

Lezen, Leren, Leven

Een studie naar de ervaringen en effecten van de compenserende software Kurzweil 3000 voor leerlingen met dyslexie binnen het speciaal basisonderwijs.

Naam : Marrith Hoenderken
Instelling: SBO de Boemerang
Plaats : Deventer
Datum : 18/10/2010

Lezen, Leren, Leven

Een studie naar de ervaringen en effecten van de compenserende software Kurzweil 3000 voor leerlingen met dyslexie binnen het speciaal basisonderwijs.

Opdrachtgever : SBO de Boemerang
Faculteit : Gedragwetenschappen
Opleiding : Psychologie
Master : Veiligheid en Gezondheid
Begeleiders : Stans Drossaert
Susan McKenney

Auteur : Marrith Hoenderken
Studentnummer : 0191914
Datum : 18 oktober 2010

Voorwoord

Het gebruik van compenserende middelen in het onderwijs is enorm in opkomst. Eén van de meest geavanceerde middelen is het software programma Kurzweil 3000. In de Verenigde Staten zijn er al enkele onderzoeken gedaan naar de effecten van dit programma bij scholieren en studenten. Er is vooral bewijs dat dergelijke software op didactisch vlak een remediërend en compenserend effect kan hebben.

Inmiddels wordt er in Nederland op verschillende scholen en opleidingsinstituten al gebruik gemaakt van deze software. Binnen het (speciaal) basisonderwijs groeit nu de nieuwsgierigheid naar dergelijke software. Zijn programma's zoals Kurzweil 3000 ook te gebruiken bij een jongere doelgroep en in het bijzonder binnen het speciaal basisonderwijs? Zijn er ook effecten te verwachten op psychosociaal gebied?

In deze scriptie wordt onderzoek gedaan naar de ervaringen met en de effecten van Kurzweil 3000. De nadruk ligt hierbij op de psychosociale ontwikkeling van het kind. De doelgroep binnen dit onderzoek zijn leerlingen binnen het speciaal basisonderwijs met ernstige dyslexie.

Samenvatting

Kinderen met dyslexie hebben ondanks voldoende intelligentie, een adequate instructie en een veilige sociaal-emotionele achtergrond moeite met het leren lezen en schrijven. Naast lees- en schrijfproblemen kunnen kinderen met dyslexie te maken hebben met een aantal andere problemen waaronder comorbiditeit, gedragsproblemen (zowel internaliserende als externaliserende problematiek) en motivatieproblemen. Wanneer een leerling met ernstige dyslexie niet meer goed kan functioneren in het reguliere basisonderwijs, kan het overgeplaatst worden naar een school voor speciaal basisonderwijs (SBO). Binnen het SBO is er meer ruimte en tijd voor extra hulp en aandacht. Momenteel komen er steeds meer compenserende en ondersteunende ICT-middelen op de markt voor leerlingen met dyslexie. Op dit moment is Kurzweil 3000 het meest geavanceerde softwarepakket. Dit programma leest alle digitale teksten voor en tevens kunnen boeken en andere teksten op papier omgezet worden in een digitale tekst. Huidige onderzoeken vonden vooral bewijs dat Kurzweil 3000 de lees- en schrijfvaardigheid van scholieren en studenten in de Verenigde Staten verbeterd. Er is echter nog weinig onderzoek naar leerlingen binnen het (speciaal) basisonderwijs in Nederland.

Het onderzoek dat in deze thesis wordt besproken richt zich op de psychosociale effecten van en de ervaringen met Kurzweil 3000 binnen het speciaal basisonderwijs in Nederland. Tien leerlingen van één school (SBO de Boemerang, Apeldoorn) hebben acht weken intensief met Kurzweil 3000 gewerkt. Tijdens een voor-, tussen- en nameting zijn deze leerlingen geobserveerd, getest en geïnterviewd. Ook de leerkrachten zijn geïnterviewd over hun ervaringen met Kurzweil 3000 in de klas.

De resultaten van dit onderzoek laten zien dat een meerderheid van de leerlingen het werken met de software als leuk en makkelijk ervaart. Zowel de leerkrachten als de leerlingen gaven aan dat het gebruik van de software ondersteunt bij het lezen en schrijven. Tevens gaven leerkrachten aan dat zij een verhoging van de motivatie om aan schoolse taken te werken en een verhoogde competentiebeleving ten aanzien van de schoolse taken waarnemen. Verder werden er significante verschillen gevonden op de leesprestaties van de leerlingen. Ondanks deze positieve resultaten is het gebruik van de computer in de klas niet verhoogd tijdens de interventie. Ook werd Kurzweil 3000 in de klas minder gebruikt dan verwacht. Tevens waren de meningen over de ondersteuning die Kurzweil 3000 biedt tijdens het werken op internet overwegend negatief.

Op basis van de resultaten kan geconcludeerd worden dat de ervaringen met Kurzweil 3000 overwegend positief zijn. Daarnaast heeft Kurzweil 3000 een positief effect op de leesprestaties en zijn er duidelijk aanwijzingen voor verbeteringen in de psychosociale ontwikkeling. Wel is er meer onderzoek nodig waarin de interventie van langere duur is en de experimentele groep uit meer respondenten bestaat. Tevens is het aan te raden in vervolgonderzoek te werken met een controlegroep. Voor implementatie is het van groot belang dat leerkrachten goed geschoold worden in het gebruik van Kurzweil 3000 in de klas zodat de leerlingen maximaal gebruik kunnen maken van de software.

Abstract

Children with dyslexia have reading difficulties, despite sufficient intelligence, an adequate instruction and safe social emotional background. Besides these reading and writing difficulties, children with dyslexia may also suffer from comorbidity, problem behavior and motivation problems. In the Dutch primary school system, when a pupil with severe dyslexia cannot function properly anymore, it can be transferred to a special primary school. Here, it can be given more support and attention.

To help these children with dyslexia, more and more ICT resources become available to support and compensate for their reading difficulties. At this moment, Kurzweil 3000 is regarded among the most sophisticated resources in the field of compensating software. This computer program reads a digital text aloud, and text on paper can also be transferred to and used within the program. Most research on Kurzweil 3000 finds evidence for improval of reading and writing skills with high school and college students in the United States. However, there is not much research considering pupils in the primary school system. The research described in this thesis focuses on the psychosocial effects on primary school pupils using reading software in the Dutch special primary education system. Ten pupils from one school (SBO de Boemerang, Apeldoorn) were working eight weeks with Kurzweil 3000. Before, during and after their intensive use of Kurzweil 3000 they were tested, observed and interviewed. Also their teachers were interviewed about their experience of the reading software in the classroom situation.

The results of this research show that most of the pupils enjoyed working with Kurzweil 3000 and found it easy to use. Both pupils and teachers stated that the use of the reading software supported reading and writing skills. Teachers also reported that the pupils show more motivation towards school activities and that their pupils feel more competent in the school environment. Furthermore, significant improvements were found on their reading skills.

Despite these positive results, the computer was not used much more in classroom situations then before the intervention. Even the use of Kurzweil 3000 was less then expected. Also the opinions about the support of Kurzweil 3000 during the internet assignments were predominantly negative. Based on the results of this research, the following conclusions can be made. The experiences with Kurzweil 3000 were predominantly positive. Also, Kurzweil 3000 has a positive effect on the reading performance and improves the psychosocial development of pupils. However, further research is necessary. In future research, it is recommended that a larger group of pupils should work with Kurzweil 3000 for a longer period of time. The use of a control group is also an important recommendation for the future. Furthermore, attention should be paid to the training of teachers in using the software. Then Kurzweil 3000 can be used for more purposes in the classroom, making it a more valuable addition to the teaching of children with dyslexia.

INHOUDSOPGAVE

<u>1. INLEIDING</u>	7
1.1 Dyslexie	7
1.2 Het Speciaal Basisonderwijs	8
1.3 Ondersteunende en compenserende software	8
1.3.1 Hardware	8
1.3.2 Software	9
1.4 Kurzweil 3000	9
1.4.1 Bestaand onderzoek naar Kurzweil 3000	10
1.5 Het meten van ervaringen en effecten	12
1.6 Onderzoeksvragen	13
<u>2. METHODEN</u>	14
2.1 Onderzoeksopzet	14
2.2 Participanten	14
2.3 De interventie en procedure	15
2.4 Instrumenten	15
2.4.1 Instrumenten voor de leerkracht	15
2.4.2 Instrumenten voor de leerling	17
2.5 Analyses	18
<u>3. RESULTATEN</u>	19
3.1 Respondenten	19
3.2 Gebruik van Kurzweil 3000	19
3.3 Ervaringen met Kurzweil 3000	21
3.3.1 Ervaringen van de leerlingen	21
3.3.2 Ervaringen van de leerkrachten	25
3.4 Zelfbemerkte effecten	28
3.5 Effecten op objectieve indicatoren	28
<u>4. CONCLUSIE EN DISCUSSIE</u>	31
4.1 Ervaringen	31
4.2 Effecten	32
4.3 Beperkingen van het onderzoek	33
4.4 Aanbevelingen	34
4.5 'Kurzweil 3000: een kans voor het speciaal basisonderwijs'	34
<u>5. REFERENTIES</u>	35
<u>6. BIJLAGEN</u>	38

1. Inleiding

Er komen steeds meer compenserende en ondersteunende ICT-middelen op de markt voor leerlingen met leerproblemen. Verschillende van deze ICT-middelen worden al gebruikt door scholieren en studenten. Inmiddels wordt de vraag naar deze middelen binnen het reguliere en speciaal basisonderwijs steeds groter. Vooral voor kinderen met leerproblemen, waaronder kinderen met (ernstige) dyslexie, kunnen dergelijke middelen zeer behulpzaam zijn.

1.1 Dyslexie

Kinderen met dyslexie hebben ondanks voldoende intelligentie, een adequate instructie en een veilige sociaal-emotionele achtergrond, moeite met het leren lezen (Vandereycken, Hoogduin, Emmelkamp, 2008). Volgens de huidige definitie moet het niveau van deze kinderen twee standaarddeviaties qua leesontwikkeling achterliggen in vergelijking met hun gemeten intelligentie (Vandereycken et al., 2008). Naar schatting is de prevalentie van dyslexie in Nederland 3,6 procent (Blomert, 2002).

Tot op heden is er nog geen exacte oorzaak gevonden voor de stoornis dyslexie. Wel is duidelijk dat de oorzaak in de hersenen ligt en er sprake is van een tekort in het fonologische bewustzijn en in de fonologische verwerking van taal. Daarnaast blijkt uit onderzoek dat er bij dyslexie sprake is van een erfelijke factor (Gallagher, Frith & Snowling, 2000).

Naast achterblijvende fonologische vaardigheden en een automatiseringstekort hebben kinderen met dyslexie te maken met een aantal andere problemen (Kievit, Tak & Bosch, 2002). Ten eerste is er vaak sprake van comorbiditeit. Stoornissen die bij kinderen met dyslexie veel voorkomen zijn: andere leer- of ontwikkelingsstoornissen zoals dyscalculie, aandachtstoornissen waaronder ADHD, motorische stoornissen waaronder Development Coordination Disorder (DCD) en spraak- of taalstoornissen (Messaoud-Galusi & Marshall, 2010). Ten tweede blijkt uit onderzoek dat dyslectische kinderen uiteenlopende gedragsproblemen vertonen die niet verklaard kunnen worden door de sociale en ontwikkelingsachtergrond van het kind (Heiervang, Stevenson, Lund, Hugdahl, 2001). Bij deze problemen in het functioneren kan er sprake zijn van zowel internaliserende als externaliserende problematiek (Prior et al., 1999; Beitchman & Young, 1997; Bender & Smith, 1990; Konstantareas & Homatidis, 1989; in Gadeyne, Ghesquiere & Onghena, 2004). Internaliserende problemen die veel voorkomen bij deze groep kinderen zijn gevoelens van waardeloosheid, lage zelfwaardering, teruggetrokken gedrag, onzekerheid, angst, depressie en emotionele problemen (Ghesquiere & Munter, 1998). Tevens hebben kinderen met een leerstoornis in het algemeen een negatiever (cognitief) zelfbeeld dan kinderen zonder leerstoornis (Humphrey & Mullins, 2002; Heymans, 1990 in Ghesquiere, De Munter & Gadeyne, 1999;). Dit negatieve zelfbeeld blijkt vaak gepaard te gaan met de eerder genoemde internaliserende problemen en met een negatief gevoel van welbevinden op school en met gedragsproblemen (Brutsaert, 1993; Veerman, 1993 in Ghesquiere et al., 1999). Ook blijkt uit onderzoek dat kinderen met leerstoornissen een groot risico lopen om gepest te worden, dit komt het welbevinden op school niet ten goede (Singer, 2005). Ten derde is uit een review van Bender en Wall (1994) gebleken dat studenten met leerproblemen minder gemotiveerd zijn om schoolse taken uit te voeren dan leeftijdsgenoten zonder leerproblemen. Ook in een studie van Singer (2007) wordt beschreven dat leerlingen met dyslexie rekening moeten houden met terugkerende academische mislukkingen die hun motivatie ernstig kunnen belemmeren.

Samenvattend kan gezegd worden dat kinderen met dyslexie naast lees- en schrijfproblemen ook te maken hebben met een aantal andere problemen zoals comorbiditeit, een verminderd functioneren, een laag zelfbeeld en een verminderde motivatie. Deze problemen zijn verschillende onderdelen binnen het psychosociaal functioneren van het kind. Uit onderzoek van Gadeyne et al. (2004) blijkt dat kinderen met leerproblemen psychosociaal minder goed functioneren.

1.2 Het Speciaal basisonderwijs

Wanneer een kind in Nederland niet goed kan functioneren in het reguliere basisonderwijs, bijvoorbeeld door een ernstige vorm van dyslexie, kan het overgeplaatst worden naar een school voor speciaal basisonderwijs (SBO). Dit zijn scholen voor moeilijk lerende kinderen, kinderen met opvoedingsmoeilijkheden en alle andere kinderen die speciale zorg en aandacht nodig hebben. Zowel het reguliere basisonderwijs als het speciaal basisonderwijs vallen onder de Wet op het primair onderwijs (WPO). Deze scholen hebben dezelfde kerndoelen. Dit betekent dat kinderen na het verlaten van een SBO-school dezelfde kennis dienen te hebben dan kinderen van het reguliere onderwijs. Wel krijgen SBO-leerlingen hier een uitlooptermijn voor tot 14 jaar (www.rijksoverheid.nl, z.d.).

1.3 Ondersteunende en compenserende software

Voor kinderen met dyslexie zijn er veel compenserende en ondersteunende middelen op de markt. Deze ICT-middelen kunnen ondersteuning en compensatie bieden en daarnaast voor remediërende effecten zorgen bij het strategisch schrijven, technisch lezen, spellen en begrijpend lezen. Behalve voor didactische ondersteuning kan compenserende en ondersteunende software ook zorgen voor een groter gevoel van onafhankelijkheid en een aanzienlijke vermindering van angst (Barton & Fuhrmann, 1994 in Freda, Pagliara, Ferraro, Zanfardino & Pepino, 2008). Uit een studie van Hardenberg, Roetenberg en Kleintjens (2010) blijkt dat het gebruik van ICT-middelen naast didactische effecten voor een vooruitgang in de zelfstandigheid, het zelfvertrouwen en de zelfredzaamheid zorgt. Het aanbod van compenserende en ondersteunende ICT-middelen varieert van hardware tot zeer geavanceerde software. In de volgende alinea's worden enkele middelen nader toegelicht om een helder beeld te schetsen van de mogelijkheden, toepassingen en effecten.

1.3.1 Hardware

Een opvallend voorbeeld van ondersteunende en compenserende hardware is de ReadingPen (zie figuur 1). Dit is een microcomputer in de vorm van een pen, die Nederlandse en Engelse woorden kan scannen, uitspreken of spellen en tevens ook kan vertalen en verklaren (Sebregts, 2003). Uit onderzoek blijkt dat studenten bij gebruik van de ReadingPen hoger scoren op het onderdeel begrijpend lezen. Studenten kunnen passages ook makkelijker lezen. Tevens kunnen studenten moeilijkere passages met een goed begrip lezen (Higgins & Raskind, 2005). In een onderzoek van Janssen (2003) werden enquêtes door in totaal 22 gebruikers van de ReadingPen ingevuld. Uit de resultaten bleek dat bij vrijwel alle gebruikers de zelfredzaamheid en het zelfvertrouwen toegenomen was. Een ander veel gebruikt hulpmiddel dat onder het begrip hardware valt is de Daisy-speler (zie figuur 2). Dit is een voorleesapparaat dat geschikt is voor het



Figuur 1. ReadingPen



Figuur 2. Daisy speler

beluisteren van lange teksten. Daisy-audiobestanden zijn ingesproken bestanden die te beluisteren zijn met de Daisy-speler. Vooral veel schoolboeken zijn tegenwoordig als audiobestand verkrijgbaar. Tijdens het luisteren naar de Daisy-speler kan de leerling proberen in het boek mee te lezen (Lexima, 2010).

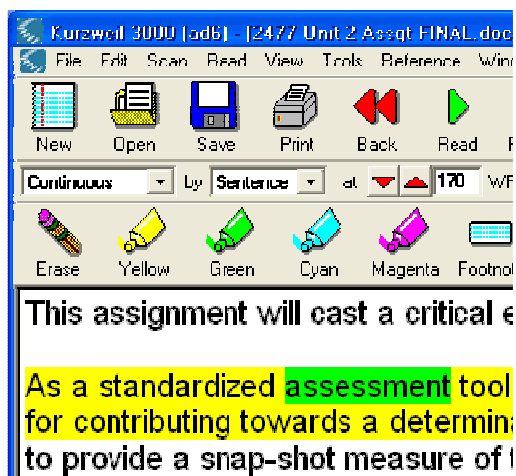
1.3.2 Software

Naast hardware zoals de ReadingPen en de Daisy-speler zijn er ook softwareprogramma's op de computer. Met deze softwareprogramma's kunnen leerlingen teksten maken of teksten laten voorlezen. Een bijzonder voorbeeld van een softwareprogramma is het programma Dragon Naturally Speaking. Dit is een dicteerprogramma dat gesproken tekst om kan zetten in geschreven tekst. Dit computerprogramma is vooral bruikbaar voor leerlingen waarbij de spelling of het typen zeer moeizaam verloopt (Smeets & Kleijnen, 2008). Voor andere leerlingen kunnen ook de softwarepakketten Sprint, Sprint Plus en Kurzweil 3000 gebruikt worden (Smeets & Kleijnen, 2008). Sprint Plus is een geavanceerd softwarepakket voor technisch en begrijpend lezen, spellen, strategisch schrijven, leren en studeren. Sprint Plus leest een tekst, een alinea, een zin, een woord, een lettergreep of een enkele letter voor. Het voorlezen kan in het Nederlands, Engels, Frans en Duits. Tevens spreekt Sprint Plus mee tijdens het typen (Lexima, 2010). Sprint is een eenvoudiger versie van Sprint Plus.

Het softwarepakket Kurzweil 3000 is op dit moment het meest geavanceerde pakket met de meeste mogelijkheden en hulpmiddelen binnen het aanbod van compenserende software (Braams, 2003). Vanwege deze vele hulpmiddelen en mogelijkheden is er voor dit onderzoek gekozen voor het softwareprogramma Kurzweil 3000. In de volgende paragraaf wordt het softwarepakket Kurzweil 3000 verder toegelicht.

1.4 Kurzweil 3000

Kurzweil 3000 is een geavanceerd softwarepakket dat helpt bij het lezen, schrijven en studeren. Het programma leest alle digitale teksten voor en tevens kunnen boeken en andere teksten op papier omgezet worden in een digitale tekst. Ook tijdens het surfen op het internet kunnen de functies van Kurzweil 3000 gebruikt worden. Naast de Nederlandse taal kan Kurzweil 3000 in zeven andere talen teksten voorlezen.



Figuur 3. Kurzweil 3000

Tijdens het voorlezen van een tekst worden volledige zinnen of alinea's geselecteerd en krijgt het woord dat uitgesproken wordt een andere kleur (Figuur 3). Volgens Braams (2003) zorgt de combinatie van visuele en auditieve ondersteuning binnen Kurzweil 3000 voor een maximaal tekstbegrip. Tevens zorgt de gesproken feedback voor meer motivatie (Fasting & Lyster, 2005). Daarnaast kan er gebruik gemaakt worden van een verklarend woordenboek Nederlands en vertalende woordenboeken voor Engels, Frans, Duits, Spaans en Italiaans. Volgens Braams (2003) blijven kinderen met decodeerproblemen beter gemotiveerd om door te gaan doordat zij direct toegang hebben tot een woordbetekenis door woordenboeken, synoniemenhulp en de optie in het programma om woorden hardop te spellen. Tijdens het schrijven van een tekst spreekt het programma de letters, woorden of hele zinnen uit. Hierdoor kunnen leerlingen meteen horen of er fouten zijn gemaakt. Daarnaast kan

er gebruik gemaakt worden van verschillende hulpopties, zoals de woordvoorspeller en de homofonenlijsten. Tevens kan er gebruik gemaakt worden van de spellingscontrole. De woorden die als alternatief gegeven worden voor een fout woord kan een leerling laten voorlezen. Op deze manier kan de leerling horen welk woord goed is.

Wanneer Kurzweil 3000 wordt opgestart ontstaat er een duidelijk en overzichtelijk scherm waar de verschillende functies makkelijk te vinden zijn (Figuur 4).



Figuur 4. Hulpbalk Kurzweil 3000

Een belangrijk kenmerk van Kurzweil 3000 is dat het bij alle vakken kan worden ingezet. Het doel hiervan is het verminderen van de belemmeringen die door dyslexie worden ervaren, het toegang verschaffen tot informatie en het actief laten deelnemen aan de kennismaatschappij (Janssen, 2005). Om het gebruik van dergelijke middelen meer toegankelijk te maken worden momenteel in opdracht van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap schoolboeken toegankelijk gemaakt voor de meest gebruikte softwarepakketten (Sprint en Kurzweil 3000) voor dyslectische kinderen in het basis- en voortgezet onderwijs (Dedicon, 2010).

1.4.1 Bestaand onderzoek naar Kurzweil 3000

De verschillende onderzoeken naar het effect van Kurzweil 3000 hebben zich tot op heden overwegend gericht op de didactische ontwikkeling van scholieren en studenten. Uit meerdere onderzoeken (Hardenberg et al., 2010; IOWA, 2006-2007; Elkind, 1998) blijkt dat Kurzweil 3000 een positief effect heeft bij (middelbare) scholieren en studenten op de schoolse vaardigheden technisch en begrijpend lezen. Vooral de IOWA-studie heeft zich gericht op het effect van Kurzweil 3000 op de lees- en leerprestaties. De studie had een longitudinale opzet en besloeg drie schooljaren waarin 20 leerlingen uit het speciaal onderwijs werden gevolgd bij het gebruik van Kurzweil 3000. Tijdens een interventie van 27 weken werden de lees- en leerprestaties van deze leerlingen onderzocht door middel van teksten lezen met en zonder het gebruik van Kurzweil 3000.

