

KPC Groep

## **Dyslexie en dyscalculie in het voortgezet onderwijs (herhaalde meting)**

**Inhoud**

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>SaMENVATTING</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Inleiding</b>   | <b>6</b>  |
| 2.1      | Achtergrond  | 6         |
| 2.2      | Onderzoeksvragen   | 7         |
| 2.3      | Uitvoering en respons                                      | 7         |
| 2.4      | Leeswijzer   | 9         |
| <b>3</b> | <b>Resultaten dyslexie</b>                                 | <b>10</b> |
| 3.1      | Maatregelen voor dyslectische leerlingen                   | 10        |
| 3.2      | Aantal eindexamenleerlingen met een dyslexieverklaring     | 11        |
| 3.3      | Maatregelen voor het eindexamen                            | 11        |
| 3.3.1    | Andersoortige deskundigenverklaring                        | 13        |
| <b>4</b> | <b>De resultaten van eindexamenleerlingen met dyslexie</b> | <b>14</b> |
| 4.1      | Keuze voor sector of profiel                               | 14        |
| 4.2      | Genomen maatregelen  | 16        |
| 4.3      | Behaalde resultaten  | 17        |
| <b>5</b> | <b>Dyscalculie</b>   | <b>20</b> |
| 5.1      | Kennis en beleid op het gebied van dyscalculie             | 20        |
| 5.2      | Aantal leerlingen met dyscalculie                          | 20        |
| 5.3      | Gebruikte maatregelen bij dyscalculie                      | 22        |
| 5.4      | Resultaten wiskunde en dyscalculie                         | 23        |
| <b>6</b> | <b>Bijlage A Vragenlijst</b>                               | <b>25</b> |

## 1 SAMENVATTING

In het voorjaar van 2012 voerde KPC Groep een quick scan uit onder alle scholen voor voortgezet onderwijs. Deze quick scan is een herhaling van het onderzoek dat in het najaar van 2010 is uitgevoerd over het schooljaar 2009-2010 naar aanleiding van het voornemen om met ingang van het schooljaar 2011-2012 de exameneisen in het voortgezet onderwijs aan te scherpen<sup>1</sup>. Met deze herhaling over het schooljaar 2010-2011 (examenjaar 2011) wil het ministerie van OCW een beeld krijgen van de veranderingen die sinds het schooljaar 2009-2010 (examenjaar 2010) zijn opgetreden in het aantal dyslexie- en dyscalculieverklaringen, de genomen maatregelen voor leerlingen met dyslexie en dyscalculie en de gevolgen van de verzwaarde exameneisen voor de slaagkans van leerlingen met een dyslexieverklaring. De quick scan is uitgevoerd door middel van een internetenquête waaraan 274 vestigingen van scholen die VMBO (BB, KB, GL en TL), HAVO en/of VWO examens afnemen, deelnamen. Deze vestigingen leverden de individuele examengegevens van 2904 leerlingen met een dyslexieverklaring.

In deze samenvatting presenteren wij de belangrijkste conclusies voor het schooljaar 2010-2011 per onderwerp en de belangrijkste verschillen met die van het schooljaar 2009-2010.

### Aantal eindexamenleerlingen met dyslexie of dyscalculie verklaring

Binnen het VMBO hebben per vestiging in het examenjaar 2011 gemiddeld 17 leerlingen met een dyslexieverklaring eindexamen gedaan. Dat is, net als in het examenjaar 2010, 15% van het totaal aantal eindexamenleerlingen per vestiging. Binnen de HAVO geldt dat voor gemiddeld 11 leerlingen hetgeen 11% van het totaal bedraagt, een stijging van 1% ten opzichte van examenjaar 2010. In het VWO hebben per vestiging gemiddeld 4 dyslectische leerlingen eindexamen gedaan, dit betreft 6% van het totaal. Dit is een stijging van 1% sinds het examenjaar 2010. We kunnen concluderen dat er zich, vergeleken met examenjaar 2010, nagenoeg geen verandering heeft voorgedaan in het aantal eindexamenleerlingen met een dyslexieverklaring.

Er zijn weinig leerlingen met een dyscalculieverklaring die eindexamen hebben gedaan. Binnen de beroepsgerichte leerwegen van het VMBO gaat het in het examenjaar 2011 om gemiddeld 0,6 leerling (in het examenjaar 2010 was dit 0,2), voor VMBO GL/TL gaat het om 0,3 leerling (in 2010 was dit 0,2). Binnen de HAVO gaat het, net als in examenjaar 2010, om gemiddeld 0,2 leerling. Voor het VWO is dat 0,03 leerling (was in examenjaar 2010 0,1 leerling). Het aantal is, net als in examenjaar 2010, haast verwaarloosbaar op het totaal aantal eindexamenleerlingen. Het aantal vestigingen waar minimaal 1 leerling een dyscalculieverklaring heeft is gestegen, behalve binnen het VWO. Het gemiddelde aantal leerlingen per school blijft nagenoeg gelijk, tussen de 1 en 2 leerlingen.

Buiten de eindexamenleerlingen om is er op 45% van de scholen sprake van leerlingen met een dyscalculieverklaring. Op een vijfde van de scholen is dit gegeven onbekend.

### Faciliterende maatregelen voor alle dyslectische leerlingen

Net als in het schooljaar 2009-2010 krijgen bijna alle dyslectische leerlingen (dus niet alleen de eindexamenleerlingen) in het schooljaar 2010-2011 extra tijd om opdrachten of toetsen te maken. Ook worden vaak ICT-hulpmiddelen ingezet of wordt de layout van lesmateriaal aangepast (bijvoorbeeld een vergroot lettertype). Op twee derde van de scholen maken de dyslectische leerlingen toetsen via de computer. Er zijn bij de genomen maatregelen enkele verschillen tussen de schoolsoorten. Aan VMBO-leerlingen wordt bijvoorbeeld veel vaker hulp gegeven door andere leerlingen en docenten dan aan leerlingen die HAVO of VWO volgen. Er

<sup>1</sup> Sontag, L & M. Bosmans (2010). Dyslexie en dyscalculie in het voortgezet onderwijs. PON: Tilburg

zijn verder geen opvallende verschillen met schooljaar 2009-2010 wat betreft de inzet van deze maatregelen.

#### Maatregelen tijdens het eindexamen

Er zijn vier officieel toegestane maatregelen voor de facilitering van eindexamenkandidaten met een dyslexie verklaring. Verlenging van de examentijd is daarvan de meest voorkomende (98%), op afstand gevolgd door vergroting van de opgaven (37%), auditieve ondersteuning (32%) en iet-ondersteuning (26%). Er hebben zich hierin in examenjaar 2011, behalve in het VMBO, geen veranderingen opgedaan ten opzichte van examenjaar 2010. In het VMBO BB/KB is er sprake van een afname van het gebruik van vergroting van opgaven op papier en een toename van auditieve ondersteuning. Waarschijnlijk kan dit worden toegeschreven aan het gebruik van de computer tijdens het examen in deze onderwijssoort.

De meeste scholen vinden de maatregelen (heel) geschikt voor de facilitering van deze leerlingen, behalve de maatregel 'vergroting van de opgaven'. Opvallend is dat men deze maatregel nog minder geschikt vindt dan in examenjaar 2010.

#### Sector- en profielkeuze van eindexamenkandidaten met dyslexie

Net als in examenjaar 2010 hebben de dyslectische leerlingen in het VMBO BB/KB in examenjaar 2011 vaker de neiging te kiezen voor de sector techniek dan hun niet dyslectische medeleerlingen. In het VMBO GL/TL zien we relatief veel dyslectische leerlingen die de sector economie kiezen. In HAVO en VWO vertonen de leerlingen een sterke voorkeur voor het profiel economie en maatschappij, dit is met name voor het VWO veel meer dan in het examenjaar 2010.

#### De gevolgen van de verzwaring van de exameneisen

Wanneer we de verzwaaarde exameneisen toepassen op het gemiddelde cijfer (CE) en de eindcijfers van de leerlingen voor de kernvakken (gemiddelde SE/CE) zien we dat dit in het examenjaar 2011 leidt tot een stijging van het aantal gezakte leerlingen. Binnen het VMBO gaat het om een percentage van 1,8 %-punt (BB/KB) tot 3,1 % (TL/GL) van alle leerlingen met een dyslexieverklaring die onder de oude regeling geslaagd zou zijn, maar onder de nieuwe eisen niet meer. Voor HAVO en VWO geldt dat respectievelijk voor 8,6 %-punt en 10,7 %-punt. Niet onderzocht is hoeveel leerlingen zonder dyslexie extra zouden zakken, daarom is niet te zeggen of en in hoe verre de maatregel leerlingen met dyslexie extra zwaar kan treffen. Er is geen sprake van een systematische toename of afname van het aantal gezakte leerlingen met dyslexie (na toepassing van de verzwaaarde exameneisen) in vergelijking met het examenjaar 2010.

