

Dyslexie bij laaggeletterde volwassenen

Een handreiking voor docenten NT1

Colofon

Titel Dyslexie bij laaggeletterde volwassenen. Een handreiking voor docenten NT1
Auteurs Kenniskring NT1: Ria van Adrichem, Itie van den Berg, Joke Bresser, Carin Spoelstra, Ellen Pattenier
Eindredactie Ina den Hollander en Elle Langens (CINOP)
Versie 0.6
Datum Maart 2012
Projectnummer 12929.04



CINOP
Postbus 1585
5200 BP 's-Hertogenbosch
Tel: 073-6800800
Fax: 073-6123425
www.cinop.nl

© CINOP 2012

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, op welke andere wijze dan ook, zonder vooraf schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoudsopgave

Inleiding	1
1 Het onderzoek naar dyslexie bij laaggeletterde volwassenen.....	3
1.1 Achtergrondinformatie.....	3
1.2 Dyslexie.....	3
1.3 De doelstelling van het onderzoek	6
1.4 Belangrijkste uitkomsten en aanbevelingen uit het onderzoek naar dyslexie bij laaggeletterde volwassenen	6
2 Organisatie en beleid op instellingsniveau	9
2.1 Algemeen.....	9
2.2 Binnen de directie en het management	10
2.3 In het team	10
3 Handreiking voor docenten.....	11
3.1 Signalering van dyslexie	11
3.2 Aanpak lezen met dyslectische cursisten	13
3.3 Aanpak schrijven met dyslectische cursisten	19
4 Dyscalculie bij laaggeletterden	25
4.1 Samengaan van dyslexie en dyscalculie.....	25
4.2 Wat is dyscalculie?.....	26
4.3 Dyscalculie bij laaggeletterden.....	28
4.4 Intake	29
4.5 Rekenaanbod op de ROC's	29
4.6 Interventies bij rekenproblemen en rekenstoornissen	31
5 Dyslexieverklaring	33
5.1 Doorverwijzen.....	33
5.2 Afgeven dyslexieverklaring.....	34
5.3 Inhoud dyslexieverklaring	34
5.4 Wettelijke vergoedingen	34
6 Literatuur	37
7 Bijlagen	39
7.1 Samenvatting van het onderzoeksrapport.....	39
7.2 Hulpmiddelen	42

Inleiding

Vooraf

Laaggeletterdheid is een structureel gegeven in de samenleving, zo wordt gesteld in het *Actieplan Geletterdheid 2012-2015* dat onderwijsminister Van Bijsterveldt in september 2011 heeft aangeboden aan de Tweede Kamer. Het actieplan is een voortzetting van het overheidsbeleid, dat sinds 2003 met landelijke actieprogramma's probeert laaggeletterdheid in de Nederlandse samenleving terug te dringen. Van 2003-2006 was daar het *Actieplan Alfabetisering* en van 2006-2010, met een verlenging in 2011, het *Aanvalsplan Laaggeletterdheid. Van A tot Z betrokken*.¹

Nederland telt naar schatting nog steeds 1,5 miljoen mensen die problemen hebben met lezen en schrijven. Circa 1,1 miljoen mensen van deze groep behoren tot de potentiële beroepsbevolking. Mensen worden tot de doelgroep laaggeletterden gerekend als ze moeite hebben om alle taaltaken te kunnen uitvoeren die in het dagelijks leven, werk en opleiding nodig zijn. Vertaald in taalniveaus wordt ervan uitgegaan dat het niveau B1 van het CEF² of niveau 2F van het Referentiekader taal en rekenen³ vereist is om volwaardig te functioneren in alle domeinen van de hedendaagse informatiemaatschappij. Om laaggeletterdheid effectiever te kunnen bestrijden wordt het begrip geletterdheid in het kader van het nieuwe *Actieplan "Geletterdheid in Nederland"* ruim opgevat. Onder geletterdheid worden de volgende basisvaardigheden verstaan: luisteren, lezen, spreken, schrijven, gecijferdheid en gebruik van alledaagse technologie.

Kenniskring NT1

In het kader van het *Aanvalsplan laaggeletterdheid* is in 2007 gestart met de Kenniskring NT1. De Kenniskring NT1 is opgezet als instrument voor deskundigheidsbevordering voor docenten in de volwasseneneducatie. Vanwege uitstroom van veel ervaren docenten dreigde deskundigheid en ervaring verloren te gaan. CINOP heeft samen met de ROC's een kenniskring opgericht om deskundigheid en ervaring te verzamelen en te beschrijven en vervolgens ter beschikking te stellen aan het veld.

Door de leden van de kenniskring zijn producten ontwikkeld rond thema's als intake, kennis van de doelgroep en het competentieprofiel voor docenten NT1. In combinatie met het handboek NT1⁴ en de weblessen⁵ is daarmee een praktisch inzetbaar product ontstaan voor docenten die hun deskundigheid willen onderhouden en vergroten.

Twee terreinen kwamen echter nog niet aan bod: het herkennen en aanpakken van dyslexie onder deelnemers in de volwasseneneducatie en de ontwikkeling van docentcompetenties die nodig zijn bij de uitvoering van educatieve trajecten in bedrijven.

¹ Het plan *Van A tot Z betrokken. Aanvalsplan Laaggeletterdheid 2006-2010* is op 25 november 2005 door de drie bewindslieden van het ministerie van OCW naar de Tweede Kamer gezonden. In dit plan zijn doelstellingen en maatregelen opgenomen om laaggeletterdheid terug te dringen en te voorkomen.

² Het Common European Framework of Reference for Languages is door de Raad van Europa opgesteld om de vorderingen van leerlingen te beschrijven in Europa. Het geeft een gemeenschappelijk kader aan voor de niveaus van taalbeheersing in de vaardigheden lezen, schrijven, luisteren, spreken en gesprekken voeren.

³ Het Referentiekader taal en rekenen is in opdracht van het ministerie van OCW opgesteld door de Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen, onder leiding van Heim Meijerink. Deze expertgroep heeft een referentiekader opgesteld met een systematische beschrijving van wat leerders in opeenvolgende fasen van onderwijs moeten kennen en kunnen op het gebied van taal en rekenen. Voor verschillende momenten in de schoolloopbaan zijn doorlopende leerlijnen opgesteld waaraan alle leerders van dat niveau zouden moeten voldoen. Op 1 augustus 2010 is de Wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van kracht geworden. Deze wet is sectoroverstijgend. Ook voor de volwasseneneducatie zullen de niveaus uit het Referentiekader leidend gaan worden.

⁴ Bohnenn, E. (red.) (2009) *Handboek NT1, voor docenten en opleiders*, Leiden: De Witte Uitgeverij.

⁵ De weblessen zijn digitale onderwijsmodules, ontwikkeld naar voorbeeld van een webquest. Het zijn modules die docenten zelfstandig én met begeleiding op afstand kunnen doorwerken om zich bij te scholen. Alle weblessen zijn beschikbaar via <http://www.basisvaardigheden.nl/kenniskring/kenniskring-nt1/producten.html>.

Dyslexie in het Aanvalsplan Laaggeletterdheid

In november 2009 heeft de heer Dirk Vollenhoven namens de vereniging Woortblind een voorstel ingediend bij CINOP om in het kader van het *Aanvalsplan Laaggeletterdheid* onderzoek te doen naar dyslexie onder laaggeletterde volwassenen. Woortblind is de vereniging voor dyslexie in Nederland.

Er is weinig bekend over dyslexie onder laaggeletterden in de volwasseneneducatie. Vaak wordt getwijfeld aan de juiste diagnose van taalachterstanden: is er het probleem dat iemand laaggeletterd is, of heeft hij mogelijk dyslexie? Bovendien weten veel docenten niet hoe ze moeten handelen bij dyslexie bij laaggeletterde deelnemers. Doel van het onderzoek was om meer zicht te krijgen op het percentage deelnemers met dyslexie aan cursussen lezen en schrijven in de volwasseneneducatie en hoe deze deelnemers kunnen worden ondersteund bij het volgen van taalonderwijs en/of hoe hen andere hulp gegeven kan worden, zoals het leren omgaan met ondersteunende computerprogramma's.

CINOP heeft het onderzoeksvoorstel van Stichting Woortblind meegenomen in de plannen voor de verlenging van het Aanvalsplan in 2011 en heeft het Seminarium voor Orthopedagogiek opdracht gegeven voor het onderzoek naar dyslexie bij laaggeletterde volwassenen.

De handreiking

Deze handreiking is bedoeld voor docenten die werkzaam zijn in de volwasseneneducatie en geeft praktische handvatten voor het onderwijs aan laaggeletterde cursisten met dyslexie. De handreiking heeft geen voorschrijvend karakter en is geen protocol dat onderwijsinstellingen moeten aanhouden.

In hoofdstuk 1 van deze handreiking wordt eerst achtergrondinformatie over laaggeletterdheid en dyslexie gegeven. Vervolgens wordt het onderzoek naar dyslexie bij laaggeletterde volwassenen uiteengezet. Daarna worden de belangrijkste conclusies en aanbevelingen uit dit onderzoek samengevat en van opmerkingen voorzien, gerelateerd aan de praktijk in het volwassenenonderwijs.

In hoofdstuk 2 gaat het over de vormgeving van het dyslexiebeleid binnen de onderwijsinstelling.

Hoofdstuk 3 vormt het hart van deze handreiking. De Kenniskring NT1 heeft daarin aanpakken en interventies voor lezen en schrijven beschreven om cursisten met dyslexie adequaat te begeleiden in de les. Omdat laaggeletterden vaak ook problemen met rekenen hebben, gaan we in hoofdstuk 4 nog in op dyscalculie en tot slot bespreken we de mogelijkheden voor het aanvragen en verkrijgen van een officiële dyslexieverklaring in hoofdstuk 5.

1 Het onderzoek naar dyslexie bij laaggeletterde volwassenen

1.1 Achtergrondinformatie

Laaggeletterden kampen met een achterstand op het gebied van taal en rekenen waardoor zij onvoldoende kunnen participeren in de samenleving, in het persoonlijk domein en op de arbeidsmarkt. Zij functioneren voor één of meer vaardigheden onder taal- en rekenniveau 2F/B1⁶ en zij hebben uiteenlopende problemen en achterstanden op het gebied van bovengenoemde taal- en rekenvaardigheden. Wat betreft de lees- en schrijfproblematiek waartoe wij ons in deze handreiking beperken, hebben zij gemeen dat zij ondanks het volgen van regulier onderwijs kampen met een achterstand op het gebied van lezen en schrijven. Het niveau waarop zij functioneren is divers en kan variëren van onder A1 (we spreken dan van analfabetisme) tot net onder 2F/B1.

Deze achterstanden kunnen door diverse oorzaken zijn ontstaan. Bij een deel van de laaggeletterden worden achterstanden veroorzaakt door een verstandelijke beperking. Het kan ook veroorzaakt worden door een onderbroken schoolloopbaan, gebrek aan didactische aandacht voor een specifiek taalprobleem of door een aangeboren taalprobleem zoals dyslexie. Het moge duidelijk zijn dat de mate waarin de achterstand weggewerkt kan worden samenhangt met de oorzaak.

Interessant is de vraag in hoeverre een taalachterstand bij laaggeletterden veroorzaakt wordt door dyslexie en het niet onderkennen daarvan of dat de achterstand door andere factoren wordt veroorzaakt, zoals een taalarme omgeving, veel verzuim, andere taalachtergrond en dergelijke⁷. In het geval van dyslexie is het probleem niet op te lossen, maar wel is er door allerlei compenserende maatregelen en de juiste aanpak vooruitgang te boeken.

1.2 Dyslexie⁸

Definitie

De definitie van dyslexie is: 'een stoornis die gekenmerkt wordt door een hardnekkig probleem met het aanleren van het accuraat en/of vlot toepassen van het lezen en/of spellen op woordniveau'⁹.

De definitie van dyslexie zoals die hierboven is geschetst, heeft uitsluitend betrekking op de stoornis of beperking zoals die zich manifesteert op vaardigheidsniveau; het waarneembaar gedrag in lezen en spellen staat centraal. Het gaat bij dyslexie niet alleen om problemen bij het aanleren van lezen en spellen, maar vooral ook bij het toepassen van deze vaardigheden. Het is dus mogelijk dat dyslexie zich pas op latere leeftijd bij mensen manifesteert.

⁶ Niveau 2F is het door de overheid vastgestelde minimale niveau waarop mensen zelfstandig kunnen functioneren op het gebied van taal en rekenen.

⁷ Zie Kenniskring NT1, werkgroep 3, Achtergronden van cursisten.

⁸ De informatie uit deze paragraaf is afkomstig uit het Protocol dyslexie mbo, Kleijnen & Goei (red.), 2010 en uit het rapport 'Dyslexie bij laaggeletterde volwassenen', Spreij, Houtveen, Dekker & Wouters, 2012.

⁹ Bron: Stichting Dyslexie Nederland.

Zeker bij laaggeletterden die zijn vastgelopen in het regulier onderwijs en daarna lezen en schrijven zoveel mogelijk uit de weg zijn gegaan, kan dit ertoe leiden dat pas in een cursus lezen en schrijven op het ROC dyslexie gediagnosticeerd wordt.

Bij dyslexie is sprake van didactische resistentie: hoe goed en intensief het onderwijs en de begeleiding ook is geweest, de lees- en spellingproblemen zijn hardnekkig en blijven in meer of mindere mate altijd aanwezig. Specifieker gezegd; lees- en spellingproblemen die veroorzaakt zijn door omgevingsfactoren zoals evident slecht onderwijs of lange tijd geen onderwijs, worden niet als dyslexie geassocieerd. Veel laaggeletterden hebben negatieve ervaringen met onderwijs, omdat ze vroeger niet snel genoeg mee konden komen in de klas of omdat ze onderwijs kregen dat niet paste bij de manier waarop ze effectief konden leren. Daarnaast zijn veel laaggeletterden vroegtijdig van school gegaan, bijvoorbeeld om te gaan werken. Deze nadelige omgevingsfactoren kunnen dan de voornaamste veroorzakers zijn van lees- en spellingproblemen, zonder dat sprake is van dyslexie.

Naast het criterium van de didactische resistentie wordt bij de onderkende diagnose van dyslexie ook het criterium van de achterstand gebruikt. Dit criterium geeft aan dat het vaardigheidsniveau van lezen en/of spelling op woordniveau significant lager is dan hetgeen van het individu, gegeven diens leeftijd en omstandigheden, gevraagd wordt. Laaggeletterden hebben een achterstand op gebied van lezen, schrijven en soms ook rekenen. De vraag is dan echter; is er sprake van dyslexie of van 'gewone' hardnekkige lees- en spellingproblemen?

Dyslexie gaat samen met tekorten in de fonologische verwerking en het werkgeheugen (zoals problemen met de klankstructuur van de taal, inzicht in woorden als combinaties van losse klanken, klank-tekenkoppelingsproblemen) en in de benoemingsnelheid (de snelheid waarmee namen en symbolen zoals letters, cijfers en objecten gegeven kunnen worden is bij dyslectici vaak lager dan bij lezers die geen dyslexie hebben).

Dyslexie heeft een erfelijke component: als dyslexie in de familie voorkomt is de kans dat het kind ook dyslexie krijgt veel groter dan wanneer er geen aanwijzing is voor erfelijkheid. Onderzoek naar erfelijkheid en naar de afwijkingen of tekorten in de hersenen die ten grondslag kunnen liggen aan dyslexie, is nog volop in gang.

1.2.1 Dyslexie en problemen bij lezen, spellen, schrijven en rekenen

Dyslectici kunnen problemen en moeilijkheden ervaren op verschillende gebieden.

Dyslexie veroorzaakt niet alleen problemen bij het lezen en spellen op woordniveau, maar kan ook voor belemmeringen zorgen bij het schrijven, rekenen en bij het leren in het algemeen.