Naast effecten op het technisch en begrijpend lezen zijn er ook positieve effecten gevonden op het leestempo van studenten (Hecker, Burns, Elkind, Elkind & Katz, 2002; Elkind, 1998;). In het onderzoek van Elkind (1998) bestond de groep uit 26 studenten met een leerstoornis. Tijdens dit onderzoek werden verschillende testen afgenomen met en zonder het gebruik van Kurzweil 3000. Echter, de studenten hadden slechts één uur training gehad in het werken met Kurzweil 3000 voordat zij de verschillende testen moesten doen. Mogelijk is één uur te kort voor het aanleren van deze software. De studie van Hecker et al. (2002) heeft zich specifiek gericht op 20 studenten met een aandachtsstoornis. Hiervan hadden slechts drie studenten ook een leesstoornis.

Naast didactische effecten is er ook bewijs voor andere positieve effecten van Kurzweil 3000. Ten eerste blijkt dat (middelbare) scholieren zelfstandiger zijn wanneer ze werken met Kurzweil 3000 (IOWA, 2006-2007). Ten tweede blijkt dat de aandacht en concentratie verbetert bij (middelbare)

scholieren en studenten wanneer er met Kurzweil 3000 wordt gewerkt (IOWA, 2006-2007; Elkind, 1998; Hecker et al., 2002). Ten derde zijn er positieve effecten gevonden op de factoren stress en vermoeidheid (Hecker et al. 2002; Elkind, 1998). Volgens Elkind (1998) zijn stress en vermoeidheid belangrijke factoren bij het beïnvloeden van de aandacht en afleidbaarheid. Slechts één studie (Chiang & Jacobs, 2009) heeft specifiek onderzoek gedaan naar de effecten van Kurzweil 3000 op het zelfbeeld van de leerling. In deze studie werden in totaal 50 middelbare scholieren met leerproblemen verdeeld over een experimentele- en controlegroep. De scholieren uit de experimentele groep maakten tien weken, 20 à 30 minuten per dag, gebruik van Kurzweil 3000. Uit de resultaten bleek dat Kurzweil 3000 een positief effect had op het academisch zelfbeeld en de taakuitvoering van een middelbare scholier (Chiang & Jacobs 2009). Deze positieve uitkomsten sluiten aan bij de resultaten van de IOWA-studie (2006-2007), waaruit ook bleek dat scholieren een beter zelfbeeld ontwikkelen wanneer zij werken met Kurzweil 3000. Tenslotte is er alleen in de studie van Milani, Lorusso en Molteni (2009) onderzoek gedaan naar de effecten van Kurzweil 3000 op de emotionele problemen, gedragsproblemen en motivatie van leerlingen. Er werden op deze variabelen duidelijke positieve effecten gevonden. Hierbij moet wel worden vermeld dat aan de leerlingen gevraagd werd te werken met 'luisterboeken'. Dit konden boeken zijn die werden voorgelezen door een opgenomen stem of met Kurzweil 3000. Er werd dus niet alleen gebruik gemaakt van Kurzweil 3000 en daarnaast was dit onderzoek enkel gericht op het lezen en bestuderen van een tekst. Kurzweil 3000 is echter veel meer dan alleen een tekstlezer en kan ook voor vele andere functies gebruikt worden.

Behalve dat de huidige onderzoeken zich overwegend op de didactische effecten hebben gericht zijn de meeste onderzoeken enkel uitgevoerd bij middelbare scholieren of studenten (Chiang & Jacobs 2009; Hecker et al. 2002; Elkind, 1998;). In drie studies (Milani et al., 2009; Manset-Williamson, Dunn, Hinshaw & Nelson, 2008; IOWA, 2006-2007;) bestond de groep met respondenten ook uit jongere leerlingen. In de studie van Manset-Williamsom et al. (2008) bestond de groep uit zes respondenten van 10 tot en met 14 jaar. Het voornaamste aandachtspunt in dit onderzoek was echter niet zo zeer het effect van Kurzweil 3000 maar het gebruik van een speciale techniek waarbij kinderen zichzelf vragen moesten stellen over een tekst. Hierbij las Kurzweil 3000 deze teksten voor. In de IOWA-studie (2006-2007) bestond de respondentengroep uit 20 leerlingen van de Junior High School en lag de leeftijd van de respondenten rond de 12 en 13 jaar. In de studie van Milani et al. (2009) bestond de groep uit 40 respondenten van 11 tot en met 16 jaar. Echter, zoals al eerder genoemd heeft deze studie Kurzweil 3000 alleen als een tekstlezer gebruikt. Doordat de huidige onderzoeksresultaten veelal gebaseerd zijn op middelbare scholieren en studenten zijn er weinig tot geen gegevens over het effect van Kurzweil 3000 bij (speciale) basisschoolleerlingen.

De meeste onderzoeken waren vooral gericht op het onderzoeken van effecten. Slechts twee studies hebben ook de ervaringen van leerlingen (en leerkrachten) onderzocht (IOWA, 2006-2007; Elkind, 1998). Uit de studie van Elkind (1998) blijkt dat studenten Kurzweil 3000 willen blijven gebruiken na de interventie. Ook gaven ze aan dat de software helpt tijdens het lezen en dat ze hierbij minder stress en vermoeidheid ervaren. Ook in de IOWA-studie (2006-2007) waren de ervaringen overwegend positief. Leerlingen en leerkrachten rapporteerden positieve effecten op het leren en het gedrag.

Samenvattend kan er gesteld worden dat er verschillende onderzoeken naar Kurzweil 3000 zijn gedaan met zeer uiteenlopende experimentele methoden. Onderling verschillen de onderzoeken in

de duur van de interventie, de doelgroep, de onderzoeksvariabelen, het aantal respondenten en de onderzoeksopzet. Ondanks deze variatie in onderzoeken zijn er enkele punten waar tot dusver nog nauwelijks informatie over is. Ten eerste hebben onderzoeken met betrekking tot Kurzweil 3000 zich overwegend gericht op effecten op didactisch vlak. De focus van deze onderzoeken op psychologisch variabelen zoals het zelfbeeld, de motivatie en het functioneren is minimaal. Ten tweede bestonden de respondenten in alle effectenstudies naar Kurzweil 3000 uit middelbare scholieren of studenten. Hiermee is er nog geen bewijs voor effecten binnen het (Speciaal) Basisonderwijs, waar het een jongere doelgroep betreft. Vooral binnen het speciaal basisonderwijs is een specifieke groep leerlingen waarbij de dyslexie zo ernstig is dat zij niet meer goed kunnen functioneren in het reguliere basisonderwijs. Juist voor deze groep is het interessant te onderzoeken of compenserende software zorgt voor positieve effecten en ervaringen. Ten slotte zijn vrijwel alle onderzoeken uitgevoerd in de Verenigde Staten. Hierdoor speelt de vraag in hoeverre deze resultaten ook gelden voor de Nederlandse doelgroep. Alleen Lexima (de importeur van Kurzweil 3000) heeft enquêtes verstuurd naar gebruikers in Nederland.

1.5 Het meten van ervaringen en effecten

Binnen dit onderzoek worden zowel de effecten van, als de ervaringen met Kurzweil 3000 onderzocht. Voor het meten van ervaringen is gekozen voor een interview. Volgens Baarda en De Goede (2001) is een interview de aangewezen methode om houdingen, attitudes en opinies te onderzoeken. Een interview kent echter wel enkele nadelen. De informatie is bijvoorbeeld niet altijd betrouwbaar, doordat mensen zich soms niet bewust zijn van (de motieven van) hun gedrag. Dit probleem kan beperkt worden door zo veel mogelijk naar feiten en zo min mogelijk naar indrukken te vragen. Daarnaast kan er sprake zijn van sociale wenselijkheid bij het afnemen van het interview (Baarda & De Goede, 2001).

Voor het meten van de effecten moet er een voor- en nameting gedaan worden met behulp van enkele meetinstrumenten. De keuze voor de juiste meetinstrumenten hangt af van de onderzoeksvragen (zie paragraaf 1.6 Onderzoeksvragen) en van de doelen van het onderzoek (Ostelo, Koke, Coppoolse, 2006). Daarnaast is de kwaliteit van de meetinstrumenten van belang. De Commissie Testaangelegenheden Nederland (COTAN) van het NIP beoordeelt psychodiagnostische instrumenten met de volgende criteria: 1. Uitgangspunten van de testconstructie, 2. Kwaliteit van het testmateriaal, 3. Kwaliteit van de handleiding, 4. Normen, 5. Betrouwbaarheid, 6. Begripsvaliditeit, 7. Criteriumvaliditeit (Kievit et al., 2002).

1.6 Onderzoeksvragen

Binnen dit onderzoek zijn twee onderzoeksvragen opgesteld om zowel de ervaringen met als de effecten van Kurzweil 3000 binnen het Speciaal Basisonderwijs te onderzoeken.

Ervaringen

Omdat er nog geen informatie is over het werken met Kurzweil 3000 binnen het Speciaal Basisonderwijs is de volgende onderzoeksvraag opgesteld:

1. Hoe ervaren leerkrachten en leerlingen het werken met Kurzweil 3000 in het Speciaal Basisonderwijs?

Op basis van bovenstaande onderzoeksvraag zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

1a. In welke mate en op welke manier wordt Kurzweil 3000 in de klas toegepast?

1b. Wat zijn de ervaringen van de leerling met het werken met Kurzweil 3000?

1c. Wat zijn de ervaringen van de leerkracht met het werken met Kurzweil 3000?

1d. Hoeveel en welke ondersteuning wordt ervaren tijdens het werken met Kurzweil 3000?

Effecten

De tweede onderzoeksvraag richt zich op de effecten van Kurzweil 3000 bij SBO-leerlingen.

2. Zijn er aanwijzingen dat het werken met de software Kurzweil 3000 een positief effect heeft op het psychosociaal functioneren van leerlingen met dyslexie binnen het Speciaal Basisonderwijs?

Op basis van bovenstaande onderzoeksvraag zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

2a. Is er sprake van een verandering in de motivatie ten opzichte van schoolse bezigheden (zoals lezen, schrijven en internetten) van het kind na de interventie?

2b. Is er sprake van een verandering in de schoolprestaties van het kind?

2c. Is er sprake van een verandering in het zelfbeeld en competentiebeleving van het kind na de interventie?

2d. Is er sprake van een verandering in het functioneren van het kind na de interventie?

2. Methoden

In dit hoofdstuk wordt de methode van het onderzoek besproken. Allereerst komt de onderzoeksopzet aan bod. Vervolgens worden de participanten en de interventie waaraan zij deelnamen besproken. Tevens worden de meetinstrumenten beschreven die bij de leerkrachten en leerlingen zijn afgenomen. Tenslotte worden de analyses besproken die gebruikt zijn bij het analyseren van de data.

2.1 Onderzoeksopzet

In dit onderzoek werd er gebruik gemaakt van een longitudinale opzet waarbij zowel kinderen als leerkrachten betrokken waren (zie schema 1). De kinderen werkten acht weken intensief met het programma Kurzweil 3000 en om de effecten van deze interventie te onderzoeken werd er een voor- en nameting bij zowel de leerlingen als de leerkrachten gedaan. Tevens waren er twee observatiemomenten waarbij de leerkracht een observatielijst invulde die betrekking had op het werken met Kurzweil 3000 in de klas.

	Voormeting	Interventie (8 weken)			Nameting
		Week 3		Week 7	
Docent (N = 5)	D1				D2
Observatie	-	Obs1		Obs2	-
Leerling (N = 10)	L1				L2

Schema 1. Overzicht van Onderzoeksopzet

D1= Docent voormeting

L1= Leerling voormeting

Obs1= Observatie 1 (tussenmeting)

D2= Docent nameting'

L2= Leerling nameting

Obs2= Observatie 2 (tussenmeting)

2.2 Participanten

Het onderzoek vond plaats op SBO de Boemerang. Dit is een school voor speciaal basisonderwijs in Apeldoorn en vangt leerlingen op die aangewezen zijn op specialistische zorg, die niet geboden kan worden in het reguliere basisonderwijs (SBO de Boemerang, 2008a). De leerlingen die geplaatst worden op SBO de Boemerang hebben op de reguliere basisschool extra aandacht gehad voor hun problemen. Deze problemen kunnen zowel didactisch als sociaal-emotioneel van aard zijn. Bij de meeste leerlingen op de Boemerang is sprake van één of meer van de volgende problemen: leerproblemen, sociaal- emotionele problemen, beperkte intellectuele vermogens, beperkte spraak- of taalontwikkeling, concentratieproblemen, ADHD, stoornis in het autistisch spectrum of een combinatie van deze problemen. De leerlingen komen uit een grote verscheidenheid aan gezinnen qua samenstelling, sociale klasse en geloofsrichting. Ook woont een aantal kinderen in een kindertehuis of een pleeggezin. Een klein deel (14%) van de kinderen is van allochtone afkomst. De Boemerang is qua leerling- en ouderpopulatie een afspiegeling van de maatschappij (SBO de Boemerang, 2008a).

Met behulp van de inclusiecriteria zijn tien leerlingen van SBO de Boemerang geselecteerd voor de interventie. Zowel jongens als meisjes uit groep zeven en acht met dyslexie mochten mee doen aan het onderzoek. Wel moest er sprake zijn van een beneden gemiddeld of gemiddeld IQ, dat met deze beschrijving tussen de 80 en 110 ligt. Tevens mocht er alleen sprake zijn van comorbiditeit wanneer de betreffende stoornis met medicatie werd onderdrukt.

2.3 De interventie en procedure

De interventie duurde acht weken en bestond uit een instructie, twee keer per week een contactmoment met de onderzoeker en het intensieve gebruik van Kurzweil 3000 in de klas. Tijdens de contactmomenten met de onderzoeker werd extra geoefend met de software zodat de leerlingen het programma goed leerden kennen. In de klas werd in ieder geval door alle kinderen bij taal en OGO (ontwikkelingsgericht onderwijs) de software gebruikt en waar dat mogelijk was ook bij andere vakken. In totaal werd bij tien SBO-leerlingen de interventie ingezet. Aan het eind van de interventie kreeg iedere leerling een Kurzweildiploma (zie bijlage 1).

Om de ervaringen met en effecten van de interventie te onderzoeken werd er een voor- en nameting gedaan bij de leerkrachten en de leerlingen. Hierbij werd onder andere gebruik gemaakt van een zelf ontwikkelde vragenlijst die als interview werd afgenomen. Tevens waren er tijdens de interventie twee tussenmetingen waarop de leerkracht ook een vragenlijst invulde die betrekking had op het werken met Kurzweil 3000. Deze tussenmetingen konden extra informatie geven over hoe het werken met Kurzweil 3000 tijdens de interventie verliep.

2.4 Instrumenten

In deze paragraaf worden de instrumenten besproken die tijdens de voor-, tussen- en nameting zijn gebruikt. Er is hierbij onderscheid gemaakt tussen de instrumenten voor de leerkracht en de leerling (zie schema 2).

		Voormeting	Interventie (8 weken)		Nameting
			Week 3	Week 7	
Docent (N = 5)	Ervaringen	D1	Obs	Obs	D2
	Motivatie	D1	Obs	Obs	D2
	Schoolprestaties	-	-	-	D2
	Zelfbeeld	D1	Obs	Obs	D2
	Functioneren	TRF	-	-	TRF
Leerling (N = 10)	Ervaringen	L1	-	-	L2
	Motivatie	L1, PMT-K	-	-	L2, PMT-K
	Schoolprestaties	AVI, Brus, Klepel	-	-	AVI, Brus, Klepel
	Zelfbeeld	CBS-K	-	-	CBS-K
	Functioneren	-	-	-	-

Schema 2. Overzicht meetmomenten en meetinstrumenten

D1= Interview Docent, voormeting

L1= Interview Leerling, voormeting

D2= Interview Docent, nameting

L2= Interview Leerling, nameting

2.4.1 Instrumenten voor de leerkracht

Bij de leerkrachten zijn de volgende instrumenten afgenomen: Teacher's Report Form; Interview D1 en D2; Observatielijst (zie bijlage 2)

Ervaringen

Omdat volgens Baarda en De Goede (2001) een interview de beste optie is om de ervaringen te meten is in dit onderzoek een vragenlijst gemaakt die als interview werd afgenomen (zie bijlage 3 en 4). Er is binnen dit onderzoek gekozen voor een semigestructureerd interview waarin zowel open als gesloten vragen worden gesteld. Het interview vroeg onder andere naar de ervaringen met Kurzweil 3000. De volgende onderdelen kwamen aan bod: computergebruik in de klas; gebruik van Kurzweil 3000 in de klas; ondersteuning van Kurzweil 3000 bij het lezen, schrijven en internetten;

gebruiksvriendelijkheid; enthousiasme over de software. Tenslotte werd er ook naar de ervaringen van de leerkracht gevraagd.

Naast bovengenoemde vragenlijsten die tijdens de voor- en nameting werden afgenomen zijn er ook twee tussenmetingen gedaan. Tijdens deze tussenmetingen werd er gebruik gemaakt van een observatielijst (zie bijlage 5) waarbij ook de volgende onderwerpen aan bod kwamen: Gebruik van Kurzweil 3000; houding ten opzichte van Kurzweil 3000; ervaring met Kurzweil 3000; ondersteuning bij lezen, schrijven en internetten.

Motivatie

De variabele motivatie kwam ook aan bod in de vragenlijsten D1, Obs en D2. Er werd gevraagd de motivatie van de leerling te beoordelen. Daarnaast moesten leerkrachten bepalen of er sprake was van veranderingen in de motivatie tijdens en na de interventie. Ook de houding van de leerlingen ten opzichte van de computer en Kurzweil 3000 werd nagevraagd. Voor deze vragen werd gebruik gemaakt van een antwoordschaal. Omdat het van belang is enige nuancering in de antwoorden te brengen is er gekozen voor een vijfpuntenschaal.

Schoolprestaties

Deze variabele kwam aan bod in de vragenlijsten D1 en D2. Er werd met behulp van een open vraag onderzocht of er sprake is van een verandering of vooruitgang op het gebied van lezen, schrijven of internetten door de ondersteuning van Kurzweil 3000.

Zelfbeeld

De variabele zelfbeeld kwam aan bod in de vragenlijsten D1, Obs en D2. Er werd gevraagd om het zelfbeeld van de leerling te beoordelen. Daarnaast moesten de leerkrachten bepalen of er sprake was van veranderingen in het zelfbeeld tijdens de interventie. Tevens werd er gevraagd de competentiebeleving ten aanzien van de schoolse vaardigheden te beoordelen. Daarnaast werd gevraagd of er sprake was van een verbetering in de competentiebeleving na afloop van de interventie. Bij deze vragen werd voor de antwoorden gebruik gemaakt van een vijfpuntenschaal.

Functioneren

De Teacher's Report Form (TRF) werd gebruikt voor het meten van het functioneren van de leerling. De TRF is een gedragsvragenlijst waarop leerkrachten vragen kunnen beantwoorden over de leerlingen op de onderdelen schoolwerk, functioneren, emotionele problemen en gedragsproblemen (zie bijlage 6). De vragenlijst bestaat uit 118 probleemvragen, leerkrachten kunnen hierop aangeven hoe goed een vraag bij een leerling past in de afgelopen twee maanden. De antwoordmogelijkheden zijn 0=helemaal niet, 1= een beetje of soms, 2= duidelijk of vaak. In dit onderzoek werd gebruik gemaakt van de schalen 'Internaliserende problematiek', 'Externaliserende problematiek' en 'Totale problemen' (Verhulst, Van der Ende & Koot, 1997).

De TRF is ook gebruikt in het onderzoek van Heiervang et al. (2001). Met behulp van deze vragenlijst is in dat onderzoek aangetoond dat er bij kinderen met dyslexie meer gedragsproblemen voorkomen dan bij leerlingen zonder dyslexie. De TRF lijkt dus een geschikt instrument om gedragsproblemen vast te stellen bij leerlingen met dyslexie en is daarom ook binnen dit onderzoek gebruikt. Daarnaast is de TRF door de COTAN op alle criteria voldoende tot goed bevonden (Kievit et al., 2002).

2.4.2 Instrumenten voor de leerling

Bij de leerlingen zijn de volgende instrumenten afgenomen: Competentie en Belevingsschaal voor Kinderen; Prestatie Motivatie Test voor Kinderen; Interview L1 en L2; AVI-toets; Brus en Klepel (zie bijlage 2).

Ervaringen

Om een goed beeld te krijgen van wat de kinderen vonden van het werken met Kurzweil 3000 is er een vragenlijst ontwikkeld die als interview werd afgenomen (zie bijlage 7 en 8). Het interview bestond uit de volgende onderdelen: computergebruik thuis; computergebruik in de klas; gebruik van Kurzweil 3000 in de klas (alleen nameting); houding ten opzichte van computer thuis; houding ten opzichte van computer in de klas; houding ten opzichte van Kurzweil 3000 (alleen nameting); ervaringen met Kurzweil 3000 (alleen nameting).

Motivatie

Voor deze variabele is bij de leerlingen de Prestatie Motivatie Test voor Kinderen (PMT-K) afgenomen. Met behulp van 89 items is de PMT-K een zelfbeoordelingvragenlijst die een indruk geeft van de prestatiemotivatie die het kind heeft ten aanzien van schoolse taken (zie bijlage 9). Daarnaast meet de vragenlijst of en in welke mate een leerling negatief faalangstig of positief faalangstig is. In dit onderzoek werd alleen gebruik gemaakt van de schaal 'Prestatiemotivatie' (Hermans, 1983). Er is gekozen voor deze vragenlijst omdat dit momenteel het enige instrument is dat de (prestatie) motivatie van een kind meet. Daarnaast heeft de COTAN deze vragenlijst op alle criteria als goed beoordeeld (Kievit et al., 2002).

Schoolprestaties

De schoolprestaties werden enkel gemeten met drie leestesten. Allereerst werd de AVI-toets gebruikt. AVI is de afkorting van Analyse van Individualiseringsvormen. Het AVI-systeem kan gebruikt worden voor twee doelen: enerzijds de indeling van teksten naar moeilijkheidsgraad en anderzijds de bepaling van de leesvaardigheid. De AVI-toets is speciaal ontwikkeld voor dit systeem. Doormiddel van deze toets kan het leesniveau worden vastgesteld. Het gaat hier echter enkel over de technische leesvaardigheid en geeft dus geen indicatie over de mate waarin de lezer ook begrijpt wat hij leest. De AVI-toets bestaat uit teksten op negen niveaus (Kievit, et al., 2002).

Tevens zijn de Brus en Klepel afgenomen om het leesniveau te meten. De Brus en de Klepel zijn twee verschillende tests die tegelijk afgenomen dienen te worden. De Brus (bijlage 10) wordt ook wel de Eén minuut test genoemd, waarbij in één minuut zo veel mogelijk woorden gelezen moeten worden (Brus & Voeten, 1979). De Klepel (zie bijlage 11) is een test voor de leesvaardigheid van pseudowoorden (onzinwoorden). De kaart bestaat uit 116 pseudowoorden die de leerling zo snel mogelijk moet lezen. De tijdslimiet is hierbij twee minuten. De meetpretentie van de Klepel is het technisch lezen van pseudowoorden en woordindicatie (van den Bos, Lutje Spelberg, Scheepstra & de Vries, 1994).

