



Universiteit Utrecht

Masterthesis orthopedagogiek

Dyslectici en zwakke lezers op het voortgezet onderwijs

*Onderzoek naar de kwaliteit van de diagnose dyslexie,
de ervaren ondersteuning, het huidig leesniveau
en het verschil tussen zwakke lezers en dyslectici.*

Studenten	<i>R. J. M. Gabriels (3360180)</i> <i>A. M. Verkooijen (3339955)</i>
Werkveld	<i>Leerlingenzorg</i>
Thesisdocenten	<i>Dr. E. H. de Bree</i> <i>Drs. K. Henneman</i>
Tweede beoordelaar	<i>J. Verhagen</i>
Datum	<i>15 juni 2012</i>

Voorwoord

Met veel enthousiasme, inzet en plezier hebben wij deze masterscriptie van de studie orthopedagogiek gezamenlijk uitgevoerd. Vanwege de ervaring met het onderkennen van dyslexie en de kennis vanuit de bacheloropleiding en masteropleiding van de Universiteit Utrecht is onze belangstelling voor deze scriptie ontstaan. Vooral het uitvoeren van onderzoek naar de kwaliteit was erg inzichtelijk, omdat we in onze omgeving vaak horen dat leerlingen wel erg snel een stempel krijgen. Door middel van deze scriptie is onder andere onze kennis van dyslexierapporten vergroot, vanwege het feit dat we deze van verschillende instellingen kritisch onder de loep hebben genomen. Daarnaast hebben de gesprekken met kinderen onze gespreksvaardigheden en expertise vergroot. Met deze extra kennis en kunde zijn wij een stap dichterbij om adequaat als orthopedagoog te functioneren op het gebied van dyslexie.

Door goede ervaringen uit het verleden in combinatie met het inzicht gebaat te zijn bij het gebruik maken van elkaars deskundigheid, hebben we de masterthesis gezamenlijk geschreven. Op deze manier hebben we kunnen helpen, aanvullen en verbeteren, hetgeen de kwaliteit ten goede komt. Binnen het onderzoek heeft R.J.M. Gabriels (Romy) zich voornamelijk bezig gehouden met de verschillen tussen instellingen, onderzoeksperioden en het onderscheid tussen dyslectici en zwakke lezers. A.M. Verkooijen (Annika) heeft zich geconcentreerd op de verschillen tussen onderwijsvormen, de technische leesprestaties van dyslectici en de ervaren ondersteuning. Over het algemeen hebben we elkaar geholpen en gecontroleerd bij de dataverwerking en analyses. De verslaglegging hebben we zoveel als mogelijk samen gedaan, net als de literatuurstudie.

Wij willen onze begeleidster E.H. de Bree bedanken voor de begeleiding bij het onderzoek en het richting geven aan het schrijven van een mooie masterthesis. Ook willen we K. Henneman en de twee medestudenten H.J. Bos-Boer en F.S. Lionarons bedanken voor de samenwerking en het opstellen van het scoringsinstrument. Tot slot willen wij de vier scholen bedanken die zich hebben ingezet om ons te helpen en de leerlingen die bereid waren om een gesprek met ons te voeren.

Abstract

In the following study, the quality of the diagnoses of dyslexia among students in secondary education is reviewed. The main objective is set on the question whether the diagnosis, as represented in the diagnostic reports, matches with the existing reading performance of the students and the support that they subsequently experience. Additionally the question is examined whether the reading and spelling performances of the dyslexic students differ from those that are poor readers. In this respect, file analyses shows clearly that the quality of the diagnosis is questionable, especially when it concerns the examination of the didactic resistance criteria and the handling of a specific protocol. The differences between the various diagnoses are significant and can partially be related to differences between schools and differences between institutions. Dyslexic students generally score poorly on spelling and reading, when spelling concerned more so than poor readers, when controlled for IQ. However regarding reading performances, the dyslectic students and the poor readers are equal. The study of support shows that schools intend to offer more support, than students actually claim to experience. Nevertheless almost every student experiences the extra time they are given and the spelling mistakes that are taken into account. To bring these notes to a close it is important to point out that the exploring nature of this study, together with the exploratory results and the questions that subsequently arise, evidently express a desire for more Dutch studies on these subjects.

Key words: dyslexia, diagnosis, poor readers, support, secondary school

Samenvatting

In dit onderzoek is onderzocht wat de kwaliteit van de diagnose dyslexie is bij dyslectische leerlingen op het voortgezet onderwijs. Daarnaast is bestudeerd of de diagnose dyslexie, zoals weergegeven in de rapporten overeenkomt met de leesprestaties van de leerlingen en de ondersteuning die zij ervaren. Tot slot is onderzocht of de lees- en spellingprestaties van de leerlingen met dyslexie afwijkt van zwakke lezers. De dossieranalyse laat zien dat de kwaliteit van de diagnostische rapporten in het geding is op het gebied van de meeste opgestelde criteria, met name het nagaan van het criterium van didactische resistentie en het duidelijk hanteren van een protocol. De verschillen tussen diagnoses dyslexie zijn aanzienlijk en worden deels verklaard door de school ten tijde van het onderzoek en de instelling. De dyslectische leerlingen behalen over het algemeen zwakke lees- en spellingscores. Dyslectici laten zwakkere spellingprestaties zien dan zwakke lezers, wanneer gecontroleerd wordt voor het IQ. Ze behalen geen significant lagere leesprestaties dan zwakke lezers. Het onderzoek naar ondersteuning laat zien dat scholen zeggen meer ondersteuning te bieden dan leerlingen ervaren. Bijna iedere leerling ervaart extra tijd en geeft aan dat er rekening wordt gehouden met spellingfouten. Het explorerende karakter van dit onderzoek vraagt, samen met de verkennende resultaten en de vragen die deze resultaten oproepen, om meer Nederlandse wetenschappelijke studies naar deze onderwerpen.

Vanaf schooljaar 2011-2012 gelden zwaardere eisen voor het eindexamen van het voorgezet onderwijs (VO) in Nederland. Eén verandering is dat leerlingen van het havo en het vwo vanaf schooljaar 2012-2013 maximaal één vijf mogen staan als eindcijfer voor de kernvakken Nederlands, Engels en wiskunde (Van Bijsterveldt-Vliegenthart, 2010). Dit kan nadelig zijn voor dyslectische leerlingen, omdat zij vaak extra moeite hebben met deze vakken (Steunpunt Dyslexie, 2011). Uit onderzoek van Henneman (2008) en het Kohnstamm Instituut (2011) blijkt dat het percentage dyslectici in het VO veel hoger is dan op basis van literatuur (Blomert, 2005) verwacht mag worden. De literatuur spreekt over een landelijke prevalentie van ongeveer vier procent (Blomert, 2005). De prevalentie van leerlingen met enkelvoudige dyslexie op het basisonderwijs (BaO) wordt geschat op 3.6 procent (Blomert, 2002). Onderzoek van het Kohnstamm Instituut (2011) laat een prevalentie van respectievelijk negentien, tien en vijf procent zien op het vmbo, havo en vwo. Als dit hoge percentage leerlingen met het stempel dyslexie hinder ondervindt van deze nieuwe eisen, geeft dit een zorgwekkend beeld voor het aantal leerlingen dat een geringere slagingskans heeft. Ook het hoge aantal zwakke lezers in het VO is zorgelijk; 25 procent van het vmbo heeft moeite met lezen (Aetios, 2008) en in de brugklas van het vmbo kan 24 procent niet zelfstandig voor hen bestemde boeken lezen (Hacquebord, 2004). Uit recent onderzoek van Schijf, Van der Leij, Van Berkel, Bekebrede en Zijlstra (2010) naar de technische leesprestaties en de spellingprestaties van brugklasleerlingen blijkt dat respectievelijk vier, twaalf en acht procent zwak scoort op technisch lezen, op spelling en op beide gebieden. Er bestaat geen eenduidige definitie van zwakke lezers, omdat hier problemen met technisch lezen en met begrijpend lezen toe kunnen behoren. In dit onderzoek worden onder zwakke lezers alleen leerlingen met problemen met technisch lezen en/of spelling verstaan. Op deze manier kan een vergelijking worden gemaakt met dyslectische leerlingen, omdat zij ook problemen laten zien met technisch lezen en/of spelling.

De tegenstrijdige prevalenties van dyslexie tussen de literatuur en de praktijk en de aanwijzingen voor een hoog aantal dyslectici en zwakke lezers in het VO vormen de probleemstelling van dit onderzoek en roepen vragen op in het werkveld. Deze hoge prevalentie vraagt allereerst om een controle van de kwaliteit van de diagnoses dyslexie zoals weergegeven in de rapporten. Hierbij worden de huidige leesprestaties van dyslectici in kaart gebracht om de hardnekkigheid van leesproblemen te onderzoeken. Daarnaast vraagt een hoge prevalentie om onderzoek omtrent de geboden ondersteuning van middelbare scholen. Tot slot vraagt het hoge aantal zwakke lezers en dyslectici om nadere bestudering van de verschillen tussen beide groepen leerlingen.

Kwaliteit van diagnose dyslexie

In Nederland is er sprake van grote variabiliteit met betrekking tot de toekenning van de diagnose dyslexie (Smits, 2004). De ene onderzoeker of instelling diagnosticeert een cliënt wel als dyslectisch en de andere niet (Blomert, 2005; Braams, 1998). Professionals verschillen onder andere in hun visie over wat dyslexie is (Paradice, 2001). Vanuit de praktijk en de wetenschappelijke literatuur zijn er verscheidene argumenten die verschillen tussen de diagnosen dyslexie en hun kwaliteit verklaren. Zowel nationaal als internationaal bestaan er verschillende controverses rondom de definitie van dyslexie, omdat er nog geen algemeen erkende definitie of onderliggende theorie is (Ghesquière, Boets, Gadeyne & Vandewalle, 2010; MacDonald, 2009; Tunmer & Greaney, 2010). Dyslexie behoort tot een leesstoornis, waar tevens geen aanvaarde definitie van is (Siegel, 1999; Wolforth, 2012). Wel lijkt er consensus te zijn over het gegeven dat bij een leerstoornis de leerling ‘onverwacht’ moet onderpresteren op bepaalde gebieden, maar het begrip onderpresteren is onduidelijk geoperationaliseerd (Shaywitz, Morris, Shaywitz, 2008).

Op dit moment bestaan er veel definities van dyslexie naast elkaar (Verschuieren & Koomen, 2007). In Nederland worden op dit moment met name twee definities aangehaald, waaronder die van de Stichting Dyslexie Nederland (SDN, 2008b): *‘Dyslexie is een stoornis die gekenmerkt wordt door een hardnekkig probleem met het aanleren en het accuraat en/of vlot toepassen van het lezen en/of spellen op woordniveau’*. De andere definitie is die van Blomert (2006): *‘Dyslexie is een specifieke lees- en spellingstoornis met een neurobiologische basis, die wordt veroorzaakt door cognitieve verwerkingsstoornissen op het raakvlak van fonologische en orthografische taalverwerking. Deze specifieke taalverwerkings-problemen wijken proportioneel af van het overige cognitieve, en met name taalverwerkingsprofiel en leiden tot een ernstig probleem met het lezen en spellen van woorden ondanks regelmatig onderwijs. Dit specifieke lees- en spellingprobleem beperkt in ernstige mate een normale educatieve ontwikkeling, die op grond van de overige cognitieve vaardigheden geïndiceerd zou zijn’*.

Naast verschillende definities bestaan er ook controverses over de onderliggende theorieën van dyslexie. De theorie waar vanuit de wetenschappelijke literatuur de meeste consensus over bestaat is de fonologische tekort theorie, die de oorzaak van de lees- en/of spellingproblemen legt bij de problemen met de representatie, opslag of toegang tot spraakklanken (Blomert, 2005; Ramus, 2003). Volgens Vellutino, Fletcher, Snowling en Scanlon (2004) is dit een stabiel kenmerk van dyslexie dat in alle talen met een alfabetisch schrijfsysteem voorkomt. Een uitgebreidere theorie is de double-deficit theorie, die beweert

dat er drie subtypen dyslexie zijn: het fonologische tekort, het tekort in het snel benoemen en beide tekorten (Vukovic & Siegel, 2006; Wolf & Bowers, 1999). Internationaal blijft er discussie bestaan of dyslexie gedefinieerd moet worden in termen van vaardigheidsniveau of dat onderliggende cognitieve en biologische factoren in de definitie betrokken moeten worden (Morton, 2004). Een ander debat is welke cognitieve factoren hierbij gezien kunnen worden als typerend voor dyslexie (Blomert, 2006; Morton, 2004; Pennington, 2006), omdat verschillende cognitieve aspecten ten grondslag liggen aan of een rol kunnen spelen bij dyslexie (Pennington, 2006). Het fonologische tekort als cognitief aspect is hier een voorbeeld van.

Verschillende definities en theorieën met onduidelijke operationalisaties leiden tot een veelvoud van criteria, protocollen en procedures bij dyslexieonderzoek (Ghesquière et al., 2010). Een voorbeeld is dat weinig overeenstemming bestaat omtrent de vraag welke diagnostische criteria gehanteerd moeten worden (Elliott, 2005) en hoe de lees- en spellingontwikkeling gemeten moet worden (Siegel, 1999). Een ruim deel van de gespecialiseerde dyslexie-instituten voelt zich niet verbonden met één specifieke theorie over dyslexie (Blomert, 2005). Twee voorbeelden van protocollen voor het vaststellen van dyslexie in Nederland zijn het protocol 'Diagnostiek en indicatiestelling van dyslexie en dyslexiebehandeling van de SDN' (2008a) en het protocol 'Dyslexie, diagnostiek en behandeling' (PDDB) van Blomert (2006). Deze sluiten aan bij de twee eerder genoemde definities van dyslexie. Het PDDB is met ingang van 2009 leidraad voor het diagnosticeren, indiceren en behandelen van kinderen met ernstige, enkelvoudige dyslexie die een beroep doen op de landelijk vastgestelde vergoedingsregeling. Deze vergoedingsregeling geldt vanaf januari 2009 voor kinderen in het basis- en speciaal onderwijs en wordt stapsgewijs ingevoerd tot en met 2013 (Hendriksen & Hakvoort, 2010). Volgens het PDDB moet een leerling aan meer criteria voldoen dan de SDN; zowel aan criteriumvariabelen, dyslexie typerende cognitieve vaardigheden, differentiaaldiagnostische vaardigheden en een algemeen cognitief niveau van functioneren (Blomert, 2006). De SDN (2008b) stelt dat een dyslexieverklaring alleen mag worden afgegeven door iemand met een academische graad in de klinische psychologie of orthopedagogiek en een erkende bekwaamheidsregistratie. Uit de Nederlandse praktijk blijkt dat ook deskundigen met een lagere graad het onderzoek verrichten en het rapport schrijven. Dit komt overeen met een buitenlandse studie van Wolforth en Harrison (2008b, zoals geciteerd in Wolforth, 2012). Zij vinden een percentage van 44 procent van deskundigen dat ten hoogste een bacheloropleiding heeft.

