

Over- en onder advisering bij de overgang naar het voortgezet onderwijs

*Paper Onderwijs Research Dagen 2011, 8-10 juni 2011, Maastricht
Symposium 'Onderwijsachterstanden van oude en nieuwe gewichtenleerlingen'*

Geert Driessen, ITS, Radboud Universiteit Nijmegen
g.driessen@its.ru.nl www.geertdriessen.nl

1. Achtergronden

1.1 Het advies voortgezet onderwijs

Wanneer kinderen na het basisonderwijs overstappen naar het voortgezet onderwijs, is dat waarschijnlijk het meest bepalende transitie moment in hun schoolloopbaan. Zeker wanneer de mogelijkheden tot 'stapelen' beperkt zijn, is het van belang meteen een optimale keuze te maken, dat wil zeggen de keuze voor een type voortgezet onderwijs dat het beste aansluit bij de capaciteiten van de leerling. Deze keuze is slechts tot op zekere hoogte een vrije keuze; ze wordt in sterke mate vastgelegd met het advies dat de leerkracht van groep 8 (of directeur van de basisschool) geeft. Dat advies is weer gebaseerd op een inschatting van vooral de cognitieve capaciteiten, maar daarnaast ook op zaken als motivatie en interesses en mogelijke ondersteuning in de thuissituatie. Dit laatste is weer sterk verweven met het sociale en etnische herkomstmilieu van de leerling: in hogere en autochtone milieus zijn er doorgaans meer mogelijkheden tot ondersteuning.

Bij het kiezen van een school voor voortgezet onderwijs wordt, naast het advies, ook gebruik gemaakt van een 'tweede gegeven'. Dat kan de uitkomst van een schoolvorderingenonderzoek zijn, of van een intelligentie-onderzoek of toelatingsexamen. Op de meeste basisscholen wordt gebruik gemaakt van een eindtoets, doorgaans die van het Cito.

Bij de totstandkoming van het advies en de uiteindelijke keuze zijn behalve de leerling zelf en de groepsleerkracht nog andere partijen betrokken. De ontvangende scholen voor voortgezet onderwijs stellen bijvoorbeeld soms eisen wat betreft de minimumscore op een eindtoets; ouders hebben specifieke wensen met betrekking tot wat voor hen nog een acceptabel minimumniveau is; en vriendjes en vriendinnetjes oefenen groepsdruk uit om samen naar een school te gaan die 'cool' is (Driessen e.a., 2005).

1.2 Discrepanties tussen prestaties en adviezen

Het advies van de basisschool wordt dus door meerdere factoren bepaald. Een gevolg daarvan is dat de (statistische) samenhang tussen de cognitieve capaciteiten, zoals bijvoorbeeld gemeten met een eindtoets, en het advies niet perfect is. Driessen en Doesborgh (2005) en Driessen en Smeets (2007, 2011) hebben op basis van landelijke gegevens berekend dat ruim tweederde van de verschillen in advieshoogte kan worden toegeschreven aan de resultaten op taal-, reken- en leestoetsen of de eindtoets. Eenderde komt dus op het conto van andere invloeden. Het Cito verrichtte onderzoek onder scholen voor voortgezet onderwijs naar de relatie tussen het advies van de basisschool en het advies op basis van de Cito-score (Van der Lubbe e.a., 2005). Het bleek dat beide voor 86% van de leerlingen overeenstemden. Wanneer er sprake was van een discrepantie, ging 8% van de scholen voor voortgezet onderwijs louter af op het advies van de basisschool en minder dan 1% op het Cito-advies; de helft van de scholen voor voortgezet onderwijs overlegde met de basisschool en als die

een aannemelijk verklaring had, werd het advies van de basisschool gevolgd. Luyten en Bosker (2004) concludeerden aan de hand van een reeks studies naar de relatie tussen de score op de Cito Eindtoets en het advies voortgezet onderwijs dat er een trend waarneembaar is waarbij de gemeten capaciteiten een steeds prominere rol zijn gaan spelen. Niettemin zijn er bij de advisering soms forse discrepanties tussen prestaties en advies, zowel bij individuele leerlingen als bij bepaalde categorieën van leerlingen. Twee soorten afwijkingen doen zich voor, namelijk 'overadvisering' en 'onderadvisering'. In het eerste geval ontvangt een leerling een advies dat hoger ligt dan dat van leerlingen met vergelijkbare prestaties; in het tweede geval krijgt een leerling een lager advies dan leerlingen met vergelijkbare prestaties.

1.3 Van over- naar onderadvisering?

Eind jaren '80 wees De Jong (1987) op basis van Rotterdamse gegevens als eerste op het bestaan van overadvisering. Hij liet zien dat allochtone leerlingen bij gelijke prestaties een hoger advies kregen dan hun autochtone jaargenoten. Analyses van Driessen (1991), die gebruik maakte van landelijke gegevens, bevestigden dit beeld. In deze en de daarna rond dit thema uitgevoerde analyses ging het meestal niet om de vraag of er überhaupt sprake was van overadvisering, maar of er een systematische relatie was met de etnische herkomst van de leerlingen (i.c. hogere adviezen bij allochtone leerlingen). Voor het bestaan van een dergelijke etnische overadvisering werden verklaringen gegeven op het niveau van de leerling, van de klas en school, en van de bredere context.

Een verklaring op *het niveau van de leerling* die aanvankelijk vaak werd gegeven is dat leerkrachten bij hun advisering nadrukkelijk negatieve effecten van de migratiegeschiedenis van de kinderen verdisconteren. Zij schatten dan in dat die leerlingen ondanks hun nog ontoereikende Nederlandse taalvaardigheid toch over voldoende intellectuele capaciteiten beschikken om met succes een hoger niveau van voortgezet onderwijs aan te kunnen dan hun toetsprestaties suggereren. De leerkrachten laten dus het door hen bij de leerlingen veronderstelde potentieel zwaarder meewegen dan hun feitelijke resultaten op een taaltest (De Jong, 1987). Leerkrachten kunnen ook niet-cognitieve aspecten als motivatie, inzet en houding zwaarder laten wegen dan de toetsuitslag. Zij geven de betreffende leerlingen het voordeel van de twijfel, omdat ze er vanuit gaan dat die het met hard werken en steun uit de omgeving uiteindelijk waarschijnlijk wel zullen redden (Kerkhoff, 1988). Een andere verklaring is dat leerkrachten bang zijn van discriminatie te worden beticht wanneer ze veel allochtone leerlingen lage adviezen zouden geven (Driessen & Doesborgh, 2005).

Verklaringen op *het niveau van de klas of school* hebben meestal te maken met de samenstelling van de leerlingenpopulatie. Achterliggend idee is dat het oordeel van de leerkracht over een individuele leerling wordt beïnvloed door de relatieve positie die die leerling inneemt in de klas, het zogenoemde 'frog-pond'-effect (Davis, 1966). Volgens deze verklaring houden leerkrachten bij de beoordeling van hun leerlingen een bepaalde rangorde aan. Daardoor krijgen iets betere leerlingen in een klas met een voornamelijk laag prestatieniveau gemakkelijker een relatief hoog advies dan leerlingen met vergelijkbare prestaties in een klas met een hoog niveau (Driessen, 2007). Het prestatieniveau van de klas wordt op zijn beurt sterk bepaald door de sociale en etnische samenstelling van de leerlingenpopulatie. Allochtone en lager milieu kinderen presteren gemiddeld lager dan autochtone kinderen uit hogere sociaal-economische milieus. Naarmate er sprake is van een concentratie van de eerstgenoemde categorie van kinderen, ligt ook het prestatieniveau van die klas lager en zal er ten gevolge van het 'frog-pond'-effect eerder overadvisering plaatsvinden.

Op *het niveau van de bredere context* wordt er op gewezen dat overadvisering ook een typisch grootstedelijk fenomeen zou kunnen zijn. Dronkers, Van Erp, Robijns en Roeleveld (1998) toonden aan dat, ook nadat rekening is gehouden met relevante leerling- en schoolkenmerken, vooral in de grote steden sprake is van overadvisering. Volgens hen kan dit mede worden toegeschreven aan de specifieke leefstijl en het assertievere klimaat in die steden en de daaruit voortvloeiende pressie van ouders. Leerkrachten hebben er minder gezag en ouders komen eerder op voor hun rechten. Ouders nemen er tegenwoordig niet zonder meer genoegen mee wanneer hun kind een vmbo-advies krijgt en eisen dat de leerkracht een hoger advies geeft (Mulder & Suhre, 1995). Verschillen in advisering zouden daarnaast ook kunnen worden teruggevoerd op het kleinere aandeel laaggeschoolde autochtone ouders en het grotere aandeel allochtone ouders in de grote steden.

