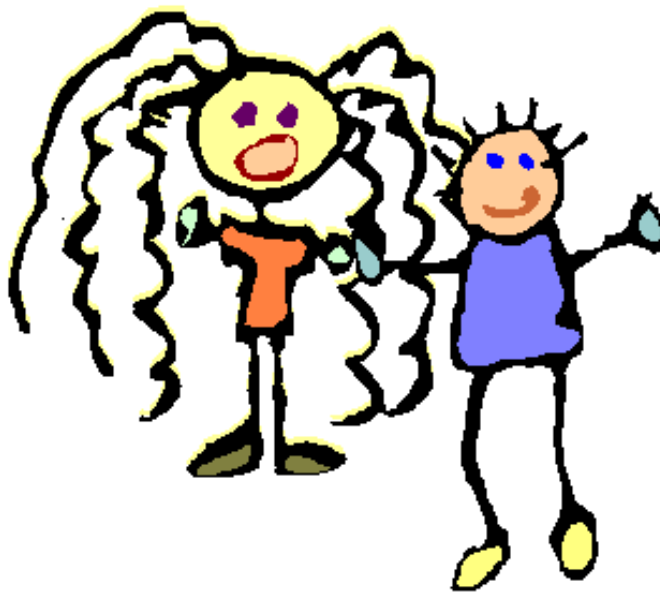
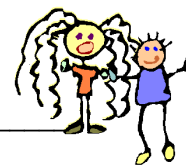


Spelle is tog niet zoo moejluk??

Woordflitsen als methodiek binnen het spellingonderwijs

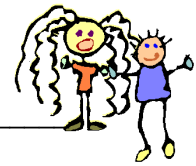


Naam:	Ine Waalen
Studentnummer:	1374805
Opleiding:	Master Special Educational Needs Leerroute dyslexiespecialist
Instituut:	Fontys opleidingscentrum speciale onderwijszorg Fontys hogescholen Tilburg
Begeleider:	Mevr. Drs. T. Deckers
Datum:	juni 2011

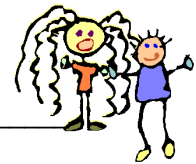


Inhoudsopgave

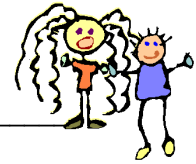
Samenvatting	5
Inleiding	7
Hoofdstuk 1: Aanleiding en probleemstelling	11
1.1 Aanleiding	11
1.2 Onderzoeksvraag en deelvragen	13
1.3 Verwachtingen	14
Hoofdstuk 2: Theoretische onderbouwing	15
2.1 Waarom leidt het alfabetisch schriftsysteem in een aantal gevallen tot spellingproblemen?	15
2.2 Welke spellingcategorieën staan centraal in de onderzoeksgroep?	15
2.3 Wat zijn belangrijke aandachtspunten voor de leerkracht bij het gebruik van woordflitsen als instructie- en oefenvorm?	16
2.3.1 Spellingtheorieën	16
2.3.2 Spellingstrategieën en instructieprincipes	18
2.4 Welke vorm van feedback is het meest effectief bij het woordflitsen?	19
Hoofdstuk 3: Onderzoeksmethodologie	20
3.1 Onderzoeksvraag en de deelvragen	20
3.2 Opzet van het onderzoek	21
3.3 Onderzoeksgroep	21
3.4 Methode van onderzoek en het verzamelen van gegevens	22
3.5 Betrouwbaarheid, validiteit en triangulatie	23
3.6 Uitvoering van de interventies in de groep	24



Hoofdstuk 4: Data analyse en presentatie	26
4.1 Wat is het aantoonbaar effect van de interventies op het spellingniveau van de onderzoeksgroep?	27
4.2. De spellinglessen	31
4.2.1 Welke veranderingen hebben tijdens de interventieperiode plaatsgevonden met betrekking tot de spellinginstructie?	31
4.2.2 Welke veranderingen hebben tijdens de interventieperiode plaatsgevonden met betrekking tot de verwerking van de leerstof?	32
4.2.3 Welke veranderingen hebben tijdens de interventieperiode plaatsgevonden met betrekking tot het geven van feedback?	33
4.3. Wat is volgens de leerkracht het positieve effect van het woordflitsen op het spellingonderwijs in de onderzoeksgroep?	33
4.4 Ervaringen van de leerlingen	35
4.4.1 Welke verwerkingsvorm is volgens de leerlingen het meest effectief?	35
4.4.2 Welke verwerkingsvorm spreekt het meest aan bij de leerlingen?	35
4.4.3 Hoe waarderen de leerlingen de spellinglessen?	36



Hoofdstuk 5: Conclusies	37
5.1 Conclusies met betrekking tot de centrale onderzoeksvraag	37
5.2 Conclusies met betrekking tot de spelingsinstructie en verwerking	38
5.3 Conclusies met betrekking tot de feedback	40
5.4 Ervaringen van de leerkracht	41
5.5 Bevindingen van de leerlingen	41
5.6 De betekenis van de resultaten van het onderzoek voor de praktijksituatie	42
5.7 Eindconclusie en aanbevelingen	42
 Hoofdstuk 6: Evaluatie onderzoek	 44
6.1 De praktijk	44
6.2 Het proces	45
6.3 Betekenis van het onderzoek voor mezelf	46
6.4 Inclusie	46
6.5 Ethiek	47
 Literatuurlijst	 49
 Bijlage 1: Interview met de leerkracht	 51
Bijlage 2: Vragenlijst leerlingen	53

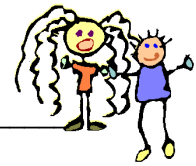


Samenvatting

Dit praktijkonderzoek is het afsluitend onderdeel van de opleiding tot dyslexiespecialist (Master SEN Fontys OSO). Tegenvallende spellingresultaten op de school waar het onderzoek wordt uitgevoerd zijn de aanleiding voor dit onderzoek. De problemen doen zich vooral voor in de middenbouw. Uit analyses van voorgaande jaren blijkt dat de resultaten tot en met groep 4 voldoende zijn. Daarna zet deze ontwikkeling zich onvoldoende voort. Het team is op zoek naar mogelijkheden om het spellingonderwijs een positieve impuls te geven.

Het doel van dit onderzoek is een bijdrage leveren aan de kwaliteitsverbetering van het spellingonderwijs op de onderzoeksschool. Er wordt antwoord gegeven op de vraag of het woordflitsen als aanvulling op de gebruikte methode een methodiek is die leidt tot verbetering van de spellingresultaten.

Het eerste deel van het onderzoek is een verkenning vanuit de literatuur. De verschillende fasen binnen de spellingontwikkeling komen aan de orde en het wordt duidelijk dat het alfabetisch schriftsysteem van invloed is op spellingresultaten. Met betrekking tot de spellingontwikkeling zijn verschillende theorieën bekend. Uit deze theorieën blijkt dat spellen méér is dan alleen een woordbeeld oproepen. Dit betekent dat in spellinglessen niet enkel aandacht besteed moet worden aan het correct schrijven via visuele inprenting. Bij effectieve spellinginstructie maakt de leerkracht gebruik van verschillende instructieprincipes. De keuze voor een instructieprincipe is afhankelijk van de aan te leren spellingcategorie en de daarbij best passende strategie (de denkhandeling om tot correcte spelling te komen). Door verschillende strategieën en instructieprincipes naast elkaar te gebruiken, leren kinderen eigen keuzes te maken in het gebruik ervan. Verder is in de theoretische verkenning aandacht voor feedback. Onderzoek heeft aangetoond dat directe persoonlijke feedback en feedback door de leerling zelf een positieve invloed hebben op de spellingresultaten.

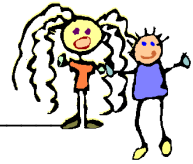


Voor het praktische gedeelte van dit onderzoek is gekozen voor een actieonderzoek in de vorm van een casestudy. Het onderzoek is gedurende vier maanden uitgevoerd in groep 6 van de onderzoeksschool. Vijftien leerlingen hebben aan het onderzoek deelgenomen. Het onderzoek is zowel kwalitatief als kwantitatief van aard. Het methodeonafhankelijke PI-dictee is gebruikt voor de nul- en eindmeting. De leervorderingen worden zichtbaar gemaakt in leerrendementen. Om de kwalitatieve resultaten in beeld te brengen is aan het begin en aan het einde van het traject een gesprek gevoerd met de leerkracht. Middels een vragenlijst zijn de ervaringen van de leerlingen gepolst. De interventies in de groep zijn uitgevoerd door de groepsleerkracht. Gedurende vier maanden is minimaal 2 x 15 minuten per week gewerkt met woordflitsen. Het woordflitsen is ingezet als aanvullende methodiek.

Uit de resultaten van het PI-dictee blijkt dat het woordflitsen in de onderzoeksgroep gedurende de interventieperiode aantoonbaar betere resultaten heeft opgeleverd dan in de periodes daarvoor. Alle leerlingen maken vorderingen tijdens de interventieperiode, met uitzondering van één leerling. Die blijft op hetzelfde niveau. Negen van de veertien leerlingen halen tijdens de interventieperiode een leerrendement hoger dan 100 %. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het woordflitsen bij nagenoeg alle leerlingen leidt tot betere spellingresultaten.

De ervaringen van de leerkracht met betrekking tot het woordflitsen zijn overwegend positief. De leerkracht ziet het woordflitsen als een methodiek die méér oplevert dan alleen betere spellingresultaten. Het is een werkvorm waarbij leerlingen zelfstandig in tweetallen kunnen werken en waarbij ze zichzelf en elkaar van feedback voorzien. Dat geeft de leerkracht ruimte voor verlengde instructie en extra individuele ondersteuning. De leerlingen geven aan dat zij het woordflitsen niet alleen als een zinvolle, maar ook als een plezierige werkvorm ervaren.

De conclusies uit het onderzoek bieden kansen voor verandering en verbetering van het spellingonderwijs op de onderzoeksschool.



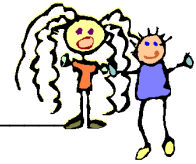
Inleiding

Dit praktijkonderzoek is het sluitstuk van de HBO masteropleiding Special Educational Needs (SEN), leerroute 'dyslexiespecialist'.

Het belangrijkste doel van praktijkonderzoek is het verbeteren van de eigen praktijksituatie (Harinck, 2010). In dit onderzoek gaat het om kwaliteitsverbetering van het spellingonderwijs op de basisschool waar het onderzoek wordt uitgevoerd.

Motivatie voor de opleiding

Na het volgen van de leerroutes 'Remedial teacher' en 'Intern begeleider' bij Fontys OSO heb ik in schooljaar 2010-2011 de keuze gemaakt voor de opleiding tot dyslexiespecialist. Professionalisering zie ik als een kans, maar ook als een 'must' voor verdere ontwikkeling. De motivatie om voor de opleiding tot dyslexiespecialist te kiezen is tweeledig. Ik voer als psycho- diagnostisch werker onderzoeken uit in opdracht van een psycholoog. Het uitvoeren van dyslexieonderzoeken is daar een onderdeel van. Als gecertificeerd dyslexiebehandelaar (ONL) kan ik als 'verlengde arm' dyslexiebehandelingen uitvoeren bij kinderen met de diagnose ernstige enkelvoudige dyslexie. Ik wil door het volgen van deze opleiding mijn kennis en vaardigheden op het gebied van dyslexie uitbreiden. De tweede motivatie om deze opleiding te volgen is het feit dat op de onderzoeksschool, waar ik als intern begeleider werkzaam ben, lezen en spelling aandachtsgebieden zijn.



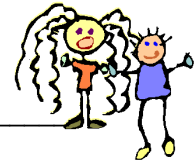
Motivatie voor spelling als onderwerp voor het praktijkonderzoek

Met passend onderwijs¹ en de zorgplicht² in het vooruitzicht (invoering in 2012) heeft het verder ontwikkelen van de zorgstructuur op de school waar het onderzoek wordt uitgevoerd hoge prioriteit. Door het samenwerkingsverband (WSNS) waartoe de onderzoeksschool behoort is de keuze gemaakt voor de 1-zorgroute als model voor de zorgstructuur.³ Het vakgebied spelling komt als eerste aan de orde en in schooljaar 2010-2011 staat verbetering van spellingopbrengsten centraal. In dit verbeteringstraject heb ik als intern begeleider een coördinerende en ondersteunende rol. Momenteel wordt de cyclus van de 1-zorgroute doorlopen. Het optimaliseren van de groepsplannen voor spelling heeft prioriteit. Leerkrachten zijn op zoek naar mogelijkheden om de instructie effectiever te laten verlopen. Werken volgens het 'directe instructiemodel' is in een beginstadium. Er is behoefte vanuit het team aan aanvullende oefen- en verwerkingsvormen voor spelling, waarmee leerlingen zelfstandig en interactief aan de slag kunnen. Prioriteit voor spelling in combinatie met de genoemde handelingsverlegenheid van de leerkrachten hebben geleid tot de keuze voor het vakgebied spelling als onderzoeksonderwerp. Onderzocht wordt of het woordflitsen als aanvullende instructie- en verwerkingsvorm een positieve invloed heeft op de spellingresultaten. In hoofdstuk 1 wordt dit verder toegelicht.