In dit onderzoek wordt de kwaliteit van de diagnose dyslexie zoals weergegeven in de rapporten bestudeerd. Een Canadese studie van Wolforth en Harrison (2008a, zoals geciteerd in Wolforth, 2012) toont aan dat veel dyslectici (25-75%) faciliteiten gebruiken zonder adequate documentatie van de probleemgebieden in het diagnostisch rapport. Met dit onderzoek wordt beoogd inzichtelijk te maken wat de kwaliteit is van de diagnose dyslexie zoals weergegeven in de rapporten van leerlingen op het VO en het Middelbaar Beroepsonderwijs (MBO). De verwachting, die vooral op praktijkkennis is gebaseerd, is dat de kwaliteit van de diagnose dyslexie in het geding is. Ook wordt in dit onderzoek gekeken naar en of er verschillen zijn tussen de kwaliteit van diagnoses dyslexie. De verwachting is dat er grote variatie zal zijn in de kwaliteit vanwege bovengenoemde aspecten.

Naast het in kaart brengen van de algemene kwaliteit van de diagnose dyslexie, richt dit onderzoek zich op drie andere aspecten die de variatie in de kwaliteit mogelijk kunnen verklaren. Als eerste ligt het accent op het verschil tussen diagnoses die gesteld zijn tijdens het BaO en het VO. Tot op heden is naar deze vergelijking geen wetenschappelijk onderzoek verricht, maar vanuit de praktijk zijn er signalen dat er verschillen bestaan. De verwachting is dat in dyslexieonderzoeken bij basisschoolleerlingen de diagnostische rapporten over het algemeen aan meer criteria voldoen, omdat in het basisonderwijs een beroep kan worden gedaan op een vergoedingsregeling voor zorg (Hendriksen & Hakvoort, 2010). Daarnaast zijn er vanuit de praktijk aanwijzingen dat het criterium van didactische resistentie bij middelbare scholieren minder uitvoerig wordt bestudeerd, omdat er vanuit wordt gegaan dat deze leerlingen voldoende leeservaring hebben kunnen opdoen. Het tweede aspect is de invloed van de verschillende instellingen op de kwaliteit van de diagnoses dyslexie. Tot op heden is er, voor zover bekend, geen wetenschappelijk onderzoek uitgevoerd naar dit onderwerp. Wel is vanuit de praktijk bekend dat instellingen verschillende protocollen, testen en criteria hanteren om dyslexie vast te stellen (Blomert, 2005; Elliott, 2005). De verwachting is dat instellingen een groot deel van de variatie in kwaliteit van de diagnose dyslexie verklaren. Het derde aspect is de kwaliteit van de diagnose dyslexie voor en na de invoering van het PDDB (Blomert, 2006). Zoals eerder benoemt, moet bij het PDDB aan meer criteria worden voldaan dan volgens het protocol van de SDN (2008a). Vanwege deze invoering wordt verwacht dat dyslexierapporten opgesteld na 2006 aan meer criteria voldoen dan oudere dyslexierapporten.

Technische leesprestaties van dyslectische leerlingen

Symptomen van dyslexie blijven bestaan tot in de volwassenheid (Blomert, 2005; MacDonald, 2009; Shaywitz et al., 1999). Dyslectici blijven een ernstige leesachterstand behouden op het gebied van de vloeiendheid van lezen (Bekebrede, Van der Leij, Plakas,

Share & Morfidi, 2010), maar de accuraatheid verbetert in de loop van jaren (Shaywitz et al., 2008). Ook ervaren zij op de middelbare school problemen bij het lezen van andere talen (Bekebrede et al., 2010). Deze blijvende problematiek leidt ertoe dat dyslectici blijven uitvallen op leestesten en komt overeen met het feit dat een dyslexieverklaring voor altijd geldig is (Braams, 2001). In dit onderzoek worden de huidige technische leesprestaties van dyslectici in kaart gebracht, waarbij de verwachting is dat zij nog steeds onvoldoende scores. Wanneer leerlingen niet uitvallen op leestesten, zijn de leesproblemen mogelijk niet hardnekkig.

Dyslectici en zwakke lezers

In de wetenschap is er consensus over het feit dat dyslexie en leeszwakte niet duidelijk van elkaar af te grenzen zijn (Blomert, 2005; Shaywitz, 2003), onder andere omdat leesvaardigheid zich op een continuüm bevindt (Siegel, 2003). In theorie is het verschil dat zwakke lezers nog ‘bijgeschoold’ kunnen worden en dyslectici niet. Zwakke lezers behalen meestal het niveau van minimale geletterdheid; het leesniveau van groep 5. Functionele geletterdheid is de vaardigheid om gedrukte en geschreven informatie te gebruiken (Houtkoop, 1999). Dyslectici blijven doorgaans onder het niveau van minimale geletterdheid (Van der Leij, 2003). In dit onderzoek worden de verschillen tussen zwakke lezers en dyslectici op het gebied van technisch lezen en spelling bestudeerd, waarbij de verwachting is dat dyslectische leerlingen zwakkere scores behalen voor technisch lezen en spelling.

Bij sommige kinderen met lees- en/of spellingproblemen wordt, vanwege een laag Intelligentie Quotiënt (IQ) geen dyslexie vastgesteld. Kinderen met een normaal tot hoog IQ en een daarbij achterblijvende leerprestatie krijgen de diagnose dyslexie, terwijl het zwakke lezen van kinderen met een laag IQ wordt toegeschreven aan hun intelligentieniveau (Van den Broeck, 2002). Uit meerdere onderzoeken blijkt echter dat intelligentie een zwakke voorspeller is ten aanzien van het technisch lezen en spellen (Cotton & Crewther, 2009; Tanaka et al., 2011). Het lezen ontwikkelt zich onafhankelijk van de intelligentie (Ferrer, Shaywitz, Holhan, Marchione & Shaywitz, 2010). In dit onderzoek wordt geanalyseerd of het IQ mogelijke verschillen tussen zwakke lezers en dyslectici kan verklaren.

Ondersteuning van leerlingen met dyslexie

Eén van de doelstellingen van het Masterplan dyslexie voor onderwijs aan dyslectische leerlingen op het VO is de aandacht voor de begeleiding door leerkrachten, onder meer met software applicaties (Visser, 2006). Dit Masterplan heeft als hoofddoel een brede en integrale aanpak van dyslexie in het BaO en VO te creëren. Uit een onderzoek naar de ondersteuning die middelbare scholen bieden blijkt dat 99 procent van de scholen dyslectische

leerlingen extra examentijd geeft, 36 procent een vergroot lettertype, 29 procent auditieve ondersteuning en 26 procent ICT-ondersteuning (Kohnstamm Instituut 2011). Een recente studie van De Haan (2011) naar de ondersteuning op het VO toont aan dat binnen scholen weinig wordt besproken op welke manier en met welke faciliteiten de leerkrachten rekening kunnen houden met dyslexie binnen hun eigen vakgebied. Ook wordt weinig overlegd over een eventuele bijstelling van faciliteiten. In Nederland hebben dyslectische leerlingen van het VO bij het eindexamen recht op een verlenging van de examentijd. Op grond van artikel 55 van het eindexamenbesluit (Steunpunt dyslexie, 2012) mag de directeur van een school bepalen of een leerling een aangepast schoolexamen mag doen en op welke wijze. Specifieke aanpassingen en hulpmiddelen zijn alleen mogelijk indien deze vermeld staan in het diagnostisch rapport. Ook moet de leerling op school al geruime tijd met de hulpmiddelen hebben gewerkt (Steunpunt dyslexie, 2012). Leerlingen van het VO zijn voor remediering vaak aangewezen tot specialisten buiten de klas, omdat deskundigheid op scholen regelmatig ontbreekt (Schoots-Wilke, 2002). Op dit moment zijn er geen richtlijnen voor remediering en zijn er weinig remediërende interventies voor dyslectische middelbare scholieren die hun effectiviteit hebben bewezen (Shaywitz et al., 2008).

Dit onderzoek bestudeert de ondersteuning die dyslectische middelbare leerlingen ervaren vanuit school en de ondersteuning die scholen bieden. Uit de praktijk zijn er aanwijzingen voor verschillen in ondersteuning die leerlingen ervaren, omdat scholen een eigen beleid kunnen ontwikkelen. Blomert (2005) sluit hierbij aan en geeft aan dat er per school grote verschillen bestaan in de mate van de zorg voor dyslectische leerlingen. Vanaf 2004 bestaat het Protocol Dyslexie Voortgezet Onderwijs (Henneman, Kleijnen & Smits, 2004a), met als doel een werkwijze aan te bieden voor een afgestemde en effectieve begeleiding van leerlingen met dyslexie in het VO. Toch stippelt iedere school haar eigen route uit naar samenhang in de begeleiding van dyslectische leerlingen (Henneman et al., 2004a). Daarnaast is de verwachting dat school meer voorbeelden van ondersteuning benoemt dan de leerling zelf, omdat leerlingen niet van alle ondersteuning gebruik maken of daarvan op de hoogte zijn.

Maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie van het onderzoek

De resultaten van dit exploratieve onderzoek naar de kwaliteit van de diagnose dyslexie kunnen een bijdrage leveren aan de verbetering van protocollen en rapportages en aan meer consensus over de onderkenning van dyslexie. Het is belangrijk dat de kwaliteit wordt onderzocht, omdat leerlingen mogelijk onterecht een verklaring met bijbehorende privileges krijgen wanneer de diagnose in de rapporten afwijkt van de opgestelde criteria uit

de protocollen. Ook kunnen leerlingen onterecht niet gediagnosticeerd worden, vanwege een te strikte definitie. De huidige technische leesprestaties van leerlingen geven informatie over de hardnekkigheid van de problemen. De informatie uit het onderzoek naar de verschillen tussen zwakke lezers en dyslectici kan duidelijkheid bieden over de prestaties van de twee groepen en de rol van het IQ. De informatie die het onderzoek naar de ervaren ondersteuning oplevert kan een bijdrage leveren aan het dyslexiebeleid van scholen en educatie aan leerkrachten over dyslexieondersteuning. Uiteindelijk levert de verkregen informatie van dit explorierend onderzoek inzicht in de huidige stand van zaken en kan het input leveren voor meer uitvoerig toekomstig wetenschappelijk onderzoek naar de onderzochte onderwerpen.

Methode

Onderzoek

Allereerst richt dit onderzoek zich op de kwaliteit van de diagnose dyslexie. In het vervolg van dit onderzoek wordt bij benoeming van de kwaliteit het diagnostisch rapport verwezen naar de kwaliteit van de diagnose dyslexie zoals weergegeven in de rapporten. In dit onderzoek is verder ingegaan op de ervaringen van dyslectische leerlingen, hun lees- en spellingprestaties en de lees- en spellingprestaties van zwakke lezers. Dit onderzoek kan getypeerd worden als een exploratief onderzoek, omdat er nog geen empirische kennis voorhanden is over de kwaliteit van de te onderzoeken diagnoses dyslexie. Ook is er weinig empirische kennis beschikbaar over de ondersteuning, leesprestaties en het verschil tussen zwakke lezers en dyslectici. In dit onderzoek is een combinatie gemaakt van kwalitatief en kwantitatief onderzoek, omdat dit vaak leidt tot een beter inzicht in het gekozen probleemveld (Baarda, De Goede & Teunissen, 2009).

Kwaliteit van diagnose dyslexie

Steekproef en participanten. Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van een selecte steekproef. Allereerst zijn binnen iedere school de rapporten geselecteerd, zodat in het onderzoek rapporten van verschillende klassen, niveaus en instellingen gebruikt worden. Dit zorgt voor meer variatie van onderzoeksgegevens, maar vermindert de generaliseerbaarheid naar de populatie (Landsheer, 't Hart, De Goede & Van Dijk, 2003). Daarnaast zijn scholen in de omgeving van de onderzoeker geselecteerd, alleen rapporten betrokken die op school aanwezig zijn en hebben de scholen (en ouders) eerst goedkeuring gegeven voor hun betrokkenheid bij dit onderzoek. Doordat de steekproef select is en de inhoud van rapporten waarvoor geen toestemming is gegeven en die niet op school aanwezig zijn onbekend is, is het niet bekend of de selectie van rapporten representatief is voor de populatie (Landsheer et al., 2003).

In totaal zijn vijf middelbare en drie MBO scholen geselecteerd op basis van beschikbaarheid voor de onderzoekers. Voor het onderzoek naar de kwaliteit van diagnose dyslexie zijn naast rapporten van het VO ook de gegevens van de MBO scholen betrokken, aangezien deze gegevens de steekproef vergroten. De diagnostische rapporten zijn van 127 leerlingen geselecteerd in de leeftijd van 11 tot en met 24 jaar, waarvan 77 jongens (60.6%). De leeftijd ten tijde van het dyslexieonderzoek varieert van 7 tot 23 jaar ($M = 12.1$, $SD = 3.0$). De rapporten dateren van 2001 tot en met 2012. Voor de details van de verdeling van de participanten per onderwijsniveau en klas wordt verwezen naar Bijlage A.

Meetinstrumenten. Om het concept ‘kwaliteit van de diagnose dyslexie zoals weergegeven in de rapporten’ te meten is gebruik gemaakt van een dossieranalyse. De inhoud van rapporten is geanalyseerd door middel van opgestelde criteria, welke op basis van het protocol ‘Diagnostiek en indicatiestelling van dyslexie en dyslexiebehandeling’ (SDN, 2008a), het ‘PDDB’ (Blomert, 2006) en het ‘Protocol Dyslexie Voortgezet Onderwijs’ (Henneman, Kleijnen & Smits, 2004b) zijn opgesteld. Deze lijst met criteria is tot stand gekomen met behulp van twee medestudenten en onder supervisie van twee leden van het bestuur van de SDN. De criteria zijn geclusterd in de onderdelen ‘administratie’, ‘onderkennende diagnostiek’, ‘verklarende diagnostiek’, ‘indicerende diagnostiek’ en ‘dyslexieverklaring’. Aan ieder criterium kan een rapport en een dyslexieverklaring wel, deels of niet voldoen en aan die waarden is een score van 2, 1 en 0 toegekend. Wanneer het onbekend is of aan het criterium is voldaan, is dit een missende waarde. Ten behoeve van de analyses is een aantal extra administratieve variabelen meegenomen. In Bijlage B is een uitgebreide beschrijving van alle criteria, variabelen en scoringsmogelijkheden weergegeven.

De betrouwbaarheid en validiteit van het coderingssysteem is onbekend, maar vanwege het explorerende karakter van deze studie wordt dit niet als een probleem beschouwd. Om de betrouwbaarheid te verhogen hebben de onderzoekers een aantal rapporten gezamenlijk geanalyseerd, waardoor de operationalisatie van de variabelen aangepast is en een eenduidige scoring tot stand is gekomen. Het bespreken van de codering van een aantal rapporten geeft de indruk dat er een hoge mate van overeenstemming is tussen de verschillende onderzoekers. Het is niet haalbaar alle coderingen van rapporten onderling te vergelijken. Hierdoor blijven persoonsgebonden waarnemingen en individuele vooringesteldheid bestaan, wat nadelig is voor de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid (Landsheer et al., 2003).

Procedure. De rapporten omtrent de diagnose dyslexie zijn via de scholen opgevraagd. Vervolgens zijn volledige rapporten geselecteerd en gescoord aan de hand van

het opgestelde coderingssysteem (zie Bijlage B). Daarnaast is bij vier scholen nagevraagd wat op dit moment de prevalentie is van leerlingen met een dyslexieverklaring.

Data analyse. De kwaliteit van de diagnostische rapporten is in eerste instantie in kaart gebracht op descriptief niveau. In overleg met beide studenten zijn vervolgens de belangrijkste criteria van de onderkende, verklarende en indicerende diagnose geclusterd tot totaalscores (zie Bijlage C). Met behulp van deze totaalscores zijn de verschillen tussen de diagnostische rapporten op drie aspecten onderzocht.

