



mei, 2018

De verre transfer bij spellen

*Leerkrachten ontwikkelen vaardigheden om leerlingen te begeleiden bij het
maken van verre transfer.*

Myrna Kleefstra
Timmerliedengilde 37
8253 HP Dronten
m.kleefstra@kpz.nl
950519001

DKC De Markesteen
Onderzoekscoördinator: Regina Frederiks

Katholieke Pabo Zwolle
Thesisbegeleider: Hugo van den Ende

De verre transfer bij spellen

Leerkrachten ontwikkelen vaardigheden om leerlingen te begeleiden bij het maken van verre transfer.

Myrna Kleefstra
Timmerliedengilde 37
8253 HP Dronten
m.kleefstra@kpz.nl
950519001

Dalton Kindcentrum De Markesteen
Onderzoekscoördinator: Regina Frederiks

Katholieke Pabo Zwolle
Thesisbegeleider: Hugo van den Ende

Mei, 2018

Voorwoord

Voor u ligt mijn bachelor thesis 'De verre transfer bij spellen'. Een ontwerpgericht onderzoek om de leerkrachten de leerlingen te begeleiden in de stap naar de verre transfer. Het onderzoek is in het begin van het schooljaar 2017 – 2018 gestart naar aanleiding van de schoolontwikkelingsvraag en verdiept vanuit de literatuur en het vooronderzoek in de praktijk. Een lang proces dat heeft geleid tot het ontwerp wat toegepast en gemeten is in de praktijk.

Met veel plezier en interesse heb ik dit onderzoeksproces doorlopen. Naast het toepassen van de opgedane onderzoeksvaardigheden in de afgelopen drie jaar op de pabo en vanuit de premaster heb ik ook veel geleerd rondom transfer en de begeleiding hiervan.

Samen met Regina Frederiks, de onderzoekscoördinator, heb ik dit onderzoek uit kunnen voeren. Ik wil haar dan ook graag bedanken voor haar begeleiding en het vertrouwen dat ik van haar heb gekregen. Ook wil ik het team van DKC De Markesteen bedanken voor hun betrokkenheid bij het onderzoek, zonder jullie was dit niet zo'n succes geweest.

Met trots presenteer ik dan ook het eindresultaat: veel leesplezier!

Myrna Kleefstra

Mei, 2018

Samenvatting

Onderwerp: verre transfer bij het spellen. *Onderzoeksgroep:* leerlingen en leerkrachten van de groepen 4 t/m 8. *Ontwerp:* doelenkaart en poster voor leerlingen. *Methode:* zelfrapportage door leerlingen en leerkrachten én indirecte observatie onderzoeker. *Conclusie:* geen significant verschil bij leerlingen, wel bij leerkrachten: leerkrachten zijn bewuster bezig met spelling buiten de spellingslessen om.

In de groepen 4 t/m 8 van DKC De Markesteen in Zwolle blijkt dat het niveau van de leerlingen ten aanzien van het spellen niet op het gewenste niveau zit. Tijdens de spellingslessen kunnen leerlingen goed spellen, maar buiten de spellingslessen om is dit niet terug te zien. Een gewenste verbetering zou zijn dat leerlingen bewuster bezig zijn met spelling, buiten de spellingslessen om én dat leerkrachten dit kunnen ondersteunen. Hiervoor moet het transfervermogen van leerlingen aangesproken en ontwikkeld worden (Simons & Verschaffel, 1992). Het zelfregulerend leren van Zimmerman (2013) is een manier om het transfervermogen te bevorderen. De onderzoeksvraag die hieruit voortvloeit en centraal staat in het onderzoek luidt: *“Hoe kunnen leerkrachten de leerlingen van de groepen 4 t/m 8 binnen het daltononderwijs begeleiden bij het maken van de stap van de nabije transfer naar de verre transfer ten aanzien van het spellen?”*

Om oplossings- en transferstrategieën en metacognitieve kennis en vaardigheden te ontwikkelen én om motivatie en attitude te bevorderen kan een leerkracht gebruik maken van zelfregulerend leren (Zimmerman, 2013). Leerkrachten kunnen het zelfregulerend leren stimuleren door in te zetten op de strategieën, zowel cognitieve als metacognitieve strategieën. In de motivatie en attitude speelt de emotie van de leerling een belangrijke rol. Meta-modusstrategieën kunnen de leerkracht helpen om hierop in te spelen (Voerman & Faber, 2016). Naast meta-modusstrategieën om de emotie te reguleren, kan een leerkracht ook de juiste emotie meegeven bij feedback. Deze feedback moet dan gericht zijn op een growth-mindset. Als leerkracht is het belangrijk om feedback te geven op de inzet van leerlingen (Dweck, 2007). Deze feedback zorgt er namelijk voor dat leerlingen in een growth-mindset gaan denken. Deze growth-mindset zorgt er bij leerlingen voor dat ze gemotiveerder starten aan een nieuwe, moeilijkere leertaak. Uiteindelijk bereiken deze leerlingen meer, stelt Dweck (2007).

Uit het vooronderzoek, aan de hand van een enquête gericht op de motivatie en attitudes van leerlingen, is gebleken dat de leerlingen zich goede spellers vinden. Ook hebben de leerlingen een redelijk goed ontwikkeld spellingsbewustzijn. Uit de zelfobservatielijst gericht op de theorie is gebleken dat leerkrachten zichzelf hoger scoren dan de onderzoeker, vooral op aspecten van het zelfregulerend leren en growth-mindset.

Naar aanleiding van de literatuur en het vooronderzoek is er een ontwerp tot stand gekomen. Het ontwerp bestaat uit een doelenkaart ‘zelfregulatie bij spelling’ en een theoretische handleiding voor leerkrachten en een poster voor leerlingen. Het ontwerp spitst zich niet specifiek op één vakgebied op school toe; wel wordt er van de leerkrachten verwacht dat zij tweewekelijks een stelles geven. De uitvoering van het ontwerp vindt gedurende de hele dag plaats, in een periode van acht weken. Zowel voor, tijdens en na een taak, dit in verband de drie fases van het zelfregulerend leren van Zimmerman (2013). De werking van het ontwerp is gemonitord en gemeten middels dagevaluaties, weekevaluaties en een eindmeting in de vorm van de zelfobservatielijst en een indirecte observatie door de onderzoeker.

Uit de voor- en nameting blijkt dat de leerlingen in hun beleving geen significante verandering zijn doorgemaakt. De leerkrachten scoren echter significant beter op drie kijkpunten. Hieruit blijkt dat de leerkrachten leerlingen bewuster ondersteunen op het gebied van spellen buiten de spellingslessen om en zo de verre transfer bewerkstelligen.

Trefwoorden: verre transfer, spelling, zelfregulerend leren

Abstract

Subject: far transfer in spelling. *Research group:* pupils and teachers in grades 4 to 8 (according to the Dutch education system). *Design:* goal chart en poster for pupils. *Method:* self-reporting by the pupils and teachers and indirect observation by the researchers. *Conclusion:* No significant difference for the pupils, in contrast to teachers. Teachers are more conscious about spellingrules outside of spellingclasses.

The desired level from the pupils in grade 4 through 8 (according to the Dutch education system) on DKC De Markesteen in Zwolle, regarding spelling appears not be reached yet. During spelling classes, the pupils are good at spelling, but it isn't visible outside those classes. A desired outcome would be a higher level of consciousness in the pupils towards spelling outside of spelling classes and a teacher who can support this. To do so, the ability of transfer must be approached and developed (Simons & Verschaffel, 1992). A way of doing this is self-regulated learning from Zimmerman (2013). Therefore, the research question deriving from this is: *"How can teachers support the pupils in grade 4 through 8 within the Dalton Plan on making the step from near transfer to far transfer in relation to spelling?"*

To develop solution- and transferstrategies and metacognitive knowledge and skills and to support motivation and attitude, a teacher can use self-regulated learning (Zimmerman, 2013). Teachers can stimulate self-regulated learning by making use of strategies, both cognitive and metacognitive. Emotion plays an important role in the motivation and attitude of the pupils. Metamodusstrategies can help teachers to respond to these emotions (Voerman & Faber, 2016). Next to metamodusstrategies to regulate the emotions, a teacher can give feedback with the right emotion. Giving feedback on the effort of the pupil is important (Dweck, 2007). This stimulates a growth mindset, which stimulates more motivated pupils.

The pre-test on basis of a survey on motivation and attitude from the pupils, reveals that the pupils think that they are good users of spelling rules. The pupils also have a pretty good developed spelling conscience. The self-observation list, based on theory, shows that the teachers rank themselves higher than the researcher, especially on aspects of self-regulated learning and growth-mindset.

As a result of the literature research and the pre-test a design is established. The design contains a review of goals and a theoretical guide for the teachers as well as a poster for the pupils. The design isn't specified on one subject, although teachers are expected to give a writing class once in two weeks. The execution of the design takes place during the entire day, for 8 weeks. The design is executed before, during and after a lesson, corresponding the 3 phases of self-regulated learning (Zimmerman, 2013).

The effect of the design is monitored and measured by daily evaluations, week evaluations and a post-test. The pre- and post-tests show that there aren't any significant differences in the results of the pupils. The teachers score significantly better on three points of the post-test. This means that the teachers are more aware of their support of the pupils in spelling outside the spelling classes and on making that far transfer.

Keywords: far transfer, spelling, self-regulated learning

Inhoudsopgave

1. Inleiding	6
1.1 Introductie	6
1.2 Beschrijving van het praktijkprobleem.....	7
1.3 Relevantie	7
1.4 Doelstelling en vraagstelling.....	8
1.5 Structuur	9
2. Theoretisch kader.....	10
2.1 Inleiding literatuurstudie	10
2.2 Literatuurstudie	10
2.3 Conclusie.....	18
3. Vooronderzoek.....	19
3.1 Methode vooronderzoek.....	19
3.2 Resultaten vooronderzoek	22
3.3 Conclusie.....	29
4. Onderzoek naar het ontwerp	30
4.1 Methode onderzoek naar het ontwerp.....	30
4.2 Resultaten onderzoek naar het ontwerp	33
4.3 Conclusie.....	40
5. Discussie	42
5.1 Mogelijke beperkingen	42
5.2 Discussiepunten.....	42
5.3 Aanbevelingen en suggesties vervolgonderzoek	42
Literatuur	44
Bijlagen	47
Bijlage A: Verklaring inzake oorspronkelijkheid en gedragscode onderzoek	47
Bijlage B: Verklaring inzake uitvoeren van het ontwerp.....	48
Bijlage C: Enquête leerlingen	49
Bijlage D: Kijkpuntenwijzer/zelfobservatielijst leerkrachten	51
Bijlage E: Verantwoording literatuur kijkpuntenwijzer	53
Bijlage F: Handleiding 'zelfregulatie bij spelling'	55
Bijlage G: Tabel verschillen in gemiddelden voor- en nameting enquête	70
Bijlage H: Tabel verschillen in gemiddelden voor- en nameting kijkpuntenwijzer.....	71
Bijlage I: Toestemmingsformulier voor opname in de HBO-kennisbank.....	72
Bijlage J: Poster voor de onderwijsconferentie	73

1. Inleiding

1.1 Introductie

Dit onderzoek sluit als tweede onderzoek aan in de onderzoekscyclus van Dalton Kindcentrum De Markesteen. DKC De Markesteen heeft een schoolontwikkelingsvraag op het gebied van spelling. Deze schoolontwikkelingsvraag luidt als volgt: *“Hoe kan de transfer gemaakt worden van het goed spellen in de spellingsles, naar het goed spellen op toetsen en tijdens de spontane spelling? (dus buiten spellingslessen om)”*. Dit jaar wordt er op DKC De Markesteen onderzoek gedaan naar het maken van de stap van de nabije transfer naar de verre transfer en welke begeleidende rol de leerkracht daarin heeft. Voor DKC De Markesteen is dit onderzoek geslaagd, als de leerkrachten de leerlingen hebben kunnen begeleiden in het maken van de stap van de nabije transfer naar de verre transfer. Deze begrippen worden bij de begripsdefiniëring verder uitgelegd. Uiteindelijk zal dit leiden tot betere resultaten op het gebied van spelling.

1.1.1 Context

DKC De Markesteen is een openbaar Kindcentrum waar kinderen van 0 tot en met 12 jaar terecht kunnen. Er is een samenwerking met ‘Partou’ wat betref het kinderdagverblijf en de BSO. DKC De Markesteen is gelegen in Zwolle-Zuid. Op De Markesteen zitten 175 leerlingen. Deze leerlingen zijn verdeeld over 7 groepen. Op basis van de leerling populatie is er voor de school een wegingspercentage van 8% vastgesteld. De Markesteen maakt deel uit van de stichting Openbaar Onderwijs Zwolle en regio (OOZ). De stichting heeft 31 scholen voor primair onderwijs, negen scholen voor voortgezet onderwijs en twee scholen voor speciaal onderwijs. Naast dat leerlingen op DKC De Markesteen zich cognitief ontwikkelen, wordt er ook veel aandacht besteed aan de sociaal-emotionele ontwikkeling. De kernwaarden die in de school centraal staan en zichtbaar terugkomen, zijn:

plezier, onderzoekend, inleven, toegankelijk en betrouwbaar.

1.1.1 Aanleiding

De aanleiding voor deze schoolontwikkelingsvraag zijn de achterblijvende CITO-resultaten met spelling in de groepen 4 t/m 8. DKC De Markesteen vraagt zich af of het spellingsonderwijs effectief gegeven wordt. Op dit moment wordt er voor het tweede achtereenvolgende jaar gewerkt met de spellingsmethode STAAL van Malmberg. De methodiek van José Schraven is het uitgangspunt bij deze methode (Malmberg, 2017).

1.2 Beschrijving van het praktijkprobleem

In het schoolplan van DKC De Markesteeen staat beschreven dat de opbrengsten van het taalonderwijs nog niet op het gewenste niveau zijn. Dit is de reden waarom de onderzoeken gericht zijn op het vak taal. In de vorige onderzoekscyclus heeft het begrijpend lezen centraal gestaan. Vorig jaar is er een nieuwe cyclus gestart. In deze onderzoekscyclus staat het begeleiden en stimuleren van spellingsbewustzijn centraal. Afgelopen onderzoek heeft zich vooral gericht op de feedbackvaardigheden van de leerkracht. Dat onderzoek heeft plaatsgevonden in de groepen 4 t/m 8. De feedback van de leerkracht zet de leerling aan tot het reflecteren op het spellingswerk. Hierdoor wordt het spellingsbewustzijn gestimuleerd. Ook is uit het vorig onderzoek gebleken dat de metacognitieve spellingsvaardigheden van leerlingen zover ontwikkeld zijn, dat ze het eerste niveau van transfer bereikt hebben, de nabije transfer. De leerlingen hebben de stap naar de nabije transfer gezet. De transfer naar het tweede niveau (verre transfer) vraagt verder onderzoek.

1.3 Relevantie

1.3.1 Verantwoording onderzoek

DKC De Markesteeen heeft ervoor gekozen om onderzoek te doen op het gebied van spelling, omdat hierin de resultaten tegenvallen. Dit tweede onderzoek is een logische vervolgstap op het onderzoek van afgelopen jaar. Hieruit bleek dat de nabije transfer gemaakt kan worden door leerlingen, maar de verre transfer nog niet. Dit jaar richt het onderzoek zich op de stap van de nabije transfer naar de verre transfer en de begeleidende rol van de leerkracht daarin. Het is van groot belang dat de verre transfer gemaakt wordt, zodat leerlingen ook buiten spellingslessen om foutloos kunnen spellen. Paffen (2003) zegt hier het volgende over:

“Toch wordt aan foutloos spellen veel waarde gehecht. De maatschappelijke druk is zeer groot; het maken van spelfouten wordt dikwijls gezien als een teken van geringe intelligentie. . . . Een onvoldoende beheersing van de spelling blijkt stigmatiserend te werken. Bovendien kan de maatschappelijke druk zelfs leiden tot schrijffangst, dit geldt vooral voor mensen die moeite hebben met spellen.”

1.3.2 Relatie eerder onderzoek

Dit onderzoek is het tweede onderzoek in de onderzoekscyclus van DKC De Markesteeen. De huidige onderzoekscyclus staat in het thema van spellingsbewustzijn. Vorig onderzoek heeft zich gericht op de feedbackvaardigheden van de leerkrachten, om zo het spellingsbewustzijn te stimuleren. Uit dat onderzoek is gebleken dat de leerlingen de nabije transfer goed beheersen, maar dat de stap naar de verre transfer vaak nog niet gemaakt wordt. Deze stap van de nabije transfer naar de verre transfer en de begeleidende rol van de leerkracht staat dit jaar in het onderzoek centraal.

1.4 Doelstelling en vraagstelling

1.4.1 Begripsdefiniëring en afbakening onderwerp

Begrip	Definiëring
<i>Transfer</i>	Het geleerde in de ene situatie toepassen in een andere situatie (Perkins & Solomon, 1992 en Simons & Verschaffel, 1992).
<i>Nabije transfer</i>	Het geleerde in een soort gelijke (gecreëerde) situatie toepassen (Perkins & Solomon, 1992, Ruijsenaars e.a., 2010 en Simons & Verschaffel, 1992).
<i>Verre transfer</i>	Het geleerde zelfstandig in een andere situatie toepassen (Perkins & Solomon, 1992, Ruijsenaars e.a., 2010 en Simons & Verschaffel, 1992).
<i>Negatieve transfer</i>	Het geleerde in de ene context heeft een negatieve invloed in de andere context (Perkins & Solomon, 1992).
<i>Positieve transfer</i>	Het geleerde in de ene context zorgt voor een verbetering in de andere context (Perkins & Solomon, 1992).
<i>Declaratieve kennis</i>	Kennis over het wat (Discoll, 2005).
<i>Procedurele kennis</i>	Kennis over het hoe (Discoll, 2005).
<i>Metacognitieve kennis</i>	Kennis over het denken en leren (Discoll, 2005).
<i>Transfercondities</i>	De voorwaarden voor het optreden van een transfer.

1.4.2 Trajectdoel

Het doel van dit onderzoekstraject is het verbeteren van de spellingsvaardigheden van leerlingen van DKC De Markesteen. Om dit te bereiken worden handvatten aangereikt aan leerkrachten waarmee zij leerlingen kunnen begeleiden.

1.4.3 Onderzoeksdoel

Het doel van dit onderzoek is ontdekken op welke manier leerkrachten leerlingen kunnen ondersteunen in stap van de 'nabije' transfer naar de 'verre' transfer. Dit onderzoek richt zich vooral op het transfervermogen van de leerlingen en hoe leerkrachten dit vermogen kunnen bevorderen. Dit vermogen zorgt ervoor dat uiteindelijk de 'verre' transfer gemaakt kan worden. Het is belangrijk om deze 'verre' transfer te kunnen maken, zodat er in de spontane spelling foutloos gespeld kan worden.

1.4.4 Hoofdvraag

Hoe kunnen leerkrachten de leerlingen van de groepen 4 t/m 8 van Dalton Kindcentrum De Markesteen begeleiden bij het maken van de stap van de nabije transfer naar de verre transfer ten aanzien van het spellen?

1.4.5 Deelvragen

Gericht op het verkrijgen van generieke kennis:

1. Wat wordt verstaan onder het maken van transfer?
2. Wat zijn essentiële factoren om te komen tot transfer?
3. Wat zijn versturende factoren bij het maken van transfer?
4. Welke leerkrachtvaardigheden zijn nodig om de leerlingen effectief te kunnen begeleiden bij het maken van de 'verre' transfer ten aanzien van het spellen?

Gericht op het verkrijgen van contextkennis:

5. Wat is de huidige stand van zaken wat betreft de attitude van de leerlingen ten aanzien van het spellen?
6. Wat is de huidige stand van zaken wat betreft het begeleiden door de leerkrachten op het maken van de 'verre' transfer?
7. Op welke manier is het Daltononderwijs op Dalton Kindcentrum De Markesteen van invloed op het maken van de transfer bij leerlingen?

Gericht op het verkrijgen van ontwerp-kennis:

8. In hoeverre voldoet het ontwerp 'zelfregulatie bij spelling' in de groepen 4 t/m 8 in de praktijk?

1.5 Structuur

In hoofdstuk twee worden de deelvragen die gericht zijn op het verkrijgen van generieke kennis beantwoord. Het hoofdstuk sluit af met een conclusie. In hoofdstuk drie worden de deelvragen die gericht zijn op contextkennis beantwoord. Dit hoofdstuk zet het vooronderzoek uiteen. Ook hier wordt weer afgesloten met een conclusie. Naar aanleiding van de conclusies uit de hoofdstukken twee en drie wordt er in hoofdstuk 4 het ontwerp gepresenteerd. Daarnaast worden de resultaten van het ontwerp omschreven. Tot slot wordt de deelvraag gericht op het verkrijgen van ontwerp-kennis én de hoofdvraag beantwoord. Het laatste hoofdstuk, de discussie, behandelt discussiepunten en mogelijke beperkingen van dit onderzoek. Daarnaast geeft dit hoofdstuk aanbevelingen voor de praktijk en doet het suggesties voor vervolgonderzoek. Tot slot volgt de literatuurlijst en de bijlagen.