Hieronder wordt een beeld geschetst van problemen die volwassenen met dyslexie kunnen ervaren. Voor een uitgebreidere omschrijving verwijzen we naar het onderzoeksrapport¹⁰.

Problemen bij lezen:

- onthouden van klank-tekenkoppeling;
- snel en foutloos analyseren van woorden;
- snel en foutloos synthetiseren van klanken;
- correct lezen van woorden en zinnen;
- tempo van lezen.

¹⁰ Rapport 'Dyslexie bij laaggeletterde volwassenen', Spreij et al., 2012.

Problemen bij spellen:

- onthouden van spellingregels;
- fout toepassen van spellingregels;
- basale fouten maken in spelling.

Problemen bij schrijven:

- slecht leesbaar handschrift;
- lange woorden schrijven;
- toepassen van grammatica;
- verwoorden van bedoelingen, gedachten en gevoelens.

Problemen bij rekenen:

- hoofdrekenen;
- omdraaien van getallen;
- bij opgaven met veel tekst leesfouten maken.

Een groot deel van de laaggeletterde volwassenen in Nederland heeft betaald werk. Laaggeletterde volwassenen met dyslexie kunnen op de werkvloer belemmerd worden door gevolgen van dyslexie. Deze gevolgen zijn niet direct gerelateerd aan lezen en schrijven. Dyslectici hebben vaker moeite met verwerking van informatie (het begrijpen van werkinstructies bijvoorbeeld), het werken onder tijdsdruk, of het uitvoeren van dubbeltaken (luisteren en tegelijkertijd aantekeningen maken of uitvoerend werk doen en tegelijkertijd praten bijvoorbeeld). Daarnaast kunnen werknemers met dyslexie moeite hebben met het onthouden van instructies of werkafspraken, het verwoorden van ervaringen of bedoelingen en het rapporteren van gedane werkzaamheden.

In de volwasseneneducatie gaat het er vooral om dyslexie op te sporen om ervoor te zorgen dat de docent specifieke interventies kan inzetten en de cursist hulpmiddelen kan bieden om met zijn of haar dyslexie om te gaan. Ook al is er geen officiële verklaring, het verklaart zowel voor de cursist als de docent waarom er moeizaam te verbeteren en wisselende problemen op het gebied van lezen/schrijven (en vaak ook mondelinge communicatie) zijn en het helpt die te begrijpen, te accepteren en te compenseren. Dyslexie kan gepaard gaan met of juist onopgemerkt blijven door andere problematieken zoals ADHD, een lichte vorm van autisme of andere aanverwante stoornissen of problemen met ogen of oren. Dit samengaan met andere stoornissen wordt comorbiditeit genoemd. Daarom is het altijd verstandig om eerst uit te sluiten dat er problemen met ogen of oren zijn die mede verantwoordelijk kunnen zijn voor een lees- en schrijfprobleem. Behalve een bezoek aan een opticien kan ook een bezoek aan een optometrist verstandig zijn. Een optometrist kan constateren of er een goede samenwerking is tussen beide ogen of dat er sprake is van een vertekend beeld. Een prismabril kan dit probleem oplossen. Een bril is een oplossing voor problemen met betrekking tot het gezichtsveld en lost niet de problemen met betrekking tot de dyslexie op.

1.3 De doelstelling van het onderzoek

In het plan van aanpak voor het Aanvalsplan 2011 heeft CINOP het doen van onderzoek verbonden aan het ontwikkelen van een diagnostisch instrument en een didactische handreiking voor docenten in de volwasseneneducatie die deelnemers hebben met dyslexie.

Hiervoor is in samenwerking met het Seminarium voor Orthopedagogiek van de Hogeschool van Utrecht en de vereniging 'Woortblind' middels onderzoek onder docenten en deelnemers het probleem in kaart gebracht en de context waarbinnen docenten didactisch handelen onderzocht (hoe ziet een intake van een traject in de volwasseneneducatie eruit, hoe organiseren docenten hun lessen, welke werkvormen hanteren zij, enzovoort). Vervolgens is door de Kenniskring NT1 een handreiking ontwikkeld om dyslexie bij laaggeletterde volwassenen in de volwasseneneducatie te diagnosticeren en aan te pakken bij deelnemers in cursussen. Uitgangspunt is het Protocol dyslexie mbo¹¹ dat in 2010 is ontwikkeld.

Het onderzoek is uitgevoerd onder docenten NT1 van de educatie-afdelingen van de Regionale Opleidingen Centra (ROC's). De onderzoeksresultaten zijn door drs. L.C. Spreij en dr. A.A.M. Houtveen van het Seminarium voor Orthopedagogiek van de Hogeschool Utrecht samengevat in het rapport 'Dyslexie bij laaggeletterde volwassenen'.¹²

De Kenniskring NT1 had in het kader van dit onderzoek drie taken:

1. fungeren als klankbordgroep bij het onderzoek van het Seminarium;
2. het ontwikkelen van een handreiking voor docenten;
3. het ontwikkelen van weblessen in het kader van deskundigheidsbevordering van docenten.

1.4 Belangrijkste uitkomsten en aanbevelingen uit het onderzoek naar dyslexie bij laaggeletterde volwassenen

Hieronder volgen de belangrijkste uitkomsten van het onderzoek die relevant zijn voor deze handreiking. Voor een uitgebreide samenvatting en verantwoording van het onderzoek wordt hier verwezen naar hoofdstuk 7 en het onderzoeksrapport.

1.4.1 Signaleren van dyslexie en beleid

Uit het onderzoek blijkt dat mogelijk 20 procent van de cursisten in de volwasseneneducatie dyslexie heeft. Veel docenten houden echter geen rekening met het feit dat dit een sterk belemmerende factor kan zijn in de ontwikkeling van lezen, schrijven en rekenen. Minder dan de helft van de docenten signaleert dyslexie, hoewel driekwart aangeeft soms wel vermoedens te hebben. Opvallend is verder dat een derde van de docenten in het onderzoek speciaal geschoold is voor het werken met dyslectische cursisten, maar dat er over het geheel weinig specifieke interventies en ICT-hulpmiddelen worden ingezet. Dit kan misschien verklaard worden doordat er vanuit de instellingen geen specifiek beleid op het gebied van dyslexie bij laaggeletterde cursisten geformuleerd is en er geen specifiek ondersteuningsaanbod is vormgegeven.

¹¹ Kleijnen, R. & Goei, S.L. (red.) (2010), Protocol dyslexie mbo, 's-Hertogenbosch: CINOP.

¹² Spreij, L.C. et al. (2012), Dyslexie bij laaggeletterde volwassenen. Utrecht: Seminarium voor Orthopedagogiek.

In het rapport wordt aanbevolen om bij de intake te toetsen of er sprake is van (ernstige) lees- en spellingproblemen. Ook is het goed om in een intakegesprek te informeren bij de cursist of er leerproblemen of dyslexie in de familie voorkomen zodat direct eventuele maatregelen of interventies gepland kunnen worden en met de cursist kunnen worden afgestemd.

Dyslexie is in de meeste gevallen erfelijk. Daarom is het belangrijk om na te vragen of er in de familie sprake is van dyslexie. Als dat zo is, dan is het mogelijk dat de cursist of iemand in zijn/haar naaste omgeving al beschikt over (ICT-)hulpmiddelen, welke dan niet meer door het opleidingscentrum hoeven te worden aangeschaft.

1.4.2 Verwachtingen en motivatie

Dyslexie heeft niets te maken met intelligentie en opleidingsniveau. Net als andere leerders, moet de volwassen laaggeletterde leerder uitgedaagd worden om te leren en moet er een beroep gedaan worden op zijn intrinsieke motivatie. Het niveau dat bereikt kan worden, hangt naast motivatie uiteraard af van intelligentie en leervermogen. Ook voor de leerder in de volwasseneneducatie is het noodzakelijk dat men inzicht krijgt in het eigen leerproces en de invloed die dyslexie daarop heeft. Het is belangrijk te erkennen en accepteren dat er bepaalde dingen zijn die een dyslectische deelnemer nooit helemaal zal leren. Dit laatste is een essentieel gegeven voor de deelnemer maar ook voor de docent. Het moet echter niet zo zijn dat de diagnose dyslexie leidt tot lage verwachtingen bij de docent. Het is bekend dat lage verwachtingen van docenten een negatieve invloed hebben op de prestaties van deelnemers. Het is daarom heel van belang om als docent hoge verwachtingen te blijven hebben van deelnemers met dyslexie. In de alfabetisering gaat het om functioneel geletterd worden, zodat men beter kan functioneren in het persoonlijk leven, in de maatschappij en op het werk. Dat betekent dat er met de cursisten gezocht moet worden naar de optimale mix van leren en compenseren, zodat de cursist maatschappelijk, educatief of professioneel redzaam kan zijn.

1.4.3 Dyslexie in relatie tot lees- en schrijfproblemen

Los van de vraag of een cursist dyslectisch is of niet, in de volwasseneneducatie kampt de hele groep in meer of mindere mate met ernstige lees- en schrijfproblemen. Dit pleit ervoor om het hele onderwijs 'dyslexie-proof' te maken. Elke cursist moet gestimuleerd worden om in principe iedere aanpak en elk hulpmiddel te onderzoeken dat tot verbetering van de lees- en schrijfvaardigheid leidt. Over het algemeen geldt dat een aanpak die bedoeld is voor mensen met dyslexie ook een positieve uitwerking heeft voor andere deelnemers.

Hieruit volgt dat het belangrijk is om taaldocenten voor deze doelgroep speciaal te scholen in het signaleren en aanpakken van dyslexie bij laaggeletterde cursisten.

Casus

Marie (27) komt in een lees- en schrijfgroep omdat ze haar peuter voor wil kunnen lezen. Uit de intake is naar voren gekomen dat Marie ernstige lees- en schrijfproblemen heeft en dat dyslexie niet uit te sluiten valt. Marie verzuimt nooit, maar het kost haar veel moeite om thuis te oefenen. Ze maakt heel kleine stapjes vooruit en soms lijkt het alsof ze alles weer kwijt is. Marie leert ook hoe ze met haar peuter een gezellige voorleessituatie kan creëren. Tv uit, lekker samen op de bank, boekje bekijken, plaatjes aanwijzen, geluiden maken. Haar dochter vindt het prachtig. Marie oefent met nieuwe energie het voorlezen van de prentenboekteksten. De docent heeft de tekst ook ingevoerd in de computer, zodat Marie thuis met een meeleesstem kan oefenen. Door de aanpak van FC Sprint is het binnen Educatie duidelijk geworden dat leerrendement groeit naarmate cursisten meer verantwoordelijkheid dragen voor hun leerproces en de resultaten daarvan, dat cursisten meer leren als ze het rendement van dat leren ervaren. Die uitgangspunten vormen ook de basis van de aanpak van ernstige lees- en spelproblemen. De rol van de docent en de opvattingen van de docent over leerrendement bij dyslexie zijn eveneens van groot belang. FC Sprint zegt daarover: cursisten presteren nooit beter dan dat de docent verwacht en een cursist kan alles leren tot het tegendeel is bewezen. Met andere woorden: dyslexie of vermoeden van dyslexie moet niet leiden tot lage verwachtingen van docenten. En een cursist kan alles leren met hulpmiddelen en steun van de omgeving zodat hij net als andere volwassenen kan functioneren in een geletterde samenleving. Inspirerende succesverhalen van dyslectici kunnen daarbij helpen.

1.4.4 Het gebruik van protocollen en screeningstesten

In het rapport wordt aanbevolen om te werken aan de doelen op niveau 1F (minimum streefdoel) en 2F (doel voor gevorderden) zoals gesteld worden in het Referentiekader taal en rekenen. Uiteraard is het ook noodzakelijk te toetsen of de doelen worden gehaald, zodat extra interventies of extra intensieve instructies en oefeningen ingezet kunnen worden. De vraag hierbij is natuurlijk wel welke toetsen hiervoor gebruikt kunnen worden. De toetsen die nu landelijk vaak ingezet worden zijn sterk verouderd¹³. Nieuwe toetsen, afgestemd op de genoemde referentiekaders, zouden wenselijk zijn.

In het onderzoek wordt aangeraden te werken met een protocol, zoals het Protocol Leesproblemen en Dyslexie (2005) en het Protocol dyslexie mbo (2010). Voor een verdere toelichting hierop verwijzen we naar het onderzoeksrapport.

De aanbeveling om een gevalideerde screeningstest zoals de IDAA-mbo toe te passen, moet worden voorzien van de volgende kanttekening: de IDAA-mbo is ontwikkeld voor deelnemers uit het middelbaar beroepsonderwijs en is ook gevalideerd voor de verschillende niveaus en leerwegen in het mbo. De screeningstest kan niet zonder meer bij volwassenen worden ingezet in de verwachting dat er een betrouwbaar resultaat uit komt. Daarnaast lijkt het leestempo in de test redelijk hoog en is de instructietaal aan de moeilijke kant voor cursisten onder niveau 2F. De test start met een anamnese en die is door cursisten onder niveau 2F niet zelfstandig in te vullen. Onze voorkeur gaat dan ook uit naar, of het ontwikkelen van, een aangepaste of een nieuwe test. Temeer omdat alle protocollen en de daarin gebruikte testen voor andere doelgroepen zijn dan voor laaggeletterde volwassenen.

¹³ Zie ook: Kenniskring NT1, module 6 Toetsing, via www.basisvaardigheden.nl.

2 Organisatie en beleid op instellingsniveau

2.1 Algemeen

Binnen organisaties die lesgeven aan laaggeletterden is weinig bekend over dyslexie onder laaggeletterde volwassenen. Er worden in de intake of in de lessen wel taalachterstanden geconstateerd, maar vaak ontbreekt de kennis om de juiste diagnose te stellen omtrent de oorzaak van deze achterstanden. Er wordt een laag taalniveau geconstateerd maar het kan ook om dyslexie gaan.

Veel ROC's hebben inmiddels wel taalbeleid op centraal niveau ontwikkeld en geïmplementeerd. Beleid voor dyslexie is nog niet op alle ROC's geïntegreerd in het taalbeleid. Taalbeleid, en eventueel daaraan gekoppeld dyslexiebeleid, richt zich echter hoofdzakelijk op de situatie in het mbo en is, i.v.m. examinering en toetsing vaak gericht op officiële diagnose en extra faciliteiten voor dyslectische deelnemers. Verder kan men meestal gebruikmaken van een orthopedagoog of remedial teacher. Het is lang niet altijd zo dat deze faciliteiten ook ingezet worden voor cursisten in de volwasseneneducatie. Binnen de educatie is vaak de stelling geweest dat het niet uitmaakt of bij iemand de diagnose dyslexie gesteld is of niet. De cursist, ook de niet-dyslectische cursist, heeft tenslotte altijd maatwerk nodig. Vanwege het ontbreken van kant-en-klare methodes zoals die voor NT2 bestaan, hebben veel NT1-docenten hun eigen materialen en lesmethodes ontwikkeld en zetten die in om zoveel mogelijk maatwerk te bieden voor elke cursist. Het hangt dan van de individuele deskundigheid van de docent af, of specifieke interventies gericht op dyslexie ingezet worden of dat er voor de hele groep ingezet wordt op niveauverhoging.

Onderstaand wordt een fragment uit het Dyslexieprotocol van het Alfacollege weergegeven. Het Alfacollege heeft beleid voor cursisten mét een officiële dyslexieverklaring en voor cursisten die geen officiële verklaring hebben, maar wel ernstig stagneren. Dit kunnen ook cursisten uit de volwasseneneducatie (VE) zijn.