Allereerst is de school ten tijde van het onderzoek onderzocht, vervolgens het soort instelling en het nummer van de instelling en tot slot is de onderzoeksperiode onderzocht. Het aspect ‘onderzoeksperiode’ is geoperationaliseerd in twee groepen: tot en met 2006 en vanaf 2006, vanwege invoering van het protocol PDDB (Blomert, 2006). De verschillen tussen diagnostische rapporten wat betreft deze totaalscores zijn vergeleken door middel van meervoudige variantieanalyses (MANOVA’s), omdat de totaalscores van ten minste interval meetniveau zijn. De scores op de drie totaalscores zijn niet geheel normaal verdeeld, wat een voorwaarde is om een MANOVA uit te voeren. Echter, wanneer de steekproef per variabele groter is dan 30, dan is de MANOVA robuust tegen deze schending (Field, 2005). Bij de meeste analyses van dit onderzoek is de steekproefgrootte hoger dan 30. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van MANOVA’s vanwege de interesse in de algemene kwaliteit van de diagnose dyslexie en ook beschermt het meer tegen kanskapitalisme dan losse *t*-toetsen (Field, 2005). Wanneer er significante effecten worden gevonden van de variabelen ‘school ten tijde van het onderzoek’ en ‘onderzoeksperiode’ op de totaalscores, zijn de verschillen ook op criteriumniveau bestudeerd. Dit zorgt voor een breder antwoord op de onderzoeksvragen en is uitgevoerd aan de hand van Chi-kwadraattoetsen of de Fisher’s Exact Test, omdat de criteria van nominaal of ordinaal meetniveau zijn.

Lees, spelling en remedieringonderzoek bij leerlingen

Steekproef en participanten. Om de huidige scores van dyslectici op technisch lezen en de ondersteuning die dyslectische leerlingen ervaren na te gaan zijn er gesprekken gevoerd met 73 leerlingen, waarvan 45 jongens (61.6%). Bij al deze leerlingen is een getimede woordleestaak afgenomen die door 38 vmbo-leerlingen (52.0%), zeventien havo-leerlingen (23.3%) en negentien vwo-leerlingen (13.7%) is gemaakt. Bij 66 leerlingen is daarnaast een getimede pseudowoordleestaak afgenomen. Met 60 van de leerlingen die beide leestesten hebben gemaakt, is een gesprek gevoerd over de ondersteuning die zij ervaren. De leerlingen zijn geselecteerd op basis van de diagnostische rapporten en de beschikbaarheid van de

onderzoekers en participanten. Voorafgaand aan de gesprekken is toestemming gevraagd aan school, ouders en leerlingen. Er is wederom sprake van een selecte steekproef.

Om de verschillen tussen dyslectici en zwakke lezers te bestuderen zijn de resultaten op lees- en spellingtoetsen gebruikt die gemaakt zijn door 56 leerlingen, waarvan 31 dyslectici en 25 zwakke lezers. Deze leerlingen zijn niet eerder betrokken in het onderzoek, zitten allen op dezelfde school en zijn geselecteerd op basis van beschikbaarheid voor de onderzoeker. De school heeft toestemming gegeven om de gegevens van de leerlingen mee te nemen in het onderzoek. Er is sprake van een selecte clustersteekproef (Landsheer et al., 2003).

Meetinstrumenten. Het concept ‘technisch lezen’ is globaal in kaart gebracht met de resultaten op twee leestesten: de Een Minuut Test (EMT; Brus & Voeten, 1979) en de Klepel (Van den Bos, Van den Spelberg, Scheepstra & de Vries, 1994). Een onvoldoende score (zeer zwak tot benedengemiddeld) is een standaardscore van zeven of lager of een decielscore van één of twee. De testen meten de directe woordherkenning en het lezen van pseudoworden, door middel van het aantal goed gelezen woorden binnen de tijdsgrens. De ruwe scores zijn omgezet in normscores. Leerlingen uit klas 1 zijn vergeleken met de normen voor januari brugklas en de leerlingen uit klas 2 en 3 met juni brugklas (Van den Bos et al., 1994). De leerlingen uit klas 4, 5 en 6 zijn vergeleken met leerlingen uit de vierde klas vbo, mavo, havo of vwo (Kuijpers et al., 2003). Daarnaast is het didactische leeftijdsequivalent (dle) als aanvulling meegenomen (Melis, 2011). De COTAN (Evers, Braak, Frima & Van Vliet-Mulder, 2012) heeft in 1981 de EMT en in 1996 de Klepel voldoende tot goed beoordeeld op alle onderzochte punten, behalve de criteriumvaliditeit; deze is van beide testen onvoldoende.

Voor het verschil tussen zwakke lezers en dyslectici is gebruik gemaakt van het resultaat op het signaleringsinstrument Protocol Dyslexie Voortgezet Onderwijs (Henneman et al., 2004b). Een dyslectische leerling is geoperationaliseerd als een leerling met een officiële dyslexieverklaring en een zwakke lezer is een leerling die minimaal één klinische score op het dictee en/of de stilleestoets behaald. Een klinische score is een C-score van 1, 2 of 3. De drie testen zijn klassikaal afgenomen. De stilleessnelheid is gemeten door middel van de stilleestoets ‘Hoe gevaarlijk is een tekenbeet?’, de spellingvaardigheden met het dictee ‘Het Wonderlijke Weer’ en de snelheid van schrijven met een overschrijftaak. De ruwe score op de stilleestoets is het gemiddeld aantal gelezen woorden per minuut, op het dictee het aantal fout geschreven woorden en bij de overschrijftzin het aantal goed overgeschreven woorden. De ruwe scores van de stilleestoets en het dictee zijn omgezet in normscores (Henneman & Kleijnen, 2005). Vanwege het ontbreken van normtabellen voor de

overschrijfszin, zijn alleen ruwe scores gebruikt. De betrouwbaarheid van de drie screeningsinstrumenten is niet beoordeeld, maar in het Protocol Dyslexie Voortgezet Onderwijs (Henneman et al., 2004b) staan alleen testen beschreven die zijn goedgekeurd volgens de standaard van de praktijk.

Om het concept ‘ondersteuning’ in kaart te brengen is dit begrip onderverdeeld in ‘compenserende’, ‘dispenserende’ en ‘remediërende’ ondersteuning, welke zijn aangegeven als individuele maatregelen in het Protocol Dyslexie Voortgezet Onderwijs (Henneman et al., 2004b). Remediëring is het krijgen van extra instructie of hulp. Compenserende maatregelen verminderen de belemmeringen van leerlingen en dispenserende maatregelen bieden de leerlingen vrijstellingen. De soorten ondersteuning zijn onderverdeeld in de drie soorten maatregelen (zie Bijlage D). De ondersteuning die de leerlingen ervaren is nagevraagd in een semi-gestructureerd interview (Baarda, De Goede & Teunissen, 2000), waarbij gebruik is gemaakt van motiverende gespreksvaardigheden (Schippers, 2002).

Procedure. De normscores van de leesprestaties op de EMT en Klepel zijn omgezet naar voldoende of onvoldoende scores. De ruwe- en normscores van de stilleestoets, het dictee en de overschrijfszin worden vergeleken tussen zwakke lezers en dyslectici. Verder is van beide groepen het IQ toegevoegd aan het databestand, welke tot stand is gekomen door middel van het resultaat op de Nederlandse Intelligentietest voor Onderwijsniveau (Van Dijk & Tellegen, 2004) bij het toelatingsonderzoek van de school. De gesprekken met dyslectische leerlingen van vier middelbare scholen zijn met een voicerecorder opgenomen en achteraf gescoord aan de hand van alle soorten ondersteuning die leerlingen noemen. Daarnaast zijn de meest genoemde opmerkingen van leerlingen gerapporteerd. Tevens is bij de scholen nagegaan waar iedere dyslectische leerling recht op heeft en wat de school kan bieden.

Data analyse. De scores op de Klepel en EMT zijn in kaart gebracht op descriptief niveau, waarbij de gemiddelde normscores en het aantal onvoldoende scores zijn weergegeven. De verschillen in scores op de stilleestoets, het dictee en de overschrijfszin van dyslectici en zwakke lezers zijn getoetst door middel van ANOVA's met en zonder de IQ-score als covariaat. De ondersteuning die leerlingen ervaren is alleen in kaart gebracht op descriptief niveau, waarbij alle soorten ondersteuning en de opmerkingen van leerlingen zijn beschreven. De ondersteuning die scholen benoemen is vervolgens vergeleken met de ondersteuning die leerlingen ervaren. Vanwege de kleine leerlingenaantallen per klas en niveau en de verschillen tussen scholen en leerlingen zijn er geen statistische analyses uitgevoerd.

De onderzochte verschillen tussen diagnostische rapporten en tussen dyslectici en zwakke lezers, zijn met het programma SPSS getoetst en beoordeeld met een alpha van vijf procent. Vervolgens is aanvullende informatie beschreven. Bij (M)AN(C)OVA's wordt bij significante resultaten de effectgrootte bepaald door het partiële èta kwadraat (η^2) weer te geven. Indien bruikbaar zijn onderlinge verschillen tussen totaalscores nader onderzocht met de post hoc Tukey of de post hoc Games Howell, afhankelijk van het feit of er sprake is van homogeniteit.

Resultaten

Kwaliteit van de diagnose dyslexie

Allereerst is bij vier middelbare scholen nagevraagd wat momenteel de prevalentie is van leerlingen met een dyslexieverklaring. Deze prevalenties zijn in Tabel 1 weergegeven. Om de kwaliteit van de diagnose dyslexie en de dyslexieverklaring na te gaan zijn eerst de beschrijvende statistieken van de gehele steekproef weergegeven. Vervolgens is ingegaan op de drie variabelen die van invloed kunnen zijn op de verschillen tussen de diagnostische rapporten.

Tabel 1

Prevalenties van leerlingen met een dyslexieverklaring op vier middelbare scholen

School	Aantal leerlingen	Leerlingen met een dyslexieverklaring	Percentage
1			
vmbo	385	147	38.2
2			
vmbo	243	35	14.4
havo	512	73	14.3
vwo	496	29	5.9
totaal (vmbo+havo+vwo)	1276	110	8.6
3			
totaal (vmbo+havo+vwo)	1532	227	14.8
4			
totaal (vmbo+havo+vwo)	1545	165	10.7

Beschrijvende statistieken. De beschrijvende statistieken van de 127 rapporten zijn bestudeerd. De verdeling van de scores is weergegeven in Tabel 2, waarbij is aangegeven aan welke criteria minder dan 50 procent van de rapporten voldoet. Uit de gegevens blijkt naast de beschrijvende statistieken uit Tabel 2 dat het bij 48 rapporten (37.8%) onduidelijk is van wie de hulpvraag komt en dat bij 32 rapporten (25.2%) niets vermeld wordt over de hulp die een kind heeft gehad. Verder zijn er 63 (49.6%) rapporten gebaseerd op het protocol van de SDN en zes rapporten (4.7 %) op het PDDDB. Van de overige rapporten is het gehanteerde protocol onbekend (42.5%) of zijn meerdere protocollen gehanteerd (3.2%).

Tabel 2

Beoordeling diagnostische rapporten aan de hand de opgestelde criteria, weergegeven in procenten van het aantal rapporten (n = 127)

Criteria	Voldaan	Deels voldaan	Niet voldaan
Administratie			
Weergave van de hulpvraag/klacht	81.4	-	18.6
Weergave anamnese	30.7	48.0	21.3
Uitgevoerd door gekwalificeerde uitvoerder	74.4	16.8	8.8
Weergave geldigheidsduur	22.0	22.8	55.1
Onderkennende hypothese			
Protocol weergegeven	61.4	-	33.6
Weergave onderzoeksvraag onderkennende diagnose	66.1	-	33.9
Benoeming toetsen	82.3	11.5	6.2
Benoeming auteur toetsen	1.9	2.9	95.2
Benoeming meetpretentie toetsen	20.4	35.4	44.2
Weergave ruwe scores leestesten	52.7	11.8	35.5
Weergave normscores leestesten	83.6	9.1	7.3
Weergave ruwe scores spellingtesten	54.6	15.5	30.0
Weergave normscores spellingtesten	66.4	23.6	10.0
Weergave analyse lezen	44.9	39.4	15.7
Weergave analyse spelling	48.8	36.2	15.0
Antwoord op de vraag of er hulp is geboden	88.4	-	11.6
Beschrijving inhoud hulp	15.9	23.9	60.2
Beschrijving resultaat hulp	10.6	14.1	75.3
Benoeming schoolresultaten	26.7	6.9	66.3
Verklarende diagnose			
Onderzoek verklarende diagnose	88.2	-	11.8
Benoeming toetsen	53.6	26.8	19.6
Benoeming auteur toetsen	1.9	4.8	93.3
Benoeming meetpretentie toetsen	25.0	41.1	33.9
Onderzoek verricht naar verklaringen	67.9	19.6	12.5
Weergave resultaten onderzoek verklaringen	59.2	28.6	11.6
Onderzoek verricht alternatieve verklaringen	52.3	17.1	30.6
Weergave resultaten onderzoek alternatieve verklaringen	55.0	12.6	32.4
Indicerende diagnose			
Onderzoek indicerende diagnose	94.5	-	5.5
Weergave belemmeringen	28.3	22.8	48.8
Weergave beschermende factoren	19.7	12.6	67.7
Weergave aanbevelingen remediëren	61.4	12.6	26.0
Weergave aanbevelingen compenseren	53.5	16.5	29.9
Weergave aanbevelingen dispensereren	41.7	13.4	44.9
Dyslexieverklaring			
Vermelding onderzoeksdatum	93.1	-	6.9
Vermelding protocol	75.5	-	24.5
Vermelding adviezen	55.9	29.4	14.7
Vermelding mogelijkheid tot latere aanpassingen	19.0	6.0	75.0
Vermelding onbeperkte geldigheid	43.1	-	56.9

Noot. Als minder dan 50 procent van de rapporten aan het criterium voldoet, wordt dit gezien als opvallend en is het dikgedrukt weergegeven in de tabel.

De beschrijvende statistieken laten zien dat een aantal rapporten nulcores behaalt op de drie totaalscores: acht rapporten (6.3%) op de totaalscore van de onderkende diagnose (ONK, $M = 14.3$, $SD = 6.0$, $max = 26$), vijftien rapporten (11.8%) op de verklarende diagnose (VKL, $M = 8.6$, $SD = 4.3$, $max = 14$) en zeven rapporten (5.5%) op de indicerende diagnose (IND, $M = 6.8$, $SD = 3.0$, $max = 12$). Drie rapporten behalen een nulcore op zowel VKL als op IND. De standaardafwijkingen van de totaalscores zijn relatief groot.

Invloed variabelen op totaalscores. De invloed van de onafhankelijke variabelen ‘school ten tijde van het onderzoek’, ‘soort instelling’ en ‘onderzoekperiode’ (fixed factors) op de totaalscores van de onderkende, verklarende en indicerende diagnose (afhankelijke variabele) zijn onderzocht door middel van verschillende MANOVA’s. De gemiddelden en standaardafwijkingen van de totaalscores zijn weergegeven in Tabel 3.