¹ De kern van Passend Onderwijs is het uitbreiden van de kansen op de beste ontwikkeling voor ieder kind. Het gaat om het leveren van maatwerk in het onderwijs voor zowel kinderen die extra zorg nodig hebben als ook voor de kinderen die zonder extra zorgondersteuning onderwijs volgen. Passend Onderwijs houdt in dat een kind op een school wordt geplaatst waar de mogelijkheden van het kind het meest tot zijn recht kunnen komen. <http://www.ouders.net/school-en-thuis/passend-onderwijs.html>

² Op dit moment moeten ouders zelf op zoek naar een passende onderwijsplek voor hun kind. Het kabinet wil dit veranderen. Daarom krijgen scholen en schoolbesturen per 1 augustus 2012 een zorgplicht. Dit houdt in dat zij verplicht worden een passende onderwijsplek te bieden aan leerlingen die zich aanmelden. <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/passend-onderwijs/plannen-passend-onderwijs>

³ De 1-zorgroute is een zorgtraject dat is ontwikkeld in het kader van 'Weer Samen Naar School Plus' (WSNS+), een overeenkomst tussen het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) en verschillende onderwijsorganisaties. Het is een beschrijving van hoe de zorg aan leerlingen in de groep, op school en in de regio kan worden vormgegeven. De 1-zorgroute is een mogelijke invulling van passend onderwijs met als doel het onderwijsaanbod en de begeleiding van leerlingen (beter) af te stemmen op de onderwijsbehoeften van die leerlingen. De 1-zorgroute schetst een eenduidige route voor leerlingenzorg, zowel de interne zorg op school als de externe zorg daarbuiten. http://www.ou.nl/Docs/Expertise/RdMC/Informatiebrochures%202010/Brochure_Zorgroute_web.pdf



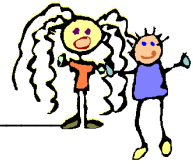
Relevantie van het onderzoek.

In het proces van dit praktijkonderzoek speelt mijn eigen ontwikkeling de hoofdrol. Antwoorden vinden op een diversiteit aan hulpvragen is een belangrijk deel van mijn werk en het vraagt om een gestructureerde en doelgerichte aanpak. Tijdens dit onderzoek ga ik op een bewuste en planmatige manier te werk om uiteindelijk te komen tot verbetering van de praktijksituatie. Het onderzoekend leren en het voortdurend reflecteren op eigen handelen staan daarbij centraal. Op die manier levert dit onderzoek een positieve bijdrage aan mijn persoonlijke ontwikkeling. Als uit dit onderzoek blijkt dat het woordflitsen leidt tot aantoonbaar betere spellingresultaten, dan is het de bedoeling dat woordflitsen een plaats krijgt binnen de spellingleerlijn op de onderzoeksschool. Op die manier wordt er een positieve impuls gegeven aan de kwaliteit van het spellingonderwijs.

Tot slot

Het afgelopen jaar is voor mij een leerproces, maar ook een stuk bewustwording geweest. Ik heb gezocht naar manieren waarop ik als intern begeleider een positieve bijdrage kan leveren aan goed onderwijs. Dat heeft veel waardevolle leermomenten opgeleverd en dit meesterstuk heeft daarin een belangrijke rol gespeeld.

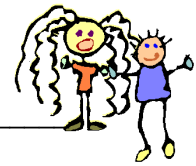
Graag wil ik mijn dank uitspreken aan docente Mevr. Drs. Thea Deckers, voor haar vele 'kritische voetnoten' en haar professionele begeleiding. Mijn medestudenten Nienke, Annemarie, Ilona en Roxanne wil ik bedanken voor de plezierige samenwerking en voor hun ondersteuning. Merlijn, Jan en Carlijn waren bereid de concepten te lezen en van feedback te voorzien. Dank voor jullie support. Een compliment voor Carolien, de leerkracht die met veel enthousiasme de interventies in haar groep heeft uitgevoerd, is zeker op zijn plaats. Tot slot de leerlingen van groep 6. Zij zijn er zich waarschijnlijk niet van bewust, maar ze hebben een grote bijdrage geleverd aan het slagen van dit onderzoek.



Dit meesterstuk zie ik als een afronding en als een compilatie of een collage waarin de puzzelstukjes die ik in het afgelopen jaar verzameld heb in elkaar geschoven worden. Dit is voor mij het laatste stukje. Het maakt de legpuzzel compleet. De afbeelding is nu volledig zichtbaar geworden, maar het is slechts een begin. De afbeelding verder tot leven brengen is natuurlijk de echte uitdaging.

Ine Waalen

Juni 2011



Hoofdstuk 1: Aanleiding en probleemstelling

In dit hoofdstuk worden de aanleiding en de motivatie voor het uitvoeren van dit onderzoek beschreven. Na een korte probleemverkenning komen de onderzoeksvragen en deelvragen aan de orde. Door stil te staan bij de huidige en de gewenste situatie wordt duidelijk wat het doel is van het onderzoek. Tot slot wordt de te verwachten opbrengst besproken.

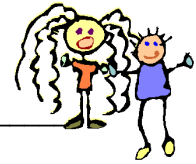
1.1 Aanleiding

De eindopbrengsten voor het vakgebied spelling (Cito LOVS)⁴ zijn op de onderzoeksschool sinds schooljaar 2005-2006 beneden het landelijk gemiddelde. Het verschil met de resultaten op andere vakgebieden is significant, zo blijkt uit trendanalyses. Ook bij de Cito eindtoets is dit het geval.

Tussentijdse metingen in alle leerjaren (vanaf schooljaar 2005-2006) aan de hand van de spellingtoetsen Cito LOVS laten zien dat de vaardigheidsgroei en de groepsgemiddelden niet in alle leerjaren naar verwachting zijn. Gestelde doelen worden niet gehaald. Uit een verdere probleemverkenning aan de hand van trendanalyses en dwarsdoorsnedes, zowel op groepsniveau als op schoolniveau, blijkt dat de spellingresultaten (sinds 2005-2006) tot en met groep 4 boven gemiddeld zijn. Vanaf midden groep 5 zet deze ontwikkeling zich onvoldoende door. In haar rapport (maart 2010) schrijft de inspecteur van onderwijs dat het spellingonderwijs op de onderzoeksschool een punt van zorg is en extra aandacht behoeft.

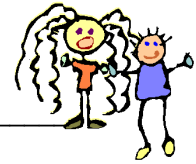
In 2006 is de methode 'Taal actief' ingevoerd. Vanaf 2008 wordt gewerkt met groepsplannen voor spelling. Dit is een aanzet geweest om te komen tot verbetering van het spellingonderwijs, maar het gewenste resultaat blijft voor een

⁴ Cito volgsysteem primair onderwijs. Dit systeem wordt op de onderzoeksschool gehanteerd



deel nog uit. Bij de aanvang van het schooljaar 2010-2011 is besloten tot 2 x 20 minuten per week roosteruitbreiding voor spelling in de midden- en bovenbouw. In 2010 is een start gemaakt met een meerjarig invoeringstraject 1-zorgroute. Aansturing vindt plaats vanuit het samenwerkingsverband WSNS. De concrete invulling van de 1-zorgroute wordt binnen elke school afzonderlijk gerealiseerd. De keuze voor het vakgebied spelling binnen dit traject lag voor de hand. Dit schooljaar (2010-2011) is vooral gericht op het opzetten van een overzicht waarin zowel op groepsniveau als op individueel niveau de resultaten en onderwijs- en ondersteuningsbehoeften in beeld gebracht worden. Vervolgens worden de groepsplannen voor spelling geoptimaliseerd.

Leerkrachten zijn vanuit hun handelingsverlegenheid actief op zoek naar aanvullende didactische middelen en werkvormen als aanvulling op de taalmethode, met als doel de kwaliteit van de spellinglessen te verbeteren. Coöperatieve werkvormen en methodieken waarbij leerlingen zelfstandig aan de slag kunnen, worden gezien als een middel om met name in de combinatieklassen de spellinglessen effectiever en aantrekkelijker te maken. Het woordflitsen is een methodiek die hier mogelijk passend is. De keuze voor woordflitsen komt voort uit positieve ervaringen met deze werkvorm op een collega-school. Het onderzoek is niet alleen gericht op de spellinginstructie, ook wordt gekeken naar de mogelijkheden voor het leerkrachtonafhankelijk zelfstandig oefenen en verwerken van de leerstof. In een combinatiegroep is dat volgens de leerkracht van wezenlijk belang. De tegenvallende spellingopbrengsten, de zorgen van directie, leerkrachten en ouders en de keuze voor het vakgebied spelling bij het invoeringstraject 1-zorgroute zijn aanleiding om het onderzoek te richten op spelling. De handelingsverlegenheid van de leerkrachten is een motivatie om te kiezen voor een aanvullende methodiek. Het onderzoek wordt uitgevoerd in groep 6, omdat in de middenbouw de grootste zorg ligt als het gaat om de spellingresultaten.



1.2 Onderzoeksvraag en deelvragen

In dit praktijkonderzoek staat de volgende onderzoeksvraag centraal:

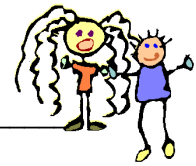
- **Leidt het flitsen van woorden als aanvullende instructie- en oefenvorm gedurende een periode van vier maanden tot een aantoonbaar hoger leerrendement bij spelling dan tot nu toe in groep 6?**

De volgende deelvragen worden vanuit de theorie beantwoord:

- Waarom leidt het alfabetisch schriftsysteem in een aantal gevallen tot spellingproblemen?
- Welke spellingcategorieën staan centraal in de onderzoeksgroep?
- Wat zijn belangrijke aandachtspunten voor de leerkracht bij het gebruik van woordflitsen als instructie- en oefenvorm?
- Welke vorm van feedback is het meest effectief bij het woordflitsen?

De volgende deelvragen worden vanuit de praktijk beantwoord:

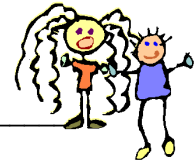
- Wat is het aantoonbaar effect van de interventies op het spellingniveau van de onderzoeksgroep?
- Welke veranderingen hebben tijdens de interventieperiode plaatsgevonden met betrekking tot de spellinginstructie?
- Welke veranderingen hebben tijdens de interventieperiode plaatsgevonden met betrekking tot de verwerking van de leerstof?
- Welke veranderingen hebben tijdens de interventieperiode plaatsgevonden met betrekking tot het geven van feedback?
- Wat is volgens de leerkracht het positieve effect van het woordflitsen op het spellingonderwijs in de onderzoeksgroep?
- Welke verwerkingsvorm is volgens de leerlingen het meest effectief?
- Welke verwerkingsvorm spreekt de leerlingen het meest aan?
- Hoe waarderen de leerlingen de spellinglessen?



1.3 Verwachtingen

Het uiteindelijke doel van het verbeteringstraject spelling op schoolniveau is om te komen tot betere spellingresultaten. Dit onderzoek is slechts een kleine, maar wellicht waardevolle schakel in dit proces. De verwachting dat de spellingresultaten op basis van dit onderzoek op zo'n korte termijn met grote sprongen vooruit gaan, lijkt niet reëel. Het zou mooi zijn als leerlingen met een spellingachterstand een inhaalslag kunnen maken. Een ander beoogd doel is dat leerkrachten bij gebleken effect het flitsen van woorden als instructie- en verwerkingsvorm meer in gaan zetten in de spellinglessen. Het zou een aanvulling kunnen zijn op het maken van werkbladen en oefendictees. Wellicht dat het voor de leerlingen een werkvorm is die het oefenen van de woordjes aantrekkelijker en effectiever maakt. Gelet op het invoeringstraject 1-zorgroute worden de groepsplannen voor spelling weer op de agenda gezet. Het afstemmen op de onderwijs- en ondersteuningsbehoeften van de leerlingen staat daarbij centraal. Met dit onderzoek is in groep 6 een begin gemaakt met het intensief inzetten van het woordflitsen. Uiteindelijk is het doel dat, bij gebleken effect, het flitsen van woorden als instructie- en verwerkingsvorm structureel opgenomen wordt in de leerlijn spelling. Daarover zullen afspraken gemaakt moeten worden en het zal op schoolniveau geborgd moeten worden.

Als intern begeleider verbonden aan de onderzoeksschool ben ik door de directie in de gelegenheid gesteld om dit onderzoek uit te voeren. De onderzoeker zal een coachende en coördinerende taak hebben. De interventies worden door de leerkracht uitgevoerd.



Hoofdstuk 2: Theoretische onderbouwing

Vanuit de theoretische bevindingen wordt een antwoord gegeven op de volgende deelvragen:

- Waarom leidt het alfabetisch schriftsysteem in een aantal gevallen tot spellingproblemen?
- Welke spellingcategorieën staan centraal in de onderzoeksgroep?
- Wat zijn belangrijke aandachtspunten voor de leerkracht bij het gebruik van woordflitsen als instructie- en oefenvorm?
- Welke vorm van feedback is het meest effectief bij het woordflitsen?

2.1 Waarom leidt het alfabetisch schriftsysteem in een aantal gevallen tot spellingproblemen?

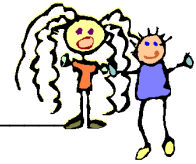
Nederland kent een schriftsysteem volgens het alfabetisch principe (van Bon, 1993). Dit kent een aantal problemen. Het is voor veel leerlingen moeilijk om grafemen altijd correct te koppelen aan fonemen (*mir* en *kur* voor *meer* en *keur*). Een ander probleem is dat we 34 fonemen hebben en maar 26 letters. Door letters te combineren (*ui*, *eu*, *uu*) ontstaan er nieuwe fonemen en lijkt dit probleem opgelost. Er zijn echter ook letters die meerdere fonemen vertegenwoordigen. (*x* die staat voor */ks/*). Het laatste probleem is dat de koppeling foneem-grafeem niet eenduidig is (het foneem *u* in *kruk*, *de*, *heerlijk*).

Deze moeilijkheden binnen het alfabetisch schriftsysteem maken het voor kinderen lastig om de koppeling tussen grafemen en fonemen te leren en het leidt in een aantal gevallen tot spellingproblemen (Huizenga, 2010).

2.2 Welke spellingcategorieën staan centraal in de onderzoeksgroep?

De ontwikkeling van de geletterdheid kent drie fasen (Huizenga, 2010; Wentink, Verhoeven & Druenen, 2008):

- De ontluikende geletterdheid (voorschoolse periode).
- De beginnende geletterdheid (groep 1 t/m 3).
- De gevorderde geletterdheid (vanaf groep 4).