Uit enkele vanaf de tweede helft van de jaren '90 uitgevoerde studies bleek dat de overadvisering van allochtone leerlingen substantieel was verminderd, dan wel geheel was verdwenen. Claassen en Mulder (2003) concludeerden dat de in 1988 en 1992 nog geconstateerde overadvisering in 2000 was omgeslagen in onderadvisering. Tesser en Iedema (2001) vermoedden dat dit het gevolg was van procedure-afspraken die ondertussen in de grote steden waren gemaakt om het advies beter af te stemmen op de prestaties. Maar er zijn natuurlijk nog andere verklaringen mogelijk. Een afname valt bijvoorbeeld ook te verwachten omdat er steeds minder allochtone kinderen (en ouders) zijn die niet in Nederland zijn geboren. Leerkrachten hebben in de loop der jaren ook steeds meer ervaring met allochtone leerlingen opgedaan en daarom een betere kijk op hun reële capaciteiten en mogelijkheden gekregen. Verder is er het afgelopen decennium het een en ander veranderd in het politieke klimaat en in de publieke discussie, met name over onderwerpen op het gebied van immigratie en integratie die eerder nog in de taboesfeer lagen. Wellicht zijn leerkrachten daardoor minder geneigd om bij allochtone leerlingen anders te adviseren dan bij autochtone leerlingen. Een laatste punt is dat, omdat scholen voor voortgezet onderwijs steeds meer in het openbaar worden afgerekend op hun rendement, zij ook wat kritischer zijn geworden in hun toelatingsbeleid (Driessen, 2006; Kuyper e.a., 2000). Dat kan consequenties hebben voor de wijze waarop basisscholen adviseren. Wellicht zijn zij zelf door het aangescherpte toelatingsbeleid ook wat kritischer geworden wat betreft de hoogte van de adviezen die zij geven en varen ze meer op de feitelijke prestaties dan op het potentieel van leerlingen.

Zoals al eerder opgemerkt, richt zich de discussie rond de discrepantie tussen cognitieve capaciteiten en advies voornamelijk op de categorie allochtone leerlingen. Mulder e.a. (2005) en Claassen en Mulder (2006) wezen er echter op dat, terwijl de overadvisering van allochtone leerlingen in 2002 verdwenen was, er op dat moment wel sprake was van onderadvisering en dat die zich bij autochtone achterstandsleerlingen sterker voordeed dan bij allochtone achterstandsleerlingen).

In 2007 werd er in de media uitvoerig aandacht besteed aan een onderzoek waaruit zou blijken dat er in de gemeente Amsterdam sprake was van onderadvisering van bepaalde groepen allochtone leerlingen (Gemeente Amsterdam, 2007a, 2007b; Babeliowsky & Den Boer, 2007). Hoewel al snel bleek dat het om een wat uit z'n verband gerukte conclusie ging en het hooguit een beperkte en selecte groep van allochtonen betrof, vormde deze aandacht toch aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek. De hoofdvraag van dat onderzoek (Driessen & Smeets, 2007) luidde of er bij de overgang van het basis- naar het voortgezet onderwijs sprake is van een correcte advisering, ofwel of leerlingen een advies krijgen dat aansluit bij hun capaciteiten zoals gemeten via toetsen. Een belangrijke aanvullende vraag luidde of er daarbij eventueel verschillen waren tussen Amsterdam, de overige

grote gemeenten en Nederland als geheel. Voor de analyses werd gebruik gemaakt van grootschalige, landelijke gegevensbestanden. De resultaten van die studie lieten zien dat er verschillen zijn in advieshoogte tussen gemeentetypen: in de grotere steden worden gemiddeld genomen lagere adviezen gegeven. Wanneer echter rekening wordt gehouden met verschillen in toetsprestaties verdwijnen deze verschillen. Met uitzondering van de zeer heterogene categorie 'overig allochtone leerlingen' werden, gegeven de toetsprestaties, allochtone leerlingen ook niet anders geadviseerd dan autochtone leerlingen. Het antwoord op de hoofdvraag luidde dan ook dat er geen sprake was van systematische onder advisering van onderscheiden etnische groepen in verschillende gemeentetypen.

In het betreffende onderzoek werd tevens ingegaan op niet-deelname van scholen en leerlingen aan de Cito Eindtoets. Er waren namelijk aanwijzingen dat sommige scholen potentieel laagpresterende leerlingen ten onrechte niet lieten deelnemen, om zo niet het schoolgemiddelde omlaag te halen (vgl. Luyten & Bosker, 2004). Het bleek dat het voor de hoogte van het advies niet uitmaakte of *hele* scholen niet of wel deelnamen aan de Cito-toets. Wanneer echter de school wel deelnam, maar leerlingen van die school niet, trad er wel een negatief effect op voor die leerlingen. Het bleek namelijk dat dergelijke niet-deelnemende leerlingen een lager advies kregen dan andere wel-deelnemende leerlingen met een vergelijkbare taal-, reken- en leesvaardigheid. Niet-deelnemende leerlingen leken dus te worden ondergeadviseerd.

1.4 Gevolgen van en bezwaren tegen over- en onder advisering

Zowel over- als onder advisering worden in het algemeen als een ongewenst iets beschouwd, omdat ze tot negatieve gevolgen zouden kunnen leiden. Vergeleken met leerlingen die wel in overeenstemming met hun prestaties zijn geadviseerd, starten bijvoorbeeld overgeadviseerde leerlingen in principe meteen al met een achterstand in het voortgezet onderwijs. Tesser en Iedema (2001) zagen over advisering daarom als een belangrijke oorzaak voor hun lagere rapportcijfers en hogere drop-out percentage in het voortgezet onderwijs. Andere onderzoekers zijn echter minder pessimistisch; volgens hen zijn er ook aanwijzingen dat over advisering op de wat langere termijn niet altijd negatief hoeft uit te pakken. Het kan voor leerlingen ook een extra uitdaging en stimulans zijn om hun ambities waar te maken en boven hun niveau uit te stijgen (Hustinx, 2002; Koeslag & Dronkers, 1994). Ook nuanceerden Mulder (1993) en Mulder en Suhre (1995) de conclusie van Tesser en Iedema (2001). Uit hun analyse bleek namelijk dat de ongunstiger loopbaan van allochtone leerlingen niet zozeer het gevolg was van een te hoog advies, maar van een te hoge schoolkeuze. Die keuze wordt gemaakt door ouders die vaak onvoldoende zicht hebben op wat er bij de kinderen zelf en in hun thuissituatie voor nodig is om een dergelijke keuze ook te kunnen waarmaken (Smit, Driessen & Doesborgh, 2005; Van der Veen, 2001). Veel leerlingen die te hoog hebben gekozen, blijven zitten. Een te hoge schoolkeuze kan ook aanleiding geven tot motivatieverlies en ondermaats presteren. Van der Werf en Kuyper (2004) concludeerden op basis van gegevens uit de VOCL-cohortstudies dat na de invoering van het vmbo basisscholen hogere adviezen zijn gaan geven. Zij veronderstellen dat dit zou kunnen komen door druk van de ouders die per se niet willen hebben dat hun kind naar het vmbo gaat. Van der Werf en Kuyper signaleren dat de betreffende leerlingen als brugklasser lager scoren op toetsen dan hun voorgangers. De scholen passen hun lesniveau echter niet aan: in het derde leerjaar zijn de prestaties namelijk even hoog als vóór de invoering van het vmbo. Dat dit niveau even hoog blijft wordt veroorzaakt doordat de leerlingen tussentijds vaker dan voorheen zijn uitgevallen en afgestroomd naar een lager schooltype (Kuyper & van der Werf, 2005). Dit duidt dus op negatieve gevolgen van over advisering.

Er zijn echter ook aanwijzingen voor negatieve gevolgen van onder advisering. De Boer, Bosker en Van der Werf (2007) lieten zien dat deze gevolgen voor het succes in het voortgezet onderwijs fors kunnen zijn. Volgens deze onderzoekers bedraagt het verschil tussen de categorie sterkst ondergeadviseerde en de categorie sterkst overgeadviseerde leerlingen met betrekking tot het bereikte niveau voortgezet onderwijs 1.35 onderwijsjaar, waarvan -0.73 onderwijsjaar voor rekening komt van de ondergeadviseerde leerlingen en +0.63 voor rekening van de overgeadviseerde leerlingen. Hierbij doen zich overigens geen verschillen voor tussen allochtone en autochtone leerlingen. Leerlingen die worden ondergeadviseerd worden daarmee blijvend op achterstand gezet.

Onder advisering kan ook gezien worden als een vorm van onderbenutting of verspilling van talent (Mulder, Roeleveld & Vierke, 2007; Driessen, Mooij & Doesborgh, 2007). Zeker in een land als Nederland dat sterk afhankelijk is van een bloeiende kenniseconomie is het belangrijk zo efficiënt en effectief mogelijk een uitgebreid kenniskader op te bouwen en in stand te houden. Uit het onderzoek van Mulder e.a. (2007) bleek dat er bij rond de 5% van de leerlingen sprake is van onderbenutting in termen van onder advisering (dat wil zeggen een lager advies dan wat past bij de toetscores). Dat betekent dan niet alle potentieel wordt benut.

