gedachten. Aanwijzen. Aangeven met vingers op welke stand energiemeter staat. Iedereen de

	energiemeter op 5 laten zetten om goed te kunnen werken. Eventueel testjes doen met verschillende standen.
--	--

Nadat de energiemeter is ingeprent kunnen we gaan testen of de gereedschappen goed gebruikt worden door middel van het spel Speed. De kinderen moeten hierbij loslaten, focussen op het spel en hun energiemeter op de goede stand zetten.

Na het spel mogen de kinderen hun hersenen tekenen. Ze bedenken hoe zij hun hersenen hebben ingedeeld. Wat belangrijk is, is dat er een afvalkamer / prullenbak wordt gemaakt. Ook moet er een kamer worden aangemaakt voor spelling. Deze worden in de tekening gevormd. Uitleggen dat de afvalkamer dient om foutieve woorden in te stoppen. De spellingkamer is om de goede woorden zo weg te zetten dat ze gemakkelijk teruggevonden kunnen worden.



Als laatste deze les wordt vooruit gekeken.

-Hoe gaan de kinderen hun gereedschappen de komende week inzetten? Op welke momenten gaan ze dit vooral doen?

Er is afgesproken dat de kinderen tijdens de spellingtoets van komende week hun gereedschappen in ieder geval proberen in te zetten. Verder proberen de kinderen de gereedschappen ook tijdens de weektaaktijd in te zetten.

Volgende week wordt bekeken of dit gelukt is.

Evaluatie

De kinderen hebben heel serieus gewerkt deze sessie. Één van de kinderen gaf al meteen aan dat de energiemeter hem wel zou helpen. Hij was erg enthousiast. Één van de andere kinderen wist al bijna zeker dat de energiemeter niet ging helpen, omdat negen vakjes volgens haar veel te weinig was. Zij was vaak zo hyper dat ze wel twintig vakjes nodig had.

Bij het spel speed waren de kinderen erg enthousiast. De kinderen hebben direct feedback gekregen wanneer hun energiemeter plotseling opliep, of wanneer ze minder gefocust waren. Degene die het meest gefocust was won. Dat was dus een mooie beloning voor het goed inzetten van de gereedschappen.

Het tekenen van de hersenen hebben de kinderen ook erg goed gedaan. Ze mochten een eigen indeling maken, zoals die in hun hoofd nu is. Daarna gingen we een aantal kamers bij maken, herordenen of weghalen.

Bij leerling 4 was de hersenindeling ontzettend chaotisch. Overal stonden dingen dubbel. Dit zie je ook terug in haar zijn. Samen met leerling 4 is meer orde aangebracht in haar hersenen.

Leerling 7 benoemde heel leuk dat hij in het midden van zijn hersenen een vergaderzaal had. Daar zaten allemaal mannetjes die eerst moesten overleggen voordat de leerling één van de kamers in kon. Leerling 7 gaf aan dat hij ook echt af en toe discussies in zijn hoofd aan het voeren was.

Aan deze tekeningen is dus goed te zien hoe kinderen dingen wegzetten in hun hoofd. Voor het goed wegzetten van spelling hebben we een kamer aangemaakt

Remedial teaching sessie 3

Uitvoering

Start met een terugblik op de vorige RT les.

-Hoe vonden de kinderen het?

Leuk om je hersenen te tekenen. Vooral het spel speed was heel leuk.

-Hebben ze deze week gebruik gemaakt van de gereedschappen?

Ja vooral tijdens de spellingtoets hebben ze goed gefocust.

Aanleren van de eerste spellingregel.

Regel: Lange/ korte klank

Er worden twee woorden gekozen die op elkaar lijken die een korte klank en een lange klank hebben. Bijvoorbeeld: Pot poot / Ram raam / Bot boot / Tak taak / Kop koop / Bom boom / Rok rook / Stek steek / Bek beek / lek leek / Hak haak / Kak kaak / Slop sloop.

Stap 1: figuur kleien
Stap 2: letters erbij leggen (1 boot)
Stap 3: nog een figuur erbij kleien
Stap 4: 2 e's, 2 n's en 2 t's erbij maken. T=gekleurde klei. Kinderen maken nu meervoud van het woord door letters neer te leggen. Laten uitspreken waarom, regel herhalen. Benoemen korte o en lange o. Op laten zoeken in woordenboek of het goed is geschreven
Stap 5: Masteren → leren beheersen. Inprenten met behulp van gereedschappen. Voor en nazeggen, precies wat er ligt. Ik zie twee boten, ik hoor boten met een lange o, ik schrijf b-o-t-e-n. ik zie twee botten, ik hoor botten met een korte o, ik schrijf b-o-t-t-e-n.
Stap 6: kinderen ogen dicht, herhalen wat we ingeprent hebben. Daarna woord van achter naar voren laten spellen.
Stap 7: toe laten passen bij andere woorden, bijv. op whiteboard laten schrijven. Telkens terug verwijzen naar ingeprente beeld.

Als je regels door de kinderen laat kleien, kun je het beste de gemakkelijkste woorden pakken om de regel aan te leren.