Binnen dit onderzoek is gekozen voor bovenstaande instrumenten om een duidelijk beeld te krijgen van het technisch leesniveau van de leerlingen in zowel het lezen van teksten als het lezen van losse woorden. Daarnaast is de Brus bij uitstek te gebruiken voor een niveaubepaling van het technisch lezen en kunnen dyslectische leerlingen bij de Klepel hun radende leesstijl niet gebruiken (Kievit et al., 2002). De COTAN heeft de Brus en Klepel alleen op het onderdeel criteriumvaliditeit als onvoldoende beoordeeld. De AVI-toets is op de onderdelen criteriumvaliditeit en normen als onvoldoende beoordeeld (Kievit et al., 2002).

Zelfbeeld

De Competentie Belevingsschaal voor Kinderen (CBS-K) is gebruikt voor het meten van het zelfbeeld. Deze vragenlijst geeft een indruk van de wijze waarop een kind zichzelf ervaart en hoe hij/zij zijn eigen vaardigheden en/of adequaatheid op een aantal relevante levensgebieden inschat (zie bijlage 12). De CBS-K is een vragenlijst en bestaat uit 36 items waarop geantwoord kan worden met behulp van een vierpunten schaal. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van de subschalen 'Gevoel van Eigenwaarde' en 'Schoolvaardigheden'. Bij de subschaal 'Gevoel van Eigenwaarde' beoordeelt de leerling zichzelf als persoon. Bij de subschaal 'Schoolvaardigheden' gaat het om het gevoel van competentie dat de leerling ervaart ten aanzien van zijn of haar schoolse vaardigheden. (Veerman, Straathof, Treffers, van den Berg & ten Brink, 2004). De COTAN heeft deze vragenlijst op vrijwel alle criteria voldoende tot goed beoordeeld. Alleen de criteriumvaliditeit is niet als voldoende beoordeeld (Kievit et al., 2002).

Functioneren

Er zijn bij de leerlingen geen instrumenten afgenomen om het functioneren te meten.

2.5 Analyses

Binnen dit onderzoek is gekeken naar de effecten van en ervaringen met Kurzweil 3000. Voor het onderzoeken van de ervaringen met Kurzweil 3000 zijn er tijdens de nameting zowel open als gesloten vragen gesteld aan de leerkrachten en leerlingen. Voor het meten van de effecten is er een voor- en nameting gedaan bij de leerkrachten en leerlingen. Tevens zijn er twee tussenmetingen geweest waarop de leerkrachten enkele vragen moesten beantwoorden over de leerlingen. De gegevens van deze metingen zijn verzameld en voor de statistische analyses is gebruik gemaakt van Statistical Program for Social Sciences (SPSS), versie 17.0. Omdat er sprake is van een kleine groep respondenten is er gekozen om non-parametisch te toetsen. Dit is gedaan met behulp van de Wilcoxon Signed Ranks-toets. Deze toets werd gebruikt om te bepalen of de twee gerelateerde steekproeven dezelfde mediaan en verdeling hadden (Huizingh, 2008).

3 Resultaten

Dit hoofdstuk is ingedeeld in vijf paragrafen. Allereerst worden de demografische gegevens van de respondenten besproken. Ten tweede komt het gebruik van Kurzweil 3000 in de klas aan bod. Ten derde worden de ervaringen met Kurzweil 3000 beschreven. Ten vierde worden de effecten van Kurzweil 3000 besproken die de leerkrachten zelf hebben opgemerkt. Tot slot worden de effecten besproken die doormiddel van een voor- en nameting zijn gemeten.

3.1 Respondenten

In totaal hebben 10 leerlingen van 11 tot en met 13 jaar deelgenomen aan het onderzoek (Tabel 1). Deze groep met leerlingen bestond uit vijf jongens en vijf meisjes, allemaal met de diagnose dyslexie. Slechts bij twee leerlingen was er sprake van comorbiditeit. Bij één leerling was ADD gediagnosticeerd en bij de tweede leerling PDD-NOS. De intelligentie van de leerlingen gemeten met de Wechsler Intelligence Scale for Children-III (WISC-III-NL) of de Nederlandse Differentiatie Testserie (NDT) was wisselend. Het gemiddelde bedroeg 90 met een spreiding van 80 tot 100. Ook het leesniveau van de leerlingen was wisselend. Vijf leerlingen hadden AVI 9, bij de overige leerlingen varieerde dit van vijf tot en met acht.

Tabel 1
Overzicht Gegevens Leerlingen

Leerling	Leeftijd	Geslacht	Comorbiditeit	IQ	AVI
1	12	M	-	81	9
2	11	J	PDD-NOS	95	9
3	12	M	ADD	94	9
4	13	M	-	100	8
5	11	M	-	82	9
6	12	J	-	97	9
7	12	M	-	90	7
8	11	J	-	86	5
9	11	J	-	80	6
10	12	J	-	98	7

3.2 Gebruik van Kurzweil 3000

Zoals uit tabel 2 is af te lezen gaven leerlingen tijdens de nameting aan één tot maximaal drie dagen per week in de klas een keer met Kurzweil 3000 te werken. De totale tijd die ze met Kurzweil 3000 werkten varieerde volgens de leerlingen van nul tot één uur per week tijdens de nameting. De leerkrachten waren iets positiever over het gebruik van Kurzweil 3000. Tijdens de eerste tussenmeting (TM1) werd er volgens de leerkrachten gemiddeld drie dagen met Kurzweil 3000 gewerkt, tijdens de tweede tussenmeting (TM2) en de nameting lag dit gemiddelde tussen de twee en de drie dagen per week. Het aantal uren dat de leerlingen volgens de leerkrachten met Kurzweil 3000 werkten varieerde van 15 minuten tot twee à drie uur per week. Het gemiddelde lag tijdens de eerste tussenmeting op één uur per week, tijdens de tweede tussenmeting waren er zelfs vier kinderen die Kurzweil 3000 twee uur per week gebruikten. Tijdens de nameting lag het gemiddelde volgens de leerkrachten weer iets lager, namelijk rond één uur per week. Uit tabel 3 blijkt dat de leerlingen Kurzweil 3000 gebruikten bij verschillende vakken. Vooral bij het schrijven van teksten, spelling en de zaakvakken (thema) werd Kurzweil 3000 ingezet.

Tabel 2

Frequentie Gebruik Kurzweil 3000 door leerlingen in de klas (N=10)

	1	2	3	4	5	6	7	M
Aantal dagen per week:								
<u>Volgens leerlingen:</u>								
1 dag p/w (1) – 5 dagen p/w (5) (NM)	4	3	3	0	0	-	-	1.90
<u>Volgens leerkrachten:</u>								
1 dag p/w (1) – 5 dagen p/w (5) (TM1)	1	1	3	5	0	-	-	3.20
1 dag p/w (1) – 5 dagen p/w (5) (TM2)	2	2	4	2	0	-	-	2.60
1 dag p/w (1) – 5 dagen p/w (5) (NM)	3	2	5	0	0	-	-	2.20

Aantal uren per week:

Volgens leerlingen

0 uren (1) – 5 uren of meer (7) (NM)*

Volgens leerkrachten:

0 uren (1) – 5 uren of meer (7) (TM1)*

0 uren (1) – 5 uren of meer (7) (TM2)*

0 uren (1) – 5 uren of meer (7) (NM)*

* = Schalen: 1= 0 uren, 2= 15-45 minuten, 3= 1 uur, 4= 2 uren, 5= 3 uren, 6= 4 uren, 7= 5 uren of meer

Tabel 3

Gebruik van Kurzweil 3000 in de Klas voor verschillende Vakken (N=10)

	Leerlingen		Leerkrachten					
	NM*		TM1**		TM2***		NM	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Lezen (1=nooit, 5= altijd)	1.90	0.88	2.10	0.88	1.50	0.71	2.30	1.50
Schrijven van teksten (1=nooit, 5= altijd)	2.50	1.18	3.40	1.35	3.10	1.20	3.20	1.48
Spelling (1=nooit, 5= altijd)	3.10	1.67	3.00	1.70	3.00	1.41	3.00	1.56
Rekenen (1=nooit, 5= altijd)	1.10	0.32	1.00	0.00	1.00	0.00	1.20	0.63
Thema (1=nooit, 5= altijd)	1.70	0.82	2.90	1.73	2.20	1.55	3.00	0.94
Internetten (1=nooit, 5= altijd)	1.70	0.82	2.50	1.43	1.70	0.48	1.30	0.48
Overige (1=nooit, 5= altijd)	1.20	0.42	1.80	1.32	1.00	0.00	1.00	0.00

*= Nameting

**= Tussenmeting 1

***= Tussenmeting 2

Tijdens de interventie bleek dat de leerlingen verschillende mogelijkheden voor het gebruik van Kurzweil 3000 zagen. Er was een leerling die voetbalverslagen wilde maken met behulp van Kurzweil 3000 en deze op de website van de voetbalclub wilde plaatsen. Om dit te realiseren moest er gemaaild worden met de webbeheerder van de website, en ook voor het typen van deze e-mail gebruikte de leerling Kurzweil 3000. Een andere leerling heeft met behulp van Kurzweil 3000 de kinderstemwijzer ingevuld omdat ze tijdens de verkiezingen heel nieuwsgierig was welke partij het beste bij haar paste. Kurzweil 3000 heeft de vragen en antwoorden van deze stemwijzer voorgelezen. Een andere jongen was zeer geïnteresseerd in vogels en met behulp van Kurzweil 3000 heeft hij vele websites met informatie over uilen en arenden voor laten lezen. De andere leerlingen gebruikten Kurzweil 3000 ook om informatie van internet te halen over een bepaald onderwerp en met behulp van deze informatie schreven ze een tekst. Wanneer de leerlingen een tekst met Kurzweil 3000

hadden gemaakt en hierbij de verschillende hulpfuncties zoals de woordvoorspeller en de spellingscontrole hadden gebruikt, dan mocht deze tekst op de website van de school.

Twee voorbeelden van teksten, geschreven met Kurzweil 3000:

Chinchilla's chinchilla's lijken op cavia's . chinchilla's leven in de rotsen. ze leven wel met 100 stuks samen. en in de natuur zijn chinchilla's bijna uitgestorven. je kan chinchilla's ook als huisdier houden je moet een kooi hebben van 68cm hoog en 70cm breed en 46cm diep. chinchilla's zijn knaagdieren en daarom moeten ze knabbelen aan knaagstokken. chinchilla's hebben een goede weerstand ze worden niet gouw ziek maar ze kunnen ziek worden door een foutje in de verzorging. Getypt door Marieke	De arend de arend komt voor in Europa Azië en Afrika. je hebt verschillende soorten arenden. bijvoorbeeld steenarend zeearend en Amerikaanse arend. ze eten vis en een muis en ook een schaap en een rendier. omdat ze groot en sterk zijn. ze hebben een witte kop. en een oranje snavel. ze hebben een bruine ligaam. ze werden bedreigt met uitsterven. door dat mensen met insectengif spoten in de lucht. ze kunne twee tot drie eiren leggen. ze gebruiken elk jaar het zelfde nest. de zeearend is niet alleen een vogel maar ook een symbool. het Nationale symbool voor de verenigde staten. hij is 68-90 cm groot . hij hebt zeer brede vleugels. hij leeft op of in steile rotskusten en eilandjes buiten de kust grote rivieren meeren en moerassen Joost
--	---

3.3 Ervaringen met Kurzweil 3000

Leerlingen en leerkrachten hebben verschillende ervaringen met Kurzweil 3000. In deze paragraaf worden allereerst de ervaringen van de leerlingen besproken. Vervolgens worden de ervaringen van de leerkrachten besproken.

3.3.1 Ervaringen van de leerlingen

Zoals uit tabel 4 is af te lezen beoordeelden zes van de tien leerlingen in de nameting het werken met Kurzweil 3000 als positief. Tevens beoordeelden acht van de tien leerlingen het werken met Kurzweil 3000 als makkelijk. Ook de leerkrachten hadden de indruk dat de meeste leerlingen het werken met Kurzweil 3000 waardeerden. Zij hadden overwegend de indruk dat de leerlingen het werken met Kurzweil 3000 leuk en niet moeilijk vonden. Hierbij moet echter worden opgemerkt dat de leerkrachten gedurende de interventie wel bij een aantal leerlingen meer moeite signaleerden om met de software te werken. Mogelijk komt dit doordat de leerlingen steeds meer functies in het programma gingen gebruiken en het gebruik hierdoor complexer werd.

Tabel 4

Ervaringen van leerlingen met Kurzweil 3000 (N=10)

	1	2	3	4	5	M
<u>Volgens kinderen zelf</u>						
Vervelend (1) – Leuk (5) (NM)	0	1	3	2	4	3.90
Moeilijk (1) – Makkelijk (5) (NM)	0	1	1	2	6	4.30
<u>Volgens leerkracht over kind</u>						
Vervelend (1) – Leuk (5) (NM)	0	1	3	3	3	3.80
Moeilijk (1) – Makkelijk (5) (TM1)	0	1	0	3	6	4.40
Moeilijk (1) – Makkelijk (5) (TM2)	0	2	3	3	2	3.50
Moeilijk (1) – Makkelijk (5) (NM)	1	1	2	2	4	3.70

In tabel 5 zijn de uitspraken van de leerlingen te vinden over gebruiksvriendelijkheid van Kurzweil 3000. Opvallend hierbij is dat de leerlingen veel makkelijke of handige functies maar daarentegen weinig lastige of moeilijke dingen konden noemen van Kurzweil 3000. De leerlingen vonden vooral de voorleesfunctie handig. Hierdoor konden ze makkelijk meelesen en werden er minder fouten in een tekst gemaakt. Als lastig en moeilijk werden vooral enkele technische problemen genoemd, zoals moeite met het opstarten van het programma.

Tabel 5

*Meningen van leerlingen over de Gebruiksvriendelijkheid van Kurzweil 3000*Makkelijk – Handig

Leerling:

Voorlezen: Marieke: 'Dat je bij alle woorden die je typt, hoort wat je typt en je teksten op internet kan laten voorlezen'
 Joost: 'Het helpt je bij het lezen!'
 Job: 'Dat het voor wordt gelezen'
 Melanie: 'Dat je niet hoeft te lezen'
 Kim: 'Dat het alles voorleest'
 Luuk: 'Dat Kurzweil het voorleest'
 Sophie: 'Ze leest het voor, dat is gewoon heel fijn'

Spelling: Anne: 'Dat Kurzweil het voorleest en dat je kunt horen waar je een foutje hebt gemaakt in het woord, bijvoorbeeld een b of een d bij het woordje boom'
 Pim: 'Dat Kurzweil het naleest en dat je dan je fouten hoort'
 Ivo: 'Je maakt minder fouten en het is sneller dan werken in een boek'.

Moeilijk - Lastig

Leerling:

Technisch: Sophie: 'Dat hij soms vastloopt'
 Luuk: 'Het start niet zo snel op en ik kan niet zo goed typen'
 Software: Ivo: 'De invulhokjes in de ingescande bestanden zijn soms lastig'
 Overige: Pim: 'Niks'
 Job: 'Het is heel makkelijk'
 Joost: 'Niks'
 Marieke: 'Niks, het is makkelijk'
 Melanie: 'Niets'
 Kim: 'Niets'
 Anne: 'Ik heb niet iets wat ik moeilijk of lastig vind'

In deze tabel zijn gefingeerde namen gebruikt.

De leerlingen en leerkrachten zijn ook gevraagd naar de ondersteuning die Kurzweil 3000 biedt bij het lezen, schrijven en internetten. Verschillende leerlingen rapporteerden in de nameting dat het programma ondersteunt bij het lezen en/of schrijven, maar in mindere mate bij het internetten. De meningen van de leerkrachten zijn hiermee in overeenstemming. Verder valt op dat de leerkrachten

in de loop van het project positiever lijken te worden over de ondersteuning van Kurzweil 3000 bij het lezen en schrijven (Tabel 6).

Tabel 6

Ervaringen over de Ondersteuning van Kurzweil 3000 (N=10)

	1	2	3	4	5	M
<u>Volgens kinderen zelf</u>						
Geeft ondersteuning bij:						
<i>lezen</i>						
Heel weinig (1) – Heel veel (5) (NM)	0	1	3	5	1	3.60
<i>schrijven</i>						
Heel weinig (1) – Heel veel (5) (NM)	0	2	3	4	1	3.40
<i>internetten</i>						
Heel weinig (1) – Heel veel (5) (NM)	0	1	6	3	0	3.20
<u>Volgens leerkracht over kind</u>						
Geeft ondersteuning bij:						
<i>Lezen</i>						
Heel weinig (1) – Heel veel (5) (TM1)	1	1	6	2	0	2.90
Heel weinig (1) – Heel veel (5) (TM2)	0	0	6	4	0	3.40
Heel weinig (1) – Heel veel (5) (NM)	0	0	5	5	0	3.50
<i>Schrijven</i>						
Heel weinig (1) – Heel veel (5) (TM1)	0	5	1	1	3	3.20
Heel weinig (1) – Heel veel (5) (TM2)	0	1	5	2	2	3.50
Heel weinig (1) – Heel veel (5) (NM)	0	1	3	4	2	3.70
<i>Internetten</i>						
Heel weinig (1) – Heel veel (5) (TM1)	0	4	5	1	0	2.70
Heel weinig (1) – Heel veel (5) (TM2)	3	3	4	0	0	2.10
Heel weinig (1) – Heel veel (5) (NM)	3	3	4	0	0	2.10

In tabel 7 zijn uitspraken over de ondersteuning van Kurzweil 3000 verzameld. Door de leerlingen en leerkrachten werd aangegeven dat vooral de voorleesfunctie veel ondersteuning gaf. Er waren echter ook twee leerlingen die aangaven zelf goed genoeg te kunnen lezen om een tekst alleen te lezen. Volgens de leerkrachten gaf ook de spellingscontrole tijdens het schrijven veel ondersteuning. Leerlingen ervaren hierdoor minder stress. Enkele leerlingen gaven aan met het programma minder foutjes te maken. Twee leerlingen gaven echter aan sneller te kunnen schrijven dan te typen. De ondersteuning van Kurzweil 3000 tijdens het internetten werd overwegend negatief beoordeeld. Uit de uitspraken bleek dat er niet zo heel veel gebruik werd gemaakt van internet in de klas en dat het internet soms vast liep.

Tabel 7

Meningen van leerkrachten en leerlingen over de manier waarop zij Kurzweil 3000 vinden Ondersteunen tijdens het Lezen, Schrijven, en Internetten.

Ondersteuning lezen

Leesfunctie:	LK: <i>Ja, de leerling kan meelezen, maar hoeft het niet helemaal alleen te doen'</i> LK: <i>'Marieke kan met Kurzweil moeilijkere teksten lezen'</i> LK: <i>'Ja het ondersteunt'.</i> LK: <i>'Ja, doordat het programma alles voorleest kost dit minder energie'</i> LK: <i>'Het ondersteunt veel'</i> Pim: <i>Het helpt heel veel want het zegt ieder woordje na.</i> Joost: <i>Het helpt veel want je hoeft het zelf niet te lezen</i> Marieke: <i>Het helpt veel omdat het makkelijker is</i> Kim: <i>Het is makkelijker dan lezen want je hoeft alleen maar te luisteren</i> Ivo: <i>Als je een woord niet goed kunt lezen dan hoor je het.</i> Sophie: <i>het is fijn bij het lezen</i>
Betekenis:	Ivo: <i>'Als ik een woord niet snap of de betekenis niet weet dan kan ik het opzoeken'.</i>
Zelf lezen:	Luuk: <i>Ik kan zelf ook lezen.</i> Anne: <i>Het helpt 'gemiddeld' want ik kan zelf ook heel goed lezen.</i>

Ondersteuning schrijven

Spellings & Zinsbouw:	LK: <i>'Ja, Sophie gebruikt bij alle teksten die ze moet of wil maken Kurzweil 3000, vooral voor de spellingscontrole en de zinsbouw vindt ze het handig'</i> LK: <i>'Het ondersteunt vooral bij spellingscontrole en de zinsbouw'</i> LK: <i>'Denk ik wel, Ivo gebruikt graag de spellingscontrole'.</i> Sophie: <i>'Het helpt veel want ze leest het voor, dan weet je ook of je iets fout hebt of niet. Het is gewoon heel fijn'</i> Kim: <i>'Vanwege mijn dyslexie is vooral het voorlezen handig voor woordjes en spelling'</i> Anne: <i>'Het is makkelijker en fijner omdat het je foutjes verbetert, normaal haal ik de b en d door elkaar'</i>
Ondersteuning:	LK: <i>'Het ondersteunt zeker'</i> LK: <i>'Dat denk ik wel maar Luuk gebruikt het weinig'</i> LK: <i>'Ja, het geeft ondersteuning'</i> LK: <i>'Het geeft soms ondersteuning'</i>
Stress	LK: <i>'Ja, het geeft minder stress en meer rust'</i> LK: <i>'Ja, ze ervaart minder stress'</i>
Typen	Ivo: <i>'Ik ben sneller met typen dan met schrijven'</i> Luuk: <i>'Weinig, ik kan sneller schrijven dan typen'</i>
Overige	LK: <i>'Wanneer Kim een tekst moet schrijven gebruikt ze uit haar zelf Kurzweil'.</i>

Ondersteuning internetten

Technische Problemen:	Sophie: <i>'Hij loopt soms vast, dat is irritant'</i> Anne: <i>'Het is wel makkelijker, maar ik lees liever zelf want dat gaat soms sneller. Kurzweil werkt niet bij alle websites heel goed'</i>
Lezen:	Melanie: <i>'Het helpt om te lezen'</i> Ivo: <i>'Je kunt het beter lezen, je weet meteen wat er op een website staat'</i>
Geen internet:	LK: <i>'Nee, maar in de klas gebruiken we ook niet vaak het internet'</i>
Overige:	LK: <i>'Nee, ik heb niet de indruk dat het ondersteunt'</i> LK: <i>'Nee, ondersteunt niet'</i> LK: <i>'Nee, niet echt'</i> LK: <i>'Nee, het ondersteunt niet echt'</i>

In deze tabel zijn gefingeerde namen gebruikt.

LK= Leerkracht

Uit de overige uitspraken van de leerkrachten tijdens de tussenmetingen en nameting (Tabel 8) bleek dat het werken met Kurzweil 3000 bij enkele leerlingen meer zelfvertrouwen gaf. Daarnaast waren enkele leerlingen enthousiast en toonden ze initiatief om met de software te werken, maar er waren ook leerlingen die dit juist niet deden.