2. Theoretisch kader

In dit hoofdstuk worden de deelvragen gericht op generieke kennis beantwoord. Eerst worden de deelvragen gepresenteerd. Vervolgens wordt antwoord gegeven op deze deelvragen. Het hoofdstuk eindigt met een conclusie van de literatuurstudie.

2.1 Inleiding literatuurstudie

In de volgende paragraaf wordt het praktijkprobleem vanuit de generieke kennis verkend. Dit is gedaan in een literatuurstudie. De literatuurstudie geeft een antwoord gegeven op de volgende deelvragen:

1. Wat wordt verstaan onder het maken van transfer?
2. Wat zijn essentiële factoren om te komen tot transfer?
3. Welke leerkrachtvaardigheden zijn nodig om de leerlingen effectief te kunnen begeleiden bij het maken van de 'verre' transfer ten aanzien van het spellen?
4. Wat zijn versturende factoren bij het maken van transfer?

2.2 Literatuurstudie

2.2.1 Transfer

Transfer staat nauw verbonden met leren. Het maken van transfer is zelfs een voorwaarde om te leren. Transfer treedt op als het geleerde in de ene situatie wordt toegepast in een andere situatie. Het gaat hierbij dus om de overdracht van kennis en/of vaardigheden én deze kunnen toepassen in gelijke en/of andere situaties (Perkins & Salomon, 1992 en Simons & Verschaffel, 1992). In het kader van dit onderzoek betekent transfer de overdracht van kennis over spellen en vaardigheden om goed te spellen en dit toe te passen in een andere situatie, bijvoorbeeld tijdens schrijfactiviteiten (Korstanje & Veenstra, 2012).

Kennis is op te delen in drie types, wanneer je uitgaat van een constructivistische benadering (Valcke, 2010). Deze drie types kennis zijn: declaratieve kennis, procedurele kennis en metacognitieve kennis (Valcke, 2010 en Discoll, 2005). *Declaratieve kennis* is feitenkennis. Discoll (2005) noemt declaratieve kennis “*knowing what*”. Deze kennis is gemakkelijk terug te vinden in kennisbronnen. Dit zorgt ervoor dat deze kennis snel verworven wordt, echter wordt deze kennis ook snel weer vergeten als deze niet actief gebruikt wordt (Valcke, 2010). *Procedurele kennis* zijn vaardigheden. Discoll (2005) noemt procedurele kennis “*knowing how*”. Dit zijn dus methodes waarbij gebruik gemaakt wordt van de declaratieve kennis. Deze kennis is moeilijker weer te geven in kennisbronnen. Het verwerven van deze kennis duurt langer, maar ze bekijft ook beter (Valcke, 2010). Het derde type kennis is metacognitieve kennis. Dit is kennis over hoe we denken en leren. Flavell (1987, geciteerd in Valcke, 2010) duidt variabelen aan in de persoon, in de taak en in de strategie.

Volgens Ruijsenaars, Ruijsenaars-Elshoff, Smeets, Willemsen-Bouwman en van Mameren-Schoehuizen (2010) zijn alle drie de soorten kennis nodig om een transfer te kunnen maken. Daarnaast onderscheiden Perkins en Salomon (1992), Simons en Verschaffel (1992) en Ruijsenaars et al. (2010) twee niveaus in het maken van transfer. Het eerste niveau, ook wel nabije transfer genoemd, gaat om het daadwerkelijk toepassen van de geleerde kennis in een gecreëerde taak. Deze taak heeft grote gelijkenis met de leertaak, de context vertoont grote gelijkenissen. Op het moment dat er een nabije transfer heeft plaats gevonden gaat de kennis van de taak omhoog. In het kader van dit onderzoek kan er gedacht worden aan een nieuwe spellingsregel toepassen in een spellingswerkboek. Het tweede niveau van transfer, ook wel verre transfer genoemd, gaat over het zelfstandig toepassen van de geleerde kennis in een andere situatie. De gelijkenis met de leertaak is gering, op het oog gaat het zelfs om een vreemde taak. In dit onderzoek gaat dat dus om het toepassen van spellingsregels buiten de spellingslessen om. De vertaalslag is bij de verre transfer een stuk groter.

Naast de nabije en verre transfer kan er ook gesproken worden over negatieve en positieve transfer (Perkins & Salomon, 1992). Bij een positieve transfer zorgt het geleerde in de ene context voor een verbetering van resultaten in een andere context. Negatieve transfer gaat juist om een negatieve invloed van het geleerde in een bepaalde context naar een andere context. Echter is deze negatieve transfer niet heel schadelijk voor het onderwijs, omdat leerlingen zichzelf al snel verbeteren. Om deze reden richt dit theoretisch kader zich op de positieve transfer.

2.2.2 Mechanismen voor transfer

Volgens Perkins en Salomon (1992) zijn er drie verschillende mechanismen waarop transfer kan plaats vinden. Dit zijn de psychologische wegen waardoor transfer plaats vindt. De eerste manier wordt abstractie genoemd. Deze manier sluit aan bij de behavioristische denkwijze van Thorndike. Thorndike (geciteerd in Perkins & Salomon, 1992) benoemt het belang van “identical elements”. Abstractie kan de verre transfer gemakkelijk verklaren, omdat abstractie identieke elementen in veel verschillende contexten kunnen voorkomen.

Het tweede mechanisme is transfer door mogelijkheden. Dit mechanisme past binnen de ‘situated-cognition’ theorie. Deze theorie gaat ervanuit dat kennis ontstaat door te handelen (Discoll, 2005), deze kennis wordt opgeslagen in schema’s. Dit mechanisme pleit ervoor dat transfer niet op mentale representaties berust, maar ontstaat in het handelen (Perkins & Salomon, 1992). Wanneer er tijdens het initiële leren gereageerd wordt op de mogelijkheden van de situatie kan zo’n handelingsschema ontstaan en kan er dus geleerd en getransfereerd worden. Dit mechanisme is vooral van toepassing bij de nabije transfer, omdat de geleerde kennis context gebonden is.

Het laatste mechanisme gaat over ‘high road’ en ‘low road’ transfer. Dit mechanisme is een combinatie van de eerste twee genoemde mechanismen. Low road transfer vindt plaats wanneer stimulusvoorwaarde uit een eerdere context vergelijkbaar zijn met die in een andere context. Hierdoor wordt een semi-geautomatiseerde reactie getriggerd. Low road transfer vindt meestal plaats bij de nabije transfer.

High road transfer is echter afhankelijk van een bewuste abstractie in de context van leren of toepassen. Er wordt gezocht naar verbanden. Dit is over het algemeen niet reflexief. Het vraagt tijd voor onderzoek en een investering in mentaal inspanningen. High road transfer kan wel de verre transfer bewerkstelligen, door twee compleet verschillende contexten te overbruggen waarin vergelijkbare strategieën gebruikt worden.

2.2.3 Transfercondities

Korstanje en Veenstra (2012) benoemen een ontwikkeld spellingbewustzijn als voorwaarde om te kunnen komen tot transfer ten aanzien van spellen. “Spellingbewustzijn is het vermogen om te reflecteren over de eigen spelling, spellingvaardigheid en spellingprocessen” (Paffen & Bosman, 2005, p. 388). Het ontwikkelen van dit spellingbewustzijn kost tijd, middelen en vaardigheden. De reflectie die hier genoemd wordt komt ook terug bij het zelfregulerend leren van Zimmerman.

Perkins en Salomon (1992) en Simons en Verschaffel (1992) benoemen transfercondities in meer algemene zin. Deze worden door hen niet toegespitst op specifiek het spellen. Volgens Perkins en Salomon (1992) moet er grondig en veel geoefend worden om een transfer te bewerkstelligen. Hierbij zijn variaties in voorbeelden en contexten cruciaal voor het maken van een transfer (Discoll, 2005). Daarnaast zorgt expliciete abstractie ervoor dat de principes uit vraagstukken gehaald worden. Hierdoor wordt de transfer van kennis bevorderd. Bovendien zorgt een actieve megacognitieve reflectie op je denkproces voor een bevordering van de transfer van vaardigheden. Echter zal alleen mindfulness dit beide teweeg stellen. Doordat je bij mindfulness een alertheid opwekt voor de activiteiten waar je mee bezig bent en voor de omgeving, zorgt dit ervoor dat zowel de transfer van kennis als van vaardigheden bevorderd wordt.

Volgens Simons en Verschaffel (1992) treedt er lang niet altijd een transfer op. Een transfer is een lastig proces, dat niet spontaan optreedt. Hier is begeleiding voor nodig. Simons en Verschaffel (1992) onderscheiden drie categorieën van transfercondities, namelijk; taakcondities, subjectcondities en instructiecondities.

Taakconditie gaat over de leer- en transfertaak. De afstand hiertussen kan per individu erg verschillen. Hoe groter de transferafstand is, hoe minder gelijkenissen de leer- en transfersituatie hebben. De voorkennis speelt hierbij een grote rol. Ook Discoll (2005) benadrukt het belang van de voorkennis rondom een taak om deze goed te kunnen transfereren. Daarnaast valt de mate van contextbinding onder de taakcondities. Dit zorgt ervoor dat transfer bepaald wordt door de mate waarin de leercontext overeenkomt met de toepassingscontext. Wanneer deze twee situaties te veel van elkaar verschillen kan de transfer nog niet gemaakt worden. Pas wanneer het geleerde aan één of meerdere contexten gebonden is, kan er decontextualisering plaats vinden. Op dit moment wordt het principe los gezien van de context. Daarnaast vergroot een reële situatie de kans op transfer.

Subjectconditie gaat over kenmerken van de lerende. Hierbij gaat het vooral om het transfervermogen. Dit is een kenmerk van individuen dat uit domein specifieke en algemene kenmerken bestaat. Hierover bestaan zes aspecten die doen vermoeden waardoor er verschil zit in het transfervermogen (Simons & Verschaffel, 1992):

- (1) *Intelligentie*;
- (2) *Domein specifieke kennis*; wanneer er veel domein specifieke kennis aanwezig is, wordt er sneller een transfer gemaakt, dan wanneer deze kennis niet aanwezig is
- (3) *Geheugenrepresentaties*; hoe meer verbindingen er in het geheugen zijn opgebouwd, hoe groter de kans dat kennis en vaardigheden opgespoord kunnen worden.
- (4) *Oplossings- en transferstrategieën*;
- (5) *Metacognitieve kennis en vaardigheden*; metacognitieve kennis zorgt er namelijk voor dat je zelf zicht hebt op je kennis over een bepaald onderwerp. Hierdoor is de kans groter dat je op het juiste moment de juiste kennis en vaardigheden in weet te zetten. Ook het inzetten van de juiste strategieën vergroten de kans op een transfer.
- (6) *Motivatatie en attitude*;

Instructieconditie gaat over de manier waarop instructie is ingedeeld. Hierbij speelt de leerkracht de belangrijkste rol. De leerkracht kan de instructie namelijk zo inrichten dat er zoveel mogelijk wordt gecompenseerd voor het gebrekkige transfervermogen. Aan het begin van het leerproces moet er veel geoefend worden met verschillende contexten, de automatisering moet niet te snel verlopen. Hierdoor treedt er later meer verre transfer op (Jelsma, in Simons & Verschaffel, 1992)

Ook kan de leerkracht inzetten op het bevorderen van het transfervermogen bij de leerlingen. Om oplossings- en transferstrategieën en metacognitieve kennis en vaardigheden te ontwikkelen én om motivatie en attitude te bevorderen kan een leerkracht gebruik maken van zelfregulerend leren. Belangrijk bij het zelfregulerend leren is dat een leerkracht dit zelf ook kan, want alleen op die manier kan de leerkracht het zelfregulerend leren modelen (Vandeveld, Vandenbussche & Van Keer, 2012).

2.2.4 Zelfregulerend leren

Zelfregulerend leren is een cyclisch model (Zimmerman, 2013) (zie figuur 1) waarbij het leerproces van de leerling en de motivatie samenvallen in 3 fases. De eerste fase, zo stelt Zimmerman (2013), is de 'vooruitdenkfase'. In deze fase wordt de taak geanalyseerd en de motivatie voor de taak bepaald (Zimmerman, 2013; Panadero & Alonso-Tapia, 2014). Tijdens deze taakanalyse wordt de taak in kleinere taken opgedeeld. Daarna wordt de strategie gekozen voor de tweede fase. Deze keuze is gebaseerd op eerdere ervaringen. Daarnaast wordt ook een doel vastgesteld. Dit doel bestaat uit twee componenten; de criteria van de opdracht en het gewenste prestatieniveau. Dit doel en de strategische planning zijn essentieel voor de zelfregulatie.

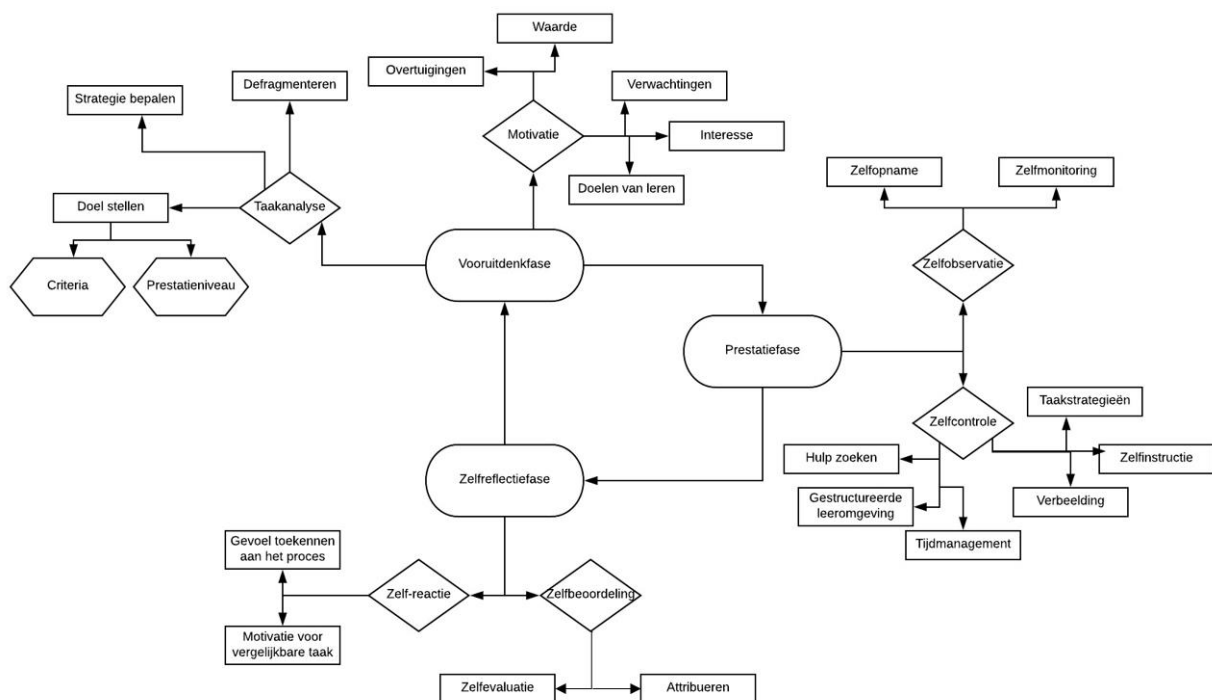
Het tweede dat in de 'vooruitdenkfase' wordt bepaald is de motivatie (Zimmerman, 2013; Panadero & Alonso-Tapia, 2014). De motivatie wordt bepaald aan de hand van overtuigingen, waarde, verwachtingen, interesses en doelen van leren. Wanneer een leerling ervan overtuigd is dat hij een taak niet tot een goed einde kan brengen, dan zal de motivatie voor de taak ook dalen. Hier staat tegenover dat als een leerling ervan overtuigd is dat hij een taak tot een goed einde kan brengen, hij ook meer gemotiveerd is voor de taak en zal hij meer inspanning ervoor leveren. Ditzelfde geldt voor de verwachte uitkomst bij een taak.

De volgende fase waar Zimmerman (2013) het over heeft is de prestatiefase. In deze fase gaat het om zelfobservatie en zelfcontrole. Zelfobservatie gaat erom dat een leerling een duidelijk beeld heeft van wat hij aan het doen is, adequaat en van voldoende kwaliteit is (Panadero & Alonso-Tapia, 2014). Bij zelfobservatie kan een leerling twee technieken inzetten: zelfmonitoring en zelfopname. Zelfmonitoring wordt ook wel metacognitieve monitoring genoemd. De leerling kijkt naar wat hij aan het doen is en of dat voldoet aan de criteria van de opdracht. Bij zelfopname registreert een leerling zijn acties, om later te kunnen analyseren.

Zelfcontrole is belangrijk om tijdens het uitvoeren van de taak de concentratie en interesse te behouden (Panadero & Alonso-Tapia, 2014). Bij zelfcontrole is er sprake van zes verschillende technieken die het leren sturen. Dit worden ook wel metacognitieve vaardigheden genoemd. Het gaat hierbij om: (1) *taak strategieën*; dit zijn specifieke strategieën die voor een taak nodig zijn. (2) *Zelfinstructie*; dit zijn zelfsturende instructies die bij een taak horen. (3) *Verbeelding*; dit wordt gebruikt om mentale afbeeldingen te maken om de gegeven informatie te structureren. (4) *Tijdmanagement*; dit is nodig om de deeltaken binnen de tijd uit te voeren en zo de taak op tijd af te hebben. (5) *Gestructureerde leeromgeving*; dit is een omgeving met weinig afleidingen en met de faciliteiten om een taak uit te kunnen voeren. Tot slot (6) *hulp zoeken*. Naast deze metacognitieve vaardigheden is er ook sprake van een stimulans om de interesse te vergroten/te behouden en zelf consequenties toekennen. Deze twee vaardigheden stimuleren de motivatie. De stimulans om de interesse te vergroten of te behouden is vaak een herinnering aan het doel. Wanneer een leerling geen voortgang ervaart, kan hij al snel besluiten te stoppen met de taak. Door gebruik te maken van het zelf toekennen van consequenties reguleert een leerling zichzelf hierin. De consequenties verbeteren namelijk het gevoel van vooruitgang door prijzen en belonen.

De derde en laatste fase die Zimmerman (2013) beschrijft is de zelfreflectie fase. In deze fase beoordeelt een leerling zijn werk en formuleert een reden voor het resultaat. Tijdens dit proces wordt een positieve of negatieve emotie ervaren. Deze emotie beïnvloedt de motivatie en regulatie in de toekomst (Panadero & Alonso-Tapia, 2014). Ook hier spelen weer twee processen een rol; (1) *zelf-reactie* en (2) *zelfbeoordeling*.

Tijdens de zelfbeoordeling beoordeelt de leerling zijn eigen werk. Hierbij wordt gelet op het doel en de criteria die in de vooruitdenkfase zijn opgesteld. Ook wordt er nagedacht over de reden van het succes of de reden van het falen. De reden van succes of falen wordt toegeschreven aan de emotie. Er wordt geattribueerd. Dit is erg belangrijk, omdat deze attributen emoties triggeren en daarmee de motivatie en verwachtingen bij volgende vergelijkbare taken. Bij een volgende taak wordt de strategie juist weer gekozen, of juist niet. Naast de zelfbeoordeling komen de reacties op deze beoordeling. Hierbij wordt er een gevoel toegekend aan het afgelopen proces. Als dit gevoel positief is, dan is de motivatie bij een vergelijkbare taak hoger. Bij een negatief gevoel, wordt een vergelijkbare taak de volgende keer liever vermeden.



Figuur 1: Model zelfregulerend leren. Aangepast overgenomen uit How do students self-regulate? Review of Zimmerman's cyclical model of self-regulated learning door Panadero, E. en Alonso-Tapia, J. Anales de psicología. Copyright 2014; Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia

2.2.5 Leerkrachtvaardigheden

Leerkrachten kunnen het zelfregulerend leren stimuleren door in te zetten op de strategieën, zowel cognitieve als metacognitieve strategieën (Voerman & Faber, 2016). Cognitieve strategieën gaan over het leren zelf, over de manier waarop je informatie opneemt en verwerkt. De drie cognitieve strategieën zijn: *herhalen*, *verdiepen* en *structureren*. Bij herhalen gaat het over het letterlijk herhalen van de stof, waardoor de stof beter verankert. Verdiepen gaat niet om het letterlijk herhalen van de stof, maar om de stof op een andere manier te verwerken. Dit kan in andere woorden of in beelden. Tot slot gaat structureren om het samenvatten, categoriseren, ordenen en het maken van tabellen, schema's of grafieken. De cognitieve strategieën kunnen door een leerkracht gestimuleerd worden door vragen te stellen over de aanpak, dus vragen naar de strategie. Ook kan een leerkracht gerichte feedback gegeven op de gebruikte strategie.