Men kan ook vanuit een politiek-filosofisch perspectief bezwaar hebben tegen over- en onder advisering. Dit kan namelijk worden opgevat als een afwijking van het meritocratische principe. Volgens dat principe zou het innemen van een bepaalde (maatschappelijke) positie louter bepaald mogen worden door iemands capaciteiten, talenten en inzet, kortom iemands competenties; factoren als sekse, sociaal milieu en etnische herkomst zouden daarbij dan geen rol mogen spelen (Luyten & Bosker, 2004; Meijnen, 2004). Er kunnen hier twee interpretaties van dit principe worden onderscheiden: een brede en een beperkte. Bij de brede interpretatie worden behalve cognitieve competenties, ook niet-cognitieve competenties meegenomen als indicatoren voor het bepalen van het advies. De omschrijving van 'niet-cognitieve competenties' is ruim, maar vaak worden er aspecten als inzet en motivatie mee bedoeld. Bij de beperkte interpretatie wordt louter gekeken naar het effect van de cognitieve competenties, in casu toetsprestaties, op het advies (Tesser & Iedema, 2001). Volgens die laatste benadering zou de samenhang tussen toetsprestaties en advies dus perfect moeten zijn; volgens de eerste benadering hoeft dat niet het geval te zijn en is er ook een samenhang met bijvoorbeeld inzet en motivatie. Wanneer de samenhangen tussen de cognitieve (en eventueel niet-cognitieve) competenties enerzijds en het advies anderzijds niet perfect zijn, wordt gesproken van een afwijking van het meritocratische principe.

2. Onderzoeksvragen

In het bovenstaande hebben we ons gericht op ontwikkelingen op het gebied van over- en onder advisering, mogelijke oorzaken daarvoor, en gevolgen daarvan. In dit paper willen we op basis van de meest recente landelijke gegevens opnieuw de stand van zaken opmaken. We kijken daarbij naar zowel individuele kenmerken van leerlingen als naar kenmerken van de klas en de context. Van belang is ook dat we nadrukkelijk een onderscheid aanbrengen tussen cognitieve en niet-cognitieve leerlingkenmerken. Centraal bij dit alles staan de verschillende doelgroepen van het onderwijsachterstandenbeleid (OAB). We willen de volgende onderzoeksvragen beantwoorden:

- In hoeverre verschillen de adviezen voortgezet onderwijs voor de categorieën van leerlingen die in het kader van het onderwijsachterstandenbeleid worden onderscheiden?

- Welke verschillen zijn er tussen deze leerlingcategorieën ten aanzien van een aantal cognitieve competenties (toetsprestaties) en niet-cognitieve competenties (attitudes, gedrag, karaktertrekken)?
- Hoe verhouden zich deze cognitieve en niet-cognitieve competenties tot elkaar bij de verklaring van verschillen in adviezen?
- Welke relatie bestaat er met klas- en contextuele kenmerken (klassesamenstelling en -niveau, gemeentegrootte)?
- Is er ten aanzien van sommige categorieën van leerlingen sprake van onder- of overadvisering, ofwel krijgen sommige categorieën lagere dan wel hogere adviezen dan op basis van de prestaties verwacht zou worden?
- Wijken de adviezen van leerlingen en scholen die niet deelnemen aan de Cito Eindtoets basisonderwijs af van leerlingen en scholen die wel deelnemen?

3. Methode

3.1 Steekproeven

Voor de beantwoording van de onderzoeksvragen hebben we gebruik gemaakt van gegevens die in het schooljaar 2007/08 zijn verzameld bij de eerste meting van het COOL⁵⁻¹⁸ cohortonderzoek (Driessen e.a., 2009). Aan deze meting hebben 550 basisscholen deelgenomen met in totaal ruim 38000 leerlingen in de groepen 2, 5 en 8. Binnen de totale COOL-steekproef kan een onderscheid worden gemaakt naar een landelijk representatieve steekproef van 400 scholen en een aanvullende steekproef van 150 scholen met een oververtegenwoordiging van leerlingen uit achterstandssituaties. Omdat het in het onderhavige onderzoek niet gaat om het geven van een representatief beeld, maar om het bepalen van samenhangen tussen prestaties en advies en het verklaren van verschillen in adviezen, zijn de analyses uitgevoerd op de totale steekproef van leerlingen uit groep 8. Deze keuze garandeert ook voor relatief kleine categorieën van leerlingen een adequate celvulling.

De totale COOL-steekproef telt 11609 leerlingen uit groep 8. Voor 89% van deze leerlingen hebben de scholen gegevens doorgegeven over het advies voortgezet onderwijs en – voor zover afgenomen – de Cito-scores. Deze respons bleek niet selectief te zijn met betrekking tot de sociaal-etnische achtergrond van de leerlingen. Het oorspronkelijke bestand telde een aantal ontbrekende waarden; deze zijn zoveel mogelijk per samenhangend blok van kenmerken aangevuld door middel van imputatie van schattingen die zijn verkregen via Missing Values Analysis (MVA). In het geval een leerling niet heeft deelgenomen aan de Cito-toets zijn diens Cito-scores echter niet aangevuld. In de analyses onderscheiden we twee niveaus, namelijk leerlingen binnen klassen. We hebben klassen onderscheiden en niet scholen (i.c. de complete groep 8 binnen een school), omdat we ervan uitgaan dat de adviesprocedure die een leerkracht volgt kan variëren naar gelang de specifieke samenstelling van zijn of haar klas. In verband met de betrouwbaarheid van de resultaten hebben we ten slotte klassen met minder dan vijf leerlingen uit het bestand verwijderd. Deze bewerkingen leidden tot twee databestanden, een bestand dat wordt gebruikt om eventuele onder- of advisering op te sporen, en een bestand waarmee daarnaast nog wordt nagegaan wat de invloed is van al-dan-niet deelname aan de Cito Eindtoets. Dit laatste bestand bevat gegevens van 9099 leerlingen in 544 klassen. Het eerste (beperkte) bestand dat we gebruiken, en dat de basis vormt voor de analyse van onder- en overadvisering, bevat alleen leerlingen die aan de Cito-toets hebben deelgenomen. Dat bestand telt 7269 leerlingen in 443 klassen.

3.2 Kenmerken

In Tabel 1 volgt eerst een overzicht van de OAB-doelgroepenindeling, gebaseerd op de leerlinggewichtregeling; in Tabel 2 volgen de overige kenmerken.

Tabel 1 - Indeling OAB-doelgroepen

Autochtoon	
1.25 nu 1.2	beide ouders max. lbo; ten minste 1 max. lo
1.25 nu 0.3	beide ouders max. lbo
1.25 ex	één ouder max. lbo, de ander meer
1.0 mbo	beide ouders meer dan lbo; maar geen ho
1.0 ho	beide ouders meer dan lbo; minstens één ho
Allochtoon	
1.9 nu 1.2	beide ouders max. lbo; ten minste 1 max. lo
1.9 nu 0.3	beide ouders max. lbo
1.9 ex	één ouder max. lbo, de ander meer
1.0 mbo	beide ouders meer dan lbo; maar geen ho
1.0 ho	beide ouders meer dan lbo; minstens één ho

Tabel 2 – Overzicht kenmerken van leerlingen, klassen en scholen

Advies	(1) vmbo pro–bbl, (2) vmbo bbl-kbl, (3) vmbo kbl-tl, (4) vmbo tl-havo, (5) havo/vwo–vwo [1]
<i>Cognitieve competenties</i>	
Cito Eindtoets	200 items; gestandaardiseerde totaalscore
Cito Eindtoets Taal	100 items; somscore
Cito Eindtoets Rekenen	60 items; somscore
Cito Eindtoets Studievaardigheden	40 items; somscore
COOL Taal LWS	Cito Leeswoordenschat M8; 32 items, vaardigheidsscore
COOL Taal DMT	Cito Drie Minuten Toets, kaart 3; 150 items, aantal goed
COOL Lezen BL	Cito Begrijpend lezen 4; 50 items, vaardigheidsscore
COOL Rekenen RW	Cito Rekenen/Wiskunde M8; 50 items, vaardigheidsscore
<i>Niet-cognitieve competenties</i>	
Onderpresteren	Schaal; 3 items: (1) beslist onwaar - (5) beslist waar
Gedrag	Schaal; 4 items: (1) – (5)
Werkhouding	Schaal; 3 items: (1) – (5)
Afhankelijkheid	Schaal Leerling-Leerkracht Vragenlijst; 5 items: (1) – (5)
Conflict	Schaal Leerling-Leerkracht Vragenlijst; 5 items: (1) – (5)
Nabijheid	Schaal Leerling-Leerkracht Vragenlijst; 5 items: (1) – (5)
Ouderbetrokkenheid	Schaal; 3 items: (1) – (5)
Extravert vs. introvert	Five Factor Personality Inventory; 5-puntsschaal
Onverdraagzaam vs. verdraagzaam	
Ordelijk vs. niet-ordelijk	
Emotioneel vs. niet-emotioneel	
Autonoom vs. niet-autonoom	

Achtergronden leerling

Sekse	(0) jongen, (1) meisje
Loopbaanvertraging	Indicatie zittenblijven: (0) nee, (1) ja
Deelname Cito Eindtoets	(1) school wel, leerling ook, (2) school wel, leerling niet, (3) school niet, leerling niet

Achtergronden klas en school

% autochtone achterstandsleerlingen	OAB-categorieën 3, 4 en 5
% allochtone achterstandsleerlingen	OAB-categorieën 8, 9 en 10
Cognitief niveau klas	Gemiddelde prestaties COOL-toetsen (z-score)

Gemeentegrootte	Van plaats van vestiging school: (1) G3 [2], (2) G32, (3) overig
-----------------	------------------------------------------------------------------

[1] pro=praktijkonderwijs, lwoo=leerwegondersteunend onderwijs, bbl=basisberoepsgerichte leerweg, kbl=kaderberoepsgerichte leerweg, gl=gemengde leerweg, tl=theoretische leerweg.