Tabel 8

Observaties en Bevindingen van leerkrachten tijdens de Tussenmetingen en Nameting

Nameting

Zelf-	
Vertrouwen:	<i>'Kurzweil geeft Sophie meer houvast bij het lezen en schrijven van een tekst. Het lijkt haar wat zekerder te maken.'</i>
	<i>'Joost is zelfverzekerder geworden'.</i>
	<i>'Tijdens het internetten is Marieke meer zeker van haar zelf.'</i>
Motivatie:	<i>'Ivo werkt zeer plichtsgetrouw en gemotiveerd om de opdrachten goed te doen op Kurzweil'.</i>
werken	<i>'Luuk is momenteel voor alle didactische vakken ongemotiveerd, dit heeft ook zijn weerslag op het met Kurzweil.'</i>
	<i>'Met de methode Woordbouw neemt Anne zelf initiatief om dit met Kurzweil te doen'</i>
Overige:	<i>'Melanie is neutraal en soms negatief over Kurzweil omdat ze alles zonder hulp wil doen'.</i>
	<i>'Marieke is enthousiast over Kurzweil'</i>
	<i>'Met de methode Woordbouw vindt Anne het fijn om met Kurzweil te werken'</i>

Observatiemomenten

Zelf-	
Vertrouwen:	<i>'Het is fijn dat Kurzweil er is, het geeft vertrouwen'</i>
Motivatie:	<i>'Pim toont nu een super goede houding met de begrijpend lezen toets die hij met Kurzweil mag doen. Pim is er heel relaxed mee aan het werk.'</i>
	<i>'Joost onthoudt zelf wanneer hij de training in Kurzweil heeft en wil deze begeleidingsmomenten inhalen als hij ze gemist heeft. Hij toont veel eigen initiatief.'</i>
	<i>'Joost werkt buiten schooltijd ook wel eens aan zijn verhalen op Kurzweil'</i>
	<i>'Melanie heeft in het algemeen een vrij negatieve houding, ook t.o.v. Kurzweil'</i>
	<i>'De eerste weken wilde Melanie er niet mee werken in de klas, nu is ze iets enthousiaster'.</i>
	<i>'Ivo is nooit ongemotiveerd, maar door Kurzweil vindt hij de schoolse vakken nog leuker'</i>
Overige:	<i>'Marieke is dol op computers en werkt graag met Kurzweil'</i>
	<i>'Job heeft veel steun aan Kurzweil, hij werkt er graag mee'</i>
	<i>'Sophie en Pim werken minder met het programma omdat het soms traag werkt'</i>
	<i>'Bij teksten schrijven of lezen gebruikt Pim Kurzweil niet zo heel vaak, alleen als hij er zelf echt de meerwaarde van in ziet gebruikt hij het programma.'</i>

In deze tabel zijn gefingeerde namen gebruikt.

Tijdens de nameting is er aan de leerlingen afsluitend gevraagd of zij na de zomervakantie ook gebruik wilden blijven maken van Kurzweil 3000. Zes leerlingen gaven aan dit graag te willen. Drie leerlingen antwoordden met 'misschien' of 'weet ik nog niet' en één leerling gaf aan dit niet te willen. Deze vier leerlingen die iets minder enthousiast waren gaven aan af te willen wachten hoe het op een nieuwe school is. Deze vier leerlingen gingen naar het voortgezet onderwijs.

3.3.2 Ervaringen van de leerkrachten

Uit tabel 9 kan worden afgelezen dat de leerkrachten zelf overwegend (licht) positief waren over het gebruik van Kurzweil 3000 in de klas. Wel voelde men zich vaak onvoldoende vaardig om met het programma te werken. De leerkrachten die zich nog niet zo vaardig voelden in het gebruik van Kurzweil 3000 gaven aan behoefte te hebben aan meer instructie of scholing. Over het inzetten van Kurzweil 3000 binnen het onderwijsaanbod werd wisselend gereageerd. Sommige leerkrachten vonden dit makkelijk anderen waren hier neutraal over en één leerkracht vond dit een beetje moeilijk.

Tabel 9

Ervaringen van Leerkrachten met Kurzweil 3000 (N=5)

	1	2	3	4	5	M
<i>Wat vindt de leerkracht ervan om kinderen in de klas te laten werken met Kurzweil 3000?</i>						
Vervelend (1) – Leuk (5) (NM)	0	0	1	4	0	3.80
<i>Hoe makkelijk of hoe moeilijk kan Kurzweil 3000 toegepast worden binnen het onderwijsaanbod van het kind?</i>						
Moeilijk (1) – Makkelijk (5) (NM)	0	1	2	2	0	3.20
<i>Hoe vaardig voelt u zich in het gebruik van Kurzweil 3000?</i>						
Helemaal niet vaardig (1) – Zeer vaardig (5) (NM)	2	1	0	2	0	2.40

In Tabel 10 zijn de meningen van de leerkrachten weergegeven. Opvallend hierbij is dat in tegenstelling tot de leerlingen de leerkrachten wel meer moeilijke of lastige dingen konden noemen van Kurzweil 3000. Er werden verschillende barrières genoemd. Leerkrachten vonden onder andere de onbekendheid binnen het SBO, het vele scanwerk en de technische problemen lastig. Daarnaast kun je niet altijd horen of je woorden goed of fout hebt geschreven. De voordelen die genoemd werden zijn onder andere de gebruiksvriendelijkheid, de hulp bij zinsbouw en spelling en de toegang tot informatie die het programma verschaft.

Tabel 10

Aspecten van Kurzweil 3000 die men Moeilijk of Makkelijk vond

Makkelijk – handig (voordelen)

Toegang tot Informatie:	<i>'Geeft meer toegang tot informatie en lange teksten'</i> <i>'De teksten op het internet zijn meer toegankelijk en tijdens het lezen maken de leerlingen veelvuldig gebruik van het verklarende woordenboek dat in het programma is opgenomen'</i>
Makkelijk Programma:	<i>'Het programma is snel te begrijpen'</i> <i>'De leerlingen snappen het snel'</i> <i>'Het is een makkelijk programma, je kunt er meteen mee werken'</i>
Spelling en Zinsbouw:	<i>'De ondersteuning bij het formuleren van zinnen en de controle die het geeft.'</i> <i>'De kinderen met behulp van de software zelfstandig veel foutjes in hun tekst kunnen verbeteren. Niet alleen het gebruik van de spellingscontrole maar ook het laten voorlezen van de tekst lijkt de kinderen te ondersteunen in het schrijven van een tekst'</i> <i>'Door de voorleesfunctie wordt ook een goede zinsbouw bevorderd'</i>
Overige:	<i>'Leerlingen vinden het zeer prettig dat de voorleesfunctie helemaal afgestemd kan worden op de eigen wensen, zoals het aanpassen van het leestempo'</i> <i>'Het kind kan er zelfstandig mee werken'</i>

Moeilijk – Lastig (nadelen)

Technische Problemen:	<i>'Leerlingen hadden moeite met het opstarten van Kurzweil 3000 in de klas en daarnaast viel het programma af en toe zonder aanleiding uit'</i> <i>'Ook het gebruik van internet met de software verliep niet altijd geheel soepel. Deze technische problemen zorgden soms voor een minder gemotiveerde houding van de leerling'</i> <i>'Het programma loopt vaak vast'</i> <i>'Het duurt lang voordat Kurzweil 3000 is opgestart, daardoor zijn de leerlingen minder bereidt het te gebruiken'</i>
Scanwerk:	<i>'Het scannen van methodes is tijdrovend werk'</i> <i>'Het scanwerk is lastig uit handen te geven omdat er een redelijke kennis van Kurzweil 3000 voor nodig is'</i> <i>'Alles moet ingescand worden'</i> <i>'Het feit dat kinderen uit dezelfde klas op verschillende niveaus en in verschillende methodes werken verhoogd het scanwerk aanzienlijk'</i>
Problemen bij Spelling:	<i>'Bij woorden als <u>eerst</u> hoor je niet of het goed geschreven is'</i> <i>'Er zijn fouten die door de leerlingen niet worden herkend, veel letters klinken hetzelfde en het is dan lastig te horen of het woord fout getypt is, bijvoorbeeld de g-ch en s-z klanken'</i>
Overige:	<i>'Het liefst kijk ik het direct na met het kind erbij, met Kurzweil is hier niet altijd de tijd of de gelegenheid voor'</i> <i>'Mijn leerling kan sneller schrijven dan typen, dit demotiveert om met Kurzweil 3000 te werken'</i> <i>'Soms is het lastig te bepalen waar je Kurzweil kunt inzetten omdat we niet de gewone methodes gebruiken.'</i> <i>'De onbekendheid binnen het Speciaal basisonderwijs, hoe en waar in te zetten'</i> <i>'Sommige leerlingen vinden de voorleesstem van Kurzweil 3000 saai en eentonig'</i>

Ten slotte is aan de leerkrachten gevraagd welke functies van Kurzweil 3000 handig waren om in de klas te gebruiken. Hieruit bleek dat vooral het voorlezen van teksten en het voorlezen tijdens het schrijven als handig en bruikbaar werd gezien. De leerkrachten zouden Kurzweil 3000 het liefste willen inzetten bij begrijpend lezen, spelling, thema, taal en het maken van eigen teksten.

3.4 Zelfbemerkte effecten

Zoals uit tabel 11 is af te lezen werd er bij een meerderheid van de leerlingen een kleine verbetering waargenomen in de motivatie om aan schoolse taken te werken. Deze verbeteringen werden tijdens de eerste tussenmeting al bemerkt door de leerkrachten. De houding ten opzichte van Kurzweil 3000 is volgens de leerkrachten licht positief. Tevens laat tabel 11 zien dat er bij enkele leerlingen kleine verbeteringen waargenomen zijn in het zelfbeeld. Bij een groot deel van de leerlingen werden duidelijke verbeteringen waargenomen in de competentiebeleving op het gebied van de schoolse vaardigheden. Deze verbeteringen waren al bij de eerste tussenmeting zichtbaar.

Tabel 11

Bemerkte Effecten door de Leerkracht op de Factoren Motivatie, Houding en het Zelfbeeld

	1	2	3	4	5	M
<u>Motivat</u>						
<i>Zijn er veranderingen?</i>						
Veel vermindering (1) – Veel verbetering (5) (TM1)	0	0	4	6	0	3.60
Veel vermindering (1) – Veel verbetering (5) (TM2)	0	0	4	5	1	3.70
Veel vermindering (1) – Veel verbetering (5) (NM)	0	0	4	5	1	3.70
<u>Houding t.o.v. Kurzweil 3000</u>						
Heel negatief (1) – Heel positief (5) (TM1)	0	2	2	3	3	3.70
Heel negatief (1) – Heel positief (5) (TM2)	0	0	3	4	3	4.00
Heel negatief (1) – Heel positief (5) (NM)	0	2	2	5	1	3.50
<u>Zelfbeeld</u>						
<i>Zijn er veranderingen?</i>						
Veel vermindering (1) – Veel verbetering (5) (TM1)	0	0	6	4	0	3.40
Veel vermindering (1) – Veel verbetering (5) (TM2)	0	0	7	3	0	3.30
Veel vermindering (1) – Veel verbetering (5) (NM)	0	0	7	3	0	3.30
<u>Competentiebeleving t.o.v. de schoolse vaardigheden</u>						
<i>Zijn er veranderingen?</i>						
Veel vermindering (1) – Veel verbetering (5) (TM1)	0	0	3	5	2	3.90
Veel vermindering (1) – Veel verbetering (5) (TM2)	0	0	2	7	1	3.90
Veel vermindering (1) – Veel verbetering (5) (NM)	0	0	2	7	1	3.90

3.5 Effecten op indicatoren

Voor de variabelen motivatie, zelfbeeld, functioneren en schoolprestaties zijn enkele meet-instrumenten gebruikt (Tabel 12). Daarnaast is ook aan de leerkrachten gevraagd een oordeel te geven over de motivatie en het zelfbeeld van de leerlingen op de vragenlijsten (D1 en D2). Zoals uit deze tabel 12 is af te lezen zijn er geen significante verschillen gevonden op de variabelen motivatie, zelfbeeld en functioneren. Wel lijken de leerlingen tijdens de nameting meer initiatief te nemen om op de computer te werken. Hier is echter geen sprake van een significant verschil. Alleen op de variabele schoolprestaties zijn significante verschillen gevonden. Op de instrumenten EMT en AVI worden tijdens de nameting significant hogere scores behaald. Dit geeft aan dat het leesniveau van de leerlingen tijdens de nameting hoger lag dan tijdens de voormeting.

Tabel 12

Effecten op de indicatoren Motivatie, Zelfbeeld, Functioneren en Schoolprestaties (N=10)

	Voormeting		Nameting		P*
	M	SD	M	SD	
<u>Motivatie</u>					
PMT-K schaal P	4.10	3.57	3.50	2.84	ns
D1 en D2 Inschatting Lk motivatie	3.50	0.85	3.40	1.17	ns
D1 en D2 Inschatting Lk houding t.o.v. computer	4.10	0.57	3.80	0.92	ns
D1 en D2 Inschatting Lk initiatief leerling om met de computer te werken	3.00	1.05	3.50	1.08	ns
<u>Zelfbeeld</u>					
CBS-K Gevoel van eigenwaarde	47.30	38.87	35.90	30.41	ns
D1 en D2 Inschatting Lk zelfbeeld	3.10	0.88	3.40	0.84	ns
CBS-K Competentiebeleving schoolse vaardigheden	31.30	31.90	44.40	26.78	ns
D1 en D2 Inschatting Lk competentiebeleving	3.00	1.16	3.20	0.63	ns
<u>Functioneren</u>					
TRF totaal	59.40	18.67	35.40	29.61	ns
TRF internaliserende problematiek	61.80	30.81	58.30	32.81	ns
TRF externaliserende problematiek	46.90	22.92	52.50	25.28	ns
<u>Schoolprestaties</u>					
EMT	40.90	11.87	46.00	14.06	s**
Klepel	27.30	13.50	29.20	14.15	ns
AVI	7.80	1.48	8.40	1.08	s**

* = Wilcoxon Signed Ranks Test

** = Significant op $\alpha=0.05$

Tevens is het algemene computergebruik van de leerlingen onderzocht. Zoals in tabel 13 valt te zien gaven de leerkrachten aan dat zowel tijdens de voor- als nameting de leerlingen gemiddeld drie dagen per week in de klas op de computer werkten. Zelf gaven de leerlingen aan dat het gemiddelde op twee dagen per week lag. Het aantal uren dat leerlingen op de computer werkten is zowel volgens de leerkrachten als de leerlingen geschat op gemiddeld nul tot twee uur per week. De resultaten van de voor- en nameting zijn met elkaar vergeleken en hierbij zijn geen significante verschillen gevonden. De leerlingen werkten dus tijdens de nameting niet significant meer in de klas op de computer in vergelijking met het moment van de voormeting.

Tabel 13

Frequentie Computergebruik van Leerlingen op School (N=10)

Frequentie Computergebruik in Leerlingen op School (N = 18)					
	Voormeting		Nameting		P*
	M	SD	M	SD	
<u>Leerlingen:</u>					
1dag (1) – 5 dagen (5)	2.50	1.35	2.30	1.16	ns
0-1 uur p/w – 6 uren of meer p/w (5)	1.50	0.70	1.30	0.68	ns
<u>Volgens Leerkrachten:</u>					
1dag (1) – 5 dagen (5)	3.30	1.25	3.10	1.66	ns
0-1 uur p/w (1) – 6 uren of meer p/w (5)	1.50	0.53	1.40	0.52	ns

* = Getoetst met Wilcoxon Signed Ranks Test

Uit tabel 14 is af te lezen hoe vaak de computer werd gebruikt bij bepaalde vakken. De gegevens van de voor- en nameting zijn met elkaar vergeleken en uit de analyses bleek dat er significante verschillen tussen de voor- en nameting zijn gevonden op de onderdelen Spelling en Rekenen. Dit betekent dat na de begeleiding met Kurzweil 3000 de leerlingen vaker Spelling op de computer deden. Rekenen daarentegen werd tijdens de nameting minder op de computer gedaan dan op het moment van de voormeting.

Tabel 14

Leerkrachten over het Computergebruik in de Klas van de Leerlingen per Onderdeel (N=10)

	Voormeting		Nameting		p*
	M	SD	M	SD	
Lezen (1= nooit, 5 = altijd)	1.80	0.92	2.30	0.82	ns
Schrijven van teksten (1= nooit, 5 = altijd)	2.90	0.99	3.70	1.25	ns
Spelling (1= nooit, 5 = altijd)	1.80	0.92	3.40	1.17	s**
Rekenen (1= nooit, 5 = altijd)	2.60	0.97	1.40	0.52	s***
Thema (1= nooit, 5 = altijd)	3.10	0.99	3.50	1.08	ns
Overige (1= nooit, 5 = altijd)	1.00	0.00	1.00	0.00	ns

* = Wilcoxon Signed Ranks Test

** = Based on positive Ranks ($\alpha=0,05$)*** = Based on negative Ranks ($\alpha=0,05$)

Tenslotte is tijdens de voor- en nameting aan de leerlingen gevraagd wat zij vinden van het werken op de computer. Uit analyse van de antwoorden blijkt dat de mening van de leerlingen over het werken met de computer tijdens de interventie niet is veranderd.

4. Conclusie en Discussie

In dit hoofdstuk worden de antwoorden op de onderzoeksvragen in beeld gebracht. De conclusie en discussie worden per onderzoeksvraag behandeld. Vervolgens worden de beperkingen van het onderzoek besproken en komen de aanbevelingen aan bod. Dit hoofdstuk wordt afgesloten met een 'Take home message'.

4.1 Ervaringen

De eerste onderzoeksvraag van dit onderzoek luidde: 'Hoe ervaren leerkrachten en leerlingen het werken met Kurzweil 3000 binnen het speciaal basisonderwijs?'.

Een kleine meerderheid van de leerlingen geeft aan positief te zijn over het werken met Kurzweil 3000 en bijna allemaal vinden ze het een makkelijk programma. Ook de leerkrachten zijn positief over Kurzweil 3000. Bij de leerkrachten is echter nog behoefte aan instructie, scholing en meer duidelijkheid over waar Kurzweil 3000 ingezet kan worden in het onderwijsaanbod. Het gebrek aan kennis van de leerkrachten over de software kan mogelijk verklaren waarom Kurzweil 3000 niet maximaal in de klas is ingezet. In tegenstelling tot de verwachtingen werken de leerlingen namelijk tijdens de nameting niet significant meer in de klas op de computer dan op het moment van de voormeting. Ook het gebruik van Kurzweil 3000 in de klas valt tegen. Volgens Hardenberg et al. (2010) is voldoende kennis bij leerkrachten cruciaal voor het slagen van implementatie van ICT-middelen. Voor verdere implementatie en vervolgonderzoek is daarom het goed instrueren en begeleiden van leerkrachten zeer belangrijk. Daarnaast kan het tegenvallende computergebruik mogelijk verklaard worden door het feit dat de nameting helemaal aan het eind van het schooljaar is gedaan. Zowel de leerkrachten als de leerlingen gaven aan dat ze in de week van de nameting veel bezig waren met de Musical voor het afsluiten van het schooljaar en hierdoor minder tijd hadden om op de computer met Kurzweil 3000 te werken.

Ondanks dat er volgens de gegevens niet meer met computer werd gewerkt dan voorheen is het gebruik inhoudelijk wel veranderd. Tijdens en na de interventie is de computer significant meer gebruikt voor het onderdeel spelling. Daarentegen is het juist minder gebruikt voor het onderdeel rekenen. Dit wordt bevestigd door het feit dat leerlingen aangeven Kurzweil 3000 vooral te gebruiken bij het schrijven van teksten, spelling en thema. Tevens geven zowel de leerkrachten als de leerlingen aan vooral de voorleesfunctie en het gebruik van de spellingscontrole van Kurzweil 3000 handig te vinden. Hierdoor ondersteunt de software vooral bij het lezen en schrijven. Ook wordt aangegeven dat Kurzweil 3000 voor minder stress zorgt tijdens het schrijven van een tekst. Dit sluit aan bij resultaten in eerdere studies, waaruit blijkt dat stress vermindert bij het werken met Kurzweil 3000 (Hecker et al., 2002; Elkind, 1998). Daarnaast sluiten de positieve ervaringen onder andere aan bij de resultaten van Elkind (1998). In deze studie kwam naar voren dat 73 % van de studenten positief waren over de ondersteuning die Kurzweil 3000 biedt bij het lezen van een tekst. Ook in de IOWA-studie (2006-2007) waren de ervaringen met Kurzweil 3000 overwegend positief.

Door het gebruik van Kurzweil 3000 tijdens het internetten, kan er meer toegang verschaft worden tot informatie en kennis. Desondanks zijn de reacties van de leerkrachten over de ondersteuning van Kurzweil 3000 bij het internetten overwegend negatief. Mogelijk wordt dit verklaard door het minimale gebruik van internet in de klas. Daarnaast zijn niet alle kinderen voldoende vaardig in het gebruik van internet. Andere negatieve reacties van zowel de leerkrachten

als de leerlingen zijn vooral gericht op de technische problemen, zoals moeite met opstarten en het vastlopen van het programma. Mogelijk worden deze problemen verklaard door het feit dat Kurzweil 3000 een geavanceerd programma is dat veel eist van een computersysteem (Braams, 2003). Een ander nadeel is het vele scanwerk. De hoeveelheid scanwerk wordt aanzienlijk verhoogd doordat de kinderen binnen het SBO op verschillende niveaus in een klas werken. Hierdoor komt het vaak voor dat er voor ieder kind een ander boek of methode ingescand moet worden. De hoeveelheid scanwerk en de technische problemen kunnen ook een verklaring zijn voor het feit dat de leerlingen niet maximaal gebruik hebben gemaakt van Kurzweil 3000 in de klas.

4.2 Effecten

De tweede onderzoeksvraag in dit onderzoek was: 'Zijn er aanwijzingen dat het werken met de software Kurzweil 3000 een positief effect heeft op het psychosociaal functioneren van leerlingen met dyslexie binnen het Speciaal Basisonderwijs?'.