Metacognitieve strategieën helpen het denken te ordenen, voorafgaand, tijdens en na het leren (Voerman & Faber, 2016). Deze zijn in elke fase van het zelfregulerend leren (Zimmerman, 2013) in te zetten. Metacognitieve strategieën zorgen er tevens voor dat er effectief geleerd wordt. Daarbij is het belangrijk dat leerlingen vooruit kunnen kijken naar de leertaak, de tijd en de prioriteiten binnen de leertaak. Ook is het belangrijk om tijdens het uitvoeren van een leertaak te blijven checken of de stof nog gesnapt wordt en of de leerlingen nog op schema liggen. Tot slot moeten de leerlingen na het maken van de leertaak terugkijken op de gebruikte strategieën. Hierdoor kunnen ze bepalen of de strategie gewerkt heeft en een volgende keer nog eens gebruikt wordt. Deze strategieën kan je als leerkracht stimuleren door ze ter sprake te brengen. Dit kan in de vorm van een gerichte vraag, een aanwijzing of feedback.

Daarnaast speelt ook de emotie een belangrijke rol in de motivatie en attitude. Het is belangrijk dat een leerkracht de juiste emotie bij een leerling bevordert en zo indirect de motivatie en attitude aanspreekt. Hier spelen meta-modusstrategieën (Voerman & Faber, 2016) een rol. Meta-modusstrategieën zijn strategieën om de leerlingen zich bewuster te laten worden van hun emoties en gevoelens en deze zo nodig te laten beïnvloeden. Ook de meta-modusstrategieën worden voor, tijdens en na het leren ingezet. Net als bij metacognitieve strategieën kan je als leerkracht meta-modusstrategieën stimuleren door deze ter sprake te brengen. Dit kan in de vorm van een gerichte vraag, een aanwijzing of feedback.

Naast meta-modusstrategieën om de emotie te reguleren, kan een leerkracht ook de juiste emotie meegeven bij feedback. Deze feedback moet dan gericht zijn op een growth-mindset. Deze growth-mindset gelooft dat iedereen kan leren door inzet en ervaring (Dweck, 2006), intelligentie, persoonlijkheid en karakter kunnen groeien door inspanning, toewijding en doorzettingsvermogen (Prevaas, 2006). Als leerkracht is het belangrijk om feedback te geven op de inzet van leerlingen (Dweck, 2007). Deze feedback zorgt er namelijk voor dat leerlingen in een growth-mindset gaan denken. Deze growth-mindset zorgt er bij leerlingen voor dat ze gemotiveerder starten aan een nieuwe, moeilijkere leertaak. Uiteindelijk bereiken deze leerlingen meer, stelt Dweck (2007).

Al met al kan er geconcludeerd worden dat feedback van de leerkracht een belangrijke rol speelt bij het maken van een transfer. Feedback is het meest krachtig wanneer deze zich richt op de taak en hoe het effectiever kan (Hattie & Timperley, 2007). Prijzen, belonen en straffen hebben het minste effect. Effectieve feedback gaat over de volgende 3 vragen: (1) In welke mate bereik ik de doelen? (Feed Up), (2) Hoe heb ik het tot nog toe aangepakt? (Feed Back) en (3) Wat kan ik vervolgens het beste doen? (Feed Forward).

2.2.6 Belemmerende factoren

Uiteraard zijn er naast de bevorderende en stimulerende factoren voor het optreden van transfer ook belemmerende factoren. Zo is volgens Bonset (2010) de cognitieve belasting bij het schrijven van een tekst erg groot. De leerling moet denken aan inhoudelijke aspecten van de formulering en de vormelijke aspecten. Dit lukt vaak niet gelijk. Veel spellings-, interpunctie- en formuleringsfouten ontstaan doordat de leerlingen te veel met de inhoud aan het worstelen zijn.

Verhaert en Sandra (2016) halen homofoondominantie als storende factor aan.

Homofoondominantie speelt bij de werkwoordspelling een rol. De meeste spelfouten worden gemaakt met homofone werkwoorden (Sandra, 2010). Echter zijn deze werkwoordhomofonen in de minderheid (Verhaert & Sandra, 2016). Werkwoordhomofonen zijn werkwoorden die in de 1^e en 3^e persoon of in verschillende tijden, zoals de tegenwoordige en voltooid tijd hetzelfde klinken, maar anders geschreven worden (Verhaert & Sandra, 2016; Sandra, 2010). Denk hierbij aan: word – wordt en gebeurt – gebeurd.

Deze homofoondominantie in combinatie met een tijdsdruk zorgt ervoor dat er zoveel dt-fouten gemaakt worden (Verhaert & Sandra, 2016). De bewuste toepassing van een spellingsregel kost veel tijd wanneer deze niet geautomatiseerd is. Het automatiseren van deze vormen is lastig, omdat ze laag frequent voorkomen (LF). Ook kost het veel tijd om het onderwerp van de zin te achterhalen, waardoor de kans op een dt-fout stijgt.

Het werkgeheugen speelt een belangrijke rol bij dt-fouten. Het werkgeheugen roept de spellingsregel op en past deze toe, binnen een bepaalde tijd. Als deze tijd kort is, roept het werkgeheugen automatisch de meest frequente spellingswijze op. Dit ‘frequentiegestuurde foutmechnisme’ levert minder dt-fouten op, aangezien de hoogfrequente (HF) spellingswijze over het algemeen meer correcte spellingsvormen kent.

Dt-fouten worden door twee cognitieve processen veroorzaakt. Verhaert en Sandra (2016, p. 44) zeggen hierover het volgende:

... de snelheid waarmee operaties in het werkgeheugen worden uitgevoerd en de snelheid waarmee de twee homofoonspelling uit het mentale lexicon worden opgeroepen. Wanneer het bewust uitgevoerde proces van regeltoepassing in het werkgeheugen (wegens gebrek aan automatisering) onvoldoende tijd krijgt, bijvoorbeeld door tijdsdruk en/of door een focus op de betekenis en grammaticale context, wordt de HF-spelling van de homofoon sneller actief in het mentale lexicon. Als de grammaticale context de LF-homofoonspelling vereist, zal dit tot een spelfout leiden tijdens het schrijfproces. Tijdens het leesproces zullen diezelfde cognitieve processen ervoor zorgen dat een spelfout die correspondeert met de HF-homofoon minder opvalt (en dus niet opgemerkt wordt).

Tot slot zijn leerlingen vaak niet bewust van hun spellingsgeweten en spellingbewustzijn (Bonset, 2010), hoewel deze bewustmaking vaak zorgt voor hogere motivatie. Een taalbeschouwelijke kijk op de problematiek van de spelling zou leerlingen kunnen helpen om de zin in te zien van het ontwikkelen van een spellingsgeweten en een spellingbewustzijn.

2.3 Conclusie

In de specifieke situatie van dit onderzoek betekent transfer de overdracht van kennis over spellen en vaardigheden om goed te spellen en dit toepassen in een andere situatie, zoals tijdens schrijfactiviteiten (Korstanje & Veenstra, 2012). In verschillende bronnen worden er twee niveaus van transfer onderscheiden: nabije en verre transfer (Perkins & Salomon, 1992; Simons & Verschaffel, 1992; Ruijsenaars, Ruijsenaars-Elshoff, Smeets, Willemsen-Bouwmans & Van Mameren-Schoehuizen, 2010). Nabije transfer gaat om het daadwerkelijk toepassen van de geleerde kennis in een vergelijkbare, gecreëerde taak. De verre transfer gaat over het zelfstandig toepassen van de geleerde kennis in een andere situatie.

Volgens Korstanje en Veenstra (2012) is een ontwikkeld spellingsbewustzijn een voorwaarde om te kunnen komen tot transfer ten aanzien van spellen. “Spellingbewustzijn is het vermogen om te reflecteren over de eigen spelling, spellingvaardigheid en spellingprocessen” (Paffen & Bosman, 2005, p. 388). Volgens Perkins en Salomon (1992) moet er grondig en veel geoefend worden om een transfer te bewerkstelligen. Hierbij zijn variaties in voorbeelden en contexten cruciaal voor het maken van een transfer (Discoll, 2005). Simons en Verschaffel (1992) onderscheiden drie categorieën van transfercondities namelijk; taakcondities (gericht op de taak), subjectcondities (kenmerken van de leerling) en instructiecondities (instructieprincipes waarbij de leerkracht een belangrijke rol speelt).

Eén van de subjectcondities is het transfervermogen. Om oplossings- en transferstrategieën en metacognitieve kennis en vaardigheden te ontwikkelen én om motivatie en attitude te bevorderen kan een leerkracht gebruik maken van zelfregulerend leren. Zelfregulerend leren is een cyclisch model (Zimmerman, 2013) waarbij het leerproces van de leerling en de motivatie samenvallen in 3 fases: de vooruitdenkfase, de prestatiefase en de zelfreflectie fase. Leerkrachten kunnen het zelfregulerend leren stimuleren door in te zetten op de strategieën, zowel cognitieve als metacognitieve strategieën.

In de motivatie en attitude speelt de emotie van de leerling een belangrijk rol.

Metamodusstrategieën kunnen de leerkracht helpen om hierop in te spelen (Voerman & Faber, 2016). Naast meta-modusstrategieën om de emotie te reguleren, kan een leerkracht ook de juiste emotie meegeven bij feedback. Deze feedback moet dan gericht zijn op een growth-mindset. Als leerkracht is het belangrijk om feedback te geven op de inzet van leerlingen (Dweck, 2007). Deze feedback zorgt er namelijk voor dat leerlingen in een growth-mindset gaan denken. Deze growth-mindset zorgt er bij leerlingen voor dat ze gemotiveerder starten aan een nieuwe, moeilijkere leertaak. Uiteindelijk bereiken deze leerlingen meer, stelt Dweck (2007).

Naast bevorderende en stimulerende factoren zijn er ook belemmerende factoren. Zo is volgens Bonset (2010) de cognitieve belasting bij het schrijven van een tekst erg groot. Verhaert en Sandra (2016) halen homofoon dominantie als storende factor aan. Daarnaast zijn leerlingen vaak niet bewust van hun spellingsgeweten en spellingsbewustzijn (Bonset, 2010), hoewel deze bewustmaking vaak zorgt voor hogere motivatie.

3. Vooronderzoek

In dit hoofdstuk wordt het vooronderzoek uiteengezet. Het doel van het vooronderzoek is de beginsituatie van de leerkracht en de leerling in beeld brengen. Als eerst wordt de methode gepresenteerd. Daarna volgen de resultaten. Het hoofdstuk eindigt met een conclusie. Deze conclusie geeft een antwoord op de volgende drie deelvragen: (1) “Wat is de huidige stand van zaken wat betreft de attitude van de leerlingen ten aanzien van het spellen?”, (2) “Wat is de huidige stand van zaken wat betreft het begeleiden door de leerkrachten op het maken van de 'verre' transfer ten aanzien van het spellen?” en (3) “Op welke manier is het Daltononderwijs op Dalton Kindcentrum De Markesteen van invloed op het maken van de transfer bij leerlingen?”

3.1 Methode vooronderzoek

3.1.1 Deelvraag 5

“Wat is de huidige stand van zaken wat betreft de attitude van de leerlingen ten aanzien van het spellen?”

3.1.1.1 Deelnemers

Om een volledig beeld te krijgen van de attitude van de leerlingen ten aanzien van het spellen worden alle leerlingen van de groepen 4 t/m 8 van Dalton Kindcentrum De Markesteen meegenomen in het onderzoek. Het gaat hierbij om 95 leerlingen.

3.1.1.2 Meetinstrumenten

In het kader van dit onderzoek is er voor gekozen om een vragenlijst met stellingen bij de leerlingen af te nemen (zie bijlage C). De vragenlijst is gebaseerd op de ‘*Spellingsurvey*’ (Porter, 2003) en op de ‘*Self-Regulation Questionnaire (SRQ)*’ (Miller, 1999). Beide originele vragenlijsten zijn in het Engels. Vanuit de vragenlijsten is een vertaling gemaakt naar het Nederlands, omdat de leerlingen nog niet over voldoende niveau van het Engels beschikken. Vanuit de Spellingsurvey zijn de vragen 2, 3 en 5 vrij vertaald naar de vragenlijst voor de leerlingen. Ook is er een combinatie tussen de vragen 6, 7 en 8 opgenomen als 1 vraag bij de vragenlijst. Uit de SRQ zijn de punten 11, 17, 18, 23, 35, 38, 43, 50, 54, 57 en 60 vrij vertaald. Daarbij is er ook een vertaalslag gemaakt naar het spellingsonderwijs.

Elke stelling heeft drie antwoordopties: (1) eens, (2) niet mee eens, maar ook niet oneens en (3) oneens. Er is voor deze driepuntschaal gekozen om het voor de leerlingen niet te ingewikkeld te maken.

3.1.1.3 Procedure

De leerkrachten van de groepen 4 t/m 8 zijn op de hoogte gesteld van de afname van de vragenlijst tijdens een teamvergadering. Vervolgens zijn alle vragenlijsten in de groepspostvakken verspreid. De leerlingen hebben hun nummer van de leerlingenlijst bovenaan de vragenlijst opgeschreven. De leerlingen hebben de vragenlijsten individueel ingevuld, waarbij er door de leerkrachten aanwijzingen ter verduidelijking zijn gegeven.

3.1.1.4 Analyse

De gegevens van de vragenlijsten, de ruwe data, zijn verwerkt in SPSS. De antwoorden op de stellingen worden gescoord. Deze score loopt van 1: eens tot 3: oneens. Vervolgens wordt er per stelling en per groep een gemiddelde berekend. Middels een one-way ANOVA wordt gekeken of de gemiddelden per groep significant met elkaar verschillen. Een significant verschil toont aan dat het gemiddelde van die groep statistisch gezien verschilt met de andere groep.

3.1.2 Deelvraag 6

“Wat is de huidige stand van zaken wat betreft het begeleiden door de leerkrachten op het maken van de 'verre' transfer ten aanzien van het spellen?”

3.1.2.1 Deelnemers

Om een volledig beeld te krijgen van de begeleiding van de leerkrachten ten aanzien van het maken van de ‘verre’ transfer worden alle leerkrachten van de groepen 4 t/m 8 van Dalton Kindcentrum De Markesteen meegenomen in het onderzoek. Het gaat hierbij om 6 leerkrachten.

3.1.2.2 Meetinstrumenten

In het kader van dit onderzoek is er voor gekozen om een kijkpuntenwijzer (zie bijlage D) op te stellen. Deze kijkpuntenwijzer wordt zowel door de onderzoeker als de leerkrachten ingevuld. De kijkpunten en de daarbij behorende indicatoren zijn gebaseerd op literatuur. In bijlage E is een overzicht opgenomen welk kijkpunt op welke literatuur gebaseerd is. De kijkpunten worden gescoord van nooit tot altijd. Daarnaast is er ruimte tot opmerkingen.

Voor de onderzoeker is er gekozen voor een indirecte observatie van een stelles, omdat twee collega’s op dezelfde dag werken als de onderzoeker. Op deze manier is de stelles goed zichtbaar voor de onderzoeker. Daarnaast maakt de onderzoeker gebruik van event sampling (Verhoeven, 2011). Dit is tellen hoe vaak gedrag bij iemand wordt waargenomen in een bepaalde tijd. Hiervoor wordt de volgende indeling gebruikt:

- » Nooit: niet waargenomen
- » Soms: 1 tot 2 keer waargenomen
- » Vaak: 3 tot 5 keer waargenomen
- » Altijd: meer dan 5 keer waargenomen.

3.1.2.3 Procedure

De leerkrachten van de groepen 4 t/m 8 zijn tijdens een teamvergadering op de hoogte gesteld van de procedure. Hierbij zijn afspraken gemaakt over de dagen en tijden waarop de observanten filmopnames kunnen maken. Na afloop van een filmopname heeft de leerkracht de kijkpuntenwijzer ontvangen. Deze is expres achteraf gegeven, om zo te voorkomen dat de leerkrachten rekening zouden houden met hetgeen dat de onderzoeker graag zou willen zien.

3.1.2.4 Analyse

De gegevens van de kijkpuntenwijzers, de ruwe data, zijn verwerkt in SPSS. De antwoorden op de stellingen worden gescoord. Deze score loopt van 1: nooit tot 4: altijd. Vervolgens wordt er per stelling en per groep (hier wordt in onderscheid gemaakt tussen degene die de kijkpuntenwijzer heeft ingevuld) een gemiddelde berekend. Middels een onafhankelijke T-toets wordt gekeken of de gemiddelden per groep significant met elkaar verschillen. Een significant verschil toont aan dat het gemiddelde van die groep statistisch gezien verschilt met de andere groep.

3.1.3 Deelvraag 7

“Op welke manier is het Daltononderwijs op Dalton Kindcentrum De Markesteen van invloed op het maken van de transfer bij leerlingen?”

3.1.3.1 Deelnemers

Er is voor gekozen om het interview over het Daltononderwijs op DKC De Markesteen te houden met de Daltoncoördinator. Zij is de persoon binnen de school die het beste zicht op de Daltonaspecten binnen DKC De Markesteen heeft.

3.1.3.2 Meetinstrumenten

Er wordt een halfgestructureerd interview afgenomen. Daarnaast wordt er van het interview een video-opname gemaakt, om subjectiviteit te vermijden (Verhoeven, 2011). Er wordt een topiclijst opgesteld, met onderwerpen die in ieder geval behandeld moeten worden om de deelvraag te kunnen beantwoorden.

3.1.3.3 Procedure

In overleg met de Daltoncoördinator wordt er een datum geprikt om het interview te houden. Van tevoren krijgt de Daltoncoördinator de topiclijst via de mail. Hierdoor kan ze alvast nadenken over de onderwerpen die aan bod komen. Hiermee wordt het nadeel dat Baarda (2014) noemt over korte responstijd deels voorkomen.

3.1.3.4 Analyse

Het interview wordt geanalyseerd door de video-opname terug te kijken. Daarbij wordt de data teruggebracht tot betekenisvolle tekstfragmenten. Deze tekstfragmenten worden gelabeld (Van der Donk & Van Lanen, 2013). Vervolgens wordt de uitkomst van het interview in de lopende tekst beschreven.