[2] De gemeenten Amsterdam, Rotterdam en Den Haag; er namen geen scholen uit de gemeente Utrecht deel aan de eerste COOL-meting.

3.3 Analyse-opzet

Bij de analyse en rapportage onderscheiden we een beschrijvend en een verklarend deel. Eerst geven we een beschrijving van de bivariate samenhangen tussen de centrale kenmerken. Hiervoor gebruiken we variantie-analyse. Daarbij worden allereerst de samenhangen berekend tussen het advies en de cognitieve en niet-cognitieve competenties, en vervolgens worden advies en competenties gerelateerd aan OAB-categorieën. Voor de verklarende (multivariate) analyses maken we gebruik van multilevel-analyse. Daarbij proberen we verschillen in de hoogte van het advies te verklaren uit de uiteenlopende competenties en achtergrondkenmerken, om zo meer zicht te krijgen op een eventuele over- en onderadvisering bij de onderscheiden categorieën van leerlingen.

4. Resultaten

4.1 Beschrijvende analyses

In Tabel 3 relateren we de verschillende competenties aan het advies voortgezet onderwijs. Uit deze gegevens kan bijvoorbeeld worden afgeleid of leerlingen met een laag advies anders scoren qua toetsprestaties en houding en gedrag dan leerlingen met een hoog advies. De tabel geeft ook inzicht in de deelname aan de Cito Eindtoets. We vermelden het percentage leerlingen in de totale steekproef dat de toets heeft gemaakt, en het percentage leerlingen dat de toets niet heeft gemaakt terwijl op de school de toets wel wordt afgenomen. In de tabel staan ook het aantal leerlingen per adviescategorie en de gemiddelden en standaarddeviaties van elk van de kenmerken van de totale steekproef vermeld. Om een indicatie te geven van de sterkte van de samenhangen tussen het advies en de overige variabelen, vermelden we de *eta*, waarbij we als ondergrens voor relevantie uitgaan van een coëfficiënt van minimaal 0.15.

Tabel 3 – Cognitieve en niet-cognitieve competenties en Cito-deelname naar advies (gemiddelden)

	Advies					totaal	sd	eta
	vmbo pro-bbl	vmbo bbl-kbl	vmbo kbl-tl	vmbo tl-havo	havo- vwo			
Cito Eindtoets	515.9	523.3	530.6	537.6	544.3	532.8	10.4	0.86
Cito Taal	50.6	58.8	67.1	75.8	84.5	70.1	14.2	0.75
Cito Rekenen	26.1	33.2	39.9	46.5	52.5	41.9	11.2	0.73
Cito Studievaardigheden	19.0	22.9	27.2	31.1	34.9	28.3	6.7	0.75
COOL Taal LWS	99.7	104.5	109.3	114.1	122.3	111.6	14.0	0.51
COOL Taal DMT	76.0	82.1	84.1	89.4	94.5	86.6	15.5	0.37
COOL Lezen BL	36.3	43.1	50.4	58.6	71.1	54.4	16.0	0.70
COOL Rekenen RW	105.1	110.3	114.5	119.3	124.9	116.3	9.4	0.66
Onderpresteren	2.5	2.7	2.7	2.4	2.1	2.5	0.9	0.28
Gedrag	3.4	3.5	3.6	3.7	3.9	3.6	0.9	0.19
Werkhouding	2.8	3.0	3.3	3.6	4.0	3.4	0.9	0.41
Afhankelijkheid	2.5	2.3	2.2	2.0	1.7	2.1	0.8	0.29
Conflict	2.0	1.9	1.9	1.7	1.6	1.8	0.8	0.19
Nabijheid	3.4	3.4	3.5	3.5	3.5	3.5	0.7	0.07
Ouderbetrokkenheid	2.9	3.1	3.4	3.7	4.0	3.5	0.9	0.39
Extravert - introvert	2.7	2.6	2.6	2.6	2.7	2.6	1.2	0.04
Onverdraagzaam - verdraagzaam	3.3	3.3	3.4	3.6	3.8	3.5	1.1	0.15
Ordelijk - niet-ordelijk	3.3	3.2	3.0	2.7	2.3	2.8	1.1	0.31
Emotioneel - niet-emotioneel	2.6	2.8	2.8	3.0	3.1	2.9	1.0	0.15
Autonoom - niet-autonoom	3.4	3.1	2.8	2.5	2.1	2.7	1.0	0.40
Loopbaanvertraging (%)	58.7	37.7	30.3	15.6	5.9	25.4	43.5	0.36
Deelname Cito schl.+ ll.+ (%)	86.1	84.2	82.5	79.9	81.3	82.3	38.2	0.05
Deelname Cito schl.+ ll.- (%)	14.0	2.9	2.8	0.7	0.2	2.9	16.8	0.23
n totaal	890	1580	2397	2202	2030	9099		
%	9.8	17.4	26.3	24.2	22.3	100.0		
n Cito-toets	659	1293	1922	1748	1647	7269		
%	9.1	17.8	26.4	24.0	22.7	100.0		

De tabel maakt allereerst duidelijk dat er een sterk monotone samenhang bestaat tussen de vijf adviescategorieën en de meeste van de competenties. De samenhang met de Cito-toets is met een correlatie van 0.86 zeer sterk; de correlaties met de deoltoetsen zijn wat zwakker. Bij de COOL-toetsen is de samenhang het sterkst met Begrijpend lezen en het zwakst met de Drie Minuten Toets. Dit laatste ligt voor de hand, aangezien het bij die toets om technisch lezen gaat en daarvan mag worden uitgegaan dat het merendeel van de leerlingen in groep 8 die vaardigheid onder de knie hebben. Binnen het eerste blok van de niet-cognitieve competenties zijn vooral de inschatting van de leerkracht van de werkhouding van de leerling en betrokkenheid van diens ouders bij het onderwijs van belang. Binnen het tweede

blok (de vijf persoonlijkheidstrekken) is er vooral een samenhang met het oordeel van de leerkracht over de mate van autonomie en ordelijkheid. In totaal heeft ongeveer een kwart van de leerlingen vertraging opgelopen (door m.n. doubleren). Voor leerlingen met een pro-bbl advies ligt het percentage doubleerders echter ongeveer tien keer zo hoog als voor leerlingen met een havo-vwo advies.

Ruim 82% van de leerlingen in de steekproef heeft de Cito-toets gemaakt. Van de leerlingen met een vmbo pro-bbl advies heeft een relatief groot deel de toets niet gemaakt, terwijl de betreffende school die toets wel afneemt (14.0% tegenover 0.2% van de leerlingen met een havo-vwo advies). Daar kunnen legitieme redenen voor zijn. De categorie pro-bbl advies bestaat uit leerlingen die een pro- of lwoo-advies hebben. Voor hen geldt dat ze moeten voldoen aan een criterium voor leerachterstand en daarom vaak al getoetst zijn voordat een eindtoets wordt afgenomen. Scholen laten deze leerlingen dan dikwijls niet meer meedoen met een eindtoets omdat ze dat overbodig vinden (waarom een kind lastig vallen met (nog) een toets als het advies al vaststaat?). Een andere reden kan zijn dat scholen vinden dat de eindtoets te moeilijk is voor de betreffende leerlingen en hen de frustratie willen besparen.

In Tabel 4 presenteren we de resultaten van de analyse waarbij we de samenhangen tussen enerzijds het advies en de cognitieve en niet-cognitieve competenties en anderzijds de OAB-indeling hebben onderzocht. Bij deze vergelijkingen gaan we na of er relevante verschillen zijn tussen de onderscheiden categorieën. We noemen een verschil relevant bij een *eta* van minimaal 0.15.

