

Meer handen in de groep
met
Kurzweil 3000.



*Een praktijkonderzoek naar de inzet
van Kurzweil 3000 bij leesinterventies
in een combinatiegroep.*

Anita van Klooster
S1026231
Master- SEN, Leerroute Taal- en dyslexiespecialist
Studiebegeleider: Kitty Kobe - Havinga
17 juni 2011

"NIL VOLENTIBUS ARDUUM"

"Voor hen die willen is niets te moeilijk"
(Horatius, 65 v C - 8 v C).

Samenvatting	5
Voorwoord	6
1. Inleiding	
1.1 De aanleiding	7
1.2 De huidige situatie	7
1.3 Verlegenheidsituatie	7
1.2 Doelstelling	8
1.3 Centrale vraagstelling	8
1.4 Onderzoeksvragen en deelvragen	8
2. Theoretisch kader	
2.1 Inleiding	9
2.2 Het leesproces	10
2.3 Het leesproces van kinderen met leesproblemen en dyslexie	10
2.4 Voortgezet technisch lezen	11
2.5 Effectief onderwijs in voortgezet technisch lezen	11
2.6 Effectief onderwijs in voortgezet technisch lezen voor zwakke lezers	12
2.7 Motivatie bij voortgezet technisch lezen	12
2.8 Het tekst – naar spraak softwareprogramma Kurzweil 3000	12
2.9 Kurzweil 3000 als leeshulp voor zwakke lezers bij voortgezet technisch lezen	13
2.10 Mogelijkheden van Kurzweil 3000 bij herhaald lezen	13
2.11 Mogelijkheden van Kurzweil 3000 bij ondersteund lezen	14
2.12 Mogelijkheden van Kurzweil 3000 bij stillezen	15
2.13 De praktijk op OBS ' t Hunnighouwersgat	15
2.14 Inrichting van de leesinterventies met Kurzweil 3000	16
3. Opzet van het onderzoek	
3.1 Verantwoording en doel	18
3.2 Doelgroepen	18
3.3 Keuze en verantwoording van de onderzoeksinstrumenten	18
3.3.1 Documentanalyse	18
3.3.2 CITO-AVI toets voor technisch lezen	19
3.3.3 Vragenlijst leesmotivatie en leesbeleving van de interventies met Kurzweil 3000	19
3.3.4 Leuvense betrokkenheidschaal	19
3.3.5 Interview leerkrachten	19
3.4 Triangulatie	19
3.5 Communicatie van het onderzoek	19

4. Resultaten	
4.1 Resultaten voortgezet technisch lezen	21
4.1.1 Leesniveau van de onderzoeksgroep	22
4.1.2 Leesniveau van de individuele leerlingen	
4.1.3 Het effect van de interventies uit het onderzoek in vergelijking met vroegere interventies	23
4.2 Leesmotivatie en leesbeleving	
4.2.1 Resultaten leesmotivatie	24
4.2.2 De beleving van leerlingen bij de leesinterventies	26
4.3 Betrokkenheid bij de leesinterventies	27
4.3.1 De betrokkenheid van leerlingen bij de leesinterventies	27
4.4 De beleving van de leesinterventies door de leerkrachten	29
5. Conclusies, discussie en aanbevelingen	
5.1 Conclusies	32
5.1.1 De ontwikkeling van het leesniveau	32
5.1.2 De leesmotivatie, leesbeleving en de betrokkenheid bij lezen	32
5.2.3 De organisatie van de leesinterventies	33
5.2 Discussie en aanbevelingen	34
5.3 Kennisdeling	35
Nawoord	36
Literatuurlijst	37
Bijlagen	
Bijlage 1: Vragenlijst leesmotivatie en leesbeleving	40
Bijlage 2: Observatieformulier betrokkenheid	43
Bijlage 3: Interview leerkrachten	45

Samenvatting

In dit praktijkonderzoek is onderzocht of de inzet van het tekst - naar spraak softwareprogramma Kurzweil 3000 een effectieve en motiverende oplossing biedt voor het uitvoeren van interventies bij leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen binnen het voortgezet technisch lezen in combinatiegroepen.

De belangrijkste uitkomsten zijn dat bij de leesinterventies voor leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen met Kurzweil 3000 positieve effecten zijn gemeten op het gebied van leesniveau, betrokkenheid en leesmotivatie en dat de mogelijkheden van Kurzweil 3000 bijdragen aan het organiseren van leesinterventies in een combinatiegroep. De leerkracht blijft echter als procesbewaker en leescoach in een ondersteunende, controlerende en sturende rol van groot belang.

Het schrijven van dit onderzoeksverslag lijkt qua gevoel voor mij het meest op een eerste bevalling. Vooraf ben je nieuwsgierig en duik je er onbevangen en met frisse moed in. Als je echter midden in het proces zit, zijn er momenten dat je hoopte dat je er nooit aan begonnen was. Nu de “bevalling” echter achter de rug is en dit onderzoeksverslag is “geboren” ben ik, net als elke nieuwe moeder, vooral trots op het “kindje” dat ik heb gebaard. Een kindje maak je echter niet alleen.

Ik wil daarom als eerste mijn critical friend Brigitte Lansbergen enorm bedanken voor haar geweldige ondersteuning in woord en daad gedurende de hele studie en de bereidheid om steeds weer delen van dit onderzoeksverslag te lezen en van feedback te voorzien.

Mijn begeleider Kitty Kobe - Havinga die mij met “lastige vragen” dwong scherp maar vooral ook kritisch te blijven.

Veel dank ben ik verschuldigd aan Corien Bijlsma en Annalies Abma, de leerkrachten van groep 5/6 voor hun enorme oplossingsgerichte en meedenkende houding die ervoor hebben gezorgd dat dit onderzoek gesmeerd verliep.

Mijn jonge medeonderzoekers, bedankt voor jullie enthousiasme en eerlijkheid, zonder jullie was dit alles zeker niet mogelijk geweest!

Ik dank ook mijn collega's op school die immer geïnteresseerd waren en hun bemoedigende woorden als ik het even niet meer zag zitten.

Mijn directeur Mirjam van der Meer voor het begrip en het vertrouwen dat ik kreeg.

Rolien van Duyvenbode voor de feedback tijdens het onderzoek en bij het opstarten van Kurzweil in de groep.

Gert Jan Bijlsma die me op ICT gebied met raad en daad bijstond.

Ineke Kooyman die me heeft geholpen met het redigeren van de tekst.

Ik wil Hiltje Pootjes en Mathilde Delvental bedanken voor de steun en bemoedigingen.

Een heel groot woord van dank gaat ook uit naar Sjoukje voor alle hulp die ik van haar heb gekregen zodat ik mij, in de wetenschap dat huis en kinderen goed werden verzorgd, volledig op mijn studie kon richten.

Mijn allerliefste Bart, Tristan en Yenna voor hun begrip en geduld wanneer mama weer eens aan het studeren was.

Tenslotte bedank ik ook mijn man Erik want hoewel dit “kindje” niet van hem is, heeft hij me toch, zoals altijd, door dik en dun gesteund!

1. Inleiding

1.1 De aanleiding.

“Ik zou zo graag een machine hebben waarmee ik zelf zonder hulp boeken zou kunnen lezen”. Bart, een dyslectische jongen uit groep 6, verwoordde zijn vurige wens tijdens een tekenles over dromen. Wie had toen kunnen vermoeden dat zijn wens een aantal maanden later het onderwerp van onderzoek zou worden?

1.2 De huidige situatie.

Voor dit praktijkonderzoek is onderzoek gedaan op basisschool 't Hunnighouwersgat, een kleine school op het waddeneiland Terschelling. De school heeft nu twee combinatiegroepen maar door een sterke daling van het geboortecijfer in het dorp zullen er volgend schooljaar meer combinatiegroepen gevormd gaan worden. Het aantal kinderen met leesproblemen op het eiland was voor de directie van de openbare scholen aanleiding om in de periode 2007 – 2009 mee te doen aan het Lees Interventieproject Noord Nederland (LINN). Het project had als doel de kennis en het didactisch handelen van leerkrachten ten aanzien van lezen te verbeteren. Door middel van cursussen, observaties en coaching zijn de leerkrachten per bouw geschoold op het gebied van vroegtijdige signalering en het geven van effectieve interventies bij (voorbereidend) lezen. De begeleiders van de onderwijsbegeleidingsdienst en van het LINN hebben geconstateerd dat de leerkrachtkwaliteiten en de leesinterventies nu van een voldoende niveau zijn. De effecten hiervan zijn merkbaar want de leesresultaten op school zijn sterk verbeterd. Tegelijkertijd is het percentage kinderen met vastgestelde dyslexie op het eiland met gemiddeld 10 - 15 % zeer hoog te noemen. De reden hiervoor zou kunnen liggen in het feit dat door de geïsoleerde ligging eeuwenlang tussen dezelfde families huwelijken zijn gesloten, waardoor er in verschillende families op het eiland opmerkelijk veel dyslexie voorkomt. Van den Bos en Verhoeven (2004) en Van der Leij (2003) bevestigen dat dyslexie een sterk erfelijke component heeft.

1.3 Verlegenhedsituatie.

Op 't Hunnighouwersgat wordt de methode Estafette (2009) bij het voortgezet technisch lezen gebruikt. Estafette kan op twee manieren worden ingezet. Er kan per groep mee worden gewerkt met differentiatie op basis van instructiebehoeften (convergente differentiatie). Kinderen die dat kunnen, werken voor een groot deel zelfstandig. Zwakke lezers werken voornamelijk onder begeleiding van de leerkracht. De tweede mogelijkheid is differentiatie op basis van niveau (divergente differentiatie). Hierbij wordt groepsdoorbroken gewerkt en kinderen van min of meer hetzelfde niveau en instructiebehoefte geclusterd. Goede lezers werken ook hier voor een groot deel zelfstandig. Beide werkwijzen zorgen voor organisatorische problemen in combinatiegroepen. De eerste werkwijze zorgt voor handen tekort in combinatiegroepen van twee en in de toekomst wellicht drie groepen omdat er naast de reguliere instructie, pre- en reteaching voor twee of drie groepen moet worden gerealiseerd die niet geclusterd kunnen worden. Bij de tweede werkwijze, waarbij kinderen op leesniveau worden geclusterd, lopen kinderen door de beperktheid van het aantal niveaugroepen binnen een kleine school het risico om tijdens hun schoolloopbaan meerdere keren met hetzelfde boek te moeten oefenen. Op dit moment wordt op 't Hunnighouwersgat vanaf groep 4 de eerste werkwijze van Estafette gehanteerd waarbij alle leerlingen per jaargroep met hetzelfde methodeleesboek werken en de nadruk ligt op differentiatie op basis van de verschillen in instructiebehoeften tussen leerlingen (Houtveen, Koekebacker, Mijs en Vernooy, 2005). In de combinatiegroepen wordt de onderwijsassistent ingezet om de pre- en reteaching met twee groepen mogelijk te maken. Volgend schooljaar zullen echter meer groepen worden gecombineerd, waardoor deze oplossing niet meer voldoet.

De nadruk van interventies binnen Estafette met leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen ligt voornamelijk op het herhaald lezen van teksten uit de methode. De betrokkenheid van leerlingen vanaf groep 5 bij het herhaald lezen met deze teksten is gering omdat deze teksten volgens de leerkrachten de kinderen niet altijd aanspreken. Smits en Braams (2006) bevestigen dat alleen

wanneer een tekst kinderen in hoge mate interesseert zij voldoende motivatie kunnen opbrengen om de tekst meerdere keren te lezen. Daarnaast stellen leerkrachten dat door de uitgebreidheid van de methode Estafette er voor zwakke lezers weinig momenten zijn waarop ze kunnen (stil)lezen met zelfgekozen boeken. Zwakke lezers hebben hierdoor weinig ervaring met het stillezen, het kiezen van boeken en met het stillezen zelf. Volgens Wentink en Wouters (2005) is stillezen voor zwakke lezers juist belangrijk omdat hiermee contextstrategieën worden ontwikkeld die het tekst lezen ondersteunen.

Leerkrachten en directie zien steeds meer bezwaren bij het gebruik van Estafette in combinatiegroepen. Ze vragen zich af hoe leerkrachten straks in combinatiegroepen met twee of drie leeftijdsgroepen zelfstandig de interventies voor zwakke lezers kunnen verzorgen.

Het afgelopen jaar zijn op 't Hunnighouwersgat voor dyslectische kinderen op school vijf licenties van het tekst naar spraaksoftware programma Kurzweil 3000 aangeschaft. Dit schooljaar heeft de school de beschikking over vijf extra licenties waardoor het mogelijk is Kurzweil 3000 breed in te zetten. Het onderzoek zal zich richten op de vraag of Kurzweil 3000 een motiverende en effectieve oplossing biedt voor leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen bij het realiseren van verlengde instructie en uitbreiding van leertijd bij voortgezet technisch lezen binnen een combinatiegroep in een kleine school zonder parallelgroepen. Er is gekozen voor onderzoek in groep 5/6 in verband met het aantal beschikbare licenties en het grote aantal kinderen met leesproblemen en vastgestelde dyslexie in deze klas.

1.4 Doelstelling.

De uitkomsten van het onderzoek zullen duidelijk maken of de inzet van het tekst naar spraaksoftwareprogramma Kurzweil 3000 een effectieve en motiverende oplossing biedt voor het uitvoeren van interventies bij leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen binnen het voortgezet technisch lezen in combinatiegroepen.

1.5 Centrale vraagstelling.

Is het mogelijk om met behulp van Kurzweil 3000 motiverende en effectieve leesinterventies binnen het voortgezet lezen te realiseren waarmee leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen voor een groot deel zelfstandig kunnen oefenen en draagt deze manier van werken bij aan een oplossing voor de organisatie van leesinterventies binnen combinatiegroepen?

1.6 Onderzoeksvragen en deelvragen.

1. Wat is volgens de literatuur effectief voortgezet leesonderwijs?

deelvragen:

- Hoe verloopt het leesproces?
- Wat is voortgezet technisch lezen?
- Wat zijn de kenmerken van effectief onderwijs in voortgezet technisch lezen?
- Welke mogelijkheden voor interventies zijn er voor leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen bij voortgezet technisch lezen?

2. Wat zegt literatuur over het gebruik van tekst – naar spraaksoftware bij voortgezet technisch lezen?

deelvragen:

- Hoe werkt Kurzweil 3000?
- Zijn volgens de literatuur mogelijke effecten en voordelen van het gebruik van Kurzweil 3000 bij voortgezet technisch lezen?
- Bij welke interventievormen voor zwakke lezers en instructiegevoelige leerlingen binnen voortgezet technisch lezen kan Kurzweil 3000 worden ingezet?

3. Hoe ervaren de betrokken leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen de leesinterventies?

Deelvragen:

- Wat zegt de literatuur over leesmotivatie en het effect ervan op leesresultaten?
- Hoe ervaren de leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen de leesinterventies en hoe is hun leesmotivatie (voor en na invoering van Kurzweil 3000)?
- Hoe is de betrokkenheid van de leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen tijdens de leesinterventies (zowel tijdens Estafette als na invoering van de interventies met Kurzweil 3000)?
- Hoe ervaren de leerkrachten de organisatie van leesinterventies voor leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen (zowel tijdens Estafette als na invoering van de interventies met Kurzweil 3000)?
- Hoe ervaren leerkrachten de leesmotivatie en betrokkenheid van de leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen zowel tijdens Estafette als na invoering van de interventies met Kurzweil 3000?