In tegenstelling tot de verwachtingen zijn er geen significante verschillen gevonden op de variabelen motivatie, zelfbeeld en functioneren. Toch zijn er duidelijke aanwijzingen voor een verbetering van deze psychosociale variabelen. Allereerst worden er door de leerkrachten bij zes leerlingen een kleine verbetering in de motivatie om aan schoolse taken te werken waargenomen. Dit kan een aanwijzing zijn dat Kurzweil 3000 een effect heeft op de motivatie van de leerlingen. Dit sluit aan bij de theorie van Fasting en Lyster (2005). Zij gaven aan dat de gesproken feedback zorgt voor meer motivatie. Daarnaast kan een verhoogde motivatie volgens Braams (2003) bevorderd worden doordat kinderen met decodeerproblemen door blijven gaan omdat zij direct toegang hebben tot een woordbetekenis via woordenboeken, synoniemenhulp en een functie om woorden te laten spellen. Volgens Janssen (2005) wordt de motivatie van de leerling gestimuleerd omdat met behulp van ICT-hulpmiddelen teksten gelezen kunnen worden boven het niveau van leesvaardigheid, maar passend bij de leeftijd en intelligentie. Hierdoor word het lezen weer leuk en interessant en dat werkt motiverend. Een belangrijke oorzaak dat er geen significante verschillen zijn gevonden kan het gebruik van de PMT-K zijn. Dit is een relatief oude test met veel tekst. Mogelijk is dit instrument te moeilijk voor SBO-leerlingen met dyslexie vanwege het taalgebruik en de lange vragen en antwoorden. Ten tweede zijn er ook op de variabelen zelfbeeld en competentiebeleving geen significante effecten gevonden, maar zijn er wel aanwijzingen dat Kurzweil 3000 voor een verbetering zorgt. Leerkrachten geven namelijk aan dat zij bij enkele leerlingen een kleine verbetering waarnemen in het zelfbeeld. Dit sluit aan bij de resultaten van de IOWA-studie (2006-2007), waaruit blijkt dat het werken met Kurzweil 3000 invloed heeft op het ontwikkelen van een positiever zelfbeeld. Tevens geven de leerkrachten aan dat er bij een groot deel van de leerlingen (acht van de tien) sprake lijkt te zijn van verbeteringen in de competentiebeleving in de schoolse vaardigheden. Deze vooruitgang in de competentiebeleving sluit aan bij de resultaten van het onderzoek van Chiang en Jacobs (2009), waaruit blijkt dat het academisch zelfbeeld van middelbare scholieren verbetert wanneer zij werken met Kurzweil 3000. Tenslotte is er in dit onderzoek geen bewijs gevonden dat Kurzweil 3000 effect kan hebben op het functioneren van een leerling. Echter, uit de resultaten van de studie van Milani et al. (2009), waarin Kurzweil 3000 gebruikt werd voor luisterboeken, zijn wel positieve effecten gevonden op emotionele- en gedragsproblemen. Een verklaring voor het uitblijven van positieve effecten binnen dit onderzoek kan mogelijk gevonden worden in de inclusiecriteria. Bij het selecteren van de leerlingen is namelijk rekening gehouden met het criterium dat er geen sprake van comorbiditeit mag zijn, tenzij de stoornis met medicatie wordt onderdrukt. Door deze selectie is er bij de groep met respondenten al relatief weinig

gedragsproblematiek. De verwachting en het doel dat de gedragsproblematiek zou verminderen is daarom niet reëel geweest.

Er is meer onderzoek nodig om de positieve effecten van Kurzweil 3000 op de psychosociale ontwikkeling in kaart te brengen. Mogelijk was de interventie van acht weken te kort om significante veranderingen te kunnen meten. Er zijn echter wel positieve resultaten gevonden op de variabele schoolprestaties. De leesprestaties van de respondenten zijn namelijk tijdens de interventie significant verbeterd. Waarschijnlijk staat deze verbetering ook in verband met het intensieve leesaanbod in de klas. Op de Boemerang behoort lezen momenteel tot een belangrijk speerpunt. Mogelijk speelt Kurzweil 3000 wel een rol bij de verbeteringen maar het kan niet afzonderlijk genomen worden van het brede aanbod op school en in de klas. De verbeteringen in de leesprestaties sluiten echter wel aan op de resultaten van andere studies. In meerdere studies (IOWA, 2006-2007; Elkind, 1998) werden verbeteringen gevonden op het technisch lezen bij middelbare scholieren en studenten. Tevens zijn er positieve effecten gevonden op het leestempo van de leerlingen (Hecker et al. 2002; Elkind, 1998). Als Kurzweil 3000 van invloed is op het leestempo kan dit ook de verhoogde scores van de leerlingen verklaren. Het leestempo is van belang bij de meetinstrumenten die binnen dit onderzoek zijn gebruikt. Hierbij is er namelijk sprake van een tijdslimiet. Uiteindelijk heeft het verbeteren van het technisch lezen tot doel dat de leerling minder moeite heeft met begrijpend lezen. Recent onderzoek heeft aangetoond dat bij gebruik van klankhulp (Kurzweil 3000, Sprint plus, ReadingPen etc.) de kloof tussen leerlingen met dyslexie (met de moedertaal Nederlands) en leerlingen zonder dyslexie helemaal verdwijnt op het onderdeel begrijpend lezen (Van der Leij, Verhoog & Bekebrede, 2010).

4.3 Beperkingen van het onderzoek

Er zijn mogelijk enkele factoren van invloed geweest op de uitkomsten van dit onderzoek. De grootste beperking binnen dit onderzoek is de kleine onderzoeksgroep van slechts tien respondenten. Hierdoor zijn de uitkomsten weinig betrouwbaar en zijn de resultaten niet te generaliseren. Tevens is generalisatie moeilijk omdat er veel variatie is in SBO-scholen, bijvoorbeeld in de methodes die gebruikt worden. Een tweede beperking van het onderzoek is de onderzoeksmethode, vanwege het ontbreken van een controlegroep en een follow-up. Ten derde bestond de interventie uit slechts acht weken. Mogelijk is dit te kort om effecten te vinden op de onderzoeksvariabelen. Tenslotte heeft de onderzoeker intensief contact gehad met de leerlingen en daarnaast ook de voor- en nameting verzorgt. Mogelijk heeft vooral bij de nameting sociale wenselijkheid een rol gespeeld omdat de respondenten een band hadden met de interviewer (Baarda & De Goede, 2001).

Andere factoren die mogelijk een negatieve invloed op het onderzoek hebben zijn de beperkte vaardigheid van de leerlingen met de computer, de technische problemen en het moment van de nameting. Veel leerlingen zijn niet zo vaardig in het werken met de computer omdat ze een groot leesprobleem hebben. Doordat er veel gelezen moet worden bij het gebruik van de computer en internet lijken de leerlingen zowel thuis als op school minder gebruik te maken van de computer. Mogelijk is deze beperkte vaardigheid van invloed geweest op het gebruik van Kurzweil 3000 in de klas. Daarnaast zijn er de technische problemen die mogelijk hun weerslag op het onderzoek hebben gehad. Vooral het opstarten van Kurzweil 3000 in de klas verliep niet altijd probleemloos. Deze opstartproblemen in combinatie met de minimale computerkennis van leerlingen kan soms voor demotivatie gezorgd hebben. Daarnaast werd de nameting in de laatste weken van het schooljaar

gedaan. In deze weken waren veel respondenten druk bezig met afronden van de basisschoolperiode: ze bezochten de middelbare school en oefenden voor de eindmusical. Hierdoor werd er tijdens de laatste week van de interventie en tijdens de nameting minder met Kurzweil 3000 in de klas gewerkt. Tenslotte is de diversiteit in lesmethodes, doordat iedere leerling een op hem of haar afgestemd onderwijsaanbod heeft, mogelijk een beperking geweest. Hierdoor werd het scanwerk aanzienlijk verhoogd en leerkrachten moeten hierdoor per leerling bekijken wat hij of zij wel of niet met Kurzweil 3000 kan doen.

4.4 Aanbevelingen

Voor bewijs dat Kurzweil 3000 positieve effecten heeft binnen het speciaal basisonderwijs is meer wetenschappelijk onderzoek nodig. Een langere interventie met meer respondenten en het gebruik van een controlegroep strekt tot de aanbeveling. Tevens is het bij vervolgonderzoek wederom van belang zowel de schoolprestaties als de psychosociale ontwikkeling te onderzoeken.

Binnen SBO de Boemerang is een goede start gemaakt met het gebruik van Kurzweil 3000. Wel zijn er nog verschillende stappen te nemen om het gebruik van Kurzweil 3000 volledig te implementeren. Ten eerste is het belangrijk dat zowel de directie als het team een gezamenlijk visie hebben in het gebruik van ICT-middelen binnen de school (Smeets & Kleijnen, 2008). Volgens Hardenberg et al. (2010) kan zonder een visie beter helemaal niet gestart kan worden met ICT-middelen. Ten tweede is het belangrijk dat internbegeleiders, leesspecialisten en uiteraard leerkrachten geschoold en begeleid worden in het gebruik van de software in de klas en op school. Volgens Hardenberg et al (2010) zijn leerkrachten de aangewezen personen op school om het kind aan te moedigen en te stimuleren in het gebruik van ICT-middelen. Er moeten doelen worden vastgesteld waarvoor de software ingezet gaat worden en leerkrachten moeten precies weten hoe ze Kurzweil 3000 hierbij kunnen gebruiken. Volgens Callebaut (2006) is het integreren van de software in de les een belangrijk punt in de implementatie. Hiervoor zijn digitale bestanden van de huidige methodes essentieel. Tenslotte is een goed kwaliteitsbeleid van groot belang. Het gestructureerd beschrijven, meten en verbeteren van het gebruik van Kurzweil 3000 zal uiteindelijk tot een maximaal resultaat leiden.

4.5 Take home message: 'Kurzweil 3000: een kans voor het speciaal basisonderwijs'

Het gebruik van geavanceerde ICT-middelen zoals Kurzweil 3000 binnen het speciaal basisonderwijs is zeker mogelijk. De ervaringen van leerkrachten en leerlingen over het gebruik van Kurzweil 3000 zijn overwegend positief. Naast significante effecten op het leesniveau, zijn er tevens duidelijke aanwijzingen voor positieve effecten op de motivatie en (schoolse) competentiebeleving van leerlingen. Mogelijk heeft Kurzweil 3000 een positieve invloed op de gehele psychosociale ontwikkeling. Om meer zicht te krijgen op de effecten binnen het speciaal basisonderwijs is echter vervolgonderzoek nodig.

Referenties

- Baarda, D.B., De Goede, M.P.M. (2001). *Basisboek Methoden en Technieken: Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van onderzoek*. Groningen: Wolters-Noordhoff bv.
- Blomert L. (2002). Stand van Zaken Dyslexie. *Dyslexie; Naar een vergoedingsregeling*. Amstelveen: College voor Zorgverzekeringen, Rapport 03-144, pp. 28-139.
- Braams T. (2003). Kurzweil 3000: een remediërend en compenserend programma voor het lezen. *Tijdschrift voor Remedial Teaching* 4, pp 35-37.
- Bender, W.B., & Wall, M.E. (1994). Social-emotional development of students with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 17, 323-341.
- Chiang, H.Y. & Jacobs, K. (2009). Effect of computer-based instruction on students self-perception and functional task performance. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 4 (2), 106-118.
- Elkind, J. (1998). Computer Reading Machines for Poor Readers. *Perspectives*, 24 (2), 4-6.
- Fasting, R.B. & Lyster, S.A.H. (2005). The effects of computer technology in assisting the development of literacy in young struggling readers and spellers. *European Journal of Special Needs Education*, 1, 21-40.
- Freda, C., Pagliara, S. M., Ferraro, F., Zanfardino, F. & Pepino, A. (2008). Dyslexia: study of compensatory software which aids the mathematical learning process of dyslexic students at secondary school and university. *ICCHP 2008*, 5105, 742-746.
- Gadeyne, E., Ghesquire, P. & Onghena, P. (2004). Psychosocial functioning of young children with learning problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(3), 510-521.
- Gallagher, A., Frith, U. & Snowling, M.J., (). Precursors of Literacy Delay among Children at Genetic Risk of Dyslexia. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41, 203-213.
- Ghesquiere, P., De Munter, A. & Gadeyne, E. (1999). Psychosociaal functioneren van kinderen met leerstoornissen. Een onderzoek in het gewoon (regulier) en het buitengewoon (speciaal) lager onderwijs. *Neurologische aspecten van problemen op school*, pp 107-126.
- Hardenberg, A.E.M., Roetenberg, A.A. & Kleintjens, H.T. (2010). De meerwaarde van ICT-hulpmiddelen op de leerprestaties en het sociaal-emotioneel functioneren van leerlingen met dyslexie. Leusden: Lexima.
- 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.
- Heiervang, E., Stevenson, J., Lund, A. & Hugdahl, K. (2001). Behaviour problems in children with dyslexia. *Nord J Psychiatry*, 55, 251-256.
- Hermans, J.H.M. (1983). *Handleiding prestatie Motivatie Test voor Kinderen*. Lisse: Swets & Zeitlinger

- Higgins, E. L. & Raskind, M. H. (2005). The Compensatory Effectiveness of the Quicktionary Reading Pen II on the Reading Comprehension of Students with Learning Disabilities. *Journal of special education Technology*, 20(1), 29-38.
- Huizing E. (2008). *Inleiding SPSS 16.0 voor windows en data entry*. Den Haag: SDU Uitgevers bv.
- Humphrey, N. & Mullins, M. (2002). Personal constructs and attribution for academic success and failure in dyslexia. *Britisch Journal of Special Education*, 29, 196-203.
- Janssen, R.J.G. (2005). Best practice: ICT voor leerlingen met dyslexie. *Tijdschrift voor Remedial Teaching, themanummer Dyslexie*, 24-29.
- Janssen, R.J.G. (2003). Uitslag gebruikersenquête ReadingPen: De readingPen vergroot zelfvertrouwen en zelfdredzaamheid van leerlingen met dyslexie. *Tijdschrift voor Remedial Teaching*, 1, 32-33.
- Kievit, T., Tak, J.A., Bosch, J.D. (2002). *Handboek psychodiagnostiek voor de hulpverlening aan kinderen*. Utrecht: De Tijdstroom Uitgeverij.
- Manset-Williamson, G., Dunn, M., Hinshaw, R. & Nelson, J.M. (2008). The impact of self-questioning strategy use on the text-reader assisted comprehension of students with reading disabilities. *International Journal of Special Education* 23 (1), 123-135.
- Messaoud-Galusi, S. & Marshall, C.R. (2010). Introduction to this special issue exploring the overlap between dyslexia and SLI: The role of phonology. *Scientific studies of reading*, 14 (1), 1-7.
- Heiervang, E., Stevenson, J., Lund, A. & Hugdahl, K. (2001). Behaviour problems in children with dyslexia. *Nord J Psychiatry*, 55, 251-256.
- Milani, A., Lorusso, M.L. & Molteni, M. (2009). The effects of audiobooks on the psychosocial adjustment of pre-adolescents and adolescents with dyslexia. *Dyslexia*, 16(1), 87-97.
- Ostelo, R.W.J.G., Koke, A.J.A., Coppoolse, R. (2006). *Onderwijs in Wetenschap, H 9 Algemene inleiding in meten*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Resing, W.C.M. & Blok, J.B. (2002). De classificatie van intelligentiescores: voorstel voor een eenduidig systeem. *De Psycholoog*, 37, 244-249.
- SBO de Boemerang (2008a). Schoolgids SBO de Boemerang deel A, 2008-2009. *De identiteit van de school*. Apeldoorn.
- SBO de Boemerang (2008). Schoolgids SBO de Boemerang deel A, 2008-2009. *De zorg voor leerlingen*. Apeldoorn.
- Sebregts, C. (2003). De ReadingPen: een krachtig hulpmiddel voor dyslectici. *Remediaal* 6, 9-14.
- Singer, E. (2005). The strategies Adopted by Dutch Children with Dyslexia to Maintain Their Self-Esteem When Teased at School. *Journal of Learning Disabilities*, 38, 411-423.
- Singer, E. (2007). Coping with Academic Failure, a study of Dutch Children with Dyslexia. *Dyslexia*, 4, 314-333.

Smeets, J. & Kleijnen, R. (2008). *Technische maatjes bij dyslexie*. Nijmegen: Expertisecentrum Nederland.

Summary Report of the Iowa Text Reader Studies, (2006-2007).

Vandereycken, W., Hoogduin, C.A.L. & Emmelkamp, P.M.G. (2008). *Handboek psychopathologie, Deel 1 Basisbegrippen*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Van der Leij, A., Verhoog, H. & Bekebrede, J. (2010). Het effect van lezen met klankhulp op begrijpend lezen van dyslectische leerlingen. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 49.

Van den Bos, K.P., Lutje Spelberg, H.C., Scheepstra, A.J.M. & de Vries, J.R. (1994). *De Klepel, vorm A en B : verantwoording, handleiding, diagnostiek en behandeling*. Amsterdam: Pearson.

Veerman, J.W., Straathof, M.A.E., Treffers, D.A., van den Berg, B.R.H. & ten Brink, L.T. (2004). V *Handleiding Competentiebelevingsschaal voor kinderen (CBSK)*. Amsterdam: Harcourt.

Verhulst F.C., Van der Ende J. & Koot, H.M., (1997). *Handleiding voor de Teacher's Report Form (TRF) [Manual for the Teacher's Report Form (TRF)]*. Rotterdam: Afdeling Kinder- en Jeugdpsychiatrie, Sophia Kinderziekenhuis/Academisch Ziekenhuis Rotterdam/ Erasmus Universiteit Rotterdam

Websites

<http://www.lexima.nl/products/23/kurzweil-3000-dyslexie-software>
Lexima 2010: geraadpleegd op 27 februari 2010

<http://www.dedicon.nl/toonArtikel.do?action=view&parentId=88088&objectId=314871&itemIndex=0&parentParentId=180877>
Dedicon, 2010: geraadpleegd op 13 maart 2010

<http://www.lexima.nl/products/37/sprint-plus-dyslexie-software>
Lexima, 2010: geraadpleegd op 13 maart 2010

<http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/vragen-en-antwoorden/welke-soorten-speciaal-onderwijs-so-zijn-er.html#ref-postbus51>
Postbus51:
geraadpleegd op 25 september 2010

Bijlagen

1. Diploma Kurzweil 3000
2. Operationaliseringsschema
3. Vragenlijst Docent (D1, voormeting)
4. Vragenlijst Docent (D2, nameting)
5. Observatielijst Docent (Obs 1 en Obs 2)
6. Teacher's Report Form (TRF)
7. Vragenlijst Leerling (L1, voormeting)
8. Vragenlijst Leerling (L2, nameting)
9. Prestatie Motivatie Test voor Kinderen (PMTK-83)
10. Brus: Eén minuuttest
11. Klepel: Twee minuuttest
12. Competentiebelevingsschaal voor Kinderen (CBS-K)

Diploma

Kurzweil 3000

Naam:
Geboortedatum:

Met Kurzweil 3000 kun jij:

- ☐ Een tekst of verhaal laten voorlezen
- ☐ Websites bezoeken
- ☐ Een tekst of verhaal zelf maken
- ☐ Spellingscontrole gebruiken
- ☐ Het woordenboek gebruiken
- ☐ De woordvoorspeller gebruiken

Opmerkingen:

.....
.....
.....
.....

Datum:

Handtekening leerling: Handtekening trainer:

.....

.....

Bijlage 2 Operationaliseringschema

Meetmomenten: Variabelen:		Voormeting		Interventie (8 weken)			Nameting	
		D1	L1	Obs 1	Obs 2	Obs 3	D2	L2
Ervaringen Kurzweil 3000:								
Leuk – niet leuk		-	-	-			Int.D2.vraag 15 A, 16	Int.L2.vraag 12
Makkelijk – moeilijk		-	-	Observatielijst, vraag 6			Int.D2.vraag 15B, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23	Int.L2.vraag 13, 14, 15
Ondersteuning bij lezen		-	-	Observatielijst, vraag 7			Int.D2.vraag 12AC	Int.L2.vraag 16
Ondersteuning bij schrijven		-	-	Observatielijst, vraag 8			Int.D2.vraag 13AC	Int.L2.vraag 17
Ondersteuning bij internetten		-	-	Observatielijst, vraag 9			Int.D2.vraag 14AC	Int.L2.vraag 18
Computergebruik en gebruik van Kurzweil 3000		Int.D1.vraag: 1,2AB,3,4,5A,5B	Int.L1.Vraag: 1,2,3A, 3B,4,5A,5B,6	Observatielijst vraag 1,2,3			Int.D2.vraag:1AB,2AB, 3,4,5ABCD	Int.L2.Vraag: 1,2,3AB,4,5,6, 9, 10, 11
Effecten Kurzweil 3000:								
Motivatie	- Motivatie om aan schoolse taken te werken	Int.D1.vraag 8	PMT-K	Observatielijst, vraag 10A			Int.D2.vraag 8ABC	PMT-K
	- Houding t.o.v. computer/ Kurzweil 3000	Int.D1.vraag: 6, 7	Int.L1.Vraag 7AB,8AB	Observatielijst vraag 4, 5			Int.D2.vraag: 6AB, 7AB	Int.L2. Vraag 7AB en 8AB
Zelfbeeld	- Zelfbeeld in het algemeen	Int.D1.vraag 9	CBS-K (schaal GE)	Observatielijst vraag 10C			Int.D2.vraag 9ABC	CBS-K (schaal: GE)
	- Competentiebeleving schoolse vaardigheden	Int.D1.vraag 10	CBS-K (schaal SV)	Observatielijst vraag 10B			Int.D2.vraag 10AB, 11	CBS-K (schaal SV)
Functioneren	- Internaliserende gedragsproblematiek	TRF (schaal int.problematiek)	-	-			TRF (schaal int. problematiek)	-
	- Externaliserende gedragsproblematiek	TRF (schaal ext. problematiek)	-	-			TRF (schaal ext. problematiek)	-
School-Prestaties	- Lezen	-	Brus/Klepel, AVI	-			Int.D2.Vraag 12B	Brus/Klepel, AVI
	- Schrijven	-	-	-			Int.D2.vraag 13B	-
	- Internetten	-	-	-			Int.D2.vraag 14B	-

Int.D1 = Interview Docent, voormeting
 Int.D2 = Interview Docent, nameting
 Int.L1 = Interview Leerling, voormeting

Int.L2. = Interview Leerling, nameting
 Int.O2 = Interview Ouder(s)
 TRF = Teacher's Report Form

CBS-K = Competentie Belevings Schaal voor Kinderen

Bijlage 3 Vragenlijst Docent (D1, voormeting)

School/ Gedrag

1. Hoe vaak werkt het kind op school met de computer bij de volgende vakken?

	Nooit	Soms	Gemiddeld	Vaak	Altijd
a. Lezen	☐	☐	☐	☐	☐
b. Schrijven van teksten	☐	☐	☐	☐	☐
c. Spelling	☐	☐	☐	☐	☐
d. Rekenen	☐	☐	☐	☐	☐
e. Thema	☐	☐	☐	☐	☐
f. Overige zoals.....	☐	☐	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

.....

2A. Hoe vaak werkt/speelt het kind buiten de vakken op de computer?

Nooit	Soms	Gemiddeld	Vaak	Altijd
☐	☐	☐	☐	☐

2. B. Wat doet het kind dan op de computer?

.....

.....

.....

3. Hoe vaak heeft het kind de afgelopen zeven dagen in de klas gebruik gemaakt van een tekstverwerker, bijvoorbeeld microsoft WORD?

- ☐ Nooit
- ☐ 1 - 2 keer
- ☐ 3 - 4 keer
- ☐ 5 keer
- ☐ 6 keer of meer
- ☐ Weet ik niet

4. Hoe vaak heeft het kind de afgelopen zeven dagen gebruik gemaakt van internet in de klas?

- ☐ Nooit
- ☐ 1 - 2 keer
- ☐ 3 - 4 keer
- ☐ 5 keer
- ☐ 6 keer of meer
- ☐ Weet ik niet

5A. Op hoeveel dagen zat het kind de afgelopen zeven dagen (dus vijf schooldagen) een keer op school achter de computer?

- ☐ 1 keren
- ☐ 2 keren
- ☐ 3 keren
- ☐ 4 keren
- ☐ 5 keren

5B. Hoeveel uren werkte het kind de afgelopen zeven dagen met de computer op school?