- De taaldocent en/of coach zorgt dat de deelnemer extra hulp of ondersteuning krijgt en extra oefent. Eventueel wordt huiswerkbegeleiding of een buddy ingeschakeld.
- De deelnemer wordt aangemeld bij de orthopedagoog als bovenstaande te weinig oplevert.
- De orthopedagoog gaat met de taaldocent en de coach van de deelnemer na wat er is gedaan om de deelnemer te helpen. De orthopedagoog kan ook zelf een screeningsonderzoek doen. De orthopedagoog geeft eventueel een schoolinterne dyslexieverklaring af.
- De orthopedagoog beslist of het zinvol is voor de deelnemer om zich te laten onderzoeken op dyslexie. De orthopedagoog verwijst in dat geval de deelnemer door naar een extern onderzoeksbureau.

2.2 Binnen de directie en het management

Er zal draagvlak moeten zijn vanuit de organisatie om dyslexie binnen educatie aan te pakken. Hiervoor is het belangrijk dat het probleem helder beschreven wordt. Directies moeten (gaan) inzien dat er een verschil is tussen aanpak van 'gewone' taalachterstand en dyslexie, ook bij volwassenen en bij laaggeletterden. In dit kader is er al bruikbare documentatie beschikbaar, zoals het Protocol dyslexie voor het vo en het mbo.

2.3 In het team

Belangrijk is om in kaart te brengen welke kennis er binnen een team docenten aanwezig is en om deze goed in te zetten. Verder is het belangrijk om ook de kennis binnen de gehele onderwijsorganisatie in kaart te brengen zodat deze ook ingezet kan worden. Het gaat hierbij dan om de orthopedagoog, logopedist, remedial teacher of psycholoog die bij de organisatie in dienst is.

Binnen de onderwijsorganisatie zou je kunnen denken aan basisbegeleiding, specialistische begeleiding en externe begeleiding. In het schema hieronder staat een voorbeelduitwerking van de taken en rollen binnen een ROC. Dit schema komt uit het Protocol dyslexie mbo en is vooral gericht op de diverse functionarissen in het beroepsonderwijs. In de volwasseneneducatie is met name de intake erg belangrijk, om de specifieke problematiek te herkennen en de deelnemer zo goed mogelijk maatwerk te kunnen leveren in het traject. Een specialist leerstoornissen zal vooral ROC-centraal worden aangesteld. Daarnaast is er in de VE meestal geen loopbaanbegeleider. Het schema is dus niet één op één overdraagbaar naar het volwassenenonderwijs maar biedt een handvat.

	Deskundigheid van:	Taken:
1 ^e lijn: basisbegeleiding	Loopbaanbegeleider, docent	<ul style="list-style-type: none">• Signaleren en duiden van dyslexie als probleem.• Studenten informeren over ondersteuningsmogelijkheden.• Zorgdragen voor plan van aanpak t.a.v. begeleiding, compensatie en dispensatie.• Uitvoeren van geïndiceerde ondersteuning van de dyslectische student.
2 ^e lijn: specialistische begeleiding	Specialist leerstoornissen	<ul style="list-style-type: none">• Advies en ondersteuning voor de loopbaanbegeleider/docent.• Screening en diagnostiek.• Advies en begeleiding van de dyslectische student.• Opstellen specifieke begeleidingsprogramma's/trainingen.
3 ^e lijn: externe begeleiding	Externe specialisten	<ul style="list-style-type: none">• Diagnostiek.• Informeren over mogelijkheden en hulpmiddelen.• Training.• Specialistische begeleiding.

Tabel 2.1 Rollen en taken van de verschillende functionarissen binnen eerste-, tweede- en derdelijnsbegeleiding

3 Handreiking voor docenten

3.1 Signalering van dyslexie

3.1.1 Aandacht voor dyslexie in de intake

Omdat dyslexie niet altijd onderkend wordt (zie inleiding), is het al bij de intake belangrijk om dyslexie als mogelijke oorzaak mee te nemen bij het vaststellen van leerbelemmeringen en het vaststellen van de begeleiding/aanpak.

Behalve voor het leertraject, kan het al dan niet erkennen van dyslexie ook rust brengen, een eerste stap zijn in het leren omgaan met de problemen en dit heeft dan weer een positieve invloed op het leerproces.

Hieronder staan belangrijke aspecten van het intakegesprek¹⁴, het zijn vragen die de intaker aan de nieuwe deelnemer kan stellen om een beeld te krijgen van de problematiek:

- Huidige en eerdere werkzaamheden (betaald/onbetaald):
in hoeverre is lezen en schrijven noodzakelijk/gewenst/een probleem?
- Privé:
in hoeverre is lezen en schrijven noodzakelijk/gewenst/een probleem?
- Leergeschiedenis:
 - Welke scholen zijn bezocht/is men vaak van school veranderd?
 - In welke vakken was men goed/welke vakken waren moeilijk?
 - Vanaf welke klas begonnen de problemen?
 - Weet de potentiële deelnemer welke oorzaken mogelijk van invloed kunnen zijn op het leren?
 - Is de persoon in kwestie weleens getest? Door wie? Wat was de uitkomst? Wat is er gedaan met de uitkomst(en)?
 - Is er weleens een andere cursus gevolgd? Zo ja, welke? Hoe ging dat? Is de cursus afgemaakt? Zo nee, waarom niet?
 - Zijn er tot nu toe aanpassingen/hulpmiddelen ingezet om de lees- en/of schrijfvaardigheid te vergroten? Welke hebben geholpen, welke niet?
- Lees- en schrijfveraring:
 - Hoe beviel het op school? Wat was leuk en wat niet?
 - Hoe beviel(en) eventuele cursussen? Waarom wel/niet?
 - Waar is men weleens tegenaan gelopen? Wat was het probleem?
 - Welke oplossingsstrategieën worden toegepast als er gelezen/geschreven moet worden?

3.1.2 Oplossingsgericht gesprek met de cursist na of tijdens de intake

Bijna alle cursisten die zich aanmelden voor lees- en schrijfactiviteiten hebben een ernstige lees- en schrijfproblematiek. Hun problematiek is vaak niet gediagnosticeerd als dyslexie. Door vragen tijdens de intake wordt duidelijker in welke context er gelezen en geschreven moet worden, hoe de leergeschiedenis van cursisten eruitziet en welke aanpakken, hulpmiddelen en oplossingen ze tot nu toe zelf hebben gebruikt.

¹⁴ Zie ook: Kenniskring NT1, module Intake, via www.basisvaardigheden.nl.

Door een oplossingsgericht gesprek tijdens de intake en door oplossingsgerichte gesprekken gedurende het traject, wordt duidelijk hoe de cursist zijn ernstige lees- en schrijfproblemen ervaart, hoe hij ermee omgaat en wat hij verwacht en wil. Ook de inspanning die hij ervoor overheeft om zich lees- en schrijfvaardigheid te verwerven komt boven tafel. Met een oplossingsgerichte aanpak kies je voor de volgende richtingen:

- accent op successen in plaats van op tekortkomingen en dyslexie als defect;
- van aanpakgericht naar resultaatgericht;
- van abstract/negatief naar concreet/positief;
- van oplossingen aangereikt van buiten de cursist naar oplossingen in en met de cursist;
- van grote veranderingen naar stapje voor stapje;
- van docentgestuurd naar cursistgestuurd.

Er zijn diverse manieren om een oplossingsgericht gesprek in te zetten. Hieronder zetten we enkele mogelijkheden op een rij.

De schaalvraag

- Kun je aangeven hoeveel last je hebt van je lees- en schrijfprobleem/je dyslexie?
0 = weinig last en 10 = veel last.
- Hoeveel stappen wil je maken om minder last te hebben van je lees- en schrijfproblemen/dyslexie. Hoe gaat dat je lukken, denk je?
- Hier is weer een schaal van 0-10. Hoeveel energie wil je inzetten op een schaal van 0-10?
0 = weinig energie en 10 = veel energie. Of hoeveel heb je ervoor over?
(Gericht op eigen aansturing van resultaten.)
- Stel, jij moet op je werk (situatie uit intake nemen) een tekst lezen over het gebruik van een nieuw apparaat. Hoe goed kun je je daarmee redden? Knap. Dat heb je al bereikt, dus. Hoe is je dat gelukt? Waar zou je willen staan op de schaal? Hoe gaat je dat lukken?

De wondervraag

Stel dat er vannacht een wonder is gebeurd. Je hebt geen last meer van je lees- en schrijfproblemen/dyslexie. Je staat op en gaat naar de keuken. Wie kom je tegen? Hoe merken zij dat je geen last meer hebt van je lees- en schrijfproblemen? En als je naar je werk gaat. Wie kom je dan tegen? En hoe merkt deze persoon dat je geen last meer hebt van je dyslexie/lees- en schrijfproblemen?

De intaker kan in deze vraag nog onderscheid maken tussen het geen last meer hebben van de belemmering in het lezen en schrijven en het daadwerkelijk kunnen lezen en schrijven. De wondervraag is dus gericht op succes in plaats van tekort, en richt zich op kleine stapjes om dat succes te bereiken.

Uitzonderingen

Wanneer had je de afgelopen week geen last van lees- en schrijfproblemen/dyslexie? Hoe ging dat toen (doorvragen)? Hoe kwam het dat het toen zo goed ging? Hoe kun je zorgen dat dat vaker gebeurt?

'Hoe hou je het vol'-vraag

Als cursisten veel last hebben van dyslexie/ernstige lees- en schrijfproblematiek en daardoor moedeloos of futloos zijn, kun je daarop doorvragen.

Hoe lukt het je elke dag maar weer om te gaan met het niet kunnen lezen en schrijven? Hoe hou jij dat vol? Knap dat je iedere keer weer je hulpmiddelen inzet. Hoe doe je dat?

Complimenten¹⁵

Geef in het oplossingsgerichte gesprek regelmatig complimenten. Complimenten voor dat wat de cursist al heeft bereikt (directe complimenten) en complimenten die versterken wat de cursist wil bereiken.

3.2 Aanpak lezen met dyslectische cursisten

In lees- en schrijfgroepen hebben docenten regelmatig te maken met volwassen cursisten met ernstige lees- en/of schrijfproblematiek. Vaak is deze problematiek (nog) niet gediagnosticeerd als dyslexie. Van der Ley (2003) onderscheidt in ernstige lees- en schrijfproblematiek:

- dyslexie: problemen met decoderen, trage toegang tot verbale kennis;
- problemen vanuit een algemene beperking: problemen met decoderen en begrip;
- problemen vanuit begripsachterstand of beperking: decoderen is beter dan begrijpen. De cursist heeft problemen met voorkennis (woord- en wereldkennis), luistervaardigheid en begripsstrategieën.

Hier volgen enkele casussen over mensen die maatschappelijk 'normaal' functioneren, een gezin hebben, deelnemen aan activiteiten, dagelijkse taken kunnen uitvoeren, op de hoogte zijn van ontwikkelingen in de wereld. Toch lukt het hun niet om op een maatschappelijk gewenst/noodzakelijk niveau te lezen en/of schrijven. Ondanks regels en oefening lopen ze vast als ze nieuwe schriftelijke informatie tot zich moeten nemen of ergens schriftelijk op moeten reageren.

Henk: 43 jaar. Voelt zich betrokken bij de ontwikkelingen in de wereld. Hij leest de krant op zijn eigen manier. Hij weet op basis van voorkennis en wat woorden een eigen nieuwsbericht samen te stellen. Als hij hardop leest, loopt hij bijna bij elk woord vast. Schrijven van een woord als 'er' is al moeilijk.

Albert: 25 jaar. Hij komt naar de lees- en schrijfgroep omdat hij wil leren lezen. Hij is erg ijverig. Oefent veel thuis. Hij kan goed zelfstandig en geconcentreerd werken. Hij leest vlot spellend maar bij het begrijpen van een tekst loopt hij vast.

Jan: 35 jaar. Vindt de lees- en schrijfgroep erg gezellig. In discussies over actuele onderwerpen doet hij niet mee. Heeft op het speciaal onderwijs gezeten. Hij kent een tiental letters en herkent een aantal woorden. Het lukt hem niet om met spellen nieuwe woorden te leren lezen. Hij gebruikt elke gelegenheid om van de taak weg te komen. 'Kom je een keer koffie drinken bij mij!'

¹⁵ Bron: Doen wat werkt: Oplossingsgericht werken in organisaties en uit: Interventieprogramma Nederlands voor het voortgezet onderwijs.

Trees: 63 jaar. Heeft speciaal onderwijs gevolgd. Ze heeft erg veel moeite met lezen én schrijven. Ze maakt kleine vorderingen die net zo gemakkelijk weer verdwijnen, waardoor ze maar met kleine stapjes vooruit gaat. Ze komt meestal met veel plezier naar de les, maar bij tijden kost het haar veel moeite: ze twijfelt aan zichzelf en omdat ze erg wisselend presteert, voelt ze zich dom en minderwaardig; oude pijn komt boven. Ze heeft in vijf jaar les bij de lees- en schrijfgroep leren lezen op niveau A1/A2, maar schrijven blijft onder A1: ze blijft tweetekensklanken omkeren, hoort het verschil niet tussen bepaalde klanken (eu-u-ui), en heeft vaak moeite met de volgorde van letters (straat-staart).

Herman: 45 jaar. Heeft een eigen zaak (waarvoor zijn vrouw alle schrijfsaken doet). Buiten zijn vrouw weet niemand van zijn lees- en schrijfproblemen. Hij is sociaal erg actief (lid van een toneelvereniging, van een actiescomité en van een stamtafel) maar blijft altijd op de achtergrond uit angst 'door de mand te vallen'. Lezen gaat langzaam, schrijven is een ramp. Zodra hij moet schrijven blokkeert hij volledig.

Martijn: 40 jaar. Komt oorspronkelijk uit Indonesië, maar is als kind van vier al naar Nederland gekomen en heeft in Nederland onderwijs gevolgd. Lezen is nauwelijks een probleem. Bij schrijven gaat het mis; ondanks veelvuldig oefenen houdt hij problemen met d-t/m-n/g-ch/ooi-oei, meervouden met open en gesloten lettergrepen, enzovoort. Hoewel hij vrijwel alle regels kent, vervalt hij regelmatig in een fonetische schrijfwijze.

In de volgende paragraaf gaan we in op een meer specifieke aanpak voor lees- en schrijfonderwijs aan laaggeletterde volwassenen die (mogelijk) dyslexie hebben. Maar ook voor mensen die niet dyslectisch zijn, kunnen deze strategieën uitkomst bieden. Voor de volwasseneneducatie is er nog geen aanpak die specifiek bedoeld is voor cursisten met dyslexie. De in de volgende paragrafen beschreven aanpak heeft veel kenmerken van de leesdidactiek zoals deze al gehanteerd wordt in lees- en schrijfgroepen, maar scherpt de aanpak aan door succesfactoren uit interventies in het taalonderwijs aan dyslectische leerlingen PO en VO onder de loep te nemen. Achtereenvolgens zal eerst de eigen aanpak onder de loep genomen worden, daarna worden interventies voor lezen en aanbevelingen voor pedagogisch handelen gegeven.

3.2.1 Een kritische blik op de eigen aanpak

Doorloop eerst onderstaande checklist:

- Hanteer je als docent gevarieerde werkvormen waarbij altijd een meelesonderdeel zit?
- Meelezen, voorlezen, radio-lezen¹⁶, theaterlezen¹⁷, duolezen¹⁸, tutorlezen¹⁹.

¹⁶ Radio-lezen is het voorlezen van een tekst die de cursisten van tevoren hebben kunnen oefenen. De docent kiest een tekst, bijvoorbeeld een leuk verhaal of een krantenbericht. In heterogene groepjes spreken de cursisten onderling af wie welk deel gaat lezen. De cursisten kunnen hun deel thuis of in de les oefenen. Tijdens het voorlezen lezen de andere cursisten niet mee in de tekst.