3.2 Resultaten vooronderzoek

3.2.1 Deelvraag 5

De gemiddelde scores per stelling en de standaardafwijking (de spreiding van de scores rondom het gemiddelde) zijn berekend. Deze worden weergegeven in Tabel 1. De gemiddelde score op de stelling: 'Ik ben een goede speller' is 1,65 met een standaardafwijking van 0,681. De skewness van 0,564 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van -0,729 wijst op een vlakke verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (2,278) en kurtosis (-1,487) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik vind het belangrijk om goed te kunnen spellen' is 1,29 met een standaardafwijking van 0,541. De skewness van 1,753 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van 2,221 wijst op een spitse verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (7,046) en kurtosis (4,508) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik schrijf vaak een woord, waarvan ik niet zeker ben over de spelling' is 1,87 met een standaardafwijking van 0,714. De skewness van 0,196 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van -1,003 wijst op een vlakke verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (0,782) en kurtosis (-2,014) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik leer van de fouten die ik maak tijdens spelling' is 1,38 met een standaardafwijking van 0,607. De skewness van 1,350 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van 0,789 wijst op een spitse verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (5,426) en kurtosis (1,601) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik denk eerst na over hoe ik een woord schrijf, voordat ik het woord opschrijf' is 1,52 met een standaardafwijking van 0,699. De skewness van 0,984 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van -0,308 wijst op een vlakke verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (3,955) en kurtosis (-0,625) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik let pas op de spelling van mijn werk, als juf/meester mij daarop wijst' is 2,27 met een standaardafwijking van 0,768. De skewness van -0,504 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van -1,130 wijst op een vlakke verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-2,018) en kurtosis (-2,283) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik wil graag andere manieren gebruiken om achter de spelling van een woord te komen' is 1,84 met een standaardafwijking van 0,752. De skewness van 0,273 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van -1,176 wijst op een vlakke verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (1,097) en kurtosis (-2,388) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ook buiten de spellingslessen om let ik bewust op mijn spelling' is 1,76 met een standaardafwijking van 0,698. De skewness van 0,377 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van -0,892 wijst op een vlakke verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (1,514) en kurtosis (-1,811) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik kan leren om beter te spellen' is 1,38 met een standaardafwijking van 0,531. De skewness van 0,925 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van -0,269 wijst op een vlakke verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (3,720) en kurtosis (-0,546) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik wil graag mijn fouten verbeteren' is 1,23 met een standaardafwijking van 0,474. De skewness van 1,879 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van 2,803 wijst op een spitse verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (7,553) en kurtosis (5,690) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik let vaak niet op hoe ik een woord spel' is 2,45 met een standaardafwijking van 0,666. De skewness van -0,806 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van -0,441 wijst op een vlakke verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-3,240) en kurtosis (-0,895) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik vind het moeilijk om hulp te vragen wanneer het spellen mij niet lukt' is 2,22 met een standaardafwijking van 0,792. De skewness van -0,423 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van -1,279 wijst op een vlakke verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-1,702) en kurtosis (-2,596) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik vergelijk hoe goed ik kan spellen vaak met hoe anderen spellen' is 2,45 met een standaardafwijking van 0,732. De skewness van -0,926 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van -0,528 wijst op een vlakke verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-3,683) en kurtosis (-1,061) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik stel mijzelf als doel om goed te spellen, ook buiten de spellingslessen om' is 1,76 met een standaardafwijking van 0,667. De skewness van 0,324 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van -0,760 wijst op een vlakke verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (1,302) en kurtosis (-1,543) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de vraag: 'Als je niet weet hoe je een woord schrijft, welke strategie gebruik je dan om het woord toch goed te spellen?' is 2,40 met een standaardafwijking van 0,624. De skewness van -0,528 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van -0,597 wijst op een vlakke verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-1,999) en kurtosis (-1,143) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

Totaal gemiddelde, standaardafwijking, skewness en kurtosis per stelling																
Aantal	Geldig	Stellingen														
		Ik ben een goede speller	Ik vind het belangrijk om goed te kunnen spellen	Ik schrijf vaak een woord, waarvan ik niet zeker ben over de spelling.	Ik leer van de fouten die ik maak tijdens spelling.	Ik denk eerst na over hoe ik een woord schrijf, voordat ik het woord opschrijf.	Ik let pas op de spelling van mijn werk, als juf/meester mij daarop wijst.	Ik wil graag andere manieren gebruiken om achter de spelling van een woord te komen.	Ook buiten de spellingslessen om let ik bewust op mijn spelling.	Ik kan leren om beter te spellen.	Ik wil graag mijn fouten verbeteren.	Ik let vaak niet op hoe ik een woord spel.	Ik vind het moeilijk om hulp te vragen wanneer het spellen mij niet lukt.	Ik vergelijk hoe goed ik kan spellen vaak met hoe anderen spellen.	Ik stel mijzelf als doel om goed te spellen, ook buiten de spellingslessen om.	Als je niet weet hoe je een woord schrijft, welke strategie gebruik je dan om het woord toch goed te spellen?
	Missend	95	94	92	94	94	93	94	94	94	94	94	94	92	94	83
		3	4	6	4	4	5	4	4	4	4	4	4	6	4	15
		1,65	1,29	1,87	1,38	1,52	2,27	1,84	1,76	1,38	1,23	2,45	2,22	2,45	1,76	2,40
		,681	,541	,714	,607	,699	,768	,752	,698	,531	,474	,666	,792	,732	,667	,624
		,564	1,753	,196	1,350	,984	-,504	,273	,377	,925	1,879	-,806	-,423	-,926	,324	-,528
		,247	,249	,251	,249	,249	,250	,249	,249	,249	,249	,249	,249	,251	,249	,264
		2,278	7,046	0,782	5,426	3,955	-2,018	1,097	1,514	3,720	7,553	-3,240	-1,702	-3,683	1,302	-1,999
		-,729	2,221	-1,003	,789	-,308	-1,130	-1,176	-,892	-,269	2,803	-,441	-1,279	-,528	-,760	-,597
		,490	,493	,498	,493	,493	,495	,493	,493	,493	,493	,493	,493	,498	,493	,523
		-1,487	4,508	-2,014	1,601	-0,625	-2,283	-2,388	-1,811	-0,546	5,690	-0,895	-2,596	-1,061	-1,543	-1,143

Tabel 1: Totaal gemiddelde, standaardafwijking skewness en kurtosis per stelling

Ondanks de niet normaal verdeelde scores is er een parametrische toets uitgevoerd, er vanuit gaande dat de niet normaal verdeelde scores bij een groter aantal respondenten wel normaal verdeeld zouden zijn. Uit de ANOVA blijkt dat de gemiddelden, zie tabel 2, op de stelling: 'Ik ben een goede speller' significant verschillen ($F(3,91) = 6.146$, $p = 0.01$). Uit de post-hoc test Tukey HSD blijkt dat de groepen 4 en 8 ($p < 0.001$) en de groepen 5/6 en 8 ($p = 0.018$) significant van elkaar verschillen.

Ook de gemiddelden op de stelling: 'Ik let vaak niet op hoe ik een woord spel' verschillen significant van elkaar ($F(3,90) = 4.246$, $p = 0.007$). Uit de post-hoc toets Games-Howell blijkt dat de groepen 4 en 5/6 ($p = 0,012$) en de groepen 5/6 en 8 ($p = 0.020$) significant van elkaar verschillen.

Voor de andere stellingen geeft de ANOVA geen significant verschil aan. Dit betekent dat de verschillen in de gemiddelden op toeval berusten.

Gemiddelde per groep per stelling															
	Ik ben een goede speller	Ik vind het belangrijk om goed te kunnen spellen	Ik schrijf vaak een woord, waarvan ik niet zeker ben over de spelling.	Ik leer van de fouten die ik maak tijdens spelling.	Ik denk eerst na over hoe ik een woord schrijf, voordat ik het woord opschrijf.	Ik let pas op de spelling van mijn werk, als juf/meester mij daarop wijst.	Ik wil graag andere manieren gebruiken om achter de spelling van een woord te komen.	Ook buiten de spellingslessen om let ik bewust op mijn spelling.	Ik kan leren om beter te spellen.	Ik wil graag mijn fouten verbeteren.	Ik let vaak niet op hoe ik een woord spel.	Ik vind het moeilijk om hulp te vragen wanneer het spellen mij niet lukt.	Ik vergelijk hoe goed ik kan spellen vaak met hoe anderen spellen.	Ik stel mijzelf als doel om goed te spellen, ook buiten de spellingslessen om.	Als je niet weet hoe je een woord schrijft, welke strategie gebruik je dan om het woord toch goed te spellen?
Groep 4	1,32	1,21	1,65	1,33	1,42	2,17	1,63	1,71	1,42	1,42	2,25	2,25	2,38	1,83	2,27
5/6	1,54	1,15	2,00	1,35	1,31	2,35	2,04	1,58	1,35	1,12	2,81	2,35	2,58	1,69	2,52
6/7	1,75	1,42	2,04	1,29	1,58	2,26	1,83	1,83	1,38	1,25	2,42	2,33	2,38	1,67	2,32
8	2,10	1,40	1,74	1,60	1,85	2,30	1,85	1,95	1,40	1,15	2,25	1,90	2,45	1,85	2,50

Tabel 2: Gemiddelde per groep per stelling

3.2.2 Deelvraag 6

De gemiddelde scores per kijkpunt en de standaardafwijking (de spreiding van de scores rondom het gemiddelde) zijn berekend. Deze worden weergegeven in Tabel 3. De gemiddelde score op het kijkpunt: 'De leerkracht geeft feedback die gericht is op groei' is 2,25 met een standaardafwijking van 0,866. De skewness van -0,567 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van -1,446 wijst op een vlakke verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-0,889) en kurtosis (-1,174) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op het kijkpunt: 'De leerkracht geeft feedback die zich richt op de motivatie van de leerling' is 2,17 met een standaardafwijking van 0,718. De skewness van -0,262 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van -0,685 wijst op een vlakke verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-0,412) en kurtosis (-0,556) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op het kijkpunt: 'De leerkracht stelt vragen die zich richten op de zelfregulatie van de leerling' is 1,92 met een standaardafwijking van 0,669. De skewness van 0,086 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van -0,190 wijst op een vlakke verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (0,135) en kurtosis (0,054) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op het kijkpunt: 'De leerkracht modelt de strategie ten aanzien van werkhouding' is 1,45 met een standaardafwijking van 0,688. De skewness van 1,324 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van 0,976 wijst op een spitse verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (2,004) en kurtosis (0,763) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op het kijkpunt: 'De leerkracht maakt kenbaar bij de leerlingen dat ook buiten de spellingslessen om de spelling een rol speelt' is 2,08 met een standaardafwijking van 0,669. De skewness van -0,086 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van -0,190 wijst op een vlakke verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-0,135) en kurtosis (-0,154) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op het kijkpunt: 'De leerkracht laat de leerlingen nadenken over een doel ten aanzien van het spellen buiten de spellingslessen om' is 1,42 met een standaardafwijking van 0,669. De skewness van 1,455 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van 1,388 wijst op een spitse verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (2,283) en kurtosis (1,126) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op het kijkpunt: 'De leerkracht stimuleert de leerling om tijdens het werken kritisch naar het spellingswerk te kijken' is 1,92 met een standaardafwijking van 0,793. De skewness van 0,161 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van -1,261 wijst op een vlakke verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (0,253) en kurtosis (-1,023) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op het kijkpunt: 'De leerkracht is zich bewust wat reflectie met een leerling doet en handelt hiernaar' is 1,58 met een standaardafwijking van 0,793. De skewness van 0,988 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van -0,464 wijst op een vlakke verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (1,550) en kurtosis (-0,376) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op het kijkpunt: 'De leerkracht geeft aanwijzingen op het gebied van cognitieve strategieën' is 2,17 met een standaardafwijking van 1,115. De skewness van 0,088 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van -1,688 wijst op een vlakke verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (0,137) en kurtosis (-1,370) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op het kijkpunt: 'De leerkracht geeft aanwijzingen op het gebied van metacognitieve strategieën' is 2,25 met een standaardafwijking van 0,866. De skewness van -0,567 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van -1,446 wijst op een vlakke verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-0,889) en kurtosis (-1,174) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

Totaal gemiddelde, standaardafwijking, skewness en kurtosis per kijkpunt											
Aantal	Geldig	De leerkracht geeft feedback die gericht is op groei	De leerkracht geeft feedback die zich richt op de motivatie van de leerling	De leerkracht stelt vragen die zich richten op de zelfregulatie van de leerling	De leerkracht modelt de strategie ten aanzien van werkhouding	De leerkracht maakt kenbaar bij de leerlingen dat ook buiten de spellingslessen om de spelling een rol speelt	De leerkracht laat de leerlingen nadenken over een doel ten aanzien van het spellen buiten de spellingslessen om	De leerkracht stimuleert de leerling om tijdens het werken kritisch naar het spellingswerk te kijken	De leerkracht is zich bewust wat reflectie met een leerling doet en handelt hiernaar	De leerkracht geeft aanwijzingen op het gebied van cognitieve strategieën	De leerkracht geeft aanwijzingen op het gebied van metacognitieve strategieën
	Missend										
		12	12	12	11	12	12	12	12	12	12
		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Gemiddelde		2,25	2,17	1,92	1,45	2,08	1,42	1,92	1,58	2,17	2,25
Standaardafwijking		,866	,718	,669	,688	,669	,669	,793	,793	1,115	,866
Skewness		-,567	-,262	,086	1,324	-,086	1,455	,161	,988	,088	-,567
Std. Error of Skewness		,637	,637	,637	,661	,637	,637	,637	,637	,637	,637
Z-score Skewness		-,889	-,412	,135	2,004	-,135	2,283	,253	1,550	,137	-,889
Kurtosis		-1,446	-,685	-,190	,976	-,190	1,388	-1,261	-,464	-1,688	-1,446
Std. Error of Kurtosis		1,232	1,232	1,232	1,279	1,232	1,232	1,232	1,232	1,232	1,232
Z-score Kurtosis		-1,174	-0,556	-0,154	0,763	-0,154	1,126	-1,023	-0,376	-1,370	-1,174

Tabel 3: Totaal gemiddelde, standaardafwijking skewness en kurtosis per kijkpunt

De scores op de kijkpuntenwijzer zijn niet allemaal normaal verdeeld. Ondanks de niet normaal verdeelde scores is er een parametrische toets uitgevoerd, er vanuit gaande dat de niet normaal verdeelde scores bij een groter aantal respondenten wel normaal verdeeld zouden zijn. Uit de onafhankelijke t-toets blijkt dat het verschil in gemiddelde scores op de kijkpunten 'De leerkracht geeft feedback die gericht is op groei' ($t(5.000) = 6.708, p = 0.001$)*, 'De leerkracht geeft feedback die zich richt op de motivatie van de leerling' ($t(10) = 3.354, p = 0.007$), 'De leerkracht modelt de strategie ten aanzien van de werkhouding' ($t(9) = 3.503, p = 0,007$), 'De leerkracht stimuleert de leerling om tijdens het werken kritisch naar het spellingswerk te kijken' ($t(10) = 1.342, p = 0.004$), 'De leerkracht is zich bewust wat reflectie met een leerling doet en handelt hiernaar' ($t(5.000) = 3.796, p = 0.013$) en 'De leerkracht geeft aanwijzingen op het gebied van metacognitieve strategieën' ($t(5.000) = 6.708, p = 0.001$)* is significant. Deze verschillen berusten dus niet op toeval.

* Doordat de standaardafwijking gelijk is aan 0 en de paren gering zijn kan Levene's test niet uitgerekend worden. Er wordt aangenomen dat de variaties niet gelijk zijn, omdat deze toets strenger is.

Leerkrachten scoren zich op de deze kijkpunten hoger dan dat de onderzoeker gedaan heeft, zie tabel 4. De andere verschillen in gemiddelden zijn niet significant en berusten dus wel op toeval.

Gemiddelde per kijkpunt afhankelijk van degene die de observatielijst heeft ingevuld											
Ingevuld door	Leerkracht zelf	De leerkracht geeft feedback die gericht is op groei	De leerkracht geeft feedback die zich richt op de motivatie van de leerling	De leerkracht stelt vragen die zich richten op de zelfregulatie van de leerling	De leerkracht modelt de strategie ten aanzien van werkhouding	De leerkracht maakt kenbaar bij de leerlingen dat ook buiten de spellingslessen om de spelling een rol speelt	De leerkracht laat de leerlingen nadenken over een doel ten aanzien van het spellen buiten de spellingslessen om	De leerkracht stimuleert de leerling om tijdens het werken kritisch naar het spellingswerk te kijken	De leerkracht is zich bewust wat reflectie met een leerling doet en handelt hiernaar	De leerkracht geeft aanwijzingen op het gebied van cognitieve strategieën	De leerkracht geeft aanwijzingen op het gebied van metacognitieve strategieën
	Onderzoeker	3,000	2,667	2,167	2,000	2,333	1,667	2,500	2,167	2,667	3,000
		1,500	1,667	1,667	1,000	1,833	1,167	1,333	1,000	1,667	1,500

Tabel 4: Gemiddelde per kijkpunt afhankelijk van degene die de observatielijst heeft ingevuld

3.2.3 Deelvraag 7

De daltoncoördinator ziet de ‘verre’ transfer vooral terug in de pijlers van het Daltononderwijs. De belangrijkste pijler die benoemd wordt is *verantwoordelijkheid*. Kinderen moeten een attitude gaan vormen, waarin ze voelen dat ze zelf verantwoordelijk zijn voor het spellingswerk dat ze inleveren. Hierbij gaat het erom dat een leerling niet gewoon zijn stelproduct inlevert, maar dit eerst zelf heeft gecontroleerd. Hier komt dus ook een stukje *reflectie* bij kijken. Ook de leerkracht kan met de leerlingen reflecteren op het product, maar vooral ook op het proces. De reflectie op het proces gebeurt vooral door ‘hoe-vragen’ te stellen. Deze vragen richten zich voornamelijk op de aanpak en de hulpmiddelen. Naast verantwoordelijkheid en reflectie is ook *zelfstandigheid* een belangrijke pijler van het daltononderwijs dat de ‘verre’ transfer bevordert. De daltoncoördinator hoopt dat de kinderen zo zelfstandig worden dat ze hun eigen spellingswerk kunnen checken. De zelfstandigheid richt zich vooral op de aanpak. Leerkrachten bevorderen de zelfstandigheid door ook hier weer de ‘hoe-vragen’ te stellen. De laatste pijler die nog van belang is, is *samenwerken*. Kinderen kunnen ook bij de ‘verre’ transfer heel goed gebruik maken van elkaar.

Binnen de school is er sprake van eenduidigheid tijdens de spellingslessen. Alle leerkrachten vinden het klappertje erg belangrijk. Tijdens de spellingslessen wordt het klappertje intensief gebruikt. Ook merken de leerkrachten dat dit hulpmiddel de leerlingen veel houvast biedt. Echter wordt het klappertje alleen nog ingezet tijdens de spellingslessen. Buiten de spellingslessen om is deze niet te zien op de tafels. Binnen de school is er geen opbouw/leerlijn wat betreft stellingen.

3.3 Conclusie

Uit het vooronderzoek is gebleken dat leerlingen zichzelf over het algemeen goede spellers vinden. Wel is opvallend dat naarmate de leerlingen ouder worden, ze zichzelf als minder goede spellers beoordelen. Dit kan te verklaren zijn door de overstap naar een nieuwe methode vorig jaar. Deze methode maken de oudere leerlingen zich minder gemakkelijk eigen. Ook kan het zijn dat oudere leerlingen kritischer naar zichzelf kijken, dan dat de jongere leerlingen dat doen.

Verder blijkt uit het vooronderzoek dat de leerlingen een redelijk goed ontwikkeld spellingbewustzijn hebben. De leerlingen geven zelf aan veel na te denken over hoe ze een woord schrijven. Dit doen ze zonder de stimulans vanuit de leerkracht. Ook geven de leerlingen aan dat ze goed weten wanneer ze niet zeker zijn over de spelling, maar dat ze het niet moeilijk vinden om hier hulp bij te vragen. Dit bewijst ook weer dat ze nadenken over de juiste spelling. Niet alleen denken de leerlingen na over de juiste spelling, ook zien ze het nut en het belang van een juiste spelling in. Leerlingen geven dan ook aan graag goed te willen spellen en ze denken dat ze hier nog in kunnen leren. De intrinsieke motivatie om goed te spellen is dus bij de leerlingen aanwezig.

Wat echter nog ontbreekt is dat de leerlingen niet zelf een doel stellen ten aanzien van de spelling buiten de spellingslessen om. Dit wordt ook niet door de leerkracht gestimuleerd. Buiten de spellingslessen om wordt er nog onvoldoende aandacht besteed aan de juiste spelling van woorden, blijkt uit de kijkpuntenlijst. Dit hebben zowel de leerkrachten als de observatoren gesignaleerd.

Bijzonder is dat de leerkrachten zichzelf hoger scoren op de kijkpuntenlijst dan dat de observatoren dat gedaan hebben. De leerkrachten scoren zichzelf opvallend hoger op de aspecten van zelfregulerend leren dan de observatoren. Ook wordt er door de observatoren beduidend minder feedback op groei waargenomen.

Tot slot wordt door alle leerkrachten het belang van het klappertje ingezien. De leerkrachten stimuleren de leerlingen om deze te gebruiken bij de spellingslessen. Buiten de spellingslessen om wordt hier geen aandacht meer aan besteedt.

4. Onderzoek naar het ontwerp

In dit hoofdstuk wordt het onderzoek naar het ontwerp gepresenteerd. Het ontwerp is ontstaan naar aanleiding van het theoretisch kader en de resultaten uit het vooronderzoek. Als eerst wordt het ontwerp zelf gepresenteerd, samen met de doelen, criteria en het monitoring en meten van het ontwerp. Daarna volgen de resultaten van het ontwerp. Het hoofdstuk eindigt met een conclusie. Deze conclusie geeft een antwoord op de hoofdvraag en de deelvraag: “In hoeverre voldoet het ontwerp ‘...in de groepen 4 t/m 8’ in de praktijk?”

4.1 Methode onderzoek naar het ontwerp

4.1.1 Doel van het ontwerp

Naar aanleiding van de conclusies uit de literatuurstudie en het vooronderzoek is er een ontwerp tot stand gekomen. Dit ontwerp heeft als doel dat de leerkrachten van de groepen 4 t/m 8 de leerlingen kunnen begeleiden en ondersteunen in een constante zelfregulatie ten aanzien van het spellen. Op deze manier wordt de verre transfer bewerkstelligd.

Specifieke doelen voor de leerkracht zijn als volgt geformuleerd:

- » De leerkracht kan met de leerlingen reflecteren op de zelfregulerende vaardigheden ten aanzien van het spellen;
- » De leerkracht maakt het zich eigen om het belang van spelling buiten de spellingslessen om te benoemen;
- » De leerkracht geeft op groei-gerichte complimenten.

De specifieke doelen voor de leerlingen zijn:

- » De leerlingen ontwikkelen zich in zelfregulerende vaardigheden, gericht op spelling;
- » De leerlingen kunnen zichzelf beter motiveren om bewust op de spelling te letten, óók buiten de spellingslessen om;
- » De leerlingen ontwikkelen een beter spellingbewustzijn.

4.1.2 Ontwerpcriteria

Het ontwerp:

- » Moet de leerkrachten handvatten geven om leerlingen te begeleiden bij het maken van de verre transfer ten aanzien van het spellen;
- » Geeft leerkrachten theoretische verdieping en praktische vertaling in het zelfregulerend leren en de begeleiding daarbij;
- » Moet aansluiten bij de daltonvisie van DKC De Markesteen waarbij leerlingen leren om zelfstandig te leren;
- » Moet aandacht geven aan het leerproces van de leerlingen van het zelfregulerend leren ten aanzien van het spellingsonderwijs;
- » Moet een verdieping aanbrengen in het spellingsonderwijs op DKC De Markesteen;
- » Moet praktisch, uitvoerbaar en overzichtelijk zijn.