- ☐ 0- 1 uur
- ☐ 1 tot 2 uren
- ☐ 3 tot 4 uren
- ☐ 5 uren
- ☐ 6 uren of meer

Houding

6. Welke houding heeft het kind ten opzichte van de computer?

Heel positief	Positief	Neutraal	Negatief	Heel negatief
☐	☐	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

.....

7. Neemt het kind zelf initiatief om met de computer te werken?

Nooit	Soms	Gemiddeld	Vaak	Altijd
☐	☐	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

.....

8. Hoeveel motivatie heeft het kind om aan schoolse vakken te werken?

Heel veel	Veel	Gemiddeld	Weinig	Heel weinig
☐	☐	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

.....

9. Hoe schat u het zelfbeeld van het kind in?

Heel positief	Positief	Neutraal	Negatief	Heel negatief
☐	☐	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

.....

10. Hoe schat u de competentiebeleving van het kind in ten opzichte van de schoolse vaardigheden?

Heel positief	Positief	Neutraal	Negatief	Heel negatief
☐	☐	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

.....

Bijlage 4 Vragenlijst Docent (D2, nameting)

School/ Gedrag

1A. Hoe vaak werkt het kind op school met de computer bij de volgende vakken?

	Nooit	soms	gemiddeld	Vaak	Altijd
a. Lezen	☐	☐	☐	☐	☐
b. Schrijven van teksten	☐	☐	☐	☐	☐
c. Spelling	☐	☐	☐	☐	☐
d. Rekenen	☐	☐	☐	☐	☐
e. Thema	☐	☐	☐	☐	☐
f. Overige zoals.....	☐	☐	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

.....

1B. Hoe vaak werkt het kind in de klas met het programma Kurzweil 3000 bij de volgende onderdelen? (alleen nameting)

	Nooit	soms	gemiddeld	Vaak	Altijd
a. Lezen	☐	☐	☐	☐	☐
b. Schrijven van teksten	☐	☐	☐	☐	☐
c. Spelling	☐	☐	☐	☐	☐
d. Rekenen	☐	☐	☐	☐	☐
e. Thema	☐	☐	☐	☐	☐
f. Internetten	☐	☐	☐	☐	☐
g. Overige zoals.....	☐	☐	☐	☐	☐

2A. Hoe vaak werkt/speelt het kind buiten de vakken op de computer?

Nooit	soms	gemiddeld	Vaak	Altijd
☐	☐	☐	☐	☐

2. B. Wat doet het kind dan op de computer?

.....

.....

.....

3. Hoe vaak heeft het kind de afgelopen zeven dagen in de klas gebruik gemaakt van een tekstverwerker, bijvoorbeeld microsoft WORD?

- ☐ Nooit
- ☐ 1 - 2 keer
- ☐ 3 - 4 keer
- ☐ 5 keer
- ☐ 6 keer of meer
- ☐ Weet ik niet

4. Hoe vaak heeft het kind de afgelopen zeven dagen gebruik gemaakt van internet in de klas?

- ☐ Nooit
- ☐ 1 - 2 keer
- ☐ 3 - 4 keer
- ☐ 5 keer
- ☐ 6 keer of meer
- ☐ Weet ik niet

5A. Op hoeveel dagen zat het kind de afgelopen zeven dagen (dus vijf schooldagen) een keer op school achter **de computer?**

- ☐ 1 keren
- ☐ 2 keren
- ☐ 3 keren
- ☐ 4 keren
- ☐ 5 keren

5B. Hoeveel uren werkte het kind de afgelopen zeven dagen met de **computer op school?**

- ☐ 0- 1 uur
- ☐ 1 tot 2 uren
- ☐ 3 tot 4 uren
- ☐ 5 uren
- ☐ 6 uren of meer

5C. Op hoeveel dagen werkte het kind de afgelopen zeven dagen (dus vijf schooldagen) **in de klas** met het programma **Kurzweil 3000?**

- ☐ 1 dag
- ☐ 2 dagen
- ☐ 3 dagen
- ☐ 4 dagen
- ☐ 5 dagen

5D. Hoeveel uren (alles bij elkaar opgeteld) werkte het kind de afgelopen zeven dagen in de klas met het programma Kurzweil 3000?

- ☐ 0 uren
- ☐ 15 -45 minuten
- ☐ 1 uur
- ☐ 2 uren
- ☐ 3 uren
- ☐ 4 uren
- ☐ 5 uren of meer

Houding

6A. Welke houding heeft het kind ten opzichte van de computer?

Heel positief	Positief	Neutraal	Negatief	Heel negatief
☐	☐	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

.....

.....

6B. Welke houding heeft het kind ten opzichte van het programma Kurzweil 3000?(alleen nameting)

Heel positief	Positief	Neutraal	Negatief	Heel negatief
☐	☐	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

.....

.....

7A. Neemt het kind zelf initiatief om met de computer te werken?

Nooit	soms	gemiddeld	Vaak	Altijd
☐	☐	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

.....

.....

7B. Neemt het kind zelf initiatief om met het programma Kurzweil 3000 te werken? (alleen nameting)

Nooit	soms	gemiddeld	Vaak	Altijd
☐	☐	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

8A. Hoeveel motivatie heeft het kind om aan schoolse vakken te werken?

Heel veel	Veel	Gemiddeld	Weinig	Heel weinig
☐	☐	☐	☐	☐

8B. Heeft u de indruk dat het programma Kurzweil 3000 de motivatie van het kind heeft veranderd bij de volgende onderdelen:

Lezen? Zo ja, op welke manier?

.....

.....

.....

Schrijven? Zo ja, op welke manier?

.....

.....

.....

Surfen op het internet? Zo ja, op welke manier?

.....

.....

.....

8C. 10. Welke veranderingen ziet u bij het kind op het gebied van de motivatie om bezig te zijn voor schoolse activiteiten?

- ☐ Veel verbetering
- ☐ Een kleine verbetering
- ☐ Blijft het zelfde
- ☐ Een kleine vermindering
- ☐ Veel vermindering

Eventuele toelichting:

.....

9A. Hoe schat u het zelfbeeld van het kind in?

Heel positief	Positief	Neutraal	Negatief	Heel negatief
☐	☐	☐	☐	☐

9B. Heeft u veranderingen waargenomen met betrekking tot het zelfbeeld van het kind na en tijdens het werken met Kurzweil 3000?

.....

.....

.....

9C. Welke veranderingen ziet u bij het kind op het gebied van het zelfbeeld?

- ☐ Veel verbetering
- ☐ Een kleine verbetering
- ☐ Blijft het zelfde
- ☐ Een kleine vermindering
- ☐ Veel vermindering

Eventuele toelichting:

.....

.....

.....

10A. Hoe schat u de competentiebeleving van het kind in ten opzichte van de schoolse vaardigheden?

Heel positief	Positief	Neutraal	Negatief	Heel negatief
☐	☐	☐	☐	☐

10B. Welke veranderingen ziet u bij het kind op het gebied van het competent voelen in schoolse vaardigheden?

- ☐ Veel verbetering
- ☐ Een kleine verbetering
- ☐ Blijft het zelfde
- ☐ Een kleine vermindering
- ☐ Veel vermindering

Eventuele toelichting:

.....

.....

.....

11. Heeft u de indruk dat het programma Kurzweil 3000 het gevoel van competentie in schoolse vaardigheden heeft veranderd bij het kind op de volgende gebieden:

Lezen? Zo ja, op welke manier?

.....

.....

.....

Schrijven? Zo ja, op welke manier?

.....

.....

.....

Internet? Zo ja, op welke manier?

.....

.....

.....

Veranderingen

12A. Heeft u de indruk dat het programma Kurzweil 3000 het kind ondersteunt bij het lezen van teksten?

.....

.....

.....

12B. Heeft u de indruk dat het programma Kurzweil 3000 voor een vooruitgang heeft gezorgd van het leesniveau van het kind?

.....

.....

.....

12C. Hoeveel ondersteuning biedt Kurzweil 3000 het kind bij het **lezen** van een tekst in de klas?

Heel veel	Veel	gemiddeld	Weinig	Heel weinig
O	O	O	O	O

Eventuele toelichting:

.....

13A. Heeft u de indruk dat het programma Kurzweil 3000 het kind ondersteunt bij de uitdrukingsvaardigheid (teksten schrijven, spelling)?

.....

.....

.....

13B. Heeft u de indruk dat het programma Kurzweil 3000 voor een vooruitgang heeft gezorgd op het gebied van de uitdrukingsvaardigheid van het kind (teksten schrijven, spelling)?

.....

.....

.....

13C. Hoeveel ondersteuning biedt Kurzweil 3000 het kind bij het schrijven van een tekst in de klas?

Heel veel

Veel

gemiddeld

Weinig

Heel weinig

☐

☐

☐

☐

☐

Eventuele toelichting:

.....

14A. Heeft u de indruk dat het programma Kurzweil 3000 het kind ondersteunt bij het internetten?

.....

.....

.....

14B. Heeft u de indruk dat het programma Kurzweil 3000 voor een vooruitgang heeft gezorgd op het gebied van de 'internet-vaardigheden' van het kind?

.....

.....

.....

14C. Hoeveel ondersteuning biedt Kurzweil 3000 het kind bij het internetten in de klas?

Heel veel

Veel

gemiddeld

Weinig

Heel weinig

☐

☐

☐

☐

☐

Heeft u andere veranderingen bij het kind waargenomen na het werken met Kurzweil 3000?

.....

.....

.....

Ervaringen kind

15A. Wat vindt het kind van het werken met Kurzweil 3000?

Leuk	Een beetje leuk	Neutraal	Een beetje vervelend	Vervelend
☐	☐	☐	☐	☐

Toelichting:

.....

.....

15B. Hoe makkelijk of hoe moeilijk vindt het kind het werken met het programma?

Makkelijk	Een beetje makkelijk	Neutraal	Een beetje moeilijk	Moeilijk
☐	☐	☐	☐	☐

Toelichting:

.....

.....

Ervaringen leerkracht

16. Wat vindt u ervan om kinderen in de klas te laten werken met Kurzweil 3000?

Leuk	Een beetje leuk	Neutraal	Een beetje vervelend	Vervelend
☐	☐	☐	☐	☐

17. Hoe makkelijk of hoe moeilijk kan Kurzweil 3000 toegepast worden binnen het onderwijsaanbod van het kind?

Makkelijk	Een beetje makkelijk	Neutraal	Een beetje moeilijk	Moeilijk
☐	☐	☐	☐	☐

18. Wat vindt u handig/ makkelijk aan het programma?

.....

.....

19. Wat vindt u lastig/ moeilijk aan het programma?

.....

.....

20. Hoe vaardig voelt u zich in het gebruik van Kurzweil 3000?

Zeer vaardig	Een beetje vaardig	Neutraal	Niet zo vaardig	Helemaal niet vaardig
☐	☐	☐	☐	☐

21 A. Heeft u behoefte aan scholing/ instructie in het gebruik van Kurzweil 3000?

☐ Ja (Ga door naar 21 B en 21 C)

☐ Nee (Ga door naar 21 D)

21 B. Zo ja, waarin wilt u scholing krijgen?

.....

.....

21 C. Zo ja, op welke manier wilt u scholing krijgen?

.....

.....

21 D. Zo nee, waarom heeft u geen behoefte aan scholing/ instructie in het gebruik van Kurzweil 3000?

.....

.....

22. Welke onderdelen van het programma vindt u handig/ bruikbaar?

- ☐ Het voorlezen van teksten
- ☐ Het voorlezen van de woorden/ zinnen die getypt worden
- ☐ Het voorlezen van websites

Eventuele toelichting:

.....

.....

23. Bij welke vakgebieden en/ of toetsen zou u Kurzweil 3000 willen inzetten?

.....

.....

.....

Bijlage 5 Observatielijst Docent (Obs1 en Obs2)

1. Op hoeveel dagen werkte het kind de afgelopen zeven dagen (dus vijf schooldagen) in de klas met het programma Kurzweil 3000?

- ☐ 1 dag
- ☐ 2 dagen
- ☐ 3 dagen
- ☐ 4 dagen
- ☐ 5 dagen

2. Hoeveel uren (alles bij elkaar opgeteld) werkte het kind de afgelopen zeven dagen in de klas met het programma Kurzweil 3000?

- ☐ 0 uren
- ☐ 15 -45 minuten
- ☐ 1 uur
- ☐ 2 uren
- ☐ 3 uren
- ☐ 4 uren
- ☐ 5 uren of meer

3. Hoe vaak werkt het kind in de klas met het programma Kurzweil 3000 bij de volgende onderdelen?

	Nooit	soms	gemiddeld	Vaak	Altijd
a. Lezen	☐	☐	☐	☐	☐
b. Schrijven van teksten	☐	☐	☐	☐	☐
c. Spelling	☐	☐	☐	☐	☐
d. Rekenen	☐	☐	☐	☐	☐
e. Thema	☐	☐	☐	☐	☐
f. Internetten	☐	☐	☐	☐	☐
g. Overige zoals.....	☐	☐	☐	☐	☐

4. Welke houding heeft het kind ten opzichte van het programma Kurzweil 3000?

Heel positief	Positief	Neutraal	Negatief	Heel negatief
☐	☐	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

.....

.....

5. Neemt het kind zelf initiatief om met het programma Kurzweil 3000 te werken?

Nooit	soms	gemiddeld	Vaak	Altijd
☐	☐	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

.....

.....

6. Hoe makkelijk of hoe moeilijk vindt het kind het werken met het programma?

Makkelijk	Een beetje makkelijk	Neutraal	Een beetje moeilijk	Moeilijk
☐	☐	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

7. Hoeveel ondersteuning biedt Kurzweil 3000 het kind bij het lezen van een tekst in de klas?

Heel veel	Veel	gemiddeld	Weinig	Heel weinig
☐	☐	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

8. Hoeveel ondersteuning biedt Kurzweil 3000 het kind bij het schrijven van een tekst in de klas?

Heel veel	Veel	gemiddeld	Weinig	Heel weinig
☐	☐	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

9. Hoeveel ondersteuning biedt Kurzweil 3000 het kind bij het internetten in de klas?

Heel veel	Veel	gemiddeld	Weinig	Heel weinig
☐	☐	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

10. Welke veranderingen ziet u bij het kind op het gebied van:

A. De motivatie om bezig te zijn voor schoolse activiteiten?

- ☐ Veel verbetering
- ☐ Een kleine verbetering
- ☐ Blijft het zelfde
- ☐ Een kleine vermindering
- ☐ Veel vermindering

Eventuele toelichting:

.....

.....

.....

B. Het competent voelen in schoolse vaardigheden?

- ☐ Veel verbetering
- ☐ Een kleine verbetering
- ☐ Blijft het zelfde
- ☐ Een kleine vermindering
- ☐ Veel vermindering

Eventuele toelichting:

.....

.....

.....

C. Het zelfbeeld?

- ☐ Veel verbetering
- ☐ Een kleine verbetering
- ☐ Blijft het zelfde
- ☐ Een kleine vermindering
- ☐ Veel vermindering

Eventuele toelichting:

.....

.....

.....

Bijlage 6 Teacher's Report Form (TRF)



GEDRAGSVRAGENLIJST VOOR KINDEREN VAN 6 -18 JAAR

INFORMATIE LEERKRACHT

Graag met blokletters invullen.

Uw antwoorden zullen gebruikt worden om deze leerling te vergelijken met andere leerlingen waarover leerkrachten dezelfde formulieren hebben ingevuld. De informatie die u geeft op dit formulier zal ook gebruikt worden ter vergelijking met andere informatie over dezelfde leerling. Graag de vragen zo goed als u kunt beantwoorden, ook als u het idee hebt dat u niet volledig op de hoogte bent. De antwoorden op afzonderlijke vragen zullen gecombineerd worden om meer algemene patronen van gedrag te beschrijven. Voelt u zich vrij om aanvullende opmerkingen toe te voegen naast iedere vraag en in de ruimten op de tweede bladzijde. **Graag met blokletters invullen en alle vragen beantwoorden.**

NAAM Voornaam _____ Achternaam _____ LEERLING _____		SOORT WERK VAN DE OUDERS, ook al werkt u op dit moment niet (zo duidelijk mogelijk, bijvoorbeeld: automonteur, leraar, secretaresse enz.) SOORT WERK VADER: _____ SOORT WERK MOEDER: _____ Deze vragenlijst werd ingevuld door (grag uw volledige naam opschrijven): _____
GESLACHT LEERLING ☐ Jongen ☐ Meisje	LEEFTIJD LEERLING _____	Uw geslacht: ☐ Man ☐ Vrouw Uw relatie tot deze leerling: ☐ Leerkracht ☐ Hulpverlener ☐ Klasse-assistent ☐ Speciale leerkracht ☐ Administratie ☐ Anders (Schrijf op): _____
DATUM VAN VANDAAG Dag _____ Maand _____ Jaar _____	GEBOORTEDATUM LEERLING Dag _____ Maand _____ Jaar _____	
GROEP OF KLAS: _____ NAAM EN ADRES SCHOOL: _____ _____ _____ _____		

I. Hoe lang kent u deze leerling? _____ maanden

II. Hoe goed kent u hem/haar? ☐ Niet goed ☐ Gemiddeld ☐ Erg goed

III. Hoeveel tijd (in uren of dagen) per week zit hij/zij bij u in de klas of ziet u deze leerling?

IV. Wat voor les, vak of hulp geeft u aan deze leerling? (Graag zo duidelijk mogelijk, bijvoorbeeld: groep 5, wiskunde in klas 2, leesvaardigheid, sociale vaardigheden)

V. Heeft hij/zij wel eens professionele hulp gehad vanwege problemen in de ontwikkeling?
☐ Weet niet ☐ Nee ☐ Ja - in welke vorm en wanneer?

VI. Is hij/zij ooit blijven zitten? ☐ Weet niet ☐ Nee ☐ Ja - in welke groep of klas en wat was de reden:

VII. Huidige schoolresultaten - schrijf hier schoolvakken op en kruis de hokjes aan die het resultaat voor elk vak aangeven:

Schoolvak	1. Onvoldoende	2. Bijna voldoende	3. Voldoende	4. Ruim voldoende	5. Goed/ Zeer goed
1. _____	☐	☐	☐	☐	☐
2. _____	☐	☐	☐	☐	☐
3. _____	☐	☐	☐	☐	☐
4. _____	☐	☐	☐	☐	☐
5. _____	☐	☐	☐	☐	☐
6. _____	☐	☐	☐	☐	☐

Kijk na of u alle vragen hebt beantwoord.
Ga dan verder met de volgende bladzijde.

© 2001 T.M. Achenbach. Reproduced by permission.
 Nederlandse vertaling: F.C. Verhulst en J. van der Ende.
 Erasmus MC - Sophia Kinderziekenhuis, Postbus 2060, 3000 CB Rotterdam.
 www.aseba.nl

Versie 9/2
 714-02

Reproducieren zonder toestemming is niet toegestaan

Bladzijde 1

Graag met blokletters invullen. Graag alle vragen beantwoorden.

VIII. Vergeleken met de gemiddelde leerling van dezelfde leeftijd:	1. Veel minder	2. Wat minder	3. Klein beetje minder	4. Gemiddeld	5. Klein beetje meer	6. Wat meer	7. Veel meer
1. Hoe hard werkt hij/zij?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Hoe adequaat gedraagt hij/zij zich?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Hoeveel gaat hij/zij vooruit met leren?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Hoe opgewekt is hij/zij?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

IX. Meest recente schoolvorderingstoets (indien aanwezig)

Naam van de toets	Onderwerp	Datum	Niveau, percentiel of score

X. Intelligentietest of schoolbekwaamheidstest/schoolrijpheidstest (indien aanwezig)

Naam van de test	Datum	IQ of andere score

Heeft deze leerling een lichamelijke of verstandelijke handicap? ☐ Nee ☐ Ja - graag opschrijven:

Waarover maakt u zich het meest zorgen wat deze leerling betreft?

Waarover bent u het meest tevreden wat deze leerling betreft?

Voelt u zich vrij om hieronder informatie te geven over het werk, gedrag of mogelijkheden van deze leerling. Gebruik eventueel extra bladzijden.

Kijk na of u alle vragen hebt beantwoord.

Graag met blokletters invullen. Graag alle vragen beantwoorden.

Hieronder is een lijst met vragen over leerlingen. Alle vragen gaan over hoe deze leerling nu is of **in de afgelopen twee maanden** is geweest. Maak een rondje om de **(2)** als de vraag **duidelijk of vaak** bij deze leerling past. Maak een rondje om de **(1)** als de vraag een **beetje of soms** bij deze leerling past. Als de vraag **helemaal niet** bij deze leerling past, maak dan een rondje om de **(0)**. Beantwoord alle vragen zo goed als u kunt, ook al lijken sommige vragen niet bij deze leerling te passen.