¹⁷ Theaterlezen is vergelijkbaar met het lezen van een toneel- of theaterstuk. In groepjes wordt één tekst gelezen, waarbij de cursisten ieder één rol hebben. Door om de beurt te lezen, ontstaat een samenhangend verhaal. Bij het voorlezen leest ieder zijn/haar eigen rol voor, daarna luistert men naar de anderen en leest ook mee in de tekst. Het kan eerst geoefend worden door het subgroepje, waarna een soort opvoering voor de rest van de groep volgt en de tekst in zijn geheel gelezen en gespeeld wordt.

¹⁸ Duolezen is het lezen in tweetallen, waarbij de cursisten om de beurt hardop voorlezen, waarbij de ander meeleeft.

¹⁹ Tutorlezen is een vorm van samenwerkend lezen. De tutor, een cursist met een hogere leesvaardigheid, leest samen met een cursist met een lagere leesvaardigheid een leesboek of tekst op het niveau van de cursist met de lagere leesvaardigheid.

- Zijn de leesteksten (digitaal en op papier) en boeken voldoende aantrekkelijk voor de cursist? Denk hierbij aan voldoende lettergrootte (12 punten), ruime marges en witregels, schreefloze letters (zoals lettertype Arial) en een niet te groot contrast tussen achtergrondkleur en tekstkleur.
- Is er vertrouwen in de mogelijkheden van de cursist en heeft de cursist vertrouwen in de docent?
- Heeft de cursist vertrouwen in zijn eigen kunnen met betrekking tot het leesproces en neemt de cursist zelf verantwoordelijkheid (zie Oplossingsgericht gesprek met de cursist na of tijdens de intake).
- Worden successen gevierd, worden complimenten gegeven?
- Is er goede feedback op het lezen/de leesaanpak/leesresultaten van de cursist?

Wim leest een korte tekst uit de krant.

Feedback docent: 'Je was heel geconcentreerd bezig. Je kwam moeilijke woorden tegen. Je had kunnen denken: ik modder maar wat aan maar dat deed je niet. Je hebt je heel erg ingespannen om het boeiend te lezen. Dat ging een stuk beter dan de vorige keer dat je de tekst las'.

Met goede feedback wordt hier bedoeld: feedback met een nauwkeurige beschrijving van het gedrag, relateren aan wat cursist doet (concentratie, strategieën toepassen). Geef je ruimte aan de cursist om zelf te evalueren?

- Houd je met de cursist een portfolio bij zodat de cursist stappen voorwaarts aan zichzelf kan toeschrijven? Video- of mp3-opnames zijn daarbij waardevol.
- Is de hoeveelheid leestijd per week met de cursist te maximaliseren (zie de schaal over motivatie of energie in paragraaf Oplossingsgericht gesprek met de cursist na of tijdens de intake)?
- Heb je zicht op hoe je hulpmiddelen kunt inzetten die cursisten met ernstige leesproblematiek/dyslexie helpen om zich te kunnen redden met lezen in hun omgeving?
- Maak je optimaal gebruik van inzichten met betrekking tot leesdidactiek voor de doelgroep cursisten met hardnekkige leesproblemen?

Zijn de antwoorden op alle aspecten 'ja' dan is de kans groot dat je resultaten met cursisten gaat behalen. Indien je bij een aspect 'nee' antwoordt, is de eerste stap in je begeleiding van de cursist om dat aspect te gaan toepassen.

3.2.2 Leesbegeleiding

Connect lezen en Ralfi zijn interventieprogramma's voor probleemlezers. Beide programma's zijn bedoeld voor frequente interventie: minimaal drie (Connect) en vier (Ralfi) keer per week twintig minuten. Extra instructie is van belang, evenals ondersteuning (voorzeggen, herhalen), aandacht voor motivatie en sociale interactie, gefocust op succeservaringen. De programma's laten resultaten zien met kinderen. In deze handreiking is geprobeerd de realiteit van de lees- en schrijfgroepen, de specifieke kenmerken van lerende volwassenen en de kracht van de interventieprogramma's naast elkaar te leggen om zo tot een aanscherping van de leesdidactiek te komen. We kijken naar bestaande aanpakken voor volwassenen om na te gaan of we de succesfactoren van de interventieprogramma's van probleemlezers daaraan kunnen koppelen.

Aandacht voor motivatie

Voor cursisten kan het belangrijk zijn om verhalen van lotgenoten te lezen.

Eerst gingen we rekenen. Dat ging heel goed. Die sommen had ik al gehad. Ik was als eerste klaar.

- 'Hoe ver waren jullie op die andere school?' vroeg juf.
- 'Drie bladzijden verder, juf.'
- 'En met lezen dan, Henk?'

Ik pakte het leesboek, en ik bladerde er in.

- 'Dit boekje hebben we ook al gehad.'

Juf liet een ander boekje zien.

- 'Ja, daar waren we in bezig, juf.'

In de pauze kwam juf bij me zitten.

- 'Henk, lees deze bladzijde eens. Daar bij het plaatje.'
- Dat wist ik wel. Dat boek hadden wij thuis ook. Daar las mijn broer altijd uit voor.
- 'Heb je dat nu gelezen, Henk?' vroeg juf.
- 'Nee,' zei ik. 'Maar ik weet wat er staat.'

Uit: *Toen moesten we lezen*, De Stiep Educatief. Dit is het succesverhaal van Hendrik Steenberg. Hij schreef zijn levensverhaal over dyslexie in een schrift op zijn eigen manier. De buurvrouw 'vertaalde' het verhaal op de naastliggende pagina in het schrift zodat het te lezen was. Het werd een boek en Henk ging zijn verhaal op pabo's vertellen als een van de eerste ambassadeurs van geletterdheid.

Aandacht voor functionele geletterdheid bij laaggeletterde en eventueel dyslectische cursisten

Aangezien dyslexie een erfelijke component bevat, kan de cursist ook ouder/grootouder zijn van een kind met dyslexie. Dan zijn gemakkelijk te lezen verhalen over kinderen een bron van inspiratie en tegelijkertijd oefenstof voor het lezen.

"Thijs heeft altijd een smoesje klaar als hij iets hardop moet lezen. Dan heeft tenminste niemand in de gaten dat hij dat niet goed kan. Zijn vader gelooft dat Thijs zijn best niet doet. En de meester moet hem meer achter de broek zitten, volgens zijn vader. Ook wil zijn vader hem thuis strenger aanpakken. Veel fouten in zijn dictee? Dan niet naar de voetbal! Maar meester wil Thijs laten testen. En opa gaat met hem oefenen."

Uit: *De smoezenkampioen*, Pimento. Dit verhaal, inclusief een ingesproken versie, levert stof op om te praten over het steunen van kind of kleinkind als deze dyslectisch blijkt te zijn. Dit kan een specifiek thema zijn voor dyslectische cursisten in het kader van opvoeding en onderwijsondersteunend gedrag.

3.2.3 Aanbevelingen voor pedagogisch-didactisch handelen

Voor lezen op letter-, woord- en tekstniveau zijn verschillende aanbevelingen te geven om cursisten met dyslexie extra te begeleiden in de les. Onderstaande analyse is gemaakt aan de hand van *Dyslectische kinderen leren lezen* van Anneke Smits & Tom Braams en op het *Interventieprogramma voor het Praktijkonderwijs* van E. Steenbeek-Planting e.a. De afgelopen jaren zijn er beproefde programma's ontwikkeld die aan een groot aantal van de criteria voldoen die hier genoemd worden. Er komen steeds meer programma's voor voortgezet technisch lezen op de markt met aanpakken voor vloeiend lezen en het herkennen en lezen van lettercombinaties en woordherkenning, vaak ook met goede oefensoftware zoals *Estafette* en *Timboektoe*.

Letter - klankniveau	Woordniveau	Tekstniveau (vloeiend lezen)
Let op moeheid van cursist.	Let op moeheid van cursist.	Let op moeheid van cursist.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Letter/klank introduceren <i>vanuit de tekst</i>. Letter markeren/verlengd uitspreken. Minimaal 3x. • Letters aanbieden via meerdere zintuiglijke kanalen en in een betekenisvolle context. 	<ul style="list-style-type: none"> • Woorden introduceren <i>vanuit een tekst</i>. • Oriënteren op de tekst door titel/plaatjes enzovoort. • Voorspellingen laten doen. • Tekst voorlezen met accent op de gekozen woorden. Woorden moeten wel begrepen worden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tekstkeuze door cursist (betrokkenheid). Hoger leesniveau dan ze zelfstandig kunnen. • Oriënteren op de tekst. • Voorlezen en interactie over tekst.
<ul style="list-style-type: none"> • Klank-tekenkoppeling. • Automatiseren (zoek de letter) gevarieerde werkvormen: letterkaartjes, lettergroeiboek, lettermuur, letterspelletjes, flitsen. 		Herhaald vloeiend lezen door voorlezen, koorlezen (let op! koorlezen kan voor volwassen cursisten vervelend zijn), duolezen (in 2-tallen), cursist en docent lezen samen hardop.
Twee woorden met letter/klank per keer nieuw in rijtjes oefenen in duo's.	Woorden oefenen in rijtjes/flitsprogramma met accent op accuraat lezen. Oefenen in duo's of met het programma Flits. In dit programma kun je ook eigen woordenlijsten invoeren. Kijk ook eens naar de woordtrainer op www.regenbooggorinchem.nl . De flitssnelheid is door de cursist zelf te kiezen.	Tekst herhaald lezen: samen of om en om.
Woorden schrijven met de letter/klank. Kan goed op de computer met tekst-spraaksoftware.	Woorden schrijven. Kan goed op de computer met tekst-spraaksoftware.	Woorden schrijven of samenvatting van de tekst (<i>Connect</i>) <i>Ralfi</i> legt accent op leestijd van de tekst.

Letter - klankniveau	Woordniveau	Tekstniveau (vloeiend lezen)
Samen tekst lezen: voorlezen, modelgedrag spellend lezen bij woorden met specifieke letter, fluisterend lezen, hardop lezen.	Tekst lezen met modelgedrag.	Tekst lezen met steun: fouten voorkomen door voor te zeggen (bijvoorbeeld b/d wisseling), op tijd voorzeggen.
Feedback: cursist bevragen. Wat ging gemakkelijk? Link met de schaalvraag.	Feedback: cursist bevragen. Wat ging goed? Link met de schaalvraag.	Feedback: cursist bevragen. Hoe is het je gelukt om de tekst zo spannend voor te lezen?
	Compensatie: woordleerprogramma <i>Overhoor</i> . Met de meeste spraaksoftware kunnen cursisten lastig te lezen woorden in blok zetten en laten voorlezen. Oefen daar vaak mee, dan kan het een waardevol hulpmiddel worden.	Compensatie: Er zijn luisterboeken om een verhaal te kunnen volgen en zonder veel inspanning te genieten van verhalen, verhaallijnen. Er zijn teksten (bijvoorbeeld op websites van gemeentes) die cursisten helemaal voor kunnen laten lezen met <i>BrowseAloud</i> . Ook zijn er educatieve materialen waarbij teksten in blok gezet kunnen worden, zodat deze kunnen worden gelezen of teksten waarbij een geel balkje meeloopt zodat cursisten kunnen volgen waar de meeleesstem is. Laat cursisten ook eens een afspraak maken in de bibliotheek met iemand van een <i>Makkelijk Lezen Plein</i> .

3.2.4 Digitale middelen als middel om oefentijd te creëren

Dyslectische cursisten hebben te maken met hardnekkige lees- en schrijfproblematiek. Willen interventies succesvol zijn, dan moeten ze kwaliteit hebben en intensief zijn. In het kader van lees- en schrijfgroepen is dat laatste een lastig verhaal. De cursisten gaan meestal immers maar één of twee keer per week naar de les. Dit is een reden om te kijken of er digitale zelfcontrolerende oefenprogramma's zijn die de effectieve tijd die aan taal besteed wordt, verlengen. Een digitaal voorleesinstrument kan uitkomst bieden bij het maken van de benodigde leeskilometers. Het voordeel van zo'n digitaal voorleesinstrument is dat de cursist het kan inzetten wanneer hij wil. Hij kan het gebruiken als voorleesinstrument, maar ook voor duolezen. In hoofdstuk 7 worden enkele digitale programma's toegelicht die door cursisten met dyslexie gebruikt kunnen worden.

3.2.5 Compensatie voor functionele geletterdheid

Naast het inzetten van digitale middelen om oefentijd te creëren, is het ook belangrijk om cursisten te ondersteunen bij het leren gebruiken van compenserende materialen zodat hun zelfstandigheid op het terrein van functionele geletterdheid toeneemt.

In de bijlage staat een kort overzicht van compenserende materialen.

3.3 Aanpak schrijven met dyslectische cursisten

Wie goed kan schrijven kan het zich nauwelijks voorstellen hoe het is als je heel veel moeite hebt met schrijven. Maar wil je ervaren hoe moeilijk het kan zijn om te schrijven dan moet je jouw naam en adres (met postcode) eens in blokletters op zijn kop proberen te schrijven zodat iemand die tegenover je aan tafel zit het kan lezen.

3.3.1 Wat gebeurt er bij het schrijven?

Bij het lezen vertaal je de lettertekens naar klanken, die dan met elkaar een woord vormen. Schrijven is gebaseerd op gesproken taal. Bij het schrijven vertaal je juist de klanken naar de lettertekens. Deze lettertekens vormen dan samen een woord. Om een woord goed te kunnen schrijven, moet je de klanken in de juiste volgorde kunnen horen, onthouden en omzetten naar letters. En dat is voor iemand met dyslexie juist moeilijk. Voor de aanpak van schrijven bij dyslectici is het van belang het taalbewustzijn te activeren, om het systeem te begrijpen, zodat ze leren vertrouwen op kennis en inzicht in plaats van enkel op woordbeelden en -klanken.

Vaardigheden die nodig zijn bij het schrijven:

- klanken goed kunnen onderscheiden;
- klanken kunnen koppelen aan lettertekens; welke letter hoort bij welke klank?;
- spellingregels kunnen onthouden en toepassen; bijvoorbeeld ik word, jij wordt, word je;
- de motoriek moet in orde zijn; de motoriek van de hand beheersen, de letters correct van links naar rechts schrijven.

Een woord dat geschreven moet worden, moet vastgehouden kunnen worden in het werkgeheugen, terwijl in het permanente geheugen kan worden gezocht naar de juiste spelling.

3.3.2 Schrijfproblemen bij dyslexie

- veel spelfouten; spelling automatiseert niet volledig; moeite met onthouden van woordbeelden;
- verwisselen van op elkaar lijkende lettervormen (b-d-p/m-n);
- moeite met onthouden/toepassen van regels;
- moeite met woordvinding;
- moeite met filteren van geluid/herkennen en onderscheiden van klanken.

Volwassenen bij wie dyslexie niet tijdig onderkend is, hebben vaak de moed opgegeven. Dat is jammer: een goede diagnose met vervolgens een gestructureerde aanpak vastgelegd in een handelingsplan en veelvuldig herhalen en oefenen met een goede begeleiding, kunnen zeker tot verbeteringen leiden.

Het begrijpen van het probleem is de eerste belangrijke stap naar het vinden van oplossingen of het oefenen met compenserende middelen en zelfvertrouwen. Mensen met dyslexie moeten zich altijd wel realiseren dat het een hardnekkig probleem is en zal blijven. Men moet dus leren omgaan met deze belemmering.