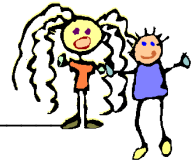
In de ontwikkeling van de spelling wordt ook wel onderscheid gemaakt tussen aanvankelijk en voortgezet spellen. Het aanvankelijk spellen loopt in de eerste periode (eind groep 2 tot midden groep 3) vrijwel gelijk met het aanvankelijk lezen. In deze periode staat het spellen van eenvoudige klankzuivere m-k-m woorden (de elementaire spelhandeling) centraal. Als alle letters expliciet aangeleerd en ingeoefend zijn, gaat het aanvankelijk spellen over in het voortgezet spellen. Dit is de fase waarin groep 6 (de onderzoeksgroep) zich bevindt. In deze spellingperiode gaat het om het correct schrijven van onveranderlijke meerlettergrepige en niet-klankzuivere woorden. De werkwoorden (veranderlijke woorden) vormen een aparte categorie.

2.3 Wat zijn belangrijke aandachtspunten voor de leerkracht bij het gebruik van woordflitsen als instructie- en oefenvorm?

Om deze vraag te beantwoorden is het van belang enig inzicht te hebben in spellingtheorieën, spellingstrategieën en instructieprincipes.

2.3.1 Spellingtheorieën

Met betrekking tot spellingontwikkeling zijn verschillende theorieën bekend. Kleijnen (Ruijsenaars, 2008) en Bosman (1994) noemen het dubbel- en enkelkanaalmodel. Het dubbelkanaalmodel lijkt op het twee-routemodel voor het lezen. Er worden twee routes onderscheiden: de directe route (via het woordbeeldkanaal) en de indirecte route (via het fonologisch kanaal). Bij de eerste (directe) route wordt verondersteld dat er in het geheugen direct op te roepen patronen en woordbeelden voorhanden zijn. Bij de tweede route worden klanken omgezet in letters. Volgens deze theorie gaat het klank-voor-klank decoderen geleidelijk over in het direct oproepen van woorden of woorddelen. Volgens het enkelkanaalmodel wordt kennis van woordspelling niet verworven door het aanleren van klank-tekenkoppelingen en regels, maar door in gesproken en geschreven taal een soort 'regelmaat' en 'verbanden' te ontdekken (klankstructuren en grafeemstructuren). Het correct leren schrijven van woorden verloopt minder expliciet dan in het dubbelkanaalmodel.

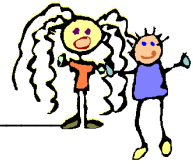


Ehri (Huizenga, 2010) beschrijft in haar versmeltingstheorie dat spelling gekoppeld is aan andere informatie die over het woord is opgeslagen. Zij maakt onderscheid in verschillende 'identiteiten' van het woord:

- fonologische identiteit (uitspraak en klank)
- morfologische identiteit (opbouw)
- semantische identiteit (betekenis)
- syntactische identiteit (combinatie met andere woorden)
- orthografische identiteit (spelling)

Al deze identiteiten moeten aan bod komen binnen de spellingdidactiek, aldus Ehri. Het is duidelijk dat volgens deze theorie spellen méér is dan alleen een woordbeeld oproepen.

Lange tijd is verondersteld dat woorden op een visuele manier worden opgeslagen en dat het oproepen ervan leidt tot foutloos schrijven. Uit bovengenoemde theorieën blijkt echter dat spellen méér is dan alleen een woordbeeld oproepen. Dit betekent dat in spellinglessen niet enkel aandacht besteed moet worden aan het correct schrijven via visuele inprenting (woordflitsen), maar er dient ook aandacht besteed te worden aan de betekenis, de klank, de uitspraak, de opbouw en de context waarin woorden gebruikt worden. Deze achtergrondinformatie is belangrijk voor dit actieonderzoek, waarin het effect van woordflitsen gemeten wordt.



2.3.2 Spellingstrategieën en instructieprincipes.

De manieren waarop kinderen te werk gaan bij het spellen worden spellingstrategieën genoemd. Bij de directe strategie schrijft een kind het woord op zonder erover na te denken. Als er een bepaalde denkhandeling plaatsvindt, is er sprake van een indirecte spellingstrategie.

Er zijn vijf indirecte strategieën (Huizenga, 2010) die ingezet worden voor het aanleren van de hoofdregels:

- De fonologische strategie
- De woordbeeldstrategie
- De regelstrategie
- De analogiestrategie
- De hulpstrategie

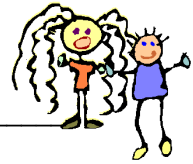
Vaak zijn meerdere indirecte spellingstrategieën toepasbaar voor een en hetzelfde woord.

Instructieprincipes zijn de verschillende werkwijzen die een leerkracht hanteert om kinderen iets aan te leren. Binnen het spellingonderwijs noemt Huizenga (2010) drie belangrijke specifieke instructieprincipes:

- Inprenten
- Aanleren van analogieën
- Aanleren van regels

Deze instructieprincipes zijn gekoppeld aan de strategieën. Ruijsenaars (2009) interpreteert instructieprincipes wat algemener. Hij maakt in geval van een spellingachterstand onderscheid in 'het optimaliseren of herstellen van tekorten in kennis en vaardigheden' en het 'compenseren'. Binnen het optimaliseren of herstellen van tekorten, vindt een opeenvolging van stappen plaats:

- isoleren (afbakenen van de leerinhoud),
- integreren (koppeling maken met eerder verworven kennis),
- generaliseren (toepassen in nieuwe taken),
- consolideren (plaatsen in het totale handelen).



Spellingstrategieën en instructieprincipes hangen nauw samen. De keuze voor een instructieprincipe is afhankelijk van de aan te leren spellingcategorie en de daarbij best passende strategie (Ruijsenaars, 2009).

Het is voor de leerkracht van belang te weten welke instructieprincipes en spellingstrategieën aansluiten bij de onderwijsbehoeften van de leerlingen. Door verschillende strategieën en instructieprincipes naast elkaar te gebruiken, leren kinderen eigen keuzes te maken in het gebruik ervan.

2.4 Welke vorm van feedback is het meest effectief bij het woordflitsen?

Door afwisseling in instructie en verwerking worden ontwikkelingsprocessen op gang gebracht. Evaluatie van deze processen vindt plaats in de vorm van controle of feedback.

Ruijsenaars (2009) noemt vier vormen van feedback:

- Persoonsgericht
- Inspanningsgericht
- Procesgericht
- Resultaatgericht

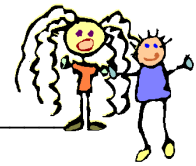
Daarnaast maakt hij onderscheid in wie de feedback geeft:

- De leerling
- De leerkracht

Tot slot zegt hij iets over het moment waarop feedback gegeven wordt:

- Directe feedback (onmiddellijk).
- Uitgestelde feedback (op een later moment).

Onderzoek heeft aangetoond dat feedback een positieve invloed heeft op spellingprestaties (Bosman, van Huygevoort, Bakker & Verhoeven, 2007). Directe feedback en feedback door de leerling zelf blijken het meest effectief (Bosman, Huygevoort & Noten, 2009). Bij het woordflitsen (actieonderzoek), klassikaal of in tweetallen, ligt het accent op directe persoonsgerichte feedback.



Hoofdstuk 3: Onderzoeksmethodologie.

De handelingsverlegenheid van de leerkracht (hoofdstuk 1) en het theoretisch kader (hoofdstuk 2) zijn de belangrijkste richtinggevers voor dit praktijkonderzoek. In dit hoofdstuk worden de opzet en de uitvoering van het onderzoek geconcretiseerd (Pijl, 2001).

3.1 Onderzoeksvraag en de deelvragen

Het onderzoek moet leiden tot een antwoord op de centrale onderzoeksvraag:

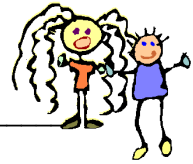
- **Leidt het flitsen van woorden als aanvullende instructie- en oefenvorm gedurende een periode van vier maanden tot een aantoonbaar hoger leerrendement bij spelling dan tot nu toe in groep 6?**

De volgende deelvragen worden vanuit de theorie beantwoord:

- Waarom leidt het alfabetisch schriftsysteem in een aantal gevallen tot spellingproblemen?
- Welke spellingcategorieën staan centraal in de onderzoeksgroep?
- Wat zijn belangrijke aandachtspunten voor de leerkracht bij het gebruik van woordflitsen als instructie- en oefenvorm?
- Welke vorm van feedback is het meest effectief bij het woordflitsen?

De volgende deelvragen worden vanuit de praktijk beantwoord:

- Wat is het aantoonbaar effect van de interventies op het spellingniveau van de onderzoeksgroep?
- Welke veranderingen hebben tijdens de interventieperiode plaatsgevonden met betrekking tot de spellinginstructie?
- Welke veranderingen hebben tijdens de interventieperiode plaatsgevonden met betrekking tot de verwerking van de leerstof?
- Welke veranderingen hebben tijdens de interventieperiode plaatsgevonden met betrekking tot het geven van feedback?
-



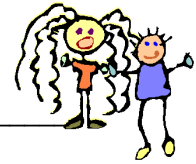
- Wat is volgens de leerkracht het positieve effect van het woordflitsen op het spellingonderwijs in de onderzoeksgroep?
- Welke verwerkingsvorm is volgens de leerlingen het meest effectief?
- Welke verwerkingsvorm spreekt de leerlingen het meest aan?
- Hoe waarderen de leerlingen de spellinglessen?

3.2 Opzet van het onderzoek

In relatie tot de probleemstelling is gekozen voor een actieonderzoek in de vorm van een casestudy (Kallenberg, 2007). Het onderzoek heeft specifiek betrekking op het huidige spellingonderwijs op de onderzoeksschool. De opzet van het onderzoek is quasi-experimenteel. Er wordt niet gewerkt met een direct vergelijkbare controlegroep (Harinck, 2010). Het onderzoek is zowel kwalitatief (interview, observatie, vragenlijst) als kwantitatief (toetsresultaten) van aard. Voor de nulmeting en de eindmeting wordt gebruik gemaakt van het PI-dictee, een door Cotan geregistreerd instrument dat de spellingvaardigheid op woordniveau meet (Geelhoed & Reitsma, 1999). Het onderzoek heeft een looptijd van vier maanden. De onderzoeker heeft als intern begeleider zowel een coördinerende als een uitvoerende taak. De observaties en toetsen zijn taken voor de onderzoeker. De interventies worden uitgevoerd door de groepsleerkracht.

3.3 Onderzoeksgroep

Er is gekozen voor groep 6 vanwege tegenvallende spellingresultaten, met name in de middenbouw (zie hoofdstuk 1). De praktische situatie (een combinatiegroep 5-6 op een kleine basisschool met een aantal organisatorische en ruimtelijke belemmeringen) heeft geleid tot het besluit de totale groep 6, bestaande uit vijftien leerlingen, als onderzoeksgroep te laten fungeren.



3.4 Methode van onderzoek en het verzamelen van gegevens.

Het PI-dictee wordt gebruikt voor de nul- en eindmeting (Geelhoed & Reitsma, 1999).⁵ De afname is klassikaal en er wordt doorgetoetst totdat de afbreeknorm bereikt is. Na vier maanden worden de vorderingen gemeten. De ruwe scores worden, eerst per leerling, daarna voor de groep, omgezet in een DLE (didactische leeftijdequivalent)⁶ en in LRQ (leerrendementquotiënt).⁷ De resultaten (deelvraag 5) worden weergegeven in een grafiek.

Om inzicht te krijgen in het spellingonderwijs in groep 6 wordt, voorafgaand aan de interventieperiode, door de onderzoeker een observatie uitgevoerd tijdens een spellingles, gevolgd door een gesprek met de leerkracht (nulmeting). De gegevens worden vastgelegd in een verslag.

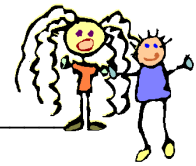
Na acht weken van interventies vindt een semigestructureerd interview (Harinck, 2010) met de leerkracht plaats (eindmeting). Dit interview heeft een evaluatief karakter (bijlage 1). Hierin komen de onderzoeksresultaten en de ervaringen van de leerkracht aan de orde (deelvraag 9). Er zal ingezoomd worden op de volgende thema's: de spellinginstructie, de verwerking van de leerstof en het geven van feedback (deelvragen 7 t/m 9). Gegevens uit beide gesprekken worden vastgelegd in een verslag (volgens het geordende schoenendoosmodel)⁸. Het verslag wordt met de leerkracht besproken.

⁵ Op basis van de foutenanalyse van de 0-meting wordt bekeken welke spellingcategorieën tijdens het woordflitsen voor herhaling of extra oefening in aanmerking komen. Hierbij wordt het criterium van de meest voorkomende fout gehanteerd.

⁶ De didactische leeftijd equivalent (DLE) laat zien wat het niveau van een individuele leerling op een bepaald moment is. Ruwe toetsscores kunnen met behulp van een tabel omgezet worden in een DLE. Het DLE kan vergeleken worden met de didactische leeftijd op datzelfde moment. Stel dat een leerling aan het einde van groep 6 met spelling een DLE heeft van 35 maanden (bij een DL van 40) dan heeft die leerling op dat moment op dat onderdeel een leerachterstand van ongeveer vijf maanden.

⁷ Het leerrendementquotiënt (LRQ) geeft aan in welke mate een leerling geprofiteerd heeft van het aangeboden onderwijs. Om het leerrendement te berekenen wordt het DLE van een toets gedeeld door de didactische leeftijd. Het LRQ wordt uitgedrukt in een percentage.

⁸ Het geordende schoenendoosmodel (Harinck, 2010) is een manier om kwalitatieve gegevens uit bijvoorbeeld een gesprek of een interview weer te geven. De onderzoeker brengt ordening en structuur aan in het materiaal door het onder te brengen in "thema's". In dit geval: de spellinginstructie, de verwerking van de leerstof en het geven van feedback.



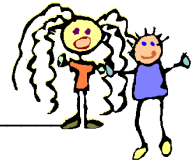
Na de interventieperiode krijgen de leerlingen een vragenlijst voorgelegd (bijlage 2). Er worden vragen gesteld gericht op de effectiviteit van woordflitsen (deelvraag 10) en het spelplezier (deelvraag 11). De resultaten worden weergegeven in een tabel. Ook geven de leerlingen een waardering voor de spellinglessen (cijfer 1-10) vóór en na de interventies (deelvraag 12). De resultaten van deze metingen worden in een grafiek weergegeven.