4. Wat zijn de leesresultaten na afloop van de 14 weken durende interventieperiode van leeszwakke en instructiegevoelige lezers in groep 5 en 6 op het gebied van voortgezet technisch lezen met behulp van Kurzweil 3000?

deelvragen:

- Is er sprake van een groei in het leesniveau van de onderzoeksgroep na afloop van de interventieperiode?
- Is er sprake van een individuele groei in het leesniveau van de leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen die hebben meegedaan aan het onderzoek?
- Is het effect van de interventies met Kurzweil 3000 vergelijkbaar met de effecten van de interventies met Estafette?

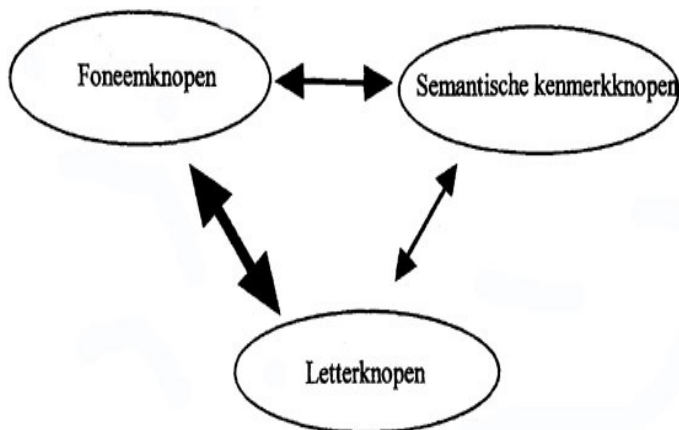
2. Theoretisch kader

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zal met behulp van literatuur worden onderzocht wat het leesproces precies inhoudt en welke factoren in dit proces zorgen voor een stagnatie in de leesontwikkeling van zwakke lezers. Ook zal vanuit de literatuur worden gekeken wat voortgezet technisch lezen inhoudt en welke interventies effectief zijn voor de leesontwikkeling van zwakke lezers. Daarna zal het tekst naar spraaksoftwareprogramma Kurzweil 3000 worden besproken en worden beschreven welke remediërende effecten het ten aanzien van technisch lezen heeft. Tenslotte zal worden onderzocht hoe leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen met behulp van Kurzweil 3000 binnen effectieve leesinterventies voor een groot deel zelfstandig hun leesvaardigheden met behulp van betekenisvolle teksten kunnen oefenen.

2.2 Het leesproces.

Er zijn veel theorieën die het leesproces proberen te verklaren. Het fonologisch coherentiemodel dat Bosman (1999) beschrijft is een theorie gebaseerd op het connectionisme die volgens Mommers (2004) een plausibele verklaring geeft hoe het geheugen bij het lezen werkt. Informatie ligt volgens deze theorie in ons geheugen opgeslagen in knopen. Er zijn drie soorten knopen die bij het lezen een rol spelen: grafeemknopen (letters), foneemknopen (klanken) en semantische kenmerknopen (de betekenis). Bij het lezen is er een voortdurende wisselwerking (feedback) tussen deze knopen. De dikte van de pijlen in de afbeelding (figuur 1) geeft de sterkte van verbindingen tussen de knopen



figuur 1: Fonologisch Coherentiemodel (Bosman, 1999).

weer. De sterkste verbinding vormt die tussen de letterknopen en de foneemknopen. Dit komt omdat in het Nederlands sprake is van een consistente relatie tussen letters en fonemen. De letter t correspondeert in de meeste gevallen met de klank /t/. De verbinding tussen de letterknopen en de semantische kenmerknopen is het minst sterk door het feit dat veel woorden meer dan één betekenis hebben. Hoewel dit ook geldt voor klanken en semantische kenmerknopen zijn de verbindingen hiertussen iets sterker omdat we eerder

leren spreken dan lezen en gedurende ons leven ook meer spreken dan lezen (Wouters & Wentink, 2005). Hoe hechter de verbinding is tussen letterknopen en klankknopen, hoe sneller kinderen woorden kunnen lezen (Bosman, 1999). Door nieuwe woorden te lezen, kunnen de verbindingen tussen letters en klanken steeds meer worden geautomatiseerd (Mommers, 2004).

2.3 Het leesproces van kinderen met leesproblemen en dyslexie.

De problemen van leeszwakke kinderen en kinderen met dyslexie zijn volgens Bosman en van Orden (2003) terug te voeren op slechte verbindingen tussen klank- en letterknopen. Zwakke lezers lezen woorden op basis van zwakke verbindingen tussen letters en klanken. De klankcodes van woorden worden onvolledig of vervormd in het geheugen opgeslagen waardoor kinderen geneigd zijn tot het raden van een woord op basis van de betekenisrepresentatie (Bosman & van Orden, 2003; Wouters & Wentink, 2005). Deze inadequate vorm van radend lezen leidt vaak tot veel leesfouten. Daarnaast zien we bij leerlingen met leesproblemen en dyslexie ook vaak het gebruik van de spellende strategie terug. De slechte verbindingen tussen klank- en letterknopen zorgen hier voor problemen met het inslijpen van visuele woordpatronen hetgeen ervoor zorgt dat kinderen blijven vasthouden aan het letter voor letter verklanken van woorden. Ook dit leidt vaak tot leesfouten en zorgt dat de betekenis

van een woord niet of onvolledig wordt geactiveerd waardoor de directe woordherkenning niet optreedt.

2.4 Voortgezet technisch lezen

Na aanvankelijk lezen volgt het voortgezet technisch lezen. In deze fase verschuift het accent van accuraat lezen naar de automatisering van het leesproces waarbij de woorden steeds complexer en de zinnen langer worden. Door de toenemende leeservaring van leerlingen komen de klank- en lettereenheden van woorden steeds sneller beschikbaar waardoor de woorden min of meer automatisch worden herkend. De technische leesvaardigheid is geautomatiseerd wanneer het lezen moeiteloos en als vanzelf verloopt. Op dat moment kan de aandacht van de lezer zich vrijwel volledig richten op het begrijpen van de tekst (Loeve, 2006).

2.5 Effectief onderwijs in voortgezet technisch lezen.

Doelstelling van het onderwijs in technisch lezen is dat leerlingen in staat zijn een tekst te begrijpen door middel van een accurate en vlotte leesvaardigheid waardoor zij zich kunnen ontwikkelen tot betrokken lezers (van der Leij, 2003). Deze doelen kunnen worden bereikt indien er bij het oefenen van de leesteknik ook aandacht is voor het leesplezier en leesbegrip van kinderen (Routman, 2003). Volgens Wentink en Verhoeven (2004) kunnen leerlingen hun technische leesvaardigheid vergroten door veel leeservaring op te doen. Leren lezen leer je door veel te lezen (Vernooy, 2005). Volgens Houtveen, Brokamp en Smits (2009) is de begeleiding van leerlingen ten aanzien van voortgezet technisch lezen gebaseerd op:

1. herhaald lezen van teksten.
2. ondersteunend lezen van boeken.
3. veel lezen in verschillende boeken.

Afhankelijk van het leesniveau en de leeftijd van de leerling wordt bepaald met behulp van welke interventies de leesvaardigheden van de leerling het best kan worden vergroot. Herhaald lezen is volgens Osborn, Lehr en Hiebert (2003) een interventie die vooral voor zwakke lezers heel effectief is om leesvloeiendheid, accuratesse en snelheid te ontwikkelen. Wouters en Wentink (2005) adviseren echter om zwakke lezers niet alleen maar hardop te laten lezen omdat dit kan leiden tot meer leesfouten. Juist door stil te lezen worden bij zwakke lezers contextstrategieën gestimuleerd die helpen bij het lezen van moeilijke klanken en woorden in een tekst (Wouters & Wentink, 2005). Houtveen en collega's (2009) bevestigen deze zienswijze en stellen daarnaast dat herhaald lezen conflicteert met veel lezen. Onderzoek van Hiebert en Reutzel (2010) laat zien dat kinderen die stillezen beduidend meer woorden en ook veel meer verschillende woorden lezen dan kinderen die herhaald lezen. Uit onderzoek bij 8–9 jarigen kinderen door Reutzel, Fawson en Smith (2008) blijkt nauwelijks verschil in de leesvloeiendheid en het begrijpend lezen tussen leerlingen die hebben geoefend met stillezen en leerlingen die zijn begeleid met herhaald hardop lezen. Door de positieve effecten van stillezen op woordenschatontwikkeling, zelfstandig lezen en leesmotivatie verdient vanaf E4 beheersingsniveau veel lezen de voorkeur boven herhaald lezen (Houtveen et al., 2009). Op dat moment is de leessnelheid voldoende om zelfstandig tot tekstbegrip te komen (Loeve, 2006). Leerlingen van groep 7/8 zouden ongeacht hun leesniveau altijd moeten stillezen om zich tot zelfstandige lezers te kunnen ontwikkelen (Smits & Braams, 2006). Kinderen met een leesniveau gelijk of groter dan E 4 die moeite hebben met stillezen kunnen via een tussenfase van ondersteund lezen, het doorlezen van boeken zonder herhaling, worden geholpen om zich tot zelfstandige stillezers te ontwikkelen (Houtveen et al., 2009). Kinderen met leesniveau dat lager is dan AVI E 4 kunnen, naast verlengde instructie, pre teaching en herhaald lezen, hun leesvaardigheden oefenen met behulp van ondersteuning van een tutor of een duo via diverse oefenvormen van hardop lezen.

2.6 Effectief onderwijs in voortgezet technisch lezen voor zwakke lezers.

Met welke effectieve interventies kan de leesontwikkeling van leeszwakke leerlingen worden gestimuleerd? Uit diverse bronnen blijkt dat kinderen met leesproblemen geen andere leesinterventies nodig hebben maar baat hebben bij meer instructie en leestijd om de leesdoelen te behalen (Vernooy, 2005; Wentink & Verhoeven, 2004; Smits & Braams, 2006).

Braams (2001) geeft vijf kenmerken die bij succesvolle interventies met zwakke lezers van belang zijn:

1. de duur van de interventie: dagelijks gedurende een langere periode (minimaal 8 weken).
2. een uitbreiding van de instructietijd.
3. expliciete instructie in vaardigheden waarmee de leerling moeite heeft.
4. zinvolle teksten die bij de leerlingen betrokkenheid en motivatie oproepen.
5. veel variatie in leesmaterialen.
6. vorderingen nauwlettend volgen.

2.7 Motivatie bij voortgezet technisch leesonderwijs.

Leesmotivatie vormt de brug tussen technisch lezen en leesplezier en is om die reden zeer belangrijk om kinderen de mogelijkheid te geven zich tot levenslange en geëngageerde lezers te ontwikkelen (Smits & Braams, 2006). Wat verstaan we onder leesmotivatie?

Leesmotivatie is volgens de Dikke van Dale; “De mate waarin een leerling gemotiveerd is om te (leren) lezen”. Motivatie en dus ook leesmotivatie is te scheiden op grond van intrinsieke motivatie en extrinsieke motivatie. Bij intrinsieke motivatie wordt iets gedaan vanuit de eigen interesse of om er plezier aan te beleven, bij extrinsieke motivatie wordt iets gedaan omdat het iets oplevert. Intrinsieke motivatie is binnen het leesonderwijs het belangrijkste omdat dit het meeste effect heeft op het leesgedrag en leidt tot een hogere kwaliteit van leren (Ryan & Deci, 2000).

Volgens Guthrie en Cox (2001) wordt leesmotivatie door verschillende factoren beïnvloed. Uit onderzoek van Oldfather (2002) blijkt dat een responsieve en helpende interactiestijl van de leerkracht motivatie voor lezen bij leerlingen aanbrengt en ervoor zorgt dat het leesproces meer van henzelf wordt. Smits en Braams (2006) stellen dat het vertrouwen dat de leerkracht heeft in het vermogen van kinderen om te leren lezen heel belangrijk is voor de motivatie die leeszwakke kinderen voor lezen hebben. Een ander belangrijk aspect is dat motivatie en leren ontstaan vanuit sociale interactie (Oldfather, 2002). Het gaat hierbij vooral om de kwaliteit van de interactie. Belangrijk hierbij is dat leerlingen worden betrokken bij hun leesproces en mogen meebeslissen bij het samenstellen van interventies (Smits & Braams, 2006). De mate van autonomie van de leerling draagt in hoge mate bij aan diens leesmotivatie (Deci & Ryan, 2000). Guthrie en Cox (2001) bevestigen dit en vullen aan dat als leerlingen kunnen lezen wat hen interesseert, ze meer tot onderzoekende vragen komen. Dit leidt tot een diepere verwerking van de tekst wat weer positieve gevolgen heeft voor zowel technisch lezen als begrijpend lezen (Guthrie & Cox, 2001). Goed technisch - en begrijpend lezen zorgen op hun beurt weer voor betere leeservaringen wat de betrokkenheid voor lezen weer positief beïnvloedt (Vernooy, 2004). Gambrell (1996) noemt tenslotte dat een boekrijke omgeving met goede voorbeelden hoe boeken worden gebruikt en waar veel interactie is over informatie en verhalen uit boeken in hoge mate bijdraagt aan motivatie voor lezen. Voor de leerkracht is hier een sturende rol weggelegd door het houden van boekpromotie in de leeslessen, door leerlingen te helpen bij het selecteren van een boek en door kinderen hun leeservaringen te laten delen. Deze leesgesprekken leiden vaak tot nieuwe motivatie voor het kiezen en lezen van een boek (Chambers, 2002).

2.8 Het tekst - naar spraaksoftware programma Kurzweil 3000.

In de vorige paragrafen is besproken dat autonomie en eigen inbreng bij het samenstellen van leesinterventies voor leerlingen met zelfgekozen teksten en boeken leiden tot motivatie voor lezen. Daarnaast is vastgesteld dat leeszwakke leerlingen extra tijd en instructie nodig hebben om hun leesvaardigheden te ontwikkelen met behulp van leesinterventies die passen bij hun leeftijd en leesniveau.

Hoe kan een leerkracht deze, voor lezen belangrijke aspecten, in een combinatiegroep zelfstandig realiseren? In deze paragraaf wordt het tekst naar spraak softwareprogramma Kurzweil 3000 besproken en wordt gekeken naar de mogelijkheden die de leerkracht met dit programma heeft om effectieve en motiverende leesinterventies te organiseren waarmee leeszwakke leerlingen voor een groot deel zelfstandig hun leesvaardigheden kunnen oefenen.

Volgens de “dyslexie hulpwijzer” van Lexima (2010) is Kurzweil 3000 een tekst naar spraaksoftwareprogramma (TTS) met vele gebruiksmogelijkheden waaronder het oefenen van technisch lezen. Wise, Ring en Olson (2000) bevestigen dat lezen met Kurzweil 3000 de ontwikkeling van de technische leesvaardigheid positief beïnvloedt. Tekst op papier, zoals bijvoorbeeld een leesboek of een tekstblad wordt door middel van het Kurzweil 3000 scan - en leerstation samen met een scanner geautomatiseerd en onveranderd omgezet naar een digitale tekst. De gescande tekst kan vervolgens door Kurzweil 3000 met behulp van een realspeak stem worden gelezen. Om tegemoet te komen aan de leerbehoefte van leerlingen kan de leessnelheid en de lettergrootte van de tekst worden ingesteld. Ook kunnen er in de tekst markeringen worden aangebracht, bijvoorbeeld om bepaalde (lastige) woorden meer aandacht te geven. De betekenis van moeilijke woorden kan via het woordenboek worden uitgelegd. Kurzweil 3000 beschikt over een dubbele highlight, de zin (of alinea) en het woord dat wordt gelezen lichten op. Door de beweging van de highlight wordt de blik van de lezer automatisch naar het beeldscherm gestuurd en wordt meegelezen door de combinatie van auditieve en visuele output gestimuleerd (Montali & Lewandowski, 1996). De combinatie van auditieve en visuele output bij Kurzweil 3000 blijkt ook positieve effecten te hebben op de klank-tekens associatie (Weiland, 2006), de directe woordherkenning (Disseldorp & Chambers, 2002) en het tekstbegrip (Braams, 2003). De dubbele highlight met meeleescursor zorgt er tevens voor dat aan het leestempo kan worden getrokken en leerlingen over leeshobbels heen geholpen worden (Braams, 2003). Diverse onderzoeken (Elkind, Black & Murray, 1996; Higgins & Raskind, 1997; Hecker, Burns, Elkind, Elkind & Katz, 2002) laten positieve effecten zien bij het hardop lezen wanneer kinderen met Kurzweil 3000 werken. Het gebruik van Kurzweil 3000 als ondersteuning bij het stillezen is echter niet voor alle kinderen effectief. Volgens Higgins en Raskind (2007) ligt de grens waarbij tekst naar spraaksoftware als remediërend (stil) leesmiddel kan worden ingezet bij 150 woorden per minuut. Boven de 190 woorden per minuut kan het gebruik van tekst - naar spraaksoftware zelfs een tegenovergesteld effect hebben op het leesniveau van leerlingen. Van Weerden (2009) raadt aan om, voorafgaand aan de keuze voor de inzet van Kurzweil 3000, van elke leerling het aantal woorden dat per minuut hardop wordt gelezen te bepalen. Hiermee kan goed worden voorspeld hoe de gebruiker zal reageren op interventies met behulp van tekst - naar spraaksoftware (van Weerden, 2009).