3.3.3 Een kritische blik op de eigen aanpak

Ook hier geldt weer, net als bij de aanpak voor lezen, dat onderstaande punten de basis zijn waarop verder gebouwd kan worden met de aanbevolen interventies:

- Is er vertrouwen in de mogelijkheden van de cursist en heeft de cursist vertrouwen in de docent?
- Heeft de cursist vertrouwen in zijn eigen kunnen met betrekking tot het schrijfproces en neemt de cursist zelf verantwoordelijkheid (zie Oplossingsgericht gesprek met de cursist na of tijdens de intake)?
- Worden successen gevierd, worden complimenten gegeven?
- Is er een analyse van de schrijfaanpak met de cursist geweest?
- Is er goede feedback op het schrijven/het schrijfproces/resultaten van de cursist?
- Houd je met de cursist een portfolio bij zodat de cursist stappen voorwaarts aan zich zelf kan toeschrijven?
- Heb je voldoende zicht op interventies en hulpmiddelen die je kunt inzetten om cursisten met ernstige schrijfproblematiek/dyslexie te helpen zodat zij zich kunnen redden met schrijven in hun dagelijkse bezigheden: maatschappelijk, thuis en op het werk?
- Heb je voldoende inzicht in de leerlijnen met betrekking tot schrijfontwikkeling?
- Ken je het doel van de cursist: wát moet hij kunnen schrijven/wat is functioneel?
- Ken je compensatiemiddelen die bij de cursist passen en kun je deze middelen met de betreffende cursist uitproberen?
- Zowel jij als de cursist moeten zich ervan bewust zijn dat het automatiseren van woorden een probleem blijft, dat op het moment dat men niet meer oefent sommige van deze woorden ook weer zullen verdwijnen.

3.3.4 Interventieprogramma voor schrijven²⁰

Hieronder staan verschillende componenten beschreven die in een goed interventieprogramma voor dyslectische cursisten thuishoren.

Een goed interventieprogramma voor schrijven met dyslectische laaggeletterde cursisten:

- is gebaseerd op observatie en analyse;
- heeft aandacht voor achtergronden en weerstanden;
- probeert geen hiaten te vullen, maar creëert samenhang en structuur;
- is taakgericht;
- bevat expliciete instructie;
- maakt onderscheid in oefenen op klank-, letter- en woordniveau;
- bevat systematische herhaling;
- biedt afwisselende werkvormen;
- werkt aan zelfsturing en -ontwikkeling;
- bouwt controle- en reflectiemomenten in.

²⁰ Bronnen: www.dyslexieroute.nl en www.movisie.nl

Tip: maak het behandelplan zichtbaar per les op basis van het opgestelde interventieprogramma, voor zowel de docent als de cursist. Zie Interventieprogramma Nederlands voor het VO van Expertisecentrum Nederlands, waar formulieren voor docenten en logboeken voor cursisten te downloaden zijn²¹. Pas ze eventueel aan de eigen situatie aan.

3.3.5 Aanpak van ernstige en hardnekkige schrijfproblemen

- Leren omgaan met de spellingproblemen/accepteren van de dyslexie. Dit kan door sociaal-emotionele ondersteuning te bieden en praktische, oplossingsgerichte strategieën aan te reiken. Vaak hebben cursisten zelf eerder oplossingen bedacht. Door hierbij aan te sluiten en dit gedrag te bespreken en te stimuleren, worden zelfvertrouwen en inventiviteit aangewakkerd. Bespreek vooral dit soort strategieën ook in de groep, zodat iedereen in de groep er zijn voordeel mee kan doen. Oplossingsgerichte strategieën zijn bijvoorbeeld: accepteren van hulp indien nodig, gebruikmaken van woordenboeken en spellingcorrector, gebruikmaken van regelkaarten. Maak het onderwerp bespreekbaar bij de individuele cursist en in de groep en benadruk wat goed gaat en wat ze allemaal wel kunnen. Werk hiermee aan een positiever zelfbeeld van de cursist(en). Leg uit dat dyslexie losstaat van intelligentie. Geef zelfvertrouwen en buig hulpeloos en afhankelijk gedrag om in constructief gedrag.
- Leren spellen met behulp van (een) specifieke methode(n), zie: klankbord (Stichting Taalhulp), klankgroep (Spelling in de lift), klankvoet (Letterstad), F&L-methode (Stichting Taalhulp).
Mensen met dyslexie hebben vaak moeite met het inprenten van woordbeelden en zijn daarom gebaat bij het verwerven van inzicht in klank- en regelstructuren. Ondersteuning door gestructureerd gebruik te maken van kleuren en andere vormen van visuele ondersteuning verdient de voorkeur.
Voor oefentips: zie Stichting Taalhulp.
- Trainen van schrijf- en spellingstrategieën; vaak herhalen, veel oefenen. Hierbij kan gebruikgemaakt worden van een indeling in woordgroepen:
 - luisterwoorden (klankzuiver);
 - weetwoorden (niet-klankzuiver, zonder vaste regel);
 - regelwoorden (woorden waarvoor regels bestaan: werkwoorden, verlengingsregel, open/gesloten lettergrepen).Tip: Laat cursisten zelf woorden die ze veelvuldig nodig hebben in de betreffende groep plaatsen.
- Ons alfabet is verdeeld in klinkers en medeklinkers. De klinkers vormen de basis voor de spelling; veel regels zijn gebaseerd op deze klinkers. Eén of meerdere klinkers vormen samen klanken. De klanken worden onderscheiden in: kort, lang, tweeklank en tweeklank.
Tip: Uitleg spellingregels, uitgaande van klanken en klankgroepen: *De spelling leren van 'De Lantaarn'*; Nieuwe Adviesdienst voor School en Ouders²².

²¹ Het interventieprogramma Nederlands voor het VO is te downloaden via www.expertisecentrumnederlands.nl/tag/interventieprogramma.

²² Is vrij te gebruiken via internet voor zover het gaat om intern gebruik ten behoeve van leerkrachten, ouders en leerlingen van scholen.

- Werken op papier:
 - schriftelijke opdrachten/vragen bij teksten indien mogelijk met vergroot lettertype (Arial, Verdana, Tahoma, Read Regular) aanbieden;
 - gebruik bij voorkeur lichtgeel/crème papier met blauwe letters;
 - laat de cursist niet zelf aantekeningen maken; kopieer duidelijke aantekeningen van een andere cursist of geef uitwerkingen op papier;
 - laat informatie verwerken in een woordveld of mindmap.

- Speciale programma's/leermiddelen:
 - met ALFAbeter Schrijven kunnen functioneel analfabeten oefenen met schrijven in alledaagse situaties. Het programma is ontwikkeld voor NT1 en NT2. Alle teksten, ook de zelf ingevoerde teksten, kunnen door het programma worden uitgesproken;
 - dyslexie-oefeningen: oefenen met letters en woorden;
 - spelling in de lift Plus.

3.3.6 Functioneel inzetten van ondersteunende en compenserende hulpmiddelen

Er is een aantal hulpmiddelen die zowel ondersteunend als compenserend kunnen worden ingezet. Bij ondersteuning denken we dan aan het middel als hulpmiddel waardoor lezen en schrijven gemakkelijker wordt; de persoon in kwestie leest of schrijft wel actief (mee). Bij compenserend denken we aan vervangend voor eigen werk. Bijvoorbeeld: Wordt er gebruikgemaakt van een voorleesfunctie en wordt er actief meegelezen, dan hebben we het over 'ondersteunend'; de voorleesstem ondersteunt de actieve lezer. Wordt er bij het schrijven gebruikgemaakt van regelkaarten, dan zijn die kaarten ondersteunend, want de gebruiker moet het nog altijd zelf toepassen.

Wordt er niet actief meegelezen, maar enkel geluisterd, dan wordt het middel 'compenserend' ingezet; de gebruiker leest niet mee, maar wordt voorgelezen. Wordt er bij het schrijven gebruikgemaakt van de spellingcorrector, dan wordt het middel compenserend ingezet; de gebruiker hoeft niet zelf te corrigeren, maar wordt gecorrigeerd.

Gebruik van regelkaarten

Omdat bij dyslectici automatiseren en inprenten problematisch is/kan zijn, is het gebruik van regelkaarten aan te raden.

Op internet zijn veel voorbeelden te vinden, maar ze zijn ook snel gemaakt, afgestemd op de individuele leerder.

Een voorbeeld van een regelkaart is hieronder weergegeven:

De lange-klinkerregel	
Hoor je een lange klinker aan het einde van een klankgroep?	
⇓	⇓
ja	nee
⇓	⇓
Schrijf de lange klinker met één letter	Schrijf de lange klinker gewoon met twee letters
⇓	⇓
raden	laatste
hele	feesten
grote	verkoopster
muren	duurste
Uitzondering: een [ee] aan het einde van een woord schrijf je met twee letters: idee, thee, vee, heimwee.	

Gebruik van laptop/computer:

- Heeft een (dyslectische) cursist een moeilijk leesbaar handschrift, laat hem of haar op een pc of laptop werken waardoor minder schrijfstress ontstaat. Voorwaarde voor succesvol werken met digitale middelen is wel dat de cursist vaardig wordt met een tekstverwerkingsprogramma. De cursist kan nu verbeteringen aanbrengen en je ziet er niets meer van; eindeloos overschrijven is niet meer nodig.
- Lettertype, achtergrond- en letterkleur kunnen per keer worden aangepast.
- Spellingcorrector; hoewel vaak gedacht wordt dat men het hier nooit mee leert, is het herkennen en kiezen van het juiste woord een goede oefening.
- Woordvoorspeller (Skippy of WoDy) is een zelfcorrigerend programma dat voorspelt, corrigeert, leest en uitlegt.
- Een voorleesprogramma kan de getypte tekst voorlezen, waardoor de cursist het meteen hoort als hij/zij een fout typt. Voorbeeld: de cursist typt 'rammen' in plaats van 'ramen'.
- Een spraakherkenningsprogramma (Dragon NaturallySpeaking) herkent wat de spreker zegt en zet de tekst op het scherm. De cursist hoeft dus zelf niet of nauwelijks te typen. Er moet wel flink worden geoefend om er goed mee te leren omgaan; het programma moet wennen aan de stem van zijn vaste gebruiker en de gebruiker moet leren de woorden en zinnen duidelijk uit te spreken en fouten consequent op de juiste manier te verbeteren.

4 Dyscalculie bij laaggeletterden

Volwassenen die zich aanmelden bij een ROC voor een cursus lezen en/of schrijven hebben meestal een duidelijk doel: de vaardigheden van dat vakgebied verbeteren. Gedurende het leerproces komt het ook voor dat in de uit te voeren taalopdracht een rekenkundige component opgenomen is als deel van de inhoud of de context. Niet zelden blijkt dan dat naast de taalvaardigheden ook de rekenvaardigheden van de cursist niet op het verwachte gewenste peil zijn. Behalve een lees- en of schrijfprobleem heeft de cursist er dan een rekenprobleem bij. Deskundig onderzoek moet uitwijzen of de cursist taalzwak is of dat er sprake kan zijn van dyslexie; wat betreft het rekenen kan er onderzoek plaatsvinden om uit te wijzen of het om een 'gewoon' rekenprobleem gaat, dat veroorzaakt is door buiten de cursist liggende factoren of dat er sprake is van een rekenstoornis ofwel dyscalculie.

In het onderwijs aan laaggeletterde volwassenen moet er altijd rekening gehouden worden met het intelligentieniveau van de deelnemer. In de lesgroepen zijn vaak ook deelnemers aanwezig met een lichte verstandelijke handicap. Is het IQ lager dan 70 dan wordt de term dyscalculie niet gebruikt. Bij cursisten met een lagere intelligentie is een lager rekenniveau te verwachten.

4.1 Samengaan van dyslexie en dyscalculie

Uit diverse onderzoeken in het primair onderwijs blijkt (onder andere Badian 1999 en A. Desoete 2004) dat lees- en rekenprestaties een grote overeenkomst vertonen, vooral wanneer het gaat om het automatiseren. En dan specifiek voor het snel en goed uit het geheugen kunnen oproepen van woordfeiten en rekenfeiten. Een onderzoeksgroep leerlingen, afkomstig uit reguliere en speciale basisscholen heeft de Brus-leestest en de Tempotest rekenen gedaan. Bij de Brus-leestest moet een aantal woorden snel en goed opgelezen worden. Bij de Tempotest rekenen moet een aantal eenvoudige sommen snel en goed opgelost worden. Er blijkt een sterke samenhang te bestaan tussen de gemeten prestaties van deze beide tests. In de begingroepen is de samenhang het sterkst, in de hogere groepen wordt dat geleidelijk minder. Hieruit zou je kunnen afleiden dat er een verhoogde kans is op het samengaan van dyslexie en dyscalculie en dat er sprake is van comorbiditeit. De getallen afkomstig uit het onderzoek naar het vóórkomen van dyslexie en dyscalculie zijn ongeveer gelijk en vertonen geen opvallende veranderingen in de loop van de jaren. Comorbiditeit is mogelijk verklaarbaar door een gemeenschappelijke genetische risicofactor. Het wetenschappelijk neuropsychologisch en neurologisch onderzoek is nog volop in ontwikkeling.

4.2 Wat is dyscalculie?

Volgens het Handboek voor psychische stoornissen, DSM-IV-TRTM (APA, 2000):

'Rekenvaardigheden die duidelijk beneden het verwachte niveau liggen, met inachtneming van leeftijd, intelligentie en gevolgd onderwijs, die leiden tot problemen op school en/of in het dagelijks functioneren, zonder dat dit het gevolg is van zintuiglijke tekorten'.

Dyscalculie is een blijvende rekenstoornis, uit onderzoek (onder andere Van Luit, 2004) blijkt dat de hersengebieden waarin het rekenen plaatsvindt, minder actief zijn.

Dyscalculie omvat heel veel verschillende rekenproblemen, gegroepeerd in drie subtypes:

1. Visueel-ruimtelijk: vooral problemen met het getalpositie systeem en het ruimtelijk inzicht.
2. Procedureel: problemen die voorkomen bij het aanvankelijk rekenen, met name foute bewerkingen, onvolledige procedures, positioneringsfouten en omkeringen.
3. Verbaal geheugen: het niet snel en goed kunnen oproepen van rekenfeiten in het hoofd, het niet kunnen onthouden van basisregels en formules, traagheid.

Hoewel er over dyscalculie nog veel minder bekend is dan over dyslexie, wordt er bij dyscalculie vaker comorbiditeit met ADHD gesignaleerd.

4.2.1 Rekenstoornis of rekenprobleem?

Een rekenprobleem bij een cursist kan veroorzaakt zijn doordat bepaalde rekenvaardigheden niet of niet voldoende ontwikkeld zijn of onvoldoende getraind zijn.

Een rekenprobleem ontstaat door factoren die buiten de cursist liggen. Aan rekenproblemen kan gewerkt worden.

Een goede rekentest, afgenomen door een deskundige arts, psycholoog of orthopedagoog met een vermelding in het BIG-register en gevolgd door een valide diagnose kan inzicht geven in de aard van de rekenproblemen. Er kan vaak ook een dyscalculieverklaring opgesteld worden. In het rapport staat vermeld op welke gebieden de problemen zich voordoen, of er specialistische hulp nodig is, en of de cursist speciale voorzieningen en aanpassingen nodig heeft.

Volgens Hans van Luit (2011), hoogleraar diagnostiek en behandeling van dyscalculie aan de Universiteit van Utrecht is dyscalculie een rekenstoornis, die veroorzaakt wordt door een neurologisch defect. In de hersenen zijn vier gebieden actief bij het rekenen. Uit onderzoek is gebleken dat als er werkelijk sprake is van een rekenstoornis deze vier gebieden minder actief zijn bij het oplossen van rekenkundige problemen.

Factoren die meespelen bij het beoordelen of iemand een rekenprobleem of een rekenstoornis heeft zijn de volgende:

- intelligentie;
- leerproblemen;
- het onderwijs;
- het kortetermijngeheugen;
- aangeboren of erfelijke aandoeningen;
- een combinatie van genoemde factoren.

