

# Discrepanties tussen schoolexamen- en centraal examencijfers bij allochtone leerlingen. Omvang en verklaringen<sup>1</sup>

L. T. M. Rekers-Mombarg, G. J. Harms en M. P. C. van der Werf

## Samenvatting

Uit eerder onderzoek is bekend dat de cijfers op het centraal examen voortgezet onderwijs (vo) gemiddeld lager zijn dan de schoolexamencijfers en dat dit voor allochtone leerlingen in sterkere mate geldt. In dit onderzoek worden individuele examencijfers geanalyseerd van 15.153 leerlingen in het Voortgezet Onderwijs Cohort Leerlingen 1999 onderzoek en landelijke eindexamencijfers 2006 van vwo-leerlingen. De resultaten van deze analyses bevestigen beide constatering. De extra discrepantie tussen de beide examencijfers bij allochtone leerlingen varieert per onderwijstype, per vakkencluster en per etnische subgroep en loopt op tot bijna 1 (cijfer)punt. Voorts blijkt uit meerniveau-analyses dat de discrepantie tussen beide examencijfers samen gaat met minder goede objectieve leerprestaties en meer ijver bij leerlingen in de onderbouw van het vo. De onderzoeksresultaten ondersteunen de hypothese dat de extra discrepantie bij allochtone leerlingen deels berust op overwaardering van hun prestaties in het vo, inclusief het schoolexamen. De aard van het schoolexamen (geringere leerstofomvang, herkansingen en meer subjectieve beoordelingen) draagt waarschijnlijk bij aan die overwaardering.

## 1 Inleiding

De onderwijsprestaties van allochtone leerlingen in het voortgezet onderwijs (vo) laten de laatste jaren een gunstige ontwikkeling zien: de deelname aan het havo (hoger algemeen voortgezet onderwijs) en vwo (voorbereidend wetenschappelijk onderwijs) neemt toe, het aantal voortijdig schoolverlaters neemt af, de studieduur wordt korter en de diplomarealisatie neemt toe (CBS, 2002; Dagevos, Gijsberts, & Van Praag, 2003; Ministerie van OCW,

2008; Rekers-Mombarg, Kuyper, & Van der Werf, 2006). Toch zijn de prestaties van allochtone leerlingen nog steeds beduidend lager dan die van autochtone leerlingen (CBS, 2007a, 2007b; Dagevos et al., 2003; Jennissen & Oudhof, 2007; Rekers-Mombarg et al., 2006; Tesser & Iedema, 2001). Vooral hun gemiddelde cijfer op het centraal eindexamen (CE) is aanmerkelijk lager dan dat van autochtone leerlingen. Het gemiddelde cijfer op het schoolexamen (SE) verschilt daarentegen nauwelijks tussen allochtone en autochtone leerlingen. Het gevolg hiervan is dat de discrepantie tussen het CE-cijfer en het SE-cijfer voor allochtone leerlingen groter is dan voor autochtone leerlingen. Gemiddeld ligt het SE-cijfer van allochtone leerlingen 0,5 punt hoger dan hun CE-cijfer, terwijl de discrepantie bij autochtone leerlingen gemiddeld 0,1 tot 0,2 punt bedraagt (Tesser, Merens, Van Praag, & Iedema, 1999). Resultaten van onderzoek naar discrepantieverschillen tussen scholen wijzen in dezelfde richting: De Lange en Dronkers (2006, 2007) constateren dat naarmate er meer allochtone leerlingen op een school zitten, de discrepantie tussen het gemiddelde SE-cijfer en CE-cijfer van de school groter is.

Over de mechanismen die het mogelijke verschil in discrepantie tussen het CE- en het SE-cijfer tussen allochtone en autochtone leerlingen zouden kunnen verklaren, is nog maar weinig bekend. Tesser en Iedema (2001) en De Lange en Dronkers (2006) veronderstellen dat het SE-cijfer van allochtone leerlingen onterecht hoog uitvalt omdat leraren hun schoolprestaties overwaarderen, maar ze hebben dat verband niet met empirische data van leerlingen in het vo onderzocht. Tesser en Iedema (2001) wijzen wel op andere indicaties voor overwaardering en voor te hoge plaatsing in het vo. Zo vonden zij dat bij het vaststellen van het advies voor voortgezet onderwijs de rekenvaardigheid zwaarder weegt dan de taalvaardigheid. Dit zou overadvise-

ring van vooral allochtone leerlingen in de hand kunnen werken. De achterstand die allochtonen op elk onderwijstype al hebben bij aanvang van het vo duidt daar ook op. Daarbij komt dat allochtone leerlingen relatief vaak kiezen voor het hoogste brugklatype dat binnen hun adviesmogelijkheden ligt. Dronkers (1999) en De Lange en Dronkers (2006, 2007) constateren dat verschillen in discrepantie tussen vo-scholen samenhangen met het percentage allochtone leerlingen op een school. Zij hebben echter niet op leerlingniveau gezocht naar verklaringen voor de discrepantie en waarom allochtoon-zijn daarin (eventueel) een rol speelt.

Dit onderzoek inventariseert een aantal mogelijke verklaringen voor de extra discrepantie bij allochtone leerlingen en toetst deze. Het maakt daartoe gebruik van gegevens op leerlingniveau. De volgende twee vragen zullen worden beantwoord.

- 1) Is bij allochtone leerlingen de discrepantie tussen het SE- en CE-cijfer groter dan bij autochtone leerlingen? Variëert de eventueel aangetroffen extra discrepantie van allochtone leerlingen per onderwijstype, per vakkencluster en per allochtone subgroep?
- 2) Welke verklaringen zijn te geven voor de eventueel aangetroffen discrepantie? Berusten die verklaringen mogelijk op overwaardering van de leerprestaties van allochtone leerlingen in het voortgezet onderwijs?

## 2 Onderzoekskader

Het probleem van een discrepantie tussen de prestaties op twee verschillende examenonderdelen (SE en CE) die samen het eindcijfer bepalen, is vooral een Nederlandse aangelegenheid; in andere landen kent men een dergelijke combinatie bijna niet. Derhalve is er ook geen internationale literatuur bekend over dit onderwerp. In Nederland brengt de Inspectie van het Onderwijs de laatste jaren wel de omvang van de discrepantie tussen CE- en SE-cijfers in kaart (Inspectie van het Onderwijs, 2007).

Vooralsnog lijkt de meest aannemelijke verklaring voor een eventuele extra discre-

pantie tussen de examencijfers van allochtone leerlingen te liggen in een overwaardering van hun prestaties op het SE (De Lange & Dronkers, 2006; Tesser & Iedema, 2001). De nadruk ligt hier op het gedrag van de leraar als veroorzaker van het verschil in discrepantie. De smalle empirische basis voor deze verklaring geeft aanleiding tot een inventarisatie van aanvullende verklaringen. Die liggen mogelijk in (een combinatie van) factoren die tot nu toe verantwoordelijk zijn gebleken voor afwijkende onderwijsresultaten van allochtone leerlingen én factoren die in het algemeen verantwoordelijk zijn voor de discrepantie tussen beide eindexamencijfers. Over de eerste groep factoren is inmiddels via onderzoek het een en ander bekend. Voor de tweede groep factoren is dat niet geval. Daarvoor hebben we aanknopingspunten gezocht in gesprekken die in het kader van dit onderzoek zijn gevoerd met docenten van de verschillende onderwijstypen in het vo (Rekers-Mombarg & Harms, 2007). Beide groepen factoren worden hieronder besproken.

### 2.1 Mogelijke verklaringen voor afwijkende onderwijsresultaten van allochtone leerlingen

De Integratiekaart 2005 duidt op samenhang van slaagpercentages met herkomstland en met het gegeven of men tot de eerste dan wel de tweede generatie allochtonen behoort. Dagevos e.a. (2003) veronderstellen voorts een invloed van taalachterstand op *examenresultaten* en Claassen en Mulder (2006) wijzen op de mogelijke rol van ambitie en steun van het ouderlijk milieu ter verklaring van verschillen tussen allochtone en autochtone leerlingen in *examensucces*. Specifieke keuzepatronen van allochtone leerlingen voor vakken of vakkenclusters – ze kiezen relatief vaak voor de sector economie –, in combinatie met afwijkende slagingspercentages op die vakken – ze behalen relatief vaak een onvoldoende voor het vak economie op het eindexamen –, wijzen verder op mogelijke discrepantie tussen capaciteiten en ambitie bij allochtone leerlingen en een eventuele rol van extrinsieke motivatie (CBS, 2007a, 2007b; Claassen & Mulder, 2006; Harms, Kuyper, & Van der Werf, 2005). Verder zijn in de literatuur diverse verklaringen beschikbaar voor verschillen in school-

prestaties in ruimere zin (toetsscores) tussen allochtone en autochtone leerlingen. Op leerlingniveau zien we daar factoren als taalachterstand (Dagevos et al., 2003), herkomstland (Levels, Dronkers, & Kraaykamp, 2006), de rol van extrinsieke en intrinsieke motivatie, houding en steun van de omgeving (Bijl, Zorlu, Van Rijn, Jennissen, & Blom 2005; Van der Veen, 2003) terug. Daarnaast lijken sociaalculturele en sociaaleconomische kenmerken van belang (Levels et al., 2006). Op schoolniveau wordt gewezen op het ontbreken van een groepsgericht achterstandenbeleid in het vo en de beperkte beschikbaarheid van Nederlands als tweede taal (Bronneman-Helmers, 2003). Een review van de Amerikaanse situatie van Mayer, Mullens en Moore (2000) wijst op de relevante ervaring, bevoegdheid (niveau en inhoud) en academische vaardigheden van het docentencorps op de betreffende school, alsmede op de rol van klassengrootte.