3.5 Betrouwbaarheid, validiteit en triangulatie

Een onderzoek is betrouwbaar als het bij herhaling geen totaal andere resultaten oplevert (Kallenberg, 2007). Voor de (kwantitatieve) nul- en eindmeting is het PI-dictee afgenomen, een Cotan geregistreerde test. De afname-instructie bij deze test is zo strikt dat herhaalde afname naar verwachting dezelfde resultaten oplevert. Daarnaast is deze test voor dit onderzoek valide. Hij beantwoordt aan het onderzoeksdoel, namelijk het meten van de spellingvaardigheid op woordniveau. Het semi-gestructureerd interview en de vragenlijsten voor de leerlingen zijn samengesteld door de onderzoeker. De resultaten zijn minder betrouwbaar omdat het een specifieke situatie en een kleine onderzoeksgroep betreft. Er kunnen geen algemeen geldende uitspraken gedaan worden, maar de gegevens zijn wel relevant voor dit praktijkonderzoek.

De leerkracht heeft een aantal aanpassingen gedaan in haar didactiek om het woordflitsen te integreren in het spellingprogramma (paragraaf 5.3) en er is op schoolniveau per groep twintig minuten meer spellingtijd ingeroosterd dan in eerdere schooljaren. Hoewel het niet exact meetbaar is, geeft dit wat ruis en het is mogelijk van invloed op de betrouwbaarheid van de onderzoeksresultaten.

Triangulatie heeft betrekking op verschillende typen informanten en op het gebruik van meerdere informatiebronnen (Harinck, 2010). In dit onderzoek worden de toetsresultaten en leerrendementen (kwantitatieve gegevens) bekeken vanuit de resultaten van het methodeonafhankelijke PI-dictee. Daarnaast worden kwalitatieve gegevens vanuit de leerkracht (interviews) en vanuit de leerlingen (vragenlijst) meegenomen in de conclusie.

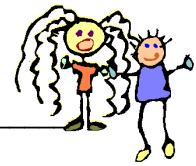


3.6 Uitvoering van de interventies in de groep.

De spellinglijn van 'Taal actief' omvat 3 x 25 minuten per week. Na de klassikale instructie wordt de stof verwerkt middels de methodegebonden schriftelijke werkvormen. Daarnaast wordt het bijbehorende computerprogramma ingezet.

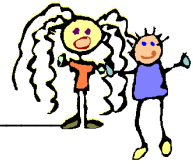
Voor de interventies ten behoeve van dit onderzoek zijn de volgende afspraken gemaakt:

- Er wordt minimaal 2 x 15 minuten per week gewerkt met woordflitsen.
- Het woordflitsen is een aanvulling op de reguliere instructie en verwerking.
- Er komen verschillende werkvormen aan bod (klassikaal flitsen met de leerkracht en flitsen in tweetallen)
- Het flitsen is gericht op recent aangeboden woorden, maar ook op herhaling van eerder aangeboden categorieën die nog om extra oefening vragen (foutenanalyse PI-dictee).
- Er wordt direct persoonsgericht feedback gegeven door de leerling zelf, door een medeleerling of door de leerkracht. Uit de theorie blijkt dat directe feedback en feedback door de leerling zelf het meest effectief is (paragraaf 2.4).
- Tijdens het woordflitsen komen behalve de orthografische identiteit ook de andere identiteiten van het woord aan bod. (Versmeltingstheorie van Ehri, paragraaf 2.3).



Schematisch overzicht activiteiten en tijdlijn.

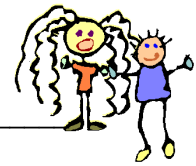
Datum	Actie	Betrokkenen	Methodiek en middelen
18-10-2010	Observatie spellingles	Leerkracht en onderzoeker	
18-10-2010	Oriënterend gesprek	Leerkracht en onderzoeker	Open interview
v.a.18-10-2010	Literatuurstudie	Onderzoeker	
28-10-2010	Opzet onderzoek	Onderzoeker	Proposal meesterstuk (format)
4-11-2010	Studiedag team 1-zorgroute en spellingopbrengsten	Team en onderzoeker	Trendanalyses Cito leerlingvolgsysteem
5-11-2010	Nulmeting	Onderzoeker	PI-dictee
8-11-2010	Start interventieperiode	Leerkracht	
10-11-2010	Vragenlijst	Leerlingen	Vragenlijst
21-3-2011	Eindmeting	Onderzoeker	PI-dictee
28-3-2011	Gesprek leerkracht	Leerkracht en onderzoeker	Semi-gestructureerd interview
v.a. 28-3-2011	Verwerking gegevens en schrijven onderzoeksverslag	Onderzoeker	



Hoofdstuk 4: Data analyse en resultaten

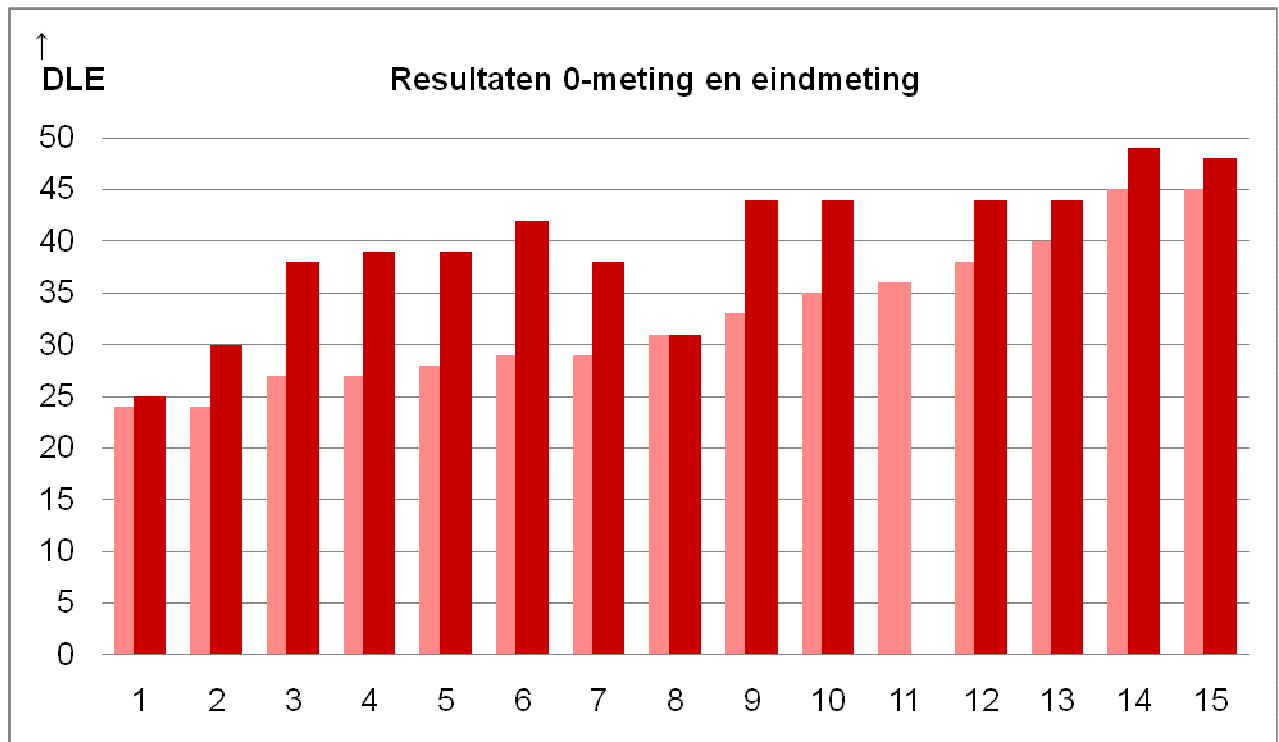
Aan de hand van de gevonden data wordt in dit hoofdstuk antwoord gegeven op onderstaande deelvragen.

- Wat is het aantoonbaar effect van de interventies op het spellingniveau van de onderzoeksgroep?
- Welke veranderingen hebben tijdens de interventieperiode plaatsgevonden met betrekking tot de spellinginstructie?
- Welke veranderingen hebben tijdens de interventieperiode plaatsgevonden met betrekking tot de verwerking van de leerstof?
- Welke veranderingen hebben tijdens de interventieperiode plaatsgevonden met betrekking tot het geven van feedback?
- Wat is volgens de leerkracht het positieve effect van het woordflitsen op het spellingonderwijs in de onderzoeksgroep?
- Welke verwerkingsvorm is volgens de leerlingen het meest effectief?
- Welke verwerkingsvorm spreekt de leerlingen het meest aan?
- Hoe waarderen de leerlingen de spellinglessen?



4.1 Wat is het aantoonbaar effect van de interventies op het spellingniveau van de onderzoeksgroep?

Om het spellingniveau van de onderzoeksgroep vast te stellen (nulmeting) is gebruik gemaakt van het PI-dictee. Na vier maanden van interventie is het PI-dictee opnieuw afgenomen⁹.



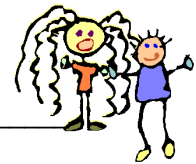
Figuur 1

In bovenstaande grafiek zijn de individuele resultaten van de nulmeting (roze staven: n=15) en de eindmeting (rode staven: n=14) van de onderzoeksgroep weergegeven. Op de x-as staan de leerlingen van de onderzoeksgroep. Op de y-as zijn de resultaten in DLE weergegeven. Bij de nulmeting is de DL 33 maanden en bij de eindmeting 37 maanden¹⁰. Leerling 11 was afwezig tijdens de eindmeting. De ruwe scores zijn omgezet in een didactische leeftijdsequivalent (DLE)¹¹

⁹ Voor de nulmeting zijn alle blokken van het PI-dictee afgenomen. Leerlingen die bij de nulmeting een maximale score behaalden op de blokken van groep 3 en 4 zijn bij de eindmeting vanaf blok 25 ingestapt.

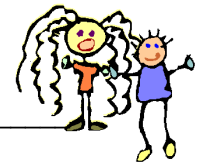
¹⁰ De didactische leeftijd (DL) geeft het aantal onderwijsmaanden aan die een leerling gevolgd heeft. Elk schooljaar heeft 10 onderwijsmaanden, te beginnen vanaf september groep 3. De DL wordt berekend op basis van de huidige groep van de leerling, het moment van afname (groep en maand) en het aantal dubblures vanaf groep 3.

¹¹ Ruwe toetscores kunnen met behulp van een tabel omgezet worden in een DLE. Het DLE kan vergeleken worden met de didactische leeftijd op datzelfde moment. Stel dat een leerling aan het einde van groep 6 met spelling een DLE heeft van 35 bij een didactische leeftijd van 40 maanden, dan is er sprake van een achterstand van 5 maanden.



Uit de grafiek is af te leiden dat bij de nulmeting een grote spreiding in DLE's te zien is, van 24 tot 45 bij een DL van 33 maanden. Hoewel er acht leerlingen zijn met een didactische achterstand ($DLE < DL$) is het gemiddelde DLE voor de groep 32,7. Bij een didactische leeftijd van 33 maanden wijkt dat slechts 0,3 DLE af van het gemiddelde. De lage scores van de zwakke leerlingen worden gecompenseerd door de hoge scores van de sterke leerlingen.

De eindmeting is vier maanden na de nulmeting uitgevoerd. Ook hier is een grote spreiding van DLE's waarneembaar: 24 tot 49 bij een DL van 37. Het gemiddelde DLE voor de groep is gestegen tot 39,6. Dat is een zeer positieve ontwikkeling: een toename van 6,9 DLE over een periode van vier maanden. De totale groep heeft tijdens de interventie boven verwachting ($LRQ = 6,9 : 4 \times 100 = 172 \%$) gepresteerd. Alle leerlingen die aan de eindmeting hebben deelgenomen, hebben vorderingen gemaakt, met uitzondering van één leerling. Deze leerling laat geen ontwikkeling zien. (Verder onderzoek voor deze leerling is wenselijk). In onderstaande tabel worden de individuele resultaten en leerrendementen inzichtelijk gemaakt.



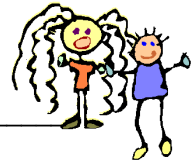
Kwantitatieve resultaten nul- en eindmeting en leerrendementen

Leerling	Nulmeting		Rendement tot interventieperiode	Eindmeting		Rendement interventieperiode		
	Didactische leeftijd (DL)	Didactische leeftijd (equivalent DLE)	LRQ tot interventieperiode	Didactische leeftijd (DL)	Didactische leeftijd (equivalent DLE)	Toename DL tijdens interventie	Vordering tijdens de interventie in DLE	LRQ interventieperiode
1	33	24	73 %	37	25	4	1	25 %
2	33	24	73 %	37	30	4	6	150 %
3	33	27	82 %	37	38	4	11	275 %
4	33	27	82 %	37	39	4	12	300 %
5	33	28	85 %	37	39	4	11	275 %
6	33	29	88 %	37	42	4	13	325 %
7	33	29	88 %	37	38	4	11	275 %
8	33	31	94 %	37	31	4	0	0 %
9	33	33	100 %	37	44	4	11	275 %
10	33	35	106 %	37	44	4	9	225 %
11	33	36	109 %	-	-	-	-	-
12	33	38	115 %	37	44	4	6	150 %
13	33	40	121 %	37	44	4	4	100 %
14	33	45	136 %	37	49	4	4	100 %
15	33	45	136 %	37	48	4	3	75 %

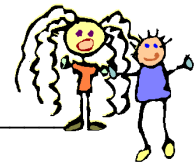
Figuur 2

In bovenstaande tabel worden de kwantitatieve resultaten weergegeven in DLE en in leerrendementen (LRQ)¹². Het gemiddelde leerrendement over de periode tot de interventie (begin groep 3 tot november groep 6) staat in kolom 4. Het leerrendement tijdens de interventieperiode is vermeld in kolom 9.