Tabel 3

Gemiddelde totaalscores, standaarddeviaties en effecten van verschillende variabelen of de totaalscores

Variabele	N	Totaal ONK ($max=26$)		Totaal VKL ($max=14$)		Totaal IND ($max=12$)	
		M	SD	M	SD	M	SD
School tijdens onderzoek							
Basisonderwijs	80	13.2	6.6	8.0	4.5	6.7	2.8
Voortgezet onderwijs	38	16.5	4.5	10.4	3.3	6.6	3.3
Middelbaar beroepsonderwijs	8	15.3	3.2	6.5	3.3	8.9	1.1
Onderzoekperiode							
Tot en met 2006	36	12.4	6.7	7.9	3.8	6.6	2.5
Na 2006	91	15.0	5.6	8.8	4.5	6.8	3.1
Soort instelling van diagnose							
Particuliere praktijk	61	12.4	6.7	9.9	3.8	7.2	2.5
School	24	15.2	4.8	6.0	4.3	6.5	3.2
Onderwijsbegeleidingsdienst	24	17.1	5.1	8.5	4.3	6.2	4.0
GGZ-instelling	4	18.0	4.7	2.0	4.0	5.8	4.5
Overig ¹	12	15.3	3.8	9.8	2.7	7.1	1.6
Nummer van instelling ²							
1	13	1.8	2.5	11.1	1.2	5.6	2.0
2	8	15.6	2.9	9.6	4.2	6.1	1.1
3	15	16.1	5.1	10.1	2.4	7.7	2.0
4	4	21.2	1.3	12.3	2.9	10.0	1.4
5	7	16.4	1.7	13.3	0.5	8.4	4.4
6	7	16.4	1.9	9.6	4.5	5.9	4.9
7	2	12.0	1.4	13.5	0.7	4.0	0.0
8	2	17.5	4.9	13.0	1.4	9.0	1.4
9	6	19.8	1.7	9.7	1.4	6.0	1.7
10	3	12.0	1.7	5.7	2.1	7.7	4.0
11	4	14.8	3.3	8.3	2.5	9.0	2.0

Noot. ONK = onderkende diagnose, VKL = verklarende diagnose, IND = indicerende diagnose

¹Vanwege onbekendheid met de variabele ‘overig’ is deze niet meegenomen in de MANOVA

²Vanwege anonimiteit van instellingen, is hier alleen een nummer aan gegeven

Rapporten van verschillende onderwijsvormen. Ten eerste is nagegaan of de kwaliteit van de diagnose dyslexie verschilt tussen rapporten die zijn opgesteld tijdens het BaO, VO of MBO. De school ten tijde van het onderzoek (fixed factor) is van 126 rapporten bekend (zie Tabel 3). Uit de MANOVA blijkt dat de school ten tijde van het onderzoek een hoofdeffect heeft op de drie totaalscores, $Wilks' \Lambda = 0.81$, $F(6, 242) = 4.43$, $p < .01$, $\eta^2 = .10$, met een middelgrote partiële η . Uit de univariate analyse die verschillen op afzonderlijke totaalscores toetst, blijkt dat de school ten tijde van het onderzoek een klein effect heeft op ONK, $F(2, 123) = 4.18$, $p = .02$, $\eta^2 = .06$. Rapporten opgesteld tijdens het VO scoren gemiddeld hoger op ONK dan rapporten opgesteld tijdens het BaO ($p = .01$). Ook is er een klein effect op VKL, $F(2, 123) = 5.42$, $p < .01$, $\eta^2 = .08$. De rapporten opgesteld tijdens het VO scoren gemiddeld hoger op VKL dan rapporten die tijdens het BaO ($p = .01$) en MBO ($p = .04$) zijn opgesteld. De school ten tijde van het onderzoek heeft geen significante invloed op de IND, $F(2, 123) = 2.20$, $p = .12$.

Uit het voorgaande blijkt dat de school ten tijde van het onderzoek een significante invloed heeft op de kwaliteit van de onderkende en verklarende diagnose. Om na te gaan op welke van de opgestelde criteria de diagnostische rapporten die tijdens het BaO ($n = 80$) of het VO ($n = 38$) zijn opgesteld verschillen, zijn chi-kwadraattoetsen uitgevoerd. De afhankelijke variabelen zijn de scores op de verschillende criteria, waarop de totaalscores van de onderkende en verklarende diagnose zijn gebaseerd (zie Bijlage C). Alleen significante resultaten zijn weergegeven. Het onderzoek naar de onderkende diagnose laat zien dat rapporten opgesteld tijdens het VO vaker de onderzoeksvraag rapporteren, $\chi^2(1) = 10.74$, $p < .01$, vaker het gevolgde protocol beschrijven, $\chi^2(1) = 5.52$, $p = .02$ en vaker beschrijven wat toetsen meten, $\chi^2(2) = 10.39$, $p < .01$ dan rapporten opgesteld tijdens het BaO. Rapporten opgesteld tijdens het BaO beschrijven daarentegen vaker de hulp die een leerling heeft gehad, $\chi^2(2) = 6.70$, $p = .04$. Binnen de verklarende diagnose is in de rapporten die zijn opgesteld tijdens het VO vaker de verklarende diagnose weergegeven ($p = .04$). Ook blijkt dat rapporten opgesteld tijdens het VO vaker de toetsen benoemen, $\chi^2(2) = 10.12$, $p < .01$ en onderzoek verrichten naar verklaringen, $\chi^2(2) = 6.62$, $p = .04$.

Rapporten van verschillende periodes. Het tweede aspect heeft betrekking op de invloed van de onderzoeksperiode, voor of na de invoering van het PDDDB (Blomert, 2006), op de kwaliteit van het diagnostisch rapport. Tabel 3 maakt de kwaliteit van de diagnostische rapporten die tot en met 2006 en na 2006 zijn opgesteld inzichtelijk. In totaal zijn 127 rapporten geanalyseerd, waarvan 36 tot en met 2006 en 91 na 2006. Uit de tabel is af te leiden dat de kwaliteit van diagnostische rapporten enigszins is gestegen na 2006 op alle drie de

totaalscores. Deze verschillen tussen de twee onderzoeksperiodes (fixed factor) op de totaalscores (afhankelijke variabele) zijn getoetst door middel van een MANOVA. Uit de analyses blijkt dat er geen significant hoofdeffect is van de onderzoeksperiode op de drie totaalscores, $Wilks' Lambda = 0.96$, $F(3, 123) = 3.12$, $p = 0.15$.

Uit de univariate analyse blijkt dat er een significant effect is van de onderzoeksperiode op OND, $F(1, 125) = 4.80$, $p = .03$, $\eta^2 = .04$. Rapporten opgesteld na invoer van het PDDB scoren significant hoger op OND dan rapporten opgesteld tot en met 2006. Er is geen significant effect van onderzoeksperiode op VKL, $F(1, 125) = 1.13$, $p = .29$ en IND, $F(1, 125) = 0.25$, $p = .62$. Om na te gaan op welke van de opgestelde criteria van de totaalscores (zie Bijlage C) rapporten tot en met 2006 en na 2006 verschillen zijn chi-kwadraattoetsen uitgevoerd. Hieruit blijkt dat rapporten die na 2006 zijn opgesteld vaker de ruwe scores op de leestoetsen weergeven $\chi^2(2) = 6.76$, $p = .04$. Ook geven zij vaker de normscores weer die behaald zijn op de spellingtoetsen $\chi^2(2) = 7.48$, $p = .03$

Rapporten van verschillende instellingen. Als laatste is nagegaan of en in hoeverre de kwaliteit van diagnostische rapporten verschilt tussen soorten instellingen. Het soort instelling (fixed factor) is gescoord voor 125 rapporten (zie Tabel 3). Er zijn 12 rapporten die onder het criterium 'overig' vallen en het is onbekend wat voor soort instellingen dit betreft, waardoor deze rapporten niet zijn meegenomen in de analyse. Uit de MANOVA blijkt dat het soort instelling een hoofdeffect heeft op de totaalscores, $Wilks' Lambda = 0.66$, $F(9, 109) = 5.49$, $p < .01$, $\eta^2 = .13$, met een middelgrote partiële η . Uit de univariate analyse blijkt dat het soort instelling een middelgroot effect heeft op ONK, $F(4, 109) = 4.49$, $p < .01$, $\eta^2 = .11$. De diagnostische rapporten van een onderwijsbegeleidingsdienst scoren gemiddeld significant hoger op ONK dan rapporten van een particuliere praktijk ($p = .01$). Daarnaast heeft het soort instelling een middelgroot effect op VKL, $F(4, 109) = 9.07$, $p < .01$, $\eta^2 = .20$. Rapporten van een particuliere praktijk scoren significant hoger op VKL dan rapporten van scholen en GGZ-instellingen ($p < .01$). Ook scoren rapporten van onderwijsbegeleidings-diensten significant hoger op VKL dan rapporten van GGZ-instellingen ($p = .02$). Het soort instelling heeft geen significant effect op IND, $F(4, 120) = 0.89$, $p = .45$.

Uit voorgaande statistieken blijkt dat het soort instelling een significante invloed heeft op de kwaliteit van de diagnose dyslexie. Voor nadere analyse zijn nummers gegeven aan een aantal afzonderlijke instellingen, om de verschillen in kwaliteit tussen deze instellingen te toetsen en de anonimiteit te bewaren. De instellingen waar de diagnostische rapporten van de analyse zijn opgesteld, bevinden zich binnen een straal van 25 kilometer. Met behulp van een MANOVA met het nummer van de instelling als fixed factor en de totaalscores als

afhankelijke variabele zijn de verschillen getoetst. De analyse is uitgevoerd op 71 rapporten van 11 verschillende instellingen (zie Tabel 3), waarbij instellingen waarvan slechts één rapport aanwezig is niet zijn meegenomen in de analyse. De instelling waar het onderzoek heeft plaatsgevonden heeft een hoofdeffect op de totaalscores, *Wilks' Lambda* = 0.10, $F(30, 171) = 6.66$, $p < .01$, $\eta^2 = .53$, met een grote partiële η . Uit de univariate analyse blijkt dat de instelling een groot effect heeft op ONK, $F(10, 60) = 24.71$, $p < .01$, $\eta^2 = .81$. Verder heeft de instelling een groot effect op VKL, $F(10, 60) = 3.06$, $p < .01$, $\eta^2 = .34$. De instelling heeft geen effect op IND, $F(10, 60) = 1.87$, $p = 0.67$. Vanwege het kleine aantal rapporten per instelling en de onbekendheid met de instellingen is geen post hoc toets geanalyseerd.

Samenvatting van de kwaliteit van rapporten. Uit het onderzoek naar de algemene kwaliteit van de diagnostische rapporten en dyslexieverklaringen blijkt dat aan veel punten van de opgestelde criteria minder dan 50 procent van de rapporten voldoet, verdeeld over 'administratie', 'onderkennende diagnose', 'verklarende diagnose', 'indicerende diagnose' en 'dyslexieverklaring'. Daarnaast is bij 25.2 procent van de diagnostische rapporten niets vermeld over de hulp die een leerling heeft gehad en is het onderzoek bij minimaal 16.8 procent niet uitgevoerd door een gekwalificeerde onderzoeker.

Het eerste aspect heeft de invloed van de school ten tijde van het onderzoek bestudeerd. Hieruit blijkt dat deze variabele een klein effect heeft op de onderkennende diagnose. Rapporten opgesteld tijdens het VO scoren gemiddeld significant hoger dan rapporten opgesteld tijdens het BaO, omdat zij vaker de onderzoeksvraag rapporteren, het gevolgde protocol beschrijven en beschrijven wat toetsen meten. Rapporten opgesteld tijdens het BaO beschrijven daarentegen vaker de hulp die een leerling heeft gehad. De school ten tijde van het onderzoek heeft als tweede een kleine invloed op de verklarende diagnose. Rapporten opgesteld tijdens het VO scoren gemiddeld hoger dan rapporten die zijn opgesteld tijdens het BaO, omdat zij onder andere vaker de verklarende diagnose weergeven, vaker de toetsen benoemen en vaker onderzoek verrichten naar verklaringen dan rapporten tijdens het BaO. Er is geen significante invloed van de school ten tijde van het onderzoek op de indicerende diagnose.

Of het rapport voor of na invoering van het protocol van Blomert (2006) is opgesteld heeft een significante invloed op de kwaliteit van de onderkennende diagnose. Rapporten die na 2006 zijn opgesteld voldoen aan meer criteria, omdat zij vaker de ruwe scores van de leestoetsen en de normscores van de spellingtoetsen weergeven. Wat betreft de verklarende en de indicerende diagnose is er een verschil in dezelfde richting te zien, maar dit verschil is niet significant.

De instelling waar het onderzoek heeft plaatsgevonden verklaart 53 procent van de variantie in kwaliteit tussen rapporten. De instelling die het rapport heeft opgesteld blijkt een grote significante invloed te hebben op kwaliteit van de onderkende en de verklarende diagnose.

Lees, spelling en remedieringonderzoek bij leerlingen

Technische leesvaardigheid van dyslectici. Om na te gaan of de dyslectische leerlingen van het VO op dit moment nog steeds technische leesproblemen hebben, zijn alle scores op de EMT ($n = 73$) en Klepel ($n = 66$) geanalyseerd. De beschrijvende statistieken zijn weergegeven in Tabel 4.

Tabel 4

De technische leesprestaties van de leerlingen van het voortgezet onderwijs

	EMT				Klepel				Totaal	
	Standaard-score			On-voldoende ¹	Standaard-score			On-voldoende ¹	On-voldoende ¹	
	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	%	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	%	<i>N</i>	%
Klas 1	13	5.3	3.6	76.9	10	6.8	2.9	50.0	10	50.0
Klas 2	25	4.1	2.8	84.0	23	5.3	2.1	87.0	23	78.3
Klas 3	19	7.1	3.1	42.1	18	5.8	2.5	72.2	18	44.4
Totaal	57	5.4	3.3	68.4	51	5.8	2.4	74.5	51	60.8

	EMT				Klepel				Totaal	
	Deciel-score			On-voldoende ²	Deciel-score			On-voldoende ²	On-voldoende ²	
	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	%	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	%	<i>N</i>	%
Klas 4	8	1.3	0.7	87.5	7	1.0	0.0	100.0	7	100.0
Klas 5	6	2.3	2.0	66.7	6	1.2	0.4	100.0	6	83.3
Klas 6	2	1.0	0.0	100.0	2	1.0	0.0	100.0	2	100.0
Totaal	16	1.6	1.4	81.3	15	1.1	0.3	100.0	15	93.3

¹Een onvoldoende score voor klas 1, 2 en 3 is een standaard-score van zeven of lager

²Een onvoldoende score voor klas 4, 5 en 6 is een decielscore van één of twee.

Uit de afname van de EMT blijkt dat het de directe woordherkenning bij 52 leerlingen (71.2%) onvoldoende wordt beheerst. De afname van de Klepel laat zien dat 53 leerlingen (80.3%) onvoldoende scores op het lezen van pseudowoorden. Leerlingen uit hogere klassen vallen op beide testen in totaal vaker uit. Ook zijn de beschrijvende statistieken bestudeerd van de groep leerlingen die beide leestesten hebben gemaakt. Hieruit blijkt dat de resultaten vergelijkbaar zijn met de scores van alle leerlingen, waarbij 46 leerlingen (69.7%) een onvoldoende score behalen op de EMT. Uit de leesprestaties van de 47 leerlingen, waarvan is aangegeven in het diagnostische rapport dat zij hardnekkige leesproblemen hebben, blijkt dat

leerlingen uit klas 1, 2 en 3 enigszins vaker onvoldoende scores dan de gehele steekproef ($n = 73$).