In de discussie over eventuele overadviesing van allochtone leerlingen bij de overgang van het basisonderwijs (bo) naar het vo spelen verklaringen een rol die mogelijk ook van toepassing kunnen zijn op de extra discrepantie van deze leerlingen. Zo lijken leerkrachten in het bo erop te vertrouwen dat intellectuele capaciteiten voldoende zijn voor een hoog onderwijsstijpe, ondanks de slechte Nederlandse taalvaardigheid van sommige allochtone leerlingen, en wegen ze wellicht ook niet-cognitieve aspecten - zoals motivatie en inzet - zwaarder mee (Driessen, 2005, 2006).

## **2.2 Mogelijke verklaringen voor de discrepantie in het algemeen**

Dronkers (1999) verwijst naar verklaringen die schooldirecties aan de Inspectie voor het Onderwijs gaven voor de discrepantie tussen het gemiddelde SE- en CE-cijfer op hun eigen school: niet goed functionerende leraren, samenstelling van de leerlingenpopulatie, concurrentieoverwegingen van de school en het feit dat voor praktische opgaven die deel uitmaken van het SE relatief hoge cijfers gegeven worden. Dit laatste verwijst naar de mogelijke rol van de samenstelling van het eindexamen: de opbouw en invulling van het SE is geheel anders dan dat van het CE, maar samen vormen ze wel het eindexamen. Het

SE en CE verschillen in omvang (en daardoor beleefde tijdsdruk), in domein, inhoud en vaardigheden, in diversiteit van de stof, in lengte (duur van de gevraagde concentratie) en in opgavenstijl en vraagvorm, in voorspelbaarheid van de inhoud en in de directe aansluiting tussen behandelde stof en toets, in de mate van taligheid van de opgaven, in de prestatiecriteria (praktische opgaven in het SE), in het aantal meetmomenten (betrouwbaarheid) en de beoordelingsprocedure, en de mogelijkheden tot herkansing. Het is voorstelbaar dat (een aantal van) deze elementen juist voor allochtone leerlingen tot prestatieverschillen leiden. Hiervoor zijn de volgende redenen te noemen.

### *Subjectieve beleving van SE en CE door leerling*

Omdat een CE over meer stof gaat, is de onzekerheid van leerlingen over wat er gevraagd wordt op het CE veel groter dan bij een SE-toets. Omdat er bovendien meer van afhangt, de setting anders is en vertrouwde leraren meer op afstand zijn, zijn leerlingen in het algemeen ook nerveuzer. Allochtone leerlingen kunnen hier mogelijk extra gevoelig voor zijn.

### *Subjectieve beleving van school door ouders en steun van thuis*

Bij allochtone leerlingen kan prestatiedruk van thuis meespelen. Allochtone ouders verlangen goede cijfers op het rapport van hun kind, delen soms straf uit als die uitblijven, terwijl tegelijkertijd de afstand tot de wereld van school groot is. De opvoedstijl van de ouders speelt hier mogelijk ook een rol. Het ambitieniveau van ouders voor hun kind kan ook een positieve invloed hebben op prestaties zolang dat zich uit in een positieve houding ten opzichte van (door)leren. In het algemeen lijken allochtone leerlingen echter minder steun van thuis te krijgen, wat negatief kan uitwerken op hun leerprestaties, en op hun CE-resultaat wellicht nog sterker. Of leerlingen al of niet in een volledig gezin opgroeien kan hier mogelijk ook van invloed zijn.

### *Taalvaardigheid van de leerling*

Allochtone leerlingen hebben in het algemeen minder begrip van de Nederlandse taal, een

kleinere woordenschat en woordkennis, minder taalanalytisch vermogen, een gebrekiger kennis van uitdrukkingen en zegswijzen en minder kennis van ouder en formeel Nederlands dan autochtone leerlingen. In actieve zin gaat het om minder vaardigheid in formuleren. Gezien de taligheid van het CE kunnen deze kenmerken juist daar wellicht een rol spelen. Bovendien kan een geringere kennis van de Nederlandse geschiedenis en van de Nederlandse maatschappij, cultuur en sociale geografie -gegeven de contextrijke vormgeving van het CE- ook een handicap zijn. Dit alles zal sterker spelen naarmate de leerling, en eventueel zijn of haar ouders, korter in Nederland zijn.

#### *Studiehouding en leerstrategie van de leerling*

Leerlingen vertonen strategisch studeergedrag voor het CE: een leerling die al een goed SE-cijfer voor een vak heeft staan, kan er in de voorbereiding op het CE voor kiezen om aan andere vakken prioriteit te geven, waardoor het CE-cijfer lager uitvalt. Er zijn echter geen aanwijzingen dat dit specifiek bij allochtone leerlingen zou optreden. Wel willen met name allochtone jongens op het CE nogal eens 'machogedrag' vertonen, dat een goede prestatie hindert. Anderzijds lijken allochtone leerlingen juist serieuzer om te gaan met mondelinge opdrachten dan autochtone leerlingen, en die komen alleen op het SE voor.

#### *Keuze voor talig profiel of sector*

Allochtone leerlingen hebben een relatief sterke voorkeur voor de sector economie op het vmbo (voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs) of het profiel economie & maatschappij op het havo en vwo. Zij kiezen hiermee relatief vaak voor een talig profiel, wat hun problemen versterkt.

### **2.3 Hypothese en aanvullende verklaringen**

De veronderstelling van Tesser en Iedema (2001) en De Lange en Dronkers (2006) dat er op het SE kennelijk een overwaardering van de resultaten van allochtone leerlingen plaatsvindt, kan gezien de samenstelling van het eindexamen niet uitgesloten worden: bij het SE is meer ruimte voor een subjectieve

beoordeling dan bij het CE. Die subjectiviteit kan zowel bewust als onbewust een rol spelen. Docenten zijn bijvoorbeeld geneigd hardwerkende leerlingen positiever te beoordelen. Dit draagt dan natuurlijk in eerste instantie bij aan de algemene discrepantie (voor alle leerlingen), maar kan bij allochtone leerlingen extra sterk optreden, doordat leraren geneigd zijn hun inzet extra te belonen en daarbij een gebrek aan taalvaardigheid niet in de beoordeling betrekken. Het is zeer aannemelijk dat dit niet alleen tijdens het SE gebeurt, maar ook al in de jaren daarvoor (Tesser & Iedema, 2001). De overwaardering begint mogelijk met een te hoog advies van de basisschool en loopt, via coulante beoordelingen van werk van allochtone leerlingen en te hoge rapportcijfers bij de overgang van leerjaar naar leerjaar, door tot en met het SE. De hypothese van dit onderzoek is dan ook dat allochtone leerlingen in het gehele vo-traject bewust of onbewust worden overgewaardeerd op hun prestaties. Als dit inderdaad het geval is dan moeten objectieve maten voor de leerprestaties in bijvoorbeeld leerjaar 3 lagere scores laten zien voor allochtone leerlingen dan voor autochtone leerlingen in hetzelfde leerjaar en onderwijstype. Bovendien zal toevoeging van objectieve prestatievariabelen als predictorvariabelen aan de analysemodellen dan moeten leiden tot vermindering van de omvang van het etnische discrepantieverschil. Verondersteld wordt verder, dat toevoeging aan de analysemodellen van indicatoren voor de aanvullende factoren die in paragraaf 2.1 en 2.2 vermeld zijn, vervolgens tot een nog verdere reductie van dit verschil zal leiden. Factoren die een dergelijk gedrag vertonen, kunnen dan aangemerkt worden als relevante mediators voor de relatie tussen etniciteit en de discrepantie: zij verklaren als het ware een eventueel effect van etniciteit op de discrepantie (gedeeltelijk) weg.

### **3 Methode**

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van twee databronnen: 1) de databestanden van het Voortgezet Onderwijs Cohort Leerlingen 1999 (VOCL'99) schoolloopbaanonderzoek<sup>2</sup> en 2) de landelijke bestanden met individuele

eindexamencijfers. De VOCL'99 bestanden bevatten achtergrondkenmerken van leerlingen in het vo en een relatief groot aantal indicatoren voor de factoren die in de vorige paragraaf als mogelijk relevant zijn aangemerkt voor zowel de hypothese als de aanvullende verklaringen. De factoren waarvoor geen adequate indicatoren beschikbaar waren, zijn buiten de verklarende analyses gebleven. Dit betreft de factoren die te maken hebben met de samenstelling van het SE en CE, en de subjectieve beleving van SE en CE door leerling en ouders. Op de wel geselecteerde variabelen gaan we in de paragrafen 3.2 t/m 3.4 nader in. Daaraan voorafgaand bespreken we in paragraaf 3.1 kort de twee gebruikte databronnen. In paragraaf 3.5 ten slotte worden de gehanteerde analysemethoden toegelicht.

### 3.1 Databronnen

Het schoolloopbaanonderzoek VOCL'99 is door het GION in samenwerking met het CBS in september 1999 gestart met 19.391 leerlingen die toen in het eerste leerjaar van het vo zaten. De steekproef bleek in grote lijnen representatief voor de landelijke populatie van leerlingen en scholen (Van Berkel, 1999; Kuyper & Van der Werf, 2003). Bij de schooladministraties zijn instroomgegevens over de leerlingen opgevraagd – waaronder het geboorteland van de leerling en zijn ouders – en is jaarlijks nagegaan in welk onderwijsstijpe en leerjaar de leerlingen zich bevonden. Daarnaast zijn in het eerste leerjaar diverse toetsen afgenomen en hebben leerlingen en hun ouders een schriftelijke vragenlijst ingevuld.