¹² Het leerrendementquotient (LRQ) geeft aan in welke mate een leerling geprofiteerd heeft van het aangeboden onderwijs. Om het leerrendement te berekenen wordt het DLE van een toets gedeeld door de didactische leeftijd. Het LRQ wordt uitgedrukt in een percentage.



Tijdens de nulmeting (kolom 2 en 3) zijn er acht leerlingen met een didactische achterstand ($DLE < DL$). Eén leerling scoort precies gemiddeld ($DLE = DL$), zes leerlingen hebben een voorsprong ($DLE > DL$). Bij de eindmeting (kolom 5 en 6) zijn er nog maar twee leerlingen met een didactische achterstand ($DLE < DL$) en twaalf leerlingen met een voorsprong ($DLE > DL$). Elf van de veertien leerlingen hebben een $LRQ > 100\%$ tijdens de interventieperiode. Opvallend, maar verklaarbaar, is dat de drie beste leerlingen in verhouding een wat lager rendement laten zien (paragraaf 5.1). Ook de zwakste leerling heeft met een LRQ van 25% matig gepresteerd. Bij vergelijking van de leerrendementen in kolom 4 en 9 is te zien dat negen leerlingen tijdens de interventieperiode een hoger rendement behaald hebben dan in de periode daarvoor. Met name in de grote middengroep zijn hoge rendementen zichtbaar. Voor hen is het experiment het meest succesvol verlopen. Geconcludeerd kan worden dat het inzetten van woordflitsen tijdens de spellingles een positief effect heeft op de spellingresultaten.



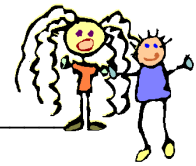
4.2 De spellinglessen

Om de beginsituatie (voor aanvang van de interventie) van het spellingonderwijs in de onderzoeksgroep in beeld te brengen is vóór de interventieperiode een gesprek met de leerkracht gevoerd (gesprek 1). Na afloop is een evaluatief semi-gestructureerd interview (gesprek 2) afgenomen met behulp van een vragenlijst (bijlage 1). Met de verzamelde gegevens uit deze gesprekken wordt antwoord gegeven op drie deelvragen.

4.2.1 Welke veranderingen hebben tijdens de interventieperiode plaatsgevonden met betrekking tot de spellinginstructie?

	Gegevens gesprek 1 (nulmeting)	Gegevens gesprek 2 (eindmeting aan de hand van een vragenlijst)
Instructie	• Instructie tijdens reguliere spellingles (3x per week). • Klassikaal frontaal. • Aanbieding woordrijen: woorden staan op het bord en worden besproken.	(Vragenlijst vraag 1 t/m 5) • Korte klassikale instructie tijdens reguliere spellingles (3x per week). • Aanbieding woorden: flitsen op digibord en woorden opschrijven. • Brede instructie (niet alleen spelling, maar ook betekenis etc komt aan de orde). • Twee extra oefenmomenten per week met korte instructie (vijf-woordendictee met flitsen). • Incidentele instructiemomenten geïntegreerd in andere lessen: moeilijke woorden worden gedurende de hele dag verzameld, opgeschreven, besproken en toegevoegd aan de flitswoorden. • Korte momenten van instructie verdeeld over de dag (bijvoorbeeld drie woorden flitsen).

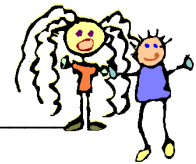
De leerkracht van de onderzoeksgroep heeft aanpassingen gedaan in haar didactiek om het woordflitsen te integreren in het spellingprogramma. De klassikale instructie is ingekort en verdeeld over meer momenten per week dan voorheen. Tijdens de interventieperiode zijn de woorden aangeboden door middel van flitsen op het digibord. Daarnaast zijn ze in een bredere context geplaatst door ook de betekenis uitgebreid te bespreken (woordenschatuitbreiding).



4.2.2. Welke veranderingen hebben tijdens de interventieperiode plaatsgevonden met betrekking tot de verwerking van de leerstof?

	Gegevens gesprek 1 (nulmeting)	Gegevens gesprek 2 (eindmeting)
Verwerking	• Verwerking vindt plaats tijdens de drie reguliere spellinglessen. • Leerstof wordt individueel verwerkt. • Basisstof (werkboekje 'Taal actief') wordt door alle leerlingen gelijktijdig gemaakt. • Alle leerlingen werken twee of drie keer per week aan de computer (oefeningen 'Taal actief'). • Aanvullende materialen: Spellingkaarten (gedifferentieerd naar niveau) en 'klaaropdrachten'.	(Vragenlijst vraag 6 t/m 11) • Per week vijf oefen- en verwerkingsmomenten (met flitsen) ingeroosterd. • Minder instructietijd, meer verwerkingstijd. (2 x 20 minuten uitbreiding op het rooster, verdeeld over twee extra spellingmomenten per week). • Zoveel mogelijk samenwerkend leren en interactieve werkvormen. • Per les keuze uit drie werkvormen: werkboekje, computer, flitsen in tweetallen (leerlingen plannen zelf). • Woordflitsen in vooraf samengestelde tweetallen. • Leerlingen hebben een boekje met alle flitswoorden (recent aangeboden woorden en herhaling eerder aangeboden categorieën). • Twee keer per week klassikaal vijf-woordendictiee (met flitsen). • Korte tussentijdse klassikale flitsmomenten met de leerkracht (bijvoorbeeld drie woorden). • 'Klaaropdrachten' zijn vervangen door flitsen.

Naast de methodegebonden oefeningen is het woordflitsen structureel toegevoegd als verwerkingsvorm. Door deze interactieve werkvorm (flitsen in tweetallen) wordt het samenwerkend leren gestimuleerd. Niet alleen de inhoud, maar ook de organisatie is gewijzigd. De oefen- en verwerkingstijd is uitgebreid en verdeeld over meer momenten dan voorheen. De leerlingen plannen zelfstandig hun taken.



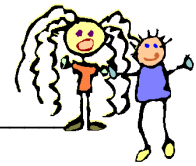
4.2.3. Welke veranderingen hebben tijdens de interventieperiode plaatsgevonden met betrekking tot het geven van feedback?

	Gegevens gesprek 1 (nulmeting)	Gegevens gesprek 2 (eindmeting)
Feedback	• Werkboekjes: uitgestelde schriftelijke feedback door de leerkracht. • Computer: zelfcorrigerend.	(Vragenlijst vraag 19 t/m 22) • Tijdens klassikale instructie direct persoonlijke feedback. • Werkboekjes: leerkracht loopt 'met de pen in de hand' rond. Waar mogelijk directe persoonlijke feedback. • Flitsen: leerlingen geven zichzelf en elkaar directe persoonlijke feedback. • Flitsdictee: leerkracht geeft direct klassikaal feedback.

De leerkracht geeft, in tegenstelling tot voorheen, tijdens de instructie en de verwerking zoveel mogelijk directe persoonsgebonden feedback. Tijdens het woordflitsen voorzien de leerlingen zichzelf en elkaar van feedback.

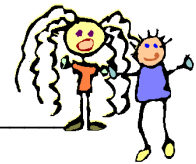
4.3 Wat is volgens de leerkracht het positieve effect van het woordflitsen op het spellingonderwijs in de onderzoeksgroep?

Tijdens het afsluitende interview met de leerkracht zijn aan de hand van eerdergenoemde vragenlijst (bijlage 1) de ervaringen van de leerkracht met betrekking tot de gepleegde interventies besproken. De bevindingen die relevant zijn voor het beantwoorden van de deelvraag zijn in het volgende overzicht samengevat.



- De klassikale instructie is ingekort, maar effectiever dan voorheen (vraag 1-4).
- Meer oefen- en verwerkingstijd (vraag 1-6).
- Er wordt interactief gewerkt (vraag 6 t/m 9).
- De leerkracht creëert hierdoor mogelijkheden om individuele verlengde instructie te geven (vraag 17-29-31).
- De vernieuwde werkwijze doet een beroep op de zelfstandigheid van de leerlingen. Ze kiezen zelf de oefenvorm en de woorden (vraag 12-27-28).
- De leerlingen plannen zelf de volgorde van de oefeningen (vraag 27).
- De interactieve werkvorm en de eigen inbreng met betrekking tot de planning werkt volgens de leerkracht motiverend (vraag 28-33 t/m 35).
- Het flitsen wordt geïntegreerd in andere lessen. Moeilijke woorden die aan bod komen tijdens de andere lessen, worden op het digibord geflitst, opgeschreven en besproken (vraag 13 t/m 15).
- De leerkracht geeft aan dat ze nu meer tijd dan voorheen aan spelling besteedt en dat de beschikbare tijd ook efficiënter gebruikt wordt (vraag 13 t/m 15).
- Het woordflitsen is volgens de leerkracht een werkvorm die prima toe te passen is in een combinatieklas. Leerlingen zijn zelfstandig bezig (vraag 16-18).
- Het woordflitsen kan ook met de hele combinatiegroep gedaan worden. Tweetallen kunnen dan uit beide groepen samengesteld worden (vraag 16-18).
- Betere spellingresultaten (vraag 38-39).

Uit bovenstaande gegevens kan worden afgeleid dat de leerkracht positieve ervaringen heeft met het woordflitsen als instructie- en verwerkingsvorm. Het woordflitsen heeft het volgens de leerkracht een positieve invloed op de spellingresultaten. Dat blijkt ook uit de toetsresultaten.



4.4 Ervaringen van de leerlingen

Na de interventieperiode is door de leerlingen een vragenlijst (meerkeuzevragen en schaalvragen) ingevuld (bijlage 2). Er zijn vragen gesteld gericht op de effectiviteit van woordflitsen en op het spelplezier. Er is door de leerlingen ook een waardering uitgesproken met betrekking tot de spellinglessen. De vragenlijst is door veertien leerlingen ingevuld.

4.4.1 Welke verwerkingsvorm is volgens de leerlingen het meest effectief?

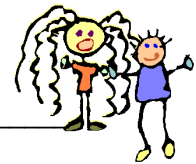
Vraag: Welke manier van oefenen denk je dat voor jou het beste werkt om de woorden beter te leren spellen? (Vul cijfers in van 1 tot 4. 1= werkt het beste, 4=werkt het minst goed)				
	Eerste keus	Tweede keus	Derde keus	Vierde keus
Oefeningen maken in het werkboekje (Taal actief)	1	3	6	4
Spellingkaarten maken (Taal actief)	0	2	6	6
Woordflitsen met andere kinderen	8	3	1	2
Oefeningen op de computer (Taal actief)	5	6	1	2

Figuur 3 De cijfers geven het aantal leerlingen weer (n=14)

4.4.2 Welke verwerkingsvorm spreekt het meest aan bij de leerlingen?

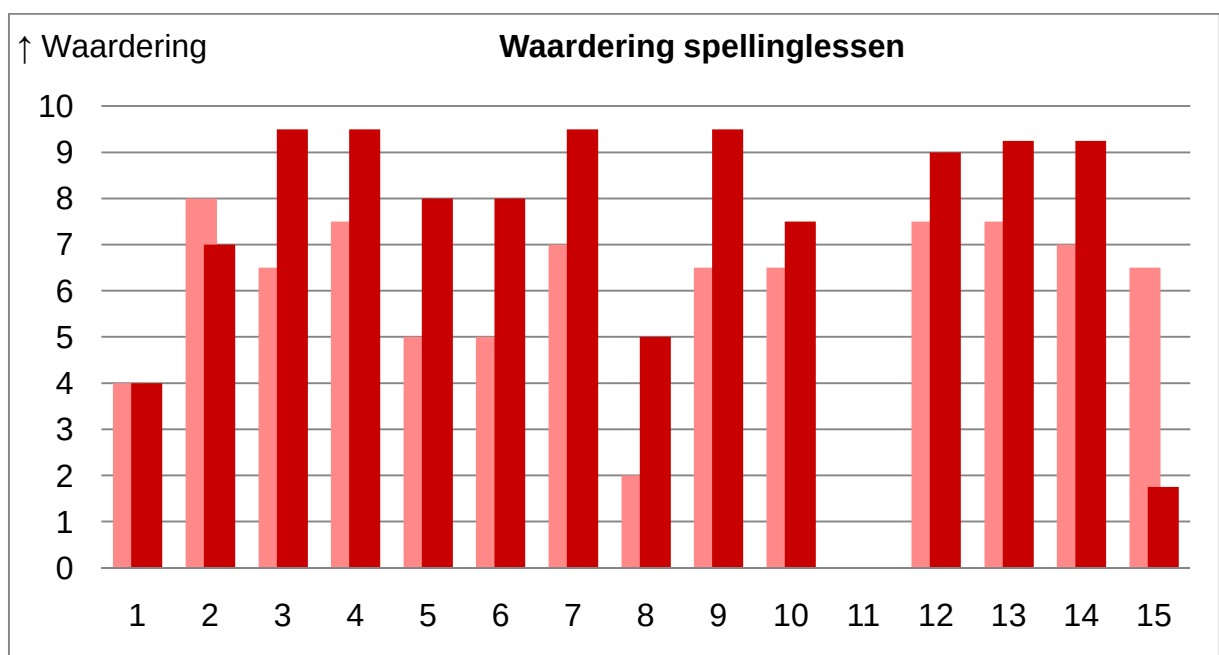
Vraag: Welke oefeningen vind je het leukst om te doen? (Vul cijfers in van 1 tot 4. 1= heel erg leuk, 4= het minst leuk)				
	Eerste keus	Tweede keus	Derde keus	Vierde keus
Oefeningen maken in het werkboekje (Taal actief)	0	1	9	4
Spellingkaarten maken (Taal actief)	0	0	4	10
Woordflitsen met andere kinderen	7	7	0	0
Oefeningen op de computer (Taal actief)	7	6	1	0

Figuur 4



Uit bovenstaande gegevens blijkt dat de meerderheid (8 van de 14 leerlingen) het woordflitsen als de meest zinvolle verwerkingsvorm ervaart. Uit antwoorden op de vraag welke werkvorm ze het leukst vinden, blijkt dat de helft van de leerlingen kiest voor het woordflitsen, de andere helft voor het werken op de computer. Opvallend is dat geen enkele leerling de andere twee werkvormen als eerste keuze opgeeft.