Bij het vaststellen van dyscalculie worden de volgende criteria gebruikt:

- een onverklaarbaar verschil tussen de prestaties van het rekenen en de andere vakgebieden;
- het rekenonderwijs is goed en vertoont geen achterstand;
- meerdere keren is uitval aangetoond op betrouwbare rekentoetsen;
- na constatering van een rekenprobleem is er ondanks intensieve hulp gedurende een periode van zes maanden geen verbetering opgetreden. Het gaat om drie keer een half jaar:
 1. een half jaar extra aandacht in de eigen klas;
 2. een half jaar extra aandacht binnen de eigen school, maar buiten de klas;
 3. een half jaar extern (buiten de school).

4.2.2 Kenmerken van dyscalculie

Onderstaand wordt een opsomming gegeven van kenmerken van dyscalculie. Kenmerken kunnen in verschillende mate en in verschillende combinaties voorkomen bij mensen met dyscalculie:

- problemen met tellen (cijferreeksen);
- omkeringen met getallen 28/82, maar ook 6 en 9, en 2 en 5;
- problemen met automatiseren (tafels uit het hoofd leren);
- problemen met het kortetermijngeheugen;
- problemen bij het begrijpen van de basis van de rekenkunde, zoals: breuken, waarde van de getallen, verbanden tussen getallen;
- problemen met inzicht: hoofdrekenen en schatten;
- problemen met volgorden: recepten lezen, klok kijken;
- moeite met het lezen en begrijpen van de taal in rekensommen;
- problemen met ruimtelijke oriëntatie en ruimtelijk inzicht: links-rechts oriëntatie, problemen met het lezen of onthouden van cijferreeksen, lezen en interpreteren van kaarten, tabellen en afmetingen;
- problemen met teamsporten op een groot veld (hockey, voetbal);
- problemen met het interpreteren van codes, patronen, noten, steno en talen;
- afkeer van strategiespelletjes en -speelgoed;
- afkeer van rekenen;
- traagheid.

4.2.3 Onderzoek

In het primair onderwijs en het voortgezet onderwijs is inmiddels veel onderzoek gedaan naar dyscalculie, zowel nationaal als internationaal (onder anderen Ghesquière, 1996). Nationaal wordt geschat dat het drie tot vier procent van de leerlingen in het primair onderwijs betreft. Geschat wordt dat twee tot drie procent van de totale Nederlandse bevolking in meer of mindere mate dyscalculie heeft. Over deelnemers in de volwasseneneducatie die mogelijk dyscalculie hebben, zijn geen cijfers bekend.

4.3 Dyscalculie bij laaggeletterden

De gevolgen van het niet kunnen lezen en/of schrijven komen vooral tot uiting in het dagelijks leven van de taalzwakke NT1-cursist. Mensen met problemen op het gebied van rekenen of dyscalculie lopen tegen dezelfde problemen aan in de maatschappij: problemen met klokkijken, eten koken, meten en wegen, op reis gaan met de trein, betalen bij de kassa. In heel veel gevallen moet er uit het hoofd een rekenkundige bewerking uitgevoerd worden, waarbij dan een beroep gedaan wordt op het korte termijngeheugen, getalbegrip, telvaardigheid, kennis en toepassing van rekenprocedures. Het kunnen rekenen is afhankelijk van een flink aantal vaardigheden, waarbij leesvaardigheid en probleemoplossende vaardigheden niet direct specifieke rekenvaardigheden zijn.

De leerproblemen die de NT1-cursist normaliter tegenkomt in de lees- en schrijflessen zijn vrijwel identiek aan de leerproblemen in het geval van dyslexie en dyscalculie:

- De *werkhouding* van de cursist:
Het tempo van de cursist ligt niet hoog, de concentratieboog verzwakt snel, de complexiteit van taken vermindert het vermogen om het leerprobleem te doorgronden.
- De *fonologische verwerking*:
Dit levert problemen op bij het uitvoeren van taken. Het kennen van de tekens met de daarbij behorende klanken, cijfers, en het spellen behoort tot de problematiek van beginnende laaggeletterde cursisten. Als in het rekenonderwijs gebruikgemaakt wordt van een 'talige' methode zal zowel een rekenzwakke als een taalzwakke cursist hierbij grote problemen ondervinden.
- De *kennisverwerving*:
Het onthouden van feiten, het ontbreken of niet herkennen van een context is een bekend probleem bij cursisten in de NT1. Een groot verschil met mensen met dyslexie en dyscalculie is dat de meeste cursisten die niet of niet voldoende kunnen lezen en/of schrijven een goed werkend geheugen hebben ontwikkeld als overlevingsmechanisme.
- Het *automatiseren en toepassen* van de kennis als leerprobleem is eveneens herkenbaar en aanwijsbaar aanwezig bij cursisten in de NT1.

De laaggeletterde volwassene van nu, met rekenproblemen, kan de gefrustreerde probleemleerling van vroeger zijn, die door de leerkracht niet herkend en erkend werd als een leerling met een leerstoornis of probleem op het gebied van rekenen. Een rekenstoornis kan dezelfde emotionele gevolgen hebben als een taalstoornis: faalangst, een laag zelfbeeld en zelfs depressiviteit.

Casus

Max, 29 jaar, woont nog thuis bij zijn ouders. Hij volgt al enkele jaren de cursus Nederlands bij het ROC in een groep van circa acht cursisten. Iedereen in deze groep werkt aan zijn eigen leervraag, de docent levert maatwerk. Max zit in A1 en wil zijn Nederlands nog verder verbeteren. Hij is traag, maar kan zich goed concentreren. Bij Max is nooit een IQ-test afgenomen, maar geschat wordt dat het IQ ongeveer 80 is. Max werkt op dit moment bij PostNL, als sorteerder. Hij is zorgvuldig, maar werkt ook hier erg traag, hij dreigt daardoor zijn baan te verliezen. Omdat hij zijn rijbewijs heeft behaald, solliciteert hij binnen het bedrijf naar de functie van pakjesbezorger. Hij wordt op proef aangenomen, krijgt een mooie groene bestelbus en gaat op pad. Hij doet erg lang over zijn route, want het lezen van de straatnaambordjes kost hem al moeite, maar het afrekenen aan de deur is een drama. Zijn vader vindt het vreselijk dat het mooie plan gaat mislukken en gaat voortaan met Max mee op route. Dit gaat goed, totdat na de proefperiode het evaluatiegesprek met de bedrijfsleider van Max wordt gehouden. Het ontslag van Max doet hem besluiten om niet alleen lees- en schrijflessen, maar voortaan ook rekenlessen te gaan volgen. Na een aantal maanden blijkt het een hardnekkig probleem te zijn. De docent denkt dat Max mogelijk dyscalculie heeft. Hij heeft onder andere geen inzicht in de positionering van de getallen, problemen met tellen, draait de getallen om, kan tussenstapjes niet onthouden, kan niet automatiseren, kan niet goed met geld rekenen en kan de teksten bij de sommen en de instructies niet zo snel begrijpen.

4.4 Intake

Wenselijk is om bij de intake voor de lees- en schrijfcursus standaard enkele eenvoudige rekensommen mee te nemen in de intake-toets. Als er dan rekenproblemen gesignaleerd worden kan de cursist ook nog voor een rekencursus kiezen. Bij gebleken hardnekkige rekenproblemen kan er om een valide diagnose gevraagd worden bij een daartoe bevoegde deskundige²³.

4.5 Rekenaanbod op de ROC's

Het aanbod van de rekencursussen voor laaggeletterde volwassenen bij de ROC's wisselt sterk. Afhankelijk van de vraag naar basisvaardigheden rekenen of specifieke vaardigheden, zoals leren budgetteren, worden er cursussen opgenomen in het aanbod en bij voldoende aanmeldingen uitgevoerd.

De aandacht voor de doelgroep laaggeletterde volwassenen, die onder andere gegenereerd werd door alle landelijke en regionale activiteiten uitgevoerd in het kader van het *Aanvalsplan Laaggeletterdheid*, leverde ook aanmeldingen op voor rekencursussen of gecombineerde cursussen: rekenen en taal.

²³ Zie daarvoor de eerder gemaakte opmerkingen bij *Rekenstoornis of rekenprobleem* en hoofdstuk 5.

Doordat de ROC's de laatste jaren flink moesten afslanken, ondervonden zij direct problemen door afnemende aantallen cursisten. Dat had tot gevolg dat ook de rekencursussen op een lager pitje kwamen te staan.

Al enige jaren wordt het rekenmateriaal voor een bepaalde cursus door de docenten 'op maat' ontwikkeld. Op de diverse ROC's in Nederland werd ongeveer hetzelfde rekenaangebod verzorgd, van basisvaardigheden rekenen tot onder andere 'uitkomen met je inkomen'. Voor de basisvaardigheden rekenen werd het materiaal doorgaans, net zoals bij Nederlands, uitgesplitst in bakjes met opdrachten en bakjes met antwoordbladen. Het niveau van de cursussen loopt van 0 t/m 2F. Als uitgangspunt voor de inhoud werd er regelmatig teruggevallen op de gestructureerde inhoud van 'De Blokkendoos', ontwikkeld door SLO.

Met behulp van realistisch materiaal werden op sommige ROC's hele leerlijnen samengesteld. Deze werden vervolgens weer gedigitaliseerd binnen het ROC waar ze ontwikkeld waren. Kortom, er is veel zelf ontwikkeld op het gebied van rekenen. Ook nu nog wordt dezelfde werkwijze gehanteerd voor het ontwikkelen en samenstellen van rekencursussen op maat. Er worden nu alleen minder rekencursussen aangeboden, het aanbod is minder divers.

Voorbeelden rekenaangebod op drie ROC's:

Het aanbod van ROC Gilde, locatie Venlo bestond uit:

- 'open' rekenaangebod, vergelijkbaar met 'lezen en schrijven', maar dan gericht op rekenen;
- rekenen op maat voor mensen in de groenvoorziening van de sociale werkvoorziening;
- rekenen voor mensen met een licht verstandelijke beperking;
- rekenen als onderdeel van een schakeltraject naar werk of opleiding;
- budgetteren;
- eenvoudige administratie, met taal- en rekencomponenten;
- rekenen met je kind, gebaseerd op en aansluitend bij gangbare rekenmethodes van de basisschool.

Voor dit aanbod werd gebruikgemaakt van zelfontworpen lesmateriaal. Naast het zelfontwikkelde materiaal werd er in rekencursussen gebruikgemaakt van rekenleergangen en lesmethodes die ontwikkeld en uitgegeven zijn door de uitgeverijen, onder andere:

- *RekenMaar* leerpakketten/proefmateriaal, van Stichting Proefprojecten Open School;
- *Rekenshakels* en *Vaardig Rekenen*, van IVIO;
- *In Balans*, van M. van Groenesteijn;
- *Uitgerekend Rekenen, het nieuwe rekenen voor ouders*, van Roos Luyten;
- *Bètaflex*, van ROC Ter Aa;
- *Rekenblokken*, van Baroniecollege, ook in gedigitaliseerde versie.

Zadkine educatie, locatie Schiedam heeft in het rekenaanbod voor de Alfabetisering:

- rekenen van 0 t/m 2F;
- basiskennis boekhouden;
- doe meer met minder;
- budgetteren.

Daarnaast is er bij Zadkine extra aanbod voor jongeren, met als doel hen door te sluisen naar een opleiding. In de trajecten *Entree* en *Startklaar* is budgetteren een onderdeel van de lesstof.

Bij ROC Midden Nederland hoort onder andere de basis cursus rekenen tot het huidige aanbod voor laaggeletterde volwassenen. De inhoud van deze basis cursus omvat de basisvaardigheden: optellen, aftrekken, vermenigvuldigen, delen en procenten toepassen in alledaagse situaties. Het rekenen wordt geoefend en toegepast in praktijksituaties. Het kunnen toepassen van deze rekenvaardigheden in alledaagse situaties vergroot het zelfvertrouwen van de cursist.

Pas sinds een aantal jaren wordt er uitgebreid onderzoek gedaan naar en gepubliceerd over dyscalculie, dit onderzoek is vooral gericht op PO en VO. De doelgroep volwassen laaggeletterden is nog geen onderwerp geweest voor een uitgebreid onderzoek naar dyscalculie. Met de factor 'dyscalculie' wordt dus pas in de laatste jaren rekening gehouden. In de groep volwassen laaggeletterde cursisten die op een ROC een cursus rekenen volgt, zitten altijd cursisten met rekenproblemen. De docenten schatten zelf de aard van deze problemen in en bepalen zelf welke interventie hierop moet volgen. Onderzoek en professionalisering op dit gebied zou de kwaliteit van het rekenonderwijs beslist verbeteren en daarmee de kwaliteit van het leven voor de grote groep laaggeletterde volwassenen met een rekenstoornis of rekenprobleem.

4.6 Interventies bij rekenproblemen en rekenstoornissen

- Allereerst moet de docent kennis hebben van de rekendidactiek en van de verschillende strategieën. De docent moet ook kunnen analyseren hoe en waar het misgaat bij het rekenen, wat daarvan de oorzaak zou kunnen zijn en welke interventie er toegepast moet worden.
- Het kunnen werken met de klas als homogene groep, differentiatie kunnen bieden binnen de groep met kleine subgroepjes en daarbij nog individuele leerlingen begeleiden is een didactisch hoogstandje. Maar in de praktijk van de NT1 wordt deze manier van werken veelvuldig toegepast, omdat cursisten op eigen niveau en tempo werken om zodoende het maximale resultaat te kunnen halen.
- Maatwerk op het niveau van de cursist en afwisselend in groepjes werken met andere cursisten.
- Er kan onderzoek gedaan worden naar het taalbegrip, de woordkennis, de woordenschat van de cursist op het gebied van rekenen.
- Belangrijk is dat de lesstof voor de cursist op het juiste cognitieve niveau is. Dat geeft de minste kans op uitval en doorgaans groeit dan meteen het zelfvertrouwen en ontstaat er een positiever zelfbeeld.

- Als de docent de leerstijl van de cursist kent, kan er uitgezocht worden welke strategie het best past bij de werkwijze van de cursist. Meerdere strategieën tegelijkertijd aanleren en gebruiken, werkt verwarrend.
- Instructies en uitleg kunnen aanpassen en materiaal op gebruikswaarde beoordelen.
- Extra tijd voor de uitleg en de instructie zijn noodzakelijk om tot begrip van de lesstof te komen. Uitgebreide inoefening helpt bij het automatiseren.
- Foutenanalyses maken, analyseren waar de basis van de fout ligt.
- Laten werken met concreet materiaal en laten visualiseren.
- Werken met beelden/plaatjes en tekeningen.
- Van afbeelding naar schema werken.
- Sommen voordoen, daarna samendoen en tenslotte zelf doen.
- Sommen zoveel mogelijk realistisch aanbieden.
- Heel veel herhalen moet kunnen leiden tot verbetering van de prestaties.
- Dagelijks automatiseringsoefeningen.
- Directe feedback.
- Aanmoediging en positieve feedback.
- Het principe van het 'leren leren' inzetten, zelfreflectie toepassen. De cursist leren vertrouwen te krijgen in de eigen vaardigheden.
- Spelletjes met rekenen inzetten om het plezier in het rekenen te vergroten en er met meer gemak mee te kunnen omgaan.

5 Dyslexieverklaring

In de inleiding is gesteld dat het hebben van een officiële dyslexieverklaring niet per se iets toevoegt voor volwassenen met dyslexie. Ook stelden we daar dat in het werkveld een werknemer er wel belang bij kan hebben officieel gediagnosticeerd te worden; eventuele problemen die hij ondervindt op het werk kunnen dan wellicht verklaard worden uit het feit dat hij dyslexie heeft. In dit hoofdstuk staat daarom de dyslexieverklaring centraal.