2.9 Kurzweil 3000 als leeshulp voor zwakke lezers bij voortgezet technisch lezen.

In de vorige paragrafen is duidelijk naar voren gekomen dat zwakke lezers meer instructie en oefening door middel van herhaald, ondersteund en veel lezen nodig hebben binnen een gevarieerd aanbod van zinvolle teksten om hun leesvaardigheid verder te ontwikkelen. In deze paragraaf zal met behulp van deze criteria een aantal evidence based interventievormen worden beschreven waarmee leerlingen uit de onderzoeksgroep met Kurzweil 3000 grotendeels zelfstandig hun leesvaardigheden kunnen oefenen. Ook zal worden beschreven op welke punten ondersteuning van de leerkracht noodzakelijk blijft.

2.10 Mogelijkheden van Kurzweil 3000 bij herhaald lezen:

Ralfi.

Ralfi staat voor Repeated, Assisted, Level, Feedback en Interaction. Het is een intensief vervangend programma voor zwakke lezers uit groep vier en vijf met een leesniveau onder de E4 die de spellende leeshandeling (grotendeels) beheersen maar langdurig te traag blijven lezen (Smits & Braams, 2006; Houtveen et al., 2009). Deze aanpak vormt een extra interventiemiddel, naast het reguliere leesprogramma. Het doel van het Ralfilezen is de leesvloeiendheid en daarmee ook het leesniveau te verbeteren. Binnen het Ralfilezen wordt in vijf achtereenvolgende sessies

(liefst elke dag één sessie) met een dezelfde, relatief moeilijke tekst die aansluit bij de belevingswereld van een leerling, herhaald gelezen. In een Ralfigroep is het uitzoeken van een tekst min of meer een compromis. Met Kurzweil 3000 wordt het voor de leerling mogelijk om zelf een tekst te kiezen waarbij hij of zij betrokkenheid voelt. Volgens Smits en Braams (2006) is betrokkenheid een belangrijke voorwaarde bij herhaald lezen. Het National Reading Panel (2000) stelt dat herhaling een effectieve interventie vormt om de leesvloeiendheid van kinderen te verhogen vooral wanneer het tempo iedere sessie wordt opgevoerd. Met Kurzweil 3000 kan de leerling zijn leestempo zelfstandig regelen en opvoeren wat het gevoel voor autonomie versterkt. Veel facetten die volgens Mc Cormack en Paratore (2003) bij interventies met herhaald lezen zoals Ralfi belangrijk zijn, zoals ondersteuning middels voorlezen, het koorlezen, voorzeggen, herhalen en bijwijzen, zijn met Kurzweil 3000 mogelijk. Het voor- koorlezen kan via Kurzweil 3000 worden geoefend waarbij de leescursor het kind ondersteunt. De leerling krijgt bij het hardop lezen directe neutrale feedback wat voorkomt dat foutief gelezen woorden kans krijgen om in te prenten (National Reading Panel, 2000). Moeilijke woorden kunnen worden gemarkeerd wat helpt ze sneller te decoderen (Braams, 2003). Bij het Ralfilezen is een duidelijke plek ingeruimd voor interactie over de tekst, specifiek positieve feedback en woordenschat waarbij de ondersteuning van de leerkracht noodzakelijk blijft. Dit kan worden opgelost door elke oefensessie gezamenlijk te beginnen en te eindigen zodat er interactie kan plaatsvinden over de teksten en leeservaringen kunnen worden gedeeld. Tijdens de oefensessies is er voldoende tijd voor de leerkracht om bij iedere leerling de woordenschat te oefenen, individuele interactie over de tekst te hebben en kinderen specifiek positieve feedback op hun lezen te geven. Door daarnaast de woorden waarvan de woordbetekenis wordt geoefend te markeren (met een andere kleur dan woorden met leesmoeilijkheden) kan het kind binnen Kurzweil 3000 tijdens iedere oefensessie de woordbetekenis nogmaals opvragen. De eerste sessie van Ralfi is het meest leerkrachtgebonden. Door deze sessie niet voor iedere leerling op dezelfde dag te plannen, kan ook deze begeleiding binnen het leesprogramma worden ingepast.

Ralfi plus.

Ralfi plus is gebaseerd op dezelfde principes als het Ralfilezen alleen wordt het aantal sessies met individuele herhaling verhoogd. Dit is met behulp van Kurzweil 3000 makkelijk te realiseren. Het programma is bedoeld voor 12- jarige leerlingen die lezen op het niveau van een leerling van groep 3 (AVI M3 – E3) en een ernstige stagnatie in hun leesontwikkeling vertonen (< dan 1 instructieniveau) ondanks dat zij minimaal zes maanden zijn begeleid volgens de richtlijnen van Ralfi (Houtveen et al., 2009). Deze interventievorm vindt meestal alleen plaats in het speciaal onderwijs.

Kinderen met een leesniveau van tenminste E4 hebben volgens Kuhn (2005) meer baat bij interventies waarbij geoefend wordt met het (ondersteund) lezen van boeken zonder herhaling. Een goede interventie hiervoor vormt Ralfi light (Houtveen et al., 2009).

2.11 Mogelijkheden van Kurzweil 3000 bij ondersteund lezen.

Ralfi Light.

Ralfi Light is een vorm van ondersteund lezen zonder herhaling die bedoeld is voor leerlingen met een leesniveau van AVI E4 of hoger maar die onvoldoende progressie maken bij het stillezen en/of bij leerlingen waarbij het stillezen onvoldoende zelfstandig lukt. Deze aanpak vormt een extra interventiemiddel die bovenop het stillezen komt. Het doel volgens Smits (2011) is kinderen in een bij voorkeur zelfgekozen boek te lanceren. De leerkracht helpt kinderen in het boek te lanceren door een bladzijde voor te lezen. De leerling leest stil mee en daarna wordt de bladzijde door middel van koorlezen of duolezen herhaald. Vervolgens wordt weer een nieuwe bladzijde gelezen. Bij deze interventie kan Kurzweil 3000 bij het voor-koorlezen van de tekst de rol van de leerkracht overnemen. Wanneer een leerling bekend is met de hoofdpersonen, verhaallijn en de schrijfstijl van de auteur kan de leerling aan de leerkracht een bladzijde voorlezen. Als dit vloeiend gaat en er is voldoende tekstbegrip kan de leerling het boek zelfstandig verder lezen.

2.12 Mogelijkheden van Kurzweil 3000 bij het stillezen.

Kinderen met een leesniveau onder AVI E4 kunnen moeilijk stillezen omdat hun leessnelheid het verhaalbegrip ondermijnt. Echter alleen oefenen van hardop lezen kan bij zwakke lezers leiden tot meer leesfouten en worden de contextstrategieën te weinig gestimuleerd die helpen bij het lezen van moeilijke klanken en woorden in een tekst (Wouters & Wentink, 2005). Het ondersteund stillezen met Kurzweil 3000 kan bij zwakke lezers (leesniveau kleiner dan AVI E4) deze problemen compenseren. Volgens Hecker en collega's (2002) heeft het gebruik van Kurzweil bij lezen positieve effecten op het tekstbegrip, de woordenschat en de motivatie. Daarnaast zijn er ook positieve effecten gemeten op het hardop leestempo van zwakke lezers (Hecker, et al., 2002). Zwakke lezers die stillezen met Kurzweil 3000 ervaren lezen als minder stressvol, houden het langer vol en geven aan minder gauw afgeleid te zijn (Elkind et al., 1996, Hecker et al., 2002, Higgins & Raskind, 2007). Wel moet het leestempo op minimaal 100 woorden per minuut worden ingesteld omdat anders het tekstbegrip onder druk komt te staan (van Weerden, 2009). Elkind en Elkind (2007) stellen dat het lezen met Kurzweil 3000 bij zwakke lezers zorgt voor een groei van de hoeveelheid tekst die wordt gelezen. Dit verhoogt de effectiviteit van de interventies met Kurzweil 3000 want lezen ontwikkelt zich door veel lezen (Vernooy, 2005). Het feit dat kinderen met Kurzweil 3000 de boeken van hun belevingsniveau zelfstandig kunnen lezen vergroot het zelfvertrouwen, de zelfstandigheid en de autonomie. Daarnaast maakt Kurzweil 3000 het mogelijk om met alle kinderen binnen een groep te stillezen. Chambers (2002) geeft duidelijke richtlijnen voor stillezen en stelt dat dit alleen effectief is wanneer er in deze tijd ook daadwerkelijk wordt gelezen. Door het verbinden van een duidelijke structuur en regels met betrekking tot het ruilen van boeken, toiletbezoek en het lopen in de klas worden verstoringen zoveel mogelijk tegengegaan en wordt de stilleestijd zo effectief mogelijk benut. De leerkracht heeft volgens Chambers (2002) in het stilleesproces een belangrijke ondersteunende functie door leerlingen te helpen bij het selecteren van een boek waarmee ze gaan lezen. Na afloop van het lezen zorgt de leerkracht ervoor dat leeservaringen individueel of in de groep kunnen worden gedeeld. Dit leesgesprek kan weer leiden tot nieuwe motivatie voor het kiezen en lezen van een boek. De leerkracht blijft dus ook bij het stillezen met Kurzweil 3000 belangrijk in een ondersteunde en begeleidende rol om kinderen optimale kansen te geven op positieve leeservaringen (Chambers, 2002).

2.13 De praktijk op OBS 't Hunnighouwersgat

Twee jaar geleden is op OBS 't Hunnighouwersgat de leesmethode Estafette (2009) ingevoerd. De methode zorgt voor zowel organisatorische problemen als problemen met betrekking tot de motivatie. De interventies met Estafette (2009) richten zich voornamelijk op het herhaald lezen van door de methode aangeleverde teksten die niet bij ieder kind betrokkenheid oproepen. Smits en Braams (2006) stellen dat betrokkenheid echter essentieel is om het herhaald lezen betekenisvol en dus effectief te laten zijn. Leerkrachten geven aan dat vooral vanaf groep vijf de betrokkenheid voor lezen afneemt en ze proberen kinderen door middel van beloning gemotiveerd te houden. Volgens Ryan en Deci (2000) is het stimuleren van intrinsieke betrokkenheid juist het meest effectief voor het leesgedrag en het vergroten van het leesniveau van kinderen. Marinak en Gambrell (2008) voegen hieraan toe dat beloningen de intrinsieke motivatie mogelijk ondermijnen en om die reden zo lang mogelijk moet worden uitgesteld. Tenslotte is er binnen de methode voor zwakke lezers weinig tijd voor het zelfstandig lezen met zelfgekozen boeken. Zwakke lezers hebben hierdoor weinig ervaring met het kiezen van boeken en het stillezen zelf. Hierdoor wordt de ontwikkeling van leerlingen tot zelfstandige en betrokken lezers ondermijnd (Smits & Braams, 2006). Leerkrachten en directie vragen zich af hoe het leesonderwijs goed vorm kan worden gegeven, wanneer er de komende jaren met meer combinatiegroepen gewerkt gaat worden en alle interventies voor zwakke lezers en instructiegevoelige leerlingen binnen de eigen klas gerealiseerd moeten worden.

2.14 Inrichting van leesinterventies met Kurzweil 3000.

Met de adviezen en richtlijnen uit de literatuur ten aanzien van effectief voortgezet technisch leesonderwijs is een opzet gemaakt voor interventies bij leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen

met Kurzweil 3000. De interventies met Kurzweil 3000 ten aanzien van voortgezet technisch lezen vinden plaats op twee momenten in de ochtend. Dagelijks is er van 8.30 tot 9.00 uur de reguliere leestijd, van 10.30 tot 11.00 uur is er verlengde instructie en leestijd voor de leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen ingepland. Belangrijk bij het samenstellen van de interventies is de eigen inbreng en keuze van de leerling omdat die de eigen verantwoordelijkheid en betrokkenheid bij het leesproces stimuleren (Smits & Braams, 2006). Om die reden bepalen kinderen met welke boeken ze stillezen en het onderwerp van de tekst waarmee ze met behulp van Ralfi herhaald gaan lezen.

Dagelijks van 8.30 – 9.00 uur: Reguliere leesmoment.

Aan het begin van de ochtend wordt begonnen met stillezen volgens de richtlijnen van Smits & Braams (2006). Er wordt tijdens het lezen niet gelopen of wc bezoek afgelegd: leestijd is leestijd! Er zijn op tafel leesmaterialen aanwezig zodat er doorgelezen kan worden indien een boek uit is. Voor kinderen die met Kurzweil 3000 lezen geldt dat in de computer altijd een nieuw boek klaarstaat.

1. Klassikale start. De leerkracht leest op deze momenten voor uit een zelfgekozen boek waarbij de nadruk ligt op vloeiend lezen of het bespreken van een leesstrategie.
2. Alle kinderen uit de groep gaan stillezen:

Zwakke lezers leesniveau < E4	Instructiegevoelige lezers met een leesniveau > of gelijk E4	Gemiddelde en goede lezers
Stillezen met Kurzweil 3000 op de laptop in de groep met een zelfgekozen boek. Er is op basis van hun voorkeuren een digitale bibliotheek aangelegd met kurzweil 3000 bestanden. De leessnelheid wordt op minimaal 100 woorden per minuut gezet omdat leerlingen anders slecht tot tekstbegrip komen.	Ralfi light met Kurzweil 3000 in de tussenruimte volgens de richtlijnen van Brokamp en collega's (2009) totdat ze voldoende voorkennis hebben en voldoende vloeiendheid om het boek zelfstandig met begrip zelfstandig uit te lezen. De leessnelheid wordt tijdens het "voor" lezen op minimaal 100 woorden per minuut gezet. Tijdens het koorlezen bepaalt de leerling in principe zelf het leestempo waarmee hij/zij in "koor" de bladzijde herhaalt.	Stillezen met een zelfgekozen leesboek.

4. Kinderen houden een leeslogboek bij t.a.v. hun leeservaringen.
5. Klassikale afsluiting met boekreclame.

Dagelijks 10.30 – 11.00 uur; Uitbreiding en verlengde instructie voor leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen binnen het zelfstandig werken. De goede lezers die geen ré teaching nodig hebben, werken op deze momenten zelfstandig aan hun weektaak.