#### Dyscalculie

Driekwart van de scholen heeft op het moment van afname van de quick scan (voorjaar 2012) enigszins kennis van dyscalculie. Op de helft van de scholen wordt op dit moment dyscalculiebeleid gevormd, ruim een kwart van de scholen heeft al dergelijk beleid. Het percentage scholen met beleid, of beleid in de maak, is daarmee gestegen van 73% in het najaar van 2010 naar 80% in het voorjaar van 2012.

De meest gebruikte maatregelen voor leerlingen met dyscalculie zijn extra tijd of een aangepaste hoeveelheid werk. Ook, maar minder vaak, is het gebruik van een rekenmachine toegestaan of wordt extra mondelinge uitleg gegeven of krijgen leerlingen een mondelinge overhoring. Dertig procent van de scholen geeft aan dat er het afgelopen jaar één of meerdere leerlingen zijn gezakt vanwege hun cijfer voor wiskunde. Dit is een geringe stijging van 3% ten opzichte van schooljaar 2009-2010. Vijf scholen geven aan dat er in dat geval een vermoeden van dyscalculie bij de betreffende leerlingen was (in het schooljaar 2009-2010 waren dit 3 scholen).

### Ter afsluiting

De resultaten van deze quick scan geven inzicht in de maatregelen die scholen treffen voor hun (eindexamen)leerlingen met dyslexie of dyscalculië en de veranderingen die daarin zijn opgetreden sinds het schooljaar 2009-2010. Er blijken maar heel weinig veranderingen te zijn opgetreden tussen schooljaar 2009-2010 en 2010-2011. Dit geldt ook voor de gevolgen van de verzwaring van de exameneisen voor individuele leerlingen. Dit is de laatste keer dat het gaat om cijfers die behaald zijn vóór het in werking treden van de nieuwe exameneisen. Vooralsnog zien we in de examenresultaten geen belangrijke veranderingen optreden die toegeschreven zouden kunnen worden aan de voorgenomen invoering van deze eisen en eventuele maatregelen die scholen nemen om hun leerlingen daarop voor te bereiden.

## 2 INLEIDING

In dit hoofdstuk bespreken we allereerst de achtergrond van en de aanleiding voor het uitvoeren van dit onderzoek onder scholen voor voortgezet onderwijs. We gaan verder in op de selectie en benadering van scholen alsmede het verloop van het veldwerk. Tot slot wordt een overzicht van de respons gegeven. We besluiten dit hoofdstuk met een leeswijzer.

### 2.1 Achtergrond

De signalering, diagnose en begeleiding van leerlingen met dyslexie staat al geruime tijd flink in de aandacht. De aandacht voor de aanpak van dyslexie in het onderwijs is niet van recente datum. Er zijn in het verleden veel verschillende instrumenten en materialen ontwikkeld voor gebruik in het onderwijs als ondersteuning bij de aanpak van dyslexie. Met de invoering van het Masterplan Dyslexie in 2004 is de uitgebreide kennis op dit terrein gebundeld en verder toegenomen.

De aanpak van dyscalculie en de regelgeving rondom deze stoornis staat steeds meer in de belangstelling van scholen, overheid en kenniscentra. Er is nog veel onduidelijk rondom dyscalculie en de consequenties daarvan voor het functioneren van de leerling en de aanpak in het onderwijs, maar ook de kennis op dit gebied neemt de laatste jaren steeds meer toe.

Voor het signaleren, diagnosticeren en begeleiden van leerlingen met dyslexie wordt in het onderwijs met protocollen gewerkt, voor leerlingen met dyscalculie wordt hier nog aan gewerkt. Voor beide stoornissen geldt dat een leerling in de meeste gevallen een verklaring moet hebben om in aanmerking te komen voor bepaalde compenserende maatregelen in het onderwijs.

Voor dyslectische leerlingen zijn er diverse compenserende maatregelen en instrumenten die scholen kunnen inzetten bij lezen, spellen, schrijven, rekenen en de toetsing daarvan. Te denken valt bijvoorbeeld aan:

- Teksten in de klas laten voorlezen door andere leerlingen of docenten.
- ICT-hulpmiddelen toestaan.
- Extra tijd geven voor opdrachten en toetsen.
- Lay-out van teksten aanpassen (meer witruimte tussen opdrachten bijvoorbeeld of groter lettertype).
- Toetsing via de computer.
- In kleinere gedeeltes toetsen.
- Naast schriftelijke toetsen ook mondelinge toetsen afnemen.
- Vrijstelling van bepaalde taken of vakken.

Voor een dyslectische eindexamenkandidaat kunnen de examencondities aangepast worden op grond van een rapport van een deskundige, waarin is aangegeven welke maatregelen nodig zijn. Deze aanpassingen betreffen zowel het schoolexamen als het centraal examen. Afhankelijk van de mate, de ernst en het soort dyslexie komen de volgende officiële faciliterende maatregelen voor:

- Verlenging van de examentijd met hoogstens 30 minuten.
- Vergroting van de opgave ('grootschrift').
- Auditieve ondersteuning.
- ICT-ondersteuning.

Ook voor leerlingen met dyscalculie kan de school diverse maatregelen inzetten. In een dyscalculieverklaring staat welke hulp en voorzieningen de deskundige voor de leerling

adviseert. De dyscalculieverklaring kan een leerling recht geven op extra faciliteiten bij het maken van toetsen en schoolexamens. De school bepaalt hierbij zelf welke voorzieningen zijn toegestaan. Voorbeelden van dergelijke voorzieningen zijn:

- Het werken met voorgedrukte, aan het niveau van het kind aangepaste, werkbladen.
- Gebruik laten maken van schema's met mogelijke probleemoplossingsstrategieën.
- Extra tijd bij opgaven en proefwerken, of een verminderde hoeveelheid werk.
- Het duidelijk aangeven van de wenselijkheid van strategieverandering (plussommen in rood, minssommen in blauw et cetera).
- Extra mondelinge uitleg en/of mondelinge overhoring.
- Het gebruik van een rekenmachine toestaan.

Een eindexamenleerling met een dyscalculieverklaring kan net als de dyslectische leerling in aanmerking komen voor 30 minuten extra tijd bij de eindexamens.

## 2.2 Onderzoeksvragen

Met ingang van het schooljaar 2011-2012 zijn de exameneisen in het voortgezet onderwijs aangescherpt. Middelbare scholieren kunnen dan hun diploma alleen nog behalen met gemiddeld een voldoende voor de vakken van het centraal schriftelijk examen (CE). Daarnaast mogen examenkandidaten van HAVO en VWO vanaf het schooljaar 2012-2013 maximaal één vijf als eindcijfer halen binnen de vakken Nederlands, Engels en wiskunde. Voor de leerlingen in de basisberoepsgerichte leerweg van het VMBO wordt de bepaling geschrapt dat bij de berekening van het eindcijfer het schoolexamen (SE) twee keer meetelt. Net als bij de andere schoolsoorten krijgt het SE vanaf schooljaar 2011-2012 hetzelfde gewicht als het CE. Een meerderheid van de Tweede Kamer heeft dit plan in september 2010 gesteund. De aanscherping van de exameneisen kan echter mogelijk consequenties hebben voor leerlingen met dyslexie en dyscalculie, die moeite hebben met vakken die een beroep doen op de taal- en rekenvaardigheid van leerlingen.

In verband met deze wijziging heeft het Ministerie van OCW over het schooljaar 2009-2010 een quick scan uit laten voeren onder vo-scholen. De rapportage van deze quick scan geeft inzicht in de inzet van compenserende maatregelen voor leerlingen met dyslexie en dyscalculie en de gevolgen van de verzwaarde exameneisen voor de resultaten van leerlingen met een dyslexieverklaring. Daarvan is eind 2010 een rapportage verschenen (Sontag, L. en M. Bosmans, 2010).

De directie VO van het Ministerie van OCW heeft verzocht om een herhaling van deze quick scan met het oog op het verkrijgen van voortgangsgegevens over aantallen leerlingen met een verklaring dyslexie of dyscalculie, de inzet van compenserende maatregelen en de mogelijke effecten van de verzwaarde exameneisen op de examenresultaten van leerlingen met dyslexie.

Met de herhaling van deze quick scan worden de volgende vragen beantwoord:

- welke compenserende mogelijkheden bieden scholen voor (examen)leerlingen met een verklaring dyslexie of dyscalculie?
- welke resultaten behalen leerlingen met een dyslexieverklaring?
- welke gevolgen van de verzwaring van de exameneisen zijn zichtbaar?
- welke veranderingen zijn er opgetreden in vergelijking met de resultaten van de quick scan over het schooljaar 2009-2010?