In het derde leerjaar zijn opnieuw toetsen en een schriftelijke vragenlijst afgenomen bij onvertraagde leerlingen, met een respons van ruim 55%. De non-respons heeft mogelijk consequenties voor de power van dit onderzoek, maar waarschijnlijk niet voor de generaliseerbaarheid van de bevindingen. Zijsling, Kuyper, Lubbers en Van der Werf (2005) onderzochten uitgebreid de selectiviteit van deze non-respons. De beslissing om niet deel te nemen aan een of meerdere toetsen en/of de leerlingvragenlijst in leerjaar 3 lag primair bij de scholen en niet bij de leerlingen. De deelnemende scholen vonden in het algemeen de afname van de toetsen belangrijker dan de

vragenlijstafname. Op 68% van de oorspronkelijk deelnemende vestigingen deed meer dan de helft van de leerlingen aan de gegevensverzameling in het derde leerjaar mee. Verder kan het feit dat het alleen onvertraagde leerlingen betreft geen verstrekkende gevolgen hebben omdat 91% van de leerlingen zonder zittenblijven in het derde leerjaar is gekomen. Zijsling e.a. (2005) concludeerden dat de non-respons in het derde leerjaar geen al te grote vertekening van de onderzoeksresultaten tot gevolg heeft.

Door het CBS zijn op individueel niveau de landelijke eindexamencijfers per vak van 2003, 2004 en 2005 aan de VOCL'99 cohortleerlingen gekoppeld. Dit betekent dat we in principe de beschikking hadden over de SE-cijfers en de cijfers van het eerste en tweede tijdvak van het CE (respectievelijk, CE-1 en CE-2-cijfers) per vak van onvertraagde, een en twee jaar vertraagde vmbo-leerlingen, onvertraagde en een jaar vertraagde havo-leerlingen, en van onvertraagde vwo-leerlingen in het VOCL'99 onderzoek. Voor de analyses hebben we de 15.153 leerlingen (afkomstig van 131 verschillende vestigingen) geselecteerd die voor de eerste keer eindexamen hebben gedaan in tenminste vijf eindexamenvakken waar ze zowel een SE- als een CE-cijfer voor hebben gekregen.

Naast deze gekoppelde eindexamenbestanden, dat gezien het tijdstip van onderzoek (voorjaar 2007) alleen onvertraagde en waarschijnlijk mede daardoor slechts een beperkt aantal allochtone vwo-leerlingen (n=276) bevat, is ook gebruik gemaakt van het landelijke bestand met eindexamencijfers per vak van alle vwo-leerlingen - vertraagd én onvertraagd - die in 2006 eindexamen hebben gedaan. Op het moment van onderzoek heeft koppeling van dit bestand met de VOCL'99 bestanden nog niet plaats kunnen vinden. Het bestand kan dan ook niet worden gebruikt voor het zoeken naar verklaringen voor extra discrepantie van allochtone (vwo) leerlingen, omdat het, naast de SE-, CE-1- en CE-2-cijfers per vak, alleen het geboorteland van de leerling en zijn ouders, de schoolvestiging en het gekozen profiel bevat. Het geeft echter wel actueel inzicht in de precieze *omvang* van de etnische discrepantieproblematiek op het vwo.

### 3.2 Criteriumvariabelen

De discrepantie tussen het SE- en CE-cijfer over alle vakken per leerling is de centrale criteriumvariabele. Deze discrepantie is voor de leerlingen in zowel het VOCL'99-onderzoek als het landelijke eindexamenbestand 2006 berekend door voor elk afzonderlijk eindexamenvak van een leerling het verschil tussen het SE-cijfer en CE-1 cijfer te berekenen en dit verschil te middelen over alle vakken van de betreffende leerling. In geval van een onbekend CE-1 cijfer en een bekend CE-2 cijfer, hebben we het CE-2 cijfer van het betreffende vak genomen.

Voor iedere leerling is ook de gemiddelde discrepantie per vakkencluster berekend. Er zijn vijf clusters onderscheiden: Nederlands, moderne vreemde talen (Engels, Frans, Duits), zaakvakken (geschiedenis, aardrijkskunde), economische vakken (economie en handel) en exacte vakken (wiskunde/wiskunde A/wiskunde B, natuurkunde, scheikunde).

### 3.3 Predictorvariabelen

De centrale predictor in het onderzoek is de etniciteit van de leerling. De leerlingen zijn ingedeeld in twee etnische hoofdgroepen (allochtoon versus autochtoon/Westers allochtoon) en daarnaast in vijf etnische subgroepen (Turks, Marokkaans, Surinaams-Antilliaans, overige niet-Westerse allochtonen en autochtonen/Westers allochtonen). De etniciteit van de leerling is bepaald op basis van het geboorteland van de leerling, zijn vader en moeder. Indien ten minste één van de drie geboortelands niet Nederland of een ander Westers land was, is de leerling als allochtoon aangemerkt en toegewezen aan één van de genoemde etnische subgroepen (Kuyper, Lubbers, & Van der Werf, 2003). Voor nadere specificatie verwijzen we naar het rapport van Rekers-Mombarg en Harms (2007). Van de geselecteerde VOCL'99-leerlingen is op deze manier 88% als autochtoon/Westers allochtoon<sup>3</sup> en 12% als allochtoon aangemerkt. Binnen de groep allochtone leerlingen was de verdeling als volgt: 17% Turks, 17% Marokkaans, 25% Surinaams-Antilliaans en 42% overige niet-Westerse allochtonen.

Verschillen tussen onderwijstypen zijn onderzocht door de analyses per onderwijstype uit te voeren. We onderscheiden vijf typen:

vmbo-basis beroepsgerichte leerweg (vmbo-bbl), vmbo-kader beroepsgerichte leerweg (vmbo-kbl), vmbo-theoretische en gemengde leerweg (vmbo-tl/gl), havo en vwo.

### 3.4 Verklarende variabelen

Uit de VOCL'99-databestanden is een selectie gemaakt van de leerling- en ouderkenmerken die beschouwd kunnen worden als indicatoren voor de in paragraaf 2 beschreven mogelijk relevante verklarende factoren. De belangrijkste variabelen worden hieronder kort besproken. In Tabel 1 zijn enkele beschrijvende karakteristieken van deze variabelen gepresenteerd, apart voor allochtone en autochtone leerlingen. Een uitvoerige beschrijving van de variabelen is elders te vinden (Kuyper, Lubbers, & Van der Werf, 2003; Rekers-Mombarg & Harms, 2007; Zijlsing et al., 2005).

#### *Objectieve leerprestaties*

De leerprestaties van VOCL'99-leerlingen zijn diverse keren gemeten met gestandaardiseerde toetsen. De scores op de Cito-Eindtoets Basisonderwijs zijn in leerjaar 1 verkregen van de administraties van de vestigingen.

In het eerste leerjaar (1999-2000) is bij de leerlingen een Entreetoets afgenomen. Dit is een verkorte versie van de CITO-Eindtoets Basisonderwijs die in groep 8 wordt afgenomen. De toets is samengesteld uit drie onderdelen: taal, rekenen en informatieverwerking. Elke deelttoets bestaat uit 20 meerkeuzevragen met elk 4 antwoordcategorieën. De score is per deelttoets berekend als de proportie goede antwoorden op het totaal van de gemaakte items. De betrouwbaarheid van de deelttoetsen bedraagt respectievelijk 0,74, 0,83 en 0,79 (Kuyper et al., 2003).

In leerjaar 3 (2001-2002) is bij alleen onvertraagde cohortleerlingen een drietal toetsen en een vragenlijst afgenomen. De toets tekstbegrip Nederlands bestond uit 40 meerkeuze-items met 4 antwoordcategorieën die betrekkingen hebben op 6 tekstfragmenten (Zijlsing et al., 2005), en had een betrouwbaarheid van 0,75. De toets wiskunde bestond uit 41 meerkeuze-items met 4 antwoordmogelijkheden. Er waren twee versies, namelijk een A-versie voor vmbo-tl/gl-, havo- en vwo-leerlingen met een betrouwbaarheid (interne



Tabel 1

Overzicht van de geselecteerde leerling- en ouderkenmerken (antwoordenrange), per groep van verklarende factoren, uitgesplitst naar etniciteit van de leerling

	Allochtoon		Autochtoon	
	Gem.	S.d.	Gem.	S.d.
<b>Objectieve leerprestaties in de onderbouw VO</b>				
<b>Leerjaar 1</b>				
- Cito Eindtoets BO (501-550)	533	9	537	8
- Cito Entreetoets taal (0-1)	0,61	0,18	0,65	0,18
- Cito Entreetoets rekenen (0-1)	0,58	0,22	0,64	0,21
- Cito Entreetoets informatieverwerking (0-1)	0,55	0,21	0,63	0,20
<b>Leerjaar 3</b>				
- Toets tekstbegrip Nederlands (22-124, t-scores)	49	10	53	10
- Toets wiskunde (0-116, t-scores)	49	10	53	10
- Toets algemene vaardigheden (0-100 % goede antwoorden)	65	22	72	20
<b>Subjectieve leerprestaties in de onderbouw VO</b>				
<b>Leerjaar 1</b>				
- Advies BO (1-9)	5,5	1,8	5,9	1,9
- Rapportcijfer Nederlands (1-10)	6,9	1,1	7,1	1,0
- Rapportcijfer Engels (1-10)	7,3	1,3	7,1	1,3
- Rapportcijfer Wiskunde (1-10)	6,6	1,2	6,9	1,1
- Rapportcijfer Techniek (1-10)	7,0	1,0	7,1	1,0
<b>Leerjaar 3</b>				
- Gemiddeld rapportcijfer vijf algemene vakken (1-10)	6,7	0,7	6,7	0,6
<b>Steun van thuis</b>				
- Betrokkenheid ouders bij huiswerk (1-4)	2,0	0,7	1,8	0,6
- Belang van goede leerprestaties voor ouders (1-5)	2,6	0,7	3,0	0,4
- Ambitieniveau ouders (1-9)	5,4	2,1	4,6	1,8
<b>Taalvaardigheid</b>				
- Cito Entreetoets taal in leerjaar 1	Zie boven		Zie boven	
- Toets tekstbegrip Nederlands in leerjaar 3	Zie boven		Zie boven	
- Eerste generatie allochtoon	21%		--	
- Tweede generatie allochtoon	79%		--	
<b>Studeerhouding en leerstrategie:</b>				
<b>Leerjaar 3</b>				
- Prestatie-motivatie (1-4)	2,7	0,5	2,6	0,5
- Tijd besteed aan huiswerk (kwartier)	6,0	3,4	5,1	3,1
- Integratieve leerstrategie (1-5)	3,2	0,7	3,2	0,7
- Concrete leerstrategie (1-5)	3,0	0,8	2,7	0,8
- Meerwerk leerstrategie (1-5)	2,3	0,7	2,2	0,7
<b>Keuze voor talig profiel/sector</b>				
- Talig profiel/sector	81%		74%	--
- Overige profielen/sectoren	19%		26%	--

*Noot.* Voor de factoren betreffende de *samenstelling van het examen* en de *subjectieve beleving van SE en CE door leerlingen en ouders* waren in VOCL'99 geen indicatoren beschikbaar. Gem. = gemiddelde; S.d.= standaarddeviatie.

consistentie) van 0,78, en een B-versie voor vmbo-bbl/kbl-leerlingen met een betrouwbaarheid van 0,82. De toets Algemene vaardigheden Basisvorming bestond uit 24 items met wederom 4 antwoordmogelijkheden, en had een betrouwbaarheid van 0,85. Voor meer informatie over de toetsen verwijzen we naar Zijsling e.a. (2005).