4.1.3 Beschrijving van het ontwerp

Het ontwerp spitst zich niet specifiek op één vakgebied op school toe, wel wordt er van de leerkrachten verwacht dat zij tweewekelijks een stelles geven. Hierdoor zullen de leerlingen meer in aanraking komen met het schrijven en spellen van langere stukken tekst. De uitvoering van het ontwerp vindt gedurende de hele dag plaats. Zowel voor, tijdens en na een taak, dit in verband met de drie fases van het zelfregulerend leren van Zimmerman (2013). Om deze uitvoering te waarborgen wordt er een doelenkaart 'zelfregulatie bij spelling' ontwikkeld. Deze doelenkaart bevat concrete handvatten voor de leerkracht om leerlingen te stimuleren en te begeleiden om een constante zelfregulatie op het gebied van spelling te bewerkstelligen.

Daarnaast bleek uit het vooronderzoek dat leerkrachten nog niet voldoende op de hoogte zijn van de achterliggende theorie. Deze wordt de leerkrachten aangereikt middels een presentatie. Na afloop van de presentatie ontvangen de leerkrachten ook een handleiding (zie bijlage F), waarin ze de nodige theorie kunnen nalezen.

Als laatste wordt er voor de leerlingen een poster gemaakt. Het doel van deze poster is de leerlingen te herinneren aan de zelfregulatie bij het spellen. Deze poster bevat zelfregulerende vragen, die de leerlingen zich kunnen stellen, voorafgaand, tijdens en na afloop van een taak. Er is specifiek voor een poster gekozen, omdat dit past bij de werkwijze van de school. De leerlingen van DKC De Markesteen zijn namelijk gericht op het bord tijdens het zelfstandig werken. Dit komt omdat hier ook het geluidsniveau, de beschikbaarheid van de leerkracht en de resterende tijd wordt aangegeven.

4.1.4 Monitoren van het ontwerp

De leerkrachten ontvangen per daltonweek een doelenkaart 'zelfregulatie bij spelling' en een reflectieformulier. Samen vormt dit het logboek van de leerkracht. De doelenkaart 'zelfregulatie bij spelling' moet de leerkracht een handvat geven om kinderen te begeleiden en te stimuleren om tot een constante zelfregulatie ten aanzien van het spellen te komen.

Op het reflectieformulier wordt dagelijks door de leerkrachten gereflecteerd op doelenkaart 'zelfregulatie bij spelling' en de gegeven les. De reflectie moet inzicht verschaffen in de ervaringen van de leerkrachten met betrekking tot het stimuleren en begeleiden van de zelfregulatie van de leerlingen ten aanzien van het spellen. Ook wordt er in de reflectie teruggekeken naar de gestelde vragen, die de leerkracht aangekruist heeft op de doelenkaart 'zelfregulatie bij spelling'.

In de weken 11 en 12 vinden er weer klassenbezoeken plaats. Tijdens dit klassenbezoek wordt er een filmopname gemaakt. Aan de hand van deze filmopname vindt er een indirecte observatieplaats. Ook vullen de leerkrachten de zelfobservatielijst nogmaals in. Op de teamvergadering van 19 maart worden de ervaringen uitgewisseld. De leerkrachten nemen hun logboek mee en delen momenten waar ze trots op zijn. Aan de hand hiervan wordt het ontwerp aangepast. In de weken 14 en 15 vindt er een collegiale consultatie plaats tussen de leerkrachten van de groep 4 t/m 8.

4.1.5 Meten van het ontwerp

Deelnemers

Alle leerkrachten van de groepen 4 t/m 8 van DKC De Markesteen hebben met het ontwerp gewerkt. Alle leerkrachten worden meegenomen in het onderzoek naar het ontwerp. De leerkrachten hebben het ontwerp 8 weken uitgevoerd, waarbij het ontwerp na 5 weken herzien is.

Meetinstrumenten

Om vergelijkend onderzoek te kunnen doen, vullen de leerlingen van de groepen 4 t/m 8 na zes weken opnieuw dezelfde enquête in als bij de voormeting. Deze enquête meet de attitude en motivatie ten aanzien van het spellen bij de leerlingen.

Ook bij de leerkrachten is er sprake van vergelijkend onderzoek. De leerkrachten vullen de zelfobservatielijst opnieuw in. Deze lijst is gebaseerd op de literatuurstudie. Naar aanleiding van de indirecte observatie wordt de kijkwijzer ook door de onderzoeker ingevuld aan de hand van event sampling.

Tot slot vindt er een collegiale consultatie plaats, waarbij de leerkrachten elkaar scoren op de kijkpuntenwijzer. Deze observaties wisselen ze onderling uit. Van deze uitwisseling wordt een kort verslag (+/- half A4) geschreven. Dit verslag wordt aan de onderzoeker gemaild.

Procedure

De leerkrachten ontvangen aan het begin van week 13 de enquêtes voor de leerlingen in hun postvak. Deze kunnen de leerkracht zo weer verspreiden onder de leerlingen. De zelfobservatielijst ontvangt de leerkracht na afloop van het klassenbezoek. Voorafgaand aan de collegiale consultatie worden de kijkpuntenwijzers verspreid in de postvakken.

Analyse

De antwoorden op de enquête en de ingevulde kijkwijzers/zelfobservatielijsten worden aan de hand van SPSS vergeleken. Middels een gepaarde t-toets wordt getoetst of leerlingen en leerkrachten significant hoger scoren dan de voormeting. In dat geval heeft het ontwerp een positieve invloed gehad.

4.2 Resultaten onderzoek naar het ontwerp

4.2.1 Resultaten monitoren van het ontwerp

De uitvoering heeft acht weken plaats gevonden. Tijdens de uitvoeren hebben de leerkrachten een logboek bijgehouden. Twee leerkrachten hebben aangegeven wel de tweewekelijkse stellingen te hebben gegeven, maar niet met het logboek gewerkt te hebben.

In het logboek hebben de leerkrachten vermeld aan welke doelen ze hebben willen werken en of dat gelukt is. Daarnaast hebben ze dagevaluaties en weekevaluaties ingevuld.

Doelenkaart

Op de doelenkaart 'zelfregulatie bij spellen' hebben de leerkrachten aangegeven, door kruisjes te zetten in de daltonkleuren, aan welke doelen ze die week wilden werken. In de tweede kolom hebben ze aangegeven of dit daadwerkelijk is gelukt. De leerkrachten hebben aan alle doelen van de doelenkaart meermaals gewerkt. De leerkrachten hebben ook aangegeven in de tussentijdse reflectie op het ontwerp dat ze de doelenkaart erg prettig vinden om mee te werken.

Dagevaluatie

De leerkrachten konden hier minder goed mee uit de voeten. Dit is terug te zien in de gegeven reflecties. Vaak worden er reflecties vergeten in te vullen of wordt het heel kort ingevuld. Wel hebben de leerkrachten hun doelen behaald. Ook geven de leerkrachten aan dat ze zelf meer bewust bezig zijn én de leerlingen ook. De vraag is nog wel of de leerlingen ook handelen naar hetgeen ze aangeven.

Weekevaluatie

De leerkrachten konden hier minder goed mee uit de voeten. Dit is terug te zien in de gegeven reflecties. Vaak worden er reflecties vergeten in te vullen of wordt het heel kort ingevuld. Wel zien de leerkrachten de leerlingen bewuster worden van hun spelling buiten de spellingslessen om. Het spellingswerk van de leerlingen gaat wel vooruit.

4.2.2 Resultaten meten van het ontwerp

Motivatatie en attitude bij leerlingen

De gemiddelde scores per stelling en de standaardafwijking (de spreiding van de scores rondom het gemiddelde) zijn berekend. Deze worden weergegeven in Tabel 5. De gemiddelde score op de stelling: 'Ik ben een goede speller' is 1,72 met een standaardafwijking van 0,678. De skewness van 0,405 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van -0,797 wijst op een vlakke verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (1,628) en kurtosis (-1,617) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik vind het belangrijk om goed te kunnen spellen' is 1,28 met een standaardafwijking van 0,495. De skewness van 1,545 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van 1,492 wijst op een spitse verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (6,213) en kurtosis (3,028) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik schrijf vaak een woord, waarvan ik niet zeker ben over de spelling' is 2,00 met een standaardafwijking van 0,676. De skewness van 0,000 geeft een perfecte verdeling. De kurtosis van -0,762 wijst op een vlakke verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (0,000) en kurtosis (-1,539) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik leer van de fouten die ik maak tijdens spelling' is 1,29 met een standaardafwijking van 0,521. De skewness van 1,633 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van 1,837 wijst op een spitse verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (6,564) en kurtosis (3,729) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik denk eerst na over hoe ik een woord schrijf, voordat ik het woord opschrijf' is 1,54 met een standaardafwijking van 0,634. De skewness van 0,744 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van -0,427 wijst op een vlakke verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (2,992) en kurtosis (-0,867) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik let pas op de spelling van mijn werk, als juf/meester mij daarop wijst' is 2,32 met een standaardafwijking van 0,604. De skewness van -0,604 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van -0,982 wijst op een vlakke verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-2,426) en kurtosis (-1,993) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik wil graag andere manieren gebruiken om achter de spelling van een woord te komen' is 2,07 met een standaardafwijking van 0,806. De skewness van -0,137 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van -1,447 wijst op een vlakke verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-0,552) en kurtosis (-2,936) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ook buiten de spellingslessen om let ik bewust op mijn spelling' is 1,78 met een standaardafwijking van 0,735. De skewness van 0,363 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van -1,065 wijst op een vlakke verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (1,453) en kurtosis (-2,152) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik kan leren om beter te spellen' is 1,31 met een standaardafwijking van 0,571. De skewness van 1,683 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van 1,881 wijst op een spitse verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (6,732) en kurtosis (3,799) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik wil graag mijn fouten verbeteren' is 1,22 met een standaardafwijking van 0,486. De skewness van 2,238 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van 4,393 wijst op een spitse verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (8,950) en kurtosis (8,872) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik let vaak niet op hoe ik een woord spel' is 2,47 met een standaardafwijking van 0,685. De skewness van -0,938 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van -0,325 wijst op een vlakke verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-3,750) en kurtosis (-0,656) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik vind het moeilijk om hulp te vragen wanneer het spellen mij niet lukt' is 2,12 met een standaardafwijking van 0,845. De skewness van -0,229 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van -1,568 wijst op een vlakke verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-0,918) en kurtosis (-3,166) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik vergelijk hoe goed ik kan spellen vaak met hoe anderen spellen' is 2,36 met een standaardafwijking van 0,764. De skewness van -0,716 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van -0,926 wijst op een vlakke verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-2,848) en kurtosis (-1,860) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de stelling: 'Ik stel mijzelf als doel om goed te spellen, ook buiten de spellingslessen om' is 1,77 met een standaardafwijking van 0,757. De skewness van 0,410 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van -1,144 wijst op een vlakke verdeling. Er is geen sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (1,630) en kurtosis (-2,298) bevinden zich niet tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op de vraag: 'Als je niet weet hoe je een woord schrijft, welke strategie gebruik je dan om het woord toch goed te spellen?' is 2,49 met een standaardafwijking van 0,575. De skewness van -0,579 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van -0,631 wijst op een vlakke verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-2,126) en kurtosis (-1,173) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

Totaal gemiddelde, standaardafwijking, skewness en kurtosis per stelling																
		Ik ben een goede speler														
		Ik vind het belangrijk om goed te kunnen spellen														
		Ik schrijf vaak een woord, waarvan ik niet zeker ben over de spelling.														
		Ik leer van de fouten die ik maak tijdens spelling.														
		Ik denk eerst na over hoe ik een woord schrijf, voordat ik het woord opschrijf.														
		Ik let pas op de spelling van mijn werk, als juf/meester mij daarop wijst.														
		Ik wil graag andere manieren gebruiken om achter de spelling van een woord te komen.														
		Ook buiten de spellingslessen om let ik bewust op mijn spelling.														
		Ik kan leren om beter te spellen.														
		Ik wil graag mijn fouten verbeteren.														
		Ik let vaak niet op hoe ik een woord spel.														
		Ik vind het moeilijk om hulp te vragen wanneer het spellen mij niet lukt.														
		Ik vergelijk hoe goed ik kan spellen vaak met hoe anderen spellen.														
		Ik stel mijzelf als doel om goed te spellen, ook buiten de spellingslessen om.														
		Als je niet weet hoe je een woord schrijft, welke strategie gebruik je dan om het woord toch goed te spellen?														
Aantal	Geldig	94	94	93	94	94	94	94	93	93	93	93	93	92	92	78
	Missend	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	20
Gemiddelde		1,72	1,28	2,00	1,29	1,54	2,32	2,07	1,78	1,31	1,22	2,47	2,12	2,36	1,77	2,49
Standaardafwijking		,678	,495	,676	,521	,634	,751	,806	,735	,571	,486	,685	,845	,764	,757	,575
Skewness		,405	1,545	0,000	1,633	,744	-,604	-,137	,363	1,683	2,238	-,938	-,229	-,716	,410	-,579
Std. Error of Skewness		,249	,249	,250	,249	,249	,249	,249	,250	,250	,250	,250	,250	,251	,251	,272
z-score Skewness		1,628	6,213	,000	6,564	2,992	-2,426	-,552	1,453	6,732	8,950	-3,750	-,918	-2,848	1,630	-2,126
Kurtosis		-,797	1,492	-,762	1,837	-,427	-,982	-1,447	-1,065	1,881	4,393	-,325	-1,568	-,926	-1,144	-,631
Std. Error of Kurtosis		,493	,493	,495	,493	,493	,493	,493	,495	,495	,495	,495	,495	,498	,498	,538
z-score Kurtosis		-1,617	3,028	-1,539	3,729	-0,867	-1,993	-2,936	-2,152	3,799	8,872	-0,656	-3,166	-1,860	-2,298	-1,173

Tabel 5: Totaal gemiddelde, standaardafwijking skewness en kurtosis per stelling

Ondanks de niet normaal verdeelde scores is er een parametrische toets uitgevoerd, er vanuit gaande dat de niet normaal verdeelde scores bij een groter aantal respondenten wel normaal verdeeld zouden zijn. Uit de ANOVA blijkt dat de gemiddelden, zie tabel 6, op de stelling: 'Ik ben een goede speller' significant verschillen ($F(3,90) = 5.662$, $p = 0.01$). Uit de post-hoc test Tukey HSD blijkt dat de groepen 4 en 8 ($p = 0.006$) en de groepen 5/6 en 8 ($p < 0.001$) significant van elkaar verschillen.

Ook de gemiddelden op de stelling: 'Ik let pas op de spelling van mijn werk als juf/meester mij daarop wijst' verschillen significant ($F(3,90) = 6.181$, $p = 0.01$). Uit de post-hoc test Games-Howell blijkt dat de groepen 4 en 5/6 ($p = 0.001$) 5/6 en 6/7 ($p = 0.005$) en de groepen 5/6 en 8 ($p < 0.001$) significant van elkaar verschillen.

De gemiddelden op de stelling: 'Ik wil graag andere manieren gebruiken om achter de spelling van een woord te komen' verschillen significant ($F(3,90) = 3.570$, $p = 0.017$). Uit de post-hoc test Tukey HSD blijkt dat de groepen 4 en 5/6 ($p = 0.009$) significant van elkaar verschillen.

De gemiddelden op de stelling: 'Ik kan leren om beter te spellen' verschillen significant ($F(3,89) = 2.862$, $p = 0.041$). Uit de post-hoc test Games-Howell blijkt dat de groepen 4 en 5/6 ($p = 0.037$) significant van elkaar verschillen.

Ten slotte verschillen ook de gemiddelden op de stelling: 'Ik vind het moeilijk om hulp te vragen wanneer het spellen mij niet lukt' significant ($F(3,89) = 3.069$, $p = 0.032$). Uit de post-hoc test Tukey HSD blijkt dat de groepen 4 en 5/6 ($p = 0.043$) significant van elkaar verschillen.

Voor de andere stellingen geeft de ANOVA geen significant verschil aan. Dit betekent dat de verschillen in de gemiddelden op toeval berusten.

Gemiddelde per groep per stelling															
	Ik ben een goede speller	Ik vind het belangrijk om goed te kunnen spellen	Ik schrijf vaak een woord, waarvan ik niet zeker ben over de spelling.	Ik leer van de fouten die ik maak tijdens spelling.	Ik denk eerst na over hoe ik een woord schrijf, voordat ik het woord opschrijf.	Ik let pas op de spelling van mijn werk, als juf/meester mij daarop wijst.	Ik wil graag andere manieren gebruiken om achter de spelling van een woord te komen.	Ook buiten de spellingslessen om let ik bewust op mijn spelling.	Ik kan leren om beter te spellen.	Ik wil graag mijn fouten verbeteren.	Ik let vaak niet op hoe ik een woord spel.	Ik vind het moeilijk om hulp te vragen wanneer het spellen mij niet lukt.	Ik vergelijk hoe goed ik kan spellen vaak met hoe anderen spellen.	Ik stel mijzelf als doel om goed te spellen, ook buiten de spellingslessen om.	Als je niet weet hoe je een woord schrijft, welke strategie gebruik je dan om het woord toch goed te spellen?
Groep 4	1,57	1,25	2,14	1,29	1,57	2,14	1,79	1,82	1,48	1,39	2,39	1,79	2,04	1,93	2,32
5/6	1,45	1,09	2,00	1,23	1,38	2,88	2,50	1,59	1,05	1,09	2,68	2,41	2,50	1,41	2,45
6/7	1,75	1,42	1,98	1,33	1,63	2,25	2,08	1,83	1,43	1,22	2,57	2,04	2,48	1,77	2,69
8	2,20	1,35	1,85	1,30	1,80	2,05	2,00	1,90	1,25	1,10	2,25	2,35	2,50	1,95	2,61

Tabel 6: Gemiddelde per groep per stelling

Wanneer de gemiddelden bij de voor- en nameting met elkaar vergeleken worden middels een gepaarde t-toets, levert dit geen significant verschil op. De minimale verschillen (zie bijlage G) in gemiddelden berusten op toeval.

Begeleiding van de leerkrachten ten aanzien van het maken van de ‘verre’ transfer

De gemiddelde scores per kijkpunt en de standaardafwijking (de spreiding van de scores rondom het gemiddelde) zijn berekend. Deze worden weergegeven in tabel 7. De gemiddelde score op het kijkpunt: ‘De leerkracht geeft feedback die gericht is op groei’ is 2,83 met een standaardafwijking van 0,577. De skewness van -0,063 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van 0,655 wijst op een spitse verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-0,099) en kurtosis (0,531) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op het kijkpunt: ‘De leerkracht geeft feedback die zich richt op de motivatie van de leerling’ is 2,50 met een standaardafwijking van 0,674. De skewness van -1,068 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van 0,352 wijst op een spitse verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-1,676) en kurtosis (0,286) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op het kijkpunt: ‘De leerkracht stelt vragen die zich richten op de zelfregulatie van de leerling’ is 2,25 met een standaardafwijking van 0,754. De skewness van -0,478 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van -0,868 wijst op een vlakke verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-0,749) en kurtosis (-0,705) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op het kijkpunt: 'De leerkracht modelt de strategie ten aanzien van werkhouding' is 1,83 met een standaardafwijking van 0,577. De skewness van -0,063 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van 0,655 wijst op een spitse verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-0,099) en kurtosis (0,531) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op het kijkpunt: 'De leerkracht maakt kenbaar bij de leerlingen dat ook buiten de spellingslessen om de spelling een rol speelt' is 2,82 met een standaardafwijking van 0,751. De skewness van 0,329 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van -0,878 wijst op een vlakke verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (0,499) en kurtosis (-0,686) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op het kijkpunt: 'De leerkracht laat de leerlingen nadenken over een doel ten aanzien van het spellen buiten de spellingslessen om' is 2,17 met een standaardafwijking van 0,835. De skewness van -0,354 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van -1,447 wijst op een vlakke verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-0,556) en kurtosis (-1,174) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op het kijkpunt: 'De leerkracht stimuleert de leerling om tijdens het werken kritisch naar het spellingswerk te kijken' is 2,58 met een standaardafwijking van 0,793. De skewness van -0,325 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van 0,333 wijst op een spitse verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-0,510) en kurtosis (0,271) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op het kijkpunt: 'De leerkracht is zich bewust wat reflectie met een leerling doet en handelt hiernaar' is 1,75 met een standaardafwijking van 0,754. De skewness van 0,478 geeft een rechtsscheve verdeling, er zijn uitschieters met hoge waarden. De kurtosis van -0,868 wijst op een vlakke verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (0,749) en kurtosis (-0,705) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op het kijkpunt: 'De leerkracht geeft aanwijzingen op het gebied van cognitieve strategieën' is 2,42 met een standaardafwijking van 0,900. De skewness van -0,152 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van -0,427 wijst op een vlakke verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-0,238) en kurtosis (-0,346) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

De gemiddelde score op het kijkpunt: 'De leerkracht geeft aanwijzingen op het gebied van metacognitieve strategieën' is 2,67 met een standaardafwijking van 0,888. De skewness van -1,075 geeft een linksscheve verdeling, er zijn uitschieters met lage waarden. De kurtosis van 0,762 wijst op een spitse verdeling. Er is sprake van een normale verdeling. De z-scores van de skewness (-1,686) en kurtosis (0,618) bevinden zich tussen de -1,96 en 1,96.