Tabel 4 – Advies, cognitieve en niet-cognitieve competenties en Cito-deelname naar OAB-categorie (gemiddelden)

	OAB autochtoon					OAB allochtoon					tot	<i>eta</i>
	1.0 ho	1.0 mbo	1.25 ex	1.25 0.3	1.25 1.2	1.0 ho	1.0 mbo	1.9 ex	1.9 0.3	1.9 1.2		
Advies:												
· vmbo pro-bbl (%)	1.9	4.5	8.9	16.1	19.6	5.8	9.8	13.3	18.0	19.9	9.8	0.22
· vmbo bbl-kbl (%)	5.2	12.7	19.7	27.9	28.6	9.1	20.0	20.0	26.3	24.2	17.4	0.21
· vmbo kbl-tl (%)	17.5	26.9	29.8	29.7	28.6	17.8	26.2	28.3	30.7	30.9	26.3	0.11
· vmbo tl-havo (%)	29.7	30.1	23.6	17.8	12.9	34.0	28.6	23.2	15.2	16.3	24.2	0.14
· havo-vwo (%)	45.6	25.8	18.0	8.5	10.2	33.2	15.4	15.2	9.7	8.7	22.3	0.32
gemiddeld advies	4.1	3.6	3.2	2.7	2.7	3.8	3.2	3.1	2.7	2.7	3.3	0.41
Cito Eindtoets	539.4	535.1	532.3	529.0	526.5	535.3	531.3	530.5	527.9	527.8	532.8	0.40
Cito Taal	78.9	73.7	69.5	65.9	62.8	73.2	68.0	66.5	64.1	62.5	70.1	0.39
Cito Rekenen	47.5	43.3	41.5	38.3	36.0	44.5	40.5	40.6	37.9	38.9	41.9	0.30
Cito Studievaard.	32.1	29.7	28.1	26.3	25.0	29.9	27.5	27.2	25.5	25.3	28.3	0.36
COOL Taal LWS	118.3	114.9	111.2	109.5	107.8	110.7	109.1	106.8	104.6	104.0	111.6	0.34
COOL Taal DMT	89.0	87.1	85.3	83.7	83.8	90.9	87.9	88.0	86.1	85.8	86.6	0.12
COOL Lezen BL	63.8	57.4	53.4	48.8	47.6	57.3	51.9	50.3	46.8	47.1	54.4	0.37
COOL Rekenen RW	120.5	117.6	115.9	113.5	112.7	118.4	114.7	114.9	112.4	113.9	116.3	0.28

	OAB autochtoon					OAB allochtoon					tot	eta
	1.0 ho	1.0 mbo	1.25 ex	1.25 0.3	1.25 1.2	1.0 ho	1.0 mbo	1.9 ex	1.9 0.3	1.9 1.2		
Onderpresteren	2.4	2.4	2.4	2.5	2.6	2.5	2.6	2.5	2.7	2.6	2.5	0.11
Gedrag	3.8	3.7	3.7	3.5	3.5	3.6	3.6	3.6	3.5	3.5	3.6	0.12
Werkhouding	3.6	3.5	3.4	3.2	3.2	3.6	3.4	3.4	3.3	3.3	3.4	0.15
Afhankelijkheid	1.9	2.0	2.1	2.2	2.2	2.0	2.1	2.2	2.3	2.2	2.1	0.13
Conflict	1.7	1.7	1.8	1.9	1.9	1.8	1.9	1.8	2.0	1.9	1.8	0.12
Nabijheid	3.5	3.6	3.5	3.5	3.5	3.4	3.5	3.4	3.4	3.3	3.5	0.10
Ouderbetrokkenheid	4.1	3.8	3.6	3.3	2.9	3.8	3.4	3.3	3.0	2.8	3.5	0.44
Extrovert - introvert	2.7	2.6	2.6	2.6	2.5	2.7	2.6	2.7	2.6	2.6	2.6	0.04
Onverdraagzaam - verdr.	3.7	3.6	3.5	3.4	3.2	3.5	3.5	3.5	3.4	3.4	3.5	0.12
Ordelijk - niet-ordelijk	2.7	2.8	2.9	3.1	3.1	2.6	2.8	2.7	2.8	2.9	2.8	0.11
Emotioneel - niet-emot.	3.0	2.9	2.8	2.7	2.8	2.9	3.0	3.0	2.9	3.0	2.9	0.10
Autonoom - niet-auton.	2.4	2.6	2.8	2.9	3.0	2.4	2.6	2.8	2.8	2.8	2.7	0.18
Loopbaanvertr. (%)	13.7	16.5	21.0	31.5	36.9	20.3	29.5	36.9	40.2	45.8	25.4	0.25
Deeln. Cito schl.+ ll+	76.1	78.3	81.4	82.1	88.2	84.2	90.5	90.7	90.0	90.0	82.3	0.14
Deeln. Cito schl.+ ll-	1.1	1.9	2.0	4.2	7.1	1.5	4.8	2.6	3.1	5.6	2.9	0.10

Als het gaat om de adviezen zien we dat er redelijk grote verschillen bestaan tussen de onderscheiden categorieën. Afgaande op de *eta* doen zich die verschillen vooral voor bij het hoogste en de twee laagste adviezen. De *eta* voor het verschil tussen de gemiddelde adviezen bedraagt 0.41. Deze gemiddelde scores laten enkele interessante (en verrassende) conclusies toe. Op de eerste plaats zijn er – gemiddeld genomen – geen verschillen tussen de nieuwe autochtone en allochtone gewichtscategorieën; de lichte en zware achterstandscategorieën (0.3 en 1.2) hebben allemaal een gemiddelde van 2.7. Er doen zich daarentegen wel verschillen voor tussen de autochtonen en allochtonen met het gewicht 1.0 (voor ho 4.1 vs. 3.8, resp. voor mbo 3.6 vs. 3.2). Het verschil tussen de 1.25 ex en 1.9 ex categorie is met 3.2 vs. 3.1 marginaal. De grootste verschillen worden veroorzaakt doordat er onder de beide 1.0-categorieën zeer grote verschillen zijn tussen autochtonen en allochtonen. Krijgt bijvoorbeeld binnen de autochtone 1.0 ho-categorie 1.9% een pro-advies, binnen de allochtone tegenhanger gaat het om 5.8%. En krijgt binnen de autochtone 1.0 ho-categorie 5.2% een bbl-advies, binnen de allochtone tegenhanger is dat 9.1%. Aan de andere kant krijgt 45.6% van de autochtone 1.0 ho-categorie een havo-vwo advies, tegen slechts 33.2% van allochtone 1.0 ho-categorie. Deze bevindingen maken duidelijk dat er enerzijds binnen sterk verschillende achterstandscategorieën (0.3 en 1.2, zowel autochtoon als allochtoon) slechts relatief geringe verschillen bestaan in adviezen, terwijl er anderzijds tussen gelijke niet-achterstandscategorieën (1.0) sterke (etnische) verschillen bestaan in adviezen.

Verder zien we hier dat de scores op de Cito Eindtoets binnen zowel de autochtone als de allochtone categorieën monotoon teruglopen, en tevens dat daarbij de allochtonen (m.u.v. de categorie 1.9 1.2) steeds lager scoren dan de autochtonen. Een soortgelijk beeld ontstaat ten aanzien van de COOL-toetsscores. De kleinste verschillen doen zich overigens voor op het gebied van het technische lezen, zoals gemeten met de Drie Minuten Toets.

Binnen de twee blokken met niet-cognitieve competenties zijn de verschillen tussen de OAB-categorieën in het algemeen betrekkelijk klein. Bij het eerste blok niet-cognitieve competenties treden opvallend grote verschillen op met betrekking tot de inschatting van de

leerkracht over de ouderbetrokkenheid ($\eta^2 = 0.44$). Het verschil tussen de hoogste en laagste autochtone OAB-categorie bedraagt liefst 1.3 standaarddeviatie; voor de allochtonen gaat het om 1.1 standaarddeviatie. Bij het tweede blok zijn er verschillen wat betreft het kenmerk autonomie ($\eta^2 = 0.18$). Volgens hun leerkrachten zijn autochtone en allochtone niet-achterstandskinderen wat autonomer dan achterstandskinderen.

Er zijn wel grote verschillen in loopbaanvertraging: naarmate de achterstand groter is, is de vertraging ook groter, en bovendien is de vertraging onder allochtonen veel groter dan onder autochtonen. Bij de autochtonen heeft de ongunstigste categorie bijna drie keer zo vaak vertraging opgelopen als de gunstigste categorie; bij de allochtonen is het ruim twee keer zo vaak.

Wat betreft Cito-deelname zien we dat relatief veel 0.3- en 1.2-leerlingen de toets niet hebben gemaakt terwijl die toets op hun school wel wordt afgenomen; dit speelt meer nog voor de autochtone dan de allochtone leerlingen. Verrassend is het relatief hoog aandeel allochtone 1.0 mbo-leerlingen dat de toets niet hebben gemaakt; het betreffende percentage ligt veel hoger dan dat van hun autochtone categorie-genoten.