0 = Helemaal Niet (voor zover u weet) 1 = een Beetje of Soms 2 = Duidelijk of Vaak

- | | | | |
|-------|---|-------|--|
| 0 1 2 | 1. Doet te jong voor zijn/haar leeftijd | 0 1 2 | 33. Heeft het gevoel of klaagt erover dat niemand van hem/haar houdt |
| 0 1 2 | 2. Bromt of maakt andere vreemde geluiden tijdens de les | 0 1 2 | 34. Heeft het gevoel dat anderen hem/haar te pakken willen nemen |
| 0 1 2 | 3. Maakt veel ruzie | 0 1 2 | 35. Voelt zich waardeloos of minderwaardig |
| 0 1 2 | 4. Maakt dingen waar hij/zij mee begint niet af | 0 1 2 | 36. Bezeert zich vaak, krijgt vaak ongelukken |
| 0 1 2 | 5. Er is heel weinig wat hij/zij leuk vindt | 0 1 2 | 37. Vecht veel |
| 0 1 2 | 6. Uitdagend, geeft brutale antwoorden | 0 1 2 | 38. Wordt veel gepest |
| 0 1 2 | 7. Schept op, doet stoer | 0 1 2 | 39. Gaat om met jongens of meisjes die in moeilijkheden raken |
| 0 1 2 | 8. Kan zich niet concentreren, kan niet lang de aandacht ergens bij houden | 0 1 2 | 40. Hooft geluiden of stemmen die er niet zijn (schrijf op): _____ |
| 0 1 2 | 9. Kan bepaalde gedachten niet uit zijn/haar hoofd zetten, obsessies (schrijf op): _____ | 0 1 2 | 41. Impulsief of doet dingen zonder er bij na te denken |
| 0 1 2 | 10. Kan niet stilzitten, onrustig of hyperactief | 0 1 2 | 42. Is liever alleen dan met anderen |
| 0 1 2 | 11. Klampt zich vast aan volwassenen of is te afhankelijk | 0 1 2 | 43. Liegt of bedriegt |
| 0 1 2 | 12. Klaagt over zich eenzaam voelen | 0 1 2 | 44. Bijt nagels |
| 0 1 2 | 13. In de war of wazig denken | 0 1 2 | 45. Nerveus, zenuwachtig of gespannen |
| 0 1 2 | 14. Huilt veel | 0 1 2 | 46. Zenuwachtige bewegingen of zenuwtrekken (schrijf op): _____ |
| 0 1 2 | 15. Friemelt, wiebelt | 0 1 2 | 47. Voert regels te strikt uit, te aangepast |
| 0 1 2 | 16. Wreed, pesterig of gemeen tegen anderen | 0 1 2 | 48. Andere leerlingen mogen hem/haar niet |
| 0 1 2 | 17. Dagdromen of gaat op in zijn/haar gedachten | 0 1 2 | 49. Heeft moeilijkheden met leren |
| 0 1 2 | 18. Verwondt zichzelf opzettelijk of doet zelfmoordpogingen | 0 1 2 | 50. Is te angstig of te bang |
| 0 1 2 | 19. Eist veel aandacht op | 0 1 2 | 51. Voelt zich duizelig of licht in het hoofd |
| 0 1 2 | 20. Vernielt eigen spullen | 0 1 2 | 52. Voelt zich erg schuldig |
| 0 1 2 | 21. Vernielt spullen van anderen | 0 1 2 | 53. Praat voor zijn/haar beurt |
| 0 1 2 | 22. Vindt het moeilijk om aanwijzingen op te volgen | 0 1 2 | 54. Voelt zich erg moe zonder reden |
| 0 1 2 | 23. Is ongehoorzaam op school | 0 1 2 | 55. Te dik |
| 0 1 2 | 24. Stoort andere leerlingen | 0 1 2 | 56. Lichamelijke problemen zonder bekende medische oorzaak |
| 0 1 2 | 25. Kan niet goed opschieten met andere leerlingen | 0 1 2 | a. Pijnen (geen buikpijn of hoofdpijn) |
| 0 1 2 | 26. Lijkt zich niet schuldig te voelen na zich misdragen te hebben | 0 1 2 | b. Hoofdpijn |
| 0 1 2 | 27. Snel jaloers | 0 1 2 | c. Misselijk |
| 0 1 2 | 28. Overtreedt schoolregels | 0 1 2 | d. Oogproblemen (waarvoor een bril of lenzen niet helpen) (schrijf op): _____ |
| 0 1 2 | 29. Is bang voor bepaalde dieren, situaties of plaatsen anders dan school (schrijf op): _____ | 0 1 2 | e. Huiduitslag of andere huidproblemen |
| 0 1 2 | 30. Is bang om naar school te gaan | 0 1 2 | f. Buikpijn |
| 0 1 2 | 31. Is bang dat hij/zij iets slechts zou kunnen doen of denken | 0 1 2 | g. Overgeven |
| 0 1 2 | 32. Heeft het gevoel dat hij/zij perfect moet zijn | 0 1 2 | h. Andere problemen (schrijf op): _____ |

Kijk na of u alle vragen hebt beantwoord. Ga dan verder met de volgende bladzijde.

Bladzijde 3

Graag met blokletters invullen. Graag alle vragen beantwoorden.

0 = Helemaal Niet (voor zover u weet)			1 = een Beetje of Soms			2 = Duidelijk of Vaak		
0	1	2	57. Valt mensen lichamelijk aan	0	1	2	84. Vreemd gedrag (schrijf op): _____	
0	1	2	58. Pukt aan neus, huid of aan iets anders van het lichaam (schrijf op): _____	0	1	2	85. Vreemde gedachten (schrijf op): _____	
0	1	2	59. Slaapt tijdens de les	0	1	2	86. Koppig, stuurs of prikkelbaar	
0	1	2	60. Onverschillig of ongemotiveerd	0	1	2	87. Stemming of gevoelens veranderen plotseling	
0	1	2	61. Schoolwerk is slecht	0	1	2	88. Mikt veel	
0	1	2	62. Onhandig of stuntelig	0	1	2	89. Achterdochtig	
0	1	2	63. Gaat liever om met oudere jongens of meisjes	0	1	2	90. Vloekt of gebruikt vieze woorden	
0	1	2	64. Gaat liever om met jongere jongens of meisjes	0	1	2	91. Praat erover dat hij/zij zichzelf zou willen doden	
0	1	2	65. Weigert om te praten	0	1	2	92. Presteert beneden eigen niveau	
0	1	2	66. Herhaalt bepaalde handelingen steeds maar weer, dwanghandelingen (schrijf op): _____	0	1	2	93. Praat te veel	
				0	1	2	94. Pest veel	
0	1	2	67. Veroorzaakt onrust in de klas	0	1	2	95. Driiftbuien of snel drijftig	
0	1	2	68. Schreeuwt veel	0	1	2	96. Denkt te veel aan seks	
0	1	2	69. Gesloten, houdt dingen voor zichzelf	0	1	2	97. Bedreigt mensen	
0	1	2	70. Ziet dingen die er niet zijn (schrijf op): _____	0	1	2	98. Komt te laat op school of in de les	
				0	1	2	99. Rookt tabak	
0	1	2	71. Schaamt zich gauw of voelt zich niet op zijn/haar gemak	0	1	2	100. Voert opgedragen taken niet uit	
0	1	2	72. Slordig werk	0	1	2	101. Spijbelen of schoolverzuim zonder opgaaf van reden	
0	1	2	73. Gedraagt zich onverantwoordelijk (schrijf op): _____	0	1	2	102. Weinig actief, beweegt zich langzaam of te weinig energie	
				0	1	2	103. Ongelukkig, verdrietig of depressief	
0	1	2	74. Slooft zich uit of doet gek om op te vallen	0	1	2	104. Meer dan gewoon luidruchtig	
0	1	2	75. Te verlegen of timide	0	1	2	105. Gebruikt alcohol of drugs (schrijf op): _____	
0	1	2	76. Explosief en onvoorspelbaar gedrag					
0	1	2	77. Wensen moeten onmiddellijk ingewilligd worden, snel gefrustreerd	0	1	2	106. Wil te graag het de ander naar de zin maken	
0	1	2	78. Let niet goed op of is snel afgeleid	0	1	2	107. Heeft een hekel aan school	
0	1	2	79. Spraakprobleem (schrijf op): _____	0	1	2	108. Is bang om fouten te maken	
				0	1	2	109. Zeuren	
0	1	2	80. Kijkt met een lege blik	0	1	2	110. Onverzorgd uiterlijk	
0	1	2	81. Kan niet tegen kritiek	0	1	2	111. Teruggetrokken, gaat niet met anderen om	
0	1	2	82. Steelt	0	1	2	112. Maakt zich zorgen	
0	1	2	83. Spaart te veel dingen op die hij/zij niet nodig heeft (schrijf op): _____				113. Schrijf hier ieder ander probleem op dat deze leerling heeft en dat hierboven nog niet genoemd is:	
				0	1	2	_____	
				0	1	2	_____	
				0	1	2	_____	

Kijk na of u alle vragen hebt beantwoord.

Bijlage 7 Vragenlijst leerling (L1, voormeting)

Thuis

1. Zit je thuis wel eens achter de computer?

Nooit	zelden	soms	Vaak	Meestal
☐	☐	☐	☐	☐

2. Hoe vaak doe je de volgende dingen thuis op de computer?

	Nee, nooit	Soms	Ja, vaak
a. Spelletjes spelen	☐	☐	☐
b. Internetten	☐	☐	☐
- Websites bezoeken	☐	☐	☐
- E-mailen	☐	☐	☐
- Chatten	☐	☐	☐
c. Teksten/ verhalen maken	☐	☐	☐
d. Huiswerk	☐	☐	☐
e. Iets anders.....	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

.....

.....

3A. Op hoeveel dagen zat je de afgelopen zeven dagen een keer thuis achter de computer?

- ☐ 1 keer
- ☐ 2 keren
- ☐ 3 keren
- ☐ 4 keren
- ☐ 5 keren
- ☐ 6 keren
- ☐ 7 keren, dus iedere dag een keer.

3B. Als je alles bij elkaar optelt, hoeveel uren heb je dan in de afgelopen zeven dagen thuis achter de computer gezeten?

- ☐ 0-1 uur
- ☐ 1 tot 3 uren
- ☐ 4 tot 8 uren
- ☐ 9 tot 14 uren
- ☐ 15 uren of meer

School

4. Hoe vaak zit je op school achter de computer?

Nooit	zelden	soms	Vaak	Meestal
☐	☐	☐	☐	☐

5A. Op hoeveel dagen zat je de afgelopen zeven dagen (dus vijf schooldagen) een keer op school achter de computer?

- ☐ 0 keren
- ☐ 1 keer
- ☐ 2 keren
- ☐ 3 keren
- ☐ 4 keren
- ☐ 5 keren

5B. Als je alles bij elkaar optelt, hoeveel uren heb je dan in de afgelopen zeven dagen (dus vijf schooldagen) op school achter de computer gezeten?

- ☐ 0- 1 uur
- ☐ 1 tot 2 uren
- ☐ 3 tot 4 uren
- ☐ 5 uren
- ☐ 6 uren of meer

6. Hoe vaak doe je de volgende dingen op school op de computer?

	Nee, nooit	Soms	Ja, vaak
a. Spelletjes spelen	☐	☐	☐
b. Internetten	☐	☐	☐
- Websites bezoeken	☐	☐	☐
- E-mailen	☐	☐	☐
- Chatten	☐	☐	☐
c. Teksten/ verhalen maken	☐	☐	☐
d. Huiswerk	☐	☐	☐
e. Het maken van een tekening	☐	☐	☐
f. Het maken van woordjes of sommen	☐	☐	☐
g. Het maken van rekensommen	☐	☐	☐
h. Het maken van een werkstuk	☐	☐	☐
i. Het maken van een spreekbeurt	☐	☐	☐
e. Iets anders.....	☐	☐	☐

Houding

7A. Wat vind je van het werken en/of spelen **thuis** op de computer?

Leuk	Een beetje leuk	Neutraal	een beetje vervelend	Vervelend
☐	☐	☐	☐	☐

7B. Waarom vind je thuis computeren juist leuk/ vervelend?

.....

.....

8. Wat vind je er van om op **school** op een computer te werken?

Leuk	Een beetje leuk	Neutraal	een beetje vervelend	Vervelend
☐	☐	☐	☐	☐

8B. Waarom vind je computeren op school juist leuk/vervelend?

.....

.....

Bijlage 8 Vragenlijst leerling (L2, Nameting)

Thuis

1. Zit je thuis wel eens achter de computer?

Nooit	zelden	soms	Vaak	Meestal
☐	☐	☐	☐	☐

2. Hoe vaak doe je de volgende dingen thuis op de computer?

	Nee, nooit	Soms	Ja, vaak
a. Spelletjes spelen	☐	☐	☐
b. Internetten	☐	☐	☐
- Websites bezoeken	☐	☐	☐
- E-mailen	☐	☐	☐
- Chatten	☐	☐	☐
c. Teksten/ verhalen maken	☐	☐	☐
d. Huiswerk	☐	☐	☐
e. Iets anders.....	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

.....

.....

3A. Op hoeveel dagen zat je de afgelopen zeven dagen een keer thuis achter de computer?

- ☐ 1 keer
- ☐ 2 keren
- ☐ 3 keren
- ☐ 4 keren
- ☐ 5 keren
- ☐ 6 keren
- ☐ 7 keren, dus iedere dag een keer.

3B. Als je alles bij elkaar optelt, hoeveel uren heb je dan in de afgelopen zeven dagen thuis achter de computer gezeten?

- ☐ 0-1 uur
- ☐ 1 tot 3 uren
- ☐ 4 tot 8 uren
- ☐ 9 tot 14 uren
- ☐ 15 uren of meer

School

4. Hoe vaak zit je op school achter de computer?

Nooit	zelden	soms	Vaak	Meestal
☐	☐	☐	☐	☐

5A. Op hoeveel dagen zat je de afgelopen zeven dagen (dus vijf schooldagen) een keer op school achter de computer?

- ☐ 0 keren
- ☐ 1 keer
- ☐ 2 keren
- ☐ 3 keren
- ☐ 4 keren
- ☐ 5 keren

5B. Als je alles bij elkaar optelt, hoeveel uren heb je dan in de afgelopen zeven dagen (dus vijf schooldagen) op school achter de computer gezeten?

- ☐ 0- 1 uur
- ☐ 1 tot 2 uren
- ☐ 3 tot 4 uren
- ☐ 5 uren
- ☐ 6 uren of meer

6. Hoe vaak doe je de volgende dingen op school op de computer?

	Nee, nooit	Soms	Ja, vaak
a. Spelletjes spelen	☐	☐	☐
b. Internetten	☐	☐	☐
- Websites bezoeken	☐	☐	☐
- E-mailen	☐	☐	☐
- Chatten	☐	☐	☐
c. Teksten/ verhalen maken	☐	☐	☐
d. Huiswerk	☐	☐	☐
e. Het maken van een tekening	☐	☐	☐
f. Het maken van woordjes of sommen	☐	☐	☐
g. Het maken van rekensommen	☐	☐	☐
h. Het maken van een werkstuk	☐	☐	☐
i. Het maken van een spreekbeurt	☐	☐	☐
e. Iets anders.....	☐	☐	☐

Eventuele toelichting:

.....

.....

.....

Houding

7A. Wat vind je van het werken en/of spelen **thuis** op de computer?

Leuk	Een beetje leuk	Neutraal	een beetje vervelend	Vervelend
☐	☐	☐	☐	☐

7B. Waarom vind je thuis computeren juist leuk/ vervelend?

.....

.....

8A. Wat vind je er van om op **school** op een computer te werken?

Leuk	Een beetje leuk	Neutraal	een beetje vervelend	Vervelend
☐	☐	☐	☐	☐

8B. Waarom vind je computeren op school juist leuk/vervelend?

.....

.....

School/ Kurzweil 3000 (Deze vragen worden alleen in de nameting gesteld)

9. Op hoeveel dagen werkte je de afgelopen zeven dagen (dus vijf schooldagen) **in de klas** met het programma Kurzweil 3000?

- ☐ 1 dag
- ☐ 2 dagen
- ☐ 3 dagen
- ☐ 4 dagen
- ☐ 5 dagen

10. Hoeveel uren (alles bij elkaar opgeteld) werkte je de afgelopen zeven dagen **in de klas** met het programma Kurzweil 3000?

- ☐ 0 uren
- ☐ 15 -45 minuten
- ☐ 1 uur
- ☐ 2 uren
- ☐ 3 uren
- ☐ 4 uren
- ☐ 5 uren of meer

11. Hoe vaak werk je in de klas met het programma Kurzweil 3000 bij de volgende onderdelen?

	Nooit	soms	gemiddeld	Vaak	Altijd
a. Lezen	☐	☐	☐	☐	☐
b. Schrijven van teksten	☐	☐	☐	☐	☐
c. Spelling	☐	☐	☐	☐	☐
d. Rekenen	☐	☐	☐	☐	☐
e. Thema	☐	☐	☐	☐	☐
f. Internetten	☐	☐	☐	☐	☐
g. Overige zoals.....	☐	☐	☐	☐	☐

12. Wat vind je van het werken met het programma Kurzweil 3000?

Leuk ☐ Een beetje leuk ☐ Neutraal ☐ Een beetje vervelend ☐ Vervelend ☐

Eventuele toelichting:

.....

13. Hoe makkelijk of hoe moeilijk vindt je het werken met het programma?

Makkelijk ☐ Een beetje makkelijk ☐ Neutraal ☐ Een beetje moeilijk ☐ Moeilijk ☐

Eventuele toelichting:

.....

14. Wat vind je makkelijk/ handig aan het programma?

.....

15. Wat vind je lastig of moeilijk aan het programma?

.....

16. Hoeveel helpt het programma je bij het lezen van een tekst?

Heel veel ☐ Veel ☐ gemiddeld ☐ Weinig ☐ Heel weinig ☐

Waarom veel of weinig?

.....

.....

17. Helpt het programma je bij het schrijven van een tekst?

Heel veel
O

Veel
O

gemiddeld
O

Weinig
O

Heel weinig
O

Waarom veel of weinig?

.....

.....

18. Helpt het programma je bij het internetten?

Heel veel
O

Veel
O

gemiddeld
O

Weinig
O

Heel weinig
O

Waarom veel of weinig?

.....

.....

19. Zou je na de zomervakantie willen blijven werken met Kurzweil 3000 op school?

.....

Bijlage 9 Prestatie Motivatie Test voor Kinderen (PMTK-83)

PMTK-83

Dit is een lijst met allerlei vragen. Achter elke vraag staan al enige antwoorden. Voor elk van die antwoorden zie je een letter staan.

Streep nu op het antwoordformulier het hokje aan met het antwoord, dat het meest op jou slaat.
Let op, dat je dit streepje precies trekt tussen de twee puntjes.

Bijvoorbeeld :

Boodschappen doen vind ik	A — altijd fijn
	B — soms wel fijn
	C — nooit fijn

Als je boodschappen doen altijd fijn vindt, zet dan op het antwoordformulier een streepje in het hokje A

Boodschappen doen vind ik	A — altijd fijn	
	B — soms wel fijn	☐ ☐ ☐
	C — nooit fijn	

Als je boodschappen soms wel fijn vindt, zet dan op het antwoordformulier een streepje in het hokje B

Boodschappen doen vind ik	A — altijd fijn	
	B — soms wel fijn	☐ ☐ ☐
	C — nooit fijn	

Als je boodschappen doen nooit fijn vindt, zet dan op het antwoordformulier een streepje in het hokje C

Boodschappen doen vind ik	A — altijd fijn	
	B — soms wel fijn	☐ ☐ ☐
	C — nooit fijn	

Er zijn geen goede of foute antwoorden. Elk antwoord is goed als het maar je eigen mening is.

Werk vlot door en denk niet te lang over het antwoord na, want het gaat om je eerste indruk.

Sla geen enkele vraag over en denk er aan bij elke vraag maar één streepje te zetten.

Ook al zijn veel vragen moeilijk te beantwoorden, probeer je toch bij elke vraag iets voor te stellen.

Schrijf **niets** in dit boekje, maar **alleen op het antwoordblad**.

Gebruik alleen potlood.

Streep precies **tussen de puntjes**.

Maak de strepen goed zwart.

Gum verkeerde streepjes **goed** uit.

- | | |
|---|---|
| 1. Boodschappen doen vind ik | A — fijn..... |
| | B — niet zo fijn..... |
| 2. Later wil ik | A — veel vrije tijd hebben..... |
| | B — hard werken..... |
| 3. In de klas vind ik het | A — erg gezellig..... |
| | B — niet zo gezellig..... |
| 4. Als ik een proefwerk maak, heb ik | A — zeer veel last van zwetende handen..... |
| | B — veel last van zwetende handen..... |
| | C — geen last van zwetende handen..... |
| 5. Als ik een beurt krijg voor de klas, heb ik | A — vaak last van een bonzend hart..... |
| | B — soms last van een bonzend hart..... |
| | C — nooit last van een bonzend hart..... |
| 6. Als ik boos ben, laat ik dat | A — niet merken..... |
| | B — wel merken..... |
| 7. Thuis gehoorzaam ik | A — vaak niet..... |
| | B — altijd..... |
| 8. Als ik ergens een beetje bang voor ben,
voel ik me meestal | A — zwakker dan anders..... |
| | B — even sterk als anders..... |
| | C — sterker dan anders..... |
| 9. Als ik vlak voor een proefwerk sta en ik
mij daar zorgen over maak, dan kan ik | A — niet meer zo goed leren als anders..... |
| | B — even goed leren als anders..... |
| | C — beter leren dan anders..... |
| 10. Als hoofd van de school heb je het vaak
erg druk en moet je hard werken. Ik zou
zo'n baan | A — nooit willen hebben..... |
| | B — graag willen hebben..... |
| | C — heel graag willen hebben..... |
| 11. Anderen vinden dat ik | A — hard leer..... |
| | B — niet zo hard leer..... |
| | C — helemaal niet hard leer..... |

12. Ik vind dat op school de tijd	A — vlug voorbij gaat.....
	B — tamelijk langzaam voorbij gaat.....
	C — heel langzaam voorbij gaat.....
13. Als ik mijn les niet geleerd heb	A — wacht ik rustig af wat er gaat gebeuren.....
	B — ben ik wel een beetje bang om een beurt te krijgen.....
14. Tijdens een proefwerk ben ik	A — vaak in de war.....
	B — niet zo gauw in de war.....
	C — bijna nooit in de war.....
15. Als ik een bioscoop binnen zou kunnen komen zonder te betalen en niemand mij zou zien, dan	A — zou ik dat doen.....
	B — zou ik dat niet doen.....
16. Opscheppen doe ik	A — nooit.....
	B — wel eens.....
17. Ik ben tegen anderen	A — soms onvriendelijk.....
	B — altijd vriendelijk.....
18. Als ik een beetje bang ben tijdens een proefwerk, kom ik tot	A — beter werk.....
	B — slechter werk.....
19. Als er een proefwerk op komst is, leer ik	A — niet zo hard als anders.....
	B — even hard als anders.....
	C — harder dan anders.....
20. Aan mijn huiswerk beginnen	A — doe ik graag.....
	B — kost mij vaak moeite.....
21. Veel bereiken in de maatschappij vind ik	A — onbelangrijk.....
	B — belangrijk.....
	C — heel belangrijk.....
22. De onderwijzers (leraren) vinden mij	A — lui.....
	B — niet zo ijverig.....
	C — ijverig.....

23. Als er een belangrijk proefwerk op komst is, ben ik
- A — erg zenuwachtig.....
- B — zenuwachtig.....
- C — niet zo zenuwachtig.....
-
24. Tijdens proefwerken
- A — weet ik alles even goed als anders.....
- B — ben ik vaak dingen vergeten die ik anders wel wist.....
-
25. Meer krijgen dan een ander
- A — probeer ik nooit.....
- B — probeer ik wel eens.....
-
26. Als iemand mij uitscheldt
- A — houd ik mijn mond.....
- B — scheld ik terug.....
-
27. Als ik een beetje bang ben voor een proefwerk, kan ik de dingen
- A — minder goed onthouden dan anders.....
- B — even goed onthouden als anders.....
- C — beter onthouden dan anders.....
-
28. Als ik iets moet zeggen in de klas, ben ik
- A — nooit zenuwachtig.....
- B — wel eens zenuwachtig.....
-
29. Als we gymnastiek of sport hebben
- A — heb ik vaak geen zin om mee te doen.....
- B — vind ik het leuk om mee te doen.....
- C — doe ik altijd mijn best.....
-
30. De beste leerling van de klas zou ik
- A — niet zo graag willen zijn.....
- B — wel een keer willen zijn.....
- C — heel graag willen zijn.....
-
31. Ik vervel me
- A — vaak.....
- B — niet zo vaak.....
- C — bijna nooit.....
-
32. Als ik bij het hoofd van de school zou moeten komen, zou ik
- A — me rustig voelen.....
- B — zenuwachtig zijn.....
- C — erg zenuwachtig zijn.....
-
33. Als ik iemand per ongeluk beledigd heb
- A — trek ik me daar niet zo veel van aan.....
- B — vind ik dat erg.....