4.4.3 Hoe waarderen de leerlingen de spellinglessen?

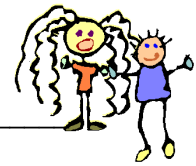


Figuur 5

In bovenstaande grafiek zijn de antwoorden op de vraag hoe de leerlingen de spellinglessen waarderen weergegeven. Op de x-as staan vijftien leerlingen (leerling 11 was afwezig), op de y-as de waardering (cijfer 1-10). De roze staven geven de resultaten van de nulmeting (vóór aanvang van de interventies) weer. De rode staven die van de eindmeting (na afloop van de interventies).

Twaalf leerlingen geven aan dat ze de spellinglessen sinds het invoeren van het woordflitsen aantrekkelijker vinden. Voor één leerling maakt het geen verschil en één leerling geeft aan dat de lessen minder leuk geworden zijn.

In hoofdstuk 5 wordt nader ingegaan op de resultaten.



Hoofdstuk 5: Conclusies

In het eerste deel van dit hoofdstuk wordt naar aanleiding van de antwoorden op de deelvragen (de verzamelde data uit hoofdstuk 2 en 4) een aantal conclusies geformuleerd en er wordt antwoord gegeven op de centrale onderzoeksvraag. Vervolgens wordt middels een terugblik op de verlegenheidssituatie (de aanleiding) aangegeven wat de betekenis van dit onderzoek is voor de praktijksituatie op de onderzoeksschool. Tot slot wordt een aantal aanbevelingen gedaan.

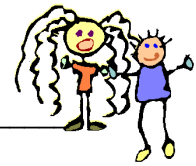
5.1 Conclusies met betrekking tot de centrale onderzoeksvraag

De centrale onderzoeksvraag luidt:

- **Leidt het flitsen van woorden als instructie- en oefenvorm gedurende een periode van vier maanden tot een aantoonbaar hoger leerrendement bij spelling dan tot nu toe in groep 6?**

Door de resultaten van het PI-dictee op de nulmeting en de eindmeting met elkaar te vergelijken, kan worden vastgesteld dat het woordflitsen in de onderzoeksgroep gedurende de interventieperiode aantoonbaar betere resultaten heeft opgeleverd dan in de periodes daarvoor.

Tijdens de nulmeting is bij alle leerlingen het PI-dictee afgenomen. Daarmee zijn zowel de woorden uit de periode van het aanvankelijk spellen als de categorieën uit het voortgezet spellen getoetst. De ruwe scores van het dictee zijn omgezet in DLE's. Op die manier kunnen de scores van de begin- en eindmeting met elkaar vergeleken worden en kan het leerrendement worden vastgesteld. Bij de eerste afname scoort de groep een gemiddeld DLE van 32,7 bij een didactische leeftijd van 33 maanden. Na vier maanden van interventie is het PI-dictee opnieuw afgenomen. Het gemiddelde DLE is gestegen tot 39,6 bij een didactische leeftijd van 37 maanden. Een toename van 6,9 DLE over een periode van vier maanden levert een leerrendement op van 172 %. ($LRQ = 6,9 : 4 \times 100 = 172 \%$).



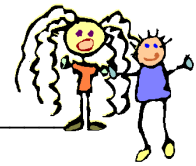
Vergelijking met het gemiddelde leerrendement wat deze onderzoeksgroep heeft behaald in de periode van groep 3 tot het begin van de interventie (99 %), laat een stijging van 73 % zien. (paragraaf 4.1, figuur 2). Geconcludeerd kan worden dat het woordflitsen in deze onderzoeksgroep geleid heeft tot een aantoonbaar hoger rendement.

Hoewel het gemiddelde DLE bij de nulmeting niet zorgwekkend lijkt, zijn er toch acht leerlingen die een achterstand hebben ($DLE < DL$). Hoge scores van enkele sterke leerlingen compenseren de resultaten van de zwakke leerlingen. Bij de eindmeting is nog steeds een grote spreiding rondom het gemiddelde zichtbaar. Nu zijn er echter slechts twee leerlingen die een didactische achterstand laten zien. De sterke leerlingen scoren weliswaar boven de norm, maar hun hoge leerrendement tot aan de nulmeting wordt niet voortgezet. Zij presteren in feite niet naar verwachting. Nader onderzoek is nodig om aan te tonen of dit wellicht te maken heeft met het feit dat het niveau van de flitswoorden (niveau groep 6) niet aansluit bij hun ontwikkelingsniveau. De twee zwakste leerlingen laten een wisselend beeld zien. Eén leerling (24 naar 30 DLE) haalt tijdens de interventieperiode een LRQ van 150 %, dat is gezien eerdere resultaten uitzonderlijk hoog. De andere zwakke leerling haalt slechts een rendement van 25 %. (Deze leerling had tot aan de interventieperiode een leerrendement van 72 %). De grote middengroep (paragraaf 4.1, figuur 1) heeft duidelijk het meest geprofiteerd van het aanbod.

Alle leerlingen maken vorderingen tijdens de interventieperiode, met uitzondering van één leerling. Die blijft op hetzelfde niveau. Negen van de veertien leerlingen halen tijdens de interventieperiode een leerrendement hoger dan 100 %. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het woordflitsen bij nagenoeg alle leerlingen leidt tot betere spellingresultaten.

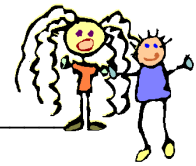
5.2 Conclusies met betrekking tot de spelingsinstructie en -verwerking

Het hoge leerrendement lijkt niet alleen te danken aan de inzet van het woordflitsen als methodiek. De leerkracht van de onderzoeksgroep heeft namelijk een aantal aanpassingen gedaan in haar didactiek om het woordflitsen te



integreren in het spellingprogramma. Wellicht is dat van invloed op de resultaten en op de betrouwbaarheid van het onderzoek (paragraaf 3.5). Zo heeft zij de klassikale instructie ingekort en verdeeld over meerdere momenten per week, soms zelfs per dag. Voorheen werden 'nieuwe' woorden aangeboden tijdens de klassikale instructie in de reguliere spellingles (3x per week). De woordrijen werden op het bord geschreven en besproken. Tijdens de interventieperiode zijn de woorden aangeboden door middel van flitsen op het digibord. De woorden zijn besproken en door de leerlingen opgeschreven. Daarnaast zijn ze in een bredere context geplaatst door ook de betekenis uitgebreid te bespreken (woordenschatuitbreiding). Dit sluit aan bij de theorie uit hoofdstuk 2 waar gezegd wordt: "Lange tijd is verondersteld dat woorden op een visuele manier worden opgeslagen en dat het oproepen ervan leidt tot foutloos schrijven". Deze theorie is achterhaald. (paragraaf 2.3). Behalve in de spellingles is gedurende de interventieperiode ook spellinginstructie gegeven tijdens andere lessen. Als er moeilijke woorden 'ontdekt' werden door de leerlingen, werden deze besproken, in de context geplaatst en opgeschreven, om er vervolgens op een later moment op terug te komen. De verschillende instructieprincipes, inprenten, aanleren van analogieën en regels (paragraaf 2.4) kwamen op deze manier naast en door elkaar aan bod (Huizenga, 2010). Het mogelijke effect van de spellingmethodiek zoals de leerkracht die toegepast heeft, wordt ook bevestigd door Ehri (paragraaf 2.3). In haar versmeltingstheorie zegt Ehri dat spelling gekoppeld is aan andere informatie die over het woord is opgeslagen. Zij maakt daarbij onderscheid in verschillende 'identiteiten' van een woord (fonologische, morfologische, semantische, syntactische en orthografische identiteit). Het is van belang dat al deze identiteiten aan bod komen tijdens de spellingles, aldus Ehri. Het is duidelijk dat volgens deze theorie spellen méér is dan alleen een woordbeeld oproepen door de woorden te flitsen.

Een ander aspect wat door de leerkracht als positief wordt aangemerkt is de betrokkenheid van de leerlingen. Zij merkt op dat leerlingen door deze aanpak op een andere manier, maar wel intensief bezig zijn met spelling. Leerlingen vinden het leuk om gedurende de dag woorden te 'ontdekken' en op die manier nieuwe

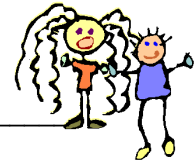


woordrijen samen te stellen. Korte instructiemomenten, verdeeld over de dag, zorgen er volgens de leerkracht ook voor dat leerlingen spelling niet als 'saai' ervaren. Hoewel het niet concreet meetbaar is, lijkt het zowel vanuit de praktijk als vanuit de theorie gerechtvaardigd te concluderen dat behalve het invoeren van het woordflitsen ook deze veranderde manier van spellinginstructie van invloed is op de resultaten.

Ook in de verwerking zijn tijdens de interventieperiode wijzigingen doorgevoerd. Naast de methodegebonden oefeningen in het werkboekje, de spellingkaarten en het oefenen op de computer is het woordflitsen structureel toegevoegd. Voorheen werden alle basisoefeningen uit het werkboekje klassikaal gemaakt, tijdens de reguliere spellinglessen. De andere oefeningen waren aanvullend. Het flitsen in tweetallen is tijdens de interventieperiode toegevoegd en twee keer per week vond er een oefen-flitsdictee plaats. Niet alleen de inhoud, maar ook de organisatie is gewijzigd. Er wordt meer tijd besteed aan verwerking en inoefening (twee extra korte oefenmomenten per week). De leerlingen kunnen per les een keuze maken uit verschillende werkvormen (werkboekje, computer, flitsen, spellingkaarten) en zelf hun tijd indelen. Het woordflitsen gebeurt in vooraf samengestelde tweetallen. De leerlingen schrijven de woorden op en bespreken de gevolgde strategie met elkaar. De verschillende spellingstrategieën, beschreven in paragraaf 2.4, komen op deze manier voortdurend en afwisselend aan bod.

5.3 Conclusies met betrekking tot de feedback

Ruijsenaars (2009) noemt verschillende vormen van feedback en verschillende manieren waarop feedback gegeven kan worden. Onderzoek heeft aangetoond dat directe feedback van de leerkracht en feedback door de leerling zelf het meest effectief zijn (Bosman, 2009). In tegenstelling tot voorheen kijken de leerlingen hun werk zoveel mogelijk zelf na. De leerkracht voorziet de leerlingen zoveel mogelijk direct (tijdens de les) van persoonlijke feedback en tijdens het woordflitsen geven de leerlingen zichzelf en elkaar directe feedback. Deze methode is volgens de leerkracht efficiënt en door de leerlingen wordt het als prettig ervaren. Dit is een belangrijke motivatie om hiermee door te gaan.

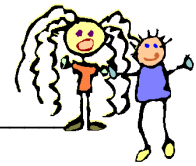


5.4 Ervaringen van de leerkracht.

Instructie waarin woorden geflitst worden en waarin de verschillende identiteiten van een woord aan de orde komen, blijkt effectief te zijn. Dat wordt ook vanuit de theorie bevestigd (paragraaf 2.3). De keuze voor een instructieprincipe is volgens de theorie afhankelijk van de aan te leren spellingcategorie en de daarbij best passende strategie. Door verschillende strategieën en instructieprincipes naast elkaar te gebruiken leren kinderen eigen keuzes te maken in het gebruik ervan (paragraaf 2.4). Korte instructiemomenten tijdens andere lessen (bijvoorbeeld twee woorden die in de aardrijkskundeles aan de orde zijn flitsen en bespreken) of op andere momenten (bijvoorbeeld bij de lesovergang even twee woorden flitsen) blijken goed te werken. De woorden zijn betekenisvol (vaak door leerlingen aangedragen) en door de afwisseling blijven de leerlingen volgens de leerkracht gemotiveerd en betrokken. De verwerkingstijd tijdens de spellinglessen is effectief en interessant doordat leerlingen hun taken zelf mogen plannen. Samenwerken wordt gestimuleerd. Het woordflitsen in tweetallen is structureel ingepland. Leerlingen zijn zelfstandig aan de slag en voorzien zichzelf en elkaar bij het woordflitsen van directe feedback. Uit de theorie blijkt dat deze vorm van feedback het meest effectief is (Bosman, 2009). Dit zelfstandig werken van de leerlingen heeft tot gevolg dat de leerkracht de handen vrij heeft om verlengde instructie te geven of leerlingen te voorzien van feedback. Een ander voordeel van het woordflitsen is dat het onafhankelijk van elke taalmethode kan worden ingezet en het is volgens de leerkracht goed toe te passen in een combinatiegroep.

5.5 Bevindingen van de leerlingen.

In paragraaf 4.4 zijn deelvragen geformuleerd, gericht op de ervaringen van de leerlingen. Uit de verzamelde data zijn een aantal conclusies te trekken. Leerlingen ervaren het woordflitsen en het oefenen op de computer als het meest zinvol om tot betere resultaten te komen. Ze vinden het woordflitsen in tweetallen niet alleen een effectieve, maar ook een leuke werkvorm. Verder blijkt uit de enquête dat de leerlingen de spellinglessen sinds het invoeren van het woordflitsen aantrekkelijker vinden.



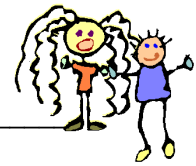
5.6 De betekenis van de resultaten van het onderzoek voor de praktijksituatie

Het praktijkonderzoek is uitgevoerd op een kleine basisschool. De geldigheid van de uitkomsten is beperkt tot de onderzoeksgroep. Verder onderzoek is nodig om vast te stellen of soortgelijke resultaten ook in andere groepen en op andere scholen geboekt worden. Terugkijkend naar de aanleiding voor het onderzoek (paragraaf 1.1) kan gesteld worden dat het onderzoek een positief antwoord op de onderzoeksvraag (betere spellingresultaten) heeft opgeleverd. Het heeft ook geleid tot andere inzichten met betrekking tot spellingonderwijs. De visie dat spellingonderwijs niet beperkt hoeft te blijven tot datgene wat de taalmethode biedt, wordt zowel vanuit de theorie als vanuit de praktijk bevestigd. In die zin overtreffen de resultaten van dit onderzoek de verwachtingen (paragraaf 1.3). De leerkracht heeft haar spellinglessen aangepast en dat is succesvol gebleken. Korte effectieve instructie verspreid over meer momenten en geïntegreerd in andere vakgebieden, het gebruik van interactieve verwerkingsvormen en het zelfstandig plannen en uitvoeren van taken zijn daar enkele voorbeelden van. De bedoeling is dat de resultaten van dit onderzoek en de positieve ervaringen van de leerkracht en de leerlingen meegenomen worden in het spellingtraject (1-zorgroute) op de onderzoeksschool.