4.2 Verklarende analyses

In de vorige paragraaf hebben we een beschrijving gegeven van de bivariate samenhangen tussen de verschillende kenmerken; in deze paragraaf analyseren we de relaties multivariaat. We maken daarvoor gebruik van het multilevel-programma MLwiN 2.20 (Rasbash e.a., 2009).

De analyses worden uitgevoerd op twee bestanden, namelijk een bestand met alleen gegevens van leerlingen waarvan de Cito-scores beschikbaar zijn, en een bestand met gegevens van alle leerlingen. In de eerste serie analyses staan de totaalscores op de Cito Eindtoets centraal, daarna die op de drie afzonderlijke Eindtoetsonderdelen. De reden hiervoor is dat effecten mogelijk verschillen per toetsonderdeel. In de tweede serie analyses richten we ons op de scores op de vier COOL-toetsen. We voeren afzonderlijke analyses uit met de COOL-toetsen, omdat die door *alle* leerlingen zijn gemaakt, terwijl de Cito Eindtoets door een deel van leerlingen niet is gemaakt.

In onze analyses gaan we ook na of er een effect is van het niet-deelnemen van individuele leerlingen en het niet-deelnemen van hele scholen aan de Cito-toets. In de vorige paragraaf hebben we al enkele bivariate samenhangen met deze twee kenmerken beschreven. Voor de multivariate analyses doet zich echter het probleem voor dat we deze effecten niet zonder meer kunnen toetsen, omdat de Cito-scores juist ontbreken. Omdat wij de Cito-scores zo zuiver mogelijk willen houden, hebben wij de effecten van niet-deelname getoetst in analyse van de modellen met de COOL-toetsen.

Het bovenstaande leidt tot toetsing van drie series van modellen, namelijk:

- 1a alleen leerlingen die aan de Cito-toets hebben deelgenomen, met de totaalscores;
- 1b idem, maar dan met de drie Cito-deeltoetsscores;
- 2 alle leerlingen, met de vier COOL-toetsscores.

Binnen de eerste twee series met de Cito-toetsen worden telkens 8 modellen getoetst die als volgt worden opgebouwd:

- 0 Welk deel van de verschillen heeft te maken met verschillen tussen leerlingen, en welk met verschillen tussen klassen?

- 1 Wat zijn de verschillen in advies naar OAB-categorie?
- 2 Resteren er nog verschillen in advies tussen de OAB-categorieën nadat rekening wordt gehouden met cognitieve competenties, i.c. toetsprestaties (1a: Cito totaal; 1b: Cito-deeltoetsen)?
- 3 Als 2, maar nu nadat rekening wordt gehouden met niet-cognitieve competenties.
- 4 Als 2, maar nu met zowel cognitieve als niet-cognitieve competenties samen.
- 5 Als 4, maar nu met toevoeging van enkele leerlingkenmerken.
- 6 Als 5, maar nu met toevoeging van enkele klaskenmerken.
- 7 Als 6, maar nu met toevoeging van het contextkenmerk gemeentegrootte.

In de derde serie analyses met de COOL-toetsen wordt tot en met model 5 dezelfde opbouw aangehouden. Daarna wordt in model 6 deelname aan de Cito Eindtoets toegevoegd, en in model 7 zowel de drie klaskenmerken als gemeentegrootte.

De resultaten van de eerste serie analyses met de Cito totaalscores presenteren we in Tabel 5. De tabel vermeldt de ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten. Wanneer een coëfficiënt statistisch significant is op 0.001-niveau is die vet gezet, en wanneer die significant is op 0.01-niveau is die cursief gezet. In verband met het grote aantal leerlingen dient hier eigenlijk $p < 0.001$ als criterium te worden aangehouden (vgl. Luyten & Bosker, 2004; Luyten, 2004). Bij de dichotome en gedummificeerde kenmerken hebben we steeds aangegeven wat de referentiecategorie ('ref.') is. Onder in de tabel is steeds aangegeven hoeveel procent van de variantie in het advies wordt verklaard, dan wel additioneel wordt verklaard door toevoeging van extra variabelen in het model. Door de specifieke opbouw (in model 2 alleen cognitieve competenties, in model 3 alleen niet-cognitieve competenties) gaat het om de volgende modelvergelijkingen: model 1 ten opzichte van 0; 2 ten opzichte van 1; 3 ten opzichte van 1; 4 ten opzichte van 2; 5 ten opzichte van 4; 6 ten opzichte van 5; 7 ten opzichte van 6.

Om qua coëfficiënten tot een eenvormige presentatie te komen, hebben we de scores voor de percentages autochtone en allochtone achterstandsleerlingen door 10 gedeeld, zodat deze coëfficiënten de verandering in advies per 10 procent verandering in het aandeel autochtone, respectievelijk allochtone achterstandsleerlingen uitdrukt.

Tabel 5 - Multilevel-analyse advies voortgezet onderwijs, met de Cito Eindtoets (ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten en verklaarde varianties; 7269 leerlingen, 443 klassen)

	Model							
	0	1	2	3	4	5	6	7
<i>Regressiecoëfficiënten</i>								
Intercept	3.33	3.62	-51.95	3.35	-47.77	-46.64	-46.60	-46.62
OAB-categorie								
· aut. 1.0 ho		0.51	0.07	0.31	0.07	0.07	0.07	0.07
· aut. 1.0 mbo (= ref.)		ref.	ref.	ref.	ref.	ref.	ref.	ref.
· aut. 1.25 ex		-0.37	-0.08	-0.19	-0.07	-0.07	-0.06	-0.06
· aut. 1.25 0.3		-0.82	-0.19	-0.42	-0.16	-0.15	-0.14	-0.14
· aut. 1.25 1.2		-0.92	-0.08	-0.45	-0.05	-0.04	-0.04	-0.04
· all. 1.0 ho		0.17	0.13	0.08	0.11	0.11	0.10	0.11
· all. 1.0 mbo		-0.34	-0.02	-0.20	-0.02	-0.01	-0.03	-0.02
· all. 1.9 ex		-0.50	-0.07	-0.29	-0.06	-0.04	-0.06	-0.05
· all. 1.9 0.3		-0.83	-0.13	-0.49	-0.12	-0.11	-0.12	-0.12
· all. 1.9 1.2		-0.83	-0.11	-0.45	-0.09	-0.08	-0.09	-0.09
Cito Eindtoets (totaal)			0.10		0.10	0.09	0.09	0.09
Onderpresteren				-0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Gedrag				-0.05	0.01	0.01	0.01	0.01
Werkhouding				0.34	0.07	0.07	0.08	0.08
Afhankelijkheid				-0.20	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04
Conflict				0.06	0.02	0.02	0.02	0.02
Nabijheid				-0.13	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
Ouderbetrokkenheid				0.25	0.05	0.04	0.04	0.04
Extrovert - introvert				0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
Onverdraagzaam – verdr.				-0.00	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
Ordelijk - niet-ordelijk				-0.06	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03
Emotioneel - niet-emotioneel				-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.00
Autonoom - niet-autonoom				-0.30	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07
Loopbaan (ref.=onvertraagd)						-0.14	-0.14	-0.14
Sekse (ref.=jongen)						-0.05	-0.05	-0.05
Cognitief niveau klas							-0.06	-0.06
% Autochtone achterst.ln. /10							-0.02	-0.02
% Allochtone achterst.ln. /10							-0.00	0.00
Gemeentegrootte								
· G3								0.00
· G32 (=ref.)								ref.
· overig								0.05
<i>Verklaarde varianties (%)</i>								
Klasniveau	11.9	40.1	67.7	35.1	68.6	69.1	69.7	69.7
Leerlingniveau	88.1	16.6	74.2	39.1	75.0	75.3	75.4	75.4
Totaal		19.4	73.4	38.6	74.3	74.5	74.7	74.7
<i>Toename verklaarde variantie (%)</i>								
+ Klasniveau			27.6	-5.0	1.0	0.4	0.7	0.0
+ Leerlingniveau			57.6	22.5	0.8	0.3	0.1	0.0
+ Totaal			54.0	19.2	0.8	0.3	0.2	0.0

Onder het 0-model zien we dat ongeveer 12% van de verschillen in advieshoogte gebonden is aan verschillen tussen klassen en 88% aan verschillen tussen leerlingen.

Onder model 1 staan de adviezen per OAB-categorie weergegeven in termen van afwijkingsscores ten opzichte van de referentiecategorie (i.c. autochtoon 1.0 mbo). Op de categorie allochtoon 1.0 hoger onderwijs na zijn alle effecten sterk significant. Opnieuw wordt duidelijk dat er tussen de huidige lichte en zware achterstandscategorieën (0.3 en 1.2, ongeacht de etnische herkomst) geen of hooguit beperkte verschillen zijn in advies, maar dat er juist wel verschillen zijn tussen de autochtone en allochtone niet-achterstandscategorieën (1.0). De sociaal-etnische achtergrond van de leerlingen (i.c. OAB-categorie) verklaart 40% van de variantie in adviezen op klasniveau en 17% van de variantie op leerlingniveau, in totaal 19%.

