

University of Groningen

## Ervaren deficiënties door havo- en mbo-opleidingen in de basisbagage van vmbo'ers

Hofman, R.H.; Spijkerboer, A.W.

**IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.**

*Document Version*

Publisher's PDF, also known as Version of record

*Publication date:*

2009

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*

Hofman, R. H., & Spijkerboer, A. W. (2009). *Ervaren deficiënties door havo- en mbo-opleidingen in de basisbagage van vmbo'ers*. s.n.

**Copyright**

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

**Take-down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

*Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.*

Studie

---

# Ervaren deficiënties door havo- en mbo-opleidingen in de basisbagage van vmbo'ers





# **Ervaren deficiënties door havo- en mbo- opleidingen in de basisbagage van vmbo'ers**

R.H. Hofman  
A.W. Spijkerboer

Met medewerking van:  
A.C. Timmermans

GION, Gronings Instituut voor Onderzoek van Onderwijs

# Colofon

De Onderwijsraad is een onafhankelijk adviescollege, opgericht in 1919. De raad adviseert, gevraagd en ongevraagd, over hoofdlijnen van het beleid en de wetgeving op het gebied van het onderwijs. Hij adviseert de ministers van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. De Eerste en Tweede Kamer der Staten-Generaal kunnen de raad ook om advies vragen. Gemeenten kunnen in speciale gevallen van lokaal onderwijsbeleid een beroep doen op de Onderwijsraad.

De raad gebruikt in zijn advisering verschillende (bijvoorbeeld onderwijskundige, economische en juridische) disciplinaire aspecten en verbindt deze met ontwikkelingen in de praktijk van het onderwijs. Ook de internationale dimensie van educatie in Nederland heeft steeds de aandacht.

De raad adviseert over een breed terrein van het onderwijs, dat wil zeggen van voorschoolse educatie tot aan postuniversitair onderwijs en bedrijfsopleidingen. De producten van de raad worden gepubliceerd in de vorm van adviezen, studies en verkenningen. Daarnaast initieert de raad seminars en websitediscussies over onderwerpen die van belang zijn voor het onderwijsbeleid.

De raad bestaat uit twaalf leden die op persoonlijke titel zijn benoemd.

*Studie Ervaren deficiënties door havo- en mbo-opleidingen in de basisbagage van vmbo'ers*, uitgebracht aan de staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Nr. 20090116/960, april 2009

Uitgave van de Onderwijsraad, Den Haag, 2009.  
ISBN 978-90-77293-90-4

Bestellingen van publicaties:

Onderwijsraad  
Nassaulaan 6  
2514 JS Den Haag  
email: [secretariaat@onderwijsraad.nl](mailto:secretariaat@onderwijsraad.nl)  
telefoon: (070) 310 00 00 of via de website:  
[www.onderwijsraad.nl](http://www.onderwijsraad.nl)

Ontwerp en opmaak:  
[www.balyon.com](http://www.balyon.com)

Drukwerk:  
DeltaHage grafische dienstverlening

© Onderwijsraad, Den Haag.  
Alle rechten voorbehouden. All rights reserved.

## Ten geleide

In het advies *Partners in onderwijsopbrengst* zette de Onderwijsraad in 2008 uiteen hoe het primair en voortgezet onderwijs sterker opbrengstgericht te werk kunnen gaan en daarmee het kennisniveau in het Nederlandse funderend onderwijs kunnen versterken. Voor dit advies is een studie uitgevoerd door het GION (Gronings Instituut voor Onderzoek van Onderwijs), *Opbrengstgerichtheid en wegwerken van tekorten*, naar de kenmerken van enerzijds scholen in het primair en voortgezet onderwijs die actief ingaan op gesignaleerde tekorten in het vervolgonderwijs, en anderzijds scholen die hier enkel passief op reageren.

Als vervolg op deze studie heeft het GION onderzoek gedaan naar de mate waarin het vervolgonderwijs van de vmbo-leerwegen, mbo-opleidingen en havo, deficiënties ervaren in de basisbagage van vmbo-gediplomeerden.

Met deze studie beoogt de Onderwijsraad inzicht te krijgen in hoe vaak havo- en mbo-opleidingen tekorten vaststellen in Nederlands, Engels en wiskunde, op welke terreinen of deelvaardigheden ze deze tekorten vaststellen, en op welke wijze ze dat doen. Daarnaast wil de raad een indruk krijgen van de mate waarin de vervolgopleidingen na het vmbo actie ondernemen om deze tekorten weg te werken, of dat op een beproefde wijze gebeurt en of de opleidingen een (actief) taal- en rekenbeleid voeren in deze. Ten behoeve van de adviesformulering is het GION eveneens nagegaan hoe de doorstroom naar havo verloopt en of de havisten met een vmbo-achtergrond anders presteren op het (centraal) examen dan de overige examenkandidaten havo.

De resultaten en conclusies van dit onderzoek zijn uitgegeven in voorliggende studie. De studie is uitgebracht als bijlage bij het advies *Examens in het vmbo*, waarin de Onderwijsraad aanbevelingen doet om de basisbagage beter te waarborgen in het examen en tot uitdrukking te brengen in het vmbo-diploma en het vmbo-diplomasupplement om zo de overstap naar het vervolgonderwijs te verbeteren.

Namens de Onderwijsraad,

Prof.dr. A.M.L. van Wieringen  
Voorzitter



# Inhoud

<b>Voorwoord</b>	<b>7</b>	
<b>1</b>	<b>Introductie</b>	<b>9</b>
1.1	Inleiding en probleemstelling	9
1.2	Onderzoeksvragen en onderzoeksofzet	10
1.3	Eindrapportage	10
<b>2</b>	<b>(Update) literatuurstudie en veldraadpleging</b>	<b>11</b>
2.1	Introductie	11
2.2	Tekorten bij leerlingen	11
2.3	Tekorten bij scholen	13
2.4	Veldraadpleging	15
<b>3</b>	<b>Onderzoek in het havo en mbo</b>	<b>19</b>
3.1	Introductie	19
3.2	Internetenquôte	19
<b>4</b>	<b>Resultaten internetenquôte havo</b>	<b>20</b>
4.1	Respons havo-opleidingen	20
4.2	Instream vmbo'ers op het havo	21
4.3	Ervaren tekorten door het havo in de basisbagage van vmbo'ers	21
4.4	Specifieke tekorten rekenen-wiskunde, Nederlands en Engels	22
4.5	Activiteiten door het havo op het gebied van rekenen-wiskunde	25
4.6	Activiteiten door het havo op het gebied van Nederlands	27
4.7	Activiteiten door het havo op het gebied van Engels	28
4.8	Activiteiten door het havo ten aanzien van de overige tekorten	29
4.9	Conclusies resultaten havo	29
<b>5</b>	<b>Resultaten internetenquôte mbo</b>	<b>31</b>
5.1	Respons mbo-opleidingen	31
5.2	Ervaren tekorten in het mbo	32
5.3	Specifieke tekorten rekenen-wiskunde, Nederlands en Engels	34
5.4	Wijze van vaststellen van tekorten in het mbo	36
5.5	Reken- en/of taalbeleid in het mbo	37
5.6	Activiteiten door het mbo op het gebied van rekenen-wiskunde	38
5.7	Activiteiten door het mbo op het gebied van Nederlands	39
5.8	Activiteiten door het mbo op het gebied van Engels	40
5.9	Activiteiten door het mbo ten aanzien van de overige tekorten	42
5.10	Conclusies resultaten mbo	42



<b>6</b>	<b>Doorstroming vanuit de vierde klas van vmbo naar havo</b>	<b>43</b>
6.1	Introductie	43
6.2	Doorstroom vanuit vmbo naar havo	43
6.3	Achtergrondkenmerken van naar havo doorstromende leerlingen	45
6.4	Prestaties van naar havo doorstromende leerlingen	46
<b>7</b>	<b>Samenvatting en conclusies</b>	<b>49</b>
	<b>Afkortingen</b>	<b>54</b>
	<b>Figurenlijst</b>	<b>55</b>
	<b>Literatuur</b>	<b>56</b>
	<b>Geraadpleegde deskundigen</b>	<b>57</b>
	<b>Bijlagen</b>	
	Bijlage 1: Internetenquête havo	59
	Bijlage 2: Internetenquête mbo	67
	Bijlage 3: Aanvullende tabellen instroom vmbo-leerlingen in het havo	77

# Voorwoord

In dit rapport wordt verslag gedaan van een onderzoek naar ervaren deficiënties door havo- en mbo-opleidingen in de basisbagage van vmbo'ers dat door het GION in opdracht van de Onderwijsraad is uitgevoerd.

Het project is uitgevoerd tussen 15 januari en 15 maart 2009. In deze periode zijn verschillende onderzoekswerkzaamheden verricht: literatuurstudie, veldraadpleging, een internetenquête onder scholen voor voortgezet onderwijs met een havo-afdeling en onder instellingen in het middelbaar beroepsonderwijs, en zijn analyses verricht om inzicht te krijgen in de doorstroom en prestaties van vmbo'ers in het havo.

Zonder de medewerking van de (veld)deskundigen en respondenten in scholen voor voortgezet onderwijs met een havo-afdeling en in instellingen in het middelbaar beroepsonderwijs was dit onderzoek niet mogelijk geweest. Hartelijk dank hiervoor!

Dr. Roelande Hofman

Dr. Alma Spijkerboer

Groningen, maart 2009



# 1

## Introductie

### 1.1 Inleiding en probleemstelling

De Onderwijsraad heeft het GION (Gronings Instituut voor Onderzoek van Onderwijs van de Rijksuniversiteit Groningen) gevraagd een onderzoek uit te voeren onder de titel *Inventarisatie ervaren deficiënties door havo- en mbo-opleidingen in de basisbagage van vmbo'ers* (offerteverzoek, email 17 december 2008). De inventarisatie moet resulteren in een beeld van de omvang van de ervaren deficiënties in het vervolgonderwijs van deze specifieke doelgroep: vmbo-leerlingen (voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs) die instromen in mbo (middelbaar beroepsonderwijs) en havo.

Achtergrond bij het verzoek betreft de aankondiging van de staatssecretaris om voor havo en vwo maximaal één 5 als eindcijfer toe te staan voor de drie vakken Nederlands, Engels en wiskunde. Dit betekent verder dat indien het vak wiskunde niet in het examenpakket zit, een leerling maximaal één onvoldoende voor Nederlands en Engels mag hebben en de toetsing van het niveau van rekenen geborgd dient te worden. Omdat de Tweede Kamer de mogelijkheid voor het vmbo voor doorstroom en stapelen van opleidingen wil laten bestaan, heeft de staatssecretaris aan de Onderwijsraad om een aanvullend advies voor het vmbo gevraagd ten aanzien van de exameneisen voor de drie genoemde vakken.

#### *Uitwerking probleemstelling*

Uit bovenstaande is de volgende algemene onderzoeksvraag af te leiden. Ervaart het vervolgonderwijs van het vmbo, havo en mbo, onaanvaardbare deficiënties op het gebied van Nederlands, Engels en wiskunde/rekenen bij deze doelgroep? Worden deze deficiënties via speciale programma's weggewerkt?

De Onderwijsraad verwacht als uiteindelijke opbrengst van de inventarisatie een onderzoeksrapport waarin de onderzoeksvraag wordt beantwoord vanuit het perspectief van de havo- en mbo-opleidingen. Daarbij formuleert de raad de volgende aandachtspunten voor de inventarisatie:

- Havo: maak onderscheid tussen de doorstroom van leerlingen van een (catorale) mavo naar een havo op een andere school en doorstroom van mavo-leerlingen binnen een brede scholengemeenschap.
- Mbo: maak onderscheid tussen instromers vanuit de verschillende leerwegen en sectoren.
- Vmbo: verder acht de Onderwijsraad het van belang om ook mogelijke verschillen tussen de vier verschillende vmbo-leerwegen aan het licht te krijgen. Dit om in te kunnen schatten of eventuele wijzigingen in exameneisen kunnen verschillen per vmbo-leerweg.

## Onderzoeksvragen en onderzoeksofzet

In een eerdere studie (Hofman, Spijkerboer, Dijkstra en Van der Werf, 2008) heeft het GION ervoor gekozen om de hoofdvraag uiteen te leggen in een aantal deelvragen gericht op het achterhalen van de concrete kennistekorten waar scholen doelgericht aan werken met het oog op het voorkomen van problemen in het vervolgtraject. Het GION acht het van groot belang de vraag te beantwoorden wat scholen doen om deze tekortkomingen in de kennis en vaardigheden van leerlingen/studenten te repareren of voor de toekomst te voorkomen, in het licht van wat leerlingen moeten kennen en kunnen. Maar de vraag die hieraan voorafgaat is, of scholen zelf zich van deze tekorten bewust zijn en een actief beleid voeren om de tekorten te voorkomen. Een andere vraag die van belang is betreft de verwachte effectiviteit van de wijze waarop de scholen trachten kennistekorten te voorkomen. Met andere woorden: gaan scholen hierbij 'evidence based' te werk?

Het onderzoek zal de volgende vragen beantwoorden:

1. Worden kennistekorten door het havo-scholen en mbo-opleidingen bij instromende vmbo-leerlingen gesignaleerd (voor de vakken Nederlands, Engels, wiskunde/rekenen)?
2. Bij welk type van opleidingen in het voortraject worden deze kennistekorten door de havo en mbo opleidingen herkend?
3. In welke mate ondernemen havo- en mbo-opleidingen activiteiten om kennistekorten te repareren of voor de toekomst te voorkomen, en om welke activiteiten gaat het?
4. In welke mate is van de ondernomen activiteiten succes te verwachten (in welke mate zijn ze evidence based)?

Om een antwoord op de bovenstaande vragen te kunnen geven, zijn de volgende onderzoekswerkzaamheden verricht:

1. literatuurstudie en veldraadpleging;
2. internetenquête onder vo-scholen (voortgezet onderwijs) met een havo-afdeling en onder instellingen in het mbo; en
3. analyse instroom vmbo-leerlingen in het havo.

## Eindrapportage

In het navolgende wordt allereerst in *hoofdstuk 2* een (korte) beschrijving gegeven van de bestaande kennis met betrekking tot het onderwerp aan de hand van de literatuurstudie en wordt ingegaan op de bevindingen van de veldraadpleging. In *hoofdstuk 3* wordt ingegaan op de opzet van het survey-onderzoek onder vo-scholen met een havo-afdeling en onder instellingen in het mbo. De resultaten van de afzonderlijke surveys worden gepresenteerd in *hoofdstuk 4* (havo) en *hoofdstuk 5* (mbo). In *hoofdstuk 6* wordt een beschrijving gegeven van de doorstroom en prestaties van vmbo'ers die op het havo zijn ingestroomd. Het rapport sluit af met een samenvatting en de conclusies (*hoofdstuk 7*).

# 2

## (Update) literatuurstudie en veldraadpleging

### 2.1 Introductie

In een eerdere studie van Hofman et al. (2008) voor de Onderwijsraad is een literatuurstudie verricht naar kennistekorten in verschillende sectoren van het basis- en voortgezet onderwijs. Er is een nadere analyse van die literatuur verricht met het oog op specifieke informatie over kennistekorten bij havo- en vmbo-leerlingen. Daarnaast wordt nieuw beschikbaar materiaal in deze update verwerkt, eveneens met een focus op kennistekorten bij (instroom in) havo- en mbo-opleidingen. Bovendien is gezocht naar additionele informatie over het voorkomen van zeer zwakke of risicoscholen bij deze specifieke opleidingen. Verder wordt kort ingegaan op literatuur die nagaat in hoeverre havo-scholen en mbo-opleidingen tekorten trachten op te vangen, bijvoorbeeld door implementatie van innovaties.

### 2.2 Tekorten bij leerlingen

*Voortgezet onderwijs: vmbo en havo*

In een eerder onderzoek voor de Onderwijsraad concluderen Hofman et al. (2008) dat op 71% van de vo-scholen tekorten in de kennis en/of vaardigheden van leerlingen worden vastgesteld. Het vaakst worden in het voortgezet onderwijs tekorten geconstateerd op de gebieden rekenen-wiskunde (77%, basisvaardigheden, getalsbegrip), taalvaardigheid Nederlands (75%, woordenschat, grammatica en begrijpend lezen) en leesvaardigheid Nederlands (56%). Dit onderzoek maakt niet duidelijk of deze tekorten specifieke leerlingengroepen (bijvoorbeeld vmbo-, havo- of vwo-leerlingen) in het voortgezet onderwijs betreft.

Een studie van Hacquebord, Linthorst, Stellingwerf en De Zeeuw (2004) gaat in op specifieke tekorten bij *lezen* bij vmbo-leerlingen in elk van de vier leerwegen. Allereerst valt op dat bijna een kwart van de leerlingen in de basis- en kaderberoepsgerichte leerwegen niet in staat is om zelfstandig de leerboeken te *lezen* en te begrijpen, en dat geldt ook voor 17% van de leerlingen uit de theoretische leerweg. Overigens valt op dat dit laatste ook opgaat voor 18% van de havo- en vwo-leerlingen. Ook volgens onderzoek van De Knecht-Van Eekelen, Gille & Van Rijn (2007) komen zwakke *lezers* met name voor in het praktijkonderwijs en de basisberoepsgerichte leerweg van het vmbo. Verder blijken deze zwakke lezers vaker te doubleren.

Onderzoek naar begrijpend *lezen* bij vmbo-leerlingen (eerste en tweede leerjaar) laat zien dat het niveau van begrijpend lezen achterblijft bij hetgeen verwacht mag worden (Inspectie van het Onderwijs, 2008c, p166). De Inspectie stelt vast dat de helft van de vmbo-leerlingen uit het eerste leerjaar een score van 51 of hoger voor begrijpend lezen moeten kunnen halen, maar nog geen 42% haalt die score. De helft van de vmbo-leerlingen in leerjaar 2 zou een score van 63 moeten kunnen halen, slechts 29% slaagt daarin. Bovendien valt het de Inspectie op dat vmbo-leerlingen op een derde van de scholen niet of nauwelijks leerwinst behalen.

De Inspectie van het Onderwijs (2008a) verrichtte een onderzoek naar *taalvaardigheid* in de onderbouw van het vmbo en praktijkonderwijs. De Inspectie stelt vast dat bij een duidelijke meerderheid van de leerlingen in de onderbouw van het vmbo tekorten worden vastgesteld in woordenschatontwikkeling. In een vervolgstudie werd duidelijk dat een ruime meerderheid van de leerlingen in de onderbouw van het vmbo achterblijft in tekstbegrip, woordenschat en luistervaardigheden (Inspectie van het Onderwijs, 2008b). Vmbo-leerlingen blijken gemiddeld nauwelijks het niveau van eind groep 6 van het basisonderwijs te halen.

Van Groenestijn (2007) gaat in op het prestatieniveau van vmbo-leerlingen, specifiek voor *wiskunde/rekenen*. Op grond van een onderzoek op zestien middelbare scholen naar het wiskunde-/rekenniveau bij brugklasleerlingen concludeert de onderzoeker dat van de leerlingen afkomstig uit de basis- en de kaderberoepsgerichte leerweg niet meer dan de helft van de rekenopgaven goed weet te beantwoorden; bij leerlingen uit de theoretische leerweg betrof dat een kwart van de leerlingen. Ongeveer 80% van de leerlingen in het leerwegondersteunend onderwijs had niet meer dan de helft van de rekenopgaven goed beantwoord.

Voor *rekenprestaties* laat internationaal vergelijkend onderzoek een vergelijkbaar beeld zien: leerlingen beheersen de basisbewerkingen van het rekenen minder goed. De helft van de vmbo-leerlingen in het eerste leerjaar van de basis- en kaderberoepsgerichte leerwegen presteert op het niveau van leerlingen uit groep 6 van de basisschool (Inspectie van het Onderwijs, 2008c). Overigens ziet de Onderwijsinspectie in het algemeen tekortschietende *rekenvaardigheden* (met name bij basisbewerkingen) bij veel vo-leerlingen (Inspectie van het Onderwijs, 2008b).

Op de website van het Cito<sup>1</sup> is een onderzoek gepresenteerd waarbij de resultaten van 15.000 leerlingen (uit verschillende leerjaren) van 100 scholen voor voortgezet onderwijs op de toetsen *Rekenen* en *Spellen* van het Cito zijn vergeleken met het niveau van leerlingen in groep 8 van de basisschool. Uit de resultaten kwam naar voren dat het niveau van rekenen en spellen bij alle leerwegen en schooltypen in de eerste klas van het vo lager was dan het niveau van groep 8. Een groot aantal leerlingen haalt de referentieniveaus niet, die de Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen heeft vastgesteld (Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen, 2008).

Een evaluatie van het Tweede Fase Adviespunt (2005) laat zien dat bij vo-leerlingen van vóór de invoering van de tweede fase een gebrek aan *analytische vaardigheden* en zelfstandigheid is vastgesteld, terwijl sinds de invoering van de tweede fase bij vo-leerlingen juist meer inhoudelijke tekorten (bijvoorbeeld bij *wiskunde*) zijn vastgesteld. De leerlingen van de tweede fase kunnen overigens wel beter zelfstandig werken en plannen, maar of de analytische vaardigheden ook zijn verbeterd is niet bekend (Commissie Parlementair Onderzoek Onderwijsvernieuwingen, 2008).

#### *Middelbaar beroepsonderwijs*

Ook in het mbo is sprake van tekorten. Heij, Haitjema en Lam (2008) verrichtten een onderzoek in het mbo (eerste leerjaar) en ook daaruit blijkt duidelijk dat de *leesprestaties* van de zwakste leerlingen onder de maat blijven. Bijna de helft van de mbo-leerlingen haalt het laagste (minimum)niveau niet. Volgens de Inspectie van het Onderwijs (2008c) is dit probleem onderkend

<sup>1</sup> [http://www.cito.nl/vo/rek\\_wisk/Cito\\_Landelijke\\_resultaten\\_RekenenSpellen.pdf](http://www.cito.nl/vo/rek_wisk/Cito_Landelijke_resultaten_RekenenSpellen.pdf) (dd 16 april 2008)

op een aantal mbo-opleidingen voor onderwijsassistent en zijn deze actief bezig het probleem aan te pakken.

Internationaal vergelijkend onderzoek laat zien dat het Nederlandse *leesniveau* is gedaald; 15% van de vijftienjarigen leest onvoldoende om mee te kunnen komen in de maatschappij (Inspectie van het Onderwijs, 2008c). De problemen beginnen in het primair onderwijs, in groep 8 blijft een kwart van de leerlingen achter op het gewenste niveau, en dat zet zich voort in het vmbo en het mbo. Bijna de helft van de studenten in het eerste jaar van het mbo haalt niet het gewenste niveau (volgens Europese maatstaven).

Onderzoek van het CINOP (Centrum voor Innovatie van Opleidingen) naar Nederlands in het mbo (Neuvel, Bersee, Den Exter en Tijssen, 2004) laat zien dat 60 tot 70% van de ondervraagde leraren vindt dat het *taalniveau* van de mbo-studenten tekortschiet om de opleiding met succes te kunnen volgen. Er is volgens 60% van de docenten sprake van een structureel hulpaanbod voor taalzwakke leerlingen en dit komt het vaakst voor bij opleidingen op niveau-1 en -2.

Een rapport van de SLO (Stichting Leerplan Ontwikkeling; Bonset, Ebbers & Malherbe, 2006) gaat in op bevindingen van een enquête onder docenten over Nederlands in het vmbo. Rond 40% van de ondervraagde vmbo-docenten geeft aan dat zij de afgelopen twee jaar het aantal leerlingen met taalachterstand licht tot flink hebben zien stijgen.

## 2.3 Tekorten bij scholen

*Voortgezet onderwijs: vmbo en havo*

Hofman et al. (2008) gaan ook in op aantallen en kenmerken van scholen die als zeer zwak of als risicoscholen zijn getypeerd (veelal op basis van de periodieke kwaliteitsoordelen van de Inspectie). In april 2008 liet de peiling van de Onderwijsinspectie 25 zwakke vo-scholen zien; in de laatste peiling van februari 2009 zijn 26 scholen als zeer zwak bestempeld.

De Inspectie van het Onderwijs (2008c, p.26) stelt: "Een kwart van de scholen voor voortgezet onderwijs heeft risico's voor de schoolloopbaan van leerlingen. Op 6% van de scholen halen leerlingen relatief lage cijfers voor het centraal examen, vooral in de gemengde en theoretische leerwegen van het vmbo en het havo. Op 14% blijven veel leerlingen zitten of stromen ze af; dit gebeurt het meest in het vmbo en het havo. Voortijdig schoolverlaten komt veel voor op 9% van de scholen, vooral in de basisberoepsgerichte leerweg van het vmbo, fysiek geweld komt op 10% van de scholen voor. Daarbij gaat het vaak om scholen met een vmbo-afdeling."

De Inspectie van het Onderwijs (2008c) maakt in het Onderwijsverslag over 2006-2007 duidelijk dat de kwaliteit van het voortgezet onderwijs op een aantal cruciale punten aan het afnemen is. Een geleidelijke daling valt te signaleren in het efficiënt gebruik van de onderwijstijd. Er is er meer uitval van geplande onderwijsactiviteiten en er wordt door leerlingen meer ongeoorloofd verzuimd dan in 2001. Ook in de kwaliteit van de instructie ziet de Inspectie een geleidelijke daling. Er wordt minder duidelijk uitgelegd, de taakgerichtheid is afgenomen en leerlingen krijgen minder vaak activerende werkvormen aangeboden. De kwaliteit van de zorg en begeleiding van zwakke leerlingen stagneert.

Volgens het onderwijsverslag van de Inspectie (2008c) vormt sinds 2007 de discrepantie tussen het schoolexamencijfer en het centraalexamencijfer één van de elementen waarmee de op-



brengrsten van scholen worden vergeleken en beoordeeld. "Het blijkt dat op respectievelijk 13, 10 en 28 procent van de reguliere scholen voor vmbo-gt, havo en vwo het verschil tussen het cijfer voor het schoolexamen en het cijfer voor het centraal examen gemiddeld tussen een half en een heel punt ligt. Op nog eens 1 procent van de scholen voor vmbo-gt en havo en op 2 procent van de vwo-scholen is deze discrepantie gemiddeld over drie jaar meer dan een heel punt" (p.12). Dit onderwerp staat op de kwaliteitsagenda voor het voortgezet onderwijs vanwege het belang van vertrouwen in de examinering, van kwaliteitsborging en van een rechtsgelijke behandeling van leerlingen. Volgens de Inspectie is het uitgangspunt dat het verschil tussen de cijfers van het schoolexamen en van het centraal examen gemiddeld niet meer bedraagt dan een half punt. Verder blijkt dat de gemiddelde cijfers op het centraal examen in het voortgezet onderwijs op 6% van de scholen onder de 6 liggen.

#### *Innovaties*

In de eerdere studie voor de Onderwijsraad van Hofman et al. (2008) werd al geconcludeerd dat recent onderzoek naar interventies en innovaties in het voortgezet onderwijs laat zien dat scholen zelf heel actief zijn, maar dat daarbij: (a) meestal niet duidelijk wordt welk probleem/ (gesignaleerd) tekort dient te worden opgelost; (b) er nauwelijks sprake is van verwijzing naar evaluaties (evidence based) waarop ze gebaseerd zijn; en (c) nauwelijks sprake is van onderzoek naar de effecten ervan (Hofman, Hofman, Dijkstra, De Boom & Meeuwisse, 2007). Wel valt op dat het merendeel van de innovaties van vo-scholen zich richt op de motivatie van de leerlingen of het tekort daaraan, en dus niet specifiek op kennistekorten. Hofman et al. (2007) stellen verder vast dat het merendeel van de innovaties in het praktijkonderwijs en het vmbo (kader- en beroepsgerichte leerweg) en de onderbouw van vmbo theoretische leerweg, havo, vwo en gymnasium plaatsvindt. Scholen voor praktijkonderwijs en de vier verschillende vmbo-leerwegen vallen beduidend vaker in het sterk innovatieve cluster dan havo/vwo-scholen.

#### *Middelbaar beroepsonderwijs*

Hofman et al (2008) geeft informatie over het aantal instellingen voor beroepsonderwijs dat onvoldoende kwaliteit biedt. Tussen 2003 en 2006 heeft de Inspectie van het Onderwijs (2007) 124 bve-instellingen (beroepsonderwijs en volwasseneneducatie) met daarbinnen een totaal van 428 afdelingen onderzocht en daarvan blijkt 6% onvoldoende kwaliteit te bieden. Roc's (regionale opleidingscentra) kennen naar verhouding de minste zwakke onderdelen, namelijk 4%, en de vakinstellingen de meeste, namelijk 10%, waarbij bedacht moet worden dat het bij de laatste groep om maar weinig instellingen gaat. Tussen 2003 en 2006 is de kwaliteit van het onderwijs in de bve-sector verbeterd ten opzichte van de jaren 1999-2002. De Onderwijsinspectie stelt vast dat bij ten minste negen van de tien instellingsonderdelen inmiddels vier van de acht kwaliteitsaspecten in orde zijn. Daar staat tegenover dat het aantal zwakke instellingsonderdelen het afgelopen jaar is toegenomen. De inspectie maakt zich hierbij vooral zorgen over de omvang van het voortijdig schoolverlaten. Volgens het meest recente Onderwijsverslag van de Inspectie over 2006-2007 (2008c) kunnen ook de algemene kwaliteitsindicatoren als verklaring worden genoemd voor onvoldoende kwaliteit. Het percentage vo-scholen dat de kwaliteit van haar opbrengsten en onderwijsleerprocessen evalueert in de periode 2001-2007 schommelt tussen de 33 en 39%.

In het mbo is nu sprake van risicogestuurd toezicht en de Inspectie heeft in 2006-2007 bij alle bekostigde instellingen risicoanalyses uitgevoerd (2008c) Dit resulteerde bij een kwart van de eenheden in een kwaliteitsonderzoek. Uiteindelijk blijkt 21% daadwerkelijk van onvoldoende kwaliteit (p.19). Ook voerde de Inspectie van het Onderwijs (2008c, p.171) een onderzoek uit

naar de kwaliteit van het taalonderwijs op 72 vmbo-scholen waaruit het volgende naar voren kwam:

- op de helft van de scholen met een kaderberoepsgerichte of basisberoepsgerichte leerweg beschikken docenten Nederlands (bij aanvang van het schooljaar) niet over de taalprestaties van hun leerlingen in het basisonderwijs, terwijl die informatie wel op school aanwezig is;
- onderwijstijd wordt niet afgestemd op leerlingen met taalachterstanden;
- op vier van de tien vmbo-scholen geven docenten Nederlands leerlingen geen huiswerk mee om bepaalde taalvaardigheden verder te oefenen;
- slechts drie van de tien scholen heeft vastgelegd welk niveau de leerlingen aan het eind van het tweede leerjaar zouden moeten behalen;
- op driekwart van de vmbo-scholen wordt niet getoetst of leerlingen het gewenste niveau aan het eind van het tweede jaar hebben bereikt; en
- driekwart van de scholen heeft geen structurele en herkenbare aanpak van taalachterstanden vastgelegd.

Het voorgaande laat zien dat er tekorten bij allerlei groepen van leerlingen en scholen worden vastgesteld vanuit onderzoek en door de inspectie. Een belangrijke vraag is of havo- en mbo-opleidingen *zelf* zich van deze tekorten bewust zijn en een actief beleid voeren om de tekorten te voorkomen of te repareren. Daarnaast is de vraag welke activiteiten scholen ondernemen om tekorten te repareren of te voorkomen en wat de verwachte effectiviteit is van de wijze waarop de scholen trachten kennistekorten te voorkomen (evidence based).

## 2.4 Veldraadpleging

In de eerdere studie (Hofman et al., 2008) is een veldraadpleging uitgevoerd onder een brede groep respondenten uit het onderwijsveld. Hier worden de bevindingen besproken die het voortgezet onderwijs betreffen. Daarnaast is een aantal telefonische interviews<sup>2</sup> verricht met respondenten van mbo-instellingen en de MBO Raad (bijlage 1). Daarbij is vooral ingegaan op: (a) verklaringen voor een aantal uitkomsten van de mbo-enquête; (b) welke activiteiten worden uitgevoerd om tekorten te voorkomen of te repareren; en (c) wat het reken- en taalbeleid in de praktijk van de mbo-instellingen inhoudt.

### *Voortgezet onderwijs*

De respondenten uit het voortgezet onderwijs geven aan dat het rapport van de commissie-Meijerink (Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen, 2008) scholen richtlijnen biedt voor de uitvoering van activiteiten om tekorten tegen te gaan. Er worden verschillende voorbeelden genoemd, zoals: extra modules, ict-lessen (informatie- en communicatietechnologie), en afstemming tussen docenten met betrekking tot (de keuzes van) programma's. De respondent van het Tweede Fase Adviespunt heeft hoge verwachtingen van de nieuwe programma's voor wiskunde die dit schooljaar zijn gestart, waarin meer aandacht is voor (algebraïsche) rekenvaardigheden. De Inspectie stelt vast dat alle vo-scholen activiteiten ondernemen, maar vaak nog niet echt gestructureerd omdat veelal (nog) niet bekend is waar het probleem exact ligt. Het gaat dan om eenvoudige activiteiten zoals het maken van duidelijke afspraken over onderwerpen die extra aandacht nodig hebben. Echter, structureel beleid dient van de grond te komen en de Inspectie zal in het volgende schooljaar (2008-2009) inzetten op de aan-

<sup>2</sup> Ook is soms sprake van beantwoording van gestelde vragen via email.

dacht voor basisvaardigheden. Wat betreft de werkzaamheid van de in de praktijk uitgevoerde activiteiten stelt de Inspectie dat leerlingen meer vooruitgang boeken op scholen die a) op basis van een analyse heldere doelen hebben gesteld; en b) aandacht besteden aan het technisch lezen van hun leerlingen.

#### *Middelbaar beroepsonderwijs*

Bovenstaande sluit goed aan op de activiteiten die in het kader van (ontwikkeling van) het reken- en taalbeleid worden uitgevoerd in het mbo. De mbo-enquête liet zien dat 64% van de mbo-instellingen een taalbeleid kent en 36% een rekenbeleid. De mbo-veldraadpleging gaat in op hoe dat reken- en taalbeleid eruit (kan) zien.

Een van de respondenten geeft aan dat het reken- en taalbeleid in de afrondende fase is. Voor wat betreft rekenen is de afgelopen twee jaar een eigen initiatief/structuur opgezet *Back2Basic*. Hierbij is gestart met het in kaart brengen van de basisvaardigheden rekenen voor alle opleidingen. Alle nieuwe leerlingen worden voor aanvang van het schooljaar getest en op basis van de uitkomsten additioneel ondersteund met remediale uren. Inmiddels worden de tests op veertien van de negentien vmbo-scholen in de regio uitgevoerd en de leerlingen stromen bij de start van het nieuwe schooljaar meteen in de remediërende groepen. Er wordt voor rekenen eigen materiaal gebruikt, ondersteund door beschikbaar materiaal uit methodes van de sectoren. Voor alle niveau 1- en 2-deelnemers is in het rooster een uur remediaal rekenen opgenomen en voor de niveau 3- en 4-deelnemers omgerekend een half uur per week. Voor leerlingen die een laag testresultaat hadden zijn de lessen verplicht. De lessen worden op de eigen locatie georganiseerd.

Een van de respondenten geeft aan dat het reken- en taalbeleid in ontwikkeling is en rust op twee pijlers: (a) de landelijke ontwikkelingen gekoppeld aan kwalificatiedossiers en llb (leren, loopbaan en burgerschap) en de zorg om te voldoen aan de vereiste examinering; en (b) het roc-beleid om samen met het vmbo in de regio te komen tot een verhoogde aandacht voor rekenen en taal binnen doorlopende leerlijnen. Op dit moment wordt dit beleid voorbereid, afgestemd en vastgesteld (voor de zomervakantie). Vervolgens vindt besluitvorming over de uitvoering plaats (wat, waar, hoe en door wie).

Een van de respondenten gaat wat dieper in op de ontwikkeling van het reken- en taalbeleid. Zij geeft aan dat vorig jaar is besloten dat mbo-instellingen bezig zullen gaan met ontwikkeling van dit beleid gekoppeld aan kennis over referentieniveaus; er dient een doorlopende lijn te komen van vmbo naar mbo aan de hand van één toetsstelsel. Dat is nu nog niet het geval, vandaar dat de velddeskundige aangeeft dat de eigen mbo-instelling vorig jaar is gestart met ontwikkeling van het taalbeleid. Alhoewel het rekenbeleid nog niet verplicht is, wordt daar toch simultaan (maar in mindere mate) aan gewerkt. In de eerste negen weken van de mbo-opleiding wordt twee uur per week gebruikt voor intakes (aan de hand van gestandaardiseerde internationale toetsen ICE) om (in eerste instantie alleen) de lees- en luistervaardigheid van de instromende vmbo-leerlingen vast te stellen. Daarna is het de bedoeling dat er een monitoringsysteem komt waarmee de voortgang van leerlingen kan worden bijgehouden. De eerste uitkomsten van de intake-toetsen lieten zien dat 90% van de leerlingen niet voldoet aan de gestelde norm.

Hoe het beleid precies inhoudelijk vorm gaat krijgen is nog in ontwikkeling. Gedacht wordt aan de mogelijkheid van een individueel activiteitenplan voor elke leerling, waarbij gebruik kan worden gemaakt van (individuele) computerprogramma's op maat. Ook een optie is om

op grond van de vastgestelde hiaten homogene groepen van leerlingen te maken, aan wie gericht onderwijs wordt aangeboden. Er zijn al redelijk wat geschikte computerprogramma's voor individueel gebruik beschikbaar, en vanuit de uitgevers is men ook druk bezig deze verder te ontwikkelen (bijvoorbeeld Malmberg). Op de mbo-instelling wordt gedacht aan een periode van twee jaar waarin leerlingen op het gewenste niveau kunnen worden gebracht (voor sommige leerlingen zal dat korter zijn). Verder zullen extra trainingen worden gegeven aan alle leerkrachten in de hogere leerjaren omdat men in het reken- en taalbeleid van oordeel is dat dit niet alleen het werkveld is van de leraar Nederlands of rekenen/wiskunde. Ook in de hogere leerjaren van het mbo moet aandacht zijn voor tekorten in de basisvaardigheden van de leerlingen.

Een andere respondent geeft aan dat zijn instelling beschikt over een roc-breed vastgesteld taalbeleid, terwijl er momenteel wordt gewerkt aan de vaststelling van een roc-breed rekenbeleid. Het taalbeleid richt zich op het wegnemen van de talige belemmeringen in het leerproces. Belangrijke elementen hierbinnen zijn taalonderwijs op diverse fronten (geïntegreerd binnen de beroepscontext, specifiek aanbod gericht op verwerving algemene taalvaardigheden, reparatie-aanbod gericht op wegwerken deficiënties, en remediërend onderwijs gericht op ondersteuning bij belemmeringen, onder andere dyslexie). Daarnaast speelt bewustwording van de rol van taal binnen het leren bij beroepsgerichte vakdocenten een belangrijke rol, hierbij worden onder andere taalcoaches ingezet. Het rekenbeleid van die mbo-instelling zal zich in ieder geval concentreren op onderhoud, reparatie en verdieping in het aanbod. Belangrijk aandachtspunt hierbij is ook het bereiken van het vereiste niveau van doorstroom van mbo naar hbo.

Ten slotte wordt door een respondent aangegeven dat bij reken- en taalbeleid de door de opleiding zelf geschreven themaboeken moeten voldoen aan een aantal eisen, waarvan de leesbaarheid voor leerlingen een belangrijke is. "Leerlingen moeten niet afgeschrikt worden door opgaven/opdrachten waarvan de taaldrempel te hoog is".

#### *Activiteiten van mbo-instellingen*

Wat betreft de activiteiten die mbo-instellingen uitvoeren om tekorten vast te stellen, te voorkomen of te repareren betreffen deze vooralsnog (zo blijkt uit de mbo-enquête) vooral extra lessen, meer oefenen, (verplichte) bijspijkerlessen, etc. Bovenstaande bespreking van activiteiten in het kader van het taal- en rekenbeleid laat zien dat intakes een belangrijke plaats (gaan) innemen. Verder kan worden gedacht aan intensieve reparatietrajecten op niveau met individuele computerprogramma's voor Nederlands (onder andere met behulp van de pc: elektronische leeromgeving en internet), extra oefenmateriaal voor Engels, een extra basiscurriculum Engels. Daarnaast geeft een respondent aan dat het aanbod Engels wordt gerealiseerd in een algemeen talentcentrum. Vaak is sprake van homogene niveaugroepen die een of twee jaar lang extra rekenen (basisvaardigheden) of Engels krijgen.

Een van de respondenten geeft aan dat op zijn roc activiteiten gericht zijn op doorlopende leerlijnen en doorlopende zorglijnen vanuit het vmbo. Iedere leerling is welkom en om zo goed mogelijk aan te sluiten bij het beginniveau van de leerling krijgen alle leerlingen een intake-test (AMN) bij de start van de opleiding. Deze test geeft informatie over kennen, kunnen, motivatie en persoonlijkheidskenmerken. Dit geeft de mentor binnen de leerlijn (en zorglijn) de mogelijkheid om in te spelen op deficiënties door daaraan extra aandacht te besteden. Dat gebeurt door extra lessen en oefenen, (verplichte) bijspijkerlessen, en dergelijke.

### *Tekorten bij de sector economie*

De uitkomsten laten zien dat meer dan 80% van de mbo-instellingen tekorten vaststellen bij instromende vmbo'ers. Opmerkelijk is dat deze tekorten relatief het vaakst worden vastgesteld bij leerlingen vanuit de sector economie. De respondenten is gevraagd of zij daar een verklaring voor hebben.

Een van de verklaringen wijst op het brede karakter van de sector economie (opleidingen: secretariael, administratief, sociaal-juridisch, ict, logistiek). Voor sommige opleidingen zijn kennisinhouden uit het vmbo wat meer van toepassing voor het vervolgprogramma in het mbo (bijvoorbeeld secretariael: Nederlands en talen; administratie: rekenen, boekhouden, economie). Dit gaat minder op voor opleidingen uit de sectoren techniek en zorg en welzijn: deze zijn meer praktijkgericht waarbij de ontbrekende kennis tijdens de opleidingen geïntegreerd wordt aangeboden.

De verklaring van een van de mbo-respondenten specificeert dit door aan te geven dat de ervaren tekorten in de sector economie vooral samenhangt met de hoge eisen die in die sector (vanuit het werkveld) aan de leerlingen worden gesteld. Deze leerlingen komen later bijvoorbeeld vaak terecht in het bankwezen en bij verzekeringsmaatschappijen en zij dienen dan ook over kennis en vaardigheden te beschikken op een relatief hoog niveau. Dit wordt gevraagd vanuit het werkveld en daar lopen de mbo-opleidingen tegenaan. Dat is ook een reden waarom er relatief veel uitval is in deze sector. In de praktijk is binnen de sector economie relatief vaak sprake van extra modules. Dit is overigens ook iets wat zichtbaar is bij bijvoorbeeld de opleiding verpleegkunde (bijvoorbeeld extra aandacht voor rekenvaardigheden).

Een andere verklaring is dat relatief veel allochtone vmbo-leerlingen opleidingen in de sector economie (en ict) kiezen, hetgeen samenhangt met het positieve imago van witteboordenberoepen (administratief, secretariael, juridisch). Het betreft opleidingen die een groot beroep doen op algemene vaardigheden (rekenen en taal), waarover deelnemers uit deze groepen in mindere mate beschikken.

### *Goed presteren bij eindexamen Engels*

Het door ons verrichtte onderzoek laat zien dat doorgestroomde vmbo'ers het relatief goed doen bij het havo-eindexamen Engels. Een van de respondenten noemt als verklaring hiervoor dat het werkveld hoge eisen stelt en dat werpt zijn schaduw vooruit op de inhoud van de mbo-opleidingen. Bovendien is Engels een soort voertaal. Specifiek geldt dit voor de sector economie (en ict) waar hoge eisen worden gesteld aan het niveau van de Engelse taalvaardigheid. In de economische beroepen is deze kennis en vaardigheid van groot belang en er wordt in het mbo dan ook specifiek aandacht aan geschonken. Ook in het vmbo wordt breed veel aandacht geschonken aan het vak Engels. In vergelijking met de vakken Nederlands en rekenen (wiskunde), waar de vmbo'ers minder op presteren, is het voordeel voor Engels dat het in het vmbo om een nieuw vak gaat en er veel aandacht is voor grammatica, spelling en dergelijke. Dit is minder het geval bij Nederlands en rekenen; daar gaat men ervanuit dat de leerlingen de basisvaardigheden al op de basisschool hebben geleerd en is het vervolgonderwijs meer gericht op de toepassing. Bij rekenen speelt bovendien mee dat de rekenmachine veelal wordt gebruikt voor basisvaardigheden.

Een andere verklaring die naar voren wordt gebracht is dat bij de keuze van moderne vreemde talen, de keuze vooral valt op Engels. In de samenleving (jeugdcultuur) is Engels ook meer in trek dan Duits of Frans. Vaak wordt Engels dan ook als enige vreemde taal aangeboden.

# 3

## Onderzoek in het havo en mbo

### 3.1

#### Introductie

De literatuurstudie en veldraadpleging bieden weliswaar enig inzicht in de vraag welke kennistekorten op het havo en mbo worden gesignaleerd, maar zijn niet voldoende specifiek om te achterhalen aan welke concrete kennistekorten scholen doelgericht werken. De algemene onderzoeksvraag die centraal staat in het onderzoek onder scholen voor voortgezet onderwijs met een havo-afdeling en onder instellingen in het middelbaar beroepsonderwijs is:

*Ervaart het vervolgonderwijs van het vmbo, havo en mbo, deficiënties op het gebied van Nederlands, Engels en wiskunde/rekenen bij deze doelgroep? Worden deze deficiënties via speciale programma's weggewerkt?*

Hieronder wordt nader ingegaan op de benadering van de scholen/instellingen en de inhoud van de internetenquête.

### 3.2

#### Internetenquête

Er is een internetenquête ontworpen (bijlage 2 en 3) die is toegezonden aan een omvangrijke groep scholen voor voortgezet onderwijs met een havo-afdeling en aan instellingen in het middelbaar beroepsonderwijs. Het betreft in beide gevallen een representatieve groep. De scholen/instellingen ontvingen een e-mail met het verzoek om de korte internetenquête in te vullen. De belasting van de scholen/instellingen kon beperkt worden gehouden, door de enquête als volgt op te zetten:

- voor havo: er is geïnventariseerd óf havo-opleidingen instroom hebben van leerlingen vanuit vmbo-gl (gemengde leerweg), vmbo-tl (theoretische leerweg) of een (categorale) mavo;
- allereerst is geïnventariseerd óf scholen/instellingen tekorten in de kennis en vaardigheden van leerlingen/studenten vaststellen (mbo: er wordt nagegaan of de tekorten worden geconstateerd bij leerlingen vanuit een bepaalde sector);
- wanneer dit het geval was, is nagegaan op welke gebieden er tekorten zijn geconstateerd;
- voor mbo: op welke wijze de instelling dit heeft geconstateerd en of de instelling een rekenen/of taalbeleid heeft;
- voor elk genoemd tekort is vervolgens gevraagd of de school/instelling activiteiten onderneemt om die tekorten te repareren of voor de toekomst te voorkomen;
- als de school/instelling wel activiteiten onderneemt, is gevraagd om welke het hierbij gaat; en
- ten slotte is gevraagd welke indicaties de school/instelling heeft dat met de gekozen aanpak de tekorten kunnen worden gerepareerd of voorkomen.

# 4

## Resultaten internetenquête havo

### 4.1 Respons havo-opleidingen

In het voortgezet onderwijs zijn (locatie)directeuren van 539 vestigingen meteen havo-opleiding uitgenodigd om deel te nemen aan de havo-internetenquête. De (locatie)directeuren hebben via een invitatiemail een uitnodiging ontvangen voor deelname aan de havo-internetenquête. In de mail werd met de volgende tekst een toelichting gegeven op de havo-internetenquête:

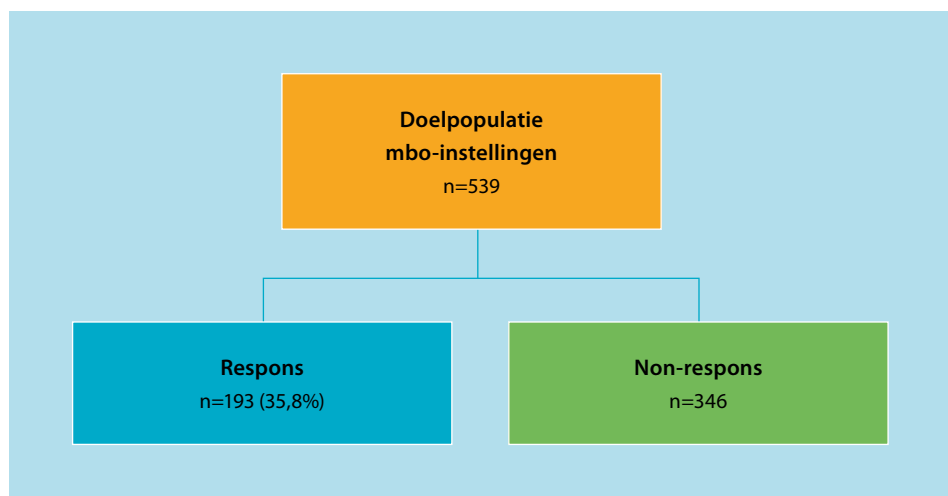
“Recent onderzoek laat diverse tekorten in de kennis en/of vaardigheden van leerlingen zien. Echter specifieke informatie over tekorten van leerlingen uit het vmbo en/of een (categorale) mavo die in de havo-afdeling instromen, ontbreekt.

Dit vormt de aanleiding voor een onderzoek van de Onderwijsraad. Bovendien betreft het een actueel onderwerp in het licht van de aankondiging van de staatssecretaris om voor havo en vwo maximaal één 5 als eindcijfer toe te staan voor de drie vakken Nederlands, Engels en Wiskunde.

Via een korte internet-enquête (de invultijd bedraagt hooguit 5 minuten) zal u allereerst worden gevraagd óf uw school tekorten signaleert in de kennis en/of vaardigheden van leerlingen uit het vmbo en/of een (categorale) mavo die in de havo-afdeling van uw school instromen. Wanneer uw school tekorten in de kennis en/of vaardigheden van uw leerlingen constateert, wordt er via enkele vervolgvragen nagegaan om welke tekorten het gaat, wat uw school eraan doet en hoe dit gebeurt.”

Zie figuur 1 voor een schematische weergave van de respons.

**Figuur 1: Respons havo-opleidingen**



De havo-internetenquête stond open van 26 januari tot en met 10 maart 2009. In deze periode van 6 weken (waarin tevens de voorjaarsvakantie viel) hebben 193 (locatie)directeuren (36%) deelgenomen aan de havo-internetenquête. Na de uitnodiging is driemaal een reminder verzonden, die de (locatie)directeuren herinnerde aan het verzoek om de enquête in te vullen. De overige 346 vestigingen met een havo-opleiding hebben niet deelgenomen.

## 4.2 Instroom vmbo'ers op het havo

In deze paragraaf wordt ingegaan op de instroom van vmbo-leerlingen en leerlingen vanuit een (categorale) mavo op het havo.

**Figuur 2: Instroom vmbo'ers op het havo**

Meerdere antwoorden mogelijk	N=193	%
Geen instroom	34	17.6
Wel instroom:		
- vanuit het vmbo-gl	19	9.8
- vanuit het vmbo-tl	151	78.2
- vanuit een (categorale) mavo	18	9.3

Figuur 2 laat zien dat 18% van de havo-opleidingen (n=34) in de onderzoeksgroep geen instroom heeft van vmbo'ers. Slechts 10% van de havo-opleidingen (n=19) in de onderzoeksgroep heeft instroom van leerlingen vanuit het vmbo-gl en/of een (categorale) mavo (9%). De grootste instroom van vmbo'ers op het havo komt via het vmbo-tl (78%).

## 4.3 Ervaren tekorten door het havo in de basisbagage van vmbo'ers

In deze paragraaf wordt ingegaan op tekorten die (locatie)directeuren constateren in de kennis en/of vaardigheden van leerlingen die instromen op het havo. Er wordt onderscheid gemaakt tussen leerlingen die vanuit het vmbo-gl, vanuit het vmbo-tl of via een (categorale) mavo zijn ingestroomd. Van de in totaal 159 havo-opleidingen met instroom vanuit het vmbo hebben 19 met instroom vanuit het vmbo-gl, 148 met instroom vanuit het vmbo-tl en 17 met instroom vanuit een (categorale) mavo aangegeven welke tekorten zij constateren in de basisbagage van vmbo'ers. Figuur 3 geeft een overzicht van de resultaten.



**Figuur 3: Tekorten in kennis en/of vaardigheden van ingestroomde vmbo'ers op het havo**

Meerdere antwoorden mogelijk	Via vmbo-gl N=19 (%)	Via vmbo-tl N=148 (%)	Via (categorale) mavo N=17 (%)
Geen tekorten	4 (21.1)	18 (12.2)	2 (11.8)
Rekenen-wiskunde	10 (52.6)	97 (65.5)	12 (70.6)
Nederlands	7 (36.8)	43 (29.1)	4 (23.5)
Engels	5 (26.3)	30 (20.3)	2 (11.8)
Andere tekorten	8 (42.1)	67 (45.3)	11 (64.7)

Figuur 3 laat zien dat 21% van de havo-opleidingen met instroom van vmbo-gl-leerlingen aangeeft geen tekorten te constateren in de kennis en/of vaardigheden van deze leerlingen. Van de havo-opleidingen met instroom van leerlingen vanuit het vmbo-tl en/of een (categorale) mavo ervaart slechts iets meer dan 10% geen tekorten bij deze leerlingen.

Door havo-opleidingen worden bij alle drie groepen instromende leerlingen het vaakst tekorten geconstateerd op het gebied van rekenen-wiskunde, gevolgd door tekorten op het gebied van Nederlands en Engels. De resultaten van de drie groepen laten zien dat op het gebied van rekenen-wiskunde bij leerlingen die vanuit een (categorale) mavo op het havo instromen, wat vaker tekorten in de kennis en/of vaardigheden worden geconstateerd (71%) dan bij leerlingen die vanuit het vmbo-tl (66%) en het vmbo-gl (53%) instromen.

Hiermee in tegenstelling worden in vergelijking tot de andere groepen bij instromende vmbo-gl-leerlingen juist vaker tekorten geconstateerd op het gebied van Nederlands (37%) en Engels (26%).

Naast de bovengenoemde tekorten wordt door een aanzienlijk deel van de havo-opleidingen nog andere tekorten gerapporteerd. Het gaat hierbij vooral om studie- en planningsvaardigheden, zelfstandigheid, werkhouding en inzicht.

#### 4.4 Specifieke tekorten rekenen-wiskunde, Nederlands en Engels

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat havo-opleidingen bij instromende vmbo'ers het vaakst tekorten constateren op het gebied van rekenen-wiskunde. Nagegaan is welke specifieke tekorten de havo-opleidingen op dit gebied constateren. De specifieke tekorten zijn vooraf, op basis van de uitkomsten van eerder onderzoek (Hofman et al., 2008), ondergebracht in een aantal categorieën. Een zelfde werkwijze is gehanteerd bij de specifieke tekorten Nederlands en Engels, die hierna worden beschreven.

##### *Specifieke tekorten op het gebied van rekenen-wiskunde*

Van de 97 havo-opleidingen met reken-/wiskundetekorten bij instromende vmbo-tl'ers hebben er 94 aangegeven welke specifieke tekorten zij ervaren; van de 12 havo-opleidingen met

instromers vanuit een (categorale)mavo slechts 4. Alle 10 havo-opleidingen die tekorten constateren op het gebied van rekenen-wiskunde bij instromers vanuit het vmbo-gl hebben dit nader gespecificeerd.

**Figuur 4: Specifieke tekorten rekenen-wiskunde bij ingestroomde vmbo'ers op het havo**

Meerdere antwoorden mogelijk	Via vmbo-gl N=10 (%)	Via vmbo-tl N=94 (%)	Via (categorale) mavo N=4 (%)
Basisvaardigheden*	2 (20)	26 (27.7)	1 (25)
Getallen en bewerkingen	5 (50)	49 (52.1)	4 (100)
Hoofdrekenen/schatten	3 (30)	25 (26.6)	3 (75)
Breuken/procenten	4 (40)	40 (42.6)	3 (75)
Anders	5 (50)	37 (39.4)	0

\* Zoals optellen, aftrekken, delen en vermenigvuldigen

De resultaten laten zien dat havo-opleidingen zowel bij leerlingen die via het vmbo-gl en het vmbo-tl, als bij leerlingen die vanuit een (categorale) mavo zijn ingestroomd, het vaakst tekorten constateren ten aanzien van getallen en bewerkingen (50% of meer respectievelijk 100%), gevolgd door problemen op het gebied van breuken/procenten (vmbo-gl/tl: 40% of meer; (categorale) mavo: 75%).

Over het geheel genomen worden er op het havo bij instromers vanuit het vmbo-gl iets minder specifieke tekorten ervaren op het gebied van rekenen-wiskunde. Deze bevinding sluit aan bij de hierboven beschreven resultaten (paragraaf 4.3). Andere tekorten die werden genoemd door havo-opleidingen zijn onder andere: rekenmachinevaardigheid, algebraïsche vaardigheden, inzicht en verschillende hiaten in de wiskundekennis vanwege het feit dat het wiskundeprogramma op het vmbo niet overeenkomt met het havoprogramma.

#### *Specifieke tekorten op het gebied van Nederlands*

Van de 43 havo-opleidingen met tekorten Nederlands bij instromende vmbo-tl'ers hebben er 41 aangegeven welke specifieke tekorten zij op dit gebied ervaren. Alle havo-opleidingen die tekorten constateren op het gebied van Nederlands bij instromers vanuit het vmbo-gl en/of een (categorale) mavo hebben dit nader gespecificeerd.

**Figuur 5: Specifieke tekorten Nederlands bij ingestroomde vmbo'ers op het havo**

Meerdere antwoorden mogelijk	Via vmbo-gl N=7 (%)	Via vmbo-tl N=41 (%)	Via (categorale) mavo N=4 (%)
Woordenschat	4 (57.1)	24 (58.5)	4 (100)
Grammatica	5 (71.4)	24 (58.5)	1 (25)
Begrijpend lezen	6 (85.7)	27 (65.9)	4 (100)
Spelling	2 (28.6)	19 (46.3)	1 (25)
Schrijfvaardigheid	3 (42.9)	17 (41.5)	2 (50)
Leesvaardigheid	4 (57.1)	22 (53.7)	4 (100)
Spreekvaardigheid	0	3 (7.3)	0
Anders	0	3 (7.3)	0

Uit figuur 5 blijkt dat havo-opleidingen bij instromende vmbo-gl- en vmbo-tl-leerlingen tekorten ervaren ten aanzien van begrijpend lezen (vmbo-gl: 86%; vmbo-tl: 66%). Bij instromers vanuit het vmbo-gl worden verder problemen ervaren op het gebied van grammatica (71%) en heeft meer dan de helft problemen met de woordenschat Nederlands en leesvaardigheid (beide 57%). Op bijna 60% van de havo-opleidingen worden er bij instromers vanuit het vmbo-tl ook tekorten ervaren op het gebied van woordenschat en grammatica. Havo-leerlingen die via een (categorale) mavo zijn ingestroomd, hebben vooral problemen met woordenschat, begrijpend lezen en leesvaardigheid.

#### *Specifieke tekorten op het gebied van Engels*

Een gering deel van de havo-opleidingen constateert bij instromende vmbo'ers tekorten op het gebied van Engels (vmbo-gl: 26%; vmbo-tl: 20%; (categorale) mavo: 12%). Van de 30 havo-opleidingen met tekorten Engels bij instromende vmbo-tl'ers hebben er 28 aangegeven welke specifieke tekorten zij op dit gebied ervaren. Alle havo-opleidingen die tekorten constateren op het gebied van Engels bij instromers vanuit het vmbo-gl en/of een (categorale) mavo, hebben dit nader gespecificeerd.

**Figuur 6: Specifieke tekorten Engels bij ingestroomde vmbo'ers op het havo**

Meerdere antwoorden mogelijk	Via vmbo-gl N=5 (%)	Via vmbo-tl N=28 (%)	Via (categorale) mavo N=2 (%)
Woordenschat	5 (100)	14 (50.0)	0
Grammatica	3 (60)	23 (82.1)	2 (100)
Begrijpend lezen	3 (60)	16 (57.1)	2 (100)
Spelling	2 (40)	10 (35.7)	0
Schrijfvaardigheid	1 (20)	14 (50.0)	2 (100)
Leesvaardigheid	2 (40)	11 (39.3)	1 (50)
Spreekvaardigheid	0	5 (17.9)	1 (50)
Anders	0	1 (3.6)	0

Figuur 6 laat zien dat volgens de havo-opleidingen de specifieke tekorten Engels bij instromers vanuit het vmbo-gl liggen op het gebied van woordenschat, grammatica en begrijpend lezen. Instromers vanuit het vmbo-tl hebben voornamelijk problemen met grammatica en in wat mindere mate met begrijpend lezen, woordenschat en schrijfvaardigheid.

In de volgende paragrafen wordt in kaart gebracht welke activiteiten havo-opleidingen ondernemen om de geconstateerde tekorten op de verschillende gebieden te repareren of voor de toekomst te voorkomen. Vervolgens wordt beschreven welke indicaties de havo-opleidingen hebben dat de gekozen aanpak de tekorten zal oplossen.

#### 4.5 Activiteiten door het havo op het gebied van rekenen-wiskunde

Van de havo-opleidingen die tekorten op het gebied van rekenen-wiskunde bij instromende vmbo'ers constateren, hebben er 100 aangegeven of ze al dan niet activiteiten ondernemen om de geconstateerde tekorten op dit gebied te repareren of voor de toekomst te voorkomen. Figuur 7 geeft een overzicht van de ondernomen activiteiten. De antwoordmogelijkheden zijn vooraf, op basis van de uitkomsten van eerder onderzoek (Hofman et al., 2008), ondergebracht in een aantal categorieën.

**Figuur 7: Activiteiten t.a.v. repareren/voorkomen tekort rekenen-wiskunde op het havo**

Activiteit (meerdere antwoorden mogelijk)	N=100	%
Geen activiteiten	1	1
Bijspijkerlessen/hulplessen	57	57
Extra oefenen/extra aandacht	38	38
Andere activiteiten	35	35
Extra (les)uren	21	21
Individueel onderwijs	11	11
Gebruik ict	10	10
Remedial teaching	4	4

Slechts 1% van de havo-opleidingen met tekorten op het gebied van rekenen-wiskunde onderneemt geen activiteiten om deze tekorten bij hun leerlingen te repareren of voor de toekomst te voorkomen. De resultaten laten zien dat op 57% van de havo-opleidingen dit het vaakst gebeurt door middel van bijspijker-/hulplessen en verder door extra oefenen/aandacht (38%). Daarnaast heeft nog eens 35% van de havo-opleidingen hiervoor andere activiteiten. Hierbij moet gedacht worden aan: aanvullende modules/instreamcursus en huiswerkondersteuning.

Er is nagegaan welke indicaties havo-opleidingen hebben dat hun aanpak de tekorten op het gebied van rekenen-wiskunde zal oplossen.

**Figuur 8: Indicaties dat aanpak tekort rekenen-wiskunde op het havo werkt**

Indicatie dat het werkt? (meerdere antwoorden mogelijk)	N=100	%
Geen indicatie	5	5
Dat weten wij nog niet	29	29
Minder leerlingen met problemen	39	39
Betere prestaties (toetsen, cijfers)	34	34
Zelfvertrouwen leerlingen stijgt	34	34
Observaties/ervaring van docenten	26	26
Anders	9	9
Activiteiten/methode is gebaseerd op (evidence based) onderzoek	2	2
Praktijkervaring van andere scholen/docenten	1	1

Van de groep havo-opleidingen die op enigerlei wijze activiteiten onderneemt om de geconstateerde tekorten op het gebied van rekenen-wiskunde bij instromende vmbo'ers te repareren of voor de toekomst te voorkomen, heeft 5% nog geen indicatie of de aanpak werkt. Bijna 40% van de havo-opleidingen geeft aan dat de gekozen aanpak resulteert in minder leerlingen met problemen. Verder is er sprake van betere prestaties op toetsen/betere cijfers (34%) en een gestegen zelfvertrouwen van leerlingen (34%).

#### 4.6 Activiteiten door het havo op het gebied van Nederlands

Door 41 havo-opleidingen met tekorten op het gebied van Nederlands bij instromende vmbo'ers is aangegeven door middel van welke activiteiten zij deze tekorten hopen te repareren of voor de toekomst te voorkomen.

**Figuur 9: Activiteiten t.a.v. repareren/voorkomen tekort Nederlands op het havo**

Activiteit (meerdere antwoorden mogelijk)	N=41	%
Geen activiteiten	6	14.6
Bijspijkerlessen/hulplessen	20	48.8
Extra oefenen/extra aandacht	20	48.8
Extra (les)uren	8	19.5
Remedial teaching	6	14.6
Andere activiteiten	7	17.1
Gebruik ict	4	9.8
Individueel onderwijs	2	4.9

Bijna 15% van de havo-opleidingen onderneemt geen enkele activiteit om de geconstateerde tekorten op het gebied van Nederlands aan te pakken. Van de havo-opleidingen die de tekorten op het gebied van Nederlands aanpakken, doet bijna de helft dit door middel van bijspijker-/hulplessen en extra oefenen/extra aandacht. Vervolgens is nagegaan welke indicaties havo-opleidingen hebben dat de aanpak de tekorten op het gebied van Nederlands zal oplossen.

**Figuur 10: Indicaties dat aanpak tekort Nederlands op het havo werkt**

Indicatie dat het werkt? (meerdere antwoorden mogelijk)	N=41	%
Geen indicatie	2	4,9
Dat weten wij nog niet	14	34,1
Zelfvertrouwen leerlingen stijgt	13	31,7
Betere prestaties (toetsen, cijfers)	12	29,3
Minder leerlingen met problemen	11	26,8
Observaties/ervaring van docenten	7	17,1
Praktijkervaring van andere scholen / docenten	1	2,4
Activiteiten/methode is gebaseerd op (evidence based) onderzoek	1	2,4
Anders	1	2,4

Figuur 10 laat zien dat 5% van de havo-opleidingen geen indicatie heeft of de aanpak op het gebied van Nederlands werkt en dat verder 34% het nog niet weet. Ongeveer 30% van de havo-opleidingen geeft aan dat de gekozen aanpak resulteert in een gestegen zelfvertrouwen van leerlingen en betere prestaties op toetsen/betere cijfers.

#### 4.7 Activiteiten door het havo op het gebied van Engels

Door 29 havo-opleidingen met tekorten op het gebied van Engels bij instromende vmbo'ers is aangegeven welke activiteiten zij ondernemen om deze tekorten te repareren of voor de toekomst te voorkomen.

**Figuur 11: Activiteiten t.a.v. repareren/voorkomen tekort Engels op het havo**

Activiteit (meerdere antwoorden mogelijk)	N=29	%
Geen activiteiten	5	17,2
Extra oefenen/extra aandacht	14	48,3
Bijspijkerlessen/hulplessen	11	37,9
Extra (les)uren	5	17,2
Gebruik ict	5	17,2
Andere activiteiten	5	17,2
Individueel onderwijs	3	10,3
Remedial teaching	1	3,4

Van de havo-opleidingen die tekorten op het gebied van Engels constateren bij instromende vmbo'ers, onderneemt 17% geen enkele activiteit om dit aan te pakken. Van de groep havo-opleidingen die de tekorten op het gebied van Nederlands actief aanpakt, doet bijna de helft dit door middel van extra oefenen/extra aandacht en bijspijker-/hulplessen (38%).

**Figuur 12: Indicaties dat aanpak tekort Engels op het havo werkt**

Indicatie dat het werkt? (meerdere antwoorden mogelijk)	N=29	%
Geen indicatie	3	10.3
Dat weten wij nog niet	9	31.0
Zelfvertrouwen leerlingen stijgt	10	34.5
Betere prestaties (toetsen, cijfers)	9	31.0
Minder leerlingen met problemen	6	20.7
Observaties/ervaring van docenten	5	17.2
Activiteiten/methode is gebaseerd op (evidence based) onderzoek	1	3.4
Praktijkervaring van andere scholen/docenten	0	0
Anders	0	0

Figuur 12 laat zien dat 10% van de havo-opleidingen geen indicatie heeft of de aanpak op het gebied van Engels werkt en dat verder 31% het nog niet weet. De overige havo-opleidingen geven aan dat de gekozen aanpak resulteert in een gestegen zelfvertrouwen van leerlingen (35%) en betere prestaties op toetsen/betere cijfers (31%).

#### 4.8 Activiteiten door het havo ten aanzien van de overige tekorten

Havo-opleidingen die naast tekorten op het gebied van rekenen-wiskunde, Nederlands en Engels nog andere tekorten (onder andere ten aanzien van studie- en planningsvaardigheden, zelfstandigheid, werkhouding en inzicht) constateren bij instromende vmbo'ers, pakken deze tekorten vooral aan door middel van bijspijker-/hulplessen en extra aandacht/extra oefenen. Verder wordt er door een aantal havo-opleidingen gebruikgemaakt van een zogenaamd havo-instapprogramma en studiebegeleiding.

#### 4.9 Conclusies resultaten havo

Op basis van de hiervoor beschreven resultaten kunnen we concluderen dat er op 82% van de havo-opleidingen sprake is van instroom vanuit het vmbo (via vmbo-tl: 78%; via vmbo-gl en (categorale) mavo: 10%).



Door havo-opleidingen worden bij alle drie groepen instromende leerlingen het vaakst tekorten geconstateerd op het gebied van rekenen-wiskunde, gevolgd door tekorten op het gebied van Nederlands en Engels.

Havo-opleidingen ervaren op het gebied van rekenen-wiskunde iets minder vaak tekorten in de kennis en/of vaardigheden van instromende vmbo-tl- en vmbo-gl-leerlingen (beide voornamelijk getallen en bewerkingen) in vergelijking tot instromers vanuit een (categorale) mavo.

Bij instromende vmbo-gl-leerlingen worden, in vergelijking met instromers vanuit het vmbo-tl en een (categorale) mavo, vaker tekorten geconstateerd op het gebied van Nederlands (voornamelijk begrijpend lezen, grammatica) en Engels (voornamelijk woordenschat).

De groep havo-opleidingen waar kennistekorten worden geconstateerd, onderneemt diverse activiteiten om de kennistekorten te repareren of voor de toekomst te voorkomen. Vaak bestaan deze activiteiten uit extra oefenen/extra aandacht en bijspijker-/hulplessen.

Hoewel nog niet alle havo-opleidingen een indicatie hebben dat de gekozen koers effectief is, hebben toch al veel scholen een verbetering in de prestaties bemerkt en heeft het geresulteerd in een gestegen zelfvertrouwen van leerlingen. Er zijn echter vrijwel geen havo-opleidingen die aangeven dat de gekozen activiteit gebaseerd is op de al bewezen werking van een activiteit.

# 5

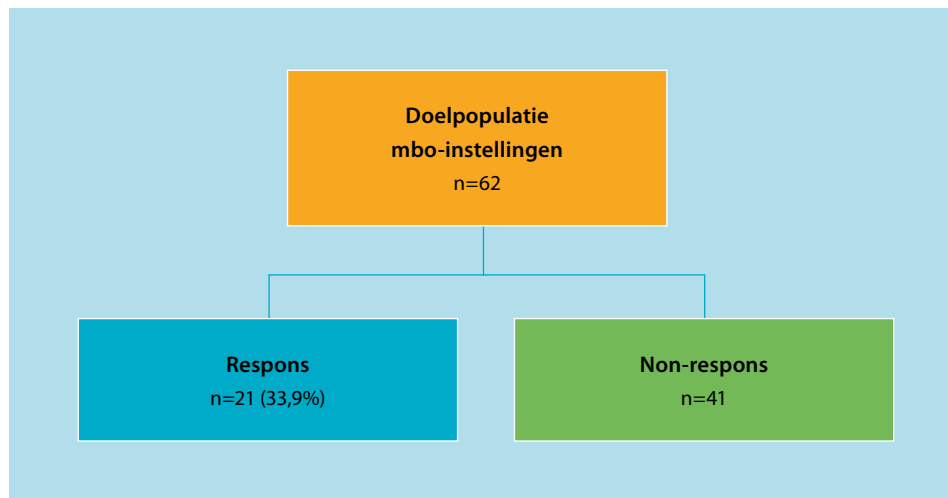
## Resultaten internetenquête mbo

### 5.1 Respons mbo-opleidingen

In het mbo zijn respondenten van 62 instellingen uitgenodigd om deel te nemen aan de mbo-internetenquête. De respondenten van de mbo-instellingen hebben via een invitatiemail de uitnodiging ontvangen voor deelname aan de mbo-internetenquête. In de mail werd met de volgende tekst een toelichting gegeven op het onderwerp van de mbo-internetenquête.

Recent onderzoek laat diverse tekorten in de kennis en/of vaardigheden van leerlingen zien. Echter specifieke informatie over tekorten van vmbo-leerlingen die op het havo of op het mbo instromen, ontbreekt. Dit vormt de aanleiding voor een onderzoek van de Onderwijsraad. Via een korte internetenquête (de invultijd bedraagt hooguit 8 minuten) zal u allereerst worden gevraagd óf uw mbo-instelling tekorten signaleert in de kennis en/of vaardigheden van vmbo-leerlingen die in uw instelling instromen. Wanneer uw mbo-instelling tekorten in de kennis en/of vaardigheden van uw leerlingen constateert, wordt er via een aantal vervolgvragen nagegaan om welke tekorten het gaat, hoe deze zijn geconstateerd, wat uw instelling eraan doet en hoe dit gebeurt.

Figuur 13: Respons mbo-instellingen



De mbo-internetenquête stond open van 27 januari tot en met 10 maart 2009. In deze periode van 6 weken (waarin bovendien de voorjaarsvakantie viel) hebben 21 respondenten (34%) deelgenomen aan de mbo-internetenquête. Na de uitnodiging tot deelname hebben de respondenten in het mbo driemaal een reminder ontvangen als herinnering aan het verzoek tot medewerking. Respondenten van de overige 41 mbo-instellingen hebben niet deel genomen.

## 5.2 Ervaren tekorten in het mbo

In deze paragraaf wordt ingegaan op tekorten die de respondenten constateren in de kennis en/of vaardigheden van vmbo-leerlingen die instromen in het mbo. Bij de inventarisatie is onderscheid gemaakt tussen vmbo-leerlingen afkomstig vanuit de vier verschillende leerwegen.

**Figuur 14: Tekorten in kennis en/of vaardigheden bij ingestroomde vmbo'ers in het mbo**

Meerdere antwoorden mogelijk	N=21	%
Geen tekorten	4	19.0
Wel tekorten:		
- bij leerlingen vanuit het vmbo-bb	15	71.4
- bij leerlingen vanuit het vmbo-kb	17	81.0
- bij leerlingen vanuit het vmbo-gl	14	66.7
- bij leerlingen vanuit het vmbo-tl / mavo	13	61.9

Figuur 14 laat zien dat van de 21 mbo-instellingen in de onderzoeksgroep 19% aangeeft dat zij geen tekorten constateren in de kennis en/of vaardigheden van vmbo-leerlingen die op hun mbo-instelling instromen. Op 81% van de mbo-instellingen worden tekorten in de kennis en/of vaardigheden geconstateerd bij leerlingen die instromen vanuit de vier verschillende vmbo-leerwegen: 81% ervaart tekorten bij leerlingen vanuit het vmbo-kb (kaderberoepsgerichte leerweg), 71% bij vmbo-bb-leerlingen (basisberoepsgerichte leerweg), 67% bij vmbo-gl-leerlingen en 62% bij leerlingen vanuit het vmbo-tl / mavo.

Aan de groep mbo-instellingen die tekorten in de kennis en/of vaardigheden van instromende vmbo-bb- en vmbo-kb-leerlingen ervaart, is gevraagd of deze tekorten geconstateerd worden bij leerlingen vanuit een bepaalde sector (economie, techniek, zorg en welzijn, landbouw). Van de groep met vijftien mbo-instellingen die tekorten ervaren bij vmbo-bb-leerlingen hebben dertien mbo-instellingen antwoord gegeven op deze vraag. En van de zeventien mbo-instellingen die tekorten constateren bij instromende vmbo-kb-leerlingen hebben er veertien deze vraag beantwoord. Figuur 15 geeft een overzicht van de resultaten.

**Figuur 15: Tekorten in het mbo bij vmbo-bb- en vmbo-kb-leerlingen vanuit bepaalde sectoren**

Meerdere antwoorden mogelijk	Vmbo-bb N=13 (%)	Vmbo-kb N=14 (%)
Nee	2 (15.4)	2 (14.3)
Sector economie	10 (76.9)	9 (64.3)
Sector techniek	8 (61.5)	6 (42.9)
Sector zorg en welzijn	7 (53.8)	5 (35.7)
Sector landbouw (groene sector)	2 (15.4)	2 (14.3)

Uit figuur 15 blijkt dat de mbo-instellingen het vaakst tekorten in de kennis en/of vaardigheden constateren bij vmbo-leerlingen die vanuit de sector economie instromen (namelijk via vmbo-bb 77%, via vmbo-kb 64%). Daarnaast worden bij een aanzienlijk deel van de vmbo-bb-leerlingen die vanuit de sector techniek (62%) en de sector zorg en welzijn (54%) instromen, tekorten ervaren.

Vervolgens is nagegaan op welke gebieden de mbo-instellingen tekorten constateren in de kennis en/of vaardigheden van instromende vmbo-leerlingen vanuit de vier verschillende leerwegen (figuur 16). Niet alle mbo-instellingen met instroom van leerlingen vanuit vmbo-bb, vmbo-kb, vmbo-gl en/of vmbo-tl/mavo hebben deze vraag beantwoord.

**Figuur 16: Tekorten in kennis en/of vaardigheden van ingestroomde vmbo'ers op het mbo**

Meerdere antwoorden mogelijk	Vmbo-bb N=13 (%)	Vmbo-kb N=14 (%)	Vmbo-gl N=11 (%)	Vmbo-tl/mavo N=10 (%)
Rekenen-wiskunde	12 (92.3)	12 (85.7)	10 (90.9)	10 (100)
Nederlands	13 (100)	13 (92.9)	10 (90.9)	9 (90)
Engels	7 (53.8)	8 (57.1)	5 (45.5)	6 (60)
Andere tekorten	2 (15.4)	3 (21.4)	1 (9.1)	1 (10)

Figuur 16 laat zien dat door mbo-instellingen bij leerlingen die vanuit het vmbo-bb en het vmbo-kb instromen het vaakst tekorten worden geconstateerd op het gebied van Nederlands (vmbo-bb 100%, vmbo-kb 93%), direct gevolgd door tekorten op het gebied van rekenen-wiskunde (vmbo-bb 92%, vmbo-kb 86%). Ook worden op nog eens ruim de helft van de mbo-instellingen bij vmbo-bb- en vmbo-kb-leerlingen tekorten ervaren op het gebied van Engels (54% respectievelijk 57%).

Op 91% van de mbo-instellingen worden bij vmbo-gl-leerlingen tekorten geconstateerd op het gebied van rekenen-wiskunde en Nederlands. Bijna de helft van de leerlingen die via het vmbo-gl instromen, heeft een tekort op het gebied van Engels (46%).

Alle mbo-instellingen in de onderzoeksgroep met leerlingen die vanuit het vmbo-tl/mavo instromen, ervaren bij deze leerlingen tekorten op het gebied van rekenen-wiskunde. Daarnaast constateert een aanzienlijk deel van de mbo-instellingen bij vmbo-tl-/mavo-leerlingen tekorten op het gebied van Nederlands (90%) en Engels (60%).

Naast tekorten op de gebieden van rekenen-wiskunde, Nederlands en Engels worden door een deel van de mbo-instellingen nog andere tekorten gerapporteerd, namelijk ten aanzien van zelfstandig werken en huiswerkhouding/studieaanpak (bij vmbo-bb, vmbo-kb en vmbo-tl-/mavo-leerlingen) en communicatieve vaardigheden (bij vmbo-bb- en vmbo-kb-leerlingen). Om welk ander tekort het gaat bij vmbo-gl-leerlingen is niet duidelijk.

### 5.3 Specifieke tekorten rekenen-wiskunde, Nederlands en Engels

Er is in kaart gebracht welke specifieke tekorten de mbo-instellingen op het gebied van rekenen-wiskunde constateren. De specifieke tekorten zijn vooraf, op basis van de uitkomsten van eerder onderzoek (Hofman et al., 2008), ondergebracht in een aantal categorieën. Dezelfde werkwijze is gehanteerd bij de specifieke tekorten Nederlands en Engels, die hieronder worden beschreven.

**Figuur 17: Specifieke tekorten rekenen-wiskunde bij ingestroomde vmbo'ers op het mbo**

Meerdere antwoorden mogelijk	Vmbo-bb N=11 (%)	Vmbo-kb N=12 (%)	Vmbo-gl N=10 (%)	Vmbo-tl/mavo N=10 (%)
Basisvaardigheden*	10 (90.9)	11 (91.7)	10 (100)	8 (80)
Getallen en bewerkingen	9 (81.8)	11 (91.7)	10 (100)	8 (80)
Hoofdrekenen/schatten	8 (72.7)	9 (75.0)	9 (90)	9 (90)
Breuken/procenten	9 (81.8)	10 (83.3)	8 (80)	9 (90)
Anders	1 (9.1)	2 (16.7)	2 (20)	3 (30)

\* Zoals optellen, aftrekken, delen en vermenigvuldigen

De resultaten laten zien dat bijna alle mbo-instellingen bij instromende leerlingen problemen ervaren met de basisvaardigheden rekenen-wiskunde en een aanzienlijk deel van hen problemen ervaart ten aanzien van getallen en bewerkingen. Op beide gebieden lijken de problemen minder voor te komen bij vmbo-tl-/mavo-leerlingen (80%). Bij deze leerlingen worden vaker tekorten geconstateerd op de gebieden van hoofdrekenen/schatten en breuken/procenten (90%). Bij andere tekorten worden genoemd: rekenmachinevaardigheid en tijd/geld/metrik.

#### *Specifieke tekorten op het gebied van Nederlands*

Bij de mbo-instellingen die bij de instromende leerlingen tekorten ervaren op het gebied van Nederlands is nagegaan om welke specifieke tekorten het gaat.

**Figuur 18: Specifieke tekorten Nederlands bij ingestroomde vmbo'ers op het mbo**

Meerdere antwoorden mogelijk	Vmbo-bb N=12 (%)	Vmbo-kb N=13 (%)	Vmbo-gl N=10 (%)	Vmbo-tl/mavo N=9 (%)
Woordenschat	10 (83.3)	9 (69.2)	8 (80)	7 (77.8)
Grammatica	7 (58.3)	8 (61.5)	8 (80)	7 (77.8)
Begrijpend lezen	10 (83.3)	9 (69.2)	7 (70)	6 (66.7)
Spelling	8 (66.7)	9 (69.2)	7 (70)	8 (88.9)
Schrijfvaardigheid	8 (66.7)	9 (69.2)	8 (80)	6 (66.7)
Leesvaardigheid	10 (83.3)	10 (76.9)	7 (70)	6 (66.7)
Spreekvaardigheid	3 (25.8)	5 (38.5)	5 (50)	4 (44.4)

Uit figuur 18 blijkt dat op een aanzienlijk deel van de mbo-instellingen bij leerlingen van alle vier leerwegen problemen worden ervaren ten aanzien van woordenschat. Vmbo-bb-leerlingen lijken daarnaast vaak problemen te hebben met begrijpend lezen (83%) en leesvaardigheid (83%).

Voor vmbo-kb-leerlingen vormt leesvaardigheid het grootste probleem (77%). Daarnaast worden er door mbo-instellingen bij deze leerlingen tekorten geconstateerd ten aanzien van begrijpend lezen, spelling en schrijfvaardigheid (alle drie 69%). Spelling vormt tevens het grootste probleem voor vmbo-tl-/mavo-leerlingen (89%). Daarnaast worden bij ruim driekwart van de vmbo-tl-/mavo-leerlingen problemen geconstateerd ten aanzien van grammatica. Op 80% van de mbo-instellingen schieten naast woordenschat de grammatica en schrijfvaardigheid van vmbo-gl-leerlingen tekort. Er worden geen andere specifieke tekorten door de mbo-instellingen genoemd.

#### *Specifieke tekorten op het gebied van Nederlands*

In figuur 19 wordt weergegeven welke specifieke tekorten mbo-instellingen bij instromende leerlingen constateren op het gebied van Engels.

**Figuur 19: Specifieke tekorten Engels bij ingestroomde vmbo'ers op het mbo**

Meerdere antwoorden mogelijk	Vmbo-bb N=7 (%)	Vmbo-kb N=8 (%)	Vmbo-gl N=5 (%)	Vmbo-tl/mavo N=6 (%)
Woordenschat	6 (85.7)	7 (87.5)	5 (100)	4 (66.7)
Grammatica	5 (71.4)	6 (75.0)	5 (100)	5 (83.3)
Begrijpend lezen	6 (85.7)	6 (75.0)	4 (80)	2 (33.3)
Spelling	5 (71.4)	4 (50.0)	4 (80)	4 (66.7)
Schrijfvaardigheid	4 (57.1)	4 (50.0)	4 (80)	3 (50.0)
Leesvaardigheid	6 (85.7)	4 (50.0)	3 (60)	3 (50.0)
Spreekvaardigheid	5 (71.4)	3 (37.5)	4 (80)	4 (66.7)

De resultaten laten zien dat op een aanzienlijk deel van de mbo-instellingen woordenschat Engels het meest voorkomende probleem is bij instromende vmbo-bb-, vmbo-kb- en vmbo-gl-leerlingen. Bij leerlingen die vanuit deze drie leerwegen instromen, worden ook vaak tekorten ten aanzien van begrijpend lezen geconstateerd. Verder worden problemen geconstateerd bij vmbo-bb-leerlingen ten aanzien van leesvaardigheid (86%) en bij vmbo-kb-leerlingen ten aanzien van grammatica (75%). Vmbo-tl-/mavo-leerlingen lijken eveneens het vaakst problemen te ervaren met grammatica (83%). Door mbo-instellingen worden ten aanzien van Engels bij vmbo-gl-leerlingen op bijna alle van de hierboven genoemde gebieden tekorten ervaren (behalve voor leesvaardigheid).

#### 5.4 Wijze van vaststellen van tekorten in het mbo

Deze paragraaf gaat nader in op de wijze waarop mbo-instellingen tekorten in de kennis en/of vaardigheden bij instromende leerlingen vaststellen. Figuur 20 presenteert de verschillende manieren die hiervoor door mbo-instellingen worden gebruikt. Ook hier zijn de antwoordmogelijkheden vooraf, op basis van de uitkomsten van eerder onderzoek (Hofman et al., 2008), ondergebracht in een aantal categorieën. Van de zeventien mbo-instellingen die tekorten ervaren in de kennis en/of vaardigheden van instromende leerlingen, hebben veertien aangegeven op welke wijze zij dit binnen hun instelling vaststellen.

**Figuur 20: Wijze van vaststellen tekorten in het mbo**

Meerdere antwoorden mogelijk	N=14	%
Via toetsen (vorderingen-, diagnostische, (Cito-)toetsen, leerling-volgsysteem e.d.)	12	85.7
Via observaties door leraren	12	85.7
Via gesprekken met leerlingen	6	42.9
Via (periodiek) overleg met vooropleidingen, nl. ....	4	28.6
Via inspectieonderzoek	2	14.3
Via informatie van anderen, nl. ....	2	14.3
Via informatie van ouders	1	7.1
Anders, nl. ....	1	7.1

Figuur 20 laat zien dat de mbo-instellingen in de onderzoeksgroep het vaakst tekorten in de kennis en/of vaardigheden van instromende leerlingen vaststellen via toetsen en via observaties door leraren (86%). Op ruim 40% van de mbo-instellingen worden tekorten vastgesteld via gesprekken met leerlingen.

## 5.5 Reken- en/of taalbeleid in het mbo

Aan mbo-instellingen die tekorten in de kennis en/of vaardigheden van instromende leerlingen constateren, is de vraag voorgelegd of zij een reken- en/of taalbeleid binnen hun instelling hanteren.

**Figuur 21: Aanwezigheid reken- en/of taalbeleid in het mbo**

Meerdere antwoorden mogelijk	N=14	%
Nee	4	28.6
Ja, een rekenbeleid	5	35.7
Ja, een taalbeleid	9	64.3

Figuur 21 laat zien dat bijna 30% van de mbo-instellingen geen reken- en/of taalbeleid hanteert. Bijna tweederde van de mbo-instellingen (64%) hanteert in hun instelling een taalbeleid en ruim een derde een rekenbeleid (36%).



## 5.6

### Activiteiten door het mbo op het gebied van rekenen-wiskunde

Bij de twaalf mbo-instellingen die tekorten op het gebied van rekenen-wiskunde bij instromende vmbo-bb-, vmbo-kb-, vmbo-gl- en/of vmbo-tl-/mavo-leerlingen constateren, is in kaart gebracht of ze al dan niet activiteiten ondernemen om de geconstateerde tekorten op dit gebied bij instromende leerlingen te repareren of voor de toekomst te voorkomen. Figuur 22 geeft een overzicht van de verschillende activiteiten die de mbo-instellingen ondernemen op het gebied van rekenen-wiskunde. De antwoordmogelijkheden zijn vooraf, op basis van de uitkomsten van eerder onderzoek (Hofman et al., 2008), ondergebracht in een aantal categorieën.

**Figuur 22: Activiteiten t.a.v. repareren/voorkomen tekort rekenen-wiskunde in het mbo**

Activiteit (meerdere antwoorden mogelijk)	N=12	%
Geen activiteiten	0	0
Extra oefenen/extra aandacht	8	66.7
Remedial teaching	7	58.3
Bijspijkerlessen/hulplessen	7	58.3
Extra (les)uren	5	41.7
Gebruik ict	5	41.7
Individueel onderwijs	2	16.7
Andere activiteiten	1	8.3

Alle mbo-instellingen die tekorten ervaren op het gebied van rekenen-wiskunde, ondernemen op enigerlei wijze activiteiten om de geconstateerde tekorten op dit gebied bij hun leerlingen te repareren of voor de toekomst te voorkomen. Figuur 22 laat zien dat dit op tweederde van de mbo-instellingen het vaakst gebeurt door middel van extra oefenen/extra aandacht. Daarnaast wordt door 58% van de mbo-instellingen gebruikgemaakt van remedial teaching en bijspijkerlessen/hulplessen.

Vervolgens is nagegaan welke indicaties mbo-instellingen hebben dat hun aanpak de tekorten op het gebied van rekenen-wiskunde zal oplossen.

**Figuur 23: Indicaties dat aanpak tekort rekenen-wiskunde in het mbo werkt**

Indicatie dat het werkt? (meerdere antwoorden mogelijk)	N=12	%
Dat weten wij nog niet	5	41.7
Betere prestaties (toetsen, cijfers)	5	41.7
Zelfvertrouwen leerlingen stijgt	5	41.7
Minder leerlingen met problemen	5	41.7
Observaties/ervaring van docenten	2	16.7
Activiteiten/methode is gebaseerd op (evidence based) onderzoek	2	16.7
Anders	1	8.3

Van de groep mbo-instellingen die op enigerlei wijze activiteiten onderneemt om de geconstateerde tekorten op het gebied van rekenen-wiskunde bij instromende leerlingen te repareren of voor de toekomst te voorkomen, geeft 42% aan dat zij nog niet weten of hun aanpak werkt. De resultaten laten zien dat door 42% van de mbo-instellingen wordt aangegeven dat leerlingen beter presteren op toetsen, dat er sprake is van een gestegen zelfvertrouwen van leerlingen, en dat er minder leerlingen met problemen zijn.

## 5.7 Activiteiten door het mbo op het gebied van Nederlands

Op dertien mbo-instellingen zijn er tekorten geconstateerd op het gebied van Nederlands bij instromende leerlingen. Figuur 24 geeft een overzicht van de activiteiten die de mbo-opleidingen ondernemen om tekorten op het gebied van Nederlands te repareren of voor de toekomst te voorkomen.

**Figuur 24: Activiteiten t.a.v. repareren/voorkomen tekort Nederlands in het mbo**

Activiteit (meerdere antwoorden mogelijk)	N=13	%
Geen activiteiten	1	7.7
Extra oefenen/extra aandacht	11	84.6
Extra (les)uren	7	53.8
Bijspijkerlessen/hulplessen	7	53.8
Remedial teaching	7	53.8
Gebruik ict	6	46.2
Individueel onderwijs	2	15.4
Andere activiteiten	1	7.7

Slechts één mbo-instelling onderneemt geen activiteiten om de geconstateerde tekorten op het gebied van Nederlands bij instromende leerlingen te repareren of voor de toekomst te voorkomen. De aanpak van de andere mbo-instellingen bestaat vooral uit: extra oefenen/extra aandacht (85%) en verder door extra (les)uren en bijspijkerlessen/hulplessen (54%).

Figuur 25 laat zien welke indicaties mbo-instellingen hebben dat hun aanpak tekorten op het gebied van Nederlands zal oplossen.

**Figuur 25: Indicaties dat aanpak tekort Nederlands in het mbo werkt**

Indicatie dat het werkt? (meerdere antwoorden mogelijk)	N=13	%
Dat weten wij nog niet	5	38.5
Geen	1	7.7
Observaties/ervaring van docenten	5	38.5
Betere prestaties (toetsen, cijfers)	5	38.5
Zelfvertrouwen leerlingen stijgt	4	30.8
Minder leerlingen met problemen	4	30.8
Activiteiten/methode is gebaseerd op (evidence based) onderzoek	1	7.7

Ongeveer de helft van de mbo-instellingen weet nog niet of, of heeft nog geen indicatie dat, de gekozen aanpak tekorten op het gebied van Nederlands zal oplossen. Bijna 40% van de mbo-instellingen geeft aan dat zij door middel van observaties/ervaringen van docenten en betere prestaties op toetsen merken dat hun aanpak op het gebied van Nederlands werkt.

## 5.8 Activiteiten door het mbo op het gebied van Engels

De tien mbo-instellingen die tekorten op het gebied van Engels bij hun leerlingen constateren, hebben aangegeven of zij activiteiten ondernemen om het geconstateerde tekort op dit gebied bij hun leerlingen te repareren of voor de toekomst te voorkomen.

**Figuur 26: Activiteiten t.a.v. repareren/voorkomen tekort Engels in het mbo**

Activiteit (meerdere antwoorden mogelijk)	N=10	%
Geen activiteiten	2	20
Extra oefenen/extra aandacht	6	60
Extra (les)uren	4	40
Bijspijkerlessen/hulplessen	4	40
Gebruik ict	2	20
Remedial teaching	1	10
Individueel onderwijs	1	10
Andere activiteiten	1	10

Uit figuur 26 komt naar voren dat in de onderzoeksgroep 20% van de mbo-instellingen geen activiteiten onderneemt om tekorten op het gebied van Engels te repareren. Een aanzienlijk deel van de mbo-instellingen (60%) pakt de tekorten aan door middel van extra oefenen/extra aandacht. 40% van de mbo-instellingen noemt activiteiten als extra (les)uren en bijspijkerlessen/hulplessen.

Vervolgens is in kaart gebracht welke indicaties mbo-instellingen hebben dat hun aanpak tekorten op het gebied van Engels zal oplossen.

**Figuur 27: Indicaties dat aanpak tekort Engels in het mbo werkt**

Indicatie dat het werkt? (meerdere antwoorden mogelijk)	N=10	%
Dat weten wij nog niet	4	40
Geen	1	10
Betere prestaties (toetsen, cijfers)	4	40
Zelfvertrouwen leerlingen stijgt	3	30
Observaties/ervaring van docenten	2	20
Minder leerlingen met problemen	1	10
Activiteiten/methode is gebaseerd op (evidence based) onderzoek	1	10

De resultaten laten zien dat de helft van de mbo-instellingen nog niet weet of, of geen indicatie heeft dat, de gekozen aanpak ten aanzien van tekorten op het gebied van Engels werkt. 40% geeft aan dat leerlingen betere prestaties leveren en dat het zelfvertrouwen is gestegen (30%).

Door een aantal mbo-instellingen worden nog andere tekorten geconstateerd, namelijk ten aanzien van zelfstandig werken en huiswerkhouding/studieaanpak. De aanpak van mbo-instellingen bestaat uit activiteiten als extra oefenen/extra aandacht, extra (les)uren, bijspijkerlessen/hulplessen, individueel onderwijs en gebruik ict. Dat deze aanpak werkt, blijkt volgens hen uit betere prestaties, een stijging van het zelfvertrouwen van leerlingen en observaties/ervaringen van docenten.

Op basis van de hierboven beschreven resultaten kunnen we concluderen dat door 81% van de mbo-instellingen tekorten in de basisbagage wordt geconstateerd bij leerlingen die vanuit de vier verschillende leerwegen instromen. Het vaakst worden door mbo-instellingen tekorten in de kennis en/of vaardigheden ervaren bij vmbo-bb- en vmbo-kb leerlingen die vanuit de sector economie instromen.

Bij leerlingen die vanuit het vmbo-bb en het vmbo-kb op het mbo instromen, worden het vaakst tekorten geconstateerd op het gebied van Nederlands (vmbo-bb: woordenschat, begrijpend lezen, leesvaardigheid; vmbo-kb: leesvaardigheid, woordenschat, begrijpend lezen, spelling en schrijfvaardigheid), direct gevolgd door tekorten op het gebied van rekenen-wiskunde (allebei: basisvaardigheden, getallen en bewerkingen, breuken/procenten).

Door mbo-instellingen worden bij vmbo-gl-leerlingen tekorten geconstateerd op het gebied van rekenen-wiskunde (basisvaardigheden, getallen en bewerkingen, hoofdrekenen/schatten) en Nederlands (woordenschat, grammatica en schrijfvaardigheid).

Alle mbo-instellingen in de onderzoeksgroep met leerlingen die vanuit vmbo-tl/mavo instromen, ervaren bij deze leerlingen tekorten op het gebied van rekenen-wiskunde (hoofdrekenen/schatten, breuken/procenten). Tevens constateert een aanzienlijk deel van de mbo-instellingen bij vmbo-tl-/mavo-leerlingen tekorten op het gebied van Nederlands (spelling, woordenschat en grammatica).

Mbo-instellingen stellen het vaakst tekorten in de kennis en/of vaardigheden van instromende leerlingen vast via toetsen en via observaties door leraren.

Bijna tweederde van de mbo-instellingen hanteert een taalbeleid en ruim een derde een rekenbeleid.

De groep mbo-opleidingen waar kennistekorten worden geconstateerd, onderneemt diverse activiteiten om de kennistekorten te repareren of voor de toekomst te voorkomen. Vaak bestaan deze activiteiten uit extra oefenen/extra aandacht, extra (les)uren, remedial teaching en bijspijker-/hulplessen.

Ongeveer de helft van de instellingen die activiteiten ondernemen om de kennistekorten aan te pakken, heeft nog geen indicatie of, of weet nog niet dat, de gekozen koers effect heeft. Een deel van de instellingen ziet echter een verbetering in de prestaties van leerlingen.

# 6

## Doorstroming vanuit de vierde klas van vmbo naar havo

### 6.1 Introductie

Met behulp van onderwijsnummer-bestanden<sup>3</sup> is gekeken naar de doorstroom en de prestaties van naar havo doorstromende leerlingen uit het vmbo. Hiervoor zijn twee verschillende soorten bestanden gebruikt. In de eerste plaats bestanden van de verschillende schooljaren met de inschrijfgegevens van de leerlingen voor het bekostigd onderwijs. Deze bestanden bevatten inschrijfgegevens en een aantal achtergrondkenmerken van de leerlingen. Daarnaast zijn bestanden gebruikt met de examengegevens van deze leerlingen. Door het koppelen van bestanden van verschillende schooljaren wordt het mogelijk de leerlingen te volgen door het onderwijs.

### 6.2 Doorstroom vanuit vmbo naar havo

Voor verschillende lichtingen leerlingen is gekeken hoe zij door het onderwijs stromen. Elke jaar staan ongeveer 100.000 leerlingen ingeschreven in de vierde klas van het vmbo. Dit aantal lijkt in de loop van de tijd een beetje te stijgen, van 106.962 leerlingen in schooljaar 2004-2005 naar 110.353 leerlingen in schooljaar 2006-2007.

In figuur 28 worden de grootste leerlingstromen vanuit de vierde klas van het vmbo weergegeven. In bijlage 4 is de volledige stroom van leerlingen in een kruistabel weergegeven. Dit hoofdstuk richt zich met name op de groep leerlingen die doorstroomt naar het havo. Overige leerlingstromen zullen hier buiten beschouwing worden gelaten.

**Figuur 28: Doorstroming vanuit vierde klas vmbo**

	2004-2005 naar 2005-2006	2005-2006 naar 2006-2007	2006-2007 naar 2007-2008
Vmbo leerjaar 4	2.941 (2.7%)	2.957 (2.7%)	3.341 (3.0%)
Havo leerjaar 4	6.245 (5.8%)	6.847 (6.2%)	8.125 (7.4%)
Totaal	106.962	109.577	110.353

Het aantal leerlingen wat doorstroomt naar de vierde klas van het havo wordt geleidelijk groter: van 5,8% bij de overgang naar schooljaar 2005-2006 naar 7,4% bij de overgang naar schooljaar 2007-2008.

<sup>3</sup> Onderwijsnummerbestanden met inschrijfgegevens van leerlingen zijn beschikbaar vanaf het schooljaar 2003-2004. In dit onderzoek beginnen we met de doorstroom vanaf het schooljaar 2004-2005 in verband met de betrouwbaarheid van de data. De gevraagde data zijn aangeleverd door de gegevensmakelaar van de IB-groep en voorzien van een zogenaamd versleuteld nummer zodat de privacy van de personen in kwestie gewaarborgd is.

Figuur 29 geeft weer uit welke leerweg van het vmbo de leerlingen komen die doorstromen naar de vierde klas havo.

**Figuur 29: Leerweg van waaruit men doorstroomt naar havo-4**

	2004-2005 naar 2005-2006	2005-2006 naar 2006-2007	2006-2007 naar 2007-2008
Theoretische leerweg	5.978 (95.7%)	6.500 (95.0%)	7.660 (94.2%)
Gemengde leerweg	262 (4.2%)	343 (5.0%)	456 (5.6%)
Kaderberoepsgerichte leerweg	4 (0%)	3 (0%)	8 (0%)
Basisberoepsgerichte leerweg	1 (0%)	1 (0%)	1 (0%)

De leerlingen die doorstromen naar de vierde klas havo komen hoofdzakelijk uit de theoretische leerweg. Daarnaast is er een groep leerlingen die vanuit de gemengde leerweg komt. De groep leerlingen die de overstap maakt vanuit de gemengde leerweg is in de gevolgde jaren ieder jaar steeds een beetje groter (van 4,2% naar 5,6%).

**Figuur 30: Gekozen profiel van leerlingen die doorstromen naar havo-4**

	2004-2005 naar 2005-2006	2005-2006 naar 2006-2007	2006-2007 naar 2007-2008*
Natuur en techniek	417 (6.6%)	424 (6.2%)	133 (1.6%)
Natuur en gezondheid	691 (11.1%)	709 (10.4%)	193 (2.4%)
Economie en maatschappij	2.581 (41.3%)	2.784 (40.7%)	928 (11.4%)
Cultuur en maatschappij	2.282 (36.5%)	2.656 (38.8%)	496 (6.1%)
Natuur en techniek & natuur en gezondheid	92 (1.5%)	103 (1.5%)	27 (0.3%)
Economie en maatschappij & cultuur en maatschappij	181 (2.9%)	154 (2.2%)	29 (0.3%)

*In deze tabel worden alleen de meest voorkomende combinaties van profielen weergegeven.*

*\*) 74,8 % van de leerlingen heeft een code waarvan het label niet bekend is.*

Figuur 30 geeft de gekozen profielen weer van de doorstromende leerlingen. Het grootste deel van de leerlingen die doorstromen naar de vierde klas van het havo kiest voor de maatschappijprofielen. De maatschappijprofielen samen worden door ongeveer 80% van de vmbo-leerlingen gekozen. Van de natuurprofielen wordt natuur en gezondheid het vaakst gekozen (iets meer dan 10%). Slechts een zeer beperkt deel van de leerlingen kiest ervoor om in twee profielen examen af te leggen.

Figuur 31 laat zien in hoeverre de leerlingen die naar de vierde klas zijn doorgestroomd, in staat zijn om onvertraagd verder door te stromen binnen het havo.

**Figuur 31: Doorstroom vanuit havo-4 naar havo-5**

	2005-2006 naar 2006-2007	2006-2007 naar 2007-2008	2007-2008 naar 2008-2009*
Niet meer in bekostigd voortgezet onderwijs	1.228 (19.7%)	1.352 (19.7%)	Onbekend
Havo-4 (doublures)	594 (9.5%)	642 (9.4%)	Onbekend
Havo-5	4.393 (70.3%)	4.834 (70.6%)	Onbekend

*In deze tabel is alleen de doorstroom van de grootste groepen weergegeven. In de kruistabel in de bijlage is de volledige stroom leerlingen gepresenteerd.*

*\*) Het onderwijsnummer-bestand met de gegevens van het schooljaar 2008/2009 is nog niet definitief waardoor deze koppeling van bestanden nog niet kan worden gemaakt.*

Rond de 20% van de leerlingen wordt in het volgende jaar niet weer teruggevonden in het onderwijsnummer-bestand (uitstroom havo). Rond de 10% van de leerlingen wordt in het volgende jaar opnieuw in de vierde klas van het havo teruggevonden (doublures havo). Dit lijkt erop te duiden dat de stap naar havo-5 moeilijk is voor leerlingen met een vmbo-achtergrond. Tweederde van de leerlingen stroomt onvertraagd door en bereikt de vijfde klas van het havo.

### 6.3 Achtergrondkenmerken van naar havo doorstromende leerlingen

Naast de inschrijfgegevens van leerlingen zijn ook verschillende achtergrond-kenmerken van leerlingen beschikbaar. Figuur 32 geeft de verdeling weer van naar havo doorstroomde leerlingen op basis van de variabele sekse.

**Figuur 32: Verdeling naar sekse van doorstromende leerlingen naar havo-4 en havo-5**

Havo-4	2004-2005 naar 2005-2006	2005-2006 naar 2006-2007	2006-2007 naar 2007-2008
Jongens	3.379 (54.1%)	3.465 (50.6%)	4.231 (52.1%)
Meisjes	2.866 (45.9%)	3.382 (49.4%)	3.894 (47.9%)

De groep leerlingen die naar de vierde klas van het havo doorstroomt, bestaat voor meer dan de helft uit jongens (minimaal 50,6% in 2006-2007 tot maximaal 54,1% in 2005-2006).



**Figuur 33: Verdeling naar etniciteit van doorstromende leerlingen naar havo-4 en havo-5**

Havo-4	2004-2005 naar 2005-2006	2005-2006 naar 2006-2007	2006-2007 naar 2007-2008
Autochtoon	4.761 (76.2%)	5.232 (76.4%)	6.181 (76.1%)
Eerste generatie allochtoon	395 (6.3%)	432 (6.3%)	513 (6.3%)
Tweede generatie allochtoon	1.083 (17.3%)	1.181 (17.2%)	1.428 (17.6%)
Onbekend	6 (0.1%)	2 (0%)	3 (0%)

De doorstromende leerlingen zijn hoofdzakelijk van autochtone afkomst. De percentages die betrekking hebben op afkomst, blijven gedurende deze periode stabiel.

De recente leerplusarrangement-bekostiging van scholen in het voortgezet onderwijs is gebaseerd op het percentage leerlingen binnen een onderwijstype dat woonachtig is binnen een probleemcumulatiegebied. Er is sprake van een probleemcumulatiegebied wanneer er binnen een postcodegebied sprake is van minstens 15% lage inkomens, 13% uitkeringsontvangers en 7% niet-westerse allochtonen. In figuur 34 wordt de samenstelling van de groepen gepresenteerd voor de variabele probleemcumulatiegebied.

**Figuur 34: Verdeling naar probleemcumulatiegebied van leerlingen doorstromend naar havo-4 en havo-5**

Havo-4	2004-2005 naar 2005-2006	2005-2006 naar 2006-2007	2006-2007 naar 2007-2008
Wel woonachtig in een probleemcumulatiegebied	811 (13.0%)	782 (11.4%)	992 (12.2%)
Niet woonachtig in een probleemcumulatiegebied	5.434 (87.0%)	6.065 (88.6%)	7.133 (87.8%)

## 6.4 Prestaties van naar havo doorstromende leerlingen

Alleen van de leerlingen die naar het havo doorstromen in schooljaar 2005-2006, zijn eind-examengegevens beschikbaar. De leerlingen die doorgestroomd zijn naar het havo, hebben in het voorjaar van 2007 de eerste mogelijkheid gekregen om het havo-eindexamen af te leggen. De leerlingen uit de doorstromende groep zijn vergeleken met alle andere havo-leerlingen die op hetzelfde moment examen hebben gedaan. Figuur 35 geeft de cijfers weer op de eerste kans van het centraal schriftelijk eindexamen van het voorjaar van 2007. De leerlingen worden vergeleken op basis van het gemiddelde cijfer van alle vakken, het cijfer Nederlands, het cijfer Engels en het cijfer voor wiskunde.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Er is bij het cijfer wiskunde geen onderscheid gemaakt tussen wiskunde A1, wiskunde A1&2, wiskunde B1 en wiskunde B1&2.

**Figuur 35: Cijfers op eerste kans centraal eindexamen 2007 van leerlingen**

	<b>Gemiddeld eindexamen-cijfer (sd)</b>	<b>Cijfer Nederlands (sd)</b>	<b>Cijfer Engels (sd)</b>	<b>Cijfer wiskunde (sd)</b>
Leerlingen doorgestroomd vanuit vmbo naar havo-4	6.18 (0.750)	6.00 (1.066)	6.31 (1.114)	6.32 (1.407)
Overige havo-leerlingen	6.21 (0.761)	6.14 (1.068)	6.25 (1.160)	6.39 (1.359)

Gemiddeld hebben de leerlingen die naar het havo doorstroomden, een 6.18 gehaald op de eerste kans van het centraal eindexamen. Deze leerlingen scoren gemiddeld lager ( $t=-2.082$ ;  $df=45805$ ;  $p=0.037$ ) ten opzichte van de overige leerlingen die havo-examen doen en die gemiddeld een 6.21 hebben behaald op de eerste kans van het centraal examen. Dit verschil is echter te verwaarlozen (slechts 0.03 punt). Vanwege het grote aantal leerlingen is dit verschil toch significant.

Ook voor de vakken Nederlands en wiskunde behaalt de groep doorstromende leerlingen significant lagere cijfers op de eerste kans van het centraal examen. Met name het verschil voor het vak Nederlands is wat groter. De doorstromende leerlingen halen gemiddeld een 6.0 op Nederlands, terwijl de overige havo-leerlingen 0.14 punten hoger scoren. De doorstromende leerlingen scoren echter op het vak Engels significant beter dan de overige havo-leerlingen (6.31 versus 6.25;  $t=3.342$ ;  $df=5301,597$ ;  $p=0.001$ ).

Het cijfer dat de leerling op zijn of haar diploma krijgt, is samengesteld uit de cijfers van het centraal examen en van het schoolexamen. In figuur 36 wordt het percentage geslaagde leerlingen weergegeven voor het examen van 2007.<sup>5</sup> Hierbij is gebruikgemaakt van de samengestelde eindcijfers en wordt de groep leerlingen die doorgestroomd is naar havo-4, vergeleken met alle overige havo-leerlingen die op hetzelfde moment eindexamen hebben afgelegd.

**Figuur 36: Percentage geslaagde leerlingen per vak 2007**

	<b>Nederlands</b>	<b>Engels</b>	<b>Wiskunde</b>
Overige havo-leerlingen	90.7% <i>N=41.470</i>	83.3% <i>N=41.487</i>	86.6% <i>N=41.405</i>
Leerlingen doorgestroomd vanuit vmbo naar havo-4	88.4% <i>N=4.298</i>	85.9% <i>N=4.297</i>	84.4% <i>N=4.295</i>

Zowel voor het vak Nederlands als voor het vak wiskunde is het percentage geslaagden van de vanuit vmbo doorgestroomde leerlingen kleiner. Beide verschillen zijn statistisch significant vanwege de grote aantallen (Nederlands:  $t=-4,462$ ;  $df=5058,770$ ;  $p<0.001$ ; wiskunde:  $t=-3,799$ ;  $df=5110,559$ ;  $p<0.001$ ). Voor het vak Engels blijkt dat het percentage geslaagde leerlingen groter

<sup>5</sup> Eindcijfers worden in gehele cijfers weer gegeven. Leerlingen met een zes of hoger zijn voor het vak geslaagd.

is bij de vanuit vmbo doorgestroomde leerlingen ( $t=4,692$ ;  $df=45782$ ;  $p<0.001$ ). Dit komt overeen met de gemiddelde eindexamencijfers voor de beide groepen. De doorgestroomde leerlingen hebben op de vakken Nederlands en wiskunde ook een lager gemiddeld cijfer, maar een hoger cijfer op Engels.

#### *Ter afsluiting*

Een recent rapport van de Commissie Toekomst Wiskunde Onderwijs (2008, p.14) betreffende voorstellen voor nieuwe examenprogramma's wiskunde havo en vwo, gaat in op de aansluiting tussen vmbo en havo. Daar wordt een mogelijke verklaring gegeven voor de door de havo ervaren tekorten, die ook aansluit op de bevindingen in dit hoofdstuk.

“Het percentage leerlingen dat doorstroomt van vmbo TL naar 4 havo neemt toe en deze route lijkt politiek weer aanvaardbaar te zijn. Na opheffing van de mavo met een stevig examenvak wiskunde op D-niveau en een goede doorstroming naar 4 havo werd de instroom in de havo vanuit het nieuwe vmbo TL sterk bemoeilijkt door de invoering van de profielen in de bovenbouw havo en de kloof tussen het examenprogramma wiskunde en vmbo TL en de vakken wiskunde A en B in 4 havo. Gelet op de maatschappelijke behoefte en de onderwijskundige wenselijkheid van deze ‘herkansing’ naar havo is het aan te bevelen hiervoor een nieuw doorstroomprogramma te maken, dan wel het eerder door de SLO ontworpen doorstroomprogramma te actualiseren, dat instromende vmbo-leerlingen een betere aansluiting op het programma wiskunde A in 4 havo biedt. Voor de aansluiting op wiskunde B is een variant van dit doorstroomprogramma gewenst”.

De commissie formuleert op basis hiervan de volgende aanbeveling.

“Het is de moeite waard om landelijk, bijvoorbeeld in overleg met de auteurs van schoolboeken, een additioneel wiskundeprogramma vast te stellen – of te actualiseren – voor leerlingen die na vmbo TL gaan instromen in 4 havo. Zowel voor de doorstroom naar wiskunde A als naar wiskunde B is een dergelijk programma gewenst.”

Op 11 maart 2009 heeft de staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap een voorstel gedaan voor aanpassing van het wiskunde-onderwijs, gebaseerd op voorstellen voor nieuwe examenprogramma's van de genoemde commissie. De staatssecretaris geeft in haar begeleidende brief aan de Tweede Kamer aan dat dit de grondslag zou kunnen vormen voor een nadere uitwerking in zogenoemde syllabi voor het centraal examen door de CEVO en vervolgens voor in het schooljaar 2009-2010 te starten pilots (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2009). Deze pilots zullen ondermeer een antwoord moeten geven op de vraag naar de praktische haalbaarheid van de programma's.

# 7

## Samenvatting en conclusies

De Onderwijsraad heeft het GION gevraagd een onderzoek uit te voeren naar ervaren deficiënties door havo- en mbo-opleidingen in de basisbagage van vmbo'ers. De inventarisatie moet resulteren in een beeld van de omvang van de ervaren deficiënties in het vervolgonderwijs van deze specifieke doelgroep: vmbo-leerlingen die instromen in mbo en havo.

Achtergrond bij het verzoek betreft de aankondiging van de staatssecretaris om voor havo en vwo maximaal één 5 als eindcijfer toe te staan voor de drie vakken Nederlands, Engels en wiskunde. Dit betekent verder dat indien het vak wiskunde niet in het examenpakket zit, een leerling maximaal één onvoldoende voor Nederlands en Engels mag hebben en de toetsing van het niveau van rekenen geborgd dient te worden. Omdat de Tweede Kamer voor het vmbo de mogelijkheid van doorstroom en stapelen van opleidingen wil laten bestaan, heeft de staatssecretaris aan de Onderwijsraad om een aanvullend advies voor het vmbo gevraagd ten aanzien van de exameneisen voor de drie genoemde vakken.

### *Onderzoeksvragen en onderzoeksopzet*

Uit bovenstaande is de volgende algemene onderzoeksvraag af te leiden:

*Ervart het vervolgonderwijs van het vmbo, havo en mbo, onaanvaardbare deficiënties op het gebied van Nederlands, Engels en wiskunde/rekenen bij deze doelgroep? Worden deze deficiënties via speciale programma's weggewerkt?*

In een eerdere studie (Hofman et al., 2008) heeft het GION ervoor gekozen om de hoofdvraag uiteen te leggen in een aantal deelvragen gericht op het achterhalen van de concrete kennis tekorten waaraan scholen doelgericht werken met het oog op het voorkomen van problemen in het vervolgtraject. Het GION acht de beantwoording van de vraag wat scholen doen om deze tekortkomingen in de kennis en vaardigheden van leerlingen/studenten te repareren of voor de toekomst te voorkomen, in het licht van wat leerlingen moeten kennen en kunnen, van groot belang. Maar de vraag die hieraan voorafgaat, is of scholen zelf zich van deze tekorten bewust zijn en een actief beleid voeren om de tekorten te voorkomen. Daarnaast is de vraag naar de kenmerken van de scholen die hiermee bezig zijn, mogelijk van belang. Een laatste vraag die van belang is, betreft de verwachte effectiviteit van de wijze waarop de scholen trachten kennis tekorten te voorkomen. Met andere woorden, gaan scholen hierbij evidence based te werk?

In het onderzoek zijn de volgende vragen beantwoord:

1. Worden kennis tekorten door havo- en mbo-opleidingen bij instromende vmbo-leerlingen gesignaleerd (voor de vakken Nederlands, Engels, wiskunde- rekenen)?
2. Bij welk type van opleidingen in het voortraject worden deze kennis tekorten door havo- en mbo-opleidingen herkend?

3. In welke mate ondernemen havo- en mbo-opleidingen activiteiten om kennistekorten te repareren of voor de toekomst te voorkomen, en om welke activiteiten gaat het?
4. In welke mate is van de ondernomen activiteiten succes te verwachten (in welke mate zijn ze evidence based)?

Om een antwoord op de bovenstaande vragen te kunnen geven, zijn de volgende onderzoeks-werkzaamheden verricht: literatuurstudie, een veldraadpleging, een internetenquête onder scholen voor voortgezet onderwijs met een havo-afdeling en onder instellingen voor middelbaar beroepsonderwijs, en analyses om inzicht te krijgen in de doorstroom en prestaties van vmbo'ers in het havo. De samenvatting van de bevindingen voor elk onderdeel van het onderzoek zullen in dit hoofdstuk beschreven worden.

#### *Literatuurstudie*

Op basis van diverse internationale en nationale bronnen en onderzoeken kunnen we concluderen dat bij leerlingen in het voortgezet onderwijs en het middelbaar beroepsonderwijs diverse tekorten worden vastgesteld.

In het *voortgezet onderwijs* worden met name tekorten op het gebied van lezen (begrijpend lezen bij alle leerwegen en havo/vwo), taalvaardigheid (tekstbegrip, woordenschat en luistervaardigheden in de onderbouw vmbo) en rekenen-wiskunde (basisbewerkingen bij vmbo-bb en -kb; inhoudelijke tekorten bij tweedefaseleerlingen) geconstateerd.

In het *middelbaar beroepsonderwijs* is er sprake van tekorten, met name voor het lees- en taalniveau. Bijna de helft van de leerlingen in het eerste jaar van het mbo haalt niet het gewenste leesniveau (volgens Europese maatstaven). Onderzoek naar Nederlands in het mbo laat zien dat 60 tot 70% van de ondervraagde leraren vindt dat het taalniveau van de mbo-leerlingen tekortschiet om de opleiding met succes te kunnen volgen.

#### *Veldraadpleging*

De veldraadpleging laat zien dat het rapport van de commissie-Meijerink (Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen, 2008) over de vo-scholen richtlijnen biedt voor de uitvoering van activiteiten om tekorten tegen te gaan. Verder zijn er hoge verwachtingen van de nieuwe programma's voor wiskunde. De inspectie stelt vast dat alle vo-scholen activiteiten ondernemen, maar vaak nog niet echt gestructureerd. Structureel beleid gericht op de basisvaardigheden dient van de grond te komen. Bovenstaande sluit goed aan op hetgeen de mbo-deskundigen aangeven over activiteiten in het kader van (ontwikkeling van) het reken- en taalbeleid. De mbo-enquête liet zien dat rond 64% een taalbeleid kent en 36% een rekenbeleid. De mbo-veldraadpleging gaat in op hoe dat reken- en taalbeleid er uit (kan) zien. Hoe het beleid precies inhoudelijk vorm gaat krijgen, is nog in ontwikkeling. De veldraadpleging laat zien dat de activiteiten die havo-opleidingen en mbo-instellingen uitvoeren om tekorten vast te stellen, te voorkomen of te repareren, voornamelijk vooral extra lessen, meer oefenen, bijspijkerlessen en dergelijke betreffen. De deskundigen maken duidelijk dat intakes een belangrijke plaats (gaan) innemen bij de activiteiten in het kader van het taal- en rekenbeleid. Daarnaast wordt in de veldraadpleging ingegaan op mogelijke verklaringen voor het feit dat relatief vaak tekorten bij vmbo-leerlingen uit de sector economie zijn vastgesteld. Ook wordt nader zicht geboden op verklaringen voor het relatief goed presteren van de vmbo-leerlingen op het havo-examen Engels.

### *Internetenquête havo en mbo*

De literatuurstudie en veldraadpleging bieden weliswaar enig inzicht in de vraag welke kennis tekorten op havo en mbo worden gesignaleerd, maar zijn niet voldoende specifiek om te achterhalen aan welke concrete kennis tekorten scholen doelgericht werken.

Voor het GION-onderzoek in het havo en mbo is een omvangrijke groep van scholen benaderd. Het betreft in beide gevallen een representatieve groep. Er is een internetenquête ontworpen waarvoor vo-scholen met een havo-opleiding en mbo-instellingen zijn uitgenodigd. Al deze scholen ontvingen een e-mail met het verzoek om de korte internetenquête in te vullen. De belasting van de scholen kon beperkt worden gehouden, door de enquête als volgt op te zetten:

- voor havo: er is geïnventariseerd óf havo-opleidingen instroom hebben van leerlingen vanuit het vmbo-gl, vmbo-tl of een (categorale) mavo;
- allereerst is geïnventariseerd óf scholen/instellingen tekorten in de kennis en vaardigheden van leerlingen/studenten vaststellen (mbo: er wordt nagegaan of de tekorten worden geconstateerd bij leerlingen vanuit een bepaalde sector);
- wanneer dit het geval was, is nagegaan op welke gebieden er tekorten zijn geconstateerd;
- voor mbo: op welke wijze de instelling dit heeft geconstateerd en of de instelling een rekenen/of taalbeleid heeft;
- voor elk genoemd tekort is vervolgens gevraagd of de school/instelling activiteiten onderneemt om die tekorten te repareren of voor de toekomst te voorkomen;
- als de school/instelling activiteiten onderneemt, is gevraagd om welke activiteiten het hierbij gaat; en
- ten slotte is gevraagd welke indicaties de school/instelling heeft dat met de gekozen aanpak de tekorten kunnen worden gerepareerd of voorkomen.

Indien de school/instelling geen tekorten signaleert, werd de enquête afgesloten.

### *Resultaten internetenquête havo*

In de periode van zes weken waarin de enquête open stond (in deze periode viel tevens de voorjaarsvakantie) hebben 193 (locatie)directeuren (een respons van 36%) deelgenomen aan de havo-internetenquête.

Op basis van de resultaten kunnen we concluderen dat er op 82% van de havo-opleidingen sprake is van instroom vanuit het vmbo (via vmbo-tl 78%; via vmbo-gl en (categorale) mavo, beide 10%).

Havo-opleidingen ervaren op het gebied van rekenen-wiskunde iets minder vaak tekorten in de kennis en/of vaardigheden van instromende vmbo-gl- (53%) en vmbo-tl-leerlingen (66%; beide leerwegen voornamelijk getallen en bewerkingen) in vergelijking met instromers vanuit een (categorale) mavo (71%).

Bij instromende vmbo-gl-leerlingen worden, in vergelijking met instromers vanuit het vmbo-tl en een (categorale) mavo, vaker tekorten geconstateerd op het gebied van Nederlands (voornamelijk begrijpend lezen, grammatica) en Engels (voornamelijk woordenschat).

De groep havo-opleidingen waar kennis tekorten worden geconstateerd, onderneemt diverse activiteiten om de kennis tekorten te repareren of voor de toekomst te voorkomen. Vaak bestaan deze activiteiten uit bijspijker-/hulplessen en extra oefenen/extra aandacht.

Hoewel nog niet alle havo-opleidingen een indicatie hebben dat de gekozen koers effect heeft, hebben toch al veel scholen een verbetering in de prestaties bemerkt en heeft het verder geresulteerd in een gestegen zelfvertrouwen van leerlingen. Er zijn echter vrijwel geen havo-opleidingen die aangeven dat de gekozen activiteit gebaseerd is op de al bewezen werking van een activiteit.

#### *Resultaten internetenquête mbo*

In het mbo zijn respondenten van 62 instellingen uitgenodigd om deel te nemen aan de mbo-internetenquête. Ook deze enquête stond gedurende een periode van 6 weken open. In deze periode hebben 21 respondenten (een respons van 34%) deelgenomen aan de mbo-internetenquête.

Op basis van de resultaten kunnen we concluderen dat door 81% van de mbo-instellingen tekorten in de basisbagage worden geconstateerd bij leerlingen die vanuit de vier verschillende leerwegen instromen. Het vaakst worden door mbo-instellingen tekorten in de kennis en/of vaardigheden ervaren bij vmbo-bb- en -kb- leerlingen die vanuit de sector economie instromen.

Bij leerlingen die vanuit het vmbo-bb en het vmbo-kb op het mbo instromen, worden het vaakst tekorten geconstateerd op het gebied van Nederlands (vmbo-bb 100%: woordenschat, begrijpend lezen, leesvaardigheid; vmbo-kb 93%: leesvaardigheid, woordenschat, begrijpend lezen, spelling en schrijfvaardigheid), direct gevolgd door tekorten op het gebied van rekenen-wiskunde (vmbo-bb 92%; vmbo-kb 86%, beide basisvaardigheden, getallen en bewerkingen, breuken/procenten).

Op 91% van de mbo-instellingen worden bij vmbo-gl-leerlingen tekorten geconstateerd op de gebieden van rekenen-wiskunde (basisvaardigheden, getallen en bewerkingen) en Nederlands (woordenschat, grammatica en schrijfvaardigheid). Alle mbo-instellingen in de onderzoeksgroep met leerlingen die vanuit vmbo-tl/mavo instromen, ervaren bij deze leerlingen tekorten op het gebied van rekenen-wiskunde (hoofdreken/schatten, breuken/procenten). Tevens constateert een aanzienlijk deel van de mbo-instellingen bij vmbo-tl-/mavo-leerlingen tekorten op het gebied van Nederlands (90%: spelling, woordenschat en grammatica).

Mbo-instellingen stellen het vaakst tekorten in de kennis en/of vaardigheden van instromende leerlingen vast via toetsen en via observaties door leraren (86%). Bijna tweederde van de mbo-instellingen (64%) hanteert in hun instelling een taalbeleid en ruim een derde (36%) een rekenbeleid.

De groep mbo-opleidingen waar kennistekorten worden geconstateerd, onderneemt diverse activiteiten om de kennistekorten te repareren of voor de toekomst te voorkomen. Vaak bestaan deze activiteiten uit extra oefenen/extra aandacht, remedial teaching en bijspijker-/hulplessen.

Ongeveer de helft van de instellingen die activiteiten ondernemen om de kennistekorten aan te pakken, heeft geen indicatie of weet nog niet of de gekozen koers effect heeft. Een deel van de instellingen ziet echter een verbetering in de prestaties van leerlingen.

#### *Doorstroming vanuit de vierde klas van vmbo naar havo*

Met behulp van onderwijsnummer-bestanden is de doorstroom van vmbo-4-leerlingen naar het havo bekeken. Ongeveer 6% van de totale groep vmbo-leerlingen stroomt door naar het

havo, waarvan het grootste gedeelte bestaat uit leerlingen uit de theoretische leerweg. Het aantal leerlingen uit de gemengde leerweg dat doorstroomt naar het havo, wordt in de afgelopen jaren ieder jaar steeds groter.

Wanneer het gaat om het gemiddelde cijfer op het centraal schriftelijk examen, scoren de uit vmbo doorgestroomde leerlingen minder goed voor de vakken Nederlands en wiskunde en voor het gemiddelde over alle vakken, al zijn de verschillen met de overige havo-leerlingen maar klein. Het percentage geslaagde leerlingen ligt bij de uit vmbo doorgestroomde leerlingen ook lager voor de vakken Nederlands en wiskunde. Voor Engels geldt dat de doorgestroomde leerlingen het beter doen dan de overige havo-leerlingen, zowel op het cijfer als op het percentage geslaagde leerlingen.

#### *Afsluitend*

De structurele tekorten in kennis en vaardigheden van leerlingen in het Nederlandse onderwijs die we op basis van bestaand onderzoek en aanwezige literatuur hebben vastgesteld, worden bevestigd door zowel de geraadpleegde (veld)deskundigen als de havo-opleidingen en instellingen voor middelbaar beroepsonderwijs zelf. Zowel op het havo als het mbo stelt meer dan 80% van de opleidingen tekorten vast. De structurele aanpak van de tekorten en de effectieve uitwerking daarvan lijkt echter vooralsnog een punt van aanhoudende zorg. Ontwikkeling van een structureel (school)beleid voor de aanpak van tekorten lijkt hiervoor dan ook een goed startpunt. Ons onderzoek laat zien dat door een deel van de mbo-instellingen hier al aan wordt gewerkt; bijna tweederde van de mbo-instellingen hanteert een taalbeleid en ruim een derde een rekenbeleid.

Op 11 maart 2009 heeft de staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap een voorstel gedaan voor aanpassing van het wiskundeonderwijs, gebaseerd op voorstellen voor nieuwe examenprogramma's gedaan door de daarvoor ingestelde vernieuwingscommissie (CTWO, commissie-Siersma). Een van de aanbevelingen is van belang voor een verbetering van de aansluiting tussen vmbo en havo. "Het is de moeite waard om landelijk, bijvoorbeeld in overleg met de auteurs van schoolboeken, een additioneel wiskundeprogramma vast te stellen – of te actualiseren – voor leerlingen die na vmbo TL gaan instromen in 4 havo. Zowel voor de doorstroom naar wiskunde A als naar wiskunde B is een dergelijk programma gewenst" (Commissie Toekomst Wiskunde Onderwijs, 2008, p.14).



## Afkortingen

bb	basisberoepsgerichte leerweg
bve	beroepsonderwijs en volwasseneneducatie
CINOP	Centrum voor Innovatie van Opleidingen
GION	Gronings Instituut voor Onderzoek en Onderwijs
gl	gemengde leerweg
ict	informatie- en communicatietechnologie
kb	kaderberoepsgerichte leerweg
llb	leren, loopbaan en burgerschap
mbo	middelbaar beroepsonderwijs
roc	regionale opleidingencentra
SLO	Stichting Leerplan Ontwikkeling
tl	theoretische leerweg
vmbo	voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs
vo	voortgezet onderwijs

# Figurenlijst

Figuur 1: Respons havo-opleidingen	20
Figuur 2: Instroom vmbo'ers op het havo	21
Figuur 3: Tekorten in kennis en/of vaardigheden van ingestroomde vmbo'ers op het havo	22
Figuur 4: Specifieke tekorten rekenen-wiskunde bij ingestroomde vmbo'ers op het havo	23
Figuur 5: Specifieke tekorten Nederlands bij ingestroomde vmbo'ers op het havo	24
Figuur 6: Specifieke tekorten Engels bij ingestroomde vmbo'ers op het havo	25
Figuur 7: Activiteiten t.a.v. repareren/voorkomen tekort rekenen-wiskunde op het havo	26
Figuur 8: Indicaties dat aanpak tekort rekenen-wiskunde op het havo werkt	26
Figuur 9: Activiteiten t.a.v. repareren/voorkomen tekort Nederlands op het havo	27
Figuur 10: Indicaties dat aanpak tekort Nederlands op het havo werkt	28
Figuur 11: Activiteiten t.a.v. repareren/voorkomen tekort Engels op het havo	28
Figuur 12: Indicaties dat aanpak tekort Engels op het havo werkt	29
Figuur 13: Respons mbo-instellingen	31
Figuur 14: Tekorten in kennis en/of vaardigheden bij ingestroomde vmbo'ers in het mbo	32
Figuur 15: Tekorten in het mbo bij vmbo-bb- en vmbo-kb-leerlingen vanuit bepaalde sectoren	33
Figuur 16: Tekorten in kennis en/of vaardigheden van ingestroomde vmbo'ers op het mbo	33
Figuur 17: Specifieke tekorten rekenen-wiskunde bij ingestroomde vmbo'ers op het mbo	34
Figuur 18: Specifieke tekorten Nederlands bij ingestroomde vmbo'ers op het mbo	35
Figuur 19: Specifieke tekorten Engels bij ingestroomde vmbo'ers op het mbo	36
Figuur 20: Wijze van vaststellen tekorten in het mbo	37
Figuur 21: Aanwezigheid reken- en/of taalbeleid in het mbo	37
Figuur 22: Activiteiten t.a.v. repareren/voorkomen tekort rekenen-wiskunde in het mbo	38
Figuur 23: Indicaties dat aanpak tekort rekenen-wiskunde in het mbo werkt	39
Figuur 24: Activiteiten t.a.v. repareren/voorkomen tekort Nederlands in het mbo	39
Figuur 25: Indicaties dat aanpak tekort Nederlands in het mbo werkt	40
Figuur 26: Activiteiten t.a.v. repareren/voorkomen tekort Engels in het mbo	41
Figuur 27: Indicaties dat aanpak tekort Engels in het mbo werkt	41
Figuur 28: Doorstroming vanuit vierde klas vmbo	43
Figuur 29: Leerweg van waaruit men doorstroomt naar havo-4	44
Figuur 30: Gekozen profiel van leerlingen die doorstromen naar havo-4	44
Figuur 31: Doorstroom vanuit havo-4 naar havo-5	45
Figuur 32: Verdeling naar sekse van doorstromende leerlingen naar havo-4 en havo-5	45
Figuur 33: Verdeling naar etniciteit van doorstromende leerlingen naar havo-4 en havo-5	46
Figuur 34: Verdeling naar probleemcumulatiegebied van leerlingen doorstromend naar havo-4 en havo-5	46
Figuur 35: Cijfers op eerste kans centraal eindexamen 2007 van leerlingen	47
Figuur 36: Percentage geslaagde leerlingen per vak 2007	47
Figuur 37: Onderwijspositie in schooljaar 2005-2006 van vmbo-4 in schooljaar 2004-2005	78
Figuur 38: Onderwijspositie van leerlingen doorgestroomd naar havo-4 in schooljaar 2006-2007	78
Figuur 39: Onderwijspositie in schooljaar 2006-2007 van vmbo-4 in schooljaar 2005-2006	78
Figuur 40: Onderwijspositie van leerlingen doorgestroomd naar havo-4 in schooljaar 2007-2008	79
Figuur 41: Onderwijspositie in schooljaar 2007-2008 van vmbo-4 in schooljaar 2006-2007	79

## Literatuur

- Bonset, H., Ebbers, D. & Malherbe, S. (2006). *Nederlands in het vmbo: een enquête onder docenten*. Enschede: SLO.
- Commissie Toekomst Wiskunde Onderwijs (2008). *Verkennen, gebruiken, verdiepen*. Geraadpleegd op 8 mei 2009 via de website van de Commissie Toekomst Wiskunde Onderwijs, <http://www.ctwo.nl/>.
- Commissie Parlementair Onderzoek Onderwijsvernieuwingen (2008). *Tijd voor Onderwijs*. Den Haag: SDU.
- Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen (2008). *Over de drempels met taal en rekenen*. Almelo: Lulof.
- Groenestijn, M. van (2007). *Rekenvaardigheid in de brugklas. Kun je daar op rekenen?* Utrecht: Hogeschool Utrecht.
- Hacquebord, H.I., Linthorst, T.R., Stellingwerf, B.P. & De Zeeuw, M. (2004). *Voortgezet Taalvaardig*. Groningen: Etoc.
- Heij, K., Haitjema, T. & Lam, J.F. (2008). *Taalniveau in het MBO*. Lienden: Bureau ICE.
- Hofman, R.H., Spijkerboer A.W., Dijkstra B.J. & Van der Werf M.P.C. (2008). *Opbrengstgerichtheid en wegwerken van tekorten*. Studie uitgevoerd door Gronings Instituut voor Onderzoek van Onderwijs in opdracht van de Onderwijsraad. Den Haag: Onderwijsraad.
- Hofman, W.H.A., Hofman, R.H., Dijkstra, B.J., De Boom, J. & Meeuwisse, M. (2007). *Innovaties in het voortgezet onderwijs*. Rotterdam/Groningen: GION/UOCCG/RISBO.
- Inspectie van het Onderwijs (2007). *De staat van het onderwijs. Onderwijsverslag 2005/2006*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Inspectie van het Onderwijs (2008a). *Basisvaardigheden taal in het voortgezet onderwijs*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Inspectie van het Onderwijs (2008b). *Basisvaardigheden taal in het basisonderwijs*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Inspectie van het Onderwijs (2008c). *De staat van het onderwijs. Onderwijsverslag 2006/2007*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Knecht-van Eekelen, A. de, Gille, E. & Rijn, P. van (2007). *Resultaten Pisa-2006. Praktische kennis en vaardigheden van 15-jarigen. Nederlandse uitkomsten van het OESO Programme for International Student Assessment (PISA) op het gebied natuurwetenschappen, leesvaardigheid en wiskunde in het jaar 2006*. Arnhem: Cito.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2009). *Brief staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap aan de Voorzitter van de Tweede Kamer over examenprogramma's wiskunde*. Kenmerk VO/OK/107782, 11 maart 2009.
- Neuvel, J., Bersee, T., Den Exter, H.H. & Tijssen, M. (2004). *Nederlands in het middelbaar beroeps-onderwijs. Verkennend onderzoek naar het onderwijsaanbod Nederlands en de taalvaardigheid van de leerlingen*. 's-Hertogenbosch: CINOP.
- Tweede Fase Adviespunt (2005). *Zeven jaar Tweede Fase, een balans. Evaluatie Tweede Fase*. Den Haag: Tweede Fase Adviespunt.

## Geraadpleegde deskundigen

Naam	Organisatie	Functie
Els Zaalberg	Reitdiep College, Groningen	Conrector onderwijs
Presley Bergen	BON (Beter Onderwijs Nederland)	Bestuurder BON
Anoniem	VO-raad	Beleidsadviseur
Annemiek Staarman	VSNU (Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten)	Beleidsadviseur VO (informatiecentrum aansluiting vwo-wo)
Bob Huijssoon	Tweede Fase Adviespunt	Beleidsadviseur
Jan Rijkers	Onderwijsinspectie	Coördinerend inspecteur VO
Joke de Jonge	Noorderpoort G&W / Campus Winschoten	Stafmedewerker Onderwijs en Kwaliteitszorg
Jo Soogele	Leeuwenborgh opleidingen	Onderwijs en Innovatie
Ingeborg Riedijk	MBO-raad	Beleidsadviseur Strategie en onderwijs
Ans Robben	De Eindhovense school	Beleidsadviseur
Rob de Saint Aulaire	Da Vinci College lokatie: Leerparkpromenade 100	Senior beleidsmedewerker onderwijs en organisatie
Mick Waulthers	Service Centrum Gilde Opleidingen	Directeur



# **Bijlage 1**

**Internetenquête havo**

1. **Zitten op de HAVO-opleiding van uw school leerlingen die via het VMBO-GL / VMBO-TL of een (categorale) MAVO zijn ingestroomd? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Nee	→ Stop
<input type="radio"/>	Ja, gemiddeld stromen er jaarlijks ongeveer .. leerlingen in vanuit het VMBO-GL	→ Ga verder met vraag 2a
<input type="radio"/>	Ja, gemiddeld stromen er jaarlijks ongeveer .. leerlingen in vanuit het VMBO-TL	→ Ga verder met vraag 2b
<input type="radio"/>	Ja, gemiddeld stromen er jaarlijks ongeveer .. leerlingen in vanuit een (categorale) MAVO	→ Ga verder met vraag 2c

- 2a. **Worden er op de HAVO-opleiding van uw school tekorten geconstateerd in de kennis en/of vaardigheden van ingestroomde VMBO-GL leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Geen tekorten	→ Stop
<input type="radio"/>	Ja, op het gebied van Rekenen-Wiskunde	→ Ga verder met vraag 3a, 4a, 5a
<input type="radio"/>	Ja, op het gebied van Nederlands	→ Ga verder met vraag 3d, 4b, 5b
<input type="radio"/>	Ja, op het gebied van Engels	→ Ga verder met vraag 3g, 4c, 5c
<input type="radio"/>	Ja, ander(e) tekort(en), nl.: .....	→ Ga verder met vraag 4d, 5d

- 2b. **Worden er op de HAVO-opleiding van uw school tekorten geconstateerd in de kennis en/of vaardigheden van ingestroomde VMBO-TL leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Geen tekorten	→ Stop
<input type="radio"/>	Ja, op het gebied van Rekenen-Wiskunde	→ Ga verder met vraag 3b, 4a, 5a
<input type="radio"/>	Ja, op het gebied van Nederlands	→ Ga verder met vraag 3 <sup>e</sup> , 4b, 5b
<input type="radio"/>	Ja, op het gebied van Engels	→ Ga verder met vraag 3h, 4c, 5c
<input type="radio"/>	Ja, ander(e) tekort(en), nl.: .....	→ Ga verder met vraag 4d, 5d

2c. **Worden er op de HAVO-opleiding van uw school tekorten geconstateerd in de kennis en/of vaardigheden van leerlingen die via een (catorale) MAVO zijn ingestroomd? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Geen tekorten	→ Stop
<input type="radio"/>	Ja, op het gebied van Rekenen-Wiskunde	→ Ga verder met vraag 3c, 4a, 5a
<input type="radio"/>	Ja, op het gebied van Nederlands	→ Ga verder met vraag 3f, 4b, 5b
<input type="radio"/>	Ja, op het gebied van Engels	→ Ga verder met vraag 3i, 4c, 5c
<input type="radio"/>	Ja, ander(e) tekort(en), nl.: .....	→ Ga verder met vraag 4d, 5d

3a. **Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Rekenen-Wiskunde constateert de HAVO-opleiding van uw school bij ingestroomde VMBO-GL leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Basisvaardigheden (optellen, aftrekken, delen en vermenigvuldigen)
<input type="radio"/>	Getallen en bewerkingen
<input type="radio"/>	Hoofdrekenen / schatten
<input type="radio"/>	Breuken / procenten
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

3b. **Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Rekenen-Wiskunde constateert de HAVO-opleiding van uw school bij ingestroomde VMBO-TL leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Basisvaardigheden (optellen, aftrekken, delen en vermenigvuldigen)
<input type="radio"/>	Getallen en bewerkingen
<input type="radio"/>	Hoofdrekenen / schatten
<input type="radio"/>	Breuken / procenten
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....



---

**3c. Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Rekenen-Wiskunde constateert de HAVO-opleiding van uw school bij leerlingen die via een (categorale) MAVO zijn ingestroomd? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Basisvaardigheden (optellen, aftrekken, delen en vermenigvuldigen)
<input type="radio"/>	Getallen en bewerkingen
<input type="radio"/>	Hoofdrekenen / schatten
<input type="radio"/>	Breuken / procenten
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

**3d. Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Nederlands constateert de HAVO-opleiding van uw school bij ingestroomde VMBO-GL leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Woordenschat
<input type="radio"/>	Grammatica
<input type="radio"/>	Begrijpend lezen
<input type="radio"/>	Spelling
<input type="radio"/>	Schrijfvaardigheid
<input type="radio"/>	Leesvaardigheid
<input type="radio"/>	Spreekvaardigheid
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

**3e. Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Nederlands constateert de HAVO-opleiding van uw school bij ingestroomde VMBO-TL leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Woordenschat
<input type="radio"/>	Grammatica
<input type="radio"/>	Begrijpend lezen
<input type="radio"/>	Spelling
<input type="radio"/>	Schrijfvaardigheid
<input type="radio"/>	Leesvaardigheid
<input type="radio"/>	Spreekvaardigheid
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

**3f. Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Nederlands constateert de HAVO-opleiding van uw school bij leerlingen die via een (categorale) MAVO zijn ingestroomd? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Woordenschat
<input type="radio"/>	Grammatica
<input type="radio"/>	Begrijpend lezen
<input type="radio"/>	Spelling
<input type="radio"/>	Schrijfvaardigheid
<input type="radio"/>	Leesvaardigheid
<input type="radio"/>	Spreekvaardigheid
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

**3g. Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Engels constateert de HAVO-opleiding van uw school bij ingestroomde VMBO-GL leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Woordenschat
<input type="radio"/>	Grammatica
<input type="radio"/>	Begrijpend lezen
<input type="radio"/>	Spelling
<input type="radio"/>	Schrijfvaardigheid
<input type="radio"/>	Leesvaardigheid
<input type="radio"/>	Spreekvaardigheid
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

**3h. Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Engels constateert de HAVO-opleiding van uw school bij ingestroomde VMBO-TL leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Woordenschat
<input type="radio"/>	Grammatica
<input type="radio"/>	Begrijpend lezen
<input type="radio"/>	Spelling
<input type="radio"/>	Schrijfvaardigheid
<input type="radio"/>	Leesvaardigheid
<input type="radio"/>	Spreekvaardigheid
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

3i. Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Engels constateert de HAVO-opleiding van uw school bij leerlingen die via een (categorale) MAVO zijn ingestroomd? (Meerdere antwoorden mogelijk)

<input type="radio"/>	Woordenschat
<input type="radio"/>	Grammatica
<input type="radio"/>	Begrijpend lezen
<input type="radio"/>	Spelling
<input type="radio"/>	Schrijfvaardigheid
<input type="radio"/>	Leesvaardigheid
<input type="radio"/>	Spreekvaardigheid
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

4a. Welke activiteit(en) onderneemt de HAVO-opleiding van uw school om de geconstateerde tekorten op het gebied van rekenen/wiskunde te repareren of voor de toekomst te voorkomen? (Meerdere antwoorden mogelijk)

<input type="radio"/>	Geen activiteiten
<input type="radio"/>	Extra (les)uren
<input type="radio"/>	Bijspijkerlessen / Hulplessen
<input type="radio"/>	Extra oefenen / extra aandacht
<input type="radio"/>	Remedial teaching
<input type="radio"/>	Individueel onderwijs
<input type="radio"/>	Gebruik ICT
<input type="radio"/>	Andere activiteiten, nl.: .....

---

4b. Welke activiteit(en) onderneemt de HAVO-opleiding van uw school om de geconstateerde tekorten op het gebied van Nederlands te repareren of voor de toekomst te voorkomen? (Meerdere antwoorden mogelijk)

<input type="radio"/>	Geen activiteiten
<input type="radio"/>	Extra (les)uren
<input type="radio"/>	Bijspijkerlessen / Hulplessen
<input type="radio"/>	Extra oefenen / extra aandacht
<input type="radio"/>	Remedial teaching
<input type="radio"/>	Individueel onderwijs
<input type="radio"/>	Gebruik ICT
<input type="radio"/>	Andere activiteiten, nl.: .....

---

4c. Welke activiteit(en) onderneemt de HAVO-opleiding van uw school om de geconstateerde tekorten op het gebied van Engels te repareren of voor de toekomst te voorkomen? (Meerdere antwoorden mogelijk)

<input type="radio"/>	Geen activiteiten
<input type="radio"/>	Extra (les)uren
<input type="radio"/>	Bijspijkerlessen / Hulplessen
<input type="radio"/>	Extra oefenen / extra aandacht
<input type="radio"/>	Remedial teaching
<input type="radio"/>	Individueel onderwijs
<input type="radio"/>	Gebruik ICT
<input type="radio"/>	Andere activiteiten, nl.: .....

---

4d. Welke activiteit(en) onderneemt de HAVO-opleiding van uw school om de geconstateerde andere tekorten repareren of voor de toekomst te voorkomen? (Meerdere antwoorden mogelijk)

<input type="radio"/>	Geen activiteiten
<input type="radio"/>	Extra (les)uren
<input type="radio"/>	Bijspijkerlessen / Hulplessen
<input type="radio"/>	Extra oefenen / extra aandacht
<input type="radio"/>	Remedial teaching
<input type="radio"/>	Individueel onderwijs
<input type="radio"/>	Gebruik ICT
<input type="radio"/>	Andere activiteiten, nl.: .....

---

5a. Welke indicaties heeft uw school dat deze aanpak het tekort op het gebied van reken-wiskunde zal oplossen?

<input type="radio"/>	Geen
<input type="radio"/>	Dat weten wij nog niet
<input type="radio"/>	Betere prestaties (toetsen, cijfers)
<input type="radio"/>	Minder leerlingen met problemen
<input type="radio"/>	Zelfvertrouwen leerlingen stijgt
<input type="radio"/>	Observaties / Ervaring van docenten
<input type="radio"/>	Praktijkervaring van andere scholen / docenten
<input type="radio"/>	Activiteiten / Methode is gebaseerd op (evidence based) onderzoek
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

**5b. Welke indicaties heeft uw school dat deze aanpak het tekort op het gebied van Nederlands zal oplossen?**

<input type="radio"/>	Geen
<input type="radio"/>	Dat weten wij nog niet
<input type="radio"/>	Betere prestaties (toetsen, cijfers)
<input type="radio"/>	Minder leerlingen met problemen
<input type="radio"/>	Zelfvertrouwen leerlingen stijgt
<input type="radio"/>	Observaties / Ervaring van docenten
<input type="radio"/>	Praktijkervaring van andere scholen / docenten
<input type="radio"/>	Activiteiten / Methode is gebaseerd op (evidence based) onderzoek
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

**5c. Welke indicaties heeft uw school dat deze aanpak het tekort op het gebied van Engels zal oplossen?**

<input type="radio"/>	Geen
<input type="radio"/>	Dat weten wij nog niet
<input type="radio"/>	Betere prestaties (toetsen, cijfers)
<input type="radio"/>	Minder leerlingen met problemen
<input type="radio"/>	Zelfvertrouwen leerlingen stijgt
<input type="radio"/>	Observaties / Ervaring van docenten
<input type="radio"/>	Praktijkervaring van andere scholen / docenten
<input type="radio"/>	Activiteiten / Methode is gebaseerd op (evidence based) onderzoek
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

**5d. Welke indicaties heeft uw school dat deze aanpak de andere tekorten zal oplossen?**

<input type="radio"/>	Geen
<input type="radio"/>	Dat weten wij nog niet
<input type="radio"/>	Betere prestaties (toetsen, cijfers)
<input type="radio"/>	Minder leerlingen met problemen
<input type="radio"/>	Zelfvertrouwen leerlingen stijgt
<input type="radio"/>	Observaties / Ervaring van docenten
<input type="radio"/>	Praktijkervaring van andere scholen / docenten
<input type="radio"/>	Activiteiten / Methode is gebaseerd op (evidence based) onderzoek
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

# **Bijlage 2**

**Internetenquête mbo**

---

**1. Constateert uw instelling tekorten in de kennis en/of vaardigheden van VMBO-leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Geen tekorten	→ Stop
<input type="radio"/>	Ja, bij leerlingen vanuit het VMBO-BB	→ Ga verder met vraag 2a, 3a
<input type="radio"/>	Ja, bij leerlingen vanuit het VMBO-KB	→ Ga verder met vraag 2b, 3b
<input type="radio"/>	Ja, bij leerlingen vanuit het VMBO-GL	→ Ga verder met vraag 3c
<input type="radio"/>	Ja, bij leerlingen vanuit het VMBO-TL	→ Ga verder met vraag 3d

---

**2a. Constateert uw instelling tekorten bij VMBO-BB leerlingen vanuit een bepaalde sector? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Nee
<input type="radio"/>	Sector Economie
<input type="radio"/>	Sector Techniek
<input type="radio"/>	Sector Zorg en Welzijn
<input type="radio"/>	Sector Landbouw (groene sector)

---

**2b. Constateert uw instelling tekorten bij VMBO-KB leerlingen vanuit een bepaalde sector? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Nee
<input type="radio"/>	Sector Economie
<input type="radio"/>	Sector Techniek
<input type="radio"/>	Sector Zorg en Welzijn
<input type="radio"/>	Sector Landbouw (groene sector)

---

**3a. Op welk(e) gebied(en) constateert uw instelling tekorten in de kennis en/of vaardigheden van VMBO-BB leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Op het gebied van Rekenen-Wiskunde	→ Ga verder met vraag 4a, 5, 6, 7a, 8a
<input type="radio"/>	Op het gebied van Nederlands	→ Ga verder met vraag 4e, 5, 6, 7b, 8b
<input type="radio"/>	Op het gebied van Engels	→ Ga verder met vraag 4i, 5, 6, 7c, 8b
<input type="radio"/>	Ander(e) tekort(en), nl.: .....	→ Ga verder met vraag 5, 7d, 8d

**3b. Op welk(e) gebied(en) constateert uw instelling tekorten in de kennis en/of vaardigheden van VMBO-KB leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Op het gebied van Rekenen-Wiskunde	→ Ga verder met vraag 4b, 5, 6, 7a, 8a
<input type="radio"/>	Op het gebied van Nederlands	→ Ga verder met vraag 4f, 5, 6, 7b, 8b
<input type="radio"/>	Op het gebied van Engels	→ Ga verder met vraag 4j, 5, 6, 7c, 8c
<input type="radio"/>	Ander(e) tekort(en), nl.: .....	→ Ga verder met vraag 5, 7d, 8d

**3c. Op welk(e) gebied(en) constateert uw instelling tekorten in de kennis en/of vaardigheden van VMBO-GL leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Op het gebied van Rekenen-Wiskunde	→ Ga verder met vraag 4c, 5, 6, 7a, 8a
<input type="radio"/>	Op het gebied van Nederlands	→ Ga verder met vraag 4g, 5, 6, 7b, 8b
<input type="radio"/>	Op het gebied van Engels	→ Ga verder met vraag 4k, 5, 6, 7c, 8c
<input type="radio"/>	Ander(e) tekort(en), nl.: .....	→ Ga verder met vraag 5, 7d, 8d

**3d. Op welk(e) gebied(en) constateert uw instelling tekorten in de kennis en/of vaardigheden van VMBO-TL / MAVO leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Op het gebied van Rekenen-Wiskunde	→ Ga verder met vraag 4d
<input type="radio"/>	Op het gebied van Nederlands	→ Ga verder met vraag 4h
<input type="radio"/>	Op het gebied van Engels	→ Ga verder met vraag 4l
<input type="radio"/>	Ander(e) tekort(en), nl.: .....	→ Ga verder met vraag 5

**4a. Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Rekenen-Wiskunde constateert uw instelling bij VMBO-BB leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Basisvaardigheden (optellen, aftrekken, delen en vermenigvuldigen)
<input type="radio"/>	Getallen en bewerkingen
<input type="radio"/>	Hoofdrekenen / schatten
<input type="radio"/>	Breuken / procenten
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....



---

**4b. Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Rekenen-Wiskunde constateert uw instelling bij VMBO-KB leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Basisvaardigheden (optellen, aftrekken, delen en vermenigvuldigen)
<input type="radio"/>	Getallen en bewerkingen
<input type="radio"/>	Hoofdrekenen / schatten
<input type="radio"/>	Breuken / procenten
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

**4c. Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Rekenen-Wiskunde constateert uw instelling bij VMBO-GL leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Basisvaardigheden (optellen, aftrekken, delen en vermenigvuldigen)
<input type="radio"/>	Getallen en bewerkingen
<input type="radio"/>	Hoofdrekenen / schatten
<input type="radio"/>	Breuken / procenten
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

**4d. Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Rekenen-Wiskunde constateert uw instelling bij VMBO-TL / MAVO leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Basisvaardigheden (optellen, aftrekken, delen en vermenigvuldigen)
<input type="radio"/>	Getallen en bewerkingen
<input type="radio"/>	Hoofdrekenen / schatten
<input type="radio"/>	Breuken / procenten
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

**4e. Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Nederlands constateert uw instelling bij VMBO-BB leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Woordenschat
<input type="radio"/>	Grammatica
<input type="radio"/>	Begrijpend lezen
<input type="radio"/>	Spelling
<input type="radio"/>	Schrijfvaardigheid
<input type="radio"/>	Leesvaardigheid
<input type="radio"/>	Spreekvaardigheid
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

**4f. Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Nederlands constateert uw instelling bij VMBO-KB leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Woordenschat
<input type="radio"/>	Grammatica
<input type="radio"/>	Begrijpend lezen
<input type="radio"/>	Spelling
<input type="radio"/>	Schrijfvaardigheid
<input type="radio"/>	Leesvaardigheid
<input type="radio"/>	Spreekvaardigheid
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

**4g. Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Nederlands constateert uw instelling bij VMBO-GL leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Woordenschat
<input type="radio"/>	Grammatica
<input type="radio"/>	Begrijpend lezen
<input type="radio"/>	Spelling
<input type="radio"/>	Schrijfvaardigheid
<input type="radio"/>	Leesvaardigheid
<input type="radio"/>	Spreekvaardigheid
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

**4h. Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Nederlands constateert uw instelling bij VMBO- TL / MAVO leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Woordenschat
<input type="radio"/>	Grammatica
<input type="radio"/>	Begrijpend lezen
<input type="radio"/>	Spelling
<input type="radio"/>	Schrijfvaardigheid
<input type="radio"/>	Leesvaardigheid
<input type="radio"/>	Spreekvaardigheid
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

4i. Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Engels constateert uw instelling bij VMBO-BB leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)

<input type="radio"/>	Woordenschat
<input type="radio"/>	Grammatica
<input type="radio"/>	Begrijpend lezen
<input type="radio"/>	Spelling
<input type="radio"/>	Schrijfvaardigheid
<input type="radio"/>	Leesvaardigheid
<input type="radio"/>	Spreekvaardigheid
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

4j. Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Engels constateert uw instelling bij VMBO-KB leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)

<input type="radio"/>	Woordenschat
<input type="radio"/>	Grammatica
<input type="radio"/>	Begrijpend lezen
<input type="radio"/>	Spelling
<input type="radio"/>	Schrijfvaardigheid
<input type="radio"/>	Leesvaardigheid
<input type="radio"/>	Spreekvaardigheid
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

4k. Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Engels constateert uw instelling bij VMBO-GL leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)

<input type="radio"/>	Woordenschat
<input type="radio"/>	Grammatica
<input type="radio"/>	Begrijpend lezen
<input type="radio"/>	Spelling
<input type="radio"/>	Schrijfvaardigheid
<input type="radio"/>	Leesvaardigheid
<input type="radio"/>	Spreekvaardigheid
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

**41. Welk(e) specifiek(e) tekort(en) op het gebied van Engels constateert uw instelling bij VMBO-TL / MAVO leerlingen? (Meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Woordenschat
<input type="radio"/>	Grammatica
<input type="radio"/>	Begrijpend lezen
<input type="radio"/>	Spelling
<input type="radio"/>	Schrijfvaardigheid
<input type="radio"/>	Leesvaardigheid
<input type="radio"/>	Spreekvaardigheid
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

**5. Op welke wijze(n) heeft uw instelling tekorten in de kennis en/of vaardigheden van VMBO-leerlingen vastgesteld?(meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Via toetsen (vorderingen-, diagnostische, cito toetsen, leerlingvolgsysteem ed.)
<input type="radio"/>	Via observaties door leraren
<input type="radio"/>	Via gesprekken met leerlingen
<input type="radio"/>	Via inspectieonderzoek
<input type="radio"/>	Via (periodiek) overleg met vooropleidingen, nl.: .....
<input type="radio"/>	Via informatie van ouders
<input type="radio"/>	Via informatie van anderen, nl.: .....
<input type="radio"/>	Andere activiteiten, nl.: .....

---

**6. Heeft uw instelling een reken- en/of taalbeleid? (meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Nee
<input type="radio"/>	Ja, een rekenbeleid
<input type="radio"/>	Ja, een taalbeleid

---

**7a. Welke activiteit(en) onderneemt uw instelling om de geconstateerde tekorten op het gebied van rekenen-wiskunde bij leerlingen te repareren of voor de toekomst te voorkomen? (meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Geen activiteiten
<input type="radio"/>	Extra (les)uren
<input type="radio"/>	Bijspijkerlessen / Hulplessen
<input type="radio"/>	Extra oefenen / extra aandacht
<input type="radio"/>	Remedial teaching
<input type="radio"/>	Individueel onderwijs
<input type="radio"/>	Gebruik ICT
<input type="radio"/>	Andere activiteiten, nl.: .....

---

**7b. Welke activiteit(en) onderneemt uw instelling om de geconstateerde tekorten op het gebied van Nederlands bij leerlingen te repareren of voor de toekomst te voorkomen? (meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Geen activiteiten
<input type="radio"/>	Extra (les)uren
<input type="radio"/>	Bijspijkerlessen / Hulplessen
<input type="radio"/>	Extra oefenen / extra aandacht
<input type="radio"/>	Remedial teaching
<input type="radio"/>	Individueel onderwijs
<input type="radio"/>	Gebruik ICT
<input type="radio"/>	Andere activiteiten, nl.: .....

---

**7c. Welke activiteit(en) onderneemt uw instelling om de geconstateerde tekorten op het gebied van Engels bij leerlingen te repareren of voor de toekomst te voorkomen? (meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Geen activiteiten
<input type="radio"/>	Extra (les)uren
<input type="radio"/>	Bijspijkerlessen / Hulplessen
<input type="radio"/>	Extra oefenen / extra aandacht
<input type="radio"/>	Remedial teaching
<input type="radio"/>	Individueel onderwijs
<input type="radio"/>	Gebruik ICT
<input type="radio"/>	Andere activiteiten, nl.: .....

---

**7d. Welke activiteit(en) onderneemt uw instelling om de geconstateerde andere tekorten bij leerlingen te repareren of voor de toekomst te voorkomen? (meerdere antwoorden mogelijk)**

<input type="radio"/>	Geen activiteiten
<input type="radio"/>	Extra (les)uren
<input type="radio"/>	Bijspijkerlessen / Hulplessen
<input type="radio"/>	Extra oefenen / extra aandacht
<input type="radio"/>	Remedial teaching
<input type="radio"/>	Individueel onderwijs
<input type="radio"/>	Gebruik ICT
<input type="radio"/>	Andere activiteiten, nl.: .....

---

**8a. Welke indicaties heeft uw instelling dat deze aanpak het tekort op het gebied van rekenen-wiskunde bij leerlingen zal oplossen?**

<input type="radio"/>	Geen
<input type="radio"/>	Dat weten wij nog niet
<input type="radio"/>	Betere prestaties (toetsen, cijfers)
<input type="radio"/>	Minder leerlingen met problemen
<input type="radio"/>	Zelfvertrouwen leerlingen stijgt
<input type="radio"/>	Observaties / Ervaring van docenten
<input type="radio"/>	Praktijkervaring van andere scholen / docenten
<input type="radio"/>	Activiteiten / Methode is gebaseerd op (evidence based) onderzoek
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

**8b. Welke indicaties heeft uw instelling dat deze aanpak het tekort op het gebied van Nederlands bij leerlingen zal oplossen?**

<input type="radio"/>	Geen
<input type="radio"/>	Dat weten wij nog niet
<input type="radio"/>	Betere prestaties (toetsen, cijfers)
<input type="radio"/>	Minder leerlingen met problemen
<input type="radio"/>	Zelfvertrouwen leerlingen stijgt
<input type="radio"/>	Observaties / Ervaring van docenten
<input type="radio"/>	Praktijkervaring van andere scholen / docenten
<input type="radio"/>	Activiteiten / Methode is gebaseerd op (evidence based) onderzoek
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

**8c. Welke indicaties heeft uw instelling dat deze aanpak het tekort op het gebied van Engels bij leerlingen zal oplossen?**

<input type="radio"/>	Geen
<input type="radio"/>	Dat weten wij nog niet
<input type="radio"/>	Betere prestaties (toetsen, cijfers)
<input type="radio"/>	Minder leerlingen met problemen
<input type="radio"/>	Zelfvertrouwen leerlingen stijgt
<input type="radio"/>	Observaties / Ervaring van docenten
<input type="radio"/>	Praktijkervaring van andere scholen / docenten
<input type="radio"/>	Activiteiten / Methode is gebaseerd op (evidence based) onderzoek
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

---

**8d. Welke indicaties heeft uw instelling dat deze aanpak de andere tekorten zal oplossen?**

<input type="radio"/>	Geen
<input type="radio"/>	Dat weten wij nog niet
<input type="radio"/>	Betere prestaties (toetsen, cijfers)
<input type="radio"/>	Minder leerlingen met problemen
<input type="radio"/>	Zelfvertrouwen leerlingen stijgt
<input type="radio"/>	Observaties / Ervaring van docenten
<input type="radio"/>	Praktijkervaring van andere scholen / docenten
<input type="radio"/>	Activiteiten / Methode is gebaseerd op (evidence based) onderzoek
<input type="radio"/>	Anders, nl.: .....

## **Bijlage 3**

**Aanvullende tabellen instroom vmbo-leerlingen in het havo**



**Figuur 37: Onderwijspositie in schooljaar 2005-2006 van vmbo-4 in schooljaar 2004-2005**

		BRJ*	ES*	HAVO	PRO	VMBO	VWO	Totaal
Leerjaar	1	0	0	0	0	4	0	4
	3	1	0	2	0	10	0	13
	4	0	0	6.245	0	2.931	10	9.186
	5	0	1	20	6	0	7	34
Totaal		1	1	6.267	6	2.945	17	9.237

\* BRJ=Brugjaar; ES=Engelse stroom; PRO=Praktijkonderwijs

**Figuur 38: Onderwijspositie van leerlingen doorgestroomd naar havo-4 in schooljaar 2006-2007**

		HAVO	VMBO	VWO	Totaal
Leerjaar	3	1	0	0	1
	4	594	2	0	596
	5	4.393	0	27	4.420
Totaal		4.988	2	27	5.017

**Figuur 39: Onderwijspositie in schooljaar 2006-2007 van vmbo-4 in schooljaar 2005-2006**

		BRJ	HAVO	PRO	VMBO	VWO	Totaal
Leerjaar	1	0	0	1	7	0	8
	2	2	0	2	0	0	4
	3	0	4	2	22	0	28
	4	0	6.847	1	2.957	7	9.812
	5	0	31	1	0	9	31
	6	0	0	1	0	1	2
Totaal		2	6.872	8	2.986	17	9.885

**Figuur 40: Onderwijspositie van leerlingen doorgestroomd naar havo-4 in schooljaar 2007-2008**

		HAVO	VWO	Totaal
Leerjaar	4	642	2	644
	5	4.834	17	4.851
Totaal		5.476	19	5.495

**Figuur 41: Onderwijspositie in schooljaar 2007-2008 van vmbo-4 in schooljaar 2006-2007**

		BRJ	HAVO	PRO	VMBO	VWO	Totaal
Leerjaar	1	1	0	0	7	0	8
	2	0	0	0	4	0	4
	3	0	5	0	12	0	17
	4	0	8.125	0	3.541	32	11.698
	5	0	42	2	0	10	54
Totaal		1	8.172	2	3.564	42	11.781