Evaluatie

De kinderen zijn deze sessie actief bezig geweest met het kleien van woorden en de afbeeldingen die daar bij hoorden. De kinderen vonden het in het begin lastig om goede letters te maken. Ik heb toen een hulpkartaal van schrijven er bij gepakt, waarop de blokletters afgebeeld stonden. Ook ben ik voor één van de kinderen rolletjes gaan maken, waardoor hij de letters netter kon maken. Ik heb eisen gesteld aan de letters, ze moesten allemaal even groot zijn.

Na het kleien snapten de kinderen de regel helemaal. Het masteren ging erg goed. De kinderen konden het plaatje weer gemakkelijk voor ogen halen. Het toepassen bij andere woorden lukte ook goed. Ook bij de wat moeilijkere lange klank / korte klank woorden.



Tussentijdse evaluatie

Nadat er drie RT sessies geweest zijn, wordt er terug gekeken op het proces.

Voordat deze evaluatiepunten zijn opgesteld, heeft de onderzoeker met de leerlingen terug gekeken naar de afgelopen vier weken. De evaluatiepunten zijn meegenomen in de tussentijdse evaluatie.

Tussentijdse evaluatie	
<u>Wat gaat er goed?</u>	<u>Wat is er voor verbetering vatbaar?</u>
• De kinderen zijn enthousiast en betrokken. • De kinderen zetten de gereedschappen tijdens de RT momenten goed in. • De kinderen hebben zich de ezel/kikker regel eigen gemaakt door hun klei creaties. • De kinderen kunnen de ezel / kikker regel ook bij andere woorden toepassen.	• De kinderen zetten de gereedschappen nog bijna niet in buiten de RT om (in de klas).

In de komende RT sessies worden de ezel / kikker regel herhaald en komen de leenwoorden aan bod. Daarnaast worden de kinderen gestimuleerd om de gereedschappen ook in de klas in te zetten. Er wordt met de kinderen overlegd hoe ze dit zouden kunnen doen.

Als ik als onderzoeker het proces tot nu toe bekijk, ben ik best tevreden. Ik heb het idee dat het inprenten van beelden echt werkt bij de kinderen. Ik ben wel heel benieuwd of de beelden ook op langere termijn goed blijven hangen.

Remedial teaching sessie 4

Uitvoering

Start met een terugblik op de vorige RT les.

-Hoe vonden de kinderen het?

De kinderen vonden het fijn om de regel te kleien. Daardoor kunnen ze hem nu beter onthouden.

-Hebben ze deze week gebruik gemaakt van de gereedschappen?

Vooraf de energiemeter, want die leggen ze op hun tafel.

-Hebben ze gebruik gemaakt van het beeld in hun hoofd voor de ezel/kikker regel?

Ja, tijdens de spellingles.

Bekijken of de kinderen de ezel/kikker regel zo goed in hun hoofd hebben dat ze hem kunnen toepassen. Dit doen ze door het beeld wat ze in hun hoofd hebben te tekenen. Ze herhalen voor mij hardop wat we de vorige keer gemasterd hebben:

Masteren → leren beheersen. Inprenten met behulp van gereedschappen. Voor en nazeggen, precies wat er ligt. Ik zie twee boten, ik hoor boten met een lange o, ik schrijf b-o-t-e-n. ik zie twee botten, ik hoor botten met een korte o, ik schrijf b-o-t-t-e-n.

-Zien

-Horen

-Schrijven

Nu bekijken we of we de regels kunnen toepassen bij andere woorden:

- Stakingen
- Bedragen
- Vruchtbare
- Zweven
- Verkleden
- Negatieve
- Positief
- Ogenblikkelijk
- Fotograaf
- Avonturen
- Weduwe
- Ellende
- Mislukken
- Nummeren
- Puzzel
- Slachtoffers
- Bezetting
- Klassieke
- Ontzettende
- Abonnee

Is de regel nu helemaal goed ingeprent?

Als woorden niet goed geschreven worden gaan we ze weer op 3 manieren bekijken:

-betekenis + afbeelding

-hoe schrijf je het?

-hoe klinkt het?

Terugkijken op de les + vooruit kijken naar komende week:

-Hoe ging het?

Alle drie de kinderen konden de regels goed toepassen.

-Wat ga je komende week gebruiken?

Ze gaan de korte klank / lange klank regel deze week gebruiken bij spelling.

Evaluatie

De kinderen konden de regels erg goed toepassen. Ze hebben bijna geen fouten gemaakt en als er fouten gemaakt werden, hadden die niets te maken met korte klanken of lange klanken. Het viel me op dat de kinderen de gekleide regel erg goed onthouden hadden.

Remedial teaching sessie 5

Uitvoering

Start met een terugblik op de vorige RT les.

-Hoe vonden de kinderen het?

Ze vonden dat het toepassen van de regel goed ging.

-Hebben ze deze week gebruik gemaakt van de gereedschappen?

Leerling 2 zet het focussen vaak in. Leerling 7 benoemt dat hij dit nog meer moet doen. Leerling 4 gebruikt de gereedschappen maar heel weinig.