Bij model 2 worden de totaalscores op de Cito Eindtoets toegevoegd. Rekening houdend met verschillen in OAB-categorie betekent bijvoorbeeld 10 punten verschil op de Eindtoets een advies dat één niveau hoger ligt. We zien dat doordat nu de cognitieve competenties worden verdisconteerd de effecten van de sociaal-etnische achtergrond van sterk significant naar licht significant of niet-significant gaan en de verschillen in advies tussen de categorieën grotendeels verdwijnen. Dit neemt niet weg dat het advies van de lichte en zware achterstandscategorieën toch nog significant afwijkt van dat van de referentiecategorie. Dit houdt in dat wanneer rekening wordt gehouden met de cognitieve competenties zoals gemeten met de Eindtoets, met name de huidige 0.3-categorie, en daarbinnen de autochtone leerlingen meer nog dan de allochtone leerlingen, in lichte mate wordt ondergeadviseerd. Toevoeging van de Eindtoetsscores leidt ertoe dat 54% extra variantie in het advies wordt verklaard; samen met de OAB-categorie wordt nu bijna driekwart van de variantie verklaard.

Bij model 3 worden in plaats van de cognitieve competenties (de Cito Eindtoets) de twee blokken met niet-cognitieve competenties ingevoerd. Werd met de cognitieve competenties nog 54% extra variantie verklaard, met de 12 niet-cognitieve competenties samen gaat het om niet meer dan 19% extra verklaarde variantie. Binnen het eerste blok blijken vooral de werkhouding en ouderbetrokkenheid positief en afhankelijkheid en nabijheid negatief bij te dragen aan het door de leerkracht gegeven advies. Binnen het tweede blok is het vooral de mate van autonomie. Als we de modellen 3 en 4 vergelijken, dan blijkt dat de cognitieve competenties bijna drie maal zoveel extra variantie verklaren als de niet-cognitieve competenties.

In model 4 worden de cognitieve en niet-cognitieve competenties tegelijkertijd ingevoerd. Daardoor worden de effecten van de niet-cognitieve competenties beduidend zwakker. We zien ook dat de niet-cognitieve competenties minder dan 1% extra variantie verklaren bovenop de cognitieve competenties. In dit en de volgende modellen blijkt dat er, ook nadat rekening is gehouden met de cognitieve en niet-cognitieve competenties en met de leerling-, klas- en contextkenmerken, nog één OAB-categorie resteert waarbij sprake is van onder advisering, namelijk die van de autochtone lichte achterstandsleerlingen. Daarnaast wordt nog een categorie licht overgeadviseerd, namelijk de kinderen van autochtone hoogopgeleide ouders.

Bij model 5 worden nog twee leerlingkenmerken toegevoegd, loopbaanvertraging en sekse. Beide zijn sterk significant. Vertraagde leerlingen en meisjes krijgen een iets lager advies. Hoewel deze twee effecten significant zijn, voegen ze praktisch niets aan de verklaringskracht van het vorige model toe.

Uit model 6 volgt dat ook de drie klaskenmerken, de aandelen autochtone en allochtone achterstandsleerlingen en het prestatieniveau van de klas, nagenoeg niets aan verklaringskracht toevoegen.

Model 7 laat zien dat er bij dit alles geen verschillen zijn tussen scholen in onderscheiden gemeentetypen. In de drie grote steden wordt, gegeven de verschillen in competenties en

achtergronden, dus niet anders geadviseerd dan in de kleinere steden of in de rest van Nederland.

Alle modellen overziend blijkt dat met de eerste twee kenmerken, de sociaal-etnische achtergrond van de leerlingen en hun Cito Eindtoetsprestaties driekwart van de verschillen in adviezen wordt verklaard. Toevoeging van 18 andere kenmerken levert niet meer dan 1% extra verklaringskracht op. Als het gaat om mogelijke over- of onder advisering, dan blijkt dat de huidige autochtone lichte achterstandscategorie iets wordt ondergeadviseerd, terwijl de autochtone categorie van hoogopgeleiden iets wordt overgeadviseerd. Daarbij dient overigens te worden aangetekend dat het in statistische zin weliswaar om significante effecten gaat, maar dat deze empirisch gezien maar zeer beperkt zijn.

In Tabel 5 keken we naar het effect van de Cito totaalscore. We hebben vergelijkbare analyses verricht met de drie deeltotesscores in plaats van de totaalscore. Veel verschillen zijn er echter niet. Om die reden laten we weergave in een tabel achterwege. Twee opmerkingen volstaan. Met de deeltoetsen wordt wat minder variantie verklaard dan met de totaaltoets. In het slotmodel worden nu de autochtone lichte en de allochtone lichte en zware achterstandscategorie in beperkte mate ondergeadviseerd en de autochtone categorie van hoger opgeleiden enigszins overgeadviseerd.

In Tabel 6 staan de effecten van het al-dan-niet deelnemen van scholen en leerlingen aan de Citotoets centraal. In plaats van de scores op de Citotoets analyseren we nu binnen de totale steekproef de scores op de COOL-toetsen. Bovendien introduceren we het kenmerk Deelname Cito, waarbij we drie categorieën onderscheiden: (1) school wel, leerling ook; (2) school wel, leerling niet; en (3) school niet en leerling niet. De eerste categorie fungeert als referentiecategorie.

Tabel 6 - Multilevel-analyse advies voortgezet onderwijs, met de vier COOL-deeltoetsen (ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten en verklaarde varianties; 9099 leerlingen, 544 klassen)

	Model							
	0	1	2	3	4	5	6	7
<i>Regressiecoëfficiënten</i>								
Intercept	3.31	3.59	-6.19	3.35	-5.16	-4.59	-4.55	-4.52
OAB-categorie								
· aut. 1.0 ho		0.50	0.14	0.31	0.12	0.13	0.13	0.12
· aut. 1.0 mbo (= ref.)		ref.	ref.	ref.	ref.	ref.	ref.	ref.
· aut. 1.25 ex		-0.37	-0.11	-0.19	-0.08	-0.08	-0.08	-0.06
· aut. 1.25 0.3		-0.83	-0.30	-0.44	-0.23	-0.22	-0.22	-0.20
· aut. 1.25 1.2		-0.89	-0.28	-0.41	-0.18	-0.16	-0.16	<i>-0.14</i>
· all. 1.0 ho		<i>0.20</i>	<i>0.13</i>	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11
· all. 1.0 mbo		-0.36	-0.08	-0.21	-0.07	-0.06	-0.05	-0.06
· all. 1.9 ex		-0.51	-0.15	-0.29	<i>-0.12</i>	-0.09	-0.09	-0.09
· all. 1.9 0.3		-0.82	-0.21	-0.47	-0.17	<i>-0.14</i>	-0.14	<i>-0.14</i>
· all. 1.9 1.2		-0.87	-0.30	-0.48	-0.24	-0.20	-0.19	-0.19
COOL Taal LWS			0.01		0.01	0.01	0.01	0.01
COOL Taal DMT			0.01		0.01	0.01	0.01	0.01
COOL Lezen BL			0.03		0.02	0.02	0.02	0.02
COOL Rekenen RW			0.05		0.05	0.04	0.04	0.04
Onderpresteren				-0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Gedrag				<i>-0.05</i>	-0.00	-0.00	-0.00	0.00
Werkhouding				0.34	0.13	0.13	0.13	0.13
Afhankelijkheid				-0.20	-0.07	-0.06	-0.06	-0.06
Conflict				0.06	0.03	0.03	0.03	0.03
Nabijheid				-0.12	<i>-0.04</i>	-0.03	-0.03	<i>-0.04</i>
Ouderbetrokkenheid				0.24	0.10	0.08	0.08	0.08
Extrovert - introvert				<i>0.03</i>	0.01	0.01	0.01	0.01
Onverdraagzaam – verdr.				-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02
Ordelijk - niet-ordelijk				-0.04	-0.03	-0.04	-0.04	-0.04
Emotioneel - niet-emotioneel				-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
Autonoom - niet-autonoom				-0.31	-0.12	-0.12	-0.12	-0.12
Loopbaan (ref.=onvertraagd)						-0.25	-0.25	-0.25
Sekse (ref.=jongen)						-0.08	-0.08	-0.08
<i>Deelname Cito</i>								
· school + II + (= ref.)							ref.	ref.
· school + II -							<i>-0.16</i>	-0.18
· school - II -							0.04	0.02
Cognitief niveau klas								-0.21
% Autochtone achterst.lIn. /10								-0.04
% Allochtone achterst.lIn. /10								<i>-0.02</i>
<i>Gemeentegrootte</i>								
· G3								0.03
· G32 (=ref.)								ref.
· overig								0.06