#### *Subjectieve leerprestaties*

Het advies van de basisschool (Advies BO) is via de deelnemende vestigingen in leerjaar 1 verkregen. Dit was het schooljaar (1999/ 2000) waarin het vmbo landelijk werd ingevoerd. Bij de aanduiding van de adviezen is door de scholen zowel de oude als de nieuwe terminologie gebruikt. We hebben de adviezen ingedeeld in negen categorieën volgens de oude terminologie, die oplopen naar niveau: vijf enkelvoudige adviezen (ivbo (individueel voorbereidend beroepsonderwijs), vbo (voorbereidend beroepsonderwijs), mavo (middelbaar algemeen voortgezet onderwijs), havo, vwo) en vier tussenliggende dubbele adviezen (ivbo/vbo, vbo/mavo, mavohavo, havo/vwo)<sup>4</sup>. Ook de rapportcijfers worden in dit onderzoek beschouwd als (meer) subjectieve maten voor de leerprestaties. Via de leerlingvragenlijst in leerjaar 1 zijn de kerstrapportcijfers voor de vakken Nederlands, Engels, wiskunde en techniek verkregen. In leerjaar 3 is voor iedere leerling het gemiddelde paasrapportcijfer over tenminste 5 algemene vakken berekend.

#### *Steun van thuis*

Aan de ouders is in het eerste leerjaar gevraagd naar hun betrokkenheid bij het maken van het huiswerk van hun kind. Het ging om vijf deelvragen met 4 antwoordcategorieën (1=(bijna) nooit tot 4=(bijna) elke dag) waarover het gemiddelde is berekend. De deelvragen hadden betrekking op het helpen bij huiswerk, het overhoren van leerwerk, het controleren van huiswerk, het aansporen tot huiswerk maken en het leren voor proefwerken. De betrouwbaarheid was 0,73. In dezelfde vragenlijst is ook gevraagd naar het belang dat beide ouders hechten aan goede leerprestaties ten opzichte van het leuk vinden van school (4 antwoordcategorieën) en welke opleiding dat zij willen dat hun kind afmaakt (1= ivbo tot 9= universiteit).

#### *Taalvaardigheid*

De belangrijkste variabelen die hieronder vallen zijn hierboven onder objectieve leerprestaties al beschreven. Daarnaast is van elke allochtone leerling vastgesteld of hij tot de 1e of 2e generatie behoort.

#### *Studeerhouding en leerstrategie*

In de leerlingenvragenlijst voor leerjaar 3 is de prestatiemotivatie vastgesteld op basis van 9 items die ontleend zijn aan de PMT-K van Hermans (1983; zie ook Kuyper, Lubbers, & Van der Werf, 2003; Zijsling et al., 2005).

In dezelfde vragenlijst zijn ook items over het gebruik van leerstrategieën opgenomen. De leerlingen zijn bevroegd over de mate waarin zij een concrete (5 items, bijvoorbeeld "Als ik leer, maak ik ... aantekeningen om me de stof beter te kunnen herinneren"), een integratieve (6 items, bijvoorbeeld "Als ik de leerstof doorneem, dringt het ... goed tot me door waar het over gaat") en een meerwerkstrategie (7 items, bijvoorbeeld "Ik lees naast de verplichte lesstof ... ook boeken/tijdschriften die met het onderwerp te maken hebben") toepassen. De items uit deze schalen zijn ontleend aan Pintrich en De Groot (1990) en Roosendaal en Vermunt (1996; zie ook Kuyper en Van der Werf (2005)). De bijbehorende betrouwbaarheidcoëfficiënten zijn respectievelijk 0,78, 0,76 en 0,74 (Zijsling et al., 2005). In de vragenlijst is ook gevraagd hoeveel tijd de leerlingen per dag besteden aan het huiswerk maken voor alle vakken samen. De score is uitgedrukt in kwartieren.

#### *Keuze voor talig profiel of sector*

Het gekozen profiel of sector van de leerlingen is geregistreerd in het leerjaar vóór het leerjaar waarin eindexamen is gedaan en is gecheckt aan de hand van de verkregen cijfers voor de eindexamenvakken. Tot de talige profielen op het havo en vwo behoren de profielen economie en maatschappij, en cultuur en maatschappij of een combinatie van deze twee. Tot talige sectoren op het vmbo behoren de sectoren zorg en economie.

### **3.5 Analyse-opzet**

De omvang van het verschil in discrepantie tussen allochtone en autochtone leerlingen is in eerste instantie inzichtelijk gemaakt met



beschrijvende analyses per onderwijstype: over alle eindexamenvakken samen en per vakkencluster is het gemiddelde SE- en CE-cijfer en de discrepantie ertussen berekend en zijn etnische hoofd- en subgroepen onderling vergeleken (onderzoeksvraag 1).

Door middel van meerniveau-analyses is vervolgens getoetst in hoeverre de geselecteerde variabelen het discrepantieverschil tussen allochtone en autochtone leerlingen kunnen verklaren<sup>5</sup>. De meerniveau-analyses zijn steeds per onderwijstype uitgevoerd, waarbij telkens een leerlingniveau en een vestigingsniveau in de modellen zijn onderscheiden (Snijders & Bosker, 1999). Het eerste geschatte model bevat alleen de etnische hoofdgroep (de *dummy*-variabele allochtoon<sup>6</sup>) als predictor en de gemiddelde discrepantie over alle vakken als criteriumvariabele (Model 1). Daarna zijn meerniveau-analyses uitgevoerd, waarbij per groep van potentiële verklarende variabelen is onderzocht welke variabelen als relevante verklarende kenmerken – ook wel mediators genoemd – kunnen worden beschouwd. Een leerlingkenmerk is een relevante mediator voor de relatie tussen allochtoon-zijn en de discrepantie als het voldoet aan drie voorwaarden: 1) het kenmerk hangt samen met de etnische hoofdgroep, 2) het kenmerk hangt samen met de discrepantie en 3) door toevoeging van het kenmerk als additionele predictor aan Model 1 wordt de onverklaarde variantie op leerling- en/of vestigingsniveau gereduceerd.<sup>7</sup> Hierdoor neemt het percentage verklaarde variantie toe en wordt de geschatte regressiecoëfficiënt van de *dummy*-variabele allochtoon kleiner (de absolute waarde gaat richting 0). Een en ander betekent dat de directe samenhang van etniciteit met de discrepantie uiteengelegd wordt in allerlei indirecte verbanden van de verklarende kenmerken die er samen voor zorgen dat de directe samenhang kleiner wordt, en bij voorkeur zelfs helemaal verdwijnt.

De volgende stap in de verklarende meerniveau-analyses bestond uit het tegelijkertijd toevoegen van de relevant gebleken mediators aan Model 1. De kenmerken die in deze nadere analyses alsnog geen eigen onafhankelijk mediërend effect hadden, zijn vervolgens uit de modellen verwijderd. Zo ontstond per onderwijstype een finaal model (Model 2)

met daarin alleen de leerlingkenmerken die een significante bijdrage leveren aan de verklaring van het verschil in discrepantie tussen het SE- en CE-cijfer tussen allochtone en autochtone leerlingen (onderzoeksvraag 2).

De omvang van het mediërende effect van een kenmerk is berekend door Model 2 te vergelijken met Model 1 op twee verschillende manieren: via de reductie van de grootte van de regressiecoëfficiënt van allochtoon in procenten en via de reductie van de verklaarde variantie op leerlingniveau die specifiek te maken heeft met het allochtoon-zijn. Per onderwijstype zijn de Modellen 1 en 2 steeds op dezelfde groep leerlingen geschat, zodat de variantie- en effectschattingen tussen deze modellen van een bepaald onderwijstype direct vergelijkbaar zijn. Dit heeft wel als nadeel dat door de non-respons op de variabelen uit het derde cohortjaar het aantal leerlingen waarop deze analyses zijn gebaseerd ongeveer de helft is van het oorspronkelijke aantal (zie ook paragraaf 3.1). Op het vmbo-kbl en -bbl, waar het aantal leerlingen gering is, hebben de verklarende analyses daarom vooral een exploratief karakter.