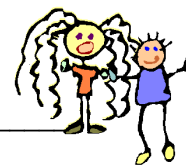
5.7 Eindconclusie en aanbevelingen

Dit onderzoek heeft laten zien dat woordflitsen een methodiek is die in de onderzoeksgroep direct, maar ook indirect, geleid heeft tot aantoonbaar betere spellingresultaten. De conclusies uit het onderzoek bieden kansen voor verandering en verbetering van het spellingonderwijs op de onderzoeksschool. De bevindingen leiden tot de volgende aanbevelingen:

- Het verloop en de resultaten van het onderzoek worden gepresenteerd aan het team. De leerkracht die de interventies in haar groep heeft uitgevoerd deelt haar ervaringen.
- Het team wordt geïnformeerd over de achtergronden van het woordflitsen (theorie).



- Teamleden gaan gedurende een vooraf vastgestelde periode ervaring opdoen met woordflitsen in hun groep.
- Het woordflitsen wordt meegenomen in het spellingverbeteringstraject (1-zorgroute).
- Het woordflitsen wordt in de spellingleerlijn (en in de groepsplannen) van groep 3 t/m 8 opgenomen.
- Er worden afspraken gemaakt op schoolniveau. Afspraken worden geborgd.
- Indien de invoering op schoolniveau succesvol blijkt, is het te overwegen om de ervaringen te delen met andere scholen.



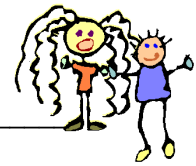
Hoofdstuk 6: Evaluatie onderzoek

Dit laatste hoofdstuk is een reflectie op de onderzoekresultaten, op het onderzoeksproces en op mijn eigen leerproces.

6.1 De praktijk

De belangrijkste conclusie naar aanleiding van mijn praktijkonderzoek is dat het woordflitsen als methodiek in de onderzoeksgroep een aantoonbare positieve invloed heeft op de spellingresultaten. Dat was ook het belangrijkste onderzoeksdoel. Nu het onderzoek is afgerond, doet het me goed en zie ik het als waardevol dat het onderzoek méér heeft opgeleverd dan alleen een verbetering van de kwantitatieve resultaten. In die zin overtreft het mijn verwachtingen. De leerkracht van de onderzoeksgroep is met heel veel enthousiasme aan de slag gegaan om de aangegeven interventies voor dit onderzoek uit te voeren. Zij is zelfs verder gegaan en ze wist het spellingonderwijs in haar groep een positieve impuls te geven. Dat bereikte ze niet alleen door aanpassingen te doen in haar spellinglessen, maar ook door spelling breder te gaan zien en het woordflitsen te integreren in andere lessen. Ik ben ervan overtuigd dat het enthousiasme en de inzet van de leerkracht een grote bijdrage hebben geleverd aan het resultaat van dit onderzoek. Datzelfde geldt voor de leerlingen. Ik heb leerlingen gezien die enthousiast, betrokken en interactief bezig waren met spelling. Soms gebeurde dat in een hoekje van de klas, soms op de gang of lekker op de bank in de zithoek. Soms stonden de woorden op een klein kladblaadje of in een schrift, dan weer op het digitale bord of op de computer. Leerlingen waren gedreven, werkten samen en namen verantwoordelijkheid voor hun eigen leerproces. Ik heb gemerkt dat ze met meer enthousiasme dan voorheen aan de slag gingen met het oefenen van de woordjes en het doet me goed te zien dat het woordflitsen als een plezierige werkvorm ervaren wordt.

Ik hoop dat het resultaat van mijn onderzoek collega's enthousiast maakt om te blijven zoeken naar mogelijkheden om de spellinglessen zó in te vullen dat het niet alleen leidt tot goede leeropbrengsten, maar dat de gekozen werkvormen ook een

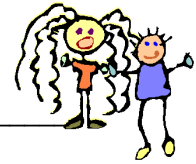


positieve bijdrage leveren aan de motivatie, de betrokkenheid en het plezier in leren. De aanbevelingen zoals beschreven in hoofdstuk 5 bieden kansen om op schoolniveau de kwaliteit van het spellingonderwijs te optimaliseren.

6.2 Het proces

De keuze van het onderzoeksonderwerp aan het begin van dit proces was niet eenvoudig. Het moest voor mij aan een aantal voorwaarden voldoen. Ik vond het allereerst belangrijk om een onderwerp te kiezen wat ook echt mijn interesse heeft. Vervolgens vond ik het belangrijk dat de resultaten van het onderzoek iets teweeg zouden brengen op schoolniveau. Tot slot moest het hele traject zowel inhoudelijk als organisatorisch passend zijn binnen mijn werk als intern begeleider. Dat heeft geresulteerd in de keuze tot het verbeteringstraject voor spelling. Het heeft veel energie en tijd gekost om het onderwerp af te bakenen, in te dikken en 'klein' te maken. Uiteindelijk heb ik me gericht op één aanvullende spellingmethodiek (woordflitsen) in één groep (groep 6). Het formuleren van de onderzoeksvragen was een klus die ik onderschat heb, maar die me wel geleerd heeft concreet en doelgericht te denken. Samen met mijn collega, de groepsleerkracht van groep 6, heb ik gebrainstormd om te komen tot een goede onderzoeks aanpak. Zij heeft ook de interventies uitgevoerd. Dat leverde voor mij veel tijdswinst op. Een nadeel hiervan was dat ik op die manier als onderzoeker niet direct betrokken was bij de interventies. Dat heb ik opgelost door groepsbezoeken te doen en tussentijds te overleggen met de leerkracht. Ik vond het vooral praktisch gezien een voordeel dat er verder geen mensen direct bij het onderzoek betrokken waren. Dat maakte het overzichtelijk en makkelijk stuurbaar. Daar ben ik me overigens pas tijdens het onderzoek bewust van geworden. Een bijzondere ervaring in het proces was het moment dat ik de leerkracht kon melden dat het harde werken beloond werd met mooie spellingresultaten.

Het schrijven van het onderzoeksverslag was een proces van vallen en opstaan, reflecteren en bezinnen, schrijven en herschrijven. De samenwerking met mijn medestudenten en met mijn begeleider heb ik in dit proces als broodnodig, enorm zinvol, zeer leerzaam, soms 'vermoeiend', maar ook vooral als plezierig ervaren.



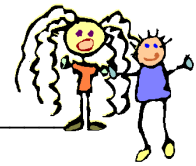
6.3 Betekenis van het onderzoek voor mezelf

De opbrengst van het onderzoek voor mezelf wil ik onderverdelen in drie aspecten zoals omschreven in de opleidingsvisie van Fontys OSO, te weten theorie (kennisconstructie), praktijk (implementatie en toepassing in mijn werk) en persoon (persoonlijke ontwikkeling).

Allereerst heb ik door verdieping in de theorie en door de informatie vanuit de modules veel kennis opgedaan, enerzijds over spelling, anderzijds over het opzetten en uitvoeren van een praktijkonderzoek. Ik heb geleerd om op een planmatige en bewuste manier kennis en informatie te verzamelen om vervolgens een verbeterplan op te zetten en uit te voeren. Praktijkverbetering was daarbij het uitgangspunt. Ik realiseer me dat dit onderzoek klein van omvang is, maar ik hoop dat het een positieve bijdrage levert aan verdere verbetering van het spellingonderwijs op de onderzoeksschool. Mijn persoonlijke ontwikkeling was de belangrijkste drijfveer om de opleiding tot dyslexiespecialist te volgen en in het kader daarvan dit onderzoek uit te voeren. De competentiegerichte benadering die de opleiding nastreeft, heeft ervoor gezorgd dat mijn eigen ontwikkeling steeds centraal stond. Het doelgericht en planmatig werken en het maken van goed afgewogen keuzes waren voor mij belangrijke leerpunten binnen dit onderzoek. Het voortdurend reflecteren op eigen handelen en dat van anderen heeft mij stapje voor stapje door dit proces geloodst. Het uitvoeren van het praktijkonderzoek heeft voor mij het reflectief en onderzoekend leren bij elkaar gebracht.

6.4 Inclusie

Bij inclusief onderwijs wordt de nadruk gelegd op het aanvaarden van de verscheidenheid in leerlingen. De school past zich aan aan de leerlingen en hun mogelijkheden. Het is de taak van de school ervoor te zorgen dat er een optimale leeromgeving gecreëerd wordt voor elk kind. Op de onderzoeksschool worden kleine stapjes gezet richting inclusief onderwijs. Alle kinderen zijn in principe welkom en er wordt voortdurend gezocht naar mogelijkheden om het onderwijs af te stemmen op de individuele onderwijs- en ondersteuningsbehoeften van de leerlingen. Als de school niet (meer) in staat is voldoende af te stemmen op de



zorgbehoeften van de leerling, dan wordt in overleg met ouders naar een passende oplossing gezocht. Ook binnen het spellingonderwijs hebben leerlingen verschillende onderwijs- en ondersteuningbehoeften. Het woordflitsen is een methodiek die geïntegreerd kan worden in elke taalmethode. Het is een bruikbaar instrument in alle groepen en op elk niveau. Het woordflitsen biedt mogelijkheden om te differentiëren en af te stemmen op onderwijsbehoeften. Leerlingen kunnen zelfstandig en leerkrachtonafhankelijk aan de slag. Het is een passende methodiek binnen inclusief onderwijs.

6.5 Ethiek

In voorgaande hoofdstukken is vooral aandacht besteed aan de technische kanten van het praktijkonderzoek. Onderzoek is echter niet alleen een technische, maar ook een sociale onderneming (Harinck, 2010). Communicatie met degenen die betrokken waren bij het onderzoek heeft bij dit praktijkonderzoek een essentiële rol gespeeld. Vanuit de opleiding worden ethische uitgangspunten beschreven die passen bij het praktijkonderzoek dat verbonden is aan de master SEN bij Fontys OSO (Boerman, 2008). Aan de hand van deze uitgangspunten volgt een reflectie op mijn handelen als onderzoeker:

➤ Vertrouwen, bedrog en zelfbedrog

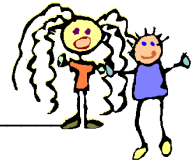
De resultaten uit het onderzoek zijn gebaseerd op transparante en navolgbare gegevens. Bij gebruikmaking van andermans werk zijn de bronnen vermeld volgens de daarvoor gestelde richtlijnen. Betrokkenen (collega's, directie en leerlingen van de onderzoeksgroep) zijn geïnformeerd over het onderzoek. Er is met enige regelmaat overleg geweest met betrokkenen. Het onderzoek is gedurende het proces regelmatig in een intervisiebijeenkomst besproken met de begeleider van Fontys en met medestudenten.

➤ Zorgvuldigheid en nalatigheid

De directie van de school en de groepsleerkracht van de onderzoeksgroep hebben toestemming verleend voor het onderzoek. Alle gegevens zijn anoniem verwerkt en alleen gebruikt voor dit onderzoek.

➤ Volledigheid en selectiviteit

Alle relevante resultaten en gegevens zijn meegenomen in het onderzoek.

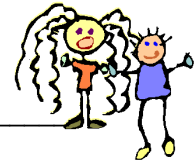


➤ Concurrentie en collegialiteit

Dit onderzoek is uitgevoerd in samenwerking met een collega op de werkvloer en collega-studenten. Collegialiteit, loyaliteit en respect voor elkaar waren voor mij de basis om dit onderzoek uit te voeren.

➤ Publiceren, auteurschap en geheimhouding

Het meesterstuk wordt na afronding beschikbaar gesteld aan diegenen die hebben meegewerkt aan het onderzoek, aan collega-studenten, aan collega's op de onderzoeksschool en aan diegenen die binnen de praktijk van Fontys OSO werkzaam zijn.



Literatuurlijst

Boerman, R. (2008). Ethische uitgangspunten bij praktijkonderzoek (Reader Fontys OSO)

Bon, W.H.J. Van (1993). *Spellingproblemen. Theorie en praktijk*. Rotterdam: Lemniscaat

Bosman, A.M.T., Huygevoort, M. van, Noten, F. (2009). Expliciete spellinginstructie en de rol van de spellingchecker. *Tijdschrift voor orthopedagogiek* 48, 47-55.

<http://www.annabosman.eu/> Geraadpleegd 20 februari 2011

Bosman, A.M.T., Groot, A.M.B. de, (1994). Waarom spellen moeilijker is dan lezen. Over de asymmetrische relatie tussen lezen en spellen. *Spektator* 23-4, 302-311.

<http://www.annabosman.eu/> Geraadpleegd 18 februari 2011

Bosman, A.M.T., Huygevoort, M. van, Bakker, J.T.A. & Verhoeven, L. (2007). Learning to spell in second grade using the spellingchecker. *Written Language & Literacy*, 10, 83-103.

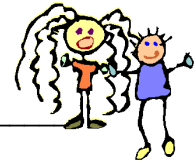
<http://www.annabosman.eu/> Geraadpleegd 18 februari 2011

Clijisen, A. (2007). *Handreiking 1-zorgroute voor leerkrachten en intern begeleiders in het primair onderwijs: Planmatig omgaan met verschillen*. WSNS plus en KPC Groep

Geelhoed, J. & Reitsma, P. (1999). *PI-dictee*. Duivendrecht: PI-Research, Swets & Zeitlinger publishers.