34. Als iets mij in lichte spanning brengt, kan ik
- A — minder goed denken dan anders.....
- B — even goed denken als anders.....
- C — beter denken dan anders.....
-
35. Op mijn kleren ben ik
- A — altijd netjes.....
- B — niet altijd netjes.....
-
36. Als ik me druk maak, voel ik me
- A — zwakker dan anders.....
- B — sterker dan anders.....
-
37. Als ik mij zorgen maak, werk ik meestal
- A — beter dan anders.....
- B — even goed als anders.....
- C — minder goed dan anders.....
-
38. Als ik een gevoel van lichte spanning heb, ben ik tot
- A — meer in staat dan anders.....
- B — minder in staat dan anders.....
-
39. Iemand anders helpen bij het leren
- A — doe ik altijd graag.....
- B — doe ik soms graag.....
- C — doe ik nooit graag.....
-
40. Als iemand het ver gebracht heeft in zijn werk
- A — heb ik daar veel bewondering voor.....
- B — heb ik daar tamelijk veel bewondering voor.....
- C — sta ik daar nooit bij stil.....
-
41. Tijdens huiswerk lang achter elkaar doorwerken
- A — kan ik gemakkelijk.....
- B — kan ik niet zo goed.....
- C — vind ik erg moeilijk.....
-
42. Over mijn toekomst denk ik
- A — weinig.....
- B — tamelijk veel.....
- C — zeer veel.....
-
43. Als ik van tevoren weet dat ik een test moet ondergaan, voel ik me
- A — rustig.....
- B — onrustig.....
- C — erg onrustig.....

44. Beleefd zijn tegen oudere mensen vind ik
- A — niet zo belangrijk.....
- B — belangrijk.....
- C — zeer belangrijk.....
-
45. Als ik iets moeilijk vind, dan voel ik me
- A — zeker van mezelf.....
- B — onzeker.....
-
46. Een hekel aan iemand heb ik
- A — bijna nooit.....
- B — wel een enkele keer.....
- C — vaak.....
-
47. Als anderen zich aan mijn gedrag ergeren
- A — trek ik me daar weinig van aan.....
- B — vind ik dat niet zo erg.....
- C — vind ik dat erg.....
-
48. Een beetje angstig zijn voor een proef-
werk vind ik
- A — een goede voorbereiding.....
- B — een slechte voorbereiding.....
-
49. Als ik mij zorgen maak over mijn huis-
werk, dan kan ik
- A — beter leren dan anders.....
- B — even goed leren als anders.....
- C — niet zo goed leren als anders.....
-
50. Als de school een keer langer duurt dan
anders, vind ik dat
- A — erg.....
- B — niet erg.....
-
51. Bij het leren zijn de eisen die ik aan mezelf
stel
- A — hoog.....
- B — niet zo hoog.....
- C — laag.....
-
52. Als ik met mijn toekomst bezig ben, dan
denk ik meestal
- A — niet zo ver vooruit.....
- B — ver vooruit.....
-
53. Als ik mezelf belachelijk maak, vind ik
dat
- A — niet erg.....
- B — tamelijk erg.....
- C — heel erg.....
-
54. Tegen volwassen mensen ben ik
- A — wel eens brutaal.....
- B — altijd beleefd.....

55. Als anderen zeggen dat ik iets doms heb gedaan
- A — vind ik dat erg.....
- B — kan me dat weinig schelen.....
-
56. Eer behalen door een goed rapport is iets
- A — wat mij weinig kan schelen.....
- B — waar ik soms mijn best voor doe.....
- C — waar ik steeds mijn best voor doe.....
-
57. Als ik iets moeilijk vind, kan ik
- A — minder goed denken dan anders.....
- B — even goed denken als anders.....
- C — beter denken dan anders.....
-
58. Als ik in spanning zit, voel ik me
- A — sterker dan anders.....
- B — even sterk als anders.....
- C — zwakker dan anders.....
-
59. Als ik opgewonden ben, werk ik
- A — beter dan anders.....
- B — even goed als anders.....
- C — minder goed dan anders.....
-
60. Ik vind dat de meeste van mijn klasgenoten
- A — minder hard leren dan ik.....
- B — harder leren dan ik.....
-
61. Een leven waarin je niet zou hoeven te werken, zou ik
- A — heel fijn vinden.....
- B — wel aardig vinden.....
- C — niet fijn vinden.....
-
62. Als ik in de klas onverwachts een beurt krijg
- A — blijf ik tamelijk rustig.....
- B — ben ik in de war.....
- C — ben ik erg in de war.....
-
63. Tijdens een proefwerk ben ik
- A — bang om fouten te maken.....
- B — niet zo bang om fouten te maken.....
-
64. Als ik een fout maak, geef ik die
- A — altijd toe.....
- B — niet altijd toe.....
-
65. Als iemand mij slaat, sla ik
- A — soms terug.....
- B — altijd terug.....

66. Mijn zin doordrijven doe ik
A — vaak.....
B — bijna nooit.....
-
67. Als ik een beetje zenuwachtig ben
A — maak ik tamelijk veel fouten.....
B — maak ik weinig fouten.....
C — doe ik de dingen beter dan anders.....
-
68. Als ik mij zorgen maak over mijn rapport, dan
A — probeer ik aan andere dingen te denken.....
B — leer ik even hard als anders.....
C — leer ik harder dan anders.....
-
69. Als ik me zorgen maak, leer ik
A — meer dan anders.....
B — evenveel als anders.....
C — minder dan anders.....
-
70. Als ik huiswerk op heb gekregen, dan
A — gooi ik er wel eens met de pet naar.....
B — maak ik het zo vlug mogelijk af.....
C — probeer ik het zo goed mogelijk te maken.....
-
71. Hard leren
A — doe ik graag.....
B — doe ik niet zo graag.....
C — vind ik helemaal niet fijn.....
-
72. Huiswerk maken vind ik
A — erg onplezierig.....
B — niet zo leuk.....
C — wel leuk.....
-
73. Als ik aan het leren ben
A — denk ik vaak aan andere dingen.....
B — houd ik mijn aandacht erbij.....
-
74. Naar school gaan
A — doe ik graag.....
B — doe ik vaak met tegenzin.....
C — is iets waar ik een hekel aan heb.....
-
75. Aan tafel heb ik
A — altijd goede manieren.....
B — wel eens geen goede manieren.....

76. Als ik mijn zin niet krijg, ben ik
A — boos.....
B — niet boos.....
77. Als me iets dwars zit, leer ik
A — minder hard dan anders.....
B — even hard als anders.....
C — harder dan anders.....
78. Opletten op school
A — doe ik steeds goed.....
B — vind ik erg moeilijk.....
79. Als ik met iets moeilijks bezig ben wat mij niet lukt, dan
A — probeer ik net zo lang tot 't lukt.....
B — blijf ik tamelijk lang volhouden.....
C — schei ik ermee uit.....
80. Als ik voor een belangrijk proefwerk sta en ik me er zorgen over maak dat ik een slecht punt krijg, dan leer ik thuis
A — veel meer dan anders.....
B — meer dan anders.....
C — evenveel als anders.....
81. Ik heb de ervaring dat angstgevoelens
A — mij meestal helpen.....
B — mij vaak helpen.....
C — een nadeel voor mij zijn.....
82. In opstand komen tegen mijn ouders doe ik
A — nooit.....
B — wel eens.....
83. Iets kwaads vertellen over een ander doe ik
A — soms.....
B — zelden.....
C — nooit.....
84. Op school ben ik
A — nooit zenuwachtig.....
B — soms zenuwachtig.....
C — vaak zenuwachtig.....
85. Als ik vlak voor een proefwerk zit, ben ik
A — zenuwachtig.....
B — niet zenuwachtig.....

86. De onderwijzer (leraar) helpen

A — doe ik graag.....

B — vind ik soms wel leuk.....

C — doe ik niet graag.....

87. Een lichte angst is voor mijn werk op school

A — slecht.....

B — goed.....

88. Ik beledig andere mensen

A — nooit.....

B — soms.....

89. In mijn vrije tijd

A — verveel ik me wel eens.....

B — weet ik vaak niet wat ik er mee moet aanvangen.....

C — heb ik altijd wat te doen.....

Bijlage 10 Brus A: Eén-Minuuttest

waar	zijpad	priemen	struikgewas
kar	inham	getik	speelvergunning
been	stouthed	oertijd	hernieuwen
min	proefstuk	aanplanten	berging
vos	lapje	sloper	nanacht
net	doch	vooruitduwen	uitspuwen
bruin	vegen	steigeren	herplaatsing
hand	koplamp	opsparen	onnozel
morgen	koelte	handelaar	medelid
eten	rekenen	diamant	zijrivier
mak	verdieping	bezig	vermindering
voorbij	geknoei	hanger	reling
hamer	genieten	puree	getuigschrift
zieke	paffen	achting	herkenning
luilak	warenhuis	opspuiten	overloodsen
trekken	aanzitten	plaatsnemen	bijeenkomst
verlaten	stelen	navliegen	tekortkoming
verhuizen	treurig	messteek	gelaatskleur
worden	voorstaan	ontschieten	beoefenaar
dichten	overlaten	scheepgaan	welsprekend
uithuilen	afwissen	boerenwoning	verslagenheid
kruid	groeve	begaafd	ontraadselen
grootmoeder	verdwijnen	pijlsnel	omslachtig
roeping	dichtwerpen	schouwing	tijdsbepaling
laan	hozen	schoenveter	ontworstelen
kruiel	zorgvol	kibbelen	saluutschot
heenlopen	spiegelen	schede	wetsrol
fietsbel	stamtafel	rotsvast	oneffen
schroeven	houtvlot	frommelen	rubberaanplanting

Bijlage 11 Klepel A: Twee minuuttest

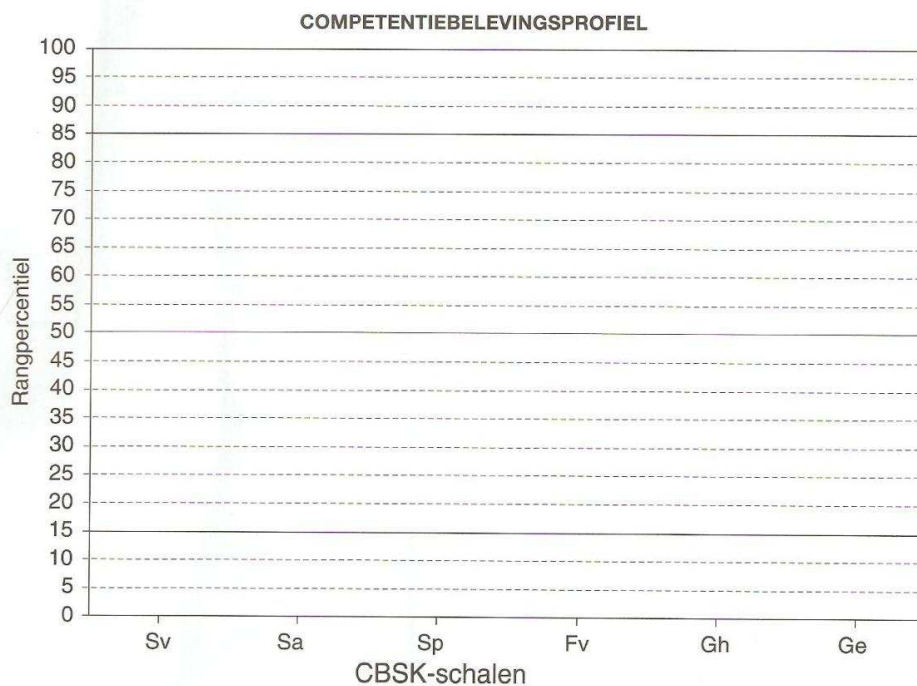
taaf	zapod	briekem	stroukgewep
vas	ijnhas	gelup	stoolvordanning
deek	stuikhaut	oeltijk	lerdieuwen
nim	truufstin	aafplenton	dergonk
gol	kepjo	drepes	nonochd
vek	roch	keenautluwer	outpluwijn
fruim	veben	steiperan	derkraatsong
jund	fiplemp	ipsporel	annasel
nargel	goelte	hosdelaar	sederab
aven	rapones	fiamont	vrijruzier
baf	serdieving	podig	dervinseming
noogsij	teploeij	denger	talung
zaper	megoezen	butee	gemuikschruft
hiene	zaffon	ochtung	zertonning
duihas	worenpuis	okspuilon	iverleetsel
trinnen	oonlittek	klaanstemen	nijaaltorst
kerpanes	stebun	vodrienen	gepaltnomeng
retluiven	treukel	baffraas	bolaatsvloeg
lardon	voogstaag	intschuijen	geoeteraan
wochtel	ogerjaken	scheempaag	berstrapind
ounlouget	ofwannin	souwerntonang	terstogenheis
vreud	groeza	beguisd	antpiedselen
kraatduiper	berdwijmel	wijlspok	onvlachtig
poebing	pochtbersen	schieving	notsberapong
laas	wozen	schautkeder	ontmertselen
steumel	nargvop	mokkelin	taluukschet
hoogtepen	spietelin	scheke	batskel
liertvek	kwilhogel	dotshast	inekken
schruidel	muigkrit	krobbelon	nalleroonplinteng

Bijlage 12 Competentiebelevingsschaal voor kinderen (CBS-K)

COMPETENTIEBELEVINGSSCHAAL VOOR KINDEREN (CBSK)

J.W. Veerman, M.A.E. Straathof, Ph.D.A. Treffers, B.R.H. Van den Bergh en L.T. ten Brink

Naam: _____ Leeftijd: _____
 Jongen / Meisje (omcirkel wat je bent) Geboortedatum: _____
 Datum van invullen (vandaag): _____ Klas: _____



	Sv	Sa	Sp	Fv	Gh	Ge
Schaalscores						
Percentiel						

Normen NL / VL gebruikt

© Copyright 1997 Pearson B.V., Amsterdam, The Netherlands

09/3434.02

Translated and adapted with permission of the author, from the Self-Perception Profile for Children 1985 by S. Harter, USA. Copyright Dutch version J.W. Veerman, M.A.E. Straathof, Ph.D.A. Treffers, B.R.H. Van den Bergh & L.T. ten Brink, Pearson Assessment and Information B.V., Postbus 78, 1000 AB, Amsterdam, The Netherlands.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervaelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior written permission of the publisher.

PEARSON

PsychCorp

Hoe ik mijzelf vind

VOORBEELDEN

Hele-
maal
waar
voor
mij

☐

Een
beetje
waar
voor
mij

☐

Sommige kinderen
spelen in hun vrije
tijd altijd buiten.

maar

Andere kinderen
kijken liever binnen
naar de T.V.

Een
beetje
waar
voor
mij

☐

Hele-
maal
waar
voor
mij

☐☐☐

Sommige kinderen
maken zich nooit
ergens zorgen over.

maar

Andere kinderen
maken zich best
wel eens zorgen.

☐☐

Hele- Een
maal beetje
waar waar
voor voor
mij mij

1

Een Hele-
beetje maal
waar waar
voor voor
mij mij

1 ☐ ☐ Sommige kinderen vinden, dat ze erg goed zijn in hun schoolwerk.

2 ☐ ☐ Sommige kinderen vinden het moeilijk om vrienden te maken.

3 ☐ ☐ Sommige kinderen zijn erg goed in sport en gymnastiek.

4 ☐ ☐ Sommige kinderen zijn tevreden over hoe ze er uit zien.

5 ☐ ☐ Sommige kinderen zijn vaak niet tevreden over de manier waarop ze zich gedragen.

6 ☐ ☐ Sommige kinderen zijn vaak ontevreden over zichzelf.

maar

maar

maar

maar

maar

maar

☐ ☐ Andere kinderen maken zich er soms zorgen over of ze hun schoolwerk wel goed doen.

☐ ☐ Andere kinderen vinden het best gemakkelijk om vrienden te maken.

☐ ☐ Andere kinderen zijn niet zo goed in sport en gymnastiek.

☐ ☐ Andere kinderen zijn niet tevreden over hoe ze er uit zien.

☐ ☐ Andere kinderen zijn meestal tevreden over de manier waarop ze zich gedragen.

☐ ☐ Andere kinderen zijn best wel tevreden over zichzelf.

Sv	Sa	Sp	Fv	Gh	Ge
----	----	----	----	----	----

1

2

7	Hele- maal waar voor mij	Een beetje waar voor mij		Een beetje waar voor mij	Hele- maal waar voor mij
	☐	☐	Sommige kinderen vinden zichzelf net zo slim als andere kinderen van hun leeftijd.	☐	☐
			maar		
			Sommige kinderen vinden zichzelf net zo slim als andere kinderen van hun leeftijd.	Andere kinderen zijn er niet zo zeker van of ze wel net zo slim zijn.	
8			Sommige kinderen hebben een heel stel vrienden.	☐	☐
			maar		
			Sommige kinderen hebben een heel stel vrienden.	Andere kinderen hebben niet zo veel vrienden.	
9			Sommige kinderen zouden het graag veel beter doen in sport of gymnastiek.	☐	☐
			maar		
			Sommige kinderen zouden het graag veel beter doen in sport of gymnastiek.	Andere kinderen vinden zichzelf goed genoeg in sport of gymnastiek.	
10			Sommige kinderen zijn tevreden met hun lengte en hun gewicht.	☐	☐
			maar		
			Sommige kinderen zijn tevreden met hun lengte en hun gewicht.	Andere kinderen zouden willen dat hun lengte of hun gewicht anders was.	
11			Sommige kinderen doen meestal de dingen zoals het ook hoort.	☐	☐
			maar		
			Sommige kinderen doen meestal de dingen zoals het ook hoort.	Andere kinderen doen vaak de dingen zoals het niet hoort.	
12			Sommige kinderen vinden de manier waarop hun leven gaat niet zo fijn.	☐	☐
			maar		
			Sommige kinderen vinden de manier waarop hun leven gaat niet zo fijn.	Andere kinderen vinden de manier waarop hun leven gaat wel fijn.	

Sv	Sa	Sp	Fv	Gh	Ge

2

- Hele- Een
maal beetje
waar waar
voor voor
mij mij
- 13 ☐ ☐ Sommige kinderen zijn lang bezig met hun schoolwerk. **maar** Andere kinderen krijgen hun schoolwerk snel af. ☐ ☐
- 14 ☐ ☐ Sommige kinderen zouden graag meer vrienden willen hebben. **maar** Andere kinderen hebben zoveel vrienden als ze maar willen. ☐ ☐
- 15 ☐ ☐ Sommige kinderen doen gemakkelijk mee aan een sport die ze nog nooit eerder deden. **maar** Andere kinderen lukt het vaak niet om goed mee te doen aan een nieuwe sport. ☐ ☐
- 16 ☐ ☐ Sommige kinderen zouden willen dat hun lichaam anders was. **maar** Andere kinderen zijn tevreden met hun lichaam. ☐ ☐
- 17 ☐ ☐ Sommige kinderen doen meestal wat van hen wordt verwacht. **maar** Andere kinderen doen vaak niet wat van hen wordt verwacht. ☐ ☐
- 18 ☐ ☐ Sommige kinderen zijn tevreden met zichzelf als persoon. **maar** Andere kinderen zijn vaak niet tevreden met zichzelf als persoon. ☐ ☐

Sv	Sa	Sp	Fv	Gh	Ge

Hele-
maal
waar
voor
mij

Een
beetje
waar
voor
mij

Een
beetje
waar
voor
mij

Hele-
maal
waar
voor
mij

4

19

☐
☐

Sommige kinderen
vergeten vaak wat
ze geleerd hebben.

maar

Andere kinderen
kunnen alles
gemakkelijk
onthouden.

☐
☐

20

☐
☐

Sommige kinderen
doen altijd allerlei
dingen met een
heleboel andere
kinderen.

maar

Andere kinderen
doen de dingen
meestal in hun
eentje.

☐
☐

21

☐
☐

Sommige kinderen
vinden dat ze
beter zijn in sport
en gymnastiek dan
andere kinderen.

maar

Andere kinderen
vinden dat ze
minder goed zijn
in sport en
gymnastiek.

☐
☐

22

☐
☐

Sommige kinderen
zouden willen dat
hun uiterlijk (hoe ze
eruit zien) anders
was.

maar

Andere kinderen
zijn tevreden met
hun uiterlijk.

☐
☐

23

☐
☐

Sommige kinderen
komen in
moeilijkheden door
de dingen die ze
doen.

maar

Andere kinderen
doen meestal geen
dingen waardoor
ze moeilijkheden
krijgen.

☐
☐

24

☐
☐

Sommige kinderen
zijn gelukkig met
het soort kind dat
ze zijn.

maar

Andere kinderen
willen vaak liever
iemand anders
zijn.

☐
☐

Sv	Sa	Sp	Fv	Gh	Ge

4

Hele- maal waar voor mij	Een beetje waar voor mij					Een beetje waar voor mij	Hele- maal waar voor mij
25	☐	☐	Sommige kinderen doen het erg goed op school.	maar	Andere kinderen doen het niet zo goed op school.	☐	☐
26	☐	☐	Sommige kinderen zouden willen dat meer leeftijd- genoten hen aardig vinden.	maar	Andere kinderen denken dat de meeste leeftijd- genoten hen wel aardig vinden.	☐	☐
27	☐	☐	Sommige kinderen staan bij sport en spel vaak te kijken in plaats van dat ze mee doen.	maar	Andere kinderen spelen eerder mee dan dat ze alleen maar staan te kijken.	☐	☐
28	☐	☐	Sommige kinderen zouden willen dat hun gezicht of hun haar er anders uit zag.	maar	Andere kinderen zijn er tevreden mee hoe hun gezicht en haar eruit ziet.	☐	☐
29	☐	☐	Sommige kinderen doen dingen waarvan ze weten dat ze niet mogen.	maar	Andere kinderen doen bijna nooit dingen waarvan ze weten dat ze niet mogen.	☐	☐
30	☐	☐	Sommige kinderen zijn erg blij met hoe ze zijn.	maar	Andere kinderen zouden graag anders willen zijn.	☐	☐

Sv	Sa	Sp	Fv	Gh	Ge

	Hele- maal waar voor mij	Een beetje waar voor mij			Een beetje waar voor mij	Hele- maal waar voor mij
31	☐	☐	Sommige kinderen vinden het moeilijk op school het antwoord op een vraag te bedenken.	maar	☐	Andere kinderen weten bijna altijd wel een antwoord.
32	☐	☐	Sommige kinderen zijn geliefd bij hun leeftijdgenoten.	maar	☐	Andere kinderen zijn niet zo geliefd.
33	☐	☐	Sommige kinderen zijn niet zo goed in een nieuwe sport of een nieuw buitenspel.	maar	☐	Andere kinderen zijn wel meteen goed in een nieuwe sport of in een nieuw buitenspel.
34	☐	☐	Sommige kinderen vinden dat ze er goed uit zien.	maar	☐	Andere kinderen vinden dat ze er niet zo goed uit zien.
35	☐	☐	Sommige kinderen gedragen zich erg goed.	maar	☐	Andere kinderen vinden het vaak moeilijk zich goed te gedragen.
36	☐	☐	Sommige kinderen vinden de manier waarop ze veel dingen doen niet goed.	maar	☐	Andere kinderen vinden het prima zoals ze de dingen doen.

Sv	Sa	Sp	Fv	Gh	Ge