De gemiddelde dle scores van de EMT en Klepel bevestigen de gevonden achterstand (zie Bijlage E). Uit deze resultaten komt geen duidelijke vooruitgang over de jaren heen naar voren. De relatief grote standaardafwijkingen van de dle scores indiceren grote verschillen tussen leerlingen (zie Bijlage E). Dit sluit aan bij de relatief grote standaardafwijkingen van de normscores op de EMT en Klepel (zie Tabel 4).

Vershil tussen dyslectici en zwakke lezers. De verschillen in ruwe- en normscores (afhankelijke variabelen) tussen dyslectici en zwakke lezers (fixed factors) zijn getoetst door middel van ANCOVA's met en zonder de IQ-score van de leerlingen als covariaat. De beschrijvende statistieken zijn weergegeven in Tabel 5.

Tabel 5

Beschrijvende statistieken van de scores op het dictee, de stillestoets en de overschrijfszin

	N	Dictee				Stillestoets				Overschrijfszin	
		Ruwe score ¹		C-score		Ruwe score ²		C-score		Ruwe score ³	
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Dyslectici	31	34.3	16.4	2.2	1.4	154.5	60.2	3.4	1.9	27.9	7.5
Zwakke lezers	25	27.2	10.1	2.9	1.4	180.0	50.7	4.5	1.6	26.0	6.8
Dyslectici *	31	35.0	2.5	2.2	0.3	156.6	10.3	3.6	0.3	28.4	1.3
Zwakke lezers*	25	26.3	2.8	2.9	0.3	177.4	11.5	4.3	0.3	25.5	1.4

¹Aantal fouten

²Aantal gelezen woorden

³Aantal goed overgeschreven woorden

* Gecorrigeerde gemiddelden met IQ als covariaat

Uit de analyses zonder het IQ als covariaat blijkt dat dyslectici gemiddeld een lagere normscore behalen op het dictee dan de zwakke lezers $F(1, 54) = 4.22, p = .05, \eta^2 = .07$. Ook behalen dyslectici gemiddeld een lagere normscore dan zwakke lezers op de stillestoets $F(1, 54) = 5.27, p = .03, \eta^2 = .09$. Er zijn geen significante verschillen tussen dyslectici en zwakke lezers wat betreft de ruwe scores op het dictee $F(1, 54) = 3.50, p = .07$, de stillestoets $F(1, 54) = 2.83, p = .10$ en de overschrijfszin $F(1, 54) = 0.96, p = .33$.

De analyse met het IQ als covariaat laat zien dat dyslectici gemiddeld meer fouten behalen op het dictee dan de zwakke lezers $F(1, 53) = 5.16, p = .03, \eta^2 = .09$. Verder blijkt dat er geen significante verschillen zijn wat betreft de normscores op het dictee, $F(1, 53) = 3.96, p = .88$, de ruwe scores op de stillestoets $F(1, 53) = 1.75, p = .19$ en de normscores op de

stilleestoets, $F(1, 53) = 2.27$, $p = .14$. Ook zijn er op de overschrijfszin geen significante verschillen tussen zwakke lezers en dyslectici $F(1, 53) = 2.15$, $p = .15$. Concluderend blijkt dat er minder verschillen zijn tussen dyslectici en zwakke lezers, wanneer gecorrigeerd wordt voor het IQ.

Ondersteuning ervaren door dyslectici. Van de leerlingen waarvan de diagnose dyslexie is bestudeerd en beide leestesten zijn afgenomen, heeft het grootste gedeelte een gesprek gevoerd over de ondersteuning die zij ervaren ($n = 60$). De beschrijvende statistieken van de soorten ondersteuning zijn weergegeven in Tabel 6.

Tabel 6

De ondersteuning die leerlingen van de verschillende scholen ervaren, weergegeven in procenten

Ondersteuning	School 1 ($n = 22$)	School 2 ($n = 10$)	School 3 ($n = 13$)	School 4 ($n=15$)	Totaal ($n = 60$)
Compenseren					
Extra tijd	81.8	100.0	100.0	100.0	93.3
Markeren tijdens toetsen	0.0	20.0	7.7	0.0	5.0
Speciaal lokaal toetsen	0.0	20.0	7.7	40.0	15.0
Vast gebruik laptop/computer	36.4	0.0	0.0	0.0	13.3
Toetsen laptop/computer	40.9	10.0	0.0	20.0	21.7
Nederlandse spellingkaart	0.0	0.0	7.7	0.0	1.7
Grammaticakaart	0.0	0.0	0.0	20.0	5.0
Groot schrift	27.3	0.0	23.1	20.0	20.0
Mondeling herkansen / overhoren	4.5	50.0	0.0	20.0	15.0
Kurzweil	0.0	10.0	38.5	6.7	11.7
Easy Tutor	59.1	0.0	0.0	0.0	21.7
Daisyspeler	4.5	0.0	23.1	13.3	10.0
Dispenseren					
Toetsen voorgelezen	31.8	0.0	0.0	0.0	11.7
Minder opdrachten toetsen	0.0	100.0	53.8	86.7	33.3
Spellingfouten minder zwaar	81.8	100.0	92.3	60.0	81.7
Remediëren					
Individuele hulp	0.0	10.0	7.7	0.0	3.3
Extra uitleg / tips	4.5	30.0	0.0	0.0	6.7
Bijles talen	27.3	10.0	7.7	13.3	16.7

Noot. School 1 is een zorgschool voor het vmbo. Scholen 2, 3 en 4 zijn een school voor vmbo, havo en vwo.

Uit de gesprekken over de ervaren ondersteuning van dyslectische leerlingen blijkt dat 56 leerlingen (93.3%) benoemen dat zij extra tijd krijgen bij toetsen en dat 49 leerlingen (81.7%) aangeven dat er rekening wordt gehouden met spellingfouten. De overige soorten ondersteuning die leerlingen noemen in het gesprek komen minder vaak voor en verschillen per leerling en school. De beschrijvende statistieken per klas en niveau zijn opgenomen in Bijlage F.

Ondersteuning geboden door scholen. Bij de vier scholen is nagegaan op welke faciliteiten iedere dyslectische leerlingen recht heeft en welke ondersteuning in overleg beschikbaar is. De beknopte weergave hiervan is weergegeven in Bijlage G. De vergelijking tussen de benoemde ervaringen van leerlingen en de ondersteuning die scholen zeggen te bieden, laat zien dat leerlingen meestal een aantal punten benoemen waar de school alle dyslectische leerlingen recht op geeft. Daarnaast worden de soorten ondersteuning die in overleg mogelijk zijn nauwelijks genoemd.

Meest genoemde opmerkingen van dyslectici. Uit de gesprekken komt een aantal opmerkingen naar voren, die meerdere malen zijn aangedragen door leerlingen. Als eerste blijkt dat leerkrachten niet altijd op de hoogte zijn van het dyslexieprotocol of de regels op school. Hierdoor gaan leerkrachten onder andere verschillend om met spellingfouten, hetgeen een aantal leerlingen frustrereert. Ook wil een aantal leerlingen dat leerkrachten meer begrip tonen voor het hebben van dyslexie. Leerlingen weten nu soms niet goed waar ze aan toe zijn bij welke leerkracht of bij welk vak. Daarnaast benoemen leerlingen meer individuele hulp tijdens de basisschool en is er een gering aantal leerlingen dat momenteel op school of buiten school nog individuele hulp ontvangt. Een aantal leerlingen geeft duidelijk aan graag nog individuele hulp te krijgen. Verder ervaart de meerderheid van de leerlingen weinig belemmeringen met betrekking tot dyslexie. Zij vinden de hulp die ze krijgen voldoende en zien eigenlijk geen problemen. De leerlingen uit de hogere klassen geven aan dat er momenteel minder rekening wordt gehouden met spellingfouten en dat zij vaker in een apart lokaal toetsen mogen maken. Dit heeft te maken met de voorbereiding op het eindexamen, waarbij geen rekening wordt gehouden met spellingfouten. Een aantal leerlingen is gefrustreerd over het feit dat extra tijd niet altijd mogelijk is, vanwege wisselingen tussen lessen. Ook vinden zij het vervelend dat andere leerlingen uit de klas weglopen en hen storen bij het afmaken van toetsen. Tot slot benoemen veel leerlingen die minder opdrachten of extra tijd als ondersteuning aangeven, dat ze dit erg fijn vinden bij wiskunde.

Discussie en conclusie

De tegenstrijdige prevalenties van dyslexie tussen de literatuur en praktijk en het hoge percentage dyslectici en zwakke lezers op het voortgezet onderwijs vormen de aanleiding voor dit onderzoek. Uit navraag bij vier deelgenomen scholen blijkt dat de prevalentie van leerlingen met een dyslexieverklaring hoger is dan op basis van de literatuur (Blomert, 2005) verwacht mag worden. Dit is met name alarmerend wanneer dyslectici, meer dan andere leerlingen, hinder ondervinden van de verzwaring van de exameneisen voor de vakken Nederlands, Engels en wiskunde (Van Bijsterveldt-Vliegenthart, 2010). De slagingskans van

dyslectische leerlingen neemt hierdoor mogelijk af. Om een verklaring te vinden voor het hoge aantal dyslectici in het VO is in dit onderzoek allereerst gekeken naar de kwaliteit van de diagnostische rapporten. Vervolgens is bestudeerd of dyslectische leerlingen daadwerkelijk onvoldoende scores behalen op technisch lezen. Daarnaast zijn in dit onderzoek de verschillen tussen dyslectici en zwakke lezers en de ervaren ondersteuning van dyslectische leerlingen bestudeerd. Op deze manier is beoogd inzicht te verkrijgen in de kwaliteit van diagnostische rapporten en de huidige stand van zaken van dyslectische leerlingen op het VO.

Uit onderzoek naar de kwaliteit van diagnostische rapporten van leerlingen op het VO, kan een aantal conclusies worden getrokken. De vergelijking tussen de opgestelde criteria en de diagnostische rapporten laat zien dat een groot aantal rapporten (gedeeltelijk) niet aan de criteria voldoet, waardoor de kwaliteit in het geding is. Dit geldt op gebied van de administratieve criteria, de onderkende diagnose, de verklarende diagnose en de indicerende diagnose. Ook de dyslexieverklaringen voldoen voor een groot gedeelte niet aan de opgestelde criteria, waardoor de kwaliteit in het geding is. Opvallend is dat weinig diagnostische rapporten het gevolgde protocol beschrijven, waardoor de rapporten onduidelijke criteria en richtlijnen hanteren. Dit geeft een zorgwekkend beeld en vraagt van het werkveld om het gebruikte protocol te benoemen en te hanteren. Een nationaal aanvaarde definitie kan hier een bijdrage aan leveren, maar is in de praktijk moeilijk te realiseren. Mogelijk kan meer consensus tussen deskundigen worden bereikt door bijvoorbeeld protocollen op elkaar af te stemmen.

Een ander gegeven is dat veel diagnostische rapporten niet adequaat vermelden welke hulp een leerling voorafgaand aan het diagnostisch onderzoek heeft gehad. Hierdoor is het lastig te achterhalen of deze leerling daadwerkelijk aan het criterium van didactische resistentie voldoet. Uit de gesprekken met leerlingen blijkt dat zij soms hulp benoemen die niet staat vermeld in het rapport. Wellicht is de geboden hulp in het verleden gegeven en/of onderzocht door de onderzoeker, maar niet in het diagnostisch rapport beschreven. Henneman en collega's (2004a) geven aan dat het lastig blijft om kwaliteit van de hulp vast te stellen, aangezien goede behandelprotocollen vaak ontbreken. Het niet volledig vermelden van de specifieke hulp, kan eveneens het gevolg zijn van te weinig specifieke hulp die de leerling heeft gehad. Wanneer deze leerlingen hadden kunnen profiteren van hulp, is de diagnose te snel gesteld. De lees- en/of spellingproblemen kunnen namelijk ook verklaard worden door factoren als schoolverzuim, ziekte, een school die de problematiek onvoldoende signaleert en/of aanpakt, ernstige sociaal emotionele problematiek, meertaligheid of door het opgroeien in een milieu waarin geletterdheid weinig gewaardeerd wordt (Morton, 2004). De resultaten

van dit onderzoek geven implicaties voor de praktijk om duidelijke objectieve richtlijnen te gebruiken bij het controleren van de hulp die een leerling heeft gehad. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van de vragenlijst leergeschiedenis (Henneman et al., 2004a). Dit vereist wel dat scholen volledige handelingsplannen kunnen overhandigen aan de deskundige.

Vanuit de wetenschappelijke literatuur zijn er verscheidene redenen waardoor verschillen in de kwaliteit van diagnostische rapporten ontstaan. Zo is er geen eenduidige definitie van dyslexie, zijn er verschillende theorieën en protocollen en zijn er verschillen tussen professionals (Ghesquière et al., 2010; MacDonald, 2009; Tunmer & Greaney, 2010). Ook in dit onderzoek worden er grote verschillen gevonden in de totaalscores op de onderkende, verklarende en indicerende diagnose. Deze verschillen zijn op drie aspecten nader bestudeerd. Het eerste aspect betreft de school ten tijde van het diagnostisch onderzoek. Rapporten opgesteld tijdens het VO scoren significant hoger op de kwaliteit van de onderkende en verklarende diagnose dan rapporten die zijn opgesteld tijdens het BaO. Er zijn geen significante verschillen omtrent de indicerende diagnose. De verwachting dat diagnostische rapporten die tijdens het BaO zijn opgesteld gemiddeld hoger scoren op de algemene kwaliteit is in strijd met deze resultaten. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat rapporten opgesteld tijdens het BaO over het algemeen ouder zijn, aangezien in dit onderzoek alleen leerlingen van het VO zijn meegenomen. Hierdoor zijn mogelijk minder recente protocollen gehanteerd, terwijl in dit onderzoek de criteria zijn gebaseerd op de meest recente protocollen. Een ondersteuning voor de verwachting is dat rapporten die zijn opgesteld tijdens het BaO gemiddeld vaker de hulp beschrijven die een leerling heeft gehad. Dit is in overeenstemming met de aanwijzingen vanuit de praktijk dat tijdens het BaO het criterium van didactische resistentie nader wordt onderzocht. De verschillen tussen rapporten die zijn opgesteld tijdens BaO en VO kunnen wellicht beter in kaart gebracht worden door ook recente diagnostische rapporten van basisschoolleerlingen te betrekken.

Het tweede aspect betreft de instelling waar het rapport is opgesteld. Hieruit blijkt dat de verschillen tussen afzonderlijke instellingen een groot deel van de variantie in kwaliteit van de diagnose dyslexie verklaart. Dit past binnen het beeld dat instellingen en professionals hun eigen visie en manier van werken hebben (Blomert, 2005; Paradice, 2001). In dit onderzoek zijn de verschillen binnen instellingen niet nader bestudeerd. Wel blijkt dat de spreiding van kwaliteitsscores van diagnostische rapporten binnen de instellingen minder groot is dan tussen de instellingen. Vanwege de mogelijke invloed van instellingen is verder onderzoek naar dit onderwerp gewenst.