## 2.3 Uitvoering en respons

Als doelgroep voor dit onderzoek is, net als in de vorige quick scan, gekozen voor de vestigingen van scholen voor voortgezet onderwijs. Wij verwachtten dat er op het niveau van de vestiging het beste zicht is op de maatregelen voor leerlingen met dyslexie of dyscalculie en

hun resultaten. Alle vestigingen van scholen voor voortgezet onderwijs die de schoolsoorten VMBO, HAVO en/of VWO aanbieden<sup>2</sup> hebben in februari 2012 per email een uitnodiging ontvangen om de vragenlijst via internet in te vullen. De 108 vestigingen waar geen e-mailadres van bekend was, hebben een papieren uitnodiging in de brievenbus gekregen. Een overzicht van een deel van de vragen was, ter voorbereiding op het invullen van de internetvragenlijst, als bijlage bij de email en bij de brief opgenomen (zie bijlage A voor de volledige vragenlijst). De email en brief zijn verzonden ter attentie van de zorgcoördinator of de examencoördinator. Na enige tijd is per mail een reminder verzonden. Er is geen papieren reminder meer verzonden. Na het verstrijken van de officiële looptijd van de vragenlijst is deze met een week verlengd om meer scholen de kans te geven de vragenlijst in te vullen.

Op deze manier zijn 1081 vestigingen van 537 scholen voor voortgezet onderwijs benaderd. Hieraan vulden 274 vestigingen van 215 scholen een (deel van de)<sup>3</sup> vragenlijst in. Dit levert een responspercentage op van 25 procent op het niveau van de vestigingen. Van alle scholen heeft 40 procent voor minimaal één vestiging een vragenlijst ingevuld. In tabel 1 dit nogmaals schematisch weergegeven.

Van de responderende scholen heeft 78 procent de vragenlijst voor 1 vestiging ingevuld, ook als zij meer dan één vestiging hebben. De overige scholen hebben voor meer dan één vestiging ingevuld.

Tabel 1 Overzicht respons quick scan schooljaar 2010-2011

|                      | Aantal | Percentage |
|----------------------|--------|------------|
| Vestigingen benaderd | 1081   | 100 %      |
| Respons vestigingen  | 274    | 25 %       |
| Scholen benaderd     | 537    | 100 %      |
| Respons scholen      | 215    | 40 %       |

De scholen die de vragenlijst hebben ingevuld, vormen een representatieve afspiegeling van alle scholen voor voortgezet onderwijs wat betreft de denominatie en de omvang (uitgedrukt in het aantal eindexamenleerlingen VMBO, HAVO en VWO in het schooljaar 2010-2011)<sup>4</sup>. Qua regionale spreiding blijken de provincies Noord-Holland en Groningen enigszins ondervertegenwoordigd te zijn, ten gunste van de provincie Noord-Brabant en Gelderland.

Gevraagd is welk type onderwijs op de vestigingen waarvoor de vragenlijst is ingevuld wordt gegeven (tabel 2). De meeste vestigingen verzorgen meerdere typen onderwijs. In onderstaande tabel is te zien welke combinaties van schooltypen het meest voorkomen op de vestigingen die aan het onderzoek hebben meegedaan. In 39 procent van de gevallen gaat het om een (vestiging van een) brede scholengemeenschap die zowel VMBO als HAVO en/of VWO verzorgt. In 42 procent van de gevallen gaat het om vestigingen die alleen VMBO onderwijs

<sup>2</sup> Er is gebruik gemaakt van een adressenbestand, inclusief mailadressen, van CFI met gegevens op vestigingsniveau (zes-cijferige BRIN nummers).

<sup>3</sup> Niet alle vragenlijsten werden volledig ingevuld. Een aantal scholen haakte af bij de vragen over de leerlinggegevens. Dit heeft echter geen gevolgen gehad voor de representativiteit.

<sup>4</sup> Bron: DUO (via [www.cfi.nl](http://www.cfi.nl)).



verzorgen en de overige 19 procent van de scholen geeft onderwijs op HAVO en/of VWO niveau

Tabel 2 Type onderwijs dat de vestiging verzorgt schooljaar 2010-2011

|                 | % van totaal aantal vestigingen | Aantal vestigingen (N=274) |
|-----------------|---------------------------------|----------------------------|
| VMBO/HAVO/(VWO) | 39 %                            | 107                        |
| HAVO en/of VWO  | 19 %                            | 53                         |
| VMBO            | 42 %                            | 114                        |

#### 2.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 3, 4 en 5 worden de resultaten van de vragenlijst gepresenteerd. Achtereenvolgens bespreken we de resultaten voor dyslexie op schoolniveau (hoofdstuk 3), de resultaten en gevolgen van individuele eindexamenleerlingen met dyslexie (hoofdstuk 4) en de resultaten voor dyscalculie op schoolniveau (hoofdstuk 5).

De gegevens over examenleerlingen van de quick scan die in 2012 is uitgevoerd, hebben betrekking op de resultaten over het schooljaar 2010-2011 (examenjaar 2011). Voor alle resultaten is de vergelijking met de quick scan uit 2010 gemaakt. De gegevens van de quick scan die in 2010 is uitgevoerd, hebben betrekking op de resultaten over het schooljaar 2009-2010 (examenjaar 2010). In de kopjes van de tabellen, en soms ook in de tekst, wordt steeds naar deze schooljaren verwezen als '2010-2011' en '2009-2010', de toevoeging 'schooljaar' is om praktische redenen weggelaten.

In de tabellen zijn de cijfers over het schooljaar 2009-2010 steeds (tussen haakjes) opgenomen. Opvallende verschillen worden beschreven in de tekst, eventueel vergezeld van mogelijke verklaringen daan/oor. Deze verschillen zijn echter niet statistisch getoetst. De aantallen vestigingen waarover in de tabellen wordt gerapporteerd, kunnen verschillen per tabel. Niet alle scholen hebben immers alle vragen beantwoord.

De gegevens over dyscalculie hebben, tenzij in de tekst en de tabel anders is aangegeven, betrekking op de stand van zaken op de school op het moment van afname van de quick scan. Dat is respectievelijk het najaar van 2010 en het voorjaar van 2012.

Als laatste als er in de tekst wordt gesproken van 'scholen', dan bedoelen we steeds de vestigingen van de scholen die aan dit onderzoek hebben meegewerkt.

### 3 RESULTATEN DYSLEXIE

In dit hoofdstuk bespreken we de resultaten van de vragen die betrekking hadden op de algemene gegevens over maatregelen en het voorkomen van dyslexie op de scholen. We splitsen de resultaten steeds uit naar het type onderwijs dat op de vestiging wordt gegeven.

#### 3.1 Maatregelen voor dyslectische leerlingen

Aan de scholen is gevraagd welke maatregelen zij in het algemeen (dus niet specifiek voor eindexamenleerlingen) treffen voor de leerlingen met een dyslexieverklaring. In tabel 3 is per schooltype te zien welke antwoorden gegeven werden.

Tabel 3 Getroffen maatregelen voor leerlingen met een dyslexieverklaring in percentages (cijfers 2009-2010 tussen haakjes)

|  | % VMBO-HAVO-<br>(VWO) | % HAVO en/of<br>VWO | % VMBO  | % vestigingen<br>totaal (N=274) |
|--|-----------------------|---------------------|---------|---------------------------------|
| Extra tijd voor opdrachten en toetsen              | 100 (100)             | 100 (99)            | 97 (99) | 99 (99)                         |
| ICT hulpmiddelen                                   | 88 (87)               | 74 (81)             | 79 (83) | 81 (84)                         |
| Lay-out aanpassen                                  | 93 (87)               | 79 (88)             | 75 (80) | 82 (84)                         |
| Toetsing via de computer                           | 72 (65)               | 68 (74)             | 70 (71) | 70 (69)                         |
| Hulp van andere leerlingen/docenten                | 30 (35)               | 11 (18)             | 52 (48) | 35 (37)                         |
| Naast schriftelijke toetsen ook mondelinge toetsen | 61 (54)               | 30 (48)             | 49 (53) | 50 (53)                         |
| Vrijstelling van bepaalde taken of vakken          | 49 (47)               | 32 (34)             | 20 (17) | 34 (33)                         |
| In kleinere gedeeltes toetsen                      | 14 (19)               | 9 (15)              | 11 (11) | 12 (15)                         |

Het is duidelijk dat binnen alle schooltypen bijna alle dyslectische leerlingen extra tijd krijgen voor het maken van opdrachten en toetsen. Op de tweede en derde plaats worden het aanpassen van de lay-out van materiaal en de inzet van ICT hulpmiddelen genoemd. Er zijn een paar opvallende verschillen tussen de schooltypen. Binnen VMBO scholen krijgen leerlingen met dyslexie minder vaak vrijstelling van bepaalde taken of vakken dan in de andere scholen, maar ze krijgen wel vaker hulp van andere leerlingen of docenten dan binnen de andere schooltypen. Binnen HAVO en/of VWO scholen is dit percentage het laagst. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat VMBO scholen meer afgestemd zijn op de leerlingenbehoefte en vrijstelling van bepaalde taken of vakken een minder geschikte maatregel vinden dan hulp krijgen van andere leerlingen of docenten. Binnen alle schooltypen krijgen leerlingen met dyslexie weinig mogelijkheid om toetsen in kleinere gedeeltes te maken.