-Hebben ze gebruik gemaakt van het beeld in hun hoofd voor de ezel/kikker regel?
Ja.

Aanleren van de tweede spellingregel.

Leenwoorden

Als eerste krijgen de kinderen de opdracht om Franse woorden te benoemen die hetzelfde klinken. Bijvoorbeeld: bureau, cadeau of horloge, garage, etc. De woorden

van één categorie zetten ze onder elkaar in een rij. Hierdoor wordt de analogiestrategie toegepast (Huizenga, 2003).

De woorden die niet in een analogierij kunnen en die wel lastig zijn om te schrijven worden apart ingeprent. Als je aparte woorden in wilt prenten hoeft je ze niet te kleien, je kunt ze ook gewoon schrijven. Je gaat de woorden dan fotograferen.

Bijvoorbeeld: mayonaise

Stap 1: je zegt het woord.
Stap 2: zet je gereedschappen in. Haal alle woordbeelden van mayonaise die je in je hoofd hebt naar voren en stop ze in de prullenbak. Die hebben we niet meer nodig.
Stap 3: je maakt in je hoofd een plaatje van het woord. Maak er een foto / plaatje / filmpje bij.
Stap 4: je zoekt het woord op in het woordenboek. Je bekijkt hoe je het uitspreekt, wat de betekenis is en hoe je het schrijft. Is de betekenis duidelijk? Klopt deze met het plaatje?
Stap 5: zet je gereedschappen in. Schrijf het woord (met zelf gekozen kleur pen en eigen gekozen letters die je prettig vindt) precies letter voor letter over uit het woordenboek.
Stap 6: controleer (focus) of je de letters precies goed hebt overgeschreven.
Stap 7: gereedschappen inzetten. Woord fotograferen in goede kamer in hoofd, bij spelling / leenwoorden. Leerkracht zegt voor, kind zegt na: Ik heb een plaatje van mayonaise in mijn hoofd (of heb je het plaatje in je hoofd, kind knikt ter bevestiging). Ik hoor mayonaise. Ik schrijf m-a-y-o-n-a-i-s-e.
Stap 8: Kind doet nu ogen dicht, focust, gaat nu het plaatje van mayonaise uit het hoofd opzeggen. Hoe klinkt het woord, hoe schrijf je het woord, van voor naar achter en van achter naar voren. (Als het kind verward raakt of het niet meer weet, mag het altijd kijken naar het voorbeeld. Niet laten gokken)
Stap 9: Eventueel het woord nu op laten schrijven zonder op het voorbeeld te kijken om te controleren of het goed in het hoofd is ingeprent. Bij het woord kunnen woorden opgeschreven worden die er op lijken. Streep zetten onder gedeelte van het woord dat op elkaar lijkt. Betekenis weer op laten zoeken en plaatje erbij laten vormen.

Op deze manier kunnen alle weetwoorden ingeprent worden. Na mayonaise worden ook de woorden portefeuille, finish en airbag ingeprent.

Evaluatie

Ik merkte dat de kinderen de woorden minder gemakkelijk konden onthouden nu ze deze alleen maar op hoefde te schrijven. Leerling 4 begon haar woord al meteen te versieren. Ik heb dit gedeeltelijk toegelaten, maar doordat er geen tijd was om lang te

versieren en dergelijke, heb ik dit afgekapt. Bij het terugvragen van de woorden merkte ik dat de kinderen letters door elkaar gingen halen. Nu zijn leenwoorden natuurlijk ook wel veel moeilijker dan korte klank / lange klank woorden. Het toepassen van de analogiestrategie werkte wel goed voor de kinderen. Als ze van één woord wisten hoe ze het moesten schrijven, konden ze alle woorden uit die rij goed schrijven.

Remedial teaching sessie 6

Uitvoering

Start met een terugblik op de vorige RT les.

-Hoe vonden de kinderen het?

Ze vonden de leenwoorden erg lastig om te onthouden.

-Hebben ze deze week gebruik gemaakt van de gereedschappen?

Doordat de leerkracht in de klas terug heeft gepakt op de gereedschappen, zijn de kinderen er bewuster mee bezig geweest deze week.

-Hebben ze gebruik gemaakt van het beeld in hun hoofd voor de ezel/kikker regel?
Ja.

-Hebben ze gebruik gemaakt van de beelden van de gefotografiseerde woorden?
Minder, omdat ze die woorden niet zo goed konden onthouden.

Herhaling:

De woorden van vorige week zijn herhaald. De kinderen moesten de woorden opschrijven. Woorden die fout geschreven waren, moesten nog gekleid worden, zodat ze wellicht op deze manier beter ingeprint konden worden.

Na het oefenen van de leenwoorden is teruggepakt op de ezel- / kikkerwoorden.

Hierbij mochten de kinderen zelf woorden aandragen waarvan ze dachten dat ze bij de categorie hoorden. Deze woorden schreven de kinderen op, met behulp van het beeld in hun hoofd.

Aan het einde van deze sessie is het narratief interview afgenomen.

Tijdens de zevende bijeenkomst is de Cito spelling M8 afgenomen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)