

Dyslexie en dyscalculie in het voortgezet onderwijs

mevrouw dr. L. Sontag
M. Bosmans MSc

Colofon

Het PON heeft dit onderzoek verricht in opdracht van
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen

Auteurs
Linda Sontag en Mark Bosmans

Datum
november 2010

© 2010 het PON, kennis in uitvoering.

Het auteursrecht van deze publicatie berust bij het PON. Gehele of gedeeltelijke overname van teksten is toegestaan, mits daarbij de bron wordt vermeld. Vermenigvuldiging en publicatie in een andere vorm dan dit rapport is slechts toegestaan na schriftelijke toestemming van het PON. Hoewel deze publicatie met de grootst mogelijke zorg is samengesteld, kan het PON geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele fouten.

Meer informatie:
www.hetpon.nl



Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Achtergrond	7
1.2 Onderzoeksvragen	8
1.3 Uitvoering en respons	9
1.4 Leeswijzer	10
2 Resultaten dyslexie	11
2.1 Maatregelen voor dyslectische leerlingen	11
2.2 Aantal eindexamenleerlingen met dyslexie	12
2.3 Maatregelen voor het eindexamen	13
2.4 De resultaten van eindexamenleerlingen met dyslexie	14
2.4.1 Keuze voor sector of profiel	15
2.4.2 Genomen maatregelen	17
2.4.3 Behaalde resultaten	17
2.4.4 Vervolgopleiding	19
3 Dyscalculie	21
3.1 Kennis en beleid op het gebied van dyscalculie	21
3.2 Aantal leerlingen met dyscalculie	22
3.3 Gebruikte maatregelen bij dyscalculie	23
3.4 Resultaten wiskunde en dyscalculie	24
Bijlagen	25
Bijlage A Tabellen	27
Bijlage B Vragenlijst	29

Managementsamenvatting

In september 2010 voerde het PON een quick scan uit onder alle scholen voor voortgezet onderwijs. De aanleiding voor deze bevraging was het voornemen om met ingang van het schooljaar 2011-2012 de exameneisen in het voortgezet onderwijs aan te scherpen. Met deze quick scan wil het ministerie van OCW een beter beeld te krijgen van maatregelen die scholen nemen voor (eindexamen)leerlingen met dyscalculie of dyslexie en de eindexamenresultaten die deze leerlingen behalen.

De quick scan is uitgevoerd door middel van een internetenquête waaraan 521 vestigingen van scholen die VMBO (BB, KB, GL en TL), HAVO en/of VWO examens afnemen, deelnamen. Deze vestigingen leverden de individuele examengegevens van 3606 leerlingen met een dyslexie verklaring.

In deze samenvatting presenteren wij de belangrijkste conclusies van deze quick scan per onderwerp.

Aantal eindexamenleerlingen met dyslexie of dyscalculie verklaring

Binnen het VMBO hebben per vestiging het afgelopen schooljaar gemiddeld 23 leerlingen met een dyslexieverklaring eindexamen gedaan. Dat is 19% van het totaal aantal eindexamenleerlingen per vestiging. Binnen de HAVO geldt dat voor gemiddeld 10 leerlingen hetgeen 10% van het totaal bedraagt. In het VWO hebben per vestiging gemiddeld 5 dyslectische leerlingen eindexamen gedaan, dit betreft 5% van het totaal.

Er zijn weinig leerlingen met een dyscalculie verklaring die eindexamen hebben gedaan. Binnen het VMBO en de HAVO gaat het om gemiddeld 0,2 leerling, voor het VWO is dat 0,1 leerling. Het aantal is haast verwaarloosbaar op het totaal aantal eindexamenleerlingen. Buiten de eindexamenleerlingen om is er op 40% van de scholen sprake van leerlingen met een dyscalculieverklaring. Op bijna een kwart van de scholen is dit gegeven onbekend.

Faciliterende maatregelen voor dyslectische leerlingen

Bijna alle dyslectische leerlingen (dus niet alleen de eindexamenleerlingen), krijgen 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 hierbij 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.

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 (99%), op afstand gevolgd door vergroting van de opgaven (36%), auditieve ondersteuning (29%) en ict-ondersteuning (26%).

De meeste scholen vinden de maatregelen geschikt voor de facilitering van deze leerlingen. Een veelgehoorde reden daarvoor is dat het de leerlingen rust en zelfvertrouwen geeft. Zij kunnen zich concentreren op de inhoud en de vragen, in plaats van de beschikbare tijd in de gaten te moeten houden.