In de vergelijking met de resultaten over het schooljaar 2009-2010 is er over alle scholen heen niet veel veranderd, maar binnen de onderwijstypen hebben zich verschuivingen voorgedaan. Het is opvallend dat bijna alle maatregelen binnen de VMBO-HAVO-VWO scholen vaker worden genoemd dan in 2009-2010, terwijl voor de HAVO-VWO scholen juist het omgekeerde

geldt. Binnen de VMBO scholen is het minste veranderd. De verschillen zijn echter niet heel groot.

### 3.2 Aantal eindexamenleerlingen met een dyslexieverklaring

In tabel 4 staat het overzicht van het aantal en percentage leerlingen dat volgens opgave van de school in 2011 examen heeft gedaan met een dyslexieverklaring. Om te kunnen bepalen welk percentage van het totaal aantal eindexamenkandidaten een dyslexieverklaring had, is er net als vorig jaar voor gekozen om voor de totale aantallen eindexamenkandidaten niet uit te gaan van door de scholen zelf opgegeven cijfers, maar van een DUO bestand van het examenjaar 2010-2011<sup>5</sup>. Het is met dit bestand echter niet goed mogelijk om een onderscheid te maken tussen de onderwijstypen VMBO BB/KB en VMBO GL/TL, daarom zijn deze categorieën samengenomen.

Tabel 4 Overzicht van eindexamenleerlingen examenjaar 2010 en examenjaar 2011, uitgesplitst naar schooltype

|                             | Gemiddeld aantal eindexamenkandidaten | Gemiddeld aantal eindexamenkandidaten met dyslexie | Gemiddeld percentage eindexamenkandidaten met dyslexie |
|-----------------------------|---------------------------------------|--|--|
| VMBO 2010 (368 vestigingen) | 116                                   | 16   | 15   |
| VMBO 2011 (214 vestigingen) | 110                                   | 17   | 15   |
| HAVO 2010 (219 vestigingen) | 100                                   | 10   | 10   |
| HAVO 2011 (128 vestigingen) | 105                                   | 11   | 11   |
| VWO 2010 (219 vestigingen)  | 77                                    | 4  | 5  |
| VWO 2011 (125 vestigingen)  | 77                                    | 4 <sup>6</sup>                                     | 6  |

Het percentage eindexamenkandidaten met een dyslexieverklaring varieert in examenjaar 2011 tussen de schooltypen van 6 procent voor het VWO, 15 procent voor het VMBO, tot 11 procent voor de HAVO. Binnen alle onderwijstypen zijn er scholen die het afgelopen schooljaar geen enkele eindexamenleerling met dyslexie hadden. In examenjaar 2010 gold dat alleen voor HAVO en VWO scholen.

Vergelijking met de percentages van examenjaar 2010 laat zowel voor HAVO als VWO een stijging zien van 1% in het percentage eindexamenleerlingen met een dyslexieverklaring.

### 3.3 Maatregelen voor het eindexamen

Zoals eerder is aangegeven, zijn er vier officiële maatregelen die een directeur van een school kan toestaan voor leerlingen met een dyslexieverklaring die eindexamen doen<sup>7</sup>. Het gaat om de volgende vier maatregelen:

- Verlenging van de examentijd met ten hoogste 30 minuten.
- Vergroting van de opgaven: het examen kan in een grotere letter (punt 11) of in een ander lettertype worden gekopieerd. Als de dyslectische kandidaat zijn examen maakt.

<sup>5</sup> Bron: DUO/CFI

<sup>6</sup> Hoewel het gemiddelde aantal leerlingen (met dyslexie) in examenjaar 2011 hetzelfde is als in examenjaar 2010, leidt dit door afronding tot een hoger percentage.

<sup>7</sup> Het gebruik van de maatregelen is aan bepaalde procedures en regels gebonden, voor nadere uitleg hiervan verwijzen wij naar de Eindexamenbesluiten ([www.examenblad.nl](http://www.examenblad.nl)).

aan de computer, kan hem ook in plaats van een papieren vergroting de digitale PDF worden aangeboden. Daarbij kan hij deze zelf op maat en naar wens vergroten.

- Auditieve ondersteuning: voor kandidaten die op basis van een deskundigenrapport recht hebben op auditieve ondersteuning, is een Daisy-cd met ingesproken tekst beschikbaar, of een PDF (tekstbestand) voor audio middels spraaksynthese (kunstmatige stem).
- ICT-ondersteuning: hiermee wordt bijvoorbeeld het gebruik van de spellingscontrole of andere softwareprogramma's tijdens het examen bedoeld.

Aan de scholen is gevraagd om aan te geven hoe geschikt zij deze faciliterende maatregelen eigenlijk vinden. In de tabel staan de resultaten van deze vraag.

Tabel 5 Geschiktheid faciliterende maatregelen (percentage 2009-2010 tussen haakjes)

|                              | % heel geschikt | % geschikt | % neutraal | % (helemaal) niet geschikt |
|------------------------------|-----------------|------------|------------|----------------------------|
| Verlenging van de examentijd | 74 (73)         | 23 (26)    | 2 (1)      | 1 (1)                      |
| Vergroting van de opgaven    | 19 (26)         | 36 (42)    | 33 (27)    | 12 (5)                     |
| Auditieve ondersteuning      | 50 (49)         | 33 (35)    | 14 (14)    | 3 (2)                      |
| ICT ondersteuning            | 40 (44)         | 35 (39)    | 22 (16)    | 3 (1)                      |

De meeste maatregelen worden geschikt of heel geschikt geacht voor eindexamenleerlingen met dyslexie. Dit geldt in de hoogste mate voor de verlenging van de examentijd, en in wat mindere mate voor de vergroting van de opgaven. Er zijn maar enkele respondenten die de maatregelen helemaal niet geschikt vinden. Van alle maatregelen vinden de respondenten het vergroten van de opgaven het minst geschikt (12 procent). Het percentage dat neutraal oordeelt over deze maatregel of deze (helemaal) niet geschikt vindt (in totaal 45 procent), is groter geworden dan in 2009-2010 (in totaal 32 procent). Voor de overige maatregelen zijn er geen opvallende verschillen in vergelijking met 2009-2010 te vermelden.

Er is per maatregel ook gevraagd om een kwalitatief oordeel te geven over het gevolg ervan voor de leerlingen die er gebruik van maakten. Hadden zij er wel of geen baat bij en waar bleek dat dan uit? De antwoorden die gegeven worden zijn eigenlijk allemaal heel positief over de maatregelen. Veel opmerkingen die in 2009-2010 zijn gemaakt, worden nu ook weer gemaakt. Wat betreft het voordeel van verlenging van de examentijd geven de meeste respondenten aan dat het verminderen van de tijdsdruk veel rust geeft en hierdoor zelfvertrouwen voor de leerlingen. Zij kunnen zich nu concentreren op het lezen van de opgaven en op spelling in plaats van op de tijd te moeten letten.

Volgens de respondenten is het grootschrift niet voor alle leerlingen even geschikt en hebben zij niet allen dezelfde baat bij deze maatregel. Wel geeft een groot deel aan dat de vergroting van de opgaven de leesbaarheid en het overzicht van de teksten bevordert en daardoor waarschijnlijk bijdraagt aan betere examenresultaten. Daarentegen ligt er wel veel papier op tafel, dat voor sommige leerlingen kan leiden tot onoverzichtelijkheid. Ook verschilt het per leerling of deze gebruik wil maken van het grootschrift.

Het gebruik van auditieve ondersteuning leidt volgens de scholen tot een beter begrip van de geschreven tekst en in het algemeen tot betere resultaten bij de leerlingen. De leerling is beter in staat zich te concentreren op wat belangrijk is.

Veel scholen merken op dat de BB en KB examens sowieso door alle leerlingen digitaal worden afgenomen. Leerlingen hebben veel baat bij het gebruik van de computer. Een genoemd voordeel is het gebruik van spellingscontrole. Ook speelt een slecht handschrift geen rol meer.

### 3.3.1 Andersoortige deskundigenverklaring

Op schoolniveau geeft 58% (128 scholen) aan dat er naast de leerlingen met een 'officiële' dyslexie verklaring ook leerlingen zijn met een andersoortige deskundigenverklaring. Er is niet expliciet gevraagd om welk type andersoortige deskundigenverklaring het hier gaat, maar deels gaat het waarschijnlijk om verklaringen die de school zelf opstelt. Gemiddeld gaat het voor deze scholen om zes leerlingen. Op ruim drie kwart van deze scholen (82%) gaat het hierbij om minder dan 10 leerlingen. In enkele gevallen gold dit echter voor tientallen leerlingen (het maximum is 39 leerlingen). Overigens geeft 12% van de scholen aan niet te weten of er ook andere deskundigenverklaringen worden afgegeven voor hun leerlingen.

#### 4 DE RESULTATEN VAN EINDEXAMENLEERLINGEN MET DYSLEXIE

In dit hoofdstuk bespreken we de gegevens die over individuele examenleerlingen met dyslexie zijn verzameld. Ook hier worden de resultaten uitgesplitst naar het onderwijstype waarin de leerling examen heeft gedaan.

Om zicht te krijgen op de gebruikte maatregelen en de resultaten van individuele leerlingen, is aan de scholen gevraagd om individuele gegevens te verstrekken van hun eigen eindexamenleerlingen met een dyslexieverklaring. Om de scholen niet te veel te belasten (sommige scholen hebben tientallen eindexamenleerlingen met dyslexie), werd van maximaal tien leerlingen gegevens gevraagd<sup>8</sup>. Op deze manier hebben we voor 2.049 eindexamenleerlingen met een dyslexieverklaring, bruikbare individuele informatie verkregen.

De volgende individuele gegevens zijn gevraagd:

- Het type examen dat de leerling heeft afgelegd.
- De faciliterende maatregel waarvan de leerling gebruik maakte.
- Het profiel of de sector dat de leerling heeft gevolgd.
- Het resultaat van het examen: geslaagd of gezakt.
- De eindexamencijfers voor **Nederlands**, wiskunde en **Engels** (het gemiddelde cijfer van het schoolexamen en centraal eindexamen).
- Het gemiddelde eindexamencijfer: het gemiddelde van de cijfers van het centraal examen (in dit geval niet de cijfers van het schoolexamen).

In de volgende tabel staat het aantal eindexamenleerlingen waarover de scholen de gegevens hebben verstrekt, en de verdeling over het type examen dat zij hebben afgelegd. In totaal zijn dus de gegevens van 2.049 leerlingen verkregen.

**Tabel 6** Aantal eindexamenleerlingen in 2011, verdeling over de schooltypes

|            | Aantal eindexamenleerlingen n = 2.049 |
|------------|---------------------------------------|
| VMBO BB/KB | 593                                   |
| VMBO GL/TL | 689                                   |
| HAVO       | 563                                   |
| VWO        | 204                                   |

##### 4.1 Keuze voor sector of profiel

In de volgende tabellen wordt aangegeven welke sector (VMBO) of profiel (HAVO, VWO) de leerlingen hebben gevolgd. In onderstaande tabel staan de resultaten van deze vraag. In het VMBO GL/TL werd een aantal keren aangegeven dat de leerling een intersectoraal programma volgde. Dit wordt apart vermeld in de tabel.

<sup>8</sup> Indien de school meer dan 10 examenleerlingen met een dyslexie verklaring had, werd gevraagd om deze op alfabetische volgorde te zetten en vervolgens de eerste tien leerlingen te selecteren.

Tabel 7 Sectorkeuze eindexamenleerlingen met dyslexie in VMBO BB/KB, examenjaar 2011 vergeleken met examenjaar 2010 en de landelijke cijfers van examenjaar 2009.

| VMBO BB/KB      | Aantal<br>Eindexamenleerlingen | Percentage eindexamenleerlingen in examenjaar |      | Landelijk % |
|-----------------|--------------------------------|---|------|-------------|
|                 |                                | 2011  | 2010 | 2009        |
| Techniek        | 242                            | 43  | 37   | 28          |
| Economie        | 91                             | 16  | 23   | 26          |
| Zorg en welzijn | 146                            | 26  | 27   | 31          |
| Landbouw        | 82                             | 15  | 13   | 15          |

Voor de leerlingen met dyslexie die dit type examen hebben afgelegd, geldt in examenjaar 2011 duidelijk dat zij een voorkeur hadden voor de sector techniek. Dat is nog sterker geworden dan in examenjaar 2010 (dit percentage is van 37 naar 43 procent gegaan) en ook veel meer dan het landelijke percentage (28 procent), hetgeen ten koste lijkt te gaan van het aantal leerlingen met dyslexie dat examen doet in de sector economie (dit percentage is gedaald van 23 naar 16 procent). Dit is lager dan het landelijke percentage. Voor de sectoren zorg en welzijn (26 procent) en landbouw (15 procent) geldt dat de percentages nauwelijks veranderd zijn (dit was 27 procent respectievelijk 13 procent) en dat ze ook overeenkomen met de landelijke percentages (31 procent en 15 procent).

Tabel 8 Sectorkeuze eindexamenleerlingen met dyslexie in VMBO GL/TL, examenjaar 2011 vergeleken met examenjaar 2010 en de landelijke cijfers van examenjaar 2009.

| VMBO GL/TL                          | Aantal<br>eindexamenleerlingen | Percentage eindexamenleerlingen in examenjaar |        | Landelijk % |
|-------------------------------------|--------------------------------|---|--------|-------------|
|                                     |                                | 2011  | 2010   | 2009        |
| Techniek                            | 144                            | 27  | 27     | 28          |
| Economie                            | 263                            | 39  | 38     | 26          |
| Zorg en welzijn                     | 178                            | 25  | 29     | 31          |
| Landbouw                            | 31                             | 5   | 5      | 15          |
| Intersectoraal of meerdere sectoren | 53                             | 8   | n.v.t. |             |

Voor de leerlingen die het VMBO GL of TL examen aflegde, zien we een ander beeld. Hier geldt duidelijk dat hun voorkeur uitging naar de sector economie, 39 procent van de leerlingen legde in hier examen in af, landelijk is dat 26 procent. De veranderingen ten opzichte van examenjaar 2010 zijn hier heel klein<sup>9</sup>. Landbouw is ondervetegenwoordigd bij de leerlingen met dyslexie, zowel in examenjaar 2011 (5 procent) als in examenjaar 2010 (5 procent), vergeleken met de landelijke percentages (15 procent).

<sup>9</sup> De cijfers van examenjaar 2011 zijn niet één op één vergelijkbaar met de cijfers van 2010 en 2009, omdat het voor 2011 ook mogelijk was om aan te geven dat de leerling een intersectoraal profiel had gekozen.

Tabel 9 Profielkeuze eindexamenleerlingen met dyslexie in HAVO, examenjaar 2011 vergeleken met examenjaar 2010 en de landelijke cijfers van examenjaar 2009.

| HAVO                     | Aantal eindexamenleerlingen | Percentage eindexamenleerlingen in examenjaar |      | Landelijk % |
|--------------------------|-----------------------------|---|------|-------------|
|                          |                             | 2011  | 2010 | 2009        |
| Natuur en techniek       | 100                         | 18  | 25   | 20          |
| Natuur en gezondheid     | 137                         | 25  | 26   | 30          |
| Economie en maatschappij | 255                         | 45  | 39   | 30          |
| Cultuur en maatschappij  | 66                          | 12  | 10   | 20          |

Bij de dyslectische leerlingen die in examenjaar 2011 het HAVO eindexamen aflegden zien we dat er, nog wat meer dan in examenjaar 2010, een sterke voorkeur uitgaat naar het profiel economie en maatschappij, het gaat om een stijging van 39 naar 45 procent (het landelijke percentage is 30 procent). Het profiel cultuur en maatschappij, dat meer talig is, wordt net als in examenjaar 2010 duidelijk minder snel gekozen door dyslectische leerlingen (12 procent in examenjaar 2011 versus 20 procent landelijk).

Tabel 10 Profielkeuze eindexamenleerlingen met dyslexie in VWO, examenjaar 2011 vergeleken met examenjaar 2010 en de landelijke cijfers van examenjaar 2009.

| VWO                      | Aantal eindexamenleerlingen | Percentage eindexamenleerlingen in examenjaar |      | Landelijk % |
|--------------------------|-----------------------------|---|------|-------------|
|                          |                             | 2011  | 2010 | 2009        |
| Natuur en techniek       | 44                          | 22  | 38   | 13          |
| Natuur en gezondheid     | 44                          | 22  | 29   | 21          |
| Economie en maatschappij | 95                          | 47  | 20   | 46          |
| Cultuur en maatschappij  | 20                          | 9   | 13   | 20          |

Ongeveer in dezelfde mate als bij de HAVO kiezen de VWO leerlingen in examenjaar 2011 met een dyslexieverklaring voor het profiel economie en maatschappij. De verschillen met examenjaar 2010 zijn echter wel heel groot voor het profiel economie en maatschappij, we zien meer dan een verdubbeling van het percentage leerlingen dat voor economie en maatschappij kiest (het percentage is gestegen van 20 naar 47 procent). Het is nu echter wel ongeveer gelijk aan het landelijke percentage van 46 procent. Dit geldt ook voor het grote verschil met 2010 van het aantal eindexamenleerlingen dat het profiel natuur en techniek heeft gekozen (het percentage is gedaald van 38 naar 22 procent). Er is geen voor de hand liggende verklaring voor dit 'stuivertje wisselen' tussen de profielen.

#### 4.2 Genomen maatregelen

Per leerling is gevraagd naar de genomen maatregel of maatregelen per individuele leerling. In onderstaande tabel staan de resultaten van deze vraag.



Tabel 11 Genomen maatregel per leerling naar schooltype voor examenjaar 2011, in percentages (cijfers examenjaar 2010 tussen haakjes)

|                                     | VMBO B3/KB<br>(n = 595) | VMBO GL/TL<br>(n = 689) | HAVO<br>(n = 563) | VWO<br>(n = 204) | Totaal<br>(n = 2049) |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------|------------------|----------------------|
| Verlenging van de examentijd        | 98 (99)                 | 98 (98)                 | 99 (99)           | 100 (99)         | 98 (99)              |
| Vergroting van de opgaven op papier | 24 (33)                 | 45 (40)                 | 41 (37)           | 40 (33)          | 37 (36)              |
| Auditieve ondersteuning             | 42 (33)                 | 33 (32)                 | 25 (23)           | 24 (22)          | 32 (29)              |
| ICT-ondersteuning                   | 25 (30)                 | 23 (20)                 | 30 (26)           | 31 (28)          | 26 (26)              |
| Geen maatregel of onbekend          | 1 (2)                   | 1 (1)                   | 1 (0)             | 0 (0)            | 6 (1)                |

De verlenging van de examentijd wordt ook dit jaar binnen elk schooltype het meest gebruikt; nagenoeg alle leerlingen hebben gebruik gemaakt van deze maatregel. In examenjaar 2010 werd deze nog op afstand gevolgd door de vergroting van de opgaven op papier, maar in examenjaar 2011 heeft de auditieve ondersteuning opmars gemaakt, met name voor leerlingen die VMBO BB/KB examens hebben gedaan. Een mogelijke oorzaak voor de stijging van auditieve ondersteuning (van 33 naar 42 procent) is dat alle leerlingen in het VMBO BB/KB examens doen met de computer. Hierdoor wordt het gemakkelijker om een koptelefoon erbij te pakken en ook de auditieve functie van de computer te gebruiken. Het is mogelijk dat de scholen deze manier van auditieve ondersteuning hebben bedoeld toen ze de vragenlijst invulden.

Leerlingen in het VMBO BB/KB maken nog minder gebruik van de vergroting van opgaven op papier in vergelijking met leerlingen in het VMBO GL/TL, HAVO en VWO dan in 2010 (daling van 33 naar 24 procent). Ook hier zou de oorzaak kunnen liggen in het feit dat alle leerlingen examens doen op de computer waardoor ze geen gebruik meer hoeven te maken van vergroting van opgaven op papier. Er zijn enkele leerlingen in het VMBO en HAVO waarvoor géén faciliterende maatregel is getroffen. Het gaat om 1 procent van de leerlingen, in absolute aantallen gaat dat om 6 respectievelijk 7 leerlingen. Er zijn verder geen opvallende verschillen met de resultaten van examenjaar 2010 te melden.

#### 4.3 Behaalde resultaten

Wat betekent de verzwaring van de exameneisen voor de individuele leerlingen? In de volgende tabel staan in de tweede, derde en vierde kolom de eindexamencijfers voor de kernvakken Nederlands, Engels en wiskunde<sup>10</sup> weergegeven (het gemiddelde cijfer van het schoolexamen en centraal eindexamen). In de rechterkolom staat het gemiddelde eindexamencijfer (het gemiddelde van de cijfers van het centraal examen). Er zijn geen opvallende verschillen met de resultaten van examenjaar 2010.

<sup>10</sup> Wiskunde is niet verplicht voor alle leerlingen in vmbo en HAVO. Niet alle leerlingen hebben hier dus een cijfer voor.

**Tabel 12 Gemiddelde cijfer van eindexamen (CE) en schoolcijfer (SE) per kernvak en het gemiddelde eindexamencijfer (alle vakken CE) in examenjaar 2011 (cijfers examenjaar 2010 tussen haakjes) van leerlingen met dyslexie**

|                         | Gemiddelde cijfer<br>CE/SE Nederlands | Gemiddelde cijfer<br>CE/SE Engels | Gemiddelde cijfer<br>CE/SE Wiskunde | Gemiddeld eind-<br>examencijfer (CE) |
|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| VMBO BB/KB<br>(n = 593) | 6,35 (6,4)                            | 6,40 (6,42)                       | 6,64 (6,8)                          | 6,46 (6,57)                          |
| VMBO GL/TL<br>(n = 689) | 6,19 (6,55)                           | 6,22 (6,21)                       | 6,65 (6,7)                          | 6,39 (6,51)                          |
| HAVO<br>(n = 563)       | 6,11 (6,10)                           | 6,20 (6,19)                       | 6,52 (6,32)                         | 6,39 (6,36)                          |
| VWO<br>(n = 204)        | 6,21 (6,16)                           | 6,23 (6,22)                       | 6,49 (6,43)                         | 6,42 (6,41)                          |

Vervolgens kijken we naar de eindexamencijfers voor de kernvakken afzonderlijk. In onderstaande tabel staan de percentages leerlingen die volgens de verzwaarde eindexamen-normen een onvoldoende zouden hebben. De grens hiervoor is gelegd bij 5,5, alles wat lager is dan dit cijfer wordt afgerond naar een 5 en dat betekent een onvoldoende. Hoewel de verzwaarde eis met betrekking tot de kernvakken niet geldt voor VMBO leerlingen, zijn de gegevens van de kernvakken toch gevraagd en ook in de tabel weergegeven.

**Tabel 13 Percentage eindexamenleerlingen met dyslexie in 2011 met een onvoldoende naar schooltype (percentage examenjaar 2010 tussen haakjes)**

|                         | Gemiddelde cijfer<br>CE/SE Nederlands<br>< 5,5 | Gemiddelde cijfer<br>CE/SE Engels<br>< 5,5 | Gemiddelde cijfer<br>CE/SE Wiskunde<br>< 5,5 | Gemiddeld eind-<br>examencijfer (CE)<br><5,5 |
|-------------------------|--|--|--|--|
| VMBO BB/KB<br>(n = 566) | 7 (8)  | 22 (24)                                    | 12 (10)                                      | 6 (3)  |
| VMBO GL/TL<br>(n = 624) | 12 (4)   | 28 (26)                                    | 12 (12)                                      | 6 (4)  |
| HAVO )<br>(n = 544)     | 13 (16)  | 25 (28)                                    | 17 (19)                                      | 6 (7)  |
| VWO<br>(n= 198)         | 14 (17)  | 19 (23)                                    | 18 (19)                                      | 10 (9)                                       |

Net als in examenjaar 2010 worden de meeste onvoldoendes bij het vak Engels gehaald. Een opvallend verschil met de resultaten van examenjaar 2010 is dat het percentage onvoldoendes bij Nederland voor de VMBO GL/TL leerlingen is gestegen van 4 procent naar 12 procent.

Om de gevolgen van de verzwaarde exameneisen voor de dyslectische leerlingen te bepalen, zijn deze eisen toegepast op de door de scholen verstrekte gegevens. De volgende 'zakregels' zijn toegepast:

- Er is gekeken hoeveel leerlingen zouden zijn gezakt als het gemiddelde eindexamencijfer CE (afgerond) niet onvoldoende mag zijn (alles onder de 5,5 is onvoldoende).
- Voor HAVO en VWO is daarnaast ook de eis toegepast dat er voor de kernvakken maximaal één 5 (afgerond) gehaald mag worden (gemiddelde cijfer SE en CE).
- Indien een leerling van HAVO geen eindexamen heeft gedaan in wiskunde, is dit ontbrekende cijfer meegerekend als een 'voldoende'. In totaal geldt dit voor 34 leerlingen van de HAVO (in examenjaar 2010 waren dat er 46).

In tabel 14 staan de resultaten van deze analyse.

**Tabel 14** Gevolgen verzwaarde exameneisen in examenjaar 2011 voor individuele leerlingen met dyslexie per schooltype (in de laatste kolom cijfers examenjaar 2010 tussen haakjes)

|            | Totaal<br>leerlingen<br>waarvan alle<br>gegevens<br>bekend zijn | Aantal gezakt<br>onder de<br>nieuwe<br>regeling | Aantal ook<br>gezakt onder<br>de oude<br>regeling | Dus aantal<br>extra gezakt | %-punt extra<br>gezakt van in<br>waar<br>gegevens van<br>bekend zijn |
|------------|---|---|---|----------------------------|--|
| VMBO BB/KB | 497   | 29  | 20  | 9                          | 1,8 (2,8)  |
| VMBO GL/TL | 546   | 33  | 16  | 17                         | 3,1 (2,2)  |
| HAVO       | 521   | 83  | 38  | 45                         | 8,6 (9,2)  |
| VWO        | 196   | 39  | 18  | 21                         | 10,7 (8,4)   |

Binnen de beroepsgerichte leerwegen van het VMBO zien we dat we op basis van door de scholen zelf verstrekte gegevens 1,8 %-punt van de leerlingen extra zou zakken onder de nieuwe regeling. Voor de GL en TL geldt dit voor 3,1 %-punt. Bij HAVO en VWO liggen de percentages hoger dan bij het VMBO. Voor de HAVO geldt dat 8,6 %-punt van de leerlingen extra zou zakken, voor het VWO ligt dit op 10,7 %-punt. In absolute aantallen zien we dat het totaal aantal gezakte leerlingen in VMBO GL/TL, HAVO en VWO, na toepassing van de verzwaarde exameneisen, ongeveer verdubbeld wordt.

Overigens is in dit onderzoek niet berekend hoeveel leerlingen zonder dyslexie extra zouden zakken na toepassing van de nieuwe exameneisen. Als die gegevens beschikbaar zouden zijn en vergeleken konden worden met deze cijfers, dan wordt pas echt duidelijk of en in hoeverre leerlingen met dyslexie extra zwaar getroffen zouden kunnen worden door de verzwaarde exameneisen.

Er is in geen van de sectoren sprake van een systematisch toe- of afname van het percentage extra gezakte leerlingen met dyslexie voor alle onderwijssectorën sinds examenjaar 2010.

## 5 DYSCALCULIE

In dit hoofdstuk worden de resultaten weergegeven voor de vragen betreffende dyscalculie. Anders dan bij dyslexie zijn hier niet alle resultaten uitgesplitst naar schooltype. Als er betekenisvolle verschillen tussen de schooltypen zijn, worden deze in de tabel of in de tekst gemeld. De resultaten in deze tabel hebben, tenzij anders is aangegeven, betrekking op het moment waarop de quick scans zijn afgenomen (respectievelijk voorjaar 2012 en najaar 2010).

### 5.1 Kennis en beleid op het gebied van dyscalculie

Hoe groot is de kennis van scholen over dyscalculie en hoeveel scholen hebben inmiddels beleid geformuleerd op dit gebied? In tabel 15 staat vermeld welke antwoorden de scholen gaven op deze vraag.

**Tabel 15 Kennis op school van dyscalculie in het voorjaar van 2012 (cijfers najaar 2010 tussen haakjes)**

|              | % scholen (n = 225) |
|--------------|---------------------|
| Niet         | 4 (5)               |
| Enigszins    | 74 (79)             |
| In hoge mate | 22 (17)             |

De mate van kennis over dyscalculie varieert binnen de scholen. Op vier procent van de scholen geeft men aan over geen enkele kennis te beschikken op dit terrein. Driekwart van de scholen zegt wel enige kennis over het onderwerp te hebben en de overige scholen geven aan dit in hoge mate te hebben. In vergelijking met de quick scan uit 2010 is het percentage scholen dat aangeeft in hoge mate kennis te hebben op dit gebied gestegen van 17 naar 22 procent.

In tabel 16 staat een overzicht van het percentage scholen dat zegt beleid te hebben op het gebied van dyscalculie.

**Tabel 16 Beleid school op het gebied van dyscalculie in het voorjaar van 2012 (cijfers najaar 2010 tussen haakjes)**

|                      | % scholen (n=225) |
|----------------------|-------------------|
| Beleid is aanwezig   | 29 (25)           |
| Beleid wordt gevormd | 51 (48)           |
| Geen beleid          | 20 (27)           |

Bijna 30 procent van de scholen heeft in het voorjaar van 2012 inmiddels beleid geformuleerd ten aanzien van leerlingen met dyscalculie, dat is vier procent meer dan in het najaar van 2010. Op ongeveer de helft van de scholen wordt op dit moment aan beleid gewerkt. De overige scholen heeft geen beleid en is daar ook nog niet mee bezig, dit percentage is afgenomen van 27 naar 20 procent.

### 5.2 Aantal leerlingen met dyscalculie

Vervolgens is gevraagd of er in het afgelopen schooljaar 2010-2011 (examenjaar 2011) leerlingen waren met een dyscalculie verklaring die eindexamen hebben gedaan.

In tabel 17 staat in de tweede kolom het gemiddelde aantal eindexamenleerlingen met een dyscalculie verklaring. De VMBO scholen hebben het afgelopen schooljaar veel eindexamenleerlingen met een dergelijke verklaring gehad, de VWO scholen hebben de minste eindexamenleerlingen met een dyscalculie verklaring gehad.

In de derde kolom staat het percentage van de scholen dat minimaal één zo'n leerling had. In de vierde kolom staat het gemiddelde aantal eindexamenleerlingen van de scholen die minimaal 1 leerling hebben met een dyscalculie verklaring. In de laatste kolom staat het minimale aantal en maximale aantal eindexamenleerlingen per school met een dyscalculie verklaring.

**Tabel 17 Aantal leerlingen met dyscalculie verklaring in examenjaar 2011 (cijfers examenjaar 2010 tussen haakjes)**

|                                  | Gemiddeld aantal eindexamenleerlingen | % vestigingen 1 of meer eindexamenleerlingen | Gemiddeld aantal eindexamenleerlingen op deze vestigingen | Minimum en maximum aantal leerlingen |
|----------------------------------|---------------------------------------|--|---|--------------------------------------|
| VMBO BB/KB<br>(n=93 vestigingen) | 0.6 (0,2)                             | 27 (16)                                      | 2,1 (1.4)   | 0-10 (0-4)                           |
| VMBO GL/TL (n=159 vestigingen)   | 0.3 (0,2)                             | 20 (13)                                      | 1,5 (1.6)   | 0-8 (0-11)                           |
| HAVO (n =121 vestigingen)        | 0.2 (0,2)                             | 13 (11)                                      | 1,1 (1.6)   | 0-2 (0-8)                            |
| VWO (n =120 vestigingen)         | 0.03 (0.1)                            | 3 (6)  | 1,0 (1.5)   | 0-1 (0-5)                            |

Er waren het afgelopen schooljaar (examenjaar 2011) meer eindexamenleerlingen met een dyscalculie verklaring dan in examenjaar 2010. Het percentage vestigingen waar minimaal 1 leerling met dyscalculie eindexamen deed varieert tussen de 3 procent (VWO examen) tot 27 procent (VMBO BB/KB examen). Alleen bij het VWO is dit afgenomen, bij de andere onderwijssoorten zijn de aantallen toegenomen. Gemiddeld gaat het echter nog maar steeds om 1 tot 2 leerlingen per vestiging; dit gemiddelde is eerder afgenomen dan toegenomen. Dat betekent dat er in totaal wel meer leerlingen met dyscalculie worden gerapporteerd, maar deze zijn verdeeld over meer vestigingen. Per school zijn er niet meer leerlingen met dyscalculie gekomen; dit is zelf iets minder geworden (behalve in VMBO BB/KB).

Ook is gevraagd naar het aantal leerlingen met een dyscalculie verklaring buiten de eindexamenkandidaten om. In tabel 18 staat een overzicht hiervan.

**Tabel 18 Leerlingen met dyscalculie verklaring buiten eindexamenkandidaten om in examenjaar 2011 (cijfers examenjaar 2010 tussen haakjes)**

|          | % scholen (N = 225) |
|----------|---------------------|
| Ja       | 45 (40)             |
| Nee      | 34 (38)             |
| Onbekend | 21 (23)             |

Bijna de helft van de scholen geeft aan naast de examenkandidaten leerlingen binnen de school te hebben met een dyscalculie verklaring, dit is gestegen van 40 procent naar 45 procent. Van deze scholen geeft, net als in 2010, de overgrote meerderheid (75 procent) aan dat het hier om 1 tot 4 leerlingen gaat. Slechts bij een kleine minderheid (7 procent) gaat het om 10 of meer leerlingen.

### 5.3 Gebruikte maatregelen bij dyscalculie

Welke faciliterende maatregelen worden op het moment van afname van de quick scan gebruikt voor leerlingen met dyscalculie? In de volgende tabel staat een aantal mogelijke maatregelen genoemd die scholen kunnen nemen.

Tabel 19 Gebruikte maatregelen voor leerlingen met een dyscalculie verklaring in voorjaar 2012, naar schooltype (cijfers najaar 2010 tussen haakjes)

|  | %<br>VMBO-<br>HAVO(-VWO) | %<br>HAVO en/of<br>VWO | %<br>VMBO | %<br>scholen totaal | aantal<br>scholen totaal |
|--|--------------------------|------------------------|-----------|---------------------|--------------------------|
| Extra tijd of een aangepaste hoeveelheid werk bij opgaven en proefwerken | 80 (69)                  | 64 (65)                | 68 (67)   | 72 (68)             | 162                      |
| Het gebruik van een rekenmachine toestaan                                | 39 (44)                  | 25 (27)                | 44 (43)   | 38 (40)             | 86                       |
| Extra mondelinge uitleg/ mondelinge overhoring                           | 34 (30)                  | 25 (21)                | 38 (43)   | 34 (33)             | 76                       |
| Schema's met oplossingsstrategieën                                       | 32 (20)                  | 11 (11)                | 24 (27)   | 24 (21)             | 54                       |
| Voorgedrukte werkbladen  | 6 (5)                    | 2 (6)                  | 4 (12)    | 4 (9)               | 9                        |
| Het aangeven van de wenselijkheid van strategieverandering               | 4 (5)                    | 2 (0)                  | 1 (4)     | 2 (4)               | 5                        |
| Geen maatregel   | 14 (21)                  | 32 (19)                | 13 (19)   | 17 (20)             | 38                       |

De meest gebruikte maatregel is het toekennen van extra tijd of een aangepaste hoeveelheid werk bij opgaven en proefwerken. In vergelijking met het najaar van 2010, wordt nog meer gebruik van gemaakt binnen brede scholengemeenschappen (het percentage is gestegen van 69 naar 80 procent) dan in de andere onderwijstypen. Binnen HAVO en/of VWO scholen mogen leerlingen met dyscalculie minder vaak gebruik maken van alle maatregelen dan binnen de andere schoolsoorten.

Op 17 procent van de scholen worden helemaal geen maatregelen genomen. Opvallend is dat er vooral op HAVO en/of VWO scholen geen maatregelen worden genomen, waarbij er sprake is van een stijging ten opzichte van het najaar van 2010 (stijging van 19 naar 32 procent).

#### 5.4 Resultaten wiskunde en dyscalculie

Om meer zicht te krijgen op de resultaten van de eindexamenleerlingen in relatie tot dyscalculie is als eerste gevraagd of er het afgelopen schooljaar (examenjaar 2011) leerlingen zijn geweest die gezakt zijn op hun cijfer voor wiskunde.

Tabel 20 Leerlingen met dyscalculie gezakt op wiskunde in examenjaar 2011 (cijfers examenjaar 2010 tussen haakjes)

|          | % vestigingen (n = 225) |
|----------|-------------------------|
| Ja       | 30 (27)                 |
| Nee      | 32 (35)                 |
| Onbekend | 38 (38)                 |

Op 30 procent van de scholen geeft men aan dat dat inderdaad het geval is geweest. Vervolgens is gevraagd of er bij de leerlingen die gezakt waren sprake was van (een vermoeden van) dyscalculie. Op vijf scholen geeft men aan dat dat inderdaad het geval is geweest.





## 6 BIJLAGE A VRAGENLIJST

### Vragen quick scan dyslexie en dyscalculie

De vragen gaan over de vestiging van deze school met de volgende naam en adres: < naam en adres vestiging invoegen > . Wij verzoeken u vriendelijk om bij de beantwoording van de volgende vragen uil te gaan van het onderwijs en de leerlingen op deze vestiging.

**1 Wat is uw functie?**

- zorgcoördinator
- ander lid van het zorgteam
- directeur, vestigingsdirecteur of adjunct directeur
- examencpördinator
- anders, namelijk .....

**2 Welk type onderwijs wordt er op deze vestiging/school verzorgd? Meerdere antwoorden zijn mogelijk.**

- VMBO BB/KB
- VMBO GL/TL
- HAVO
- VWO
- anders, namelijk .....

**3 Zijn er op deze vestiging van deze school het afgelopen schooljaar (2010-2011) centrale eindexamens afgenomen?**

- ja
- nee => einde vragenlijst

**4 Welke faciliterende maatregelen worden er op uw vestiging/school binnen het onderwijs aan leerlingen met een dyslexie verklaring geboden? Meerdere antwoorden zijn mogelijk.**

- hulp van andere leerlingen of docenten (bijvoorbeeld door teksten voor te laten lezen):
- ICT-hulpmiddelen toestaan
- extra tijd geven voor opdrachten en toetsen/proefwerken
- lay-out van teksten aanpassen (meer witruimte tussen opdrachten bijvoorbeeld of groter lettertype).
- toetsing via de computer
- in kleinere gedeeltes toetsen.
- naast schriftelijke toetsen ook mondelinge toetsemafnemens
- vrijstelling van bepaalde taken of vakken.
- anders, namelijk .....

- 5 Hoeveel leerlingen van deze vestiging deden afgelopen schooljaar 2010-2011 centraal eindexamen? En hoeveel van deze leerlingen hadden een dyslexieverklaring of dyscalculieverklaring?

| Schoolsoort | Aantal leerlingen dat eindexamen deed | Aantal eindexamen-leerlingen met een dyslexieverklaring | Aantal eindexamen-leerlingen met een dyscalculieverklaring |
|-------------|---------------------------------------|---|--|
| VMBO bb/kb  |                                       |   |  |
| VMBO gl/tl  |                                       |   |  |
| HAVO        |                                       |   |  |
| VWO         |                                       |   |  |

De volgende vragen over maatregelen voor en de prestaties van leerlingen gaan alléén over leerlingen met een verklaring dyslexie, niet over leerlingen die wel problemen met taal of wiskunde ondervinden, maar daar geen officiële verklaring voor hebben.

- 6 U heeft aangegeven dat er het afgelopen schooljaar ... leerlingen eindexamen deden met een dyslexie verklaring. Wij willen graag per leerling weten:
- of deze bij het maken van examens gebruik maakte van een faciliterende maatregel en welke dat was
  - welk type examen deze leerling aflegde (inclusief sector of profiel)
  - of deze leerling geslaagd was of niet
  - wat zijn of haar eindexamencijfer voor wiskunde, Nederlands en Engels was (berekend als het gemiddelde cijfer van schoolexamen en centraal examen, afgerond op 1 cijfer achter de komma)
  - wat het gemiddelde cijfer was van de vakken waarin deze leerling centraal eindexamen heeft gedaan (dus zonder het schoolexamen hierbij mee te rekenen)
- 7 Kunt u voor de volgende maatregelen omschrijven wat volgens u het gevolg ervan was voor de dyslexieleerlingen die daar gebruik van hebben gemaakt? Hebben zij er wel of geen baat bij gehad, hoe was dat merkbaar?

| Maatregel                    | 'Effect' |
|------------------------------|----------|
| Verlenging van de examentijd |          |
| Vergroting van de opgave     |          |
| Auditieve ondersteuning      |          |
| ICT-ondersteuning            |          |

- 8 In hoe verre vindt u dat de officieel toegestane maatregelen geschikt zijn om dyslectische leerlingen te faciliteren bij het eindexamen? Wat is uw oordeel daarover per maatregel op een schaal van 1 tot 5 (waarbij 1 staat voor helemaal niet geschikt, en 5 voor uitermate geschikt)?
- verlenging van de examentijd
- vergroting van de opgave
- auditieve ondersteuning
- ICT-ondersteuning

- 9 Zijn er naast de leerlingen met een verklaring dyslexie ook andere leerlingen met een andersoortige deskundigenverklaring die in het afgelopen schooljaar gebruik

maakten van de officieel toegestane faciliterende maatregelen tijdens het eindexamen?

- ja, namelijk .... leerlingen
- nee
- onbekend/weet niet

10 In hoeverre bestaat er binnen uw school kennis over het verschijnsel dyscalculie?

- niet
- enigszins
- in hoge mate.

11 Heeft uw school beleid voor het onderwijs aan leerlingen met dyscalculie geformuleerd?

- ja
- nee, maar we zijn er wel mee bezig
- nee

12 Waren er in het schooljaar 2010-2011 leerlingen (buiten de eventuele eindexamenkandidaten) bij u op school die een dyscalculie verklaring hadden?

- ja, namelijk ... leerlingen
- nee
- onbekend/weet ik niet

13 Kunnen leerlingen met een dyscalculie verklaring of problemen met rekenen of wiskunde binnen uw school gebruikmaken van één van de volgende maatregelen?

- Het werken met voorgedrukte, aan het niveau van het kind aangepaste, werkbladen.
- Gebruik laten maken van schema's met mogelijke probleemoplossingsstrategieën.
- Extra tijd bij opgaven en proefwerken, of een verminderde hoeveelheid werk.
- Het duidelijk aangeven van de wenselijkheid van strategieverandering (plussommen in rood, minussommen in blauw et cetera).
- Extra mondelinge uitleg en/of mondelinge overhoring.
- Het gebruik van een rekenmachine toestaan (waar andere leerlingen dit niet mogen).
- Geen van deze maatregelen
- Anders, namelijk, .....

14 Zijn er het afgelopen schooljaar één of meerdere leerlingen gezakt voor hun eindexamen vanwege hun cijfer voor wiskunde?

- ja
- nee
- onbekend/weet ik niet

15 Was er bij één of meerdere van deze leerlingen een vermoeden van dyscalculie?

- ja, => om hoeveel leerlingen ging dat? ... leerlingen
- nee, bij geen van deze leerlingen
- onbekend/weet ik niet