Dyslexieverklaring

In het reguliere onderwijs levert het leerlingen aanpassingen in het onderwijs of tijdens toetsing op, zoals extra tijd, uitgewerkte aantekeningen, herkansingen enzovoort. In de volwasseneneducatie is vooralsnog geen sprake van officiële toetsen of examens. Het officieel diagnosticeren van dyslexie door een daartoe bevoegde professional kost geld en deze kosten worden niet vergoed. Als dat voor de betrokken deelnemer in de volwasseneneducatie niets oplevert is het ook weinig zinvol een dergelijke procedure in te zetten. In de beroepspraktijk kan het eventueel wel van belang zijn om over een dyslexieverklaring te beschikken. Dat kan bijvoorbeeld het geval zijn als iemand in het kader van sollicitaties formulieren moet lezen of invullen of wanneer in het kader van het werk cursussen, trainingen of opleidingen moeten worden gevolgd en officieel moeten worden getoetst. Bijvoorbeeld het veiligheidscertificaat VCA, dat in veel technische branches verplicht is om te mogen werken.

5.1 Doorverwijzen

Als docent of intaker kan je een deelnemer doorverwijzen voor nader onderwijs als er sprake is van een hardnekkig lees- en schrijfprobleem. De hardnekkigheid van de leesproblemen is vaak een belangrijke aanwijzing voor dyslexie. Deze hardnekkigheid is pas aan te tonen als de leesproblemen zijn gesignaleerd en als er vervolgens na een half jaar lang, tenminste driemaal per week twintig minuten extra instructie is gegeven voor het technisch leren lezen door een docent of remedial teacher en er geen vooruitgang wordt geboekt. Dan noemt men dit didactische resistentie.

Daarnaast geldt bij dyslexie het criterium van de achterstand: het vaardigheidsniveau van lezen en/of spelling op woordniveau ligt significant onder hetgeen van het individu gevraagd mag worden, gegeven diens leeftijd en omstandigheden. Ook in vergelijking met anderen met hetzelfde intelligentie- en opleidingsniveau heeft iemand met dyslexie een significante achterstand.

Dyslexie heeft een sterk erfelijke component, wat voor aanwijzingen van dyslexie bij cursisten kan leiden als zij weten of dyslexie in de familie voorkomt.

Definitie

De definitie van dyslexie zoals die gehanteerd wordt door Stichting Dyslexie Nederland is: 'een stoornis die gekenmerkt wordt door een hardnekkig probleem met het aanleren van het accuraat en/of vlot toepassen van het lezen en/of spellen op woordniveau'.

5.2 Afgeven dyslexieverklaring

Bij vermoeden van dyslexie bij een cursist kan binnen de onderwijsinstelling nader (psycho)diagnostisch onderzoek naar dyslexie uitgevoerd worden. Het diagnostisch onderzoek kan gedaan worden door orthopedagogen, psychologen, dyslexiespecialisten, remedial specialisten en remedial teachers die zich gespecialiseerd hebben in leerproblemen en dyslexie. Echter, bevoegd voor het stellen van de diagnose dyslexie en het afgeven van een dyslexieverklaring zijn alleen professionals die gekwalificeerd zijn voor het uitvoeren van psychodiagnostisch onderzoek en beschikken over specialistische kennis op het gebied van leerstoornissen en onderwijsbelemmeringen die daarmee samen kunnen gaan. Daartoe is een graad in de klinische (kinder- en jeugd)psychologie of orthopedagogiek vereist alsmede een erkende bekwaamheidsregistratie in de psychodiagnostiek, minimaal op het niveau van de BIG-registratie Gezondheidszorgpsycholoog. Dit wordt ook wel een bevoegd deskundige genoemd. Je zult dus altijd moeten doorverwijzen naar een orthopedagoog of een psycholoog. Een gedegen dyslexieonderzoek kan prijzig zijn. Vaak is er binnen een ROC een orthopedagoog of heeft het een speciaal loket voor studenten en deelnemers met leer- of gedragsproblemen.

5.3 Inhoud dyslexieverklaring

Een dyslexieverklaring is een document dat bewijst dat een deelnemer dyslectisch is. De verklaring beschrijft welke belemmeringen door dyslexie veroorzaakt (kunnen) worden en welke hulpmiddelen nuttig kunnen zijn. In de dyslexieverklaring staat beschreven welke hulpmiddelen en voorzieningen zijn toegestaan en welke compensaties/dispensaties in het onderwijs kunnen helpen. Voorbeelden:

- de opgaven of instructie in een groot lettertype;
- gebruik mogen maken van laptop tijdens de les;
- gebruikmaken van gesproken boeken;
- gebruik mogen maken van hulpkaarten.

In de volwasseneneducatie is vooralsnog geen sprake van officiële toetsen of examens. Cursisten die later willen instromen in een beroepsopleiding krijgen te maken met examens voor taal en rekenen. Aanpassingen in de wijze van examinering in het mbo voor kandidaten met dyslexie staan beschreven in het Protocol dyslexie mbo en in het Handboek COE²⁴. Kandidaten met een dyslexieverklaring kunnen bij de examens recht hebben op auditieve ondersteuning (verklanking) en verlenging van de examentijd. Voor meer informatie over de toegestane aanpassingen tijdens examens verwijzen we graag door naar genoemde documenten.

5.4 Wettelijke vergoedingen

Voor dyslexie zijn wettelijke voorzieningen mogelijk. Sinds 2009 kunnen kosten verbonden aan hulpmiddelen voor dyslexie van de inkomstenbelasting worden afgetrokken onder de 'uitgaven voor specifieke zorgkosten'. Zorgverzekeraars stellen wel

²⁴ Handboek COE, in ontwikkeling door College voor Examens (CvE) tijdens pilotfasen voor de Centraal Ontwikkelde Examens in het mbo.

verschillende voorwaarden aan deze vergoeding. De noodzaak van het hulpmiddel moet worden aangetoond door middel van een dyslexieverklaring. Soms is een vergoeding mogelijk via de werkgever of kan men in aanmerking komen voor een vergoeding via UWV.

Genoemde voorzieningen gelden op het moment van publicatie van deze handreiking (voorjaar 2012). Dit soort regelingen en vergoedingen zijn sterk aan verandering onderhevig. Raadpleeg daarom altijd de actuele websites van de belastingdienst, UWV en zorgverzekeraars.

6 Literatuur

Alfa-college (jaar onbekend). *Protocol dyslexie*.

Bohnen, E. (red.) (2009) *Handboek NT1, voor docenten en opleiders*, Leiden: De Witte Uitgeverij.

Badian, N. (1999) *Persistent arithmetic, reading or arithmetic and reading disability. Annals of dyslexia*, 49:1, 43-70.

Brunekreef, S. (2003) *Dyscalculie, een verkennend onderzoek*.

College voor Examens (2011) *Handboek COE. Centraal Ontwikkelde Examens Nederlandse taal en rekenen 2011-2012. MBO 4 (3F) 1e pilotjaar, MBO 2, 3 (2F) pre-pilot*.

Ghesquière, P., Ruysenaars, A.J.J.M., Grietens, H. & Luyckx, E. (1986) *Een orthodidactische aanpak van rekenproblemen bij rekenzwakke leerlingen in het reguliere basisonderwijs. Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 35, 243-259.

Goei, S.L & Kleijnen, R. (2010) *Protocol dyslexie mbo. 's-Hertogenbosch: CINOP*.

Henneman, K., Kleijnen, R. en Smits, A. (2004) *Protocol dyslexie Voortgezet Onderwijs. 's-Hertogenbosch: KPC Groep/Nijmegen: Expertisecentrum Nederlands/Tilburg: Werkverband Opleidingen Speciaal Onderwijs*.

Kenniskring NT1: diverse producten, te vinden op www.basisvaardigheden.nl. Gebruikt zijn *het competentieprofiel docent nt1, module Intake, module Toetsing, Achtergronden van cursisten*.

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

Luit, J.E.H. van (2011) *Dyscalculie in het VO. Geslaagd met dyslexie en dyscalculie*. Presentatie tijdens de conferentie *Geslaagd met dyslexie en dyscalculie*.

Luit, J.E.H., & Ruysenaars, A.J.M. (2004) *Dyscalculie, zin & onzin. Panama-Post. Tijdschrift voor nascholing en onderzoek van het reken-wiskundeonderwijs*, 23-2, 3-8.

Luit, J.E.H. van, Kroesbergen, E.H., Den Engelsman M.J. & Van den Berg, A.E.M. (2003) *Prevalentie van NLD in een rekenzwakke populatie en CAS-profielen van NLD. Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 42, 447-455.

Ruysenaars, A.J.J.M., Van Luit, J.E.H. & van Lieshout, E.C.D.M. (2004) *Rekenproblemen, en dyscalculie. Theorie, onderzoek, diagnostiek en behandeling*. Rotterdam: Uitgeverij Lemniscaat.

Slee, C. (2007) *De smoezenkampioen*. Amsterdam: Pimento.

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

Spreij, L.C., Houtveen, A.A.M., Dekker, M. & Wouters, E. (2012) *Dyslexie bij laaggeletterde volwassenen. Onderzoeksrapport*. Utrecht: Seminarium voor Orthopedagogiek.

Steenbeek-Planting, E., Kleijnen, R. & Verhoeven, L. (2006) *Interventieprogramma Nederlands voor het VO*. Masterplan Dyslexie.

Steenbeek-Planting, E. Popma, A, Goei, S.L., Jacobs, A. & Kleijnen, R. (2007) *Interventieprogramma praktijkonderwijs*. Masterplan Dyslexie.

Steenbergen, H. & Middel, A. (1993) *Toen moesten we lezen*. Rockanje: De Stiep Educatief.

Visser, C. (2005) *Doen wat werkt. Oplossingsgericht werken in organisaties*. Alphen aan de Rijn: Kluwer.

Geraadpleegde websites

- www.balansdigitaal.nl
- www.dyscalculie.org
- www.leraar24.nl
- www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/passend-onderwijs/vraag-en-antwoord/wat-is-een-dyslexieverklaring-en-hoe-kom-ik-er-aan.html
- www.werkendyslexie.nl/algemeen/netwerkwoordblind.html
- www.wikipedia.nl
- http://leerlingzorgpo.kennisnet.nl/
- www.cinop.nl
- www.dyslexieroute.nl
- www.eges.nl
- www.expertisecentrumnederlands.nl
- www.movisie.nl
- www.regelhulp.nl
- www.steunpuntdyslexie.nl
- www.stichtingdyslexienederland.nl
- www.t.braams.dyscalculie.nl
- www.uwv.nl
- www.woortblind.nl
- www.stichtingtaalhulp.nl/Klankbord/Klankbord.html
- www.stichtingtaalhulp.nl/STmethode.htm

7 Bijlagen

7.1 Samenvatting van het onderzoeksrapport

In Nederland zijn ongeveer 1,5 miljoen mensen laaggeletterd. Dit betekent dat zij bij het dagelijks functioneren en in werksituaties moeilijkheden ervaren bij lezen en/of schrijven en onvoldoende mogelijkheden hebben om eigen doelen te realiseren en eigen kennis te ontwikkelen. Een mogelijke oorzaak van laaggeletterdheid zou de leerstoornis dyslexie kunnen zijn. De vereniging Woortblind stelde voor te onderzoeken hoeveel dyslectici er zijn onder laaggeletterde cursisten in de volwasseneneducatie, met als doel deze mensen beter en gericht taalonderwijs te kunnen geven en speciale hulp bij het leren omgaan met ondersteunende computerprogramma's. Het onderzoek naar dyslexie bij laaggeletterde volwassenen maakt deel uit van de uitbreiding van het *Aanvalsplan Laaggeletterdheid 2006-2010: van A tot Z betrokken*, dat voor 2011 is verlengd door het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Het onderzoek is gericht op docenten in de volwasseneneducatie en kent de volgende drie onderzoeksvragen:

1. Bij hoeveel cursisten in de volwasseneneducatie signaleren docenten ernstige lees- en/of spellingproblemen of dyslexie?
2. Welke lees- en spellingproblemen signaleren docenten bij deze cursisten?
3. Welke interventies gebruiken docenten in hun cursus voor cursisten met ernstige lees- en/of spellingproblemen of dyslexie?

In samenwerking met de Kenniskring NT1 (kring van docenten basiseducatie, georganiseerd door CINOP) is een digitale vragenlijst ontwikkeld en verspreid onder docenten die op locaties van ROC's lesgeven aan volwassenen in lezen en schrijven in de eerste helft van 2011.

Uit dit onderzoek blijkt dat bij ruim een vijfde van de 645 cursisten ernstige lees- en/of spellingproblemen of dyslexie wordt gesignaleerd. Van het totaal aantal cursisten is bij 6,2 procent sprake van dyslexie volgens de docenten. Ruim twee procent van de cursisten heeft een dyslexieverklaring. Bij ruim 22 procent van de cursisten signaleren de docenten dyslexie of vermoeden ze dat er sprake van dyslexie zou kunnen zijn. Twee derde van de docenten signaleert bij de cursisten problemen met lezen, spellen en schrijven door middel van observaties en in mindere mate door toetsing. Docenten signaleren bij de cursisten een traag leestempo, het maken van leesfouten en spelfouten, gebrekkige kennis van de spellingregels en moeite met het toepassen ervan. Daarnaast signaleren de docenten trage verwerking van (talige) informatie als gevolg van een algemeen automatiseringsprobleem. De meeste docenten maken gebruik van interventies en maatregelen die niet alleen gericht zijn op de dyslectische cursisten. De specifieke interventies worden gebruikt voor alle cursisten met ernstige lees- en spellingproblemen. Daarbij is sprake van specifiek maatwerk op basis van de onderwijsbehoeften van de cursisten. ICT-hulpmiddelen worden weinig door de docenten aangeboden en ingezet.

Het eerste cluster van aanbevelingen die we zouden willen doen heeft betrekking op het signaleren van dyslexie, de toetsing en het stellen van doelen. Een opvallende onderzoeksbevinding is dat niet helder is wat de cursussen voor de cursisten opleveren en veelal zelfs niet wat ze moeten opleveren. Wij zouden tegen deze achtergrond willen aanbevelen om de volgende maatregelen te nemen:

- Te bepalen welk doel met de cursus nagestreefd wordt en op welke termijn deze doelstelling gerealiseerd zou dienen te worden (vaststellen cursusduur).
- Bij aanvang in kaart te brengen met welk niveau een cursist binnenkomt en of er aanleiding is om van meet af aan extra interventies c.q. hulpmiddelen toe te passen die de kans op het behalen van de doelen van de cursus door de cursist vergroten.

Voor het cursustraject is het noodzakelijk doelgericht te werken aan de doelen op niveau 1F (minimum streefdoel) en 2F (doel voor gevorderden) zoals gesteld worden in het Referentiekader taal en rekenen (2009). Daarbij is het noodzakelijk te toetsen of de doelen worden gehaald, zodat extra interventies ingezet kunnen worden of extra intensieve instructie en oefening. Hierbij is het raadzaam te werken volgens het Protocol Leesproblemen en Dyslexie voor het Speciaal Basisonderwijs (Wouters, Wentink & Verhoeven, 2005) voor de cursusdoelen op niveau 1F en volgens het Protocol dyslexie Voortgezet Onderwijs (Henneman, Kleijnen & Smits, 2004) en het Protocol dyslexie voor het mbo (Kleijnen & Goei, 2010) voor de cursusdoelen op niveau 2F.