## 4 Resultaten

### 4.1 Omvang van het verschil in discrepantie tussen allochtone en autochtone leerlingen

In Tabel 2 laten we zien dat de algemene tendens voor alle leerlingen op alle onderwijstypen behalve het vmbo-bbl is dat het SE-cijfer voor een vak hoger is dan het CE-cijfer. Dit impliceert dat de discrepantie in het algemeen een positieve waarde heeft. Om precies te zijn is deze op vmbo-kbl gemiddeld 0,01, op het vmbo-tl/gl 0,14, op het havo 0,18 en op het vwo 0,43 cijferpunt. Wat betreft de etnische verschillen laat de tabel zien dat allochtone leerlingen in het algemeen een lager SE-cijfer én een lager CE-cijfer over alle vakken halen dan autochtone leerlingen. Bovendien is de discrepantie tussen het SE- en het CE-cijfer voor allochtone leerlingen in het algemeen groter dan voor autochtone leerlingen. De extra discrepantie van allochtone leerlingen ten opzichte van autochtone leerlingen is gemiddeld 0,15 cijferpunt op het vmbo-kbl (te

Tabel 2

Het gemiddelde en standaarddeviatie (tussenhaakjes) van het SE- en CE-cijfer over alle vakken en de discrepantie tussen deze cijfers voor vmbo- en havoleerlingen uit het VOCL'99 en voor alle vwo-leerlingen die in Nederland in 2006 eindexamen hebben gedaan, uitgesplitst naar onderwijstype en etnische groep

	N	SE	CE	Discrepantie
<b>Vmbo-bbl (VOCL'99)</b>				
Autochtoon <sup>3</sup>	1.531	6,54 (0,53)	7,11 (0,65)	-0,57 (0,57)
Allochtoon:	311	6,42 (0,58)	6,80 (0,80)	-0,37 (0,62)
Turks	64	6,19 (0,63)	6,40 (0,90)	-0,20 (0,70)
Marokkaans	86	6,45 (0,61)	6,79 (0,87)	-0,34 (0,70)
Surinaams-Antilliaans	62	6,45 (0,52)	6,90 (0,62)	-0,45 (0,52)
Overig niet-Westers	99	6,53 (0,52)	7,00 (0,67)	-0,47 (0,54)
<b>Vmbo-kbl (VOCL'99)</b>				
Autochtoon <sup>3</sup>	1.717	6,49 (0,54)	6,50 (0,70)	-0,01 (0,58)
Allochtoon:	268	6,35 (0,63)	6,22 (0,80)	0,14 (0,63)
Turks	55	6,31 (0,54)	5,95 (0,82)	0,36 (0,75)
Marokkaans	51	6,32 (0,62)	6,13 (0,83)	0,19 (0,59)
Surinaams-Antilliaans	62	6,27 (0,86)	6,20 (0,92)	0,07 (0,56)
Overig niet-Westers	100	6,44 (0,49)	6,41 (0,64)	0,03 (0,60)
<b>Vmbo-tl/gl (VOCL'99)</b>				
Autochtoon <sup>3</sup>	4.308	6,52 (0,52)	6,42 (0,66)	0,10 (0,49)
Allochtoon:	598	6,40 (0,55)	6,02 (0,77)	0,38 (0,60)
Turks	103	6,28 (0,57)	5,58 (0,86)	0,70 (0,66)
Marokkaans	97	6,40 (0,57)	5,88 (0,71)	0,52 (0,65)
Surinaams-Antilliaans	128	6,44 (0,51)	6,21 (0,74)	0,23 (0,54)
Overig niet-Westers	270	6,43 (0,56)	6,16 (0,69)	0,27 (0,54)
<b>Havo (VOCL'99)</b>				
Autochtoon <sup>3</sup>	3.314	6,46 (0,49)	6,31 (0,70)	0,15 (0,52)
Allochtoon:	412	6,28 (0,52)	5,85 (0,78)	0,42 (0,59)
Turks	48	6,12 (0,38)	5,40 (0,68)	0,72 (0,55)
Marokkaans	47	6,41 (0,38)	5,82 (0,70)	0,59 (0,55)
Surinaams-Antilliaans	103	6,20 (0,57)	5,81 (0,76)	0,39 (0,55)
Overig niet-Westers	214	6,32 (0,53)	5,99 (0,79)	0,33 (0,60)
<b>Vwo (Landelijk)</b>				
Autochtoon <sup>3</sup>	27.912	6,80 (0,60)	6,40 (0,81)	0,40 (0,52)
Allochtoon:	3.606	6,67 (0,60)	6,02 (0,91)	0,65 (0,61)
Turks	341	6,47 (0,56)	5,61 (0,86)	0,86 (0,61)
Marokkaans	303	6,61 (0,55)	5,79 (0,83)	0,82 (0,60)
Surinaams-Antilliaans	790	6,66 (0,57)	6,00 (0,86)	0,67 (0,60)
Overig niet-Westers	2.172	6,71 (0,62)	6,13 (0,92)	0,58 (0,60)

berekenen als het verschil tussen -0,01 en 0,14 in de laatste kolom van Tabel 2), 0,28 op het vmbo-tl/gl, 0,27 op het havo en 0,24 cijferpunt op het vwo. Leerlingen op het vmbo-bbl vormen de uitzondering op de regel. Voor deze leerlingen is in het algemeen het CE-cijfer hoger dan het SE-cijfer<sup>8</sup>, en is de discrepantie dus negatief (Tabel 2, laatste kolom).

Maar ook op dit onderwijstype presteren allochtonen lager dan autochtonen: zij halen hun examencijfer bij het CE gemiddeld minder op, met een discrepantieverschil van 0,20 cijferpunt tot gevolg.

Als we in detail bekijken voor welke etnische subgroepen de discrepantie het meest afwijkt van die bij autochtone leerlingen, dan

vallen de Turkse en iets minder mate de Marokkaanse leerlingen op. De extra discrepantie van Surinaamse-Antilliaanse en overige niet-Westerse allochtonen ten opzichte van autochtone leerlingen is dan gering te noemen (0,04 tot 0,27 (cijfer)punt). Uit Tabel 2 is af te leiden dat op het SE het onderscheid tussen Turkse en autochtone leerlingen beperkt blijft tot gemiddeld 0,18 tot 0,35 punt. Op het CE is dit onderscheid aanzienlijk groter: gemiddeld 0,55 tot 0,91 punt. Marokkaanse leerlingen scoren op het SE gemiddeld 0,05 tot 0,21 punt lager en op het CE gemiddeld 0,32 tot 0,61 punt lager dan autochtone leerlingen op hetzelfde schooltype. Voor het vmbo-kbl, vmbo-tl/gl, havo en vwo heeft dit tot gevolg dat de discrepantie voor Turkse leerlingen gemiddeld respectievelijk 0,37, 0,60, 0,57 en 0,46 punt groter, en voor Marokkaanse leerlingen 0,20, 0,42, 0,44 en 0,42 groter is dan voor autochtone leerlingen op hetzelfde onderwijstype. Het beeld op het vmbo-bbl *lijkt* op het eerste gezicht afwijkend van de andere onderwijstypen te zijn, maar een discrepantie van -0,20 voor Turkse en -0,34 voor Marokkaanse leerlingen betekent dat zij minder dan andere allochtone leerlingen in staat zijn hun gemiddelde examencijfer bij het CE te verbeteren. Ten opzichte van autochtone vmbo-bbl-leerlingen is de extra dis-

crepantie 0,37 voor Turkse en 0,23 voor Marokkaanse vmbo-bbl-leerlingen. Qua omvang is dit gelijk aan de situatie op het vmbo-kbl.

#### 4.2 Grootste verschillen in discrepantie

De discrepantieproblematiek is dus voor Turkse en in iets mindere mate voor Marokkaanse leerlingen op met name het vmbo-tl en havo het grootst. We hebben daarom voor deze leerlingen op deze schooltypen onderzocht om welke vakken of vakkenclusters het vooral gaat. Tabel 3 toont per vak(kencluster) en onderwijstype in welke mate de discrepantie tussen SE en CE cijfers van allochtone, Turkse en Marokkaanse leerlingen groter is dan die van autochtone leerlingen. Voor het vak Nederlands bijvoorbeeld is voor Turkse vmbo-tl/gl-leerlingen het verschil tussen beide examencijfers gemiddeld 0,31 groter dan voor autochtone vmbo-tl/gl-leerlingen.

Op het vmbo-tl/gl is de situatie bij de moderne vreemde talen en exacte vakken het meest ongunstig. Dit geldt in het bijzonder voor Turkse leerlingen: de extra discrepantie is voor hen (ruim) twee keer zo groot als voor allochtone leerlingen in het algemeen (respectievelijk 0,95 en 0,70 punt). Ook voor Marokkaanse vmbo-tl/gl-leerlingen is de extra discrepantie op deze twee vakkenclus-

Tabel 3

*Per vakkencluster het gemiddelde verschil in discrepantie tussen het SE- en CE-cijfer van allochtone, Turkse en Marokkaanse leerlingen ten opzichte van autochtone leerlingen op het vmbo-tl/gl en havo*

	Allochtone leerlingen versus autochtone leerlingen	Turkse leerlingen versus autochtone leerlingen	Marokkaanse leerlingen versus autochtone leerlingen
<b>Vmbo-tl/gl (VOCL'99)</b>			
Nederlands	0,15	0,31	0,30
Moderne vreemde talen	0,39	0,95	0,62
Zaakvakken	0,18	0,39	0,27*
Economische vakken	0,15	0,30	0,20*
Exacte vakken	0,45	0,70	0,60
<b>Havo (VOCL'99)</b>			
Nederlands	0,11*	0,36*	0,42*
Moderne vreemde talen	0,19	0,55	0,18*
Zaakvakken	0,26	0,47	0,43
Economische vakken	0,41	0,73	0,59
Exacte vakken	0,41	0,89	0,56