Het derde aspect betreft de onderzoeksperiode waarin het diagnostisch rapport is opgesteld. De verwachting dat er mogelijke verschillen in diagnostiek voor en na 2006 zijn in verband met de invoering van het PDDB (Blomert 2006), is op slechts één punt aangetoond. De onderzoeksperiode heeft een kleine invloed op de kwaliteit van de onderkende diagnose. De diagnostische rapporten die opgesteld zijn na 2006 scoren hoger op de verklarende en indicerende diagnose, maar dit verschil is niet significant. Mogelijk worden de niet significante resultaten verklaard doordat de vergoedingsregeling pas sinds 2009 actief is, waardoor alleen de meest recente diagnostische rapporten dit protocol hanteren (Hendriksen & Hakvoort, 2010). Dit wordt ondersteund door het feit dat in slechts zes rapporten benoemd wordt dat de richtlijnen van het PDDB zijn gehanteerd. Deze gegevens impliceren dat op dit moment weinig deskundigen het PDDB volgen. Een andere verklaring is een kleine steekproef met een grote spreiding in totaalscores, omdat de kans dan kleiner is dat verschillen significant zijn. Een grotere steekproef kan meer helderheid verschaffen omtrent dit onderwerp.

Om de hardnekkigheid van de leesproblemen nader te bestuderen zijn de technische leesprestaties van dyslectici in kaart gebracht. Het belang van dit onderzoek is versterkt doordat veel rapporten weinig weergeven over de hulp die een leerling heeft gehad, terwijl hardnekkigheid pas kan worden vastgesteld als voldoende extra instructie en oefening niet het verwachte rendement hebben opgeleverd (Henneman et al., 2004a). De wetenschappelijke literatuur geeft aan dat de symptomen van dyslexie blijven bestaan (Blomert, 2005; MacDonald, 2009; Shaywitz et al., 1999). Uit dit onderzoek blijkt dat het merendeel van de dyslectici onvoldoende scoort op de woordherkenningstest (EMT) en de pseudowoordentest (Klepel). De resultaten komen deels niet overeen met de verwachting dat leerlingen nog steeds uitvallen, omdat onder andere meer dan de helft van de leerlingen uit klas 3 een voldoende score behaalt op beide testen. Dit wordt mogelijk verklaard doordat zij zijn vergeleken met de normen voor juni brugklas. Daarnaast vallen leerlingen uit klas 4, 5 en 6 vaker uit dan leerlingen uit klas 1, 2 en 3. Een verklaring hiervoor kan zijn dat de normen van de hogere klassen (Kuijpers et al., 2003) recenter zijn en mogelijk strenger dan die voor de lagere klassen (Van den Bos et al., 1994). De veroudering van de normen en COTAN beoordeling (Evers et al., 2012), het ontbreken van specifieke normen voor klas 2, 3, 5 en 6 en het ontbreken van de normen per onderwijsniveau, vraagt om nieuw normeringonderzoek.

In het onderzoek naar de verschillen tussen zwakke lezers en dyslectici wordt de verwachting dat dyslectici zwakker presteren dan zwakke lezers (Houtkoop, 1999; Van der Leij, 2003) deels bevestigd. Dyslectici behalen significant zwakkere normscores op de

stilleestoets en het dictee. Wanneer de verschillen tussen zwakke lezers en dyslectici gecontroleerd worden voor het IQ is er slechts een significant verschil tussen dyslectici en zwakke lezers wat betreft de ruwe scores op het dictee, in het voordeel voor de zwakke lezers. De verschillen tussen zwakke lezers en dyslectici worden deels verklaard door de IQ-score van leerlingen. Een kanttekening hierbij is het gegeven dat er twijfels zijn rond het IQ als de aanleg of het potentieel van leerlingen. Mogelijk is de IQ-score tot stand gekomen door verschillende factoren zoals ervaringen en prestaties (Dennis et al., 2009). De niet significante verschillen tussen zwakke lezers en dyslectici kunnen mogelijk verklaard worden door de combinatie van verschillende standaardafwijkingen en een kleine steekproef. Deze resultaten laten zien dat de grens tussen zwakke lezers en dyslectici arbitrair is en vraagt om een duidelijk onderscheid tussen beide groepen en een heldere definitie van een zwakke lezer. Er is tot heden toe nog weinig bekend over de verschillen tussen dyslectici en andere leerlingen op het gebied van spelling. Verder onderzoek naar dit onderwerp is gewenst.

Tot slot richt dit onderzoek zich op het weergeven van de ondersteuning die dyslectische leerlingen op het VO vanuit school ervaren. De meeste leerlingen benoemen dat zij extra tijd krijgen en dat rekening wordt gehouden met spellingfouten. Wanneer de ervaren ondersteuning wordt vergeleken met het dyslexiebeleid van scholen blijkt dat scholen zeggen meer ondersteuning te bieden aan alle dyslectische leerlingen dan deze leerlingen ervaren. Het beleid van de school lijkt veel invloed te hebben op de ondersteuning, vanwege de grote variaties tussen scholen. Hoewel er bij het uitzetten van een dyslexiebeleid op school gebruik gemaakt kan worden van het protocol dyslexie op het VO (Henneman et al., 200a), worden de scholen hierin vrij gelaten. Dit houdt in dat er geen algemene richtlijn gehanteerd wordt en dit sluit aan bij de sterke verschillen tussen het beleid van de middelbare scholen in dit onderzoek. Op basis van de literatuur (Kohnstamm Instituut, 2011) is de verwachting opgesteld dat ondersteuning verschillend is tussen scholen en dat de meeste leerlingen extra tijd ervaren. De resultaten van dit onderzoek komen hiermee overeen. Naast verschillen tussen scholen zijn er ook verschillen in ondersteuning tussen individuele leerlingen. Een mogelijke verklaring hiervoor is de grote variatie in leesprestaties, omdat de ernst van dyslexie zich bevindt op een continuüm (Siegel, 2003). Dit houdt in dat de ernst van dyslexie kan variëren en mogelijk wordt de ondersteuning die een school biedt hierop aangepast. Uit de gesprekken met de leerlingen blijkt dat leerlingen die veel belemmeringen ervaren ook van meer faciliteiten gebruik maken.

Daarnaast komt uit de gesprekken naar voren dat leerlingen veelal het meeste effect ervaren van de extra tijd op het gebied van wiskunde. Dit vraagt om nader onderzoek naar een

verklaring voor dit feit. Mogelijk wordt dit verklaard door de aard van de wiskundetoetsen, de hoeveelheid tekst bij wiskundetoetsen, de moeilijkheidsgraad van het vak of doordat docenten van exacte vakken minder rekening houden met belemmeringen dan docenten van taalvakken. Verder blijkt uit de gesprekken met leerlingen dat zij weinig remediërende ondersteuning ervaren van school, wat mogelijk samenhangt met het schoolbudget en het feit dat veel leerlingen weinig last ondervinden. Sommige scholen geven aan dat zij vooral in de eerste klas extra remedial teaching bieden om van leerlingen die mogelijk dyslexie hebben de didactische resistentie aan te tonen. Tevens benoemen de leerlingen meer hulp tijdens de basisschool dan op dit moment. Dit sluit aan bij een Nederlandse studie met een kleine steekproef, waaruit naar voren komt dat leerlingen van het VO minder hulp en begrip ervaren dan tijdens het BaO (Hellendoorn & Ruijsenaars, 2000). Tot slot frustreert het een aantal leerlingen dat leerkrachten niet goed op de hoogte zijn van de gang van zaken omtrent dyslexie, dat sommige leerkrachten weinig begrip tonen en dat er aanzienlijke verschillen zijn tussen leerkrachten in de ondersteuning die zij bieden. Dit komt overeen met de studie van De Haan naar de ervaringen van Nederlandse middelbare scholieren op het gebied van ondersteuning (2011), omdat het voor leerkrachten onduidelijk blijkt te zijn hoe zij moeten handelen bij leerlingen met dyslexie. Deze ervaringen impliceren dat er meer eenduidigheid moet komen binnen scholen over het bieden van ondersteuning. Het op papier hebben van een dyslexiebeleid kan daarvoor een leidraad zijn. Ook kunnen leerkrachten zich meer verdiepen in dyslexie, zodat hun kennis op dit gebied wordt vergroot.

Dit onderzoek geeft op zowel kwantitatief als kwalitatief niveau inzicht in de diagnostiek van dyslexie, de ervaren ondersteuning en technische leesprestaties van dyslectici en de verschillen tussen dyslectici en zwakke lezers. Naar veel van deze onderwerpen zijn geen of een gering aantal wetenschappelijke studies uitgevoerd. Het explorerende karakter van dit onderzoek geeft nuttige bevindingen voor de praktijk, maar verder (wetenschappelijk) onderzoek in Nederland is nodig om de resultaten verder te onderzoeken en uit te werken. Het onderzoek kent ook beperkingen, waardoor de resultaten met voorzichtigheid dienen te worden geïnterpreteerd. Allereerst is de generaliseerbaarheid in het geding vanwege de selecte steekproef. Voor een aantal onderzoeksvragen zijn alleen scholen en instellingen meegenomen in een straal van 25 kilometer en bij een aantal vragen is de steekproef niet groot. Hierdoor kunnen omstandigheden een invloed hebben op de uitkomsten. Daarnaast blijft het onbekend of opgestelde criteria van het coderingssysteem ook daadwerkelijk de kwaliteit van dyslexierapporten meten, waardoor de begripsvaliditeit in het geding is. Meer wetenschappelijk onderzoek met een grotere steekproef naar de kwaliteit van het

coderingssysteem is gewenst. Een intervisie van meerdere deskundigen waarbij het coderingssysteem besproken wordt kan hierbij een verdienste zijn. Een aanbeveling voor verder onderzoek naar de kwaliteit van diagnostische rapporten is inzicht verkrijgen in het diagnostisch onderzoek, waarbij in de praktijk wordt nagegaan of de testen adequaat worden afgenomen en de verslaglegging overeenstemt met het onderzoek.

Een andere beperking van het onderzoek is dat leerlingen in gesprekken mogelijk niet alle ondersteuning benoemen waar zij gebruik van maken, maar op deze manier is wel inzichtelijk gemaakt wat de leerling zelf duidelijk ervaart. Het onderzoek naar de technische leesprestaties van dyslectici is uitgevoerd met slechts twee leestesten, waardoor dit alleen een grof beeld verschaft. Daarnaast is het verschil tussen zwakke lezers en dyslectici onderzocht met slechts drie testen, waarvan de betrouwbaarheid onbekend is. De resultaten van dit onderzoek op deze twee gebieden moeten daarom gezien worden als een eerste kennismaking met deze onderwerpen. Vervolgonderzoek naar de lees- en spellingprestaties van dyslectici, zwakke lezers en overige leerlingen is gewenst. De beperkingen van dit onderzoek vragen om een replicatie van dit onderzoek en het gebruik van het onderzoeksinstrument bij een grotere steekproef die meer verspreid is door Nederland.

Concluderend laat dit onderzoek zien dat de kwaliteit van diagnostische rapporten in het geding is op het gebied van de meeste opgestelde criteria, vooral op het nagaan van het criterium van didactische resistentie en het hanteren van een duidelijk protocol. De verschillen tussen rapporten zijn aanzienlijk en worden deels verklaard door de school ten tijde van het onderzoek en de instelling. Dyslectische leerlingen behalen over het algemeen zwakke lees- en spellingscores. Ze laten zwakkere spellingprestaties zien dan zwakke lezers, wanneer gecontroleerd wordt voor de IQ-score. Het IQ lijkt het verschil tussen zwakke lezers en dyslectici op het gebied van technisch lezen deels te verklaren. Dyslectische leerlingen behalen geen significant lagere leesprestaties dan zwakke lezers, wanneer gecontroleerd wordt voor het IQ. Het onderzoek naar ondersteuning laat zien dat een groot deel van de leerlingen ervaart dat ze extra tijd krijgen en dat er rekening wordt gehouden met spellingfouten. Verder blijkt dat scholen zeggen meer ondersteuning te bieden dan leerlingen ervaren. Dit onderzoek roept veel vragen op die in de wetenschap en/of praktijk verder onderzocht dienen te worden.

Literatuurlijst

- Aetios (2008). *Kenmerkend VMBO*. Hilversum: Hiteq Centrum voor Innovatie.
- Baarda, D. B., De Goede, M. P. M., & Teunissen, J. (2000). *Kwalitatief onderzoek*. Houten: Educatieve Partners Nederland B.V.
- Baarda, D. B., De Goede, M. P. M., & Teunissen, J. (2009). *Kwalitatief onderzoek*. Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Bekebrede, J. I., Van der Leij, A., Plakas, A., Share, D. L., & Morfidi, E. (2010). Dutch dyslexia in adulthood: Core features and variety. *Scientific Studies of Reading, 14*, 183-210. doi:10.1080/10888430903117500
- Blomert, L. (2002). Stand van zaken dyslexie. In R. Reij, (2003). *Dyslexie naar een vergoedingsregeling*. Amsterdam: College voor Zorgverzekeringen.
- Blomert, L. (2005). *Dyslexie in Nederland. Theorie, praktijk en beleid*. Amsterdam: Uitgeverij Nieuwezijds.
- Blomert, L. (2006). *Protocol Dyslexie Diagnostiek en Behandeling*. Diemen: College voor Zorgverzekeringen.
- Braams, T. (1998). Dyslexie of nie(t)? *Tijdschrift voor Orthopedagogiek, 37*, 317-322.
- Braams, T. (2001). Eerlijkheid is: Leerlingen met dyslexie niet afrekenen op hun handicap! - over dyslexieverklaringen en dyslexiebeleid-. *Tijdschrift voor Remedial Teaching, 2*, 1-5.
- Brus, B. T., & Voeten, M. J. M. (1973). *Een Minuut Test*. Nijmegen: Berkhout B. V.
- Cotton, S. M., & Crewther, S. G. (2011). The relationship between reading and intelligence in primary school aged children: Implications for definitional models of dyslexia. *The Open Educational Journal, 2*, 42-50. doi: 10.2174/1874920800902010042
- De Haan, W. (2011). *Dyslexiebeleid in het Voortgezet Onderwijs. Een nulmeting op het Augustinuscollege te Groningen*. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- Dennis, M., Francis, D. J., Cirino, P. T., Schachar, R., Barnes, M. A., & Fletcher, J. M. (2009). Why IQ is not a covariate in cognitive studies of neurodevelopmental disorders. *Journal of the International Neuropsychological Society, 15*, 331-343. doi:10.1017/S1355617709090481
- Elliott, J. (2005). The dyslexia debate: More heat than light? *Literacy Today, 45*, 8.
- Evers, A., Braak, M. S. L., Frima, R. M., & Van Vliet-Mulder, J. C. (2012). *De online COTAN documentatie*. Gevonden op 24 april 2012, op www.cotandocumentatie.nl