Het beginniveau van de lees- en spellingvaardigheid van de cursist zou vastgesteld kunnen worden met de 'Toets Basisvaardigheden (Emmerik, Stelwagen, Thijssen, Van Dongen & Van der Zanden, z.j.). Via een intakegesprek kan nagevraagd worden of er leerproblemen of dyslexie in de familie van de cursist bekend zijn, zodat eventuele maatregelen of interventies gepland kunnen worden en met de cursist kunnen worden afgestemd. Bij de afstemming van interventies is het aan te bevelen te werken volgens de uitgangspunten van handelingsgericht werken (Pameijer, Van Beukering & De Lange, 2009). Bij het intakegesprek, maar ook bij de verdere gespreksvoering tijdens het cursustraject is het belangrijk de gesprekstechniek toe te passen volgens de oplossingsgerichte benadering (Cauffman & Van Dijk, 2009) zodat voor de cursist met ernstige lees- en/of spellingproblemen of dyslexie steeds duidelijker wordt welke krachtbronnen en mogelijkheden hij zelf tot zijn beschikking heeft en kan benutten. Het Protocol dyslexie mbo biedt goede interventies en mogelijkheden voor persoonlijke afstemming van de dyslecticus in de werksituatie. De Interactieve Dyslexietest Amsterdam-Antwerpen mbo (IDAA-mbo) kan benut worden als een screeningsinstrument om een vermoeden van dyslexie te onderbouwen en om er bruikbare handelingsadviezen voor de praktijk uit af te leiden.

Een volgende opvallende bevinding van ons onderzoek is ten eerste dat de tijd die tijdens de cursus besteed wordt aan lezen in veel gevallen gering is en ten tweede dat lees- en schrijf oefeningen veelal los van elkaar plaatsvinden. Tegen deze achtergrond zouden we de volgende aanbevelingen willen doen om functionele geletterdheid te bereiken en te behouden. Het is van groot belang dat dyslectici en cursisten met ernstige lees-/spellingproblemen veel lezen en dat zij blijven lezen tijdens de cursusbijeenkomsten en thuis buiten de cursus om. Als streefdoel kan gehanteerd worden 25 boeken per jaar te lezen, in eerste instantie met ondersteuning van een persoon die meeleeft (duo-lezen, tutorlezen) of door te lezen met ondersteunende software, omdat de leesvaardigheid te gering is voor het zelfstandig lezen. De volgende maatregelen kunnen het leesplezier en de leesvaardigheid vergroten:

- Veel boeken beschikbaar stellen, wisselcollecties lenen van bibliotheken en de cursisten een leesinteresselijst laten invullen.

- Per les minstens twintig minuten leestijd inroosteren, ook als in de cursus het accent op het vergroten van de schrijfvaardigheid ligt.
- De docent elke les laten voorlezen en in de les praten over gelezen boeken.
- Elke cursist een leeslogboek of boekenlijst laten bijhouden van de gelezen boeken.
- Compenserende software zoals tekst-naar-spraaksoftware (Smeets & Kleijnen, 2008) direct inzetten voor alle cursisten bij de start van de cursus.
- Gebruikmaken van Spreekbeeld (Vonk, z.j.) en Connect (Smits & Braams, 2006) en de basisprincipes van het blokkenmodel voor aanvankelijk lezen van het LIST-project (Houtveen, Smits & Brokamp, 2010).
- RALFI, RALFI-light en RALFI-plus inzetten voor cursisten met hardnekkige leesproblemen (Houtveen, Smits & Brokamp, 2010).
- Elke cursist met leesproblemen met ondersteuning laten lezen, hetzij door een tutor, een vrijwilliger, een medecursist of door gebruik te maken van ondersteunende software.
- Cursisten gebruik leren maken van (gratis te downloaden) software, zodat ook thuis geprofiteerd kan worden van leesondersteuning via de computer (Smeets & Kleijnen, 2008).
- Lezen en spellen in de cursus combineren en zo de wisselwerking tussen de vaardigheden benutten.

Voor het vergroten van de schrijfvaardigheid en de spellingvaardigheid van dyslectische cursisten of cursisten met ernstige spellingproblemen kunnen de volgende interventies en maatregelen bruikbaar zijn:

- Voor spelling kan gebruikgemaakt worden van de methodes *Spelling in de lift Plus* (Bekadidact, 2009), *Spelweg* (Tubbax, Bynens, & Vandeweerd, 2004), *de F&L Methode* (Boumans, 2009), of *Geregeld!* (Ruijssenaars, Ruijssenaars-Elshoff, Smeets, Willemsen-Bouwmans & Van Mameren-Schoehuizen, 2010); een aanpak voor de meest hardnekkige spellingproblemen.
- ICT-hulpmiddelen toepassen voor alle cursisten vanaf het begin van de cursus. Met name is hierbij belangrijk elke cursist met de computer te leren werken en met de spellingcontrole. Voor de schrijfvaardigheid is het aan te bevelen gebruik te maken van mindmapprogramma's (Smeets & Kleijnen, 2008).
- Cursisten gebruik leren maken van (gratis te downloaden) software, zodat ook thuis geoefend kan worden.

Het is van belang hierbij steeds de cyclus van *handelingsgericht werken* (Pameijer, Van Beukering & De Lange, 2009) aan te houden en alle interventies en maatregelen regelmatig (drie à vier keer per jaar) te evalueren, ook met de cursist zelf en opnieuw leerdoelen en interventies met de cursist af te stemmen, te plannen, uit te voeren en waar nodig tussentijds bij te stellen op weg naar functionele geletterdheid als einddoel.

Een opvallende bevinding uit ons onderzoek is dat docenten onvoldoende geschoold zijn voor het onderwijs aan volwassenen enerzijds en voor het lesgeven aan dyslectische cursisten anderzijds. Om de signalering, de interventies en maatregelen ten behoeve van volwassenen met ernstige lees- en/of spellingproblemen of dyslexie uit te voeren blijken weinig docenten voldoende scholing te hebben genoten.

Onze laatste aanbeveling is daarom te onderstrepen dat docenten van laaggeletterde volwassenen niet alleen een opleiding als leraar op bachelorniveau moeten hebben gevolgd, maar tevens een Master Special Educational Needs (Master SEN) hebben afgerond, zodat zij beter in staat zijn af te stemmen op de onderwijsbehoeften van cursisten met leerproblemen. Ook weten te weinig docenten zich gesteund door de instelling in het lesgeven aan dyslectici. Voor de ondersteuning van de docenten is het van belang dat ook de afdelingen Educatie aan de ROC's een plaats krijgen in het dyslexiebeleidsplan dat door de ROC's wordt opgesteld en uitgevoerd op grond van het Protocol dyslexie mbo (Kleijnen & Goei, 2010).

7.2 Hulpmiddelen

Er zijn diverse hulpmiddelen op de markt voor mensen met dyslexie. Het is belangrijk je goed te laten voorlichten en programma's altijd eerst te bekijken voor tot aanschaf overgegaan wordt. De diverse hulpmiddelen en programma's hebben hun eigen specifieke kenmerken waardoor ze voor de een meer geschikt of prettig zijn dan voor de ander. Sommige software wordt geleverd op een USB-stick en is zodoende op iedere computer, laptop of tablet met USB-poort te gebruiken. Andere programma's moeten gedownload worden van internet of tegen betaling besteld en geïnstalleerd worden op een bepaalde computer of werkplek.

Hieronder worden verschillende ICT-toepassingen genoemd die bedoeld zijn om te ondersteunen bij het lezen en schrijven. Het overzicht is niet uitputtend, het is bedoeld als handreiking.

Spraaksoftware

- Fluency TTS, een softwareprogramma dat tekst omzet naar spraak. Het programma maakt gebruik van een Van Dale-woordenlijst en bevat verschillende stemmen. Het programma kan met diverse toepassingen uitgebreid worden.
- Spika, een programma dat tekst kan voorlezen die je aanwijst, selecteert of zelf tikt. Daarnaast kan Spika tekst voorlezen die je met een leespen van papier scant. Het programma wordt geleverd op een stick die je via USB-verbinding met pc of laptop verbindt. Er hoeft zodoende geen programma geïnstalleerd te worden.
- ReadPlease, een programma dat bestaande tekst, eigen tekst en websites laat voorlezen via de computer. Er zijn verschillende versies met uitgebreide functies beschikbaar.
- Sprint, programma op cd of USB-stick dat tekst omzet naar spraak. Voorlezen is mogelijk per letter, lettergreep, woord, zin, enzovoort. De woorden worden gemarkeerd tijdens het lezen.
- WoDy, een programma dat ontwikkeld is voor ondersteuning bij het spellen, het biedt een zelfcorrigerende woordvoorspeller. Tevens is een voorleesfunctie aanwezig die ook met markering werkt.
- ClaroRead, een programma dat ondersteunt bij luisterend lezen en actief meelesen.
- Dolphin EasyTutor, een programma om het lezen, schrijven en studeren te vergemakkelijken. Het programma ondersteunt bij het voorlezen van allerlei teksten (onder andere internet), bij het schrijven van teksten en bij het studeren (teksten markeren en samenvatten).

- Daisy-speler, dit is een speler om gesproken boeken in Daisy-formaat te kunnen afspelen. Daisy biedt gesproken teksten, zoals (school- en studie)boeken, tijdschriften en dergelijke.

Uitgebreide dyslexie hulpprogramma's

- Kurzweil, biedt zeer uitgebreide dyslexiesoftware en is bedoeld als ondersteuning voor beter lezen, spellen, schrijven en leren. Onderdelen zijn onder andere voorleesfunctie, scanfunctie, spellinghulp.
- Sprint Plus, een uitgebreid softwarepakket om de vaardigheden lezen (technisch en begrijpend), spellen, strategisch schrijven en leren te ondersteunen.

Ervaringen en mogelijkheden met bestaande materialen voor volwassenen²⁵

Anita Middel, eindredacteur van ALFAbeter Lezen en Schrijven:

Alfabeter Lezen bevat zinvolle, herkenbare en zoveel mogelijk authentieke teksten, zodat de informatie die opgenomen moet worden, nauw aansluit bij de al aanwezige kennis. Deze inhoudelijke redundantie geeft optimaal de ruimte voor het leesproces. De teksten worden aangeboden in de vorm van meeleesteksten, waarbij de dyslectische cursist gestimuleerd wordt sneller te lezen. Door de snelheid te verhogen, wordt de werking van het kortetermijngeheugen geoptimaliseerd en slaagt het er beter in nieuwe en bekende informatie tot een nieuw geheel samen te voegen.

De dyslectische cursist kan de meeleestekst in zijn geheel horen en meelezen. Met de pauzeknop kan hij het voorlezen onderbreken om met de muis afzonderlijke woorden of zinnen te horen. Als op de pauzeknop is geklikt of als de tekst helemaal is voorgelezen, wordt de tijdmeter (stopwatch) rechts onderaan geactiveerd. Door op de linkerknop van de meter te klikken begint de tijd te lopen en kan de cursist zelf de tekst gaan lezen. Na het klikken op de rechterknop van de stopwatch kan hij zien hoelang hij daarover heeft gedaan. In het begin van het programma wordt de tekst per woord of woordgroep gemarkeerd (letterkleur) en langzaam voorgelezen, later wordt de tekst per zin gemarkeerd en in normaal tempo voorgelezen. Er is dus positieve feedback vanuit de opbouw van het programma. De cursist ziet dat er vooruitgang is.

De cursist kan in het programma ook oefenen met ondertitels. Daarbij worden videofragmenten van ongeveer twee minuten getoond met de ondertitels als meeleestekst. Op het scherm is een apart leesveld met de ondertitels groot afgebeeld. Het fragment wordt altijd twee keer getoond. De eerste keer wordt het hele fragment op de normale snelheid getoond, waarbij de cursist de video met behulp van de pauzeknop wel tussendoor stil kan zetten. Daarna wordt het fragment in stukjes getoond: van ondertitel naar ondertitel. De cursist hoeft het fragment dus niet stil te zetten. Dat doet het programma automatisch. De cursist kan dan rustig de tijd nemen om de ondertitel te lezen. Door met de muis op de ondertitel te gaan staan, wordt deze voorgelezen. Door op de playknop te klikken, gaat de film weer afspelen tot de volgende ondertitel. Met de knoppen 'snel vooruit' en 'snel terug' kan de cursist van ondertitel naar ondertitel springen.

²⁵ Het overzicht in deze paragraaf is geen uitputtende lijst, maar bevat ervaringen van de schrijvers van deze handreiking.

In het docentenprogramma kan een overzicht gedownload worden van alle oefeningen met leesteksten. De docent kan dan precies aan de cursist doorgeven met welke oefeningen hij het lezen thuis nog eens kan oefenen. De cursist kan dan bijvoorbeeld zelf bijhouden in hoeveel tijd hij een tekst leest en met hoeveel seconden hij zijn score elke keer verbetert. Door de mogelijkheid om thuis in te loggen, kan de cursist zijn oefentijd aanzienlijk verhogen (zie de essentie van Ralfi).

Overigens zijn ook alle andere teksten in het programma als audio oproepbaar: de instructie, de oefenteksten, de antwoorden. Alle teksten zijn daarmee leesmateriaal en bevorderen het meelesen en uiteindelijk het zelf lezen. Deze optie biedt extra mogelijkheden voor cursisten die in de fase zitten om zich vooral toe te leggen op compenserende hulpmiddelen.

Ook in ALFAbeter Schrijven kan de cursist oefenen met meelesen. Alle teksten in het programma, ook de zelf getypte teksten, kunnen met behulp van een spraaksynthesizer voorgelezen worden.

In Connect wordt aangegeven dat ook het zelf schrijven een vorm is om het leesproces te stimuleren. Dat is dus met ALFAbeter mogelijk.

De cursist selecteert een woord, een zin of een alinea met de muis, wacht enkele seconden en kan dan luisteren en meelesen.

Pieter de Graaf van Netnieuws VE:

Netnieuws VE is een oefenprogramma met actuele teksten, dat aansluit op de module *De Krant* in ALFAbeter Lezen. Elke week wordt een actuele tekst aangeboden op twee niveaus. De cursist kan de leesteksten met behulp van een spraaksynthesizer laten voorlezen. Hij kan de hele tekst selecteren, maar hij kan ook proberen de tekst zelf te lezen en alleen hier en daar een woord of een zin te laten voorlezen. Ook kan hij ervoor kiezen om eerst alleen naar de tekst te luisteren en pas daarna mee te lezen. Behalve de leesteksten kunnen ook de teksten in de oefeningen en de zelf getypte tekst bij *Eigen mening* en *in de chatkamers* met de spraaksynthesizer voorgelezen worden.

ETV:

ETV.nl verzorgt educatieve televisieseries en multimediale oefen- en instructieprogramma's met als rode draad aandacht voor het taalniveau. Ze gaan over gezondheid, onderwijs, opvoeding, samenleving, taal en werk en kunnen een bijdrage leveren aan de functionele geletterdheid van dyslectische cursisten. De meest gebruikte programma's zijn *Lees en Schrijf!*, *Klik & Tik* en *Taalklas.nl*.

De cursisten leren thuis wanneer het hen uitkomt en dat is voor dyslectische cursisten belangrijk omdat hun mogelijkheden om te lezen en te schrijven nogal kunnen wisselen. Het altijd beschikbaar zijn van informatie en oefenmateriaal levert ook een bijdrage aan de intensiteit van het oefenen.

Het online oefenmateriaal staat bijeen op www.oefenen.nl.

Ellen Pattenier van Zadkine Educatie: Wij hebben ons goed georiënteerd op diverse hulpmiddelen. Onze criteria: gebruiksvriendelijk, niet te veel digitale vaardigheden eisend, op verschillende locaties te gebruiken, betaalbaar en toegankelijk voor cursisten; ook na lestijd of als ze zijn gestopt. Wij hebben goede ervaringen met de Dolphin pen. En natuurlijk gebruiken we ook de spellingcorrectie en grammaticacontrole van Word bij het schrijven. Steeds meer teksten op internet hebben een button zodat je deze voor kunt laten lezen. Daar attenderen we cursisten op en we oefenen ermee. De meeste voorlees-USB-sticks hebben ook een mogelijkheid om woorden te voorspellen en om homofonen eruit te halen.