\* *niet significant met  $p < 0,01$  (Student's t-test)*

Tabel 4

Per onderwijstype de parameterschattingen (SE) van het model met alleen allochtoon als verklarende variabele (Model 1) en van het model met allochtoon en alle leerlingkenmerken die het effect van allochtoon (ten dele) kunnen 'wegverklaren' (Model 2)

	vmbo-bbl	vmbo-kbl	vmbo-tl/gl	havo	vwo
<b>Model 1</b>					
Intercept	-0,611 (0,061)	0,020 (0,049)	0,132 (0,039)	0,177 (0,026)	0,342 (0,029)
Allochtoon	0,095 (0,088)	0,092 (0,073)	0,188 (0,046)	0,192 (0,049)	0,086 (0,043)
Variante L1	0,257 (0,020)	0,272 (0,015)	0,205 (0,008)	0,242 (0,009)	0,217 (0,008)
Variante L2	0,053 (0,020)	0,077 (0,022)	0,065 (0,016)	0,015 (0,006)	0,031 (0,008)
<i>Verklaarde variantie allochtoon</i>	1,0%	0%	1,8%	1,1%	0,4%
<b>Model 2</b>					
Intercept	9,044 (2,414)	0,367 (0,123)	6,112 (1,214)	8,252 (1,760)	0,879 (0,093)
Allochtoon	0,023 (0,085)	0,041 (0,070)	0,106 (0,043)	0,090 (0,046)	0,023 (0,041)
<b>Mediërende leerlingkenmerken</b>					
<i>Groep 1: Indicatoren voor objectieve leerprestaties in de onderbouw</i>					
Advies BO	--	--	--	-0,040 (0,014)	--
Cito Eindtoets BO	-0,019 (0,005)	--	-0,011 (0,002)	-0,012 (0,003)	--
Cito Informatie j1	--	-1,023 (,125)	-0,673 (0,082)	-0,668 (0,101)	-0,984 (0,091)
Toets tekstbegrip j3	--	--	--	-0,011 (0,002)	--
<i>Groep 2: Indicatoren voor de werkhouding van de leerling</i>					
Prest. motivatie j3	0,127 (0,048)	0,069 (0,037)	0,089 (0,025)	--	--
Concr. strategie j3	--	--	--	--	0,100 (0,014)
Huiswerktijd j3	--	--	0,017 (0,004)	--	--
Variante L1	0,239 (0,019)	0,245 (0,014)	0,179 (0,007)	0,207 (0,008)	0,192 (0,007)
Variante L2	0,039 (0,019)	0,075 (0,021)	0,048 (0,012)	0,015 (0,005)	0,028 (0,007)
<i>Resterende, unieke verklaarde variantie allochtoon</i>	--	--	0,4%	0,4%	0,0%
<b>Model 2 versus Model 1</b>					
R <sup>2</sup> op L1	10,3%	8,3%	15,9%	13,6%	11,3%
R <sup>2</sup> op L2	22,1%	3,9%	25,2%	4,5%	10,0%
<i>Mediërend effect leerlingkenmerken</i>	--	--	1,4%	0,7%	0,4%

Noot. L1 = leerlingniveau, L2 = vestigingsniveau; j1 = leerjaar 1; j3 = leerjaar 3.

ters het grootst (respectievelijk 0,62 en 0,60 punt). Op het havo zijn de etnische discrepantieverschillen voor economische en exacte vakken het meest in het oog springend. Voor Turkse leerlingen op dit onderwijstype is de extra discrepantie respectievelijk 0,73 en 0,89 punt; (bijna) twee keer zo groot als voor allochtonen in het algemeen. Voor Marokkaanse havo-leerlingen zijn deze verschillen respectievelijk 0,59 en 0,56 punt.

#### 4.3 Verklaringen

In Tabel 4 staan per onderwijstype (ook vwo) de resultaten van de twee belangrijkste mo-

dellen van de meerniveau analyses: Model 1 betreft het uitgangsmoedel met alleen allochtoon-zijn als predictorvariabele, Model 2 is het finale verklarende model met de resterende relevante verklarende leerlingkenmerken.

De Modellen 1 geven direct inzicht in het verschil in discrepantie tussen allochtone en autochtone leerlingen (onderzoeksvraag 1). Op het havo en vmbo-tl/gl is de extra discrepantie van allochtone leerlingen het grootst: beide 0,19 punt ( $p < 0,001$ ). Dit is iets lager dan gevonden is bij de beschrijvende analyses die op alle VOCL'99-leerlingen zijn gebaseerd (Tabel 2). Op het vmbo-bbl, -kbl en

vwo is de extra discrepantie ongeveer van gelijke omvang (vmbo-bbl9 0,10; vmbo-kbl9 0,09; en vwo 0,09 ( $p = 0,045$ )). Verder zijn er kleine verschillen in discrepantie tussen vestigingen gevonden (de variantie op vestigingsniveau is steeds significant ( $\alpha = 0,05$ ); vmbo-kbl en -tl/gl vestigingen variëren onderling het meest. Het percentage van de variantie in discrepantie tussen leerlingen dat toe te schrijven is aan de etnische afkomst van de leerling is eveneens van beperkte omvang (maximaal 1,8% op het vmbo-tl/gl). Dit betekent dat slechts een klein deel van de waargenomen verschillen in discrepantie tussen leerlingen te verklaren is door verschillen in etnische afkomst van de leerlingen.

De Modellen 2 (Tabel 4) laten een zevental relevant gebleken kenmerken van leerlingen zien die (ten dele) verklaren waarom allochtone leerlingen ongunstig afsteken bij autochtone leerlingen wat betreft de discrepantie tussen het SE- en CE-cijfer (onderzoeksvraag 2). (Zie Tabel 1 voor een overzicht van de onderzochte kenmerken). Inhoudelijk zijn ze te verdelen in twee groepen: 1) indicatoren voor de objectieve leerprestaties in de onderbouw van het vo en 2) indicatoren voor de werkhouding van de leerling. Tot de eerste groep van prestatiematen in de onderbouw vo behoren het advies BO, de Cito Eindtoets BO, het onderdeel informatieverwerking van de Cito Entreetoets in leerjaar 1 en de toets tekstbegrip Nederlands in leerjaar 3. Met uitzondering van het advies BO kunnen deze prestatiematen als min of meer objectief gelden, omdat ze gebaseerd zijn op gestandaardiseerde toetsen. Naarmate de leerlingen beter presteren op deze voornamelijk cognitieve toetsen, is de discrepantie tussen de gemiddelde examencijfers kleiner. Allochtone leerlingen - van wie we weten dat ze vaak extra in cijfer terugvallen op het CE - kwamen het vo binnen met, in vergelijking tot hun autochtone klasgenoten, een relatief laag advies BO en een lage score op de Cito Eindtoets in groep 8 van het bo. Ook op enkele prestatietoetsen in leerjaar 1 en 3 van het vo scoren ze relatief laag. De maten die duiden op de werkhouding van de leerling - de tweede groep van verklarende kenmerken - zijn de prestatie-motivatie, tijd besteed aan huiswerk en het gebruik van de concrete leerstrategie in

leerjaar 3. Naarmate de leerlingen een ijveriger werkhouding laten zien, is de discrepantie tussen het SE en CE groter. Dit suggereert dat ijver wel wordt beloofd op het SE, maar niet op het CE.

Minder goede objectieve leerprestaties in de onderbouw van het vo en een ijverige werkhouding vormen dus samen een belangrijk deel van de verklaring voor de discrepantie tussen beide examencijfers. Dat geldt voor alle leerlingen en niet alleen voor allochtone. De reden waarom dit verband dan toch juist bij allochtone leerlingen tot een grotere discrepantie leidt, ligt in het feit dat allochtone leerlingen in het algemeen lager scoren op de objectieve prestatiematen, en hoger op ijver.

De leerlingkenmerken verklaren samen een relevant deel van de (algemene) variantie in discrepantie tussen leerlingen en tussen vestigingen: tussen de 8 en 16% extra variantie op leerlingniveau en tussen de 4 en 25% extra variantie op vestigingsniveau (Tabel 4, Model 2 versus Model 1). De reductie van de regressiecoëfficiënt voor allochtoon-zijn - een maat voor de omvang van het mediërend effect - is op het vmbo-tl/gl 44% (van 0,188 (Model 1) naar 0,106 (Model 2)), op het havo 53% en op het vwo 73%. Voor het vmbo-kbl en bbl waar de modelschattingen minder nauwkeurig zijn, is de daling evenwel ook aanzienlijk te noemen (meer dan 50% reductie). De reductie van de verklaarde variantie op leerlingniveau die specifiek te maken heeft met het allochtoon-zijn - een andere maat voor de omvang van het mediërend effect - is 1,4% op het vmbo-tl/gl (van 1,8% (Model 1) naar 0,4% (Model 2)), 0,7% op het havo en 0,4% op het vwo. Op het vmbo-bbl en -kbl kan dit door in instabiele schattingen van de verklaarde variantie niet berekend worden. Er is wel een significante verbetering van de modelfit gevonden.

De resultaten van de verklarende analyses impliceren ook dat vele potentieel belangrijke kenmerken van individuele leerlingen niet als relevante verklaringen aangemerkt kunnen worden (zie ook Tabel 1). Dat zijn onder meer de subjectieve beleving van school door ouders en leerlingen (betrokkenheid ouders, ambitieniveau ouders, e.d.), de steun van thuis, het gekozen profiel of sector, en de rapportcijfers in leerjaar 1 of 3. Deze spelen geen rol



van betekenis als verklaring, gegeven de invloed van de wel relevant bevonden mediatoren.

## 5 Conclusie en discussie

In dit onderzoek is met individuele eindexamencijfers aangetoond dat allochtone leerlingen slechter presteren op het eindexamen dan autochtone leerlingen: het verschil op het SE is beperkt, maar op het CE is het verschil aanzienlijk groter, hetgeen een significant groter verschil in discrepantie tussen het SE-cijfer en het CE-cijfer voor allochtone leerlingen tot gevolg heeft. Onze bevindingen bevestigen daarmee soortgelijke eerdere bevindingen van Tesser e.a. (1999) en De Lange en Dronkers (2006, 2007). We hebben op basis van VOCL'99-data gevonden dat de etnische discrepantie het grootst is op de havo en het vmbo-tl/gl voor Turkse en – in iets mindere mate – voor Marokkaanse leerlingen. Het gaat dan vooral om exacte vakken, moderne talen en economische vakken: de discrepantieverschillen lopen hier op tot bijna 1 cijferpunt. De landelijke examencijfers voor vwo-leerlingen laten ook verontrustende etnische discrepantieverschillen zien: qua omvang zijn de verschillen hier bijna even groot als die voor VOCL'99-leerlingen op het vmbo-tl/gl en havo. Ook hier zijn de verschillen met autochtone leerlingen het grootst voor de Marokkaanse en vooral de Turkse leerlingen. Dat met name de Turkse leerlingen relatief slecht presteren op het centraal eindexamen sluit aan bij bevindingen uit recent onderzoek van Jennissen en Oudhof (2007) en van het CBS (2007a, 2007b): examenkandidaten van Turkse komaf hebben de laagste slagingspercentages van alle onderscheiden allochtone subgroepen. De slagingspercentages van Marokkaanse leerlingen wijken ook in die onderzoeken wat minder sterk af.