Totaal gemiddelde, standaardafwijking, skewness en kurtosis per kijkpunt											
		De leerkracht geeft feedback die gericht is op groei	De leerkracht geeft feedback die zich richt op de motivatie van de leerling	De leerkracht stelt vragen die zich richten op de zelfregulatie van de leerling	De leerkracht modelt de strategie ten aanzien van werkhouding	De leerkracht maakt kenbaar bij de leerlingen dat ook buiten de spellingslessen om de spelling een rol speelt	De leerkracht laat de leerlingen nadenken over een doel ten aanzien van het spellen buiten de spellingslessen om	De leerkracht stimuleert de leerling om tijdens het werken kritisch naar het spellingswerk te kijken	De leerkracht is zich bewust wat reflectie met een leerling doet en handelt hiernaar	De leerkracht geeft aanwijzingen op het gebied van cognitieve strategieën	De leerkracht geeft aanwijzingen op het gebied van metacognitieve strategieën
Aantal	Geldig	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12
	Missend	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Gemiddelde		2,83	2,50	2,25	1,83	2,82	2,17	2,58	1,75	2,42	2,67
Standaardafwijking		,577	,674	,754	,577	,751	,835	,793	,754	,900	,888
Skewness		-,063	-1,068	-,478	-,063	,329	-,354	-,325	,478	-,152	-1,075
Std. Error of Skewness		,637	,637	,637	,637	,661	,637	,637	,637	,637	,637
Z-score Skewness		-0,099	-1,676	-0,749	-0,099	0,499	-0,556	-0,510	0,749	-0,238	-1,686
Kurtosis		,655	,352	-,868	,655	-,878	-1,447	,333	-,868	-,427	,762
Std. Error of Kurtosis		1,232	1,232	1,232	1,232	1,279	1,232	1,232	1,232	1,232	1,232
Z-score Kurtosis		0,531	0,286	-0,705	0,531	-0,686	-1,174	0,271	-0,705	-0,346	0,618

Tabel 7: Totaal gemiddelde, standaardafwijking skewness en kurtosis per kijkpunt

Uit de onafhankelijke t-toets blijkt dat het verschil in gemiddelde scores op het kijkpunt 'De leerkracht is zich bewust wat reflectie met een leerling doet en handelt hiernaar' ($t(10) = 4.341$, $p = 0.001$) is significant. Dit verschil berust dus niet op toeval. Leerkrachten scoren zich op dit kijkpunt hoger dan dat de onderzoeker gedaan heeft, zie tabel 8. De andere verschillen in gemiddelden zijn niet significant en berusten dus wel op toeval.

Gemiddelde per kijkpunt afhankelijk van degene die de observatielijst heeft ingevuld											
		De leerkracht geeft feedback die gericht is op groei	De leerkracht geeft feedback die zich richt op de motivatie van de leerling	De leerkracht stelt vragen die zich richten op de zelfregulatie van de leerling	De leerkracht modelt de strategie ten aanzien van werkhouding	De leerkracht maakt kenbaar bij de leerlingen dat ook buiten de spellingslessen om de spelling een rol speelt	De leerkracht laat de leerlingen nadenken over een doel ten aanzien van het spellen buiten de spellingslessen om	De leerkracht stimuleert de leerling om tijdens het werken kritisch naar het spellingswerk te kijken	De leerkracht is zich bewust wat reflectie met een leerling doet en handelt hiernaar	De leerkracht geeft aanwijzingen op het gebied van cognitieve strategieën	De leerkracht geeft aanwijzingen op het gebied van metacognitieve strategieën
Ingevuld door	Leerkracht zelf	3,000	2,833	2,500	2,000	3,200	2,167	2,667	2,333	2,833	3,000
	Onderzoeker	2,667	2,167	2,000	1,667	2,500	2,167	2,500	1,167	2,000	2,333

Tabel 8: Gemiddelde per kijkpunt afhankelijk van degen die de observatielijst heeft ingevuld

Wanneer de gemiddelden (ingevuld door de leerkrachten) bij de voor- en nameting met elkaar vergeleken worden middels een gepaarde t-toets, levert dit geen significant verschil op. De minimale verschillen (zie bijlage H) in gemiddelden berusten op toeval.

Wanneer de gemiddelden (ingevuld door de onderzoeker) bij de voor- en nameting met elkaar vergeleken worden middels een gepaarde t-toets, levert voor de kijkpunten 'De leerkracht geeft feedback die gericht is op groei' ($t(5) = -3.796$, $p = 0.013$), 'De leerkracht modelt de strategie ten aanzien van de werkhouding' ($t(5) = -3.162$, $p = 0.025$) en 'De leerkracht laat de leerlingen nadenken over een doel ten aanzien van het spellen buiten de spellingslessen om' ($t(5) = -2.739$, $p = 0.041$) significante verschillen op. De andere verschillen (zie bijlage H) in gemiddelden berusten op toeval.

4.3 Conclusie

4.3.1 Conclusie onderzoek naar het ontwerp

Uit het onderzoek naar het ontwerp is gebleken dat leerlingen zichzelf over het algemeen goede spellers vinden. Wel is opvallend dat naarmate de leerlingen ouder worden, ze zichzelf als minder goede spellers beoordelen. Bijzonder is dat groep 5/6 als enige groep significant beter scoort dan de andere groepen op de stelling: 'Ik let pas op de spelling van mijn werk, als meester mij daarop wijst'. De minimale verschillen tussen de gemiddelden in de voor- en nameting leveren geen significant verschil op. Dit betekent dat de leerlingen niet vooruit of achteruit zijn gegaan in de beleving van de leerlingen.

De leerkrachten zien verbetering in het bewustzijn en het spellingswerk van leerlingen buiten de spellingslessen om. Ook geven de leerkrachten aan dat hun eigen bewustzijn en handelen verbeterd is. De leerkrachten geven zelf aan dat ze zich bewust zijn wat reflectie met een leerling doet en dat ze hiernaar handelen. De onderzoeker scoort de leerkrachten op dit punt aanzienlijk lager dan de leerkrachten zichzelf scoren. Dit is het enige kijkpunt waarin de verschillende scores significant zijn. De verschillen in de gemiddelde scores, gescoord door de leerkrachten, op de voor- en nameting berusten op toeval. Dat betekent dat de leerkrachten zich, statistisch, niet beter of slechter zijn gaan scoren. Toch hebben bijna alle kijkpunten een verbetering opgeleverd. Alleen het kijkpunt 'De leerkracht modelt de strategie ten aanzien van de werkhouding'. Dit kan te verklaren zijn doordat ze in de nameting bewuster en kritischer naar zichzelf zijn gaan kijken. De verschillen in de gemiddelde scores, gescoord door de onderzoeker, op de voor- en nameting berusten grotendeels op toeval. Echter de kijkpunten, 'De leerkracht geeft feedback die gericht is op groei', 'De leerkracht modelt de strategie ten aanzien van werkhouding' en 'De leerkracht laat de leerlingen nadenken over een doel ten aanzien van het spellen, buiten de spellingslessen om' geven wel een significant verschil aan. De leerkrachten hebben in het oog van de onderzoeker zich hier dus op verbeterd.

4.3.2 Conclusie hoofdvraag

De hoofdvraag luidt: *Hoe kunnen leerkrachten de leerlingen van de groepen 4 t/m 8 van Dalton Kindcentrum De Markesteen begeleiden bij het maken van de stap van de nabije transfer naar de verre transfer ten aanzien van het spellen?*

De leerkracht speelt een belangrijke rol waar het gaat om het maken van de verre transfer. Enerzijds is de leerkracht verantwoordelijk voor het inrichten van de instructie, waarbij er gecompenseerd wordt voor het gebrekkige transfervermogen (Simons & Verschaffel, 1992). Anderzijds is het de taak van de leerkracht om het transfervermogen van de leerlingen te bevorderen. Dit bevorderen kan de leerkracht doen door oplossings- en transferstrategieën en metacognitieve kennis en vaardigheden te ontwikkelen én om motivatie en attitude te bevorderen. Hierbij kan de leerkracht gebruik maken van zelfregulerend leren (Zimmerman, 2013). Leerkrachten kunnen het zelfregulerend leren stimuleren door in te zetten op de strategieën, zowel cognitieve als metacognitieve strategieën (Voerman & Faber, 2016). Ook het geven van feedback is belangrijk. Deze feedback is het liefst gericht op groei (Dweck, 2007), zodat er een positieve emotie wordt meegegeven aan de leerling.

Daarnaast moet een leerkracht rekening houden met belemmerende factoren. Zo is volgens Bonset (2010) de cognitieve belasting bij het schrijven van een tekst is erg groot. Verhaert en Sandra (2016) halen homofoondominantie als storende factor aan. Daarnaast zijn leerlingen vaak niet bewust van hun spellingsgeweten en spellingsbewustzijn (Bonset, 2010), hoewel deze bewustmaking vaak zorgt voor hogere motivatie.

Dit onderzoek heeft zich gericht op het bevorderen van het transfervermogen van de leerlingen door de leerkracht. Het ontwerp is zo gemaakt dat de leerkracht de hele dag door de leerlingen kan aanspreken op de spelling. Dit gebeurt zowel aan het begin van een les, tijdens een les als na een les, maar ook tijdens bijvoorbeeld zelfstandig werken. Het ontwerp heeft er bij de leerkracht voor gezorgd dat ze, significant gezien, meer feedback gericht op groei zijn gaan geven. Ook hebben ze de leerlingen zelf meer laten nadenken over een spellingsdoel buiten de spellingslessen om en hebben leerkrachten meer de werkhouding gemodeld.

5. Discussie

Dit hoofdstuk bevat mogelijke beperkingen van het onderzoek, discussiepunten ten aanzien van het onderzoek en aanbevelingen en suggesties voor vervolgonderzoek. Deze zijn allen gebaseerd op de conclusie van het ontwerp.

5.1 Mogelijke beperkingen

De kleine onderzoeksgroep is een mogelijke beperking voor dit onderzoek geweest. In ieder geval voor het statistisch aantonen van verschillen. Door de kleine onderzoeksgroep van leerkrachten en leerlingen, respectievelijk zes en 98, is er weinig data verzameld. Dit maakt het lastiger om statische verschillen aan te tonen.

Een andere beperking van de kleine onderzoeksgroep is dat er geen controlegroep opgesteld is. Hierdoor kan het effect en de grootte van effect het van ontwerp niet vastgesteld worden. De grondlijn ontbreekt.

5.2 Discussiepunten

Tijdens het uitvoeren van het ontwerp is de onderzoeker begonnen aan een nieuwe module van de premaster. Deze module richt zich op het uitvoeren van itemanalyses om zo een vragenlijst en/of enquête te valideren. Ook de gebruikte enquête is tijdens een van deze bijeenkomsten getoetst. Hoewel de enquête is samengesteld uit twee bestaande instrumenten is deze niet meer te valideren. Dit komt doordat er verschillende elementen uit de bestaande lijsten wel zijn overgenomen en andere elementen niet.

De ecologische validiteit (het generaliseren van de resultaten naar een andere populatie en naar andere omstandigheden) (Open Universiteit, persoonlijke communicatie, september 2016) wordt niet gewaarborgd. Dit onderzoek heeft zich specifiek gericht op de situatie, leerkrachten en leerlingen van DKC De Markesteen. Daarnaast kan er sprake zijn geweest van een test-effect. Doordat de leerkrachten bij de nameting al wisten wat er van ze verwacht werd, hebben ze hiernaar kunnen handelen. Hiermee is de interne validiteit niet helemaal te garanderen.

5.3 Aanbevelingen en suggesties vervolgonderzoek

5.3.1 Aanbevelingen

Naar aanleiding van dit onderzoek zijn er aanbevelingen voor het team van DKC De Markesteen geformuleerd. Deze aanbevelingen zijn:

- » Blijf de doelenkaart bewust gebruiken bij het voorbereiden van stellessen.
- » Blijf tweewekelijkse stellessen geven;
 - › Vakintegratie tussen stellen en WO;
 - › Stellessen vanuit STAAL;
- » Neem het onderzoek (en voorgaande onderzoeken) op in de onderzoeksagenda. Zo blijf je scherp op de opgedane kennis en vaardigheden.

5.3.2 Suggesties vervolgonderzoek

Uit dit onderzoek is gebleken dat leerkrachten vaardigheden hebben ontwikkeld, waarmee ze leerlingen kunnen begeleiden in het maken van de stap van de nabije transfer naar de verre transfer. De leerlingen maken deze stap nog niet uit zichzelf. Vervolgonderzoek zou zich hierop kunnen richten. Andere suggesties voor het vervolgonderzoek zijn afgeleid vanuit de volgende kijkpunten:

- » *De leerkracht stelt vragen die zich richten op de zelfregulatie van de leerling.*
- » *De leerkracht modelt de strategie ten aanzien van de werkhouding.*
- » *De leerkracht laat de leerlingen nadenken over een doel ten aanzien van het spellen buiten de spellingslessen om.*
- » *De leerkracht is zich bewust wat reflectie met een leerling doet en handelt hiernaar.*

Mogelijkheden voor vervolgonderzoek zijn:

- » Onderzoek hoe je leerlingen zelfregulerend bezig kan laten zijn tijdens spellen.
- » Onderzoek hoe je leerlingen goede doelen kunt laten stellen, voorafgaand aan het eigen werk.
- » Onderzoek hoe je leerkrachten bekwaamer kunt maken op gebied van reflectie ten aanzien van het spellingswerk.

Literatuur

- Baarda, B. 2014. *Dit is onderzoek! Handleiding voor kwantitatief en kwalitatief onderzoek* (Tweede geheel herziene editie). Groningen: Noordhoff.
- Bonset, H. (2010). Spelling in het onderwijs: hoe staat het ermee, en hoe kan het beter? *Levende Talen Tijdschrift*, 11 (3), 3-17. Geraadpleegd op 28 november 2017, van <http://www.lt-tijdschriften.nl/ojs/index.php/ltt/article/view/83/81>
- Discoll, M. P. (2005). *Psychology of Learning for Instruction*. (3th edition). Boston: Allyn and Bacon, Pearson Education.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: How can you fulfil your potential*. Londen: Robinson
- Dweck, C. S. (2007). The Perils and Promises of Praise. *Educational Leadership* 65, 2, 34-39. Geraadpleegd op 4 oktober 2017, van <http://maryschmidt.pbworks.com/f/Perils+of+Praise-Dweck.pdf>
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. doi: 10.3102/003465430298487
- Jansen-Donderwinkel, E. M. B., Bosman, A. M. T. & Van Hell, J. G. (2002). Stabiele en instabiele spellingen in een vrije stelopdracht en een formeel dictee. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 41, 515-524. Geraadpleegd op 20 september 2017, van <http://www.annabosman.eu/documents/JansenDonderwinkeEtal2002.pdf>
- Korstanje, M. & Veenstra, T. (2012). *Spelling op z'n best: Zeven bouwstenen voor effectief spellingonderwijs*. Amersfoort: CPS
- Malmberg (2017). *Staal*. Geraadpleegd op 1 november 2017, van <https://www.malmberg.nl/basisonderwijs/methodes/taal/staal.htm>
- Paffen, R. (2003). *Spellingbewustzijn: Weten wat je weet en weten wat je niet weet*. (Doctoraalscriptie Orthopedagogiek). Geraadpleegd op 1 november 2017, van <http://www.annabosman.eu/documents/RaquelPaffen2003.pdf>
- Paffen, R. & Bosman, A. M. T. (2005). Spellingsbewustzijn kan met een korte training gestimuleerd worden. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 44, 388-397. Geraadpleegd op 29 november 2017, van <http://www.annabosman.eu/documents/PaffenBosman2005.pdf>
- Panadero, E. & Alonso-Tapia, J. (2014). How do students self-regulate? Review of Zimmerman's cyclical model of self-regulated learning. *Anales de psicología*, 30 (2), 450-462. Geraadpleegd op 4 oktober 2017, van <http://revistas.um.es/analesps/article/view/analesps.30.2.167221>
- Peeters, W. (2015). *SQR Miller (1999)*. Geraadpleegd op 8 november 2017, van <https://www.vernieuwenderwijs.nl/wp-content/uploads/SQR-Miller-1999.pdf>

- Perkins, D. N. & Salomon, G. (1992). *Transfer of Learning*. Geraadpleegd op 1 november 2017, van <https://www.researchgate.net/file.PostFileLoader.html?id=539ccac5d039b1b6438b460b&assetKey=AS%3A273546285125640%401442229925004>
- Platform Mindset (z.d.). *Geef de juiste complimenten!* Geraadpleegd op 29 november 2017, van http://platformmindset.nl/wp-content/uploads/2016/09/complimenten_eigenschappen-1.pdf
- Porter, M. C. (2003) *Spelling attitudes and abilities of secondary students* (Thesis). Rowan University. Geraadpleegd op 8 november 2017, van <https://rdw.rowan.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=2358&context=etd>
- Prevaas, B. (2006). *Carol Dweck: Mindset*. Geraadpleegd op 4 oktober 2017, van http://www.twynstragudde.nl/sites/default/files/content/blog/dweck_-_mindsets_in_de_canon_van_het_leren_bjorn_prevaas.pdf
- Ruijsenaars, W., Ruijsenaars-Elshoff, C., Smeets, M., Willemsen-Bouwman, M. & Van Mameren-Schoehuizen, I. (2010). *Geregeld!: Methodiek voor de aanpak van de meest hardnekkige spellingproblemen: Behandelingsmateriaal, instructies en oefeningen*. Leuven: Acco
- Sandra, D. (2010). Homophone Dominance at the Whole-word and Sub-word Levels: Spelling errors Suggest Full-form Storage of Regularly Inflected Verb Forms. *Language and Speech* 53, (2), 405-444. doi: 10.1177/0023830910371459
- Simons, P. R. J. & Verschaffel, L. (1992) Transfer: onderzoek en onderwijs. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 17 (1), 3-16. Geraadpleegd op 11 oktober, van <https://dspace.library.uu.nl/bitstream/handle/1874/6996/5863.pdf?sequence=2>
- Valcke, M. (2010). *Onderwijskunde als ontwerpwetenschap: Een inleiding voor ontwikkelaars van instructie en voor toekomstige leerkrachten*. Gent: Academia Press
- Van der Cingel, T. (2010). *Spellenderwijs: Praktijkonderzoek naar de relatie tussen spellinggeweten, spellingbewustzijn en transfer van spellingregels* (Praktijkonderzoek master SEN). Geraadpleegd op 20 september 2017, van <http://www.logovandercingel.nl/upl/website/home/TvanderCingelMasterSEN0.pdf>
- Van der Donk, C., & Van Lanen, B. (2014). *Praktijkonderzoek in de school* (Tweede, herziene druk). Bussum: Coutinho.
- Vandeveld, S. Vandenbussche, L. & Van Keer, H. (2012). Stimulating self-regulated learning in primary education: Encouraging versus hampering factors for teachers. *Social and Behavioral Sciences*, 69, 1562-1571. Geraadpleegd op 4 oktober 2017, van <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812055590>
- Vandeveld, S., & Van Keer, H. (2011). Studying primary school children's self-regulated learning. *Onderwijs research dagen, Proceedings*. Presented at the Onderwijs Research Dagen (ORD-2011).

- Varnhagen, C. K. (2000). Shoot the Messenger and Disregard the Message? Children's Attitudes toward Spelling. *Reading Psychology*, 21 (2), 115-128. Geraadpleegd op 4 oktober 2017, van <https://eric.ed.gov/?id=EJ607868>
- Verhaert, N. & Sandra, D. (2016). Homofoondominantie veroorzaakt dt-fouten tijdens het spellen en maakt er ons blind voor tijdens het lezen. *Levende Talen Tijdschrift* 17 (4), 37-46. Geraadpleegd op 15 januari 2018, van <http://www.lt-tijdschriften.nl/ojs/index.php/ltt/article/view/1632/1240>
- Verhoeven, N. (2011) *Wat is onderzoek? Praktijkboek methoden en technieken voor het hoger onderwijs* (4^e druk). Den Haag: Boom Lemma
- Voerman, L. & Faber, F. (2016). *Didactisch Coachen: Hoge verwachtingen concreet maken met behulp van feedback, vragen en aanwijzingen*. Baarn: De Weijer
- Zimmerman, B. J. (2013). From Cognitive Modeling to Self-Regulation: A Social Cognitive Career Path. *Educational Psychologist*, 48 (3), 135-147. doi: 10.1080/00461520.2013.794676.