- Ferrer, E., Shaywitz, B. A., Holahan, J. M., Marchione, K. M., & Shaywitz, S. E. (2010). Uncoupling of reading and IQ over time: Empirical evidence for a definition of dyslexia. *Psychological Science, 21*, 93-101. doi: 10.1177/0956797609354084
- Field, A. (2005). *Discovering Statistics Using SPSS* (2nd ed.). London: SAGE.
- Ghesquière, P., Boets, B., Gadeyne, E., & Vandewalle, E. (2010). *Dyslexie: Een beknopt wetenschappelijk overzicht*. Leuven: K.U. Leuven – Centrum voor Gezins- en Orthopedagogiek.
- Hacquebord, H. I. (2004). Taalproblemen en taalbehoeften in het voortgezet onderwijs. Leerlingen en docenten geënquêteerd. *Levende Talen Tijdschrift, 4*, 10-15.
- Hellendoorn, J., & Ruijsenaars, W. (2000). Personal experiences and adjustment of Dutch adults with dyslexia. *Remedial and Special Education, 21*, 227-239. doi:10.1177/074193250002100405
- Hendriksen, J. G. M., & Hakvoort, F. J. (2010). *Dyslexie*. In J. B. M. Bronkhorst, T. Eimers, M. Embrechts, M. C. Franken & S. M. Goorhuis-Brouwer (Eds.). *Spraak, taal en leren* 5. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Henneman, K., & Kleijnen, R. (2005). *Signaleringsinstrument Protocol Dyslexie Voortgezet Onderwijs*. 's- Hertogenbosch: KPC groep.
- Henneman, K., Kleijnen, R., & Smits, A. (2004a). *Protocol dyslexie voortgezet onderwijs. Deel 1 – Achtergronden, beleid en implementatie*. 's-Hertogenbosch: KPC groep.
- Henneman, K., Kleijnen, R., & Smits, A. (2004b). *Protocol dyslexie voortgezet onderwijs. Deel 2 – Signalering, diagnose en begeleiding*. 's-Hertogenbosch: KPC groep.
- Henneman, K. (2008). *Percentages dyslectische leerlingen in voortgezet onderwijs, een pilot-studie. Interne publicatie*. Amsterdam: Advies & Scholing Dyslexie.
- Houtkoop, W. (1999). *Basisvaardigheden in Nederland*. Amsterdam: Max Goote Kenniscentrum voor Beroepsonderwijs en Volwasseneneducatie.
- Kuijpers, C., Van der Leij, A. L., Been, P., Van Leeuwen, T., Ter Keurs, M., Schreuder, R., ... Van den Bos, K. P. (2003). Leesproblemen in het voortgezet onderwijs en de volwassenheid. *Pedagogische Studiën, 4*, 272-287.
- Kohnstamm Instituut (2011). *Dyslexie en dyscalculie: Quick scan en onderzoek Kohnstamm Instituut*. Gevonden op 5 oktober 2011, op <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2011/01/21/dyslexie-en-dyscalculie-quick-scan-en-onderzoek-kohnstamm-instituut.html>
- Landsheer, H., 't Hart, H., De Goede, M., & Van Dijk, J. (2003). *Praktijkgestuurd onderzoek: Methoden van praktijkonderzoek*. Amsterdam: Stenfert-Kroese.

- MacDonald, S. J. (2009). Towards a social reality of dyslexia. *British Journal of Learning Disabilities, 38*, 271-279. doi: 10.1111/j.1468-3156.2009.00601.x
- Melis, G. (2011). *DLE Boek. Aanvulling 2011*. Amsterdam: Boom Test Uitgevers.
- Morton, J. (2004). Understanding developmental disorders: a causal modeling approach. In C. Poleij & Y. Stikkelbroek (Red.), *Dyslexie de baas! Aanpak van psychosociale problemen van jongeren met dyslexie*. Hout: Bohn Stafleu van Loghum.
- Paradice, R. (2001). An investigation into the social construction of dyslexia. *Educational Psychology in Practice, 17*, 213-225. doi:10.1080/02667360120072747
- Pennington, B. F. (2006). From single to multiple deficit models of developmental disorders. *Cognition, 101*, 385-413. doi:10.1016/j.cognition.2006.04.008
- Ramus, F. (2003). Developmental dyslexia: Specific phonological deficit or general sensorimotor dysfunction? *Current Opinion in Neurobiology, 13*, 212-218. doi:10.1016/S0959-4388(03)00035-7
- Schijf, T., Van der Leij, A., Van Berkel, A., Bekebrede, J., & Zijlstra, B. (2010). Spellingvaardigheid van brugklassers. *Levende Talen Tijdschrift, 11*, 3-12.
- Schippers, M. (2002). Motiverende gespreksvoering. *Maandblad Geestelijke Volksgezondheid, 57*, 250-265.
- Schoots-Wilke, H. (2002). *Dyslexie, een praktische gids voor scholen voor voortgezet onderwijs*. Zoetermeer: Wegbereiders lgf.
- Shaywitz, S. E. (2003). *Overcoming dyslexia*. New York: Alfred A. Knopf.
- Shaywitz, S. E., Fletcher, J. M., Holahan, J. M., Shneider, A. E., Marchione, K. E., Stuebing, K. K., ... Shaywitz, B. A. (1999). Persistence of dyslexia: The connecticut longitudinal study at adolescence. *Pediatrics, 104*, 1351-1359. doi: 10.1542/peds.104.6.1351
- Shaywitz, S., Morris, R., & Shaywitz, B. (2008). The education of dyslexic children from childhood to young adulthood. *Annual Review of Psychology, 59*, 451-475. doi:10.1146/annurev.psych.59.103006.093633
- Siegel, L. S. (1999). Issues in the definition and diagnosis of learning disabilities: A perspective on Guckenherger v. Boston University. *Journal of Learning Disabilities, 4*, 304-319.
- Siegel, L. S. (2003). Basic cognitive processes and reading disabilities. In H. L. Swanson, K. R. Harris & S. Graham (Eds.), *Handbook of learning disabilities*. London: The Guilford Press.
- Smits, A. E. H. (2004). Dyslexie. Naar eenduidige diagnostiek en eenvoud in begeleiding. *Logopedie en Foniatrie, 6*, 608-615.

- Steunpunt Dyslexie (2011). *Verzwarend eindexameneisen*. Gevonden op 2 oktober 2011, op www.steunpuntdyslexie.nl
- Steunpunt Dyslexie (2012). *Aangepast eindexamen voor leerlingen met dyslexie*. Gevonden op 12 april 2012, op www.steunpuntdyslexie.nl
- Stichting Dyslexie Nederland (SDN, 2008a). *Diagnostiek en indicatiestelling van dyslexie en dyslexiebehandeling*. Bilthoven: Stichting Dyslexie Nederland.
- Stichting Dyslexie Nederland (SDN, 2008b). *Diagnose en behandeling van dyslexie*. Bilthoven: Stichting Dyslexie Nederland.
- Tanaka, H., Black, J. M., Hulme, C., Stanley, L. M., Kesler, S. R., Whitfield-Gabrieli, S. . . . Hoeft, F. (2011). The brain basis of the phonological deficit in dyslexia is independent of IQ. *Psychological Science*, 22, 1442-1451. doi: 10.1177/0956797611419521
- Tunmer, W., & Greaney K. (2010). Defining dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 43, 229-243. doi:10.1177/0022219409345009
- Van Bijsterveldt-Vliegenthart (2010). *Besluit van 19 augustus 2010 tot wijziging van het besluit staatsexamens vwo-havo-mavo 2000 en het eindexamenbesluit v.w.o.-h.a.v.o.-m.a.v.o.-v.b.o. in verband met aanscherping van de slaag/zakregeling in het voortgezet onderwijs*. Gevonden op 2 oktober 2011, op www.rijksoverheid.nl
- Van den Bos, K.P., Spelberg, H. C., Scheepstra, A. J. M., & De Vries, J. R. (1994). *De Klepel. Vorm A en B. Een test voor de leesvaardigheid van pseudowoorden. Verantwoording, handleiding, diagnostiek en behandeling*. Nijmegen: Berkhout.
- Van den Broeck, W. (2002). *Dyslexie: Naar een wetenschappelijk verantwoorde definitie*. Gevonden op 19 mei 2012, op www.vub.ac.be
- Van der Leij, A. (2003). *Leerproblemen en dyslexie*. Rotterdam: Lemniscaat.
- Van Dijk, H. & Tellegen, P.J. (2004). *NIO Nederlandse Intelligentietest voor Onderwijsniveau: Handleiding en Verantwoording*. Amsterdam: Boom testuitgevers.
- Vellutino, F. R., Fletcher, J. M., Snowling, M. J., & Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): What have we learned the past four decades. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 4, 2-40. doi:10.1046/j.0021-9630.2003.00305.x
- Verschueren, K., & Koomen, H. (2007). *Handboek diagnostiek in de leerlingbegeleiding*. Apeldoorn: Garant.
- Visser, J. C. M., & Projectgroep Masterplan Dyslexie (2006). *Masterplan dyslexie eindrapport. Masterplan dyslexie*. Gevonden op 1 oktober 2011, op www.masterplandyslexie.nl

- Vukovic, R. K., & Siegel, L. S. (2006). The double-deficit hypothesis: A comprehensive analysis of the evidence. *Journal of Learning Disabilities, 39*, 25-47.
- Wolf, M. & Bowers, P. G. (1999). The double deficit hypothesis for the developmental dyslexia. *Journal of Educational Psychology, 91*, 1-24. doi: 10.1037/0088-0663.91.3.415
- Wolforth, J. (2012). Why we need reliable valid, and appropriate learning disability assessments: The perspective of a postsecondary disability service provider. *Canadian Journal of School Psychology, 27*, 58-71. doi:10.1177/0829573512437025

Bijlage A

Tabel verdeling van leerlingen met een rapport, weergegeven over klassen en niveau

	vmbo basis	vmbo kader	vmbo theoretisch	havo	vwo	mbo 2	mbo 3	mbo 4
klas 1	5	3	1	1	1			
klas 2	11	3	1	3	4			
klas 3	4	2	1	15	6			
klas 4	6	6		2	5			
klas 5				10	2			
klas 6					3			
mbo klas 1						2	4	2
mbo klas 2						3	3	3
mbo klas 3							1	1
mbo klas 4								2
niet meer op school						1		1

Bijlage B

Operationalisering van coderingsbestand

Administratie

 criterium	 Label	 Scoringsmogelijkheden
Beoordelaar	<i>Het nummer van de student</i>	
Nummer van de school	<i>Het nummer van de huidige school van de leerling</i>	
Nummer van de leerling	<i>Het nummer van de leerling</i>	
Geslacht leerling	<i>Het geslacht van de leerling</i>	jongen/meisje
Klas	<i>Het huidige leerjaar van de leerling</i>	1VO/2VO/3VO/4VO/5VO/6VO/1MBO/2MBO/3MBO/4MBO
Niveau	<i>Het huidig niveau van onderwijs</i>	vmbo-b/vmbo-k/vmbo-t/havo/vwo/mbo1/mbo2/mbo3/mbo4
Verslag aanwezig	<i>Is er een volledig verslag aanwezig?</i>	ja/nee
Groepsverloop	<i>Is het groepsverloop weergegeven?</i>	ja/nee
Gedoubleerd	<i>Heeft de leerling een groep gedoubleerd?</i>	ja/nee/onbekend
Geboortedatum	<i>Wat is de geboortedatum van de leerling?</i>	datum/onbekend
Onderzoeksdatum	<i>Wat is de onderzoeksdatum die in het rapport staat?</i>	datum/onbekend
Leeftijd tijdens onderzoek	<i>Wat is de leeftijd in maanden ten tijde van het onderzoek?</i>	aantal maanden/onbekend
School tijdens onderzoek	<i>Op welke school zat de leerling ten tijde van het onderzoek?</i>	basisonderwijs, voortgezet onderwijs, mbo, onbekend
Etnische afkomst	<i>Is de leerling autochtoon of allochtoon?</i>	autochtoon/allochtoon/onbekend <ul style="list-style-type: none"> • autochtoon: beide ouders zijn in Nederland geboren • allochtoon: de leerling of minimaal een van ouders is in het buitenland geboren.
Thuis taal	<i>Wat is de taal die leerling thuis spreekt?</i>	Nederlands/Turks/Marokkaans/Engels/anders/onbekend
Andere problematiek	<i>Is er bij de leerling ook een andere diagnose gesteld?</i>	ja/nee/onbekend
Naam problematiek	<i>Welke andere problematiek is er bij de leerling vastgesteld?</i>	ADHD/CD,ODD/dyscalculie/DCD/auditief/visueel/ASS/faalangst/anders/onbekend/niet van toepassing
Hulpvraag/hulpvragen of klacht(en)	<i>Zijn de hulpvragen of klacht(en) aanwezig?</i>	ja/nee/onbekend
Afkomst hulpvraag	<i>Door wie is de leerling aangemeld voor onderzoek?</i>	ouders/leerkracht/zorgspecialist/vakdocent/leerlingzelf/mentor/anders/onbekend
Anamnese	<i>Is het ontwikkelingsverloop van de leerling weergegeven?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • deels: of alleen informatie van ouders, school of van leerling zelf is weergegeven of de informatie is te summier.
Gekwalificeerde uitvoerder	<i>Is het onderzoek uitgevoerd door een gekwalificeerde</i>	ja/deels/nee

	<i>uitvoerder?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • ja: BIG-registratie gezondheidspsycholoog, NVO Orthopedagoog generalist, kinder- en jeugdpsycholoog • deels: ondertekend door een uitvoerder bij 'ja', maar uitgevoerd door een psycholoog NIP, NVO basis-orthopedagoog of een zorgspecialist zoals een remedial teacher.
Soort instelling	<i>Soort instelling waar het diagnostisch onderzoek heeft plaatsgevonden.</i>	particuliere praktijk/school/schoolbegeleidingsdiens/GGZ-instelling/anders/onbekend
Nummer instelling	<i>Wat is het nummer van de instelling</i>	iedere instelling krijgt een eigen nummer
Geldigheidsduur	<i>Is de geldigheidsduur (2 jaar) vermeld?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • deels: geldigheidsduur vaag beschreven, zoals beperkte geldigheidsduur
Soort protocol	<i>Welk protocol is gehanteerd?</i>	SDN/PDDDB/beide/overig/onbekend
Stappen protocol	<i>Zijn de stappen van het gehanteerde protocol gevolgd?</i>	ja/deels/nee/onbekend/niet van toepassing

Onderkennende diagnose

Criterium	Label	Scoringsmogelijkheden
Protocol weergegeven	<i>Is het gehanteerde protocol weergegeven?</i>	ja/nee
Weergave onderzoeksvraag onderkennende diagnose	<i>Wordt de onderkennende onderzoeksvraag/hypothese weergegeven?</i>	ja/nee
Benoeming toetsen	<i>Zijn alle testen genoemd?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • ja (80-100%) • deels (40-79%) • nee (0-39%)
Benoeming auteur	<i>Zijn de auteurs van de testen genoemd?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • ja (80-100%) • deels (40-79%) • nee (0-39%)
Benoeming meetpretentie toetsen	<i>Is beschreven wat de test meet?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • ja (80-100%) • deels (40-79%) of niet duidelijk • nee (0-39%)
Aantal leestesten	<i>Hoeveel leestesten zijn er afgenomen?</i>	Waarde
Aantal spellingtesten	<i>Hoeveel spellingtesten zijn er afgenomen?</i>	Waarde
Ruwe score leestesten	<i>Zijn de ruwe scores van de leestesten weergegeven?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • ja (80-100%) • deels (40-79%)