1. Korte instructie t.a.v. werken met Kurzweil 3000/zelfstandig werken.
2. Korte interacties over de onderwerpen.
3. Het oefenen volgens onderstaand model:

Zwakke lezers met een leesniveau < E4	Instructiegevoelige lezers met een leesniveau > = E4
Ralfilezen met een zelfgekozen tekst. Op school is een map met 80 Ralfiteksten die in kurzweil 3000 zijn ingevoerd. De	Ralfi light (d.m.v. fluisteren) met Kurzweil 3000 en in de groep totdat

kinderen kiezen elke week een tekst waarmee ze gaan Ralfilezen. Deze tekst wordt qua lengte en niveau aan de leerling aangepast. Via Kurzweil 3000 krijgt de leerling ook instructie over wat ze met de tekst moeten doen (stil meelezen, koorlezen, moeilijke woorden markeren en de betekenis van onbekende woorden opzoeken). De leessnelheid wordt tijdens het meelezen op minimaal 100 woorden per minuut gezet. Tijdens het koorlezen bepaalt de leerling in principe zelf het leestempo waarmee hij/zij in “koor” de bladzijde herhaalt. Op een zeker moment geeft Kurzweil 3000 aan dat het kind zijn rode kaartje neer moet leggen. Bij ieder kind is dat op een ander moment ingesteld zodat de leerkracht tijd heeft met ieder kind interactie over de tekst te hebben. Ook kan er dan aandacht worden besteed aan moeilijke woorden/ woordenschat en kan de leesvloeidheid worden beoordeeld. Na het Ralfilezen kunnen kinderen verder met hun stilleesboek met behulp van Kurzweil 3000.	de leerlingen in het boek is getrokken en de leesvloeidheid voldoende is voor het verder zelfstandig uitlezen van het boek. De leerkracht luistert af en toe met de leerling mee tijdens het koorlezen met Kurzweil 3000. In overleg met de leerling en afhankelijk van de vloeidheid van het lezen en het tekstbegrip wordt bepaald wanneer de leerling het boek zelfstandig verder uitleest.
--	---

4. Afsluiting. Kinderen mogen elkaar een stuk tekst presenteren. Succeservaringen worden gedeeld. Naast bovenstaande interventies is er elke week voor de hele klas een les ten aanzien van boekpromotie en het leren uitzoeken van een goed leesboek. Daarnaast is er dagelijks gelegenheid buiten de reguliere leestijd voor het uitkiezen/ruilen van een boek. Een keer in de 2 weken worden er nieuwe boeken uit de openbare bibliotheek gehaald.

Wanneer de leesinterventies voor leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen met Kurzweil 3000 op deze manier plaatsvinden voldoen ze aan de richtlijnen zoals beschreven in de literatuur over effectief voortgezet technisch lezen en leesmotivatie. In de onderzoeksperiode zal worden gekeken of de leesinterventies met Kurzweil de beoogde effecten hebben op de leesontwikkeling en de leesmotivatie van de leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen van groep 5/6. De resultaten worden besproken in hoofdstuk 4.

3. Opzet van het onderzoek.

3.1 Verantwoording en doel.

Het praktijkonderzoek wordt uitgevoerd in een combinatiegroep 5/6 van OBS 't Hunnighouwersgat en duurt 14 weken. Voorafgaand aan het onderzoek wordt een beginmeting gedaan en aan het eind vindt een eindmeting plaats. De centrale vraag van dit praktijkonderzoek is of leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen hun leesontwikkeling voor een groot deel zelfstandig kunnen vergroten met behulp van het tekst naar spraak softwareprogramma Kurzweil 3000 en een evidence based interventiemiddel. De uitkomsten van het onderzoek zullen duidelijk maken of Kurzweil 3000 een oplossing biedt bij de organisatie van motiverende en effectieve interventies bij voortgezet technisch lezen in combinatiegroepen. Deze vorm van onderzoek is te omschrijven als een quasi- experiment. Harinck (2009) omschrijft dat dit type onderzoek zich richt op de vraag of een bepaalde behandeling of aanpak aantoonbaar tot resultaten leidt.

Alle leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen van de combinatiegroep 5/6 zullen aan het onderzoek deelnemen. Voor het vergroten van de betrouwbaarheid van het onderzoek zullen de leesresultaten ten aanzien van het technisch lezen van de leerlingen binnen dit onderzoek worden vergeleken met de leesresultaten van deze leerlingen uit het verleden.

3.2 Doelgroepen.

Het onderzoek wordt uitgevoerd onder alle leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen van de combinatiegroep 5/6 (groep 5 N =7, groep 6 N=2). Onder leeszwakke leerlingen worden in dit onderzoek leerlingen met een leesachterstand van tenminste een half jaar bedoeld, in dit geval met een beheersingsniveau kleiner of gelijk aan AVI E4 (voor groep 5) en kleiner of gelijk aan AVI E5 (voor groep 6). Instructiegevoelige leerlingen zijn leerlingen die voor het bereiken van een voldoende leesniveau (binnen dit onderzoek; M5 groep 5, M6 groep 6) steeds extra interventies op basis van verlengde leestijd en instructie hebben gekregen.

Van alle leerlingen uit de onderzoeksgroep wordt voorafgaand aan het onderzoek ter controle met behulp van de AVI toets (2009) het aantal woorden dat elke leerling per minuut leest vastgesteld. Alleen bij leerlingen met een leesniveau van minder dan 150 woorden per minuut kan Kurzweil 3000 als onderdeel van een effectieve leesinterventie worden ingezet (van Weerden, 2009).

Groep 5/6 heeft één fulltime leerkracht en een leerkracht die de ADV – en studiedagen van de groepsleerkracht vervangt. Beide leerkrachten zijn in het onderzoek betrokken, omdat ze beiden gedurende het onderzoek tenminste 20 dagen in de onderzoeksgroep hebben gewerkt (N=2). Deze leerkrachten zijn voorafgaand en na 14 weken door middel van een nulmeting en een eindmeting bevraagd over de leesinterventies van de onderzoeksgroep en de organisatorische uitvoerbaarheid van deze leesinterventies.

3.3 Keuze en verantwoording van de onderzoeksinstrumenten.

Om bij het onderzoek over gegevens te beschikken is gekozen om met behulp van waarnemen tot kennis te komen. De gekozen waarnemingsmethodes zijn: bevragen (interviews en vragenlijsten), observeren (gerichte observaties) en bestuderen (met behulp van vastgelegde documentgegevens, het aanleggen van nieuwe documentgegevens en literatuuronderzoek). In deze paragraaf zal worden verantwoord op welke manier deze algemene waarnemingsmethodes worden vertaald in bruikbare onderzoeksinstrumenten waarmee de onderzoeksvragen en de deelvragen in het onderzoek worden beantwoord (Harinck, 2009).

3.3.1 Documentanalyse.

Via documentenanalyse wordt informatie verkregen over de leesontwikkeling en eventuele andere belangrijke kindkenmerken zoals dyslexie en andere leer – en gedragsproblemen van de onderzoeksgroep. De interventies voor de leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen bij de methode Estafette zullen worden bekeken. Daarnaast worden de leesresultaten van de

onderzoeksgroep uit het verleden bij interventies met Estafette bestudeerd zodat zij kunnen worden vergeleken met de resultaten van de in dit onderzoek gebruikte interventies met Kurzweil 3000.

3.3.2 Cito toetsen AVI toets voor technisch lezen.

De leesgegevens van de Cito AVI toets (2009) worden gebruikt om de beginsituatie op het gebied van technisch lezen vast te stellen. Door middel van een nulmeting voorafgaand aan het onderzoek en een eindmeting na 14 weken kan de ontwikkeling van het leesniveau worden vastgesteld. Daarnaast zal van elke leerling met behulp van de AVI leestoets het aantal woorden worden bepaald dat per minuut wordt gelezen. Hierdoor is het mogelijk om ook binnen hetzelfde AVI instructieniveau een eventuele progressie vast te stellen.

3.3.3 Vragenlijst leesmotivatie en leesbeleving van de interventies met Kurzweil 3000 (bijlage 1).

Voor het vaststellen van de leesmotivatie en de leesbeleving bij de interventies met Kurzweil 3000 is op basis van de Vragenlijst Leesmotivatie van Van Elsäcker (2002) een vragenlijst ontwikkeld met een vier puntsschaal. Volgens Brinkman (2000) kunnen leerlingen met behulp van vierpunt schaal een antwoord geven waarin hij zich herkennen maar wordt de mogelijkheid voor neutrale antwoorden uitgesloten. De vragenlijst van Van Elsäcker (2002) meet de leesbeleving en de motivatie voor lezen, zowel op school als thuis. Tevens meet de vragenlijst of leerlingen lezen vanuit intrinsieke - of extrinsieke motivatie. Door een nulmeting (aan het begin van het onderzoek) en een eindmeting (na afloop van het onderzoek) kan worden vastgesteld of er op het gebied van leesmotivatie iets is veranderd en wat die veranderingen inhouden.

3.3.4 Leuvense betrokkenheidschaal (bijlage 2).

De betrokkenheid van de kinderen uit de onderzoeksgroep bij de leesinterventies wordt vastgesteld met behulp van de Leuvense Betrokkenheidschaal (Laevers, 1993). Door de betrokkenheid van de leerlingen uit het onderzoek in januari (nulmeting) en in juni (eindmeting) in te schalen wordt duidelijk of en in welke mate de betrokkenheid bij de leesinterventies voor zwakke lezers is veranderd. De schaal is verdeeld in vijf niveaus van betrokkenheid en is oorspronkelijk bedoeld voor het meten van de betrokkenheid van kleuters. Om de Betrokkenheid bij de leesinterventies te kunnen meten, is de schaal aangepast aan de doelgroep en de leesactiviteit waarvoor hij wordt ingezet.

3.3.5 Interview leerkrachten (bijlage 3).

Om te kunnen beoordelen of de leesinterventies met Kurzweil 3000 een oplossing betekenen voor het zelfstandig uitvoeren van interventies door de leerkracht in combinatiegroepen en de effecten op de leesbeleving van de kinderen is ervoor gekozen om de leerkrachten via een interview te bevragen. Tijdens het interview kan worden doorgevraagd zodat een meer valide beeld over het oordeel van de leerkrachten ten aanzien van de leesinterventies verkregen kan worden.

3.4 Triangulatie

Triangulatie, het vanuit verschillende invalshoeken bekijken van het onderzochte onderwerpen fenomeen, wordt toegepast door onderzoek te doen op verschillende momenten, in verschillende situaties, met verschillende instrumenten en met verschillende mensen. In dit praktijkonderzoek zal hiervoor bij meerdere informanten (leerkrachten en leerlingen) met behulp van verschillende soorten informatiebronnen (observatie, interview, documenten en literatuur) op verschillende momenten, zowel voorafgaand als aan het eind van het onderzoek informatie worden verzameld.

3.5 Communicatie van het onderzoek.

Voor dit onderzoek is toestemming verleend door de directeur, de intern begeleider (IB-er) en de groepsleerkracht. Uit de gesprekken met de directie, de IB-er en de leerkrachten blijkt dat er veel interesse is in de effectiviteit van leesinterventies voor zwakke lezers met behulp van Kurzweil 3000. Ook vanuit andere scholen binnen het bestuur is geïnteresseerd gereageerd. Voor het onderzoek is

door de beperkte aantal licenties van Kurzweil 3000 gebruik gemaakt van één onderzoeksgroep. Op basis van aanmelding en in overleg met de directie en IB-er is op grond van het forse aantal leeszwakke leerlingen en de ervaring van de leerkracht met betrekking tot effectieve leesbegeleiding voor deze onderzoeksgroep gekozen. Met de leerkracht, de IB-er en de directie zijn de stappen in het onderzoek doorgesproken evenals de nieuwe opzet en de leesinterventies van zwakke lezers met behulp van Kurzweil 3000. De leerlingen uit het onderzoek krijgen informatie over de gang van zaken, evenals hun ouders. Tijdens het onderzoek is er twee wekelijks overleg tussen de leerkracht en de onderzoeker over het verloop en collegiale consultatie. Zowel tussentijds als na afloop van het onderzoek zullen de resultaten worden besproken met de betrokken partijen. De directie kan na afloop vervolgens bepalen of de adviezen in het onderzoek worden opgevolgd. Daarna kunnen de resultaten van dit onderzoek en de eventuele vervolgstappen in een teamvergadering worden ingebracht.

4. Resultaten.

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek aan de hand van de onderzoeksvragen en de deelvragen besproken en verwerkt. De onderzoeksresultaten zijn gegroepeerd in vier paragrafen, de eerste paragraaf beschrijft de leesresultaten van de leerlingen op het gebied van technisch lezen. In de tweede paragraaf worden de leesmotivatie en leesbeleving van de leerlingen uit de onderzoeksgroep bij leesinterventies met Estafette en tijdens de leesinterventies met Kurzweil 3000 beschreven. De derde paragraaf gaat in op de betrokkenheid van de onderzoeksgroep bij de leesinterventies voorafgaand en tijdens de interventies met Kurzweil 3000. In de vierde paragraaf worden de ervaringen van de leerkrachten wat betreft de organisatie van de leesinterventies in de groep alsmede de ervaringen ten aanzien van de leesmotivatie en betrokkenheid voorafgaand en tijdens de interventies met Kurzweil 3000 beschreven.

4.1. Resultaten voortgezet technisch lezen.

Voorafgaand aan het onderzoek is bij alle leerlingen uit groep 5/6 een nulmeting gedaan. Alle leerlingen die bij de nulmeting (februari) een leesachterstand van tenminste een half jaar hebben (AVI E4 groep 5 of AVI E5 groep 6) doen mee aan het interventieprogramma met Kurzweil 3000. Ook de leerlingen die voor een voldoende mate van leesontwikkeling steeds verlengde instructie en extra leestijd nodig hebben gehad, de zogenaamde instructiegevoelige leerlingen, zullen in het onderzoek leesinterventies met behulp van Kurzweil 3000 krijgen. Om inzicht te krijgen in de groei van het leesniveau is bij alle kinderen door middel van de AVI toets (2009) voorafgaand en na afloop van het onderzoek (na 14 weken) het leesniveau vastgesteld.

4.1.1. Leesniveau van de onderzoeksgroep.

- **Is er sprake van een groei in het leesniveau van de onderzoeksgroep na afloop van de interventieperiode?**

Figuur1:

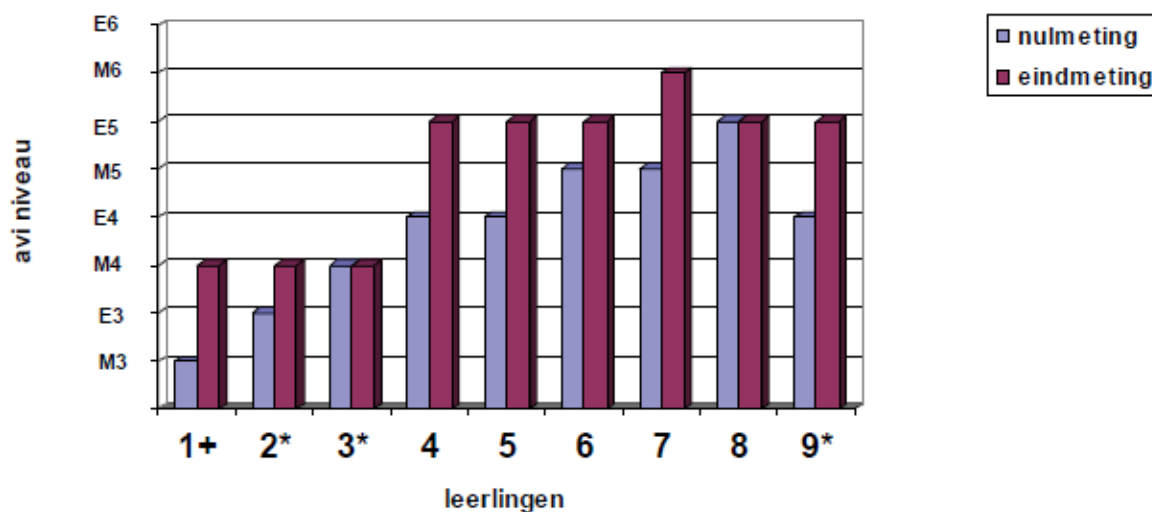
Grafiek 1 geeft een indicatie van de effectiviteit van de interventies voor de onderzoeksgroep als geheel. Uit de grafiek is een groei af te lezen van het aantal leerlingen dat na afloop van het onderzoek op een hoger AVI niveau leest. Het aantal leerlingen in de lagere AVI niveaus (M3 t/m E4) neemt af. Binnen de onderzoeksgroep is na 14 weken een verhoging van het AVI leesniveau van gemiddeld 1,33 niveau gemeten. Om een uitspraak te kunnen doen over de eventuele groei in het leesniveau van individuele leerlingen, zullen de resultaten per leerling moeten worden uitgesplitst.