<http://www.ouders.net/school-en-thuis/passend-onderwijs.html>

Geraadpleegd 14 mei 2011



<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/passend-onderwijs/plannen-passend-onderwijs> Geraadpleegd 14 mei 2011

http://www.ou.nl/Docs/Expertise/RdMC/Informatiebrochures%202010/Brochure_Zorgroute_web.pdf Geraadpleegd 14 mei 2011

Harinck, F. (2010). *Basisprincipes praktijkonderzoek*. Antwerpen-Apeldoorn: Garant

Huizenga, H. (2010). *Spelling. Serie Taal & Didactiek*. Groningen/Houten: Noordhoff

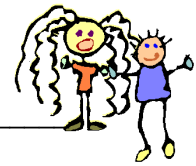
Kallenberg, T., Koster, B., Onstenk, J. & Scheepsma, W. (2007). *Ontwikkeling door onderzoek. een handreiking voor leraren*. Utrecht/Zutphen: Thieme Meulenhof

Pijl, O. (2001). *De onderdelen van een onderzoeksopzet en de afstemming daartussen*.

<http://www.2reflect.nl/onderzoeksontwerp> Geraadpleegd 13 maart 2011

Ruijsenaars, A.J.J.M. (2008). *Leerproblemen en leerstoornissen. Remedial teaching en behandeling. Hulpschema's voor opleiding en praktijk*. Rotterdam: Lemniscaat

Ruijsenaars, W. (2009). *Geregeld! Methodiek voor de aanpak van de meest hardnekkige spellingproblemen. Achtergronden, opbouw en werkwijze*. Leuven/Den Haag: Acco



Bijlage 1

Interview (semi-gestructureerd) met de groepsleerkracht na afloop van de interventieperiode

Instructie

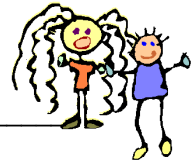
1. Wat is er in de spellinglessen veranderd m.b.t. de instructie?
2. Hoe heb je het woordflitsen ingezet tijdens de instructie?
3. Welke nieuwe instructievormen heb je toegepast?
4. Was de toegepaste instructie effectief?
5. Waaruit blijkt dat?

Verwerking

6. Wat is er veranderd met betrekking tot de verwerking?
7. Welke verwerkingsvormen heb je gebruikt?
8. Hoe heb je het woordflitsen als verwerkingsvorm ingezet?
9. Is het woordflitsen als oefenvorm effectief?
10. Waaruit blijkt dat?
11. Hoe heb je het ingezet?

Planning en organisatie

12. Hoe ziet de organisatie van je spellingles eruit als het gaat om woordflitsen?
13. Op welke momenten/ hoe vaak per week flitsen de leerlingen?
14. Besteed je nu meer tijd aan spelling?
15. Is het woordflitsen een toevoeging of komt het in de plaats van iets anders?
16. Past het binnen je groepsplan?
17. Lukt het je om voldoende te differentiëren?
18. Is het woordflitsen een werkvorm die organisatorisch toepasbaar is in de onderzoeksgroep/ combinatieklas?



Feedback

- 19. Wat is er veranderd in de feedback?
- 20. Hoe gaf je feedback bij het woordflitsen?
- 21. Hoe gaf je feedback bij de andere verwerkingsvormen?
- 22. Is de feedback zoals je die tijdens de interventie gegeven hebt effectief?

Inhoud

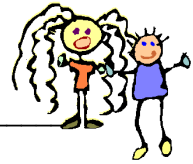
- 23. Wat is er inhoudelijk aan de lessen veranderd?
- 24. Welke spellingproblemen zijn tijdens de interventie vooral aan de orde geweest?
- 25. Heb je vooral nieuwe stof behandeld of ook herhalingsstof?
- 26. Is het woordflitsen een werkvorm die aansluit bij de spellingmethodiek die gehanteerd wordt?

Leerlingen

- 27. Wat is er voor de leerlingen veranderd?
- 28. Hoe ervaren de leerlingen het woordflitsen?

Leerkracht

- 29. Wat is het voordeel voor jou als leerkracht?
- 30. Kost het je veel extra tijd of is het tijdbesparend?
- 31. Wat levert het op in je klassenorganisatie?
- 32. Heb je voldoende zicht op waar de kinderen mee bezig zijn?
- 33. Zie je bij de leerlingen veranderingen?
- 34. Vinden ze het een leuke werkvorm?
- 35. Hebben ze zelf het idee dat het werkt?
- 36. Heb je voldoende zicht op de resultaten?
- 37. Vind je dat woordflitsen iets toevoegt voor de leerlingen?
- 38. Voegt het iets toe aan de kwaliteit van de spellinglessen?
- 39. Verwacht je dat de opbrengsten stijgen door het inzetten van woordflitsen?
- 40. Wat zou een vervolg kunnen zijn op dit onderzoek?
- 41. Wat is het vervolg voor jou na deze periode?



Bijlage 2

Vragenlijst leerlingen

Hallo allemaal,

Hieronder vinden jullie vragen over het vak spelling.

Een paar maanden geleden hebben jullie een dictee gemaakt en daarna zijn jullie begonnen met flitsen. Soms samen met de juf, maar soms ook met andere kinderen. Ik ben heel benieuwd hoe dat gaat.

Ik wil jullie daarom graag een paar vragen stellen over spelling en over het flitsen. We gaan alle vragen samen lezen en ik vertel precies wat de bedoeling is.

Het is geen toets!! Het gaat erom wat jij ervan vindt.

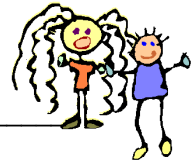
Je kunt dus nooit een fout antwoord geven.

Probeer de lijst zo eerlijk mogelijk in te vullen.

Fijn dat jullie dat voor mij willen doen.

Bedankt.

Juf Ine.



Vragenlijst voor de leerlingen van groep 6.

Deze vragenlijst heeft betrekking op het woordflitsen als instructie- en verwerkingsvorm bij het vakgebied spelling.

Algemeen

1. Op welke dagen in de week krijg je les in spelling?

- ☐ maandag
- ☐ dinsdag
- ☐ woensdag
- ☐ donderdag
- ☐ vrijdag

2. Hoeveel keer per week werk je meestal in je werkboekje 'Woordspel'?

- ☐ Een keer
- ☐ Twee keer
- ☐ Drie keer
- ☐ Meer dan drie keer

3. Hoeveel keer per week oefen je spelling op de computer?

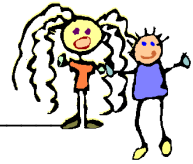
- ☐ Eén keer
- ☐ Twee keer
- ☐ Drie keer
- ☐ Meer dan drie keer

4. Hoeveel keer per week werk je met woordflitsen?

- ☐ Eén keer
- ☐ Twee keer
- ☐ Drie keer
- ☐ Meer dan drie keer

5. Ik vind spelling:

- ☐ Heel moeilijk
- ☐ Een beetje moeilijk
- ☐ Niet zo moeilijk
- ☐ Helemaal niet moeilijk



6. Ik vind spelling:

- ☐ Helemaal niet leuk
- ☐ Niet zo leuk
- ☐ Een beetje leuk
- ☐ Erg leuk

7. Als we gaan flitsen dan doen we dat meestal:

- ☐ Onder de spellingles
- ☐ Tijdens zelfstandig werken
- ☐ Als we klaar zijn met ander werk
- ☐ Gewoon even tussendoor

8. Als we gaan flitsen dan doen we dat meestal:

- ☐ Met de juf en alle kinderen
- ☐ Met de juf en een klein groepje kinderen
- ☐ Met een groepje kinderen zonder de juf
- ☐ In tweetallen

Effectiviteit

9. Als de juf nieuwe woorden uitlegt en ze flitst daarbij dan:

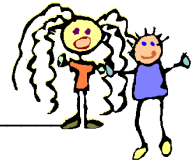
- ☐ Kan ik de woorden minder goed onthouden
- ☐ Maakt het voor mij geen verschil
- ☐ Vind ik dat het mij een beetje helpt
- ☐ Kan ik de woorden veel beter onthouden

10. Ik kan het beste onthouden hoe ik een woord moet schrijven als ik het:

- ☐ Begrijp
- ☐ Lees
- ☐ Hoor
- ☐ Zie

11. Als de juf nieuwe woorden uitlegt en ze flitst daarbij de woorden vind ik dat :

- ☐ Niet fijn
- ☐ Het maakt voor mij niets uit
- ☐ Een beetje fijn
- ☐ Heel fijn.



12. Als de juf een woord niet alleen zegt, maar ook laat zien:

- ☐ Kan ik het minder goed onthouden
- ☐ Maakt het voor mij niets uit
- ☐ Kan ik het iets beter onthouden
- ☐ Kan ik het veel beter onthouden

13. Ik denk dat ik bij het woordflitsen:

- ☐ Meer fouten schrijf dan in een ander dictee
- ☐ Evenveel fouten maak als in een ander dictee
- ☐ Iets minder fouten maak dan in een ander dictee
- ☐ Veel minder fouten maak dan in een ander dictee

14. Met woordflitsen kan ik:

- ☐ Mijn eigen fouten minder goed ontdekken dan bij het maken van een werkblad
- ☐ Het maakt voor mij niet uit
- ☐ Mijn fouten iets beter ontdekken dan bij het maken van een werkblad
- ☐ Mijn fouten veel beter ontdekken dan bij het maken van een werkblad

15. Ik denk dat ik door het flitsen:

- ☐ Meer fouten maak in de controledictees.
- ☐ Evenveel fouten maak in de controledictees.
- ☐ Iets minder fouten maak in de controledictees
- ☐ Veel minder fouten maak in de controledictees

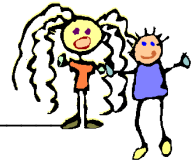
Feedback

16. Als ik een oefening in het werkboek hebt gemaakt dan:

- ☐ Kijkt de juf dat meestal na
- ☐ Kijkt een ander kind dat meestal na
- ☐ Kijk ik het meestal zelf na
- ☐ Kijken we het meestal samen met de klas na

17. Bij het woordflitsen:

- ☐ Kijkt de juf de woorden meestal na
- ☐ Kijkt een ander kind de woorden meestal na
- ☐ Kijk ik het meestal zelf na
- ☐ Kijken we het meestal samen met de klas na



18. Als ik direct te weten kom of ik een woord goed geschreven heb dan:

- ☐ Vind ik dat niet zo fijn
- ☐ Het maakt voor mij niet uit
- ☐ Vind ik dat best fijn
- ☐ Vind ik dat heel fijn

19. Als ik direct te weten kom welke fout ik gemaakt heb dan:

- ☐ Zal ik deze fout de volgende keer weer maken
- ☐ Maakt dat voor mij niet uit
- ☐ Zal ik deze fout de volgende keer minder snel maken
- ☐ Schrijf ik het woord de volgende keer direct goed.

20. Als ik direct te weten kom welke fout ik gemaakt heb dan:

- ☐ Kan ik de woorden minder goed onthouden
- ☐ Maakt het voor mij geen verschil
- ☐ Vind ik dat het mij een beetje helpt
- ☐ Kan ik de woorden veel beter onthouden

Motivatie en beleving

21. Als ik zelf mag kiezen wat voor soort spellingoefening ik mag doen, dan kies ik:

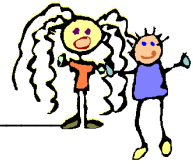
- ☐ Spellingkaarten
- ☐ Oefeningen op de computer
- ☐ Oefening uit het werkboek 'woordspel'
- ☐ Flitsen met andere kinderen uit de klas.

22. Ik vind woordflitsen met de juf en de hele klas:

- ☐ Helemaal niet leuk
- ☐ Niet zo leuk
- ☐ Een beetje leuk
- ☐ Erg leuk

23. Ik vind woordflitsen met een ander kind:

- ☐ Helemaal niet leuk
- ☐ Niet zo leuk
- ☐ Een beetje leuk
- ☐ Erg leuk



24. Ik vind oefenen op de computer:

- ☐ Helemaal niet leuk
- ☐ Niet zo leuk
- ☐ Een beetje leuk
- ☐ Erg leuk

25. Ik vind werken in het werkboekje:

- ☐ Helemaal niet leuk
- ☐ Niet zo leuk
- ☐ Een beetje leuk
- ☐ Erg leuk

26. Ik vind het vak spelling met woordflitsen:

- ☐ Veel minder leuk dan eerst
- ☐ Een beetje minder leuk dan eerst
- ☐ Iets leuker dan eerst
- ☐ Veel leuker dan eerst

27. Ik vind spelling met woordflitsen:

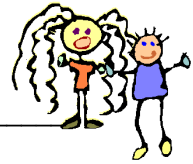
- ☐ Veel moeilijker dan eerst
- ☐ Een beetje moeilijker dan eerst
- ☐ Een beetje makkelijker dan eerst
- ☐ Veel makkelijker dan eerst

28. Welke manier van oefenen denk je dat voor jou het beste werkt om de woorden beter te leren spellen? (Vul cijfers in van 1 tot 4. 1= werkt het beste, 4=werkt het minst goed)

- ☐ Oefeningen maken in het werkboekje
- ☐ Spellingkaarten maken
- ☐ Woordflitsen met andere kinderen
- ☐ Oefeningen op de computer

29. Welke manier van oefenen vind je het leukst om te doen? (Vul cijfers in van 1 tot 4. 1= het leukst, 4=het minst leuk)

- ☐ Oefeningen maken in het werkboekje
- ☐ Spellingkaarten maken
- ☐ Woordflitsen met andere kinderen
- ☐ Oefeningen op de computer



30. Als ik spelling een cijfer zou moeten geven (1-10) voordat we met woordflitsen gingen werken dan geef ik een:

31. Als ik spelling een cijfer zou moeten geven (1-10) nadat we met woordflitsen zijn begonnen, dan geef ik een:

Wat zou je graag willen veranderen zodat spelling voor jou gemakkelijker wordt?

.....
.....

Wat zou je willen veranderen zodat spelling voor jou leuker wordt?

.....
.....

Dank je wel voor het invullen van de vragenlijst.