Bijlagen

Bijlage A: Verklaring inzake oorspronkelijkheid en gedragscode onderzoek



Ik verklaar hierbij dat deze bachelorthesis een oorspronkelijk werkstuk is, dat uitsluitend door mij vervaardigd is. Als ik informatie en ideeën aan bronnen heb ontleend, heb ik hiervan expliciet melding gemaakt in de tekst en de noten.

(plaats, datum)

(handtekening)

Dronen, 15 mei 2018

Ik verklaar hierbij dat ik bij het doen van mijn onderzoek gehandeld heb volgens de gedragscode onderzoek.

(plaats, datum)

(handtekening)

Dronen, 15 mei 2018

Bijlage B: Verklaring inzake uitvoeren van het ontwerp



Hierbij verklaar ik (naam van de boa'er of van de onderzoekscoördinator):

Regina Frederiks

dat de student (naam van de student):

Myrna Kleefstra

het onderzoeksontwerp t.b.v. de bachelorthesis gedurende zes weken heeft uitgeprobeerd in de praktijk van de (naam van de school):

Dalton Kindcentrum de Markesteen

te (plaats van de school):

Zwolle

(plaats, datum)

Zwolle, 18/4/2018

(handtekening)

R. Frederiks

Handtekening student:

(plaats, datum)

Zwolle, 18 april 2018

(handtekening)

Myrna Kleefstra

Bijlage C: Enquête leerlingen

Ik zit in groep:

☐ Groep 4

☐ Groep 5/6

☐ Groep 6/7

☐ Groep 8

Ik ben een:

☐ Jongen

☐ Meisje

Ik ben een goede speller.

☐ Eens

☐ Niet eens, maar ook niet oneens

☐ Oneens

Ik vind het belangrijk om goed te kunnen spellen.

☐ Eens

☐ Niet eens, maar ook niet oneens

☐ Oneens

Ik schrijf vaak een woord, waarvan ik niet zeker ben over de spelling.

☐ Eens

☐ Niet eens, maar ook niet oneens

☐ Oneens

Ik leer van de fouten die ik maak tijdens spelling.

☐ Eens

☐ Niet eens, maar ook niet oneens

☐ Oneens

Ik denk eerst na over hoe ik een woord schrijf, voordat ik het woord opschrijf.

☐ Eens

☐ Niet eens, maar ook niet oneens

☐ Oneens

Ik let pas op de spelling van mijn werk, als juf/meester mij daarop wijst.

☐ Eens

☐ Niet eens, maar ook niet oneens

☐ Oneens

Ik wil graag andere manieren gebruiken om achter de spelling van een woord te komen.

☐ Eens

☐ Niet eens, maar ook niet oneens

☐ Oneens

Ook buiten de spellingslessen om let ik bewust op mijn spelling.

☐ Eens☐ Niet eens, maar ook niet oneens☐ Oneens

Ik kan leren om beter te spellen.

☐ Eens☐ Niet eens, maar ook niet oneens☐ Oneens

Ik wil graag mijn fouten verbeteren.

☐ Eens☐ Niet eens, maar ook niet oneens☐ Oneens

Ik let vaak niet op hoe ik een woord spel.

☐ Eens☐ Niet eens, maar ook niet oneens☐ Oneens

Ik vind het moeilijk om hulp te vragen wanneer het spellen mij niet lukt.

☐ Eens☐ Niet eens, maar ook niet oneens☐ Oneens

Ik vergelijk hoe goed ik kan spellen vaak met hoe anderen spellen.

☐ Eens☐ Niet eens, maar ook niet oneens☐ Oneens

Ik stel mijzelf als doel om goed te spellen, ook buiten de spellingslessen om.

☐ Eens☐ Niet eens, maar ook niet oneens☐ Oneens

Als je niet weet hoe je een woord schrijft, welke strategie gebruik je dan om het woord toch goed te spellen?

☐ Ik gebruik een woordenboek.☐ Ik vraag het aan een klasgenoot of juf/meester.☐ Ik gebruik de categoriekaart.

Bijlage D: Kijkpuntenwijzer/zelfobservatielijst leerkrachten

Datum:

Leerkracht:

Kijkpunten	Indicatoren	Nooit	Soms	Vaak	Altijd	Opmerkingen:
De leerkracht geeft feedback die gericht is op groei (Growth-mindset).	- Je geeft complimenten die gaan over het proces. - Je geeft complimenten die gaan over het gedrag van de leerling. - Je geeft complimenten die benadrukken dat fouten maken en tegenslagen erbij horen. - Je geeft specifieke complimenten. - Je geeft complimenten over inzet. - Je complimenten bevatten vaak het werkwoord 'worden', 'leren' of 'doen'.					
De leerkracht geeft feedback die zich richt op de motivatie van de leerling.	- Geeft de leerlingen nieuwe stimulans bij een taak, wanneer ze zijn vastgelopen. - Je herinnert de leerling aan het doel.					
De leerkracht stelt vragen die zich richten op de zelfregulatie van de leerling.	- Je stelt vragen die beginnen met 'hoe', die gericht zijn op het uitvoeren van de taak. - Je stelt vragen die gericht zijn op de modus van leerlingen. - Je stelt categorie 3 vragen.					
De leerkracht modelt de strategie ten aanzien van werkhouding.	- Je doet verschillende strategieën voor. - Je doet voor hoe je jezelf in de werkmodus zet.					
De leerkracht maakt kenbaar bij de leerlingen dat ook buiten de spellingslessen de spelling een rol speelt.	- Je benoemt voor en tijdens de taak dat er goed gespeld moet worden. - Je hecht zichtbaar waarde aan een juiste spelling.					

De leerkracht laat de leerlingen nadenken over een doel ten aanzien van het spellen buiten de spellingslessen om.	- Je laat leerlingen zelf een doel stellen ten aanzien van de spelling bij de taak.					
De leerkracht stimuleert de leerling om tijdens het werken kritisch naar het spellingswerk te kijken.	- Je geeft tijdens de taak feedback op de spelling. - Je stimuleert de leerlingen om zelf gericht naar de spelling te kijken.					
De leerkracht is zich bewust wat reflectie met een leerling doet en handelt hiernaar.	- Je checkt welke emotie de gegeven feedback bij de leerling oproept. - Je geeft feedback op de emotie die je waarneemt.					
De leerkracht geeft aanwijzingen op het gebied van cognitieve strategieën.	- Je geeft aanwijzingen over de door de leerling gebruikte strategie.					
De leerkracht geeft aanwijzingen op het gebied van metacognitieve strategieën.	- Je geeft aanwijzingen voorafgaand aan de taak, bijv. over planning. - Je geeft aanwijzingen tijdens de taak, bijv. over het begrijpen van de stof of hulp vragen. - Je geeft aanwijzingen na het uitvoeren van de taak, bijv. over het nakijken.					

Bijlage E: Verantwoording literatuur kijkpuntenwijzer

Kijkpunten	Indicatoren	Bron:
De leerkracht geeft feedback die gericht is op groei (Growth-mindset).	- Je geeft complimenten die gaan over het proces. - Je geeft complimenten die gaan over het gedrag van de leerling. - Je geeft complimenten die benadrukken dat fouten maken en tegenslagen erbij horen. - Je geeft specifieke complimenten. - Je geeft complimenten over inzet. - Je complimenten bevatten vaak het werkwoord 'worden', 'leren' of 'doen'.	Platform Mindset (z.d.).
De leerkracht geeft feedback die zich richt op de motivatie van de leerling.	- Geeft de leerlingen nieuwe stimulans bij een taak, wanneer ze zijn vastgelopen. - Je herinnert de leerling aan het doel.	Panadero, & Alonso-Tapia. (2014).
De leerkracht stelt vragen die zich richten op de zelfregulatie van de leerling.	- Je stelt vragen die beginnen met 'hoe', die gericht zijn op het uitvoeren van de taak. - Je stelt vragen die gericht zijn op de modus van leerlingen. - Je stelt categorie 3 vragen.	Voerman, & Faber. (2016).
De leerkracht modelt de strategie ten aanzien van werkhouding.	- Je doet verschillende strategieën voor. - Je doet voor hoe je jezelf in de werkmodus zet.	Vandeveld, Vandenbussche, & Van Keer, (2012).
De leerkracht maakt kenbaar bij de leerlingen dat ook buiten de spellingslessen de spelling een rol speelt.	- Je benoemt voor en tijdens de taak dat er goed gespeld moet worden. - Je hecht zichtbaar waarde aan een juiste spelling.	Korstanje, & Veenstra. (2012).
De leerkracht laat de leerlingen nadenken over een doel ten aanzien van het spellen buiten de spellingslessen om.	- Je laat leerlingen zelf een doel stellen ten aanzien van de spelling bij de taak.	Panadero, & Alonso-Tapia. (2014). Zimmerman (2013).
De leerkracht stimuleert de leerling om tijdens het werken kritisch naar het spellingswerk te kijken.	- Je geeft tijdens de taak feedback op de spelling. - Je stimuleert de leerlingen om zelf gericht naar de spelling te kijken.	Panadero, & Alonso-Tapia. (2014). Voerman, & Faber. (2016).

De leerkracht is zich bewust wat reflectie met een leerling doet en handelt hiernaar.	- Je checkt welke emotie de gegeven feedback bij de leerling oproept. - Je geeft feedback op de emotie de je waarneemt.	Panadero, & Alonso-Tapia. (2014). Voerman, & Faber. (2016). Zimmerman (2013).
De leerkracht geeft aanwijzingen op het gebied van cognitieve strategieën.	- Je geeft aanwijzingen over de door de leerling gebruikte strategie.	Voerman, & Faber. (2016).
De leerkracht geeft aanwijzingen op het gebied van metacognitieve strategieën.	- Je geeft aanwijzingen voorafgaand aan de taak, bijv. over planning. - Je geeft aanwijzingen tijdens de taak, bijv. over het begrijpen van de stof of hulp vragen. - Je geeft aanwijzingen na het uitvoeren van de taak, bijv. over het nakijken.	Voerman, & Faber. (2016).

Bijlage F: Handleiding 'zelfregulatie bij spelling'

Handleiding 'zelfregulatie bij spelling'



Inleiding

Beste collega's,

Voor jullie ligt de handleiding 'zelfregulerend leren bij spelling'. Hierin worden handvatten geboden hoe jij als leerkracht een leerling kan begeleiden bij en stimuleren tot een verre transfer.

Deze handleiding is een theoretische verdieping. Deze gaat over het transfervermogen, het zelfregulerend leren, de growth-mindset en belemmerende factoren bij de transfer in het spellingsonderwijs. In de bijlage is opgenomen wat er van jullie verwacht wordt.

Succes!

Myrna Kleefstra

Transfervermogen

Het transfervermogen is een kenmerk van de lerende. Volgens Simons en Verschaffel (1992) zijn er 6 kenmerkende gebieden die invloed kunnen hebben op het transfervermogen. Dit zijn:

- (1) *Intelligentie*;
- (2) *Domein specifieke kennis*; wanneer er veel domein specifieke kennis aanwezig is, wordt er sneller een transfer gemaakt, dan wanneer deze kennis niet aanwezig is
- (3) *Geheugenrepresentaties*; hoe meer verbindingen er in het geheugen zijn opgebouwd, hoe groter de kans dat kennis en vaardigheden opgespoord kunnen worden.
- (4) *Oplossings- en transferstrategieën*;
- (5) *Metacognitieve kennis en vaardigheden*; metacognitieve kennis zorgt er namelijk voor dat je zelf zicht hebt op je kennis over een bepaald onderwerp. Hierdoor is de kans groter dat je op het juiste moment de juiste kennis en vaardigheden in weet te zetten. Ook het inzetten van de juiste strategieën vergroten de kans op een transfer.
- (6) *Motivatatie en attitude*;

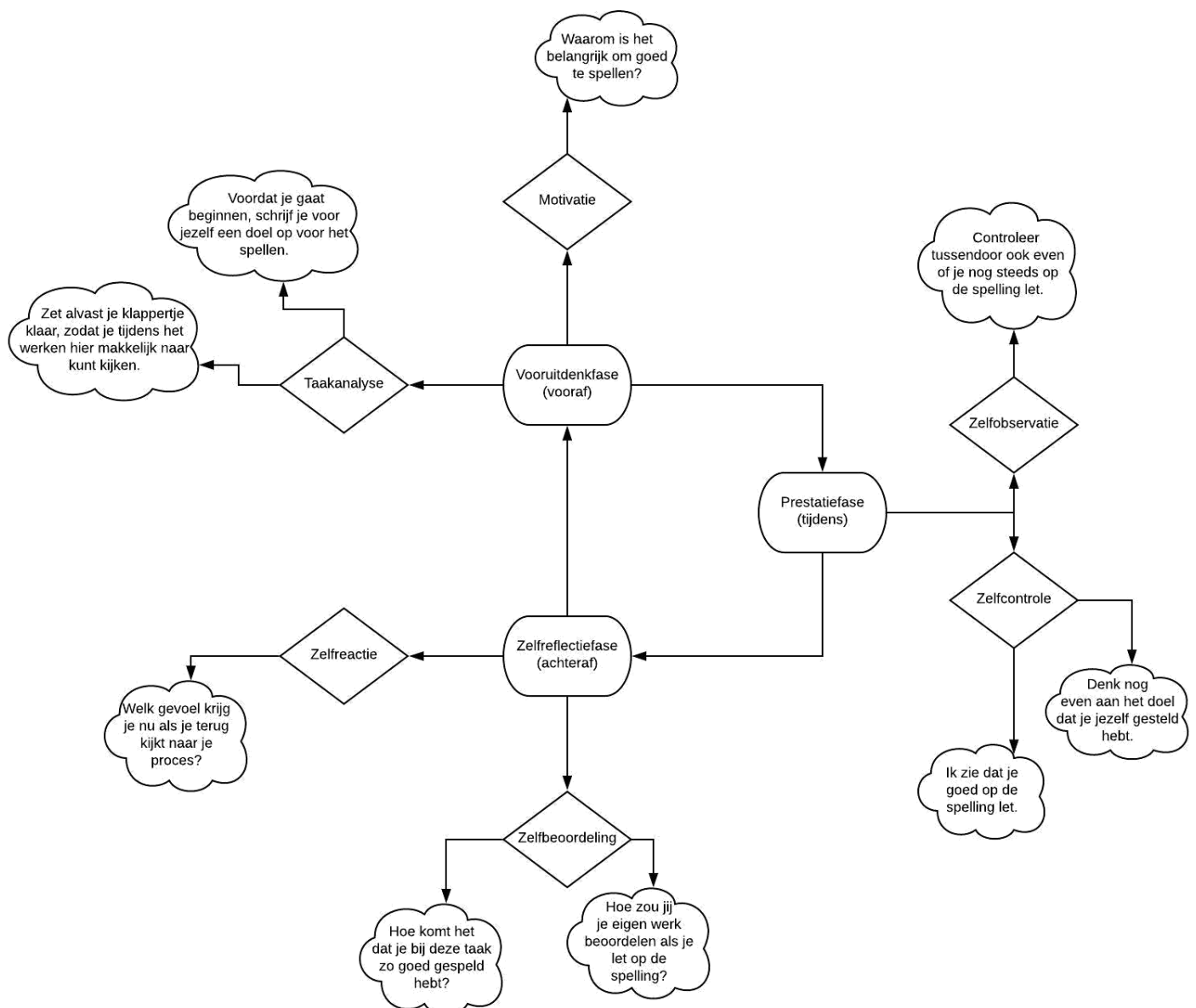
Zelfregulerend leren bij spelling

Middels dit ontwerp gaan jullie werken aan punt 4, 5 en 6. Aan deze punten wordt gewerkt door zelfregulerend leren in te zetten. Zelfregulerend leren (Zimmerman, 2010) is een cyclisch model met 3 fasen: vooruitdenkfase (vooraf), prestatiefase (tijdens) en de zelfreflectiefase (achteraf). Tijdens de vooruitdenkfase wordt de taak geanalyseerd. In het begin doe je dit samen met de leerlingen en wanneer dit geautomatiseerd is, kunnen de leerlingen dit zelfstandig. Bij de taakanalyse is het belangrijk om te benoemen dat er op de spelling gelet moet worden, maar ook om een doel te stellen ten aanzien van het spellen. Naast de taakanalyse wordt in de vooruitdenkfase ook de motivatie voor de taak bepaald. Deze wordt aan de hand van verschillende aspecten bepaald, onder andere het opgedane gevoel van een eerdere taak.

In de tweede fase, de prestatiefase, is de leerling aan het werk. De zelfregulatie vindt op dat moment plaats doordat de leerling bij zichzelf checkt of hij nog op de goede weg is, of hij nog voldoet aan het (zelf opgestelde) doel. Ook vindt er zelfcontrole plaats. Hierbij kan de leerling verschillende strategieën gebruiken om het leren te sturen, de metacognitieve vaardigheden (Panadero & Alonso-Tapia, 2014). Als leerkracht kan je deze strategieën aanbieden en activeren. Hierbij valt te denken aan aanwijzingen die de leerling helpen te herinneren aan bijvoorbeeld het klappertje of aan het doel.

Tot slot vindt er zelfreflectie plaats in de laatste fase. Hierin beoordeelt een leerling zijn eigen werk. Ook gaat de leerling op zoek naar een reden voor het succes of het falen. Dit alles brengt een gevoel tot stand. Dit gevoel is bij een nieuwe taak weer bepalend voor de motivatie.

Zelfregulerend leren bij spelling



Growth-mindset

Het is belangrijk om feedback te geven op de inzet van leerlingen (Dweck, 2007). Op deze manier zorgt feedback er namelijk voor dat leerlingen in een growth-mindset gaan denken. Deze growth-mindset zorgt er bij leerlingen voor dat ze gemotiveerder starten aan een nieuwe, moeilijkere leertaak. Uiteindelijk bereiken deze leerlingen meer, stelt Dweck (2007).

Groei mindset complimenten

- Ⓞ Zijn gericht op ontwikkeling
- Ⓞ Benadrukken 'aangeleerd'
- Ⓞ Bezitten het werkwoord 'worden', 'leren' of 'doen'
- Ⓞ Vergelijken een kind met zijn eigen prestatie
- Ⓞ Zijn realistisch
- Ⓞ Gaan over gedrag van het kind
- Ⓞ Zijn specifiek
- Ⓞ Gaan over inzet
- Ⓞ Geven het kind geen label
- Ⓞ Gaan over het proces
- Ⓞ Benadrukken dat fouten maken en tegenslagen erbij horen
- Ⓞ Geven aan dat het kind kan door ontwikkelen

Belemmerende factoren

Uiteraard moet je ook rekening houden met belemmerende factoren. Volgens Bonset (2010) is de cognitieve belasting bij het schrijven van een tekst erg groot. De leerling moet denken aan inhoudelijke aspecten van de formulering en de vormelijke aspecten. Dit lukt vaak niet tegelijk. Veel spellings-, interpunctie- en formuleringsfouten ontstaan doordat de leerlingen te veel met de inhoud aan het worstelen zijn.

Verhaert en Sandra (2016) halen homofoondominantie als storende factor aan. Homofoondominantie speelt bij de werkwoordspelling een rol. De meeste spelfouten worden gemaakt met homofone werkwoorden (Sandra, 2010). Echter zijn deze werkwoordhomofonen in de minderheid (Verhaert & Sandra, 2016).

Werkwoordhomofonen zijn werkwoorden die in de 1^e en 3^e persoon of in verschillende tijden, zoals de tegenwoordige en voltooid tijd hetzelfde klinken, maar anders geschreven worden (Verhaert & Sandra, 2016; Sandra, 2010). Denk hierbij aan: word – wordt en gebeurt – gebeurd.

Literatuur

- Bonset, H. (2010). Spelling in het onderwijs: hoe staat het ermee, en hoe kan het beter? *Levende Talen Tijdschrift*, 11 (3), 3-17. Geraadpleegd op 28 november 2017, van <http://www.lt-tijdschriften.nl/ojs/index.php/ltt/article/view/83/81>
- Dweck, C. S. (2007). The Perils and Promises of Praise. *Educational Leadership* 65, 2, 34-39. Geraadpleegd op 4 oktober 2017, van <http://maryschmidt.pbworks.com/f/Perils+of+Praise-Dweck.pdf>
- Panadero, E. & Alonso-Tapia, J. (2014). How do students self-regulate? Review of Zimmerman's cyclical model of self-regulated learning. *Anales de psicología*, 30 (2), 450-462. Geraadpleegd op 4 oktober 2017, van <http://revistas.um.es/analesps/article/view/analesps.30.2.167221>
- Platform Mindset (z.d.). *Geef de juiste complimenten!* Geraadpleegd op 29 november 2017, van http://platformmindset.nl/wp-content/uploads/2016/09/complimenten_eigenschappen-1.pdf
- Simons, P. R. J. & Verschaffel, L. (1992) Transfer: onderzoek en onderwijs. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 17 (1), 3-16. Geraadpleegd op 11 oktober, van <https://dspace.library.uu.nl/bitstream/handle/1874/6996/5863.pdf?sequence=2>
- Vandeveld, S., & Van Keer, H. (2011). Studying primary school children's self-regulated learning. *Onderwijs research dagen, Proceedings*. Presented at the Onderwijs Research Dagen (ORD-2011).
- Verhaert, N. & Sandra, D. (2016). Homofoondominantie veroorzaakt dt-fouten tijdens het spellen en maakt er ons blind voor tijdens het lezen. *Levende Talen Tijdschrift* 17 (4), 37-46. Geraadpleegd op 15 januari 2018, van <http://www.lt-tijdschriften.nl/ojs/index.php/ltt/article/view/1632/1240>
- Zimmerman, B. J. (2013). From Cognitive Modeling to Self-Regulation: A Social Cognitive Career Path. *Educational Psychologist*, 48 (3), 135-147. doi: 10.1080/00461520.2013.794676.