4.1.2. Leesniveau van de individuele leerlingen.

- **Is er sprake van een individuele groei in het leesniveau van instructie gevoelige en leeszwakke leerlingen die hebben meegedaan aan het onderzoek?**

Om de eventuele groei in het leesniveau vast te kunnen stellen is, voorafgaand aan het onderzoek, een nulmeting gedaan. Vervolgens is de ontwikkeling van het leesniveau na afloop van de interventieperiode vastgesteld.

grafiek 2: AVI leesniveau onderzoeksgroep (N=9).



Figuur x:.....

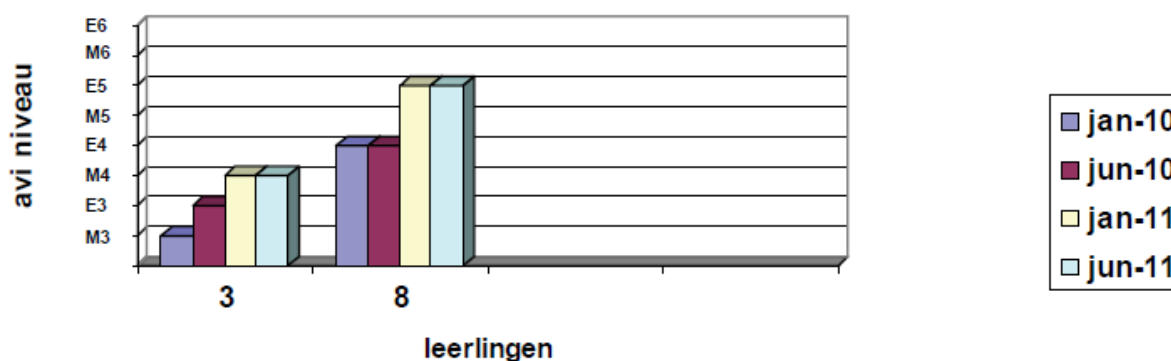
* leerling met vastgestelde dyslexie.
+ leerling met moeilijk lerend profiel.

Grafiek 2 :

- Geen groei in AVI beheersingsniveau bij 2 leerlingen.
- Groei van 1 AVI beheersingsniveau bij 2 leerlingen.
- Groei van 2 AVI beheersingsniveau bij 5 leerlingen.

Vernooy (2009) stelt dat bij effectieve interventies leerlingen tenminste 2 AVI beheersingsniveaus per schooljaar vooruit zouden moeten gaan (1 AVI niveau per half schooljaar). Op grond van grafiek 2 kan gesteld worden dat 7 van de 9 leerlingen dit doel hebben bereikt, vijf van de negen leerlingen halen zelfs een groei van 2 AVI beheersingsniveaus. De leesontwikkeling van het technisch lezen van de leerlingen die geen groei in beheersingsniveau hebben doorgemaakt zal hieronder nader worden bekeken.

grafiek 2a: Ontwikkeling AVI leesniveau .



Grafiek 2a:

- leerling 3 laat een stagnatie zien in AVI beheersingsniveau bij de interventies met Kurzweil 3000 ten opzichte van eerdere interventieperiodes.

- Leerling 8 laat een vertraagde ontwikkeling zien in AVI beheersingsniveau die hetzelfde beeld geeft ten opzichte van eerdere interventieperiodes.

Leerling 3 laat een stagnatie zien in de ontwikkeling op AVI beheersingsniveau. Bij analyse van de leestoetsen blijkt op dit moment ook sprake van een stagnatie binnen het AVI niveau (blijft op instructieniveau). Bij deze leerling werd op het getoetste AVI niveau wel een groei vastgesteld van het aantal woorden dat per minuut werd gelezen. Mogelijke verklaring voor de stagnatie is het feit dat deze dyslectische leerling van augustus 2010 – oktober 2011 een dyslexiebehandeling heeft gevolgd bij een orthopedagogisch instituut. Tijdens de dyslexiebehandeling moest er ook veel thuis worden geoefend, door de behandelaar werd hierop gecontroleerd. De leerkracht en de leerling vertellen dat er nu thuis niet veel meer wordt gelezen. Vernooij (2005) bevestigt dat het thuis oefenen met lezen bijdraagt aan het ontwikkelen van het leesniveau van kinderen.

Leerling 8 laat binnen het AVI niveau een ontwikkeling zien van frustratie naar instructieniveau. Er is sprake van een ontwikkeling zowel qua leestempo als ten aanzien van het aantal fouten. Dezelfde ontwikkeling is te zien in de periode januari 2010- juni 2010. Ook hier werd geen groei in AVI beheersingsniveau waargenomen maar is er, binnen hetzelfde AVI niveau, wel een groei van frustratie - naar instructieniveau gemeten. Na afloop van de interventieperiode juni – januari 2011 is een groei van instructieniveau naar het beheersingsniveau gemeten. Bij deze leerling is sprake van een vertraagde leesontwikkeling. Op dit moment wordt deze leerling op dyslexie getest omdat bij de Drie minuten toets sprake is van herhaalde E- scores. Omdat er met deze leerling steeds met handelingsplannen voor technisch lezen is gewerkt, komt deze leerling in aanmerking voor een vergoed dyslexieonderzoek.

4.1.3 Het effect van de interventies uit het onderzoek in vergelijking met vroegere interventies.

- *Is het effect van de interventies met Kurzweil 3000 vergelijkbaar met de effecten van de interventies met Estafette?*

Vernooij (2005) stelt dat naast kwalitatieve interventies de kwaliteit van de leerkracht, kindkenmerken en omgevingsfactoren van invloed zijn op de effectiviteit van de interventies. Een groot deel van deze groep heeft vorig schooljaar in een 4/5 combinatie groep met dezelfde leerkracht gewerkt. Om die reden is gekozen voor een vergelijking tussen de effecten van interventies van deze groep met Estafette (augustus 2010 t/m januari 2011) en die van interventies met Kurzweil 3000 (februari - juni 2011). Hoewel de interventietijd met Kurzweil 3000 korter is (14 weken tegenover 18 weken) zijn de meeste andere factoren zoals de leerkracht, de kinderen en de omgevingskenmerken zoveel mogelijk gelijk gebleven, wat de betrouwbaarheid van de vergelijking ten goede komt. Twee van de negen leerlingen uit de onderzoeksgroep zullen in deze meting niet worden meegenomen omdat zij pas dit schooljaar op school zijn gekomen (Leerling 6 & leerling 9).

Grafiek 3

- Het aantal leerlingen met een groei in AVI beheersingsniveau is bij interventies met Kurzweil 3000 tenminste gelijk of groter dan interventies met Estafette.
- Het aantal leerlingen dat een groei van 2 AVI beheersingsniveaus heeft doorgemaakt is bij de interventies met Kurzweil 3000 groter dan bij interventies met Estafette.

Op basis van deze gegevens kan worden gesteld dat de interventies met Kurzweil 3000 na afloop van het onderzoek minstens net zo effectief zijn geweest als effecten van interventies met Estafette na afloop van de in de grafiek aangegeven periodes.

Voor harde conclusies ten aanzien van de effectiviteit is echter langer onderzoek nodig waarbij alle aspecten die belangrijk zijn voor het meten van effectiviteit van leesinterventies nader worden geanalyseerd.

4.2 Leesmotivatie en leesbeleving

Motivatatie is bij lezen van belang, enkel leesvaardigheid betekent niet automatisch dat kinderen tot zelfstandige en betrokken lezers uitgroeien. Vooral intrinsieke motivatie zorgt dat leerlingen meer

autonome lezers worden die controle hebben over hun eigen leren (Powell- Brown, 2006). Wanneer kinderen gemotiveerd zijn om te lezen, lezen ze meer en veel lezen zorgt voor een groei van leesniveau en voor meer leesmotivatie (Vernooy, 2005). In de volgende paragraaf wordt de leesmotivatie van de leerlingen uit de onderzoeksgroep nader bekeken.

4.2.1. Resultaten Leesmotivatie (intrinsiek en extrinsiek).

- **Wat is de leesmotivatie van leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen voor en na invoering van Kurzweil 3000?**

De vragenlijst Leesmotivatie (van Elsäcker, 2002) is aan het begin van de onderzoeksperiode ingevuld. De vragenlijst werd desgewenst aan de leerlingen voorgelezen (6 van de 9 leerlingen). Na 14 weken werd dezelfde vragenlijst afgenomen waarbij de mogelijkheid bestond de vragenlijst met behulp van Kurzweil 3000 in te vullen. Met de vragenlijst Leesmotivatie (van Elsäcker, 2002) is de intrinsieke motivatie, maximale score 40 punten (grafiek 4) en de extrinsieke motivatie, maximale score 20 punten (grafiek 5) gemeten.

Uit grafiek 4 en 5 komt naar voren dat de intrinsieke motivatie is gestegen en er sprake is van een duidelijk afname van de extrinsieke motivatie bij de leerlingen uit de onderzoeksgroep.

Vragenlijst Leesmotivatie (grafiek 4).

Bij alle leerlingen is een stijging van de intrinsieke motivatie zichtbaar. De grootste stijging is, wat betreft de intrinsieke motivatie, zichtbaar bij de vraag of leerlingen in een boek lezen omdat ze het leuk vinden,. Bij deze vraag beantwoordt 77,7 % na afloop van de interventies met Kurzweil 3000 deze stelling met "waar". De kleinste stijging is zichtbaar bij de stellingen over het lezen in de vakantie en het lezen in de vrije tijd. Vooral de leerlingen met een laag leesniveau geven aan nog steeds weinig thuis of in de vakantie te lezen. Bij navraag vertellen deze leerlingen dat het zelfstandig lezen zonder Kurzweil 3000 het lezen moeilijk en vermoeiend is en dat ze problemen hebben op het gebied van tekstbegrip. Dit zijn tevens de leerlingen waarvan de ouders ook leesproblemen ervaren, zodat het thuis lezen vaak niet lukt. Leerlingen met een leesniveau van tenminste E5 scoren in de tweede meting hoger op de stellingen over het lezen in de vrije tijd en in de vakantie. Van deze groep reageert in januari 2011 33 % gematigd positief en 67 % gematigd negatief op de stelling over lezen in de vrije tijd tegenover 50% positief en 50 % gematigd positief in juni 2011. De stelling over lezen in de vakantie laat hetzelfde beeld zien (33 % gematigd positief , 33 % gematigd negatief en 33 % negatief in januari 2011 tegenover 66 % gematigd positief en 33 % positief in juni 2011). De reden hiervoor zou gezocht kunnen worden in het feit dat bij deze leerlingen de leessnelheid voldoende is voor het ontwikkelen van tekstbegrip. Hierdoor zouden ze ook zonder Kurzweil 3000 leesplezier kunnen ervaren. Meerdere bronnen bevestigen de aanname dat leesvloeiendheid een positief effect heeft op het tekstbegrip (Vernooy, 2004; Smits & Braams, 2006; Wentink & Verhoeven, 2004).

Vragenlijst Leesmotivatie (grafiek 5).

Uit grafiek 5 valt een daling af te lezen van de extrinsieke motivatie. Uit nadere bestudering blijken de leerlingen de stelling over lezen om aan informatie te komen nog steeds hoog te beoordelen (in januari 2011 66 % positief en 33 % gematigd positief tegenover 33 % positief en 66% gematigd positief in juni 2011). Op de stellingen met betrekking tot het lezen omdat de juf of de ouders dat graag willen werd in de tweede afname door alle leerlingen tenminste 1 niveau lager gescoord.

4.2.2 De beleving van leerlingen bij de leesinterventies.

- **Wat is de beleving van leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen van de interventies voor en tijdens het gebruik van Kurzweil 3000?**

Om die vraag te kunnen beantwoorden hebben de leerlingen aan het begin en aan het eind van de onderzoeksperiode aansluitend aan de Vragenlijst Leesmotivatie (van Elsacker, 2002) vijf vragen over de beleving van de leesinterventies beantwoord. Voor de vijf vragen kon maximaal 20 punten worden gescoord; hoe hoger de score, hoe positiever de beleving van de interventies door de leerlingen wordt ervaren.

Grafiek 6 laat een duidelijk positieve groei zien van de beleving van alle leerlingen ten aanzien van de leesinterventies. Als de resultaten per vraag worden uitgesplitst kan worden bekeken bij welke stellingen de toename het meest is gegroeid en welke stelling minder positief wordt beoordeeld.

vraag 1: Ik kan in de klas de boeken lezen die ik wil. **vraag 4: Het oefenen met lezen vind ik leuk**

vraag 2: Ik vind lezen moeilijk.

vraag 5: Ik voel me prettig bij de manier waarop ik oefen met lezen.

vraag 3: Op school zijn veel leuke boeken.

Uit grafiek 7 blijkt een algehele stijging van de beleving van de interventies met Kurzweil 3000. Vraag 1 wordt door de leerlingen het meest positief beoordeeld. Smits en Braams (2006) verklaren dit door te stellen dat wanneer leerlingen eigen keuzes kunnen maken ten aanzien van interventies dit hun leesbeleving positief beïnvloedt.

Vraag 5 laat het grootste verschil in beleving zien, kinderen voelen zich prettig bij de interventies. Dit kan mogelijk hebben bijgedragen aan de verhoging van het leesniveau want de mate waarin kinderen zich prettig voelen bij interventies draagt in hoge mate bij aan de effectiviteit ervan (Smits & Braams, 2006). Vraag 2 laat de minste stijging zien. Het zou kunnen zijn dat het gebruik van Kurzweil 3000 hen de bevestiging geeft van het feit dat het hun leesontwikkeling moeizamer verloopt dan die van hun leeftijdsgenootjes. De kinderen met een goede leesontwikkeling mogen namelijk niet met Kurzweil 3000 lezen. Anderzijds is de interventietijd dermate kort dat na een langere periode hierin alsnog veranderingen zouden kunnen optreden. Onderzoek in de toekomst zou hier een antwoord op kunnen geven.

4.3 Betrokkenheid bij de leesinterventies.

Betrokkenheid van leerlingen en een positieve beleving van de interventie vormen belangrijke basisvoorwaarden om de interventie voor een leerling betekenisvol en dus effectief te laten zijn (de Moor & Vanheste, 1999). Betrokkenheid wordt gestimuleerd wanneer een leerling een positieve beleving heeft over de interventies waarmee wordt gewerkt (Loykens, 2010).

Betrokkenheid bij lezen vormt dus een voorwaarde bij interventies gericht op het vergroten van het leesniveau van leerlingen. In deze paragraaf zal de betrokkenheid en de beleving van de interventies van de leerlingen uit de onderzoeksgroep worden gemeten. Door een nulmeting voorafgaand aan de interventies en een eindmeting zullen eventuele veranderingen in deze factoren zichtbaar worden gemaakt.