Sector- en profielkeuze van eindexamenkandidaten met dyslexie

Dyslectische leerlingen hebben de neiging om vaker te kiezen voor een minder talige sector of profiel dan hun niet dyslectische medeleerlingen. In het VMBO zien we relatief veel dyslectische leerlingen die (vakken van) de sector techniek kiezen, in HAVO en VWO gaat het om het profiel natuur en techniek. De leerlingen die geslaagd zijn, waaieren uit naar vele vormen van vervolgopleidingen.

De gevolgen van de verzwaring van de exameneisen

Wanneer we de verzwaarde exameneisen toepassen op de cijfers van de leerlingen voor de kernvakken en het gemiddelde eindexamencijfer zien we dat dit leidt tot een stijging van het aantal gezakte leerlingen. Binnen het VMBO gaat het om een percentage van 2,2% (GL/TL) tot 2,8% (BB/KB) 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 9,2% en 8,4%.

Dyscalculie

Triekwart van de scholen heeft enigszins kennis van dyscalculie. Op bijna de helft van de scholen wordt op dit moment dyscalculiebeleid gevormd, een kwart van de scholen heeft al dergelijk beleid. De meest gebruikte maatregelen voor leerlingen met dyscalculie zijn extra tijd of een aangepaste hoeveelheid werk. Ook is vaak het gebruik van een rekenmachine toegestaan of wordt extra mondelinge uitleg gegeven of krijgen leerlingen een mondelinge overhoring. Ruim een kwart van de scholen geeft aan dat er het afgelopen jaar één of meerdere leerlingen zijn gezakt vanwege hun cijfer voor wiskunde. Vijf scholen geven aan dat er in dat geval een vermoeden van dyscalculie bij de betreffende leerlingen was.

Ter afsluiting

De resultaten van deze quick scan geven meer inzicht in de maatregelen die scholen treffen voor hun (eindexamen)leerlingen met dyslexie of dyscalculie. Ook is gekeken naar de gevolgen van de verzwaring van de exameneisen voor individuele leerlingen. Bij deze laatste resultaten moet worden opgemerkt dat het in dit onderzoek gaat om gegevens die door de school zelf zijn verstrekt. Bovendien zijn het de cijfers van het afgelopen schooljaar toen de nieuwe exameneisen nog niet golden. Het is heel goed mogelijk dat leerlingen, docenten en scholen gaan anticiperen op de verzwaring van de eisen en dat daarmee veranderingen in het aantal leerlingen dat zakt voor het eindexamen er uiteindelijk heel anders uit komen te zien.

1 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.

1.1 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 school-examen 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. 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, minussommen 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.

De inzet van hulpmiddelen voor leerlingen met dyslexie of dyscalculie is aan regels gebonden. De hulpmiddelen die zijn toegestaan worden door het College voor Examens vastgesteld en elk jaar gepubliceerd in het examenblad.

1.2 Onderzoeksvragen

Het voornemen is om met ingang van het schooljaar 2011-2012 de exameneisen in het voortgezet onderwijs aan te scherpen. 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 deze vakken

In verband met de voorgenomen wijziging wil het ministerie van OCW graag meer inzicht hebben in de effecten van faciliterende maatregelen en heeft daarom het PON verzocht om via een raadpleging van VO scholen een antwoord te geven op de volgende vragen:

- Welke faciliterende mogelijkheden bieden scholen voor (examen)leerlingen met een verklaring dyslexie of dyscalculie?
- Welke resultaten behalen eindexamenleerlingen met een dyslexieverklaring?

1.3 Uitvoering en respons

Als doelgroep voor dit onderzoek is 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 aanbieden¹ hebben in september 2010 van het ministerie van OCW een brief gekregen met een uitnodiging om de vragenlijst via internet in te vullen. Een overzicht van een deel van de vragen was, ter voorbereiding op het invullen van de internetvragenlijst, als bijlage bij deze brief opgenomen (zie bijlage B voor de volledige vragenlijst). De brief is verzonden ter attentie van de zorgcoördinator. Na enige tijd is per mail een reminder verzonden.

Op deze manier zijn 1104 vestigingen van 542 scholen voor voortgezet onderwijs benaderd. Hiervan vulden 521 vestigingen van 359 scholen een (deel van de)² vragenlijst in. Dit levert een responspercentage op van 47% op het niveau van de vestigingen. Van alle scholen heeft 66% voor minimaal één vestiging een vragenlijst ingevuld. In tabel 1 staat een en ander schematisch weergegeven.