We zijn er in dit onderzoek in geslaagd om het effect van allochtoon-zijn op de discrepantie tussen het SE- en CE-cijfer uiteen te leggen in achterliggende verklaringen (mediatoren) die weliswaar licht variëren per onderwijstype, maar die te scharen zijn onder een beperkt aantal noemers. Twee groepen verklaringen bleken van belang: objectieve

leerprestaties in de onderbouw van het vo en de werkhouding van de leerling. Dat objectieve leerprestaties in de onderbouw ertoe doen, maakt duidelijk dat men het etnische discrepantieverschil bij het eindexamen eigenlijk al vroeg kan zien aankomen. De voortekenen zijn zelfs al zichtbaar bij de aanvang van het vo: allochtone leerlingen blijken het vo binnen te komen met een relatief laag advies BO en een relatief lage score op de Cito Eindtoets in groep 8 van het vo in vergelijking met hun klasgenoten in leerjaar 1 van het vo.

Dat de discrepantie groter is bij leerlingen die lager presteren op objectieve prestatietoetsen in de onderbouw van het vo en die een ijveriger werkhouding hebben, maar niet samenhangt met bijvoorbeeld rapportcijfers in de onderbouw van het vo, past goed bij de hypothese van dit onderzoek dat in het gehele vo-traject de prestaties van ijverige, maar taalzwakke (allochtone) leerlingen door docenten bewust of onbewust worden overgeëvalueerd. Maar ook de alternatieve verklaringen die verwijzen naar de samenstelling van het eindexamen en de effecten daarvan op allochtone leerlingen, kunnen niet worden uitgesloten. We hebben deze alternatieve verklaringen echter niet kunnen toetsen, omdat in het VOCL'99-onderzoek hierover (te) weinig gegevens zijn verzameld. Het verdient aanbeveling om dit in de toekomst wel te doen.

Het valt verder op dat niet alleen (groepen) leerlingen onderling verschillen in de mate van discrepantie, maar ook vestigingen. Deze vestigingsverschillen zijn van beperkte omvang en wellicht uit een weloverwogen schoolbeleid te verklaren. Zo is het is denkbaar dat sommige scholen bewust streven naar relatief hoge SE-cijfers om hun leerlingen wat reserve voor het CE mee te geven, terwijl andere koersen op een SE dat qua cijfer representatief moet zijn voor het CE. In het eerste geval ligt een grotere discrepantie voor de hand. De Inspectie voor het Onderwijs (2007) houdt zich de laatste jaren nadrukkelijk bezig met de discrepantie en hanteert de regel dat de discrepantie tussen de twee eindexamenonderdelen op een school beperkt moet blijven tot gemiddeld een half punt.

De resultaten overziend kunnen we stellen dat als zowel allochtone als autochtone leer-



lingen in het vo goede objectieve leerprestaties in de onderbouw laten zien – ze kunnen het onderwijsniveau aan – de discrepantie tussen het schoolexamen en het centraal examen gering is. Voor allochtone leerlingen betekent ‘het onderwijsniveau aankunnen’ in ieder geval ook dat ze voldoende taalvaardig moeten zijn. Is dit niet het geval, dan weten ijverige (allochtone) leerlingen nog wel voldoende te compenseren op het SE, maar niet op het CE. De samenstelling van het SE biedt daarvoor diverse mogelijkheden. Scholen met weinig extra discrepantie onderkennen dit waarschijnlijk en zullen meer geneigd zijn alleen leerlingen met goede prestaties toe te laten tot de examenklas en onverkort vast te houden aan een bepaald niveau op het SE. Of die goede prestaties dan bereikt worden via selectie en determinatie of via extra inzet op taalonderwijs is de vraag; veel scholen ondernemen zelf namelijk geen structurele acties om de taalachterstand die veel allochtone leerlingen hebben te verkleinen (Dagevos, Gijsberts, & Van Praag, 2003).

Een en ander biedt aanknopingspunten voor beleid op de volgende onderdelen. In de eerste plaats verdient het aanbeveling om docenten en schooldirecties nadrukkelijk te confronteren met de mogelijkheid van extra discrepantie bij allochtone leerlingen. De indruk bestaat, dat scholen en docenten zich niet of nauwelijks bewust zijn van de extra discrepantie in eindexamencijfers bij allochtone leerlingen. Eerder genoemde gesprekken met docenten die in het kader van het onderzoek gevoerd zijn, geven daar aanleiding toe.

Om nadelige effecten van taalachterstand – waaronder het risico op extra discrepantie – te elimineren, moet voorts serieus werk gemaakt worden van een structureel taalbeleid op scholen voor vo. Veel scholen hebben wel die wens, maar tot nu toe slagen weinig scholen erin om een taalprogramma succesvol in te zetten. Als het al lukt, dan lijkt dat vooral in de lagere onderwijstypen het geval te zijn.

Verder kan het objectief toetsen van de leerprestaties in de onderbouw alle betrokkenen meer met de neus op de feiten drukken. Het kan leraren behoeden voor het te lang doorzetten van te positieve – subjectieve – beoordelingen. Zowel allochtone als autochtone leerlingen hebben hier baat bij. In geval van

een discrepantie tussen de rapportcijfers en het prestatieniveau op de objectieve toetsen is er dan tenminste nog tijd om te achterhalen wat er aan de hand is en om eventueel passende maatregelen te nemen. Dat allochtone leerlingen overgewaardeerd of te hoog geplaatst worden, lijkt vooral een kwestie die in het vo zelf speelt. Van overadvisering van allochtone leerlingen door het basisonderwijs lijkt de laatste jaren nauwelijks meer sprake te zijn (Driessen, 2006, Tesser & Iedema, 2001).

Wat betreft een ijverige werkhouding luidt het advies natuurlijk niet om die tegen te gaan. Maar men moet er wel voor waken om pure ijver te belonen in het schooltraject, omdat daarmee mogelijk de discrepantie in de hand gewerkt wordt. Op het CE telt immers alleen de prestatie, niet de voorafgaande inspanning.

Scholen zouden ten slotte alert moeten zijn op de resultaten op het eindexamen, en daar ook op moeten sturen. Gedifferentieerde informatie, per vak, per klas/docent, en ook in de vorm van discrepanties en extra discrepantie, is daarvoor nodig. Lage CE-cijfers, grote discrepanties en relatief grote discrepanties bij allochtone leerlingen moeten een signaal zijn voor de school, de secties en de individuele docenten. Volgens onderzoek van Inspectie van het Onderwijs (2007) is echter op ruim tweederde van de scholen niet voorzien in een procedure waarin de vaksecties zich jaarlijks moeten verantwoorden over de kwaliteit van de schoolexamens. Ook hier is dus nog het nodige werk te verzetten.

## Noten

- 1 Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van en gefinancierd door het Wetenschappelijk Onderzoek en Documentatie Centrum (WODC), het kenniscentrum van het Ministerie van Justitie.
- 2 Het VOCL99-schoolloopbaanonderzoek is gefinancierd door het NWO (projectnummer: 411-20-101-Q) en uitgevoerd door het GION in samenwerking met het CBS.
- 3 Waar in het vervolg van dit artikel gesproken wordt over autochtone leerlingen, worden ook niet-Westers allochtone leerlingen bedoeld.

- 4 Bij het categoriseren van de adviezen zijn een aantal gelijkstellingen gehanteerd, met als voornaamste vmbo met lwoo (leerwegondersteunend onderwijs) = ivbo, vmbo-bbl (basisberoepsgerichte leerweg) en vmbo-kbl (kaderberoepsgerichte leerweg) = vbo, vmbo-gl (gemengde leerweg) en vmbo-tl (theoretische leerweg) = mavo.
- 5 Aan de methode die we gebruik hebben bij de meerniveau-analyses - de verschilscorebenadering - kleven mogelijk enkele theoretische bezwaren die door een covariantiebenadering van de vraagstelling opgeheven zouden kunnen worden (Allison, 1990; Cronbach & Furby, 1970). We hebben deze covariantie-analyse-methode ook op onze data toegepast. De resultaten hiervan waren niet of nauwelijks anders dan die van de verschilscore benadering. Dit is ook door Van den Berg en Kuhlemeier (1997) gevonden. Omdat de vraagstelling van dit onderzoek zich meer leent voor een verschilscore benadering is die als uitgangspunt voor de meerniveauanalyses gekozen.
- 6 De dummy-variabele allochtoon is gecodeerd als 0 = autochtone leerling en 1 = allochtone leerling.
- 7 Een mediërend effect betekent niet dat het effect van de leerlingkenmerk op de discrepantie voor allochtone leerlingen sterker of juist minder sterk is dan voor autochtone leerlingen. Dan is er sprake van een modifierend effect, ook wel interactie-effect genoemd. Het effect van leerlingkenmerk geldt hier voor zowel allochtone als autochtone leerlingen. Voor allochtone leerlingen verklaart het ten dele waarom zij in het algemeen een grotere discrepantie vertonen dan de autochtone leerlingen. Overigens hebben we de mogelijkheid van modifierende effecten van de verklarende kenmerken op de relatie tussen etniciteit en discrepantie wel onderzocht, maar die bleken niet significant.
- 8 Dit is te verklaren doordat op het vmbo-bbl voor het eerst een centraal examen is afgenomen in 2003. Voorheen was er alleen een schoolexamen op dit onderwijsniveau. Achteraf gezien waren deze centrale examens in de eerste jaren te gemakkelijk (bron: Inspectie voor het Onderwijs).
- 9 Voor vmbo-kbl en -bbl leerlingen zijn in de modellen 1 de regressiecoëfficiënten voor allochtoon-zijn niet significant, maar als deze

modellen geschat worden op basis van alle beschikbare vmbo-bbl (n=1.842) en -kbl leerlingen (n=1.985) in VOCL99 dan is dit wel het geval (vmbo-bbl: ,175 (SE=,036); vmbo-kbl: 0,125 (SE=,036)).