4.3.1 De betrokkenheid van leerlingen bij de leesinterventies.

- Hoe is de betrokkenheid van de leerlingen tijdens de leesinterventies, zowel tijdens Estafette als na invoering van de interventies met Kurzweil 3000.

De betrokkenheid van de leerlingen bij de leesinterventies is met behulp van een voor dit onderzoek aangepaste versie van de Leuvense betrokkenheidschaal (1991) vastgelegd. Met Leuvense Betrokkenheidschaal (Laevers, 1991) wordt de betrokkenheid van leerlingen vertaald naar een vastgestelde schaalwaarde die loopt van 1 tot en met 5. Hoe hoger de schaalwaarde hoe beter de betrokkenheid. Elke schaalwaarde heeft zijn eigen kenmerken:

Schaalwaarde 1: geen activiteit.

Kinderen staan op 'non-actief', ze doen niet mee. Je herkent deze schaal bijvoorbeeld aan het in de ruimte staren, afwezigheid of lusteloos zitten zonder iets te ondernemen of mee te doen aan de leesactiviteit.

Schaalwaarde 2: Vaak onderbroken activiteit.

Bij deze schaalwaarde is er sprake van momenten van activiteit. Er wordt (mee)gelezen maar dit neemt bij benadering slechts de helft van de tijd in beslag. De rest van de tijd is gevuld met dromen, wegstaren, frunniken enz.

Schaalwaarde 3: Min of meer aangehouden activiteit.

De kinderen in deze schaalwaarde zijn wel aan het lezen, maar zijn er niet echt intens mee bezig. Je ziet wel dat ze iets doen, maar er mist betrokkenheid, passie en de wil om iets te bereiken. Eigenlijk lijkt het een beetje op fabriekswerk. Ze doen het wel, maar het doet hen niets.

Schaalwaarde 4: Activiteit met intense momenten.

Deze schaalwaarde is aan de orde als de kinderen ongeveer de helft van de tijd écht intens met lezen bezig zijn. De activiteit doet het kind echt wat, het wil wat bereiken. Op deze schaalwaarde krijgt de activiteit al echt betekenis voor het kind.

Schaalwaarde 5: Volgehouden intense activiteit.

Wanneer kinderen op deze schaalwaarde uitkomen zijn ze met de grootst mogelijke betrokkenheid met het lezen bezig. Het kind is opgeslorpt door het lezen en heeft geen oog voor andere dingen. De blik is nagenoeg constant op het lezen en de handelingen die hierbij nodig zijn volgen elkaar vlot op. Er vindt een mentale inspanning plaats.

Voorafgaand en na afloop van het onderzoek is op vier momenten, de individuele betrokkenheid van de bij het onderzoek betrokken leerlingen, bij de leesinterventies gemeten.

grafiek 8:

De betrokkenheid van alle kinderen is verhoogd. Met uitzondering van leerling 6 is de betrokkenheid bij het lezen met gemiddeld een schaalwaarde vier of hoger van een hoog niveau.

Volgens de leerkracht heeft leerling 6 in het begin veel problemen gehad met het uitzoeken van een motiverend boek. Hierdoor was de betrokkenheid van de deze lezer aan het begin van de interventieperiode met Kurzweil 3000 van onvoldoende niveau (tussenmeting 2 x een schaalwaarde 3). De leerkracht heeft veel aandacht besteed aan boekpromotie en het kiezen van het boek, waarna de betrokkenheid in de eindmeting van voldoende niveau was (gemiddelde schaalwaarde van 3, 75; 3 keer schaalwaarde 4, 1 keer schaalwaarde 3).

Bij leerling 1 tot en met 3 is de betrokkenheid die in de grafiek is weergegeven een gemiddelde van twee interventievormen, namelijk die van stillezen met Kurzweil 3000 alsmede het Ralfi lezen met Kurzweil 3000. Om eventuele verschillen in motivatie te kunnen aflezen worden in de onderstaande grafiek de metingen per interventie en per meetmoment weergegeven.

grafiek 9:

De grafiek laat bij beide interventies een goede betrokkenheid zien. De leerkracht geeft aan dat bij de start van de onderzoeksperiode een gebrek aan stilleeservaring zorgde voor problemen ten aanzien van de boekkeuze waardoor de betrokkenheid in het begin van de onderzoeksperiode niet optimaal was. Houtveen en collega's (2009) bevestigen dat problemen bij het vinden van een goed boek kan zorgen voor minder betrokkenheid bij het stillezen. De leerkracht heeft hierop gereageerd door de leerlingen hiermee te begeleiden. De grafiek laat zien dat dit op de betrokkenheid van de leerlingen een positief effect heeft gehad.

Het Ralfilezen was door de duidelijke opbouw en structuur en het feit dat de uitleg in iedere oefensessie is verwerkt meteen van goede kwaliteit (constante schaalwaarde 4).

4.4 De beleving van de leesinterventies door de leerkrachten (N=2).

- **Hoe ervaren de leerkrachten de leesinterventies voor zwakke lezers voorafgaand aan en na invoering van Kurzweil 3000 op het gebied van motivatie en betrokkenheid van de leerlingen en de organisatorische haalbaarheid ervan binnen combinatiegroepen ?**

De leerkrachten zijn niet tevreden met de organisatiemogelijkheden van leesinterventies met Estafette in combinatiegroepen. Ook werd het gebrek aan motivatie van leerlingen bij de leesinterventies als problematisch ervaren. Er is gedurende 14 weken met de nieuwe leesopzet gewerkt waarbij leesinterventies met behulp van Kurzweil 3000 voor leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen worden georganiseerd. De organisatorische haalbaarheid en de leesmotivatie van leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen bij de leesinterventies met Kurzweil zijn bij dit onderzoek van essentieel belang. Om die reden zijn de leerkrachten heel belangrijk voor het onderzoek en hun mening en ervaringen worden dan ook door middel van een interview voorafgaand en na afloop van het onderzoek gepeild. Hieronder zijn de antwoorden op de diverse vragen weergegeven. De antwoorden van de nulmeting en de eindmeting staan naast elkaar zodat een vergelijking mogelijk is.

Vraag 1: Wat is je rol tijdens de leesinterventies van zwakke lezers en instructiegevoelige lezers?

Nulmeting:

Pre teaching en verlengde instructie.

In de combinatiegroep 5/6 wordt met de methode Estafette gewerkt. Groep 5 werkt uit een ander methodeboek dan groep 6 en de instructie is ook apart georganiseerd. De leerkracht werkt met groep 5, de onderwijsassistent werkt met de leerlingen van groep 6.

Er wordt met de methode Estafette met behulp van convergente differentiatie gewerkt; de hoeveelheid instructie en verlengde leestijd is afhankelijk van de leerbehoefte van de leerling. De leerkracht geeft de hele leestijd instructie aan de groep, of aan delen van de groep. Zwakke lezers worden de hele leestijd (45 minuten) bij het lezen begeleid, zowel bij het lezen als bij de het invullen van het werkboekje. Ongeveer 1 keer per week is er een toepassingsles waarbij de zwakke leerlingen na een groepsinstructie zelfstandig werken en ze soms ook vrij mogen lezen met boeken van hun beheersingsniveau. De leerkracht geeft dan instructie aan de leerlingen met een goed leesniveau die grotendeels zelfstandig werken en bespreekt hun gemaakte werk.

Eindmeting:

Stillezen:

Stillezen start met een gezamenlijk moment waarbij de leerkracht een leesstrategie bespreekt of een aandachtspunt bij het lezen aan de orde stelt.

Bij het stillezen is iedereen aan het stillezen (ondersteund stillezen of met Ralfi light).

De leerkracht is als rolmodel ook aan het stillezen of observeert welke kinderen moeite hebben bij het stillezen. Deze leerlingen krijgen na afloop van het stillezen een leesgesprek waarbij ze worden ondersteund bij het zoeken naar een geschikt boek.

Ook luistert de leerkracht even bij de Ralfi light lezers in de tussenruimte (ruimte met open verbinding naar het lokaal) om te beoordelen hoe het lezen verloopt.

De les wordt afgesloten met 5 minuten boekreclame waarbij de leerkracht kinderen uitnodigt over een boek te vertellen. Na afloop van de stilleessessie is er kort overleg tussen leerkracht en leerlingen die werken met Ralfi light over het al dan niet verder lezen in hun leesboek.

Verlengde instructie:

Er wordt gezamenlijk begonnen met interactie over de leesteksten van Ralfi /een leuk boekfragment van de Ralfi light lezers. Tijdens de verlengde instructie ondersteunt de leerkracht bij het Ralfi lezen. In de oefensessie van Ralfi zit een moment verweven waarin interactie tussen leerkracht en individuele leerlingen plaatsvindt over de tekst en de vloeiendheid/voortgang van het tekstlezen wordt besproken. Ook wordt de woordbetekenis van onbekende woorden geoefend.

Vraag 2. Waar ben je tevreden over bij de organisatie van leesinterventies met zwakke lezers en instructiegevoelige leerlingen?

Nulmeting:

In de methode staat precies omschreven wat er gedaan moet worden en is makkelijk overdraagbaar. Na elke toets krijg je handelingsadviezen voor interventies met zwakke lezers/instructiegevoelige kinderen.

Eindmeting:

De leerlingen weten na een opstartperiode precies wat ze moeten doen en ook hoe. Ze kunnen Kurzweil 3000 zelf opstarten en mee werken wat hun gevoel voor autonomie versterkt.

Vraag 3: Waar ben je minder tevreden over wat betreft de organisatie leesinterventies met zwakke lezers?

Nulmeting:

De structuur van de methode is lastig te organiseren in combinatiegroepen omdat beide groepen tegelijkertijd en gedurende de hele leesles instructie nodig hebben. De instructie van groep 5 en groep 6 kan niet worden gecombineerd omdat beide groepen met ander materiaal werken. De leerkrachten maken nu in de groep gebruik van een onderwijsassistent maar dat werkt niet optimaal omdat de leerkracht weinig zicht heeft op de leesontwikkeling van de zwakke lezers/instructiegevoelige leerlingen. Dit komt omdat deze instructie in de gemeenschappelijke ruimte plaatsvindt wanneer de leerkracht zelf ook leesinstructie geeft zodat ze maar korte momenten kan observeren. Binnen de methode is veel aandacht voor de leesteknik, de leerlingen moeten allemaal met dezelfde boeken (herhaald) lezen terwijl ze soms niets hebben met het boek.

Eindmeting:

In de lokalen was een te zwak signaal van de server waardoor Kurzweil 3000 niet goed op de draadloze laptops werkte. Dit is inmiddels verholpen. Er wordt gebruik gemaakt van een bovenschoolse server welke gemiddeld 1 keer per 2,5 week uitvalt. Omdat dit op afstand moet worden opgelost duurt het een tijdje voor het systeem weer werkt. Dit zorgt voor frustratie bij de leerkrachten en de leerlingen omdat er soms leeslessen uitvallen. Als het goed is moet dit probleem nu verholpen zijn.

Vraag 4: Hoe ervaar je de betrokkenheid van de leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen bij de leesinterventies?

Nulmeting:

De betrokkenheid van de leerlingen bij de leesinterventies met Estafette is meestal kortdurend. Tijdens de lessen moeten de leerlingen vaak aangemoedigd worden en soms worden beloningsplaatjes verbonden aan het een goede leessessie

Eindmeting:

De betrokkenheid van de leerlingen bij het lezen is hoog en wordt lang volgehouden. De leerkrachten vertellen dat kinderen het jammer vinden als ze moeten stoppen. Leerlingen zitten echt in het verhaal en tijdens het lezen is het stil. De leerkracht ervaart dat de keuze die de leerlingen hebben over de boeken die ze lezen en de onderwerpen waarmee ze lezen de betrokkenheid voor lezen vergroot. De echte leeszwakke leerlingen (onder < of gelijk M 4) hebben in het begin moeite met het uitkiezen van een boek en zijn hierbij intensief begeleid.

Vraag 5: Hoe vaak lezen leeszwakke leerlingen met zelfgekozen boeken en hoe verloopt dit?

Nulmeting:

Gemiddeld één keer per week met boeken tot en met hun beheersingsniveau. Tijdens het stillezen krijgen andere groepen leesinstructie wat er volgens de leerkrachten voor zorgt dat de kinderen zich slechter kunnen concentreren.

Eindmeting:

Elke dag lezen de leerlingen met een zelfgekozen boek op belevingsniveau. Tijdens het lezen is het stil en wordt er niet gelopen voor toiletbezoek en het ruilen van boeken.

Vraag 6: Heb je scholing / advies / hulp nodig voor het correct uitvoeren van de leesinterventies?

Nulmeting:

De leerkrachten hebben geen behoefte aan scholing. De interventies staan precies beschreven in het methodeboek. Na elke toets geeft het computerprogramma aan welke aanpak aansluit bij de instructiebehoefte van de leerlingen.

Eindmeting:

De interventies wijken niet af van de interventievormen van Estafette. De groepsleerkracht heeft veel ervaring door haar vorige werk als bibliothecaresse zodat ze kinderen goed kan helpen bij het kiezen van een boek. Ook heeft ze veel ervaring met het observeren en begeleiden van leerlingen bij interventies. De invalleerkracht geeft aan behoefte te hebben aan advies ten aanzien van het adviseren van leerlingen bij hun boekkeuze, het monitoren van de leerlingen en interventies met Ralfi.

Vraag 7: Welk cijfer (schaal van 1 tot en met 10) geef jij de leesinterventies voor leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen, voor wat betreft de organisatie ervan (N=2)?

Nulmeting:

Organisatie: 5,5. De interventies worden deels door de onderwijsassistent gedaan en hierdoor heeft de leerkracht niet altijd een even goed beeld van de leesontwikkeling van de leerlingen. De onderwijsassistent heeft ook problemen met het uitvoeren van de interventies.

Eindmeting:

Organisatie: 9. De leerkrachten geven aan dat de interventies goed zelfstandig zijn te organiseren in de groep. Alleen wanneer de server uitvalt zijn er problemen. Er wordt gekeken hoe dit voorkomen kan worden.

Concluderend kan worden gesteld dat de leerkrachten de interventies met Kurzweil 3000 voor leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen zeer positief beoordelen ten aanzien van de leesmotivatie, betrokkenheid van de leerlingen bij de leesinterventies en de organisatorische haalbaarheid (een 9). De leerkrachten geven aan dat leerlingen na een korte inwerkperiode over het algemeen precies weten wat ze moeten doen. Leerlingen oefenen, volgens de leerkrachten, grotendeels zelfstandig met behulp van Kurzweil 3000 hun leesvaardigheden. Wel wordt het uitvallen van de server waarop het systeem van Kurzweil 3000 is aangesloten, als storend ervaren. Na overleg met de ict-er zou dit probleem nu verholpen moeten zijn. De invalleerkracht geeft aan behoefte te hebben aan begeleiding en coaching en vertelt kennis te missen ten aanzien van de interventies met Ralfi en met het begeleiden van leerlingen waarbij de leerkracht een meer coachende rol vervult.

5. Conclusies, discussie en aanbevelingen.

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag zal de literatuur uit hoofdstuk 2 worden gekoppeld aan de resultaten van de leesinterventies en de verzamelde data - analyse uit hoofdstuk 4. Aan de hand van deze gegevens zullen conclusies worden geformuleerd. Deze conclusies zullen leiden tot discussie en het doen van aanbevelingen.

Onderzoeksvraag:

Is het mogelijk om met behulp van Kurzweil 3000 motiverende en effectieve leesinterventies binnen het voortgezet lezen te realiseren waarmee leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen voor een groot deel zelfstandig kunnen oefenen en draagt deze manier van werken bij aan een oplossing voor de organisatie van leesinterventies binnen combinatiegroepen?

5.1 Conclusies

De conclusies die voortkomen uit de onderzoeksvraag worden aan de hand van de volgende indeling besproken:

- De ontwikkeling van het leesniveau.
- De leesmotivatie, leesbeleving en de betrokkenheid bij het lezen.
- De organisatie van de leesinterventies.