	Model							
	0	1	2	3	4	5	6	7
<i>Verklaarde varianties (%)</i>								
Klasniveau	12.6	39.9	60.0	32.0	60.7	61.6	62.0	64.7
Leerlingniveau	87.4	16.1	62.3	37.8	64.8	65.5	65.6	66.1
Totaal	100.0	19.1	62.0	37.0	64.3	65.0	65.1	65.9
<i>Toename verklaarde variantie (%)</i>								
+ Klasniveau			20.1	-7.9	0.7	0.9	0.3	2.8
+ Leerlingniveau			46.2	21.6	2.5	0.8	0.1	0.5
+ Totaal			42.9	17.9	2.2	0.8	0.1	0.8

Cursief: $p < 0.01$, vet: $p < 0.001$

De analysesresultaten met de COOL-toetsen tot en met model 5 zijn in grote lijnen vergelijkbaar met die met de Cito-deeltoetsen (niet in tabelvorm gepresenteerd). In model 6 wordt het extra effect van deelname aan de Cito Eindtoets bepaald. Vergeleken met leerlingen die die toets hebben gemaakt, krijgen leerlingen op dezelfde scholen die die toets niet hebben gemaakt een iets lager advies. Deze leerlingen worden dus bij vergelijkbare competenties en achtergronden licht ondergeadviseerd. Dit effect blijft bestaan, en wordt zelfs iets sterker, als in model 7 nog de klas- en contextkenmerken worden toegevoegd. Wat deze kenmerken betreft valt het negatieve effect van het cognitieve niveau van de klas op. Rekening houdend met de andere kenmerken krijgen leerlingen in klassen die gemiddeld hoog presteren een significant lager advies dan leerlingen in klassen die gemiddeld lager presteren.

5. Conclusies

5.1 Samenvatting

In de inleiding hebben we een aantal vragen gesteld. Deze zullen we hierna puntsgewijs beantwoorden.

Verschillen in adviezen tussen OAB-categorieën

Er zijn redelijk grote verschillen tussen de hier onderscheiden tien OAB-categorieën. In de beschrijvende analyses, waarin nog geen rekening is gehouden met de invloed van uiteenlopende leerling-, klas- en contextfactoren, valt op dat er zich geen verschillen voordoen tussen de nieuwe autochtone en allochtone gewichtscategorieën: de lichte en zware achterstandscategorieën (0.3 en 1.2) hebben gemiddeld genomen allemaal eenzelfde advies. Er doen zich daarentegen wel verschillen voor tussen de autochtonen en allochtonen met het gewicht 1.0, c.q. de kinderen van middelbaar en hoger opgeleide ouders. De autochtonen krijgen daarbij een hoger advies dan de allochtonen. Deze bevindingen maken duidelijk dat er enerzijds binnen sterk verschillende achterstandscategorieën (0.3 en 1.2, zowel autochtoon als allochtoon) slechts relatief geringe verschillen bestaan in adviezen, terwijl er anderzijds tussen gelijke niet-achterstandscategorieën (1.0) sterke (etnische) verschillen bestaan in adviezen.

Samenhangen OAB-categorie met cognitieve en niet-cognitieve competenties

Wat betreft de cognitieve competenties, i.c. de resultaten op de Cito Eindtoets en de COOL-toetsen, blijkt dat binnen zowel de autochtone als de allochtone categorieën de scores mo-

notoon teruglopen naargelang de zwaarte van de achterstandscategorie, maar dat daarbij de allochtonen vrijwel steeds lager scoren dan de autochtonen. Ook hier doen zich dus etnische verschillen voor.

Met betrekking tot een eerste serie niet-cognitieve competenties, met name gedrag en attitudes, is er een zeer lichte trend dat naarmate de achterstand groter is, de score op de competentie iets ongunstiger is, waarbij de positie van de allochtonen in het algemeen iets ongunstiger is dan die van de autochtonen.

De verschillen binnen een tweede serie niet-cognitieve competenties, i.c. karaktertrekken, zijn betrekkelijk klein.

De verhouding cognitieve versus niet-cognitieve competenties

Bij de verklaring van verschillen in adviezen wegen de cognitieve competenties ongeveer drie maal zo zwaar mee als de niet-cognitieve competenties. Met de OAB-categorie en de cognitieve competenties wordt bijna 75% van de verschillen in advies verklaard, met de OAB-categorie en niet-cognitieve competenties bijna 40%.

Invloed klas- en contextuele kenmerken

Wanneer er rekening is gehouden met verschillen die te maken hebben met kenmerken van leerlingen, is de invloed van de klas- en contextkenmerken praktisch nihil: in geen van de modellen wordt meer dan 1% extra variantie verklaard.

Onder- of overadvisering

Er kunnen twee interpretaties van onder- en overadvisering worden onderscheiden, een beperkte en een brede. Bij de beperkte interpretatie wordt alleen rekening gehouden met de cognitieve competenties, hier de scores op de Cito Eindtoets. In dat geval blijkt uit de analyses dat met name de huidige lichte achterstandscategorie (0.3) iets worden ondergeadviseerd, de autochtone leerlingen daarbij meer dan de allochtone leerlingen. Bij de brede interpretatie van onder- en overadvisering wordt behalve met de cognitieve competenties ook nog rekening gehouden met niet-cognitieve competenties. Deze kunnen worden opgevat als verklaringen voor de verschillen die nog resteren na verdiscontering van de cognitieve competenties. De analyses maken duidelijk dat deze nauwelijks enige aanvullende verklaringskracht hebben. Wanneer vervolgens ook nog andere leerling-, klas- en contextkenmerken worden verdisconteerd, dan blijkt uiteindelijk dat alleen nog de autochtone lichte achterstandscategorie (0.3) iets wordt ondergeadviseerd, en de autochtone hoogopgeleide niet-achterstandscategorie (1.0) iets wordt overgeadviseerd. De verschillen zijn bij dit alles weliswaar in statistische zin significant, maar empirisch gezien zijn ze zeer klein. Ze verschillen overigens ook niet naar gemeentegrootte.

Verschillen naar deelname Cito Eindtoets

Vergeleken met leerlingen die de Cito Eindtoets hebben gemaakt, krijgen leerlingen op dezelfde scholen die die toets niet hebben gemaakt een iets lager advies. Deze leerlingen worden dus bij vergelijkbare competenties en achtergronden licht ondergeadviseerd.

5.2 Discussie: terugblik

Eind jaren '80 werd er in onderzoek voor het eerst op geattendeerd dat verschillende categorieën van leerlingen bij een gelijk prestatieniveau verschillende adviezen voor voortgezet onderwijs kregen. Uit die en enkele latere studies kwam naar voren dat er sprake was van overadvisering van allochtone leerlingen: bij gelijke prestaties op de Cito Eindtoets ontvingen zij een hoger advies dan autochtone leerlingen. Begin 21e eeuw bleek dat die overadvi-

sering van allochtone leerlingen verdwenen was en dat die plaats had gemaakt voor onder advisering van autochtone achterstandsleerlingen. Enkele jaren later lieten analyses zien dat bij gelijke eindtoetsprestaties allochtone leerlingen niet anders werden geadviseerd dan autochtone leerlingen.

In al deze studies stond het onderscheid allochtoon – autochtoon centraal. In de onderhavige studie is er meer differentiatie aangebracht en is er binnen de allochtone en autochtone leerlingencategorieën nog een nader onderscheid gemaakt naar mate van achterstand op basis van het ouderlijke opleidingsniveau. Het bleek dat bijna driekwart van de verschillen in advies herleid kan worden tot verschillen in eindtoetsprestaties. Voor zover er zich toch nog discrepanties tussen prestaties en advies voordeden, ging het om een geringe onder advisering van de lichte autochtone achterstandscategorie en om een nog geringere over advisering van de autochtone niet-achterstandscategorie.

In de loop der jaren zijn verschillende verklaringen geopperd voor over- dan wel onder advisering. Gewezen kan worden op procedure-afspraken in de grote gemeenten met betrekking tot de overgang van basis- naar voortgezet onderwijs, op de grotere ervaring die leerkrachten met het onderwijs aan allochtone leerlingen hebben gekregen, op het veranderde, minder-tolerante politieke klimaat en op de gevolgen van de marktwerking binnen het onderwijs. Dat momenteel de autochtone achterstandsleerlingen (licht) worden ondergeadviseerd heeft mogelijk te maken met het feit dat deze categorie de laatste decennia toch relatief weinig aandacht heeft gekregen, met name ten gevolge van de sterke aandacht voor de allochtone achterstandsleerlingen (Vogels & Bronneman-Helmers, 2003). Of de grotere aandacht voor deze laatste groep ook feitelijk ten koste is gegaan van de aandacht van de autochtone achterstandsleerlingen is overigens de vraag.

De discussie rond over- en onder advisering kan ook in een ruimer perspectief worden geplaatst. De vraag waar het dan uiteindelijk om draait is wat de grootste voorspellende waarde heeft voor het niveau dat de leerlingen in het voortgezet onderwijs (en wellicht daarna) weten te realiseren. Is dat het advies, dat deels is gebaseerd op subjectieve inschattingen en waarbij ook uiteenlopende