Bijlagen

In deze bijlage vertel ik kort wat ik van jullie verwacht. Daarna volgt de planning voor het ontwerp. Vervolgens komen de verschillende formulieren voor het logboek. Het logboek bestaat dit jaar uit een doelenkaart 'zelfregulatie bij spelling' en reflectieformulieren. Ik verwacht van jullie dat jullie wekelijks op de doelenkaart doelen aankruisen welke doelen je op welke dag wilt bereiken. Dit doe je door gebruik te maken van de daltonkleuren, dus **maandag** (groen), **dinsdag** (geel), **woensdag** (rood), **donderdag** (paars) en **vrijdag** (blauw).

Planning

Datum	Actie	Betrokkenen
14 februari	Ontwerp definitief! GTV: Presentatie resultaten voor- onderzoek + ontwerp	
15 februari t /m 18 april	Uitvoeren ontwerp	
12 maart	Filmen bij S	
14 maart	Filmen bij I, N & CJ	
19 maart	GTV: Reflectie op het ontwerp: - logboek meenemen; - good practice beelden	
22 maart	Filmen bij A & M	
4 april	Inleveren zelfobservatielijst- ten & enquêtes leerlingen	
4 april	Collegiale consultatie: I – N (My neemt klas over)	
5 april	Collegiale consultatie: A – M (R neemt klas over)	
9 april	Collegiale consultatie: S – CJ (R neemt klas over)	
18 april	Terugkoppeling collegiale consultatie. Mondeling elkaar de terugkoppeling geven. Hiervan een verslagje maken en naar My mailen.	
24 april	Eindpresentatie onderzoek	

Doelenkaart

	Doelen	Voorbeeld vragen/zinnen	Planning:	Check?
Vooraf	Ik wijs kinderen erop dat een juiste spelling van belang is.	Tijdens de opdracht, zorg je ervoor dat je goed op spelling let.		
	Ik zorg ervoor dat kinderen hulpmiddelen (zoals het klappertje) klaarzetten voordat ze beginnen met de stelopdracht.	Zet alvast je klappertje klaar op de categoriekaart, zodat je deze erbij gebruikt. Gebruik ook www.woordenlijst.org of het woordenboek bij het opzoeken van de juiste spelling.		
	Ik laat de kinderen een eigen doel stellen ten aanzien van het spellen.	Welk doel stel je jezelf ten aanzien van het spellen? Hoeveel foutjes mag je van jezelf maken?		
	Ik vraag waarom het belangrijk is om goed te spellen.	Waarom vinden wij het nu zo belangrijk om goed te spellen?		
	Ik model de strategie ten aanzien van de juiste werkhouding bij het spellen.	Als ik een woord niet weet, hak ik het woord in stukje en gebruik ik de categoriekaart bij het spellen.		
	Ik geef aanwijzingen over metacognitieve strategieën.	Hoe ga je deze opdracht aanpakken?		
Tijdens	Ik zorg ervoor dat kinderen tussendoor op hun spelling blijven letten.	Blijf goed op de spelling letten.		
	Ik herinner de kinderen aan hun zelf opgestelde doel ten aanzien van het spellen.	Denk je tussendoor nog even aan je doel? Hoe gaat het met je doel?		
	Ik geef op groeigerichte complimenten aan de kinderen ten aanzien van de spelling.	Ik zie dat je heel goed je best doet. Wat gebruik je een handige strategie.		
	Ik stel vragen die zich richten op de zelfregulatie van de kinderen.	Hoe gaat de taak? Wat heb je nodig om de taak uit te kunnen voeren?		
	Ik geef aanwijzingen over de cognitieve strategieën die de kinderen inzetten.	Denk je ook nog even aan ...?		
	Ik geef aanwijzingen over metacognitieve strategieën.	Wat doe je als je vastloopt bij het spellen?		
Achteraf	Ik vraag kinderen naar een beoordeling van de taak.	Als je je zelf een cijfer mag geven, welk cijfer geef je dan?		
	Ik laat de kinderen hun gevoel over de taak verwoorden.	Welk gevoel roept de taak die je gemaakt hebt bij je op?		
	Ik laat de kinderen hun eigen werk reviseren.	Als je klaar bent, lees je nog een keer goed je werk door, bij woorden waarover je twijfelt of je ze goed gespeld hebt, kijk je nog eens extra goed.		
	Ik geef aanwijzingen over metacognitieve strategieën.	Wat ga je de volgende keer anders doen?		

Reflectieformulier

Dagevaluatie		
Leerkracht:		
Week van het ontwerp:		
Reflecteren donderdag:		
Zijn de vooraf aangegeven doelen behaald?	Ja	Nee*
* Wat is hier de oorzaak van?		
Hoe hebben de leerlingen je aanwijzingen, vragen en feedback ontvangen?		
Wat ga je morgen anders doen?		
Reflecteren vrijdag:		
Zijn de vooraf aangegeven doelen behaald?	Ja	Nee*
* Wat is hier de oorzaak van?		
Hoe hebben de leerlingen je aanwijzingen, vragen en feedback ontvangen?		
Wat ga je morgen anders doen?		

Reflectieformulier

Reflecteren maandag:		
Zijn de vooraf aangegeven doelen behaald?	Ja	Nee*
* Wat is hier de oorzaak van?		
Hoe hebben de leerlingen je aanwijzingen, vragen en feedback ontvangen?		
Wat ga je morgen anders doen?		
Reflecteren dinsdag:		
Zijn de vooraf aangegeven doelen behaald?	Ja	Nee*
* Wat is hier de oorzaak van?		
Hoe hebben de leerlingen je aanwijzingen, vragen en feedback ontvangen?		
Wat ga je morgen anders doen?		

Reflectieformulier

Reflecteren woensdag:		
Zijn de vooraf aangegeven doelen behaald?	Ja	Nee*
* Wat is hier de oorzaak van?		
Hoe hebben de leerlingen je aanwijzingen, vragen en feedback ontvangen?		
Wat ga je morgen anders doen?		
Weekreflectie		
Als je jezelf een cijfer mag geven over hoe het deze week is gegaan, wat zou je jezelf dan geven?		
Kan je toelichten waarom je jezelf dit cijfer hebt gegeven?		
Waar ben je trots op?		
Waar liep je tegen aan?		
Wat wil je volgende week anders doen?		
Zie je vooruitgang in het spellingwerk buiten de spellingslessen om?		

Poster

Voor de taak 	Ⓢ Wat moet ik doen? Ⓢ Hoe ga ik dat doen? Ⓢ Heb ik mijn klappertje al klaar staan? Ⓢ Heb ik een eigen doel opgesteld? Ⓢ Wat ga ik doen zodat ik trots op mezelf kan zijn?
Tijdens de taak 	Ⓢ Begrijp ik nog wat ik aan het doen ben? Ⓢ Let ik nog op de juiste spelling? Ⓢ Lukt het goed op deze manier? Ⓢ Wat heb ik nodig om in de goede werkhouding te komen? Ⓢ Wat heb ik nodig om me te blijven concentreren?
Na de taak 	Ⓢ Heb ik goed mijn eigen werk nagekeken? Ⓢ Ben ik tevreden over hoe ik mijn werk gedaan heb? Ⓢ Heb ik mijn doel gehaald? Ⓢ Wat kan ik de volgende keer beter anders doen? Ⓢ Wat vond ik van mijn spellingswerk?

Bijlage G: Tabel verschillen in gemiddelden voor- en nameting enquête

Gemiddelde verschil per stelling	
<i>Ik ben een goede speller.</i>	-0,088
<i>Ik vind het belangrijk om goed te kunnen spellen.</i>	0,000
<i>Ik schrijf vaak een woord, waarvan ik niet zeker ben over de spelling.</i>	-0,149
<i>Ik leer van de fouten die ik maak tijdens de spelling.</i>	0,078
<i>Ik denk eerst na over hoe ik een woord schrijf, voordat ik het woord opschrijf.</i>	-0,022
<i>Ik let pas op de spelling van mijn werk, als juf/meester mij daarop wijst.</i>	-0,045
<i>Ik wil graag andere manieren gebruiken om achter de spelling van een woord te komen.</i>	-0,189
<i>Ook buiten de spellingslessen om let ik bewust op mijn spelling.</i>	-0,045
<i>Ik kan leren om beter te spellen.</i>	0,045
<i>Ik wil graag mijn fouten verbeteren.</i>	0,011
<i>Ik let vaak niet op hoe ik een woord spel.</i>	-0,067
<i>Ik vind het moeilijk om hulp te vragen wanneer het spellen mij niet lukt.</i>	0,045
<i>Ik vergelijk hoe goed ik kan spellen vaak met hoe anderen spellen.</i>	0,023
<i>Ik stel mijzelf als doel om goed te spellen, ook buiten de spellingslessen om.</i>	-0,057
<i>Als je niet weet hoe je een woord schrijft, welke strategie gebruik je dan om het woord toch goed te spellen?</i>	0,000

Als het verschil negatief is, dan zijn de leerlingen het in de nameting meer oneens met de stelling dan bij de voormeting.

Bijlage H: Tabel verschillen in gemiddelden voor- en nameting kijkpuntenwijzer

Gemiddelde verschil per kijkpunt afhankelijk van degene die de observatielijst heeft ingevuld											
Ingevuld door	Leerkracht zelf	De leerkracht geeft feedback die gericht is op groei	De leerkracht geeft feedback die zich richt op de motivatie van de leerling	De leerkracht stelt vragen die zich richten op de zelfregulatie van de leerling	De leerkracht modelt de strategie ten aanzien van werkhouding	De leerkracht maakt kenbaar bij de leerlingen dat ook buiten de spellingslessen om de spelling een rol speelt	De leerkracht laat de leerlingen nadenken over een doel ten aanzien van het spellen buiten de spellingslessen om	De leerkracht stimuleert de leerling om tijdens het werken kritisch naar het spellingswerk te kijken	De leerkracht is zich bewust wat reflectie met een leerling doet en handelt hiernaar	De leerkracht geeft aanwijzingen op het gebied van cognitieve strategieën	De leerkracht geeft aanwijzingen op het gebied van metacognitieve strategieën
	Onderzoeker	0,000	-0,167	-0,333	0,200	-0,800	-0,500	-0,167	-0,167	-0,167	0,000
		-1,167	-0,500	-0,333	-0,667	-0,667	-1,000	-1,167	-0,167	-0,333	-0,833

Als het verschil negatief is, is de score op de nameting beter dan die op de voormeting.

Bijlage I: Toestemmingsformulier voor opname in de HBO-kennisbank

De KPZ stelt de student in de gelegenheid om zijn thesis in een databank (HBO-Kennisbank) op te laten nemen en publiekelijk toegankelijk te maken. Hierdoor wordt het proces van creatie, verwerving en deling van kennis binnen het onderwijs mogelijk gemaakt en ondersteund.

De thesis wordt uitsluitend in de via internet toegankelijke databank opgenomen wanneer deze beoordeeld wordt met de kwalificatie 7,5 of hoger. De thesis zal in het algemeen gedurende 10 jaren in de databank zijn opgenomen en voor het publiek beschikbaar zijn conform de hieronder verleende toestemming.

- Door opname en beschikbaarstelling in de databank wordt het auteursrecht niet overgedragen. Je kunt jouw toestemming later ook weer intrekken. De thesis wordt dan door de KPZ uit de HBO-kennisbank verwijderd.
- Je hebt toestemming nodig van de rechthebbende van materiaal dat je niet zelf gemaakt hebt (bijvoorbeeld afbeeldingen) om dit materiaal als onderdeel van je thesis op te nemen in de HBO-kennisbank.
- Je geeft KPZ het recht de toegang tot jouw thesis te wijzigen of te beperken als daar zwaarwegende redenen voor bestaan.

Door dit toestemmingsformulier mag een gebruiker van de HBO-kennisbank de thesis geheel of gedeeltelijk kopiëren en/of geheel of gedeeltelijk bewerken, gebruikers mogen dit alleen doen en de resultaten publiceren indien dit gebeurt voor eigen studie- en/of onderwijs- en onderzoeksdoeleinden en onder vermelding van de naam van de student en de vindplaats van de thesis.

Toestemming

Naam student: **Myrna Kleefstra**

Emailadres: **m.kleefstra@kpz.nl**

Hierbij geef ik toestemming voor opname en het voor publiek beschikbaar stellen van mijn volledige thesis in een databank.

Titel thesis: **De verre transfer bij spellen**

Datum: **15 mei 2018**

Handtekening:

Bijlage J: Poster voor de onderwijsconferentie

Zelfregulatie bij spelling

Hoe kunnen leerkrachten de leerlingen van de groepen 4 t/m 8 van Dalton Kindercentrum De Marke steun begeleiden bij het maken van de stap van de nabije transfer naar de verre transfer ten aanzien van het spellen?

Inleiding

In de groepen 4 t/m 8 van DKC De Marke steun in Zwolle blijkt dat het niveau van de leerlingen ten aanzien van het spellen niet op gewenste niveau zit. Tijdens de spellingslessen kunnen leerlingen goed spellen, maar buiten de spellingslessen om is dit niet terug te zien. Een gewenste verbetering zou zijn dat leerlingen bewuster bezig zijn met spelling, buiten de spellingslessen om én dat leerkrachten dit kunnen ondersteunen.

Theorie

Het transfervermogen van leerlingen moet aangesproken en ontwikkeld worden (Simons & Verschaffel, 1992). Het zelfregulerend leren van Zimmermann (2013) is een manier om het transfervermogen te bevorderen. Om oplossings- en transferstrategieën en metacognitieve kennis en vaardigheden te ontwikkelen én om motivatie en attitude te bevorderen kan een leerkracht gebruik maken van zelfregulerend leren (Zimmermann, 2013). Leerkrachten kunnen het zelfregulerend leren stimuleren door in te zetten op de strategieën, zowel cognitieve als metacognitieve strategieën. In de motivatie en attitude speelt de emotie van de leerling een belangrijk rol. Metacognitieve strategieën kunnen de leerkracht helpen om hierop in te spelen (Voerman & Faber, 2016). Naast metacognitieve strategieën om de emotie te reguleren, kan een leerkracht ook de juiste emotie meegeven bij feedback. Deze feedback moet dan gericht zijn op een growth-mindset. Als leerkracht is het belangrijk om feedback te geven op de inzet van leerlingen (Dweck, 2007). Deze feedback zorgt er namelijk voor dat leerlingen in een growth-mindset gaan denken. Deze growth-mindset zorgt er bij leerlingen voor dat ze gemoeiender starten aan een nieuwe, moeilijker taak. Uiteindelijk bereiken deze leerlingen in meer, stelt Dweck (2007).

Naast bevorderende en stimulerende factoren zijn er ook belemmerende factoren. Zo is volgens Borsnet (2010) de cognitieve belasting bij het schrijven van een tekst is erg groot. Verhaert en Sandra (2016) halen homofoon dominantie als storende factor aan. Daarnaast zijn leerlingen vaak niet bewust van hun spellinggevoelen en spellingbehoefte (Borsnet, 2010), hoewel deze bewustmaking vaak zorgt voor hogere motivatie.

Bachordische voorafzetting

Uit het vooronderzoek, aan de hand van een enquête gericht op de motivatie en attitude van leerlingen is gebleken dat de leerlingen zich goede spellers vinden. Ook hebben de leerlingen een redelijk goed ontwikkeld spellingbehoefte. Uit de zelfobservatie lijst gericht op de theorie is gebleken dat leerkracht zichzelf hoger scoort dan de onderzoeker, vooral op aspecten van het zelfregulerend leren en growth-mindset.

Onderzoek

Naar aanleiding van de literatuur en het vooronderzoek is er een ontwerp tot stand gekomen. Het ontwerp bestaat uit een doelenkaart 'zelfregulatie bij spelling' en een theoretische handreiking voor leerkrachten en een poster voor leerlingen. Het ontwerp spijst zich niet specifiek op één vakgebied op school toe, wel wordt er van de leerkrachten verwacht dat zij twee weken een stelsel geven. De uitvoering van het ontwerp vindt gedurende de hele dag plaats, in een periode van acht weken. Zowel voor, tijdens en na een taak, dat in verband de drie fases van het zelfregulerend leren van Zimmermann (2013).

Onderzoek naar de ontwerp en conclusie

De werking van het ontwerp is gemonitord en gemeten middels dagevaluaties, weekevaluaties en een eindmeting in de vorm van de zelfobservatie lijst en een indirecte observatie door de onderzoeker. Uit de voor- en nameting blijkt dat de leerlingen in hun beleving geen significante verandering zijn doorgaan. De leerkrachten scoren echter significant beter op drie kijkpunten. Hieruit blijkt dat de leerkrachten leerlingen bewust ondersteunen op het gebied van spellen buiten de spellingslessen om.

Conclusie

Borsnet, H. (2010). Spelling in het onderwijs: hoe staat het ermee, en hoe kan het beter? *Levende Telen Tijdschrift*, 11 (3), 3-37. Geraadpleegd op 28 november 2017, van <http://www.ltt.tijdschriften.nl/ojs/index.php/ltt/article/view/83/81>

Dweck, C. S. (2007). The Perils and Promises of Praise. *Educational Leadership* 65, 2, 34-39. Geraadpleegd op 4 oktober 2017, van <https://eric.ed.gov/?id=ED500000>

Simons, P. R. J. & Verschaffel, L. (1992). Transfer: onderzoek en onderwijs. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 17 (1), 3-16. Geraadpleegd op 11 oktober, van <https://dspace.library.uu.nl/bitstream/handle/1874/6996/5863.pdf?sequence=2>

Verhaert, H. & Sandra, D. (2016). Homofoon dominantie veroorzaakt dt-fouten tijdens het spellen en maakt er ons blind voor tijdens het leren. *Levende Telen Tijdschrift* 17 (4), 37-46. Geraadpleegd op 15 januari 2018, van <http://www.ltt-tijdschriften.nl/ojs/index.php/ltt/article/view/1632/1240>

Voerman, L. & Faber, F. (2016). *Didactisch Coachen: Hoge verwachtingen concreet maken met behulp van feedback, vragen en aanwijzingen*. Baarn: De Wjefier

Zimmermann, B. J. (2013). *From Cognitive Modeling to Self-Regulation: A Social Cognitive Career Path*. *Educational Psychologist*, 48 (3), 135-147. doi: 10.1080/00461520.2013.794676

Discussie

- De gebruikte enquête is niet valide, ondanks dat deze is samengesteld uit twee bestaande onderzoeksinstrumenten.
- De ecologische validiteit wordt niet gewaarborgd.
- Er kan sprake zijn geweest van test-effect.

Suggesties voor vervolgonderzoek

Uit dit onderzoek is gebleken dat leerkrachten vaardigheden hebben ontwikkeld, waarmee ze leerlingen kunnen begeleiden in het maken van de stap van de nabije transfer naar de verre transfer. De leerlingen maken deze stap nog niet uit zichzelf. Vervolgonderzoek zou zich hierop kunnen richten.

Mogelijkheden voor vervolgonderzoek zijn:

- Onderzoek hoe je leerlingen zelfregulerend bezig kan laten zijn tijdens spellen.
- Onderzoek hoe je leerlingen goede doelen kunt laten stellen, voorafgaand aan het eigen werk.
- Onderzoek hoe je leerkrachten bekwaamer kunt maken op gebied van reflectie ten aanzien van het spellingswerk.

Aanbevelingen

Dit ontwerp is relevant geweest voor de leerkrachten, omdat zij middels het ontwerp de leerlingen hebben kunnen ondersteunen in de verre transfer bij het spellen. De leerkrachten hebben houvast gehad aan de doelenkaart 'zelfregulatie bij spelling'. Dit heeft de leerkrachten vaardig gemaakt in de ondersteuning die zij aan leerlingen kunnen bieden. In de beleving van de leerlingen heeft het ontwerp niet nu teveel gebracht. Echter is in het spellingswerk terug te zien dat de leerlingen wel beter zijn gaan spellen.

Onderzoeksmethoden

Myrna Kleefstra | 950519001 | 950519001@kpz.nl

Bachelortheoretische begeleider: Hugo van den Ende

Bachelortheoretische begeleider: Regina Frederiks

het kader van onderzoek voltd 4 van de Katholieke Pabo Zwolle, mei 2018.