5.1.1 De ontwikkeling van het leesniveau.

Als antwoord op onderzoeksvraag ten aanzien van de ontwikkeling van het leesniveau kunnen we stellen dat na een interventieperiode van 14 weken bij alle leerlingen groei in leesniveau is vastgesteld. Zeven van de negen leerlingen hebben een hoger AVI beheersingsniveau gehaald, waarvan de groei bij vijf leerlingen 2 AVI beheersingsniveaus bedraagt. Bij één leerling is een groei binnen hetzelfde AVI niveau van frustratieniveau naar instructieniveau gemeten. Eén leerling met vastgestelde dyslexie heeft binnen hetzelfde AVI niveau geen groei doorgeemaakt. Bij deze leerling werd op het getoetste AVI niveau wel een groei vastgesteld van het aantal woorden dat per minuut werd gelezen. Smits en Braams (2006) stellen dat bij dyslectische leerlingen interventies zinvol zijn wanneer er ten opzichte van het vorige meetmoment groei wordt vastgesteld. De vooruitgang is voor wat betreft deze leerling echter minder dan de groei tijdens twee andere meetmomenten bij interventies met Estafette. Het feit dat tijdens de interventies met Estafette de leerling ook een dyslexiebehandeling bij orthopedagogisch instituut kreeg, waarbij veel thuis werd geoefend kan mogelijk de vertraging van de leesontwikkeling verklaren. Smits en Braams (2006) bevestigen dat extra interventies gericht op het vergroten van de leesvaardigheden de leesontwikkeling positief kunnen beïnvloeden.

Bij de andere leerlingen is de groei in leesniveau net zo groot of groter geweest in vergelijking met twee andere meetmomenten bij interventies met Estafette. Op basis hiervan kan worden gesteld dat voor 89% van de leerlingen de groei in leesontwikkeling met leesinterventies met behulp van Kurzweil 3000 minstens net zo groot is geweest in vergelijking met twee andere meetmomenten bij interventies met Estafette. Vernooy (2009) stelt dat de gemiddelde ontwikkeling van het leesniveau 2 AVI beheersingsniveaus per jaar bedraagt, hetgeen zou betekenen dat de in het onderzoek vastgestelde groei na 14 weken hoger dan gemiddeld te noemen is. Zeker wanneer in acht wordt genomen dat de leesontwikkeling van een aantal van deze leerlingen vertraagd verloopt en bij 3 van de 9 leerlingen dyslexie is vastgesteld.

5.1.2 De leesmotivatie, leesbeleving en de betrokkenheid bij het lezen.

In het theoretisch kader van hoofdstuk 2 is vastgesteld dat motivatie, betrokkenheid en leesbeleving van groot belang zijn op de leesontwikkeling van leerlingen. In het onderzoek zijn de leesmotivatie, en de leesbeleving van leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen voor en na afloop van de leesinterventies met Kurzweil 3000 gemeten. Ook de betrokkenheid van de leerlingen bij de leesinterventies voorafgaand en tijdens het onderzoek is meerdere keren geobserveerd.

De resultaten in hoofdstuk 4 laten bij de leesinterventies met Kurzweil 3000 een toename van de intrinsieke motivatie, leesbeleving en de betrokkenheid zien. Ryan en Deci (2000) stellen dat de intrinsieke motivatie groeit wanneer er in het leesonderwijs drie belangrijke basisbehoeftes worden gerealiseerd: autonomie, relatie en competentie. Binnen de interventies met Kurzweil 3000 worden deze basisvaardigheden teruggevonden door onder andere keuzevrijheid van teksten en boeken en de mogelijkheden van Kurzweil 3000 ten aanzien van tekstgrootte, voorleesstem, leessnelheid en mate van ondersteuning bij het lezen. De combinatie van visuele en auditieve input zorgt dat het tekstbegrip van zwakke lezers wordt gecompenseerd waardoor zij meer plezier aan boeken beleven en hun gevoel van competentie bij lezen wordt versterkt (Elkind & Elkind, 2007).

De groep zwakke lezers geeft aan buiten school weinig tot niet te lezen. Wellicht heeft dit te maken met het feit dat zonder ondersteuning met Kurzweil 3000 het tekstbegrip onder druk staat.

Onderzoek van Elkind (2007) bevestigt deze aanname. Echter, lezen ontwikkelt zich door veel te lezen (Vernooy, 2005). Helaas ervaren veel ouders van deze leerlingen zelf ook problemen bij het

lezen waardoor het thuis lezen vaak niet lukt. Door leerlingen toegang te geven op de schoolserver zou er door deze kinderen ook thuis met behulp van Kurzweil 3000 gelezen kunnen worden, wat de motivatie en het leesniveau mogelijk positief beïnvloedt.

Uit de Vragenlijst Leesbeleving blijkt dat leerlingen zich prettig voelen bij de leesinterventies met Kurzweil 3000. De observaties en de interviews met de leerkrachten tonen aan dat leerlingen hierbij een hoge mate van betrokkenheid tonen. Smits en Braams (2006) bevestigen dat de leesbeleving en betrokkenheid van kinderen wordt vergroot wanneer ze inbreng krijgen ten aanzien van de inhoud van interventies.

De basisbehoefte van leerlingen voor relatie vraagt volgens Ros, Timmermans, van der Hoeven en Vermeulen (2009) van leerkrachten een coachende, begeleidende, ondersteunende en inlevende rol tijdens de interventies. Ook deze aspecten hebben binnen het onderzoek veel aandacht gehad wat mede de hoge intrinsieke motivatie van de leerlingen zou kunnen verklaren. Het onderzoek laat ook een daling zien van de extrinsieke motivatie van leerlingen voor lezen. Deze daling kan mogelijk worden verklaard door de toename van de intrinsieke motivatie. Groei van intrinsieke motivatie betekent dat de leerlingen het lezen bij interventies met Kurzweil 3000 op zich als een beloning ervaren en de behoefte aan externe beloning of aanmoediging bij het uitvoeren van de taak hierdoor daalt.

5.1.3 Conclusies ten aanzien van de organisatie van leesinterventies.

Binnen dit onderzoek is gekeken naar de mogelijkheden van leerkrachten om de interventies met Kurzweil 3000 zelfstandig binnen een combinatiegroep te organiseren met een leerstofaanbod dat tegemoet komt aan de leerbehoeften van leerlingen. De in hoofdstuk 1 beschreven problemen bij interventies met Estafette in combinatiegroepen gaven hier aanleiding toe. Uit de interviews met de leerkrachten blijkt dat zij met behulp van Kurzweil 3000 de leesinterventies binnen de combinatiegroep 5/6 zelfstandig hebben kunnen uitvoeren. De uitvoerbaarheid en organisatie van de leesinterventies met Kurzweil 3000 werden door hen met een 9 beoordeeld.

Wel gaven de leerkrachten aan dat de interventies met Kurzweil 3000 een andere, meer begeleidende en coachende rol van leerkrachten vraagt. In tegenstelling tot Estafette ontbreekt een duidelijke handleiding die richting kan geven aan de rol van leerkrachten tijdens de interventies. Eén van de groepsleerkrachten uit het onderzoek heeft veel ervaring met het begeleiden van leerlingen bij het uitzoeken van boeken en het geven van leesbevordering lessen. De andere leerkracht heeft aangegeven bij het vervolg van de interventies begeleiding of scholing wenselijk te vinden om haar vaardigheden verder te ontwikkelen. Ros en collega's (2009) bevestigen dat deze werkwijze om leerkrachten vraagt die waar nodig leerlingen begeleiden bij het maken van keuzes, het overzien van consequenties, het monitoren van het proces en het evalueren van het proces en de resultaten. Een goede implementatie van leesinterventies met Kurzweil 3000 bij voorgezet technisch lezen, gericht op het vergroten van deze competenties bij leerkrachten en waarbij bestaande kennis wordt gedeeld en uitgebreid, kan zorgen dat de effecten van dit experiment worden behouden. Daarnaast vormt borging de laatste en essentiële stap in het veranderproces waarin de handelwijzen worden vastgelegd zodat deze navolbaar en controleerbaar zijn.

5.2 Discussie en aanbevelingen.

De resultaten van het onderzoek zijn erg positief. Kanttekeningen bij dit onderzoek vormen echter het ontbreken van een controlegroep, de kleine groep leerlingen (N=9) en leerkrachten (N=2) die aan het onderzoek meededen en de relatief korte periode waarin het onderzoek heeft plaatsgevonden. De waarde van dit onderzoek kan worden vergroot wanneer meer leerlingen aan het onderzoek deelnemen en ook de effecten op de lange termijn in het onderzoek meegenomen kunnen worden. Ondanks deze kanttekeningen is het leesniveau van vrijwel alle leerlingen binnen het onderzoek minstens net zoveel gegroeid als in vergelijking met twee andere interventieperiodes met Estafette. Binnen dit onderzoek kan echter niet met zekerheid gesteld worden of de leerlingen dezelfde progressie met Estafette gemaakt zouden hebben. Voor echte harde conclusies ten aanzien van de

effectiviteit bij interventies met behulp van Kurzweil 3000 is vervolgonderzoek met een controlegroep noodzakelijk.

Ook voor wat betreft de verhoging van de leesmotivatie en de betrokkenheid van de leerlingen bij het lezen zijn de uitkomsten van dit onderzoek hoopgevend. Doordat de betrokkenheid en leesmotivatie al enkele jaren door de leerkrachten als problematisch wordt ervaren is met meer zekerheid te stellen dat de effecten ten aanzien van leesmotivatie en betrokkenheid gemeten in dit onderzoek zijn toe te schrijven aan het gebruik van Kurzweil 3000 bij de leesinterventies.

De leerkrachten op 't Hunnighouwersgat zijn erg geïnteresseerd en enthousiast door de mogelijkheden van Kurzweil 3000 bij het zelfstandig uitvoeren van de leesinterventies binnen de groep en de mate van betrokkenheid en motivatie van leerlingen hierbij.

Dit onderzoek heeft een discussie gestart over de manier waarop het onderzoek nu voortgezet kan worden. Het is aan de directie om samen met het team te gaan kijken hoe de resultaten van dit onderzoek kunnen leiden naar een schoolbrede aanpassing van het voortgezet technisch lezen zodat goed en motiverend technisch leesonderwijs voor alle leerlingen van 't Hunnighouwersgat wordt gerealiseerd.

Naar aanleiding van de conclusies worden de volgende zes aanbevelingen geformuleerd:

- **Aanbeveling 1: Adequate implementatie.**
Implementatie begint bij de opzet van een gedeelde visie over de inzet van Kurzweil 3000 bij het oefenen van leesinterventies. Een gedeelde visie zorgt dat alle teamleden zich voor het implementatieproces verantwoordelijk voelen en er binnen het team een gemeenschappelijke taal ontstaat die als referentiekader kan dienen voor het te ontwikkelen beleid (Geerdink, 2007). Concreet houdt dit in dat vastgelegd wordt voor welke leerlingen interventies met Kurzweil 3000 worden ingezet en welke interventies er voor andere leerlingen worden gebruikt. Het aanleggen van een kwaliteitshandboek waarin al deze afspraken worden vastgelegd is volgens Van der Linde en Majoor (2006) hierbij een heel geschikt instrument en kan tevens als groeidocument dienen waaraan toekomstige afspraken op school – en groepsniveau ten aanzien van lezen kunnen worden gehangen.
- **Aanbeveling 2: Scholing en coaching voor leerkrachten.**
De interventies met Kurzweil 3000 waarbij de leerlingen voor een grootdeel zelfstandig werken vraagt van leerkrachten een andere meer coachende en begeleidende rol. (Ros et al., 2009). Daarnaast moet het stillezen volgens duidelijke richtlijnen plaatsvinden wil deze interventie voor leerlingen op het gebied van technisch lezen effectief zijn (Vernooy, 2001; Smits & Braams, 2006; Houtveen et al., 2009). Tenslotte moeten leerkrachten voldoende kennis hebben van het programma Kurzweil 3000 om leerlingen hier goed mee te kunnen begeleiden (van Weerden, 2009). Scholing en coaching van leerkrachten ten aanzien van alle hier bovengenoemde facetten is noodzakelijk om de implementatie van de interventies met Kurzweil 3000 succesvol te laten verlopen. Dit kan door collega's inspiratie te laten opdoen bij ervaren collega's of bij een leesspecialist maar ook door het jaarlijks organiseren van workshops en externe cursussen zodat het kennisniveau van het team wordt vergroot of gehandhaafd blijft (Wentink, 2002).
- **Aanbeveling 3: Leesmotivatie en betrokkenheid als voorwaarde voor effectief leesonderwijs.**
Dit onderzoek heeft het belang van leesmotivatie en betrokkenheid aangetoond voor de effectiviteit van interventies bij voortgezet technisch lezen. Het is van belang dat leerkrachten deze aspecten als voorwaarden voor goed en effectief leesonderwijs erkennen. Lessen die leesmotivatie stimuleren zouden een vast onderdeel van het leescurriculum moeten zijn. Leerlingen die geen betrokkenheid en motivatie voor het lezen tonen moeten serieus genomen worden en worden begeleid om deze problemen op te lossen.
- **Aanbeveling 4: Aanschaf van vijf extra Kurzweil 3000 leerstations.**
Wanneer ervoor wordt gekozen om Kurzweil 3000 bij voortgezet technisch lezen in groep 5

tot en met 8 structureel in te zetten, is de aanschaf van vijf extra Kurzweil 3000 leerstations noodzakelijk. Omdat er in groep 7/8 voornamelijk bij interventies met Ralfi light met Kurzweil 3000 gewerkt zal gaan worden, zou dit voldoende moeten zijn. Hoewel de aanschafkosten van Kurzweil 3000 hoog zijn, heeft het programma een hele lange levensduur waardoor de kosten over meerdere jaren kunnen worden afgeschreven.

- **Aanbeveling 5: Mogelijkheden bieden aan zeer zwakke lezers om thuis met Kurzweil 3000 te lezen.**

Volgens Lexima, de leverancier van Kurzweil 3000, is het mogelijk voor scholen om leerlingen onder bepaalde voorwaarden toegang tot de schoolserver te verlenen, zodat het voor met name de zeer zwakke lezers (achterstand groter dan een jaar) mogelijk zou worden om ook thuis met behulp van Kurzweil 3000 boeken te lezen.

Aanbeveling 6: Het vormen van een scangroep voor het digitaliseren van boeken voor gebruik met Kurzweil 3000.

De schoolbibliotheek heeft een zeer ruim en actueel aanbod van ongeveer 600 boeken. Op dit moment zijn er ongeveer 150 boeken voor Kurzweil 3000 gedigitaliseerd. Bij het stillezen is het van belang dat de leerlingen zelf een boek mogen kiezen waarin ze willen stillezen, wat betekent dat alle boeken van de schoolbibliotheek geschikt moeten worden gemaakt voor gebruik met Kurzweil 3000. Door samen met ouders een scangroep te formeren wordt dit mogelijk gemaakt.

5.3 Kennisdeling.

In dit onderzoek zijn de mogelijkheden van de inzet van Kurzweil 3000 bij leesinterventies voor zwakke lezers en instructiegevoelige leerlingen onderzocht. De uitkomsten van het onderzoek zullen worden besproken met de leerkrachten van de onderzoeksgroep, de intern begeleiders en de directie. Daarna zal het onderzoek, de resultaten en de aanbevelingen aan het team worden gepresenteerd.

Nawoord

Met dit praktijkonderzoek rond ik de Masteropleiding Taal- en Dyslexiespecialist af. Ik kijk terug op een bijzonder leerzame maar ook zeer intensieve periode uit mijn leven.

Het praktijkonderzoek heeft het grootste gedeelte van het laatste studiejaar in beslag genomen. Ik ben dan ook blij, dit te hebben kunnen doen met een onderwerp dat me zo na aan het hart ligt. Veel tijd is gaan zitten in het formuleren van de praktijkvragen en aansluitend de afzonderlijke deelvragen. Wat wil ik precies onderzoeken en hoe breng ik dit op een goede manier onder woorden? Door tijd te nemen om met verschillende geledingen over het onderzoek te praten en door het lezen van literatuur kreeg ik steeds meer inzicht in wat ik precies wilde onderzoeken en werd mijn onderzoeksvraag meer specifiek.

De vragen van mijn begeleider zorgde daarnaast ook voor verdieping en verduidelijking binnen de verschillende fases van mijn praktijkonderzoek

Heel veel tijd is besteed aan het vinden van de juiste literatuur en het overdenken van deze literatuur. Aanwezige kennis koppelen aan nieuwe kennis zorgde voor een groei van competenties die zijn ingezet bij het uiteindelijke product dat hier is weergegeven.

Het onderzoeken van mogelijke effecten van interventies met Kurzweil 3000 bij zwakke en instructiegevoelige leerlingen binnen het voortgezet technisch lezen heb ik als zeer leerzaam ervaren. Het onderzoeksproces an sich, het onderbouwen van standpunten en het leren gebruik maken van de kwaliteiten van leerkrachten en denken vanuit leerbehoeftes van leerlingen hebben bij mij competenties ontwikkeld die ik de toekomst als leesspecialist hoop te mogen gaan inzetten.

Ik heb er zin in!

Terschelling, 17 juni 2011.

Anita van Klooster.

Literatuurlijst

Bosman, A. (1999). *Lezen en spellen volgens het fonologische Coherentiemodel*. Ede: Stichting Schoolbegeleidingsdienst Zuid Vallei.

Bosman, A., Orden, G. van (2003). Het fonologisch coherentiemodel voor lezen en spellen. *Pedagogische Studiën*, 80, 391-406.

Braams, T. (2001). *Dyslexie een complex taalprobleem*. Meppel: Boom.

Braams, T. (2003). Kurzweil 3000: een remediërend en compenserend programma voor het lezen. *Tijdschrift voor Remedial Teaching*, 11, (4), 35 – 37.

Chambers, A. (2002). *De leesomgeving. Hoe volwassenen kinderen kunnen helpen van boeken te genieten*. Den Haag: Biblion.

Creten, H., Nijsmans, I., Lens, W., Douterlugne, M., & Cossey, H. (1998). *Algemene vakken en beroepsleerlingen op dezelfde golflengte? Motivatie van leerlingen en functioneren van leerkrachten algemene vakken in het beroepssecundair onderwijs*. Leuven: HIVA.

Disseldorp, B., Chambers, D. (2002). *Which students might benefit from a talking computer?* Melbourne: ASET conference.

Elkind, J., Black, M., & Murray, C. (1996). Computer/ based compensation of adult reading disabilities. *Annals of Dyslexia*, 46, (1), 159 - 186.

Elkind, K., & Elkind, J. (2007). Text to speech software for reading. *The international Dyslexia Association, Perspectives on Language and Literacy*, 33 (3), 11 - 18.

Gambrell, L. B. (1996). Creating classroom cultures that foster reading motivation. *Reading Teacher*, 50(1), 14-20.

Guthrie, J., Cox, K. (2001). Classroom conditions for motivation and engagement in reading. *Educational Psychology Review*, 13, (3), 283-302.

Harinck, F. (2009). *Basisprincipes praktijkonderzoek*. Antwerpen- Apeldoorn: Garant.

Hecker, L., Burns, L., Elkind, J., Elkind, K., & Katz, L. (2002). Benefits of assistive reading software for students with attention disorders. *Annals of Dyslexia*, 52, 243 – 272.

Hiebert, E., & Reutzel, D. (2010). *Revisiting silent reading: New directions for teachers and researchers*. Newark, DE: International Reading Association.

Higgins, E., & Raskind, M. (1997). The compensatory effectiveness of optical character recognition/speech synthesis on reading comprehension of post- secondary students with learning disabilities. *Learning disabilities: A Interdisciplinary Journal*, 4, 205 – 217.

Houtveen, A., Brokamp, S., & Smits, A. (2009). *Lezen is weer leuk*. Utrecht: Hogeschool Utrecht.

Houtveen, T., Koekebacker, E., Mijs, D., & Vernooy, K. (2005). *Succesvolle aanpak van risicoleerlingen. Wat kan de school doen?* Antwerpen-Apeldoorn: Garant.

Kuhn, M. (2005). A comparative study of small group fluency instruction. *Reading Psychology*, 26, 127-146.

Laevers, F. (1993) *De Leuvense betrokkenheidsschaal voor kleuters*. Leuven: Centrum voor ErvaringsGericht Onderwijs.

Leij, K. van der, (2003). *Leesproblemen en dyslexie*. Rotterdam: Lemniscaat.

Linde, A. van der, & Majoor, D. (2006). *Kwaliteitszorg, zorgen voor kwaliteit in het Primair onderwijs*. Alphen aan den Rijn: Kluwer.

Loeve, D. (2006) [Voortgezet technisch lezen = stillezen](#) , JSW, 90, (3), 33-36.

Loykens, E. (2010). *De sociaal-emotionele aspecten van dyslexie*. Verkregen op 24 april 2011 via: <http://www.lexima.nl/media/113780/ellen%20loykens.pdf>

- Marinak, B., & Gambrell, L. (2000). Intrinsic Motivation and Rewards: What Sustains Young Childrens' Engagement With Text? *Literacy Research and Instruction*, 47, (1), 9- 26.
- Mc Cormack, R.L., & Paratore, J.R. (2003) *After Early Intervention, Then What? Teaching Struggling Readers in Grades 3 and Beyond*. Newark: International Reading Association.
- Mommers, C. (2004). Nieuwe inzichten in het leesproces. *JSW*, 2, p. 12-16.
- Montali, J., & Lewandowski, L. (1996). Bimodal reading: Benefits of a talking computer for average and less skilled readers. *Journal of learning disabilities*, 29, 271 – 279.
- Moor, W. de, & Vanheste, B (1999). *De lezers in ogenschouw*. Den Haag: Biblion.
- International Reading Association (2000). [Position Statement: Family-School Partnerships](http://www.reading.org/Libraries/Position_Statements_and_Resolutions/ps1053_family.sflb.ashx) . Verkregen op 01 november 2010 via http://www.reading.org/Libraries/Position_Statements_and_Resolutions/ps1053_family.sflb.ashx
- Oldfather, P. (2002). Learning from students about overcoming motivation problems in literacy learning: a cross-study analysis and synthesis. *Reading and writing Quaterly*, 18, 343 - 352.
- Osborn, J., Lehr, F., & Hiebert E. (2003). *A focus on fluency*. Michigan: University of Michigan.
- Powell-Brown, A. (2006). Why can't I just see the movie? *Intervention in School and Clinic*, 42, 84-90.
- Reutzel, D., Fawson, P., & Smith, J. (2008). Reconsidering silent sustained reading: An exploratory study of scaffolded silent reading. *The Journal of Educational Research*, 102 (1), 37- 50.
- Ros, A., Timmermans, R., Hoeven, J. van der, & Vermeulen, M. (2009). *Leren en laten leren. Ontwerpen van leeractiviteiten voor leerlingen en docenten*. Alphen aan den Rijn: Kluwer.
- Routman, R. (2003) *Reading Essentials The Specifics You Need tot Teach Reading Well*. Portsmouth, Heinemann.
- Ryan, R., & Deci, E. (2000). Intrinsic and Extrinsic motivations: classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Smits, A. (2003). *Operationalisering en diagnostiek*. Zwolle: Windesheim, Interne publicatie.
- Smits, A. (2004) Dyslexie. Naar eenduidige diagnostiek en eenvoud in begeleiding . *Logopedie en Foniatrie*, 2004, (6), 608 – 615.
- Smits, A., & Braams, T. (2006). *Dyslectische kinderen leren lezen. Individuele, groepsgewijze en klassikale werkvormen voor de behandeling van leesproblemen*. Amsterdam: Boom.
- Smits, A. (2010). Ralfi en Ralfi light. Enschede: Steunpunt onderwijszorg. Verkregen op 25 april via http://www.spoe.nl/media/attachments/ralfi_en_ralfi-light.pdf
- Vernooy, K. (2004). *Alle kinderen vlot leren lezen. Alle kinderen vlot leren lezen is elk kind vlot leren lezen*. Amersfoort: CPS.

- Vernooy, K. (2005). *Elke leerling een competente lezer! Effectief omgaan met verschillen in het leesonderwijs. Wat werkt?* Amersfoort: CPS.
- Vernooy, K. (2009). Omgaan met verschillen nader bekeken. Wat werkt? Antwerpen-Apeldoorn: Garant.
- Weerden, A. van der (2009). *Helpt het nu echt? Gebruik van en onderzoek naar compenserende software op SBO-scholen*. Tijdschrift voor Remedial Teaching, 17, (5).
- Weiland, C. (2006). Effects of Kurzweil 3000 as part of a reading program on the reading fluency and comprehension of four elementary / aged students with ADHD. Oxford Miami University.
- Wentink, H. (2002). *Werken met het protocol leesproblemen en dyslexie. Leesbegeleiding in beeld gebracht*. JWS, 87, (8), 12 -15.
- Wentink, H., Verhoeven, L. (2004). *Protocol leesproblemen en dyslexie voor groep 5-8*. Nijmegen: Expertisecentrum Nederlands.
- Wise, B., Ring, J., & Olson, R. (2000). Individual differences in gains from computer / assisted remedial reading with more emphasis on phonological analysis or accurate reading in context. *Journal of experimental child psychology*, 77, (3), 197- 235.
- Wouters, E., & Wentink, H. (2005). *Protocol Leesproblemen en Dyslexie voor het speciaal basisonderwijs*. Nijmegen: Expertisecentrum Nederlands.

bijlage 1

Beste medeonderzoekers,

Zoals ik al eerder heb uitgelegd zijn jullie als medeonderzoekers heel belangrijk voor het onderzoek in jullie klas. Medeonderzoekers hebben de belangrijke taak om precies te vertellen wat zij vinden en denken. Om er achter te komen hoe jullie denken over het lezen op school heb ik hier onder een aantal vragen opgeschreven. Het is heel belangrijk om wat je mening eigen mening op te schrijven en niet wat je denkt dat de juf, je ouders, je klasgenootje of ik graag zou willen horen!

Alvast heel hartelijke bedankt!

Juf Anita

Voorbeeld 1: Ik houd van voetbal.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

1. Ik ga soms in een boek lezen omdat ik het zelf leuk vind.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

2. Ik ga soms in een boek lezen omdat ik graag een spannend of leuk boek lees.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

3. Ik vind boeken lezen saai.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

4. Als ik vrij ben, lees ik graag een boek.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

5. Ik lees omdat ik het leuk vind.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

6. Er zijn nog veel boeken die ik graag wil lezen.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

7. Ik lees graag boeken in de vakantie.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

8. Ik vind het leuk als ik een boek cadeau krijg.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

9. Ik vind het leuk om op school vrij te lezen.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

10. Ik houd veel van lezen.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

11. Ik ga soms een boek lezen omdat ik er veel van leer.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

12. Ik ga soms in een boek lezen omdat mijn ouders het graag willen.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

13. Ik ga soms in een boek lezen omdat de meester of juf dat graag wil.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

14. Ik ga soms in een boek lezen omdat ik dan in een hogere AVI kan komen.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

15. Ik ga soms in een boek lezen omdat ik dan informatie krijg over bijvoorbeeld de natuur.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

De onderstaande vragen gaan over het lezen in de klas.

16. Ik kan in de klas de boeken lezen die ik wil.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

17. Ik vind lezen moeilijk.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

18. Op school zijn heel veel leuke boeken.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

19. Het oefenen met lezen vind ik leuk.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

20. Ik mag zelf meebeslissen over de manier waarop ik ga oefenen met lezen.

waar	beetje waar	beetje onwaar	onwaar
------	-------------	---------------	--------

bijlage 2

Observatie betrokkenheid bij leesinterventies

(gebaseerd op de Leuvense Betrokkenheidschaal, Laevers, 1993).

Naam leerling

Leesinterventie met: Estafette/ Kurzweil

Activiteit: (bijvoorbeeld; herhaald lezen Estafette/ Ralfi / Ralfi light / stillezen/ ondersteund stillezen)

.....

Datum.....Tijdstip.....

Beschrijving van de activiteit

--

Betrokkenheid van de leerling bij de activiteit was (omcirkelen wat van toepassing is):

Schaalwaarde 1 zeer laag

Schaalwaarde 2 laag

Schaalwaarde 3 matig

Schaalwaarde 4 hoog

Schaalwaarde 5 zeer hoog

Observatie Betrokkenheid (Gebaseerd op de Leuvense Betrokkenheidschaal, Laevers, 1993).

Schaalwaarden

Schaalwaarde 1: Geen activiteit.

De leerling laat schijnbaar geen activiteit zien. De leerling staart in de ruimte, is volledig afwezig en met “niets” bezig.

Schaalwaarde 2: Vaak onderbroken activiteit.

In tegenstelling tot schaalwaarde 1 zien we bij de leerling wel momenten van betrokkenheid bij de taak. Dit neemt bij benadering de helft van de tijd in beslag. De onderbrekingen bestaan uit ongericht wegstaren, dromen, frunniken.

Schaalwaarde 3: Min of meer aangehouden activiteit.

De leerling is gedurende de observatie- periode bezig met zijn taak. Echte betrokkenheidssignalen ontbreken, er is weinig inzet van energie. De leerling is er wel met zijn gedachten bij maar wanneer er een aantrekkelijke prikkel van buitenaf komt is de betrokkenheid verdwenen.

Deze schaalwaarde wordt ook ingevuld wanneer tijdens de observatieperiode bij de leerling vrij intens met de activiteit bezig is, maar vaak wordt onderbroken door momenten van niet- activiteit (schaalwaarde 1).

Schaalwaarde 4: Activiteit met intense momenten.

De elementen uit schaalwaarde 3 zijn zichtbaar en de helft van observatietijd is uit signalen af te leiden dat de leerling echt betrokken is. De activiteit is zichtbaar betekenisvol voor de leerling.

Schaalwaarde 5: Volgehouden intense activiteit.

De leerlingen is gedurende de observatieperiode zeer betrokken bij de activiteit. De blik is nagenoeg ononderbroken op het werk gericht, omgevingsprikkel beïnvloeden de leerling niet of nauwelijks. Er is een zichtbare concentratie op de activiteit.

bijlage 3

Vragen interview leerkrachten

naam leerkracht:

datum :

betreft nulmeting / eindmeting

Vraag 1: Wat is je rol tijdens de leesinterventies van zwakke lezers en instructiegevoelige lezers?

Vraag 2. Waar ben je tevreden over bij de organisatie van leesinterventies met zwakke lezers en instructiegevoelige leerlingen?

Vraag 3: Waar ben je minder tevreden over wat betreft de organisatie leesinterventies met zwakke lezers?

Vraag 4: Hoe ervaar je de betrokkenheid van de leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen bij de leesinterventies?

--

Vraag 5: Hoe vaak lezen leeszwakke leerlingen met zelfgekozen boeken en hoe verloopt dit?

--

Vraag 6: Heb je scholing / advies / hulp nodig voor het correct uitvoeren van de leesinterventies?

--

Vraag 7: Welk cijfer (schaal van 1 tot en met 10) geef jij de leesinterventies voor leeszwakke en instructiegevoelige leerlingen, voor wat betreft de organisatie ervan (N=2)?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----