		<ul style="list-style-type: none"> • nee (0-39%)
Normscores leestesten	<i>Zijn de normscores van de leestesten weergeven?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • ja (80-100%) • deels (40-79%) of alleen DLE • nee (0-39%)
Ruwe score spellingtesten	<i>Zijn de ruwe scores van de spellingtesten weergeven?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • ja (80-100%) • deels (40-79%) • nee (0-39%)
Normscore spellingtesten	<i>Zijn de normscores van de spellingtesten weergeven?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • ja (80-100%) • deels (40-79%) of alleen DLE • nee (0-39%)
Analyse lezen	<i>Is er een analyse voor lezen? (wat voor soort fouten)</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • deels: wel een analyse, maar summier
Analyse spelling	<i>Is er een analyse voor spelling? (wat voor soort fouten)</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • deels: wel een analyse, maar summier
Achterstand lezen	<i>Is er een significante achterstand op gebied van lezen?</i>	ja/nee/onbekend
Achterstand spelling	<i>Is er een significante achterstand op gebied van spelling?</i>	ja/nee/onbekend
Hulp	<i>Is er hulp geweest?</i>	ja/nee/onbekend
Inhoud hulp	<i>Is de hulp inhoudelijk beschreven?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • deels: niet alle hulp is toegelicht of te summier toegelicht
Resultaat hulp	<i>Is het resultaat van de hulp beschreven?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • deels: niet alle resultaten zijn toegelicht of te summier toegelicht
Hulpverlener	<i>Wie gaf er hulp?</i>	leerkracht/remedial teacher/intern begeleider/pedagoog/logopedist/combinatie/overig/onbekend
Hulp spelling	<i>Was de hulp op spelling gericht?</i>	ja/nee/onbekend
Hulp lezen	<i>Was de hulp op lezen gericht?</i>	ja/nee/onbekend
Hulp individueel	<i>Was de hulp individueel?</i>	ja/deels/nee/onbekend <ul style="list-style-type: none"> • deels: niet voldoende individueel • nee: alleen in een groep
Duur hulp	<i>Was de hulp 3-6 maanden?</i>	ja/nee/onbekend
Intensiviteit hulp	<i>Was de hulp intensief genoeg?</i>	ja/deels/nee/onbekend <ul style="list-style-type: none"> • ja: 4 of meer keer per week

		<ul style="list-style-type: none"> • deels: 1-3 keer per week • nee: < 1 keer per week
Schoolresultaten/meetmomenten	<i>Zijn er schoolresultaten/meetmomenten aanwezig?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • deels: niet alle belangrijke schoolresultaten zijn aanwezig
Aantal meetmomenten	<i>Zijn er minimaal 3 meetmomenten?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • deels: er zijn 1 of 2 meetmomenten
Hardnekkige spellingproblemen	<i>Staat in het verslag beschreven dat er hardnekkige spellingproblemen zijn?</i>	ja/deels/nee/onbekend <ul style="list-style-type: none"> • deels: twijfelachtig • onbekend: niets over vermeld
Hardnekkige leesproblemen	<i>Staat in het verslag beschreven dat er hardnekkige leesproblemen zijn?</i>	ja/deels/nee/onbekend <ul style="list-style-type: none"> • deels: twijfelachtig • onbekend: niets over vermeld
Onderbouwing onderkenning	<i>Is het antwoord op de onderkennende hypothese goed onderbouwd</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • eigen interpretatie student

Verklarende diagnose

Criterium	Label	Scoringsmogelijkheden
Onderzoek verklarende diagnose	<i>Is er onderzoek gedaan naar de verklarende diagnose?</i>	ja/nee
Benoeming toetsen	<i>Zijn alle testen benoemd?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • ja (80-100%) • deels (40-79%) • nee (0-39%)
Benoeming auteur	<i>Zijn de auteurs van de testen benoemd?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • ja (80-100%) • deels (40-79%) • nee (0-39%)
Benoeming meetpretentie toetsen	<i>Is beschreven wat de testen meten?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • ja (80-100%) • deels (40-79%) of niet duidelijk • nee (0-39%)
Onderzoek verklaringen	<i>Is er onderzoek gedaan naar verklaringen?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • deels: er wordt gedeeltelijk onderzoek gedaan naar verklaringen voor

		het probleem
Weergave verklaringen	<i>Zijn de verklaringen weergegeven?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> deels: de verklaringen zijn onvolledig of gedeeltelijk weergegeven
Onderzoek alternatieve verklaringen	<i>Is er onderzoek gedaan naar alternatieve verklaringen?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> deels: er wordt gedeeltelijk onderzoek gedaan naar alternatieve verklaringen voor het probleem
Weergave alternatieve verklaringen	<i>Zijn de alternatieve verklaringen weergegeven?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> deels: de alternatieve verklaringen zijn onvolledig of gedeeltelijk weergegeven
Onderbouwing verklarende diagnose	<i>Is het antwoord op de verklarende hypothese goed onderbouwd?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> eigen interpretatie student

Indicerende diagnose

Criterium	Label	Scoringsmogelijkheden
Onderzoek indicerende diagnose	<i>Is er onderzoek gedaan naar de indicerende diagnose?</i>	ja/nee
Belemmeringen	<i>Zijn de belemmeringen van de leerling weergegeven?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> deels: er wordt niet volledig/concreet aangegeven wat de belemmeringen zijn vanwege de dyslexie
Gebieden/vakken	<i>Zijn de belemmeringen voor specifieke gebieden of vakken benoemd?</i>	ja/nee
Mogelijkheden	<i>Zijn de mogelijkheden van de leerling weergegeven?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> deels: er wordt beperkt ingegaan op de mogelijkheden van de leerling
Aanbevelingen remediering	<i>Zijn er aanbevelingen weergegeven voor remediering?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> deels: de aanbevelingen zijn summier beschreven
Aanbevelingen compenseren	<i>Zijn er aanbevelingen weergegeven voor compenseren?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> deels: de aanbevelingen zijn summier beschreven
Aanbevelingen dispensereren	<i>Zijn er aanbevelingen weergegeven voor dispensereren?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> deels: de aanbevelingen zijn summier beschreven
Onderbouwing indicerende diagnose	<i>Is het antwoord op de indicerende hypothese goed onderbouwd?</i>	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> eigen interpretatie student
Intelligentietest	<i>Is er een intelligentietest afgenomen?</i>	ja/nee
IQ score	<i>Wat is de IQ score?</i>	waarde/onbekend

Dyslexieverklaring

Criterium	Label	Scoringsmogelijkheden
Aanwezigheid dyslexieverklaring	Is er een dyslexieverklaring aanwezig?	ja/nee
Datum onderzoek	Is de datum van het onderzoek vermeld?	ja/nee
Protocol	Is het gebruikte protocol vermeld?	ja/nee
Adviezen	Zijn de adviezen vermeld in de verklaring?	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • deels: erg beknopt weergegeven
Mogelijkheid later aanpassen	Is de mogelijkheid voor het later aanpassen van de verklaring vermeld?	ja/deels/nee <ul style="list-style-type: none"> • deels: benoemd maar onvolledig
Geldigheidsduur	Is de onbeperkte geldigheidsduur vermeld in de verklaring?	ja/nee

Bijlage C

De criteria op basis waarvan de totaalscores zijn bepaald

Onderkennende hypothese (13 vragen, maximale score 26)

- Protocol weergegeven
- Weergave onderzoeksvraag onderkennende diagnose
- Benoeming toetsen
- Benoeming meetpretentie toetsen
- Weergave ruwe scores leestesten
- Weergave normscores leestesten
- Weergave ruwe scores spellingtesten
- Weergave normscores spellingtesten
- Weergave analyse lezen
- Weergave analyse spelling
- Antwoord op de vraag of er hulp is geboden
- Beschrijving inhoud hulp
- Beschrijving resultaat hulp

Verklarende hypothese (7 vragen, maximale score 14)

- Onderzoek verklarende diagnose
- Benoeming toetsen
- Benoeming meetpretentie toetsen
- Onderzoek verricht naar verklaringen
- Weergave resultaten onderzoek verklaringen
- Onderzoek verricht alternatieve verklaringen
- Weergave resultaten onderzoek alternatieve verklaringen

Indicerende hypothese (6 vragen, maximale score 12)

- Onderzoek indicerende diagnose
- Weergave belemmeringen
- Weergave beschermende factoren
- Weergave aanbevelingen remediëren
- Weergave aanbevelingen compenseren
- Weergave aanbevelingen dispensereren

Bijlage D

Soorten ondersteuning die leerlingen benoemen, onderverdeeld in compenseren, dispensereren en remediëren.

Compenseren

- Extra tijd bij toetsen
- Markeren
- Speciaal lokaal tijdens toetsen
- Laptop tijdens school
- Toetsen op de computer/laptop
- Nederlandse spellingkaart
- Grammaticakaart
- Groot schrift
- Mondeling overhoren of herkansen
- Kurzweil
- Easytutor
- Daisyspeler

Dispensereren

- Toetsen voorgelezen
- Minder opdrachten toetsen
- Minder zwaar telen van spellingfouten

Remediëren

- Individuele hulp op school
- Extra uitleg of krijgen van tips
- Bijles talen

Bijlage E

DLE scores dyslectische leerlingen

Klas	EMT			Klepel		
	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
1	13	38.0	28.9	10	39.8	16.9
2	25	29.4	13.7	23	29.3	11.7
3	19	50.0	25.7	18	35.3	14.9
4	8	46.1	24.4	7	34.7	12.6
5	6	61.7	30.5	6	39.2	9.5
6	2	42.0	19.8	2	39.5	41.7

Bijlage F*De ondersteuning die leerlingen van verschillende klassen ervaren*

Ondersteuning	Klas 1 (n=8)	Klas 2 (n=19)	Klas 3 (n=18)	Klas 4 (n=7)	Klas 5 (n=6)	Klas 6 (n=2)
	%	%	%	%	%	%
Compenseren						
Extra tijd	57.1	78.9	100.0	100.0	100.0	100.0
Markeren bij toetsen	0.0	5.3	5.6	14.3	0.0	0.0
Speciaal lokaal toetsen	0.0	5.3	11.1	14.3	66.7	50.0
Vast gebruik	12.5	31.6	0.0	14.3	0.0	0.0
laptop/computer						
Toetsen laptop/computer	12.5	42.1	11.1	14.3	0.0	50.0
Nederlandse spellingkaart	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	0.0
Grammaticakaart	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0
Groot schrift	50.0	15.8	22.2	0.0	16.7	0.0
Mondeling herkansen /	25.0	15.8	11.1	14.3	16.7	0.0
overhoren						
Kurzweil	0.0	0.0	22.2	14.3	33.3	0.0
Easy Tutor	37.5	42.1	5.6	14.3	0.0	0.0
Daisyspeler	0.0	5.3	11.1	28.6	16.7	0.0
Dispenseren						
Toetsen voorgelezen	37.5	15.8	5.6	0.0	0.0	0.0
Minder opdrachten	0.0	5.3	72.2	28.6	66.7	0.0
toetsen						
Spellingfouten minder	75.0	89.5	77.8	85.7	83.3	50.0
zwaar						
Remediëren						
Individuele hulp	0.0	0.0	5.6	14.3	0.0	0.0
Extra uitleg / tips	25.0	5.3	5.6	0.0	0.0	0.0
Bijles talen	25.0	31.6	5.6	0.0	16.7	0.0

De ondersteuning die leerlingen van verschillende niveaus ervaren

Ondersteuning	Vmbo basis (n=16)	Vmbo kader (n=5)	Vmbo theoretisch (n=3)	Havo (n=17)	Vwo (n=19)
	%	%	%	%	%
Compenseren					
Extra tijd	81.3	100.0	66.7	100.0	100.0
Markeren bij toetsen	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8
Speciaal lokaal toetsen	0.0	0.0	0.0	23.5	26.3
Vast gebruik laptop/computer	37.5	20.0	33.3	0.0	0.0
Toetsen laptop/computer	43.8	20.0	33.3	0.0	21.1
Nederlandse spellingkaart	0.0	0.0	0.0	5.9	0.0
Grammaticakaart	0.0	0.0	0.0	11.8	5.3
Groot schrift	31.3	20.0	0.0	23.5	10.5
Mondeling herkansen / overhoren	6.3	0.0	33.3	11.8	26.3
Kurzweil	0.0	0.0	0.0	23.5	15.8
Easy Tutor	68.8	20.0	33.3	0.0	0.0
Daisyspeler	6.3	0.0	0.0	17.6	10.5
Dispenseren					
Toetsen voorgelezen	43.8	0.0	0.0	0.0	0.0
Minder opdrachten toetsen	0.0	0.0	0.0	76.5	36.8
Spellingfouten minder zwaar	81.3	80.0	0.0	76.5	84.2
Remediëren					
Individuele hulp	0.0	0.0	0.0	5.9	5.3
Extra uitleg / tips	0.0	0.0	33.3	5.9	10.5
Bijles talen	37.5	0.0	0.0	11.8	10.5

Bijlage G

Ondersteuning van scholen

Op school 1 krijgen leerlingen waarbij dyslexie is vastgesteld een dyslexiepas. Bij deze leerlingen worden spelfouten niet of nauwelijks meegerekend en toetsen worden aangeboden in een groot lettertype (min. Arial 12). Verder heeft de leerling recht op verlenging van de toetstijd en recht op auditieve ondersteuning indien gebleken is dat de leerling daar baat bij heeft. De auditieve ondersteuning kan op verschillende manieren worden vormgegeven, namelijk door het voorlezen van docenten, het voorlezen van een proefwerk op verzoek van de leerling of het gebruik maken van een Daisyspeler of Easy Tutor software. Leerlingen die baat hebben bij auditieve ondersteuning komen in aanmerking voor de aanschaf van gesproken boeken. Verder mogen leerlingen in de les en bij proefwerken gebruik maken van een laptop.

Op school 2 krijgen alle dyslectische leerlingen extra tijd, mogen ze markeren tijdens toetsen en mogen zij idioomtoetsen onder de 5.5 herkansen als dit op basis van dyslectische fouten is. Daarnaast mogen toetsen altijd besproken en uitgebreid ingezien worden. Tevens worden dyslectische fouten minder zwaar meegeteld. In overleg met de school kan de leerling gebruik maken van vergroting van de opgaven (eventueel op gekleurd papier), auditieve ondersteuning en ICT-ondersteuning. Bij luistertoetsen mag de leerling gebruik maken van speciale cd's die door het Cito kunnen worden aangeleverd.

Op school 3 krijgen leerlingen 20 procent extra tijd bij toetsen door langer door te werken of 20 procent minder opdrachten te maken. Ook krijgen zij geen cijfers voor technisch lezen indien zij de tekst niet hebben kunnen voorbereiden. In overleg met de school kan een dyslectische leerling in aanmerking komen voor incidentele mondelinge herkansing of toetsing in overleg met de docent. Daarnaast kan de leerling gebruik maken van een vergroot lettertype, audio-ondersteuning en in uitzonderlijke gevallen wordt dispensatie voor een moderne vreemde taal verleend. Leerlingen hebben recht op Kurzweil, mits er in de thuissituatie ook audio-ondersteuning is. Hebben leerlingen zelf laptop of Daisyspeler dan mag dat ingezet worden.

Op school 4 krijgen leerlingen met dyslexie in de onderbouw 25 procent meer tijd bij toetsen of 25 procent minder opdrachten. In de bovenbouw krijgen ze 30 procent extra tijd. Bij repetities of schriftelijke overhoringen waar woordkennis of idioom getoetst wordt, krijgt de

leerling of een aangepast cijfer of een extra mondelinge beurt. Bij luistertoetsen krijgen de leerlingen, zo mogelijk, aangepast materiaal met audio apparatuur. In overleg met school kunnen leerlingen gebruik maken van een vergroot lettertype, Kurzweil of een laptop met spellingcontrole. Daarnaast kunnen ze thuis gebruik maken van een digitale versie van het boek of werkboek en een Daisyspeler.