Van de responderende scholen heeft 69% de vragenlijst voor 1 vestiging ingevuld. De overige scholen hebben voor meer dan één vestiging ingevuld. Een aantal scholen (15%) heeft wel meer vestigingen, maar heeft niet voor al deze vestigingen een vragenlijst ingevuld.

Tabel 1 Overzicht respons quick scan

	Aantal	Percentage
Vestigingen benaderd	1104	100%
Respons vestigingen	521	47%
Respons scholen	359	66%

¹ Er is gebruik gemaakt van een adressenbestand van OCW, met gegevens op vestigingsniveau (zescijferige BRIN nummers). Daarnaast is van CFI een bestand verkregen met de mailadressen van de vestigingen.

² Niet alle vragenlijsten werden volledig ingevuld.

De scholen die de vragenlijst hebben ingevuld, vormen een representatieve afspiegeling van alle scholen voor voortgezet onderwijs wat betreft de regionale spreiding, de denominatie en de omvang (uitgedrukt in het aantal eindexamenleerlingen VMBO, HAVO en VWO in het schooljaar 2008-2009).³

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 43% van de gevallen gaat het om een (vestiging van een) brede scholengemeenschap die zowel VMBO als HAVO en/of VWO verzorgt. In 39% van de gevallen gaat het om vestigingen die alleen VMBO onderwijs verzorgen en de overige 19% van de scholen geeft onderwijs op HAVO en/of VWO niveau

Tabel 2 Type onderwijs dat de vestiging verzorgt

	% Van totaal aantal vestigingen	Aantal vestigingen (N=521)
VMBO/HAVO/(VWO)	43	222
HAVO en/of VWO	19	97
VMBO	39	202

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 en 3 worden de resultaten van de vragenlijst gepresenteerd. Achtereenvolgens bespreken we de resultaten voor dyslectische leerlingen en voor leerlingen met dyscalculie. In hoofdstuk 4 wordt teruggeblikt op de resultaten en de betekenis daarvan voor de wetgeving rondom de verscherping van de exameneisen.

In sommige gevallen is statistisch getoetst of er een verband is tussen de antwoorden op bepaalde vragen. Alleen als er inderdaad sprake is van een statistisch significant verband (de relatie is echt, er is geen sprake van toeval) dan wordt dit gerapporteerd. De aantallen vestigingen waarover in de tabellen wordt gerapporteerd, kunnen verschillen per tabel. Niet alle scholen hebben immers alle vragen beantwoord.

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 Bron: DUO (via www.basisgegevensonderwijs.nl).

2 Resultaten dyslexie

In dit hoofdstuk bespreken we de resultaten van de vragen die betrekking hadden op dyslexie. Achtereenvolgens komt aan bod welke maatregelen scholen in het algemeen nemen voor leerlingen met dyslexie, de aantallen eindexamenkandidaten met een dyslexie verklaring, de oordelen van de invulders over de geschiktheid van de diverse maatregelen voor eindexamenkandidaten en de resultaten voor individuele eindexamenleerlingen. We splitsen de resultaten steeds uit naar het type onderwijs dat op de vestiging wordt gegeven (voor resultaten op schoolniveau), dan wel het type eindexamen dat de leerling heeft afgelegd (voor resultaten op leerling-niveau).

2.1 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 Betroffen maatregelen voor leerlingen met een dyslexieverklaring (in percentages)

	% VMBO-HAVO-(VVO)	% HAVO en/of VVO	% VMBO	% Vestigingen totaal (N=508)
Extra tijd voor opdrachten en toetsen	100	99	99	99
ICT hulpmiddelen	87	81	83	84
Lay-out aanpassen	87	88	80	84
Toetsing via de computer	65	74	71	69
Hulp van andere leerlingen/docenten	35	18	48	37
Mondelinge toetsen	54	48	53	53
Vrijstelling van bepaalde taken of vakken	47	34	17	33
In kleinere gedeeltes toetsen	19	15	11	15
Auditieve ondersteuning	6	3	8	7

Het is duidelijk dat binnen alle schooltypen bijna alle dyslectische leerlingen extra tijd krijgen voor opdrachten en toetsen aan deze leerlingen, deze maatregel staat op de eerste plaats. Op de tweede plaats wordt de inzet van ICT-hulpmiddelen het meest genoemd, tezamen met het aanpassen van de lay-out van materiaal.