## Literatuur

- Allison, P. D. (1990). Change scores as dependent variables in regression analysis. *Sociological Methodology*, 20, 93-114.
- Bergh, H. H., van den, & Kuhlemeier, J. B. (1997). Multiniveau modellen voor de analyse van leerwinst vergeleken. *Tijdschrift voor Onderwijs-research*, 22, 54-75.
- Berkel, K. van. (1999). *Steekproef voor VOCL99*. Heerlen, Nederland: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Bronneman-Helmers, R. (2003). Het onderwijsbeleid ten aanzien van de minderheden. In J. Dagevos, M. Gijsberts, & C. van Praag (red.), *Rapportage minderheden 2003. Onderwijs, arbeid en sociaal- culturele integratie*. Publicatie 2003/13 (pp. 143-198). Den Haag, Nederland: SCP.
- Bijl, R. V., Zorlu, A., Rijn, A. S. van, Jennissen, R. P. W., & Blom, M. (2005). *Integratiekaart, 2005; de maatschappelijke integratie van migranten in de tijd gevolgd: trend en cohortanalyses*. Den Haag, Nederland: WODC.
- CBS. (2002). *Jaarboek onderwijs in cijfers 2002. Feiten en cijfers over het onderwijs in Nederland*. Heerlen, Nederland: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- CBS. (2007a). *Jaarboek onderwijs in cijfers 2007*. Voorburg, Nederland: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- CBS. (2007b). *Jaarboek onderwijs in cijfer, 2008*. Voorburg, Nederland: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Claassen, A., & Mulder, L. (2006). *Na vier jaar voortgezet onderwijs. Afsluitende rapportage over Prima-cohort 00-8 in het vierde jaar en de eindexamens van vmbo-leerlingen*. Nijmegen, Nederland: ITS.
- Cronbach, L. J., & Furby, L. (1970). How we should measure change- Or should we? *Psychological Bulletin*, 74, 32-49.
- Driessen, G. (2005). De totstandkoming van de adviezen voortgezet onderwijs: invloeden van thuis en school. *Pedagogiek*, 25, 279-298.

- Driessen, G. (2006). Het advies voorgezet onderwijs. Is de overadvisering over? *Mens & Maatschappij*, 81(1), 5-23.
- Dagevos, J., Gijsberts, M., & Praag, C. van. (2003). *Rapportage Minderheden 2003, onderwijs, arbeid en sociaal culturele integratie. Publicatie 2003/13*. Den Haag, Nederland: SCP.
- Dronkers, J. (1999). *Is het eindexamen gelijkwaardig tussen scholen? Discrepanties tussen de cijfers voor het schoolonderzoek en het centraal examen in het voortgezet onderwijs*. Afscheidscollege Onderwijskunde Universiteit van Amsterdam. Opgehaald op 27 augustus 2008, van <http://www.iue.it/Personal/Dronkers/Dutch/eindexamen.pdf>.
- Harms, G. J., Kuyper H., & Werf, M. P. C. van der. (2005). *VOCL'99-4: VMBO-leerlingen in het vierde leerjaar: over werk, school, leren en omgaan met vrienden*. Groningen, Nederland: GION.
- Hermans, H. J. M. (1983). *PMT-K-83. Prestatie-motivatietest voor kinderen*. Lisse, Nederland: Swets & Zietlinger.
- Inspectie van het Onderwijs. (2007). *De staat van het onderwijs. Onderwijsverslag 2005/2006*. Utrecht, Nederland: Inspectie van het Onderwijs.
- Jennissen, R. P. W., & Oudhof, J. (2007). *Ontwikkelingen in de maatschappelijke participatie van allochtonen. Een theoretische verdieping en een thematische verbreding van de Integratiekaart 2006*. Den Haag, Nederland: WODC.
- Kuyper, H., Lubbers, M. J., & Werf, M. P. C. van der. (2003). *VOCL'99-1: technisch rapport*. Groningen, Nederland: GION.
- Kuyper, H., & Werf, M. P. C. van der. (2003). *VOCL'99: de resultaten in het eerste leerjaar*. Groningen, Nederland: GION.
- Kuyper, H., & Werf, M. P. C. van der. (2005). *VOCL'99-3: Prestaties en opvattingen van leerlingen in de derde klas van het voortgezet onderwijs*. Groningen, Nederland: GION.
- Lange, M. de., & Dronkers, J. (2006). *Hoe gelijkwaardig blijft het eindexamen tussen scholen? Discrepanties tussen de cijfers voor het schoolonderzoek en het centraal examen in het voortgezet onderwijs tussen 1998 en 2005*. Nijmegen, Nederland/ San Domenico di Fiesole, Italië: Radboud Universiteit Nijmegen/Europees Universitair Instituut.
- Lange, M. de., & Dronkers, J. (2007, juni). *Groeide de ongelijkwaardigheid van het eindexamen tussen scholen verder in 2005? Discrepanties tussen de cijfers voor het schoolonderzoek en het centraal examen in het voortgezet onderwijs: 2005 versus 1997-2004*. Paper gepresenteerd op de Onderwijs Researchdagen 2007, Groningen, Nederland.
- Levels, M. J., Dronkers, J., & Kraaykamp, G. (2006, juni). *Het belang van herkomst en bestemming voor de schoolprestaties van immigranten: een crossnationale vergelijking*. Paper gepresenteerd op Dag van de Sociologie 2006, Tilburg, Nederland.
- Ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschap. (2008). *Kerncijfers 2003-2007 Onderwijs, cultuur en wetenschap*. Opgehaald op 29 augustus 2008, van [http://www.minocw.nl/documenten/kerncijfers\\_2003\\_2007.pdf](http://www.minocw.nl/documenten/kerncijfers_2003_2007.pdf).
- Mayer, D. P., Mullens, J. E., & Moore, M. T. (2000). Monitoring school quality: an indicators report. *Education Statistics Quarterly*, 3, 1-75.
- Pintrich, P. R., & Groot, E. V. de. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 81, 33-40.
- Roosendaal, A., & Vermunt, J. (1996). Leerstijlen en zelfstandig leren in het voorportaal van het studiehuis. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 21, 336-347.
- Rekers-Mombarg, L. T. M., Kuyper, H., & Werf, M. P. C., van der. (2006). *Het interne rendement van het voortgezet onderwijs voor en na invoering van de basisvorming*. Groningen, Nederland: GION.
- Rekers-Mombarg, L. T. M., & Harms, G. J. (2007). *Metten met twee maten? De discrepantie tussen de cijfers op het schoolexamen en het centraal examen VO van allochtone leerlingen*. Groningen, Nederland: GION.
- Snijders, T. A. B., & Bosker, R. J. (1999). *Multilevel analysis. An introduction to basic and advanced multilevel modeling*. London, UK: Sage publications.
- Tesser, P. T. M., & Iedema, J. (2001). *Rapportage minderheden 2001, deel I Vorderingen op school*. Publicatie 2001/17a. Den Haag, Nederland: SCP.
- Tesser, P. T. M., Merens, J. G. F., Praag, C. S. van., & Iedema, J. (1999). *Rapportage minderheden 1999: positie in het onderwijs en op de arbeidsmarkt. Cahier 160*. Den Haag, Nederland: SCP.
- Veen, I., van der. (2003). Parent's education and

their encouragement of successful secondary school students from ethnic minorities in the Netherlands. *Social Psychology of Education*, 6, 233-250.

Zijsling, D. H., Kuyper, H., Lubbers, M. J., & Werf, M. P. C. van der. (2005). VOCL'99-3: technisch rapport. Groningen, Nederland: GION.

Manuscript aanvaard: 15 april 2009

## Auteurs

**Lyset Rekers-Mombarg** en **Truus Harms** zijn als senioronderzoekers en **Greetje van der Werf** is als hoogleraar Onderwijzen en leren verbonden aan het Gronings Instituut voor Onderzoek van Onderwijs (GION) van de Rijksuniversiteit Groningen.

*Correspondentieadres:* GION, Rijksuniversiteit Groningen, L.T.M. Rekers-Mombarg, Grote Rozen straat 3, 9712 TG Groningen.

E-mail: L.T.M.Rekers-Mombarg@rug.nl.

## Abstract

### **Discrepancies between the school examination en central examination grades of non-Dutch students. Extent and explanations**

From previous research in Dutch secondary education it is known that the central (national) examination grades are at average lower than school examination grades, and that the discrepancy between both grades is larger for students from non-Dutch origin. This study examined the individual examination grades of 15,153 students who participated in the large-scale cohort study VOCL'99, as well the examination grades of 2006 for the entire population of pre-university students. The analyses confirmed the earlier findings. The extra discrepancy of non-Dutch students varied between school types, between subjects and between non-Dutch subgroups and increased to almost 1 point (grades range between 1 (bad) to 10 (excellent) points). From multilevel analyses it appeared that the extra discrepancy of non-Dutch students could be explained by their poor performance levels on objective tests and their more diligent working style during the lower grades of secondary school. Our results support the hypothesis that the extra discrepancy of non-Dutch students is partly the result of overrating their performances in secondary education. Also the system of school examinations (less extensive subject matter, more re-sit possibilities, more subjective assessments than at the central examination) may contribute to this extra discrepancy.