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. Binnen HAVO en/of VWO scholen krijgen leerlingen met dyslexie minder vaak auditieve ondersteuning dan binnen de andere schoolsoorten. Deze maatregel wordt sowieso maar heel weinig getroffen op de scholen. Deze verschillen hangen ongetwijfeld samen met kenmerken van het onderwijs, het beleid van de school en de specifieke behoeften van leerlingen in een bepaald schooltype.

2.2 Aantal eindexamenleerlingen met dyslexie

Aan de scholen is gevraagd om aan te geven hoeveel leerlingen in het afgelopen schooljaar 2009-2010 op de betreffende vestiging in totaal eindexamen hebben gedaan, in welk schooltype, en hoeveel leerlingen daarvan een verklaring dyslexie of dyscalculie hadden. De vraag over het totale aantal eindexamenleerlingen bleek bij controle niet betrouwbaar te zijn ingevuld. Op een aantal scholen was er een onlogische verhouding tussen het aantal opgegeven eindexamenkandidaten en het aantal leerlingen daarvan met een verklaring. Op sommige scholen was dit aantal zelfs gelijk aan elkaar. Daarom hebben we ervoor gekozen om voor de totale aantallen eindexamenkandidaten niet uit te gaan van de door de scholen opgegeven cijfers, maar van een DUO bestand van het schooljaar 2008-2009.⁴ Het was met dit bestand echter niet goed mogelijk om een onderscheid te maken tussen VMBO BB/KB en VMBO GL/TL, daarom zijn deze categorieën samengenomen.

Tabel 4 Overzicht van eindexamenleerlingen (met dyslexieverklaring)

	Gemiddeld aantal eindexamenkandidaten in 2008-2009	Gemiddeld aantal eindexamenkandidaten met dyslexie	Gemiddeld percentage eindexamenkandidaten met dyslexie
VMBO (335 vestigingen)	116	23	19
HAVO (219 vestigingen)	100	10	10
VWO (219 vestigingen)	77	4	5

Het percentage eindexamenkandidaten met een dyslexieverklaring varieert tussen de schooltypen van 5% voor het VWO, 10% voor de HAVO, tot 19% voor het VMBO. Alleen binnen de HAVO en het VWO zijn er vestigingen die het afgelopen schooljaar geen enkele eindexamenleerling met dyslexie hebben. In het VMBO hebben alle vestigingen minimaal één eindexamenkandidaat met dyslexie.

⁴ Bron: DUO (via www.basisgegevensonderwijs.nl).

2.3 Maatregelen voor het eindexamen

Zoals eerder is aangegeven, zijn er vier officiële maatregelen die worden toegestaan voor leerlingen met een dyslexieverklaring die eindexamen doen.⁵ 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 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.

Op schoolniveau geeft 51% (214 scholen) aan dat er naast de leerlingen met een dyslexie verklaring ook andere leerlingen zijn geweest die in het afgelopen schooljaar bij het eindexamen gebruik hebben gemaakt van deze officieel toegestane faciliterende maatregelen. Voor het overgrote deel van deze scholen (90%) ging het hierbij om minder dan 10 leerlingen. In enkele gevallen gold dit echter voor tientallen eindexamenleerlingen.⁶

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

	% Heel geschikt	% Geschikt	% Neutraal	% (Helemaal) niet geschikt
Verlening van de examentijd	73	26	1	1
Vergroting van de opgaven	26	42	27	5
Auditieve ondersteuning	49	35	14	2
ICT ondersteuning	44	39	16	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.

⁵ Het gebruik van de maatregelen is aan bepaalde procedures en regels gebonden, voor nadere uitleg hiervan verwijzen wij naar de Eindexamenbesluiten (www.examenblad.nl).

⁶ In het BB maken de leerlingen alle examens in de centrale vakken digitaal. In het examenjaar 2010 loopt hiervoor een pilot in de KB.

Er zijn maar enkele respondenten die de maatregelen helemaal niet geschikt vinden. De redenen die zij hiervoor aandragen zijn: onhandigheid in het gebruik, geeft meer last dan gemak, lay-out en lettertype is belangrijker dan vergroting, kandidaten gebruiken de spellingscontrole onvoldoende.

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. Buiten bovenstaande redenen worden er geen negatieve oordelen gegeven.

Wat betreft het voordeel van verlenging van de examentijd geven de meeste respondenten aan dat het verminderen van de tijdsdruk veel rust geeft voor de leerlingen. Zij kunnen zich nu concentreren op het lezen van de opgaven in plaats van op de tijd te moeten letten.

Volgens de respondenten is het grootschrift niet voor alle leerlingen even geschikt en hebben 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, niet elke leerling wil op deze manier opvallen. Ook verschilt het per leerling of deze gebruik wil maken van het grootschrift, sommige willen het wel, sommige niet.

Het gebruik van de Daisy speler leidt (door de juiste uitspraak en de klemtonen) volgens de scholen tot een beter begrip van de geschreven tekst bij de leerlingen. De leerling is bovendien beter in staat zich te concentreren op wat belangrijk is. Veel respondenten melden een positief effect van het gebruik en menen dat de betreffende leerling zonder het gebruik van dit hulpmiddel waarschijnlijk niet zou zijn geslaagd.

Gebruik van de computer: veel scholen merken op dat de BB en KB examens sowieso door alle leerlingen op de computer werden gemaakt. Als voordeel wordt vaak de spellingscontrole genoemd, deze geeft de leerling meer zelfvertrouwen en het gemaakte werk is ook beter leesbaar voor anderen. Een slecht handschrift speelt geen rol meer. Geeft de leerling rust en zelfvertrouwen. Tijdwinst, waardoor verlenging van examentijd niet eens altijd nodig is.

2.4 De resultaten van eindexamenleerlingen met dyslexie

In deze paragraaf zullen we zien hoeveel individuele leerlingen in het schooljaar 2009-1010 daadwerkelijk gebruik hebben gemaakt van deze maatregelen. Om zicht te krijgen op de gebruikte maatregelen en de resultaten van individuele leerlingen, is aan de scholen gevraagd om deze 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.⁷

⁷ 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.

Op deze manier hebben we voor 3606 eindexamenleerlingen met dyslexie, 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.
- De vervolgopleiding (indien bekend).
- De eindexamencijfers voor Nederlands, wiskunde en Engels (van het centrale examen, dus niet het gemiddelde van schoolexamen en centraal examen).
- Het gemiddelde eindexamencijfer (van alle vakken waarin de leerling eindexamen had gedaan).

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 de gegevens van 3.606 leerlingen verkregen.

Tabel 6 Aantal eindexamenleerlingen per schooltype

	Aantal eindexamenleerlingen (n = 3606)
VMBO BB/KB	1116
VMBO GL/TL	1142
HAVO	945
VWO	403

2.4.1 Keuze voor sector of profiel

In de volgende tabellen wordt aangegeven welke sector (VMBO) of profiel (HAVO, VWO) de leerlingen hebben gevolgd. In tabel 7 staan de resultaten van deze vraag. In het VMBO werd een aantal keren aangegeven dat de leerling een intersectoraal programma volgde. Dit aantal was echter gering en wordt daarom niet apart in de tabellen vermeld.

Tabel 7 Sectorkeuze eindexamenleerlingen met dyslexie in VMBO BB/KB

VMBO BB/KB	Aantal eindexamenleerlingen	Percentage eindexamenleerlingen
Techniek	409	37 (28)
Economie	253	23 (26)
Zorg en welzijn	306	27 (31)
Landbouw	148	13 (15)

Voor de leerlingen die dit type examen hebben afgelegd, geldt duidelijk dat zij een voorkeur hadden voor de sector techniek, ook in vergelijking met de landelijke percentages (tussen haakjes).

Tabel 8 Sectorkeuze eindexamenleerlingen met dyslexie in VMBO GL/TL

VMBO GL/TL	Aantal eindexamenleerlingen	Percentage eindexamenleerlingen
Techniek	312	27 (20)
Economie	434	38 (30)
Zorg en welzijn	336	29 (30)
Landbouw	60	5 (20)

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. De sector techniek wordt door dyslectische leerlingen wel vaker gekozen dan landelijk (landelijke percentages tussen haakjes, deze gelden overigens alleen voor VMBO GL en niet voor TL). De keuze voor de sector landbouw onder dyslectische leerlingen wijkt sterk af van het landelijk beeld.

HAVO en VWO landelijke cijfers nog 1x checken: bestand is thuis.

Tabel 9 Profielkeuze eindexamenleerlingen met dyslexie in HAVO

HAVO	Aantal eindexamenleerlingen	Percentage eindexamenleerlingen
Natuur en techniek	239	25 (13)
Natuur en gezondheid	249	26 (21)
Economie en maatschappij	365	39 (46)
Cultuur en maatschappij	92	10 (20)

Bij de dyslectische leerlingen die het HAVO eindexamen aflegden zien we dat er een sterke voorkeur uitgaat naar het profiel economie en maatschappij. Wanneer we dit vergelijken met de profielkeuze van HAVO leerlingen volgens de integrale leerlingtellingen uit 2009 (tussen haakjes) valt op dat er relatief veel leerlingen kiezen voor het minder talige N&T profiel. De E&M en C&M profielen, die meer talig zijn, zijn duidelijk minder favoriet bij de dyslectische leerlingen.

Tabel 10 Profielkeuze eindexamenleerlingen met dyslexie in VWO

VWO	Aantal eindexamenleerlingen	Percentage eindexamenleerlingen
Natuur en techniek	154	38 (25)
Natuur en gezondheid	116	29 (28)
Economie en maatschappij	82	20 (31)
Cultuur en maatschappij	51	13 (17)

Ongeveer in dezelfde mate als bij de HAVO kiezen de leerlingen met een dyslexieverklaring die het VWO examen aflegden voor een N&T profiel. Landelijk gezien (percentages tussen haakjes) wordt dit profiel echter in het VWO ook vaker gekozen, dus in relatieve zin zijn de verschillen minder groot. VWO leerlingen kiezen wel beduidend minder voor een E&M profiel. Voor het N&G profiel zijn de verschillen met de landelijke gegevens niet groot.

2.4.2 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 (in percentages)

	VMBO BB/KB (n = 1116)	VMBO GL/TL (n = 1142)	HAVO (n = 945)	VWO (n = 403)	Totaal (n = 3606)
Verlenging van de examentijd	99	98	99	99	99
Vergroting van de opgaven op papier	33	40	37	33	36
Auditieve ondersteuning	33	32	23	22	29
ICT-ondersteuning	30	20	26	28	26
Geen maatregel of onbekend	2	1	0	0	1

De verlenging van de examentijd is duidelijk favoriet, we kunnen wel zeggen dat zo goed als alle leerlingen gebruik gemaakt hebben van deze faciliteit. Deze wordt op afstand gevolgd door de vergroting van de opgaven op papier, auditieve ondersteuning en ICT-ondersteuning, waar ongeveer 1 op de 3 tot 4 leerlingen van gebruik maakt. Er zijn enkele leerlingen in het VMBO waarvoor géén faciliterende maatregel is getroffen. Het gaat om 1% en 2% van de leerlingen, in absolute aantallen gaat dat om 11 respectievelijk 23 leerlingen.

2.4.3 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 gemiddelde eind-examencijfers voor de kernvakken Nederlands, Engels en wiskunde⁸ weer gegeven. Dit cijfer is berekend als het gemiddelde van het schoolexamen en het centraal eind-examen. In de rechterkolom staat het gemiddelde eindexamencijfer. De scholen is gevraagd het centrale eindexamencijfer voor de kernvakken te geven.

⁸ Wiskunde is niet verplicht voor alle leerlingen in VMBO en HAVO. Niet alle leerlingen hebben hier dus een cijfer voor.

Het gemiddeld eindexamencijfer diende te worden berekend door het gemiddelde te nemen van alle vakken waarin de leerling centraal eindexamen had gedaan, dus hier wordt niet het schoolexamen meegerekend. Voor het VMBO is ook het cijfer van het praktijkexamen meegenomen.

Tabel 12 Gemiddelde eindexamencijfers per kernvak en centraal examen

	Eindexamencijfer Nederlands	Eindexamencijfer Engels	Eindexamencijfer Wiskunde	Gemiddeld eindexamencijfer
VMBO BB/KB (n = 1116)	6,4	6,42	6,8	6,57
VMBO GL/TL (n = 1142)	6,55	6,21	6,7	6,51
HAVO (n = 945)	6,10	6,19	6,32	6,36
VWO (n = 403)	6,16	6,22	6,43	6,41

Vervolgens kijken we naar de eindexamencijfers voor de kernvakken afzonderlijk. In de 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 een onvoldoende naar schooltype

	Eindexamencijfer Nederlands < 5,5	Eindexamencijfer Engels < 5,5	Eindexamencijfer Wiskunde < 5,5	Gemiddeld eind-examencijfer <5,5
VMBO BB/KB (n= 1116)	8	24	10	3
VMBO GL/TL (n=1142)	4	26	12	4
HAVO (n= 945)	16	28	19	7
VWO (n= 403)	17	23	19	9

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 eind-examencijfer (het gemiddelde cijfer van alle vakken waarin de leerling centraal eindexamen heeft gedaan) niet lager dan 5 mag zijn (dus 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 (het gemiddelde van schoolexamen en centraal examen, dus ook hier is alles onder de 5,5 onvoldoende) gehaald mag worden.
- Indien een leerling van HAVO geen eindexamen heeft gedaan in wiskunde, is dit ontbrekende cijfer meegerekend als een 'voldoende'. In totaal geldt dit voor 46 leerlingen van de HAVO.

In tabel 14 staan de resultaten van deze analyse.

Tabel 14 Gevolgen verzwaarde exameneisen voor individuele leerlingen per schooltype

	Totaal aantal waarvan gegevens bekend zijn	Aantal gezakt onder de nieuwe regeling	Aantal OOK gezakt onder de oude regeling	Dus aantal EXTRA gezakt	% Extra gezakt van leerlingen waar gegevens van bekend zijn
VMBO BB/KB	1016	34	6	28	2,8 %
VMBO GL/TL	1059	42	19	23	2,2 %
HAVO	892	127	45	82	9,2 %
VWO	383	62	30	32	8,4 %

Binnen de beroepsgerichte leerwegen van het VMBO zien we dat we op basis van door de scholen zelf verstrekte gegevens 2,8% van de leerlingen **extra** zou zakken onder de nieuwe regeling. Voor de GL en TL geldt dit voor 2,2%. Bij HAVO en VWO liggen de percentages een stuk hoger, namelijk 9,2% en 8,4%.

In de bijlage zijn de sector- en profielkeuzen van leerlingen opgenomen die gezakt zijn onder toepassing van de nieuwe wetgeving.

2.4.4 Vervolgopleiding

De opleidingen die de leerlingen na hun examen zijn gaan volgen of de activiteiten die ze zijn gaan ondernemen vertonen zo'n divers beeld dat het niet goed mogelijk is om er op deze plaats een goed beeld van te geven. Daarom is in een losse bijlage bij dit rapport een overzicht opgenomen van de opleidingen, geordend naar het profiel of de sector en het schooltype waarin de leerling eindexamen heeft gedaan.

3 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.

3.1 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

	% Scholen (n = 427)
Niet	5
Enigszins	79
In hoge mate	17

De mate van kennis over dyscalculie varieert binnen de scholen. Op vijf procent van de scholen geeft men aan over geen enkele kennis te beschikken op dit terrein. Ruim 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 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

	Percentage scholen met beleid op het gebied van dyscalculie (n = 426)
Beleid is aanwezig	25
Beleid wordt gevormd	48
Geen beleid	27

Een kwart van de scholen heeft inmiddels beleid geformuleerd ten aanzien van leerlingen met dyscalculie. Op ongeveer de helft van de scholen wordt op dit moment aan beleid gewerkt. Een kwart van de scholen heeft geen beleid en is daar ook nog niet mee bezig.

3.2 Aantal leerlingen met dyscalculie

Vervolgens is gevraagd of er in het afgelopen schooljaar 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 grote meerderheid van de scholen heeft afgelopen schooljaar geen eindexamenleerlingen met een dergelijke 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

	Gemiddeld aantal eindexamenleerlingen	% Vestigingen > 1 eindexamenleerling	Gemiddeld aantal eindexamenleerlingen op deze vestigingen	Minimum en maximum aantal leerlingen
VMBO BB/KB (n = 225 vestigingen)	0,2	16	1,4	0 – 4
VMBO GL/TL (n = 334 vestigingen)	0,2	13,2	1,6	0 - 11
HAVO (n = 269 vestigingen)	0,2	10,8	1,6	0 - 8
VWO (n = 268 vestigingen)	0,1	5,6	1,5	0 - 5

Er waren het afgelopen schooljaar nog maar weinig eindexamenleerlingen met een dyscalculieverklaring. Het percentage vestigingen waar minimaal 1 leerling met dyscalculie eindexamen deed varieert tussen de 6 procent (VWO examen) tot 16 procent (VMBO BB/KB examen). Het gemiddelde aantal leerlingen is dan ook lager dan 1 en varieert voor de verschillende typen eindexamen tussen 0 en 11 (laatste kolom). Als we alleen naar de vestigingen met minimaal één eindexamenleerling met een dyscalculie verklaring kijken, zien we dat het op deze scholen om gemiddeld 1,4 tot 1,6 leerlingen gaat.

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

	% Scholen (n = 427)
Ja	40
Nee	38
Onbekend	23

HAVO en/of VWO scholen geven vaker dan de andere schoolsoorten aan dat er buiten eventuele eindexamenleerlingen met dyscalculie er ook nog andere leerlingen met dyscalculie zijn. Van de scholen die aangaven dat er naast de examenkandidaten leerlingen binnen de school zijn met een dyscalculie verklaring (170 vestigingen) gaf de overgrote meerderheid (81%) aan dat het hier om 1 tot 4 leerlingen gaat. Slechts bij een kleine minderheid (4%) gaat het om 10 of meer leerlingen.

3.3 Gebruikte maatregelen bij dyscalculie

Welke faciliterende maatregelen worden 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, naar schooltype

	% VMBO-HAVO(-VWO)	% HAVO en/of VWO	% VMBO	% Scholen	Aantal scholen
Extra tijd of een aangepaste hoeveelheid werk bij opgaven en proefwerken	69	65	67	68	288
Het gebruik van een rekenmachine toestaan	44	27	43	40	172
Extra mondelinge uitleg/ mondelinge overhoring	30	21	43	33	142
Schema's met oplossingsstrategieën	20	11	27	21	89
Voorgedrukte werkbladen	9	6	12	9	40
Het aangeven van de wenselijkheid van strategieverandering	5	0	4	4	15
Geen maatregel	21	19	19	20	84

Binnen VMBO-scholen mogen leerlingen met dyscalculie vaker gebruik maken van schema's met oplossingsstrategieën dan binnen HAVO en/of VWO scholen. Binnen VMBO scholen kunnen leerlingen met dyscalculie vaker gebruik maken van extra mondelinge uitleg of mondelinge overhoringen dan in de andere schoolsoorten. Binnen HAVO en/of VWO scholen mogen leerlingen met dyscalculie minder vaak gebruik maken van een rekenmachine dan binnen de andere schoolsoorten. Op 20 procent van de scholen worden helemaal geen maatregelen genomen, daarbij zijn er geen verschillen tussen de schooltypen. Dit laatste heeft waarschijnlijk te maken met het feit dat er op die scholen geen leerlingen met dyscalculie zijn.

3.4 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 leerlingen zijn geweest die gezakt zijn op hun cijfer voor wiskunde.

Tabel 20 Leerlingen gezakt op wiskunde

	% Vestigingen (n = 426)
Ja	27
Nee	35
Onbekend	38

Ruim een kwart van de scholen geeft aan dat dat inderdaad het geval is geweest. Tegelijkertijd geven veel scholen aan dat leerlingen over het algemeen niet op één vak zakken maar dat er dan ook andere lage cijfers in het spel zijn en dat wiskunde daarbij een rol kan spelen. Bij de scholen die aangeven dat er leerlingen zijn gezakt door wiskunde, gaat het om een enkele leerling. 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.

Bijlagen

Bijlage A Tabellen

In deze tabellen zijn de sector- en profielkeuzen van leerlingen opgenomen die gezakt zijn onder toepassing van de nieuwe wetgeving. Deze gegevens zijn een nadere specificatie van de tweede kolom in tabel 14 (de gezakte leerlingen onder de nieuwe wetgeving).

Tabel 1 Sectorkeuze gezakte eindexamenleerlingen VMBO BB/KB

	Aantal leerlingen	Percentage
Techniek	8	23,5
Economie	10	29,4
Zorg en Welzijn	12	35,3
Landbouw	4	11,8

Tabel 2 Sectorkeuze gezakte eindexamenleerlingen VMBO GL/TL

	Aantal leerlingen	Percentage
Techniek	10	23,8
Economie	14	33,3
Zorg en Welzijn	14	33,3
Landbouw	4	9,5

Tabel 3 Profielkeuze gezakte eindexamenleerlingen HAVO

	Aantal leerlingen	Percentage
Natuur en Techniek	31	24,4
Natuur en Gezondheid	40	31,5
Economie en Maatschappij	42	33,1
Cultuur en maatschappij	14	11

Tabel 4 Profielkeuze gezakte eindexamenleerlingen VWO

	Aantal leerlingen	Percentage
Natuur en Techniek	19	30,6
Natuur en Gezondheid	17	27,4
Economie en Maatschappij	18	29
Cultuur en maatschappij	8	12,9

Bijlage B 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 uit 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
- 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 (2009-2010) 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 toetsen afnemen.
- vrijstelling van bepaalde taken of vakken.
- anders, namelijk

5 Hoeveel leerlingen van deze vestiging deden afgelopen schooljaar 2009-2010 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)
- welke vervolgopleiding deze nu volgt
- 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 buiten de leerlingen met een verklaring dyslexie ook andere leerlingen 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 2009-2010 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

Dit was de laatste vraag. Heeft u nog opmerkingen of vragen?

Bedankt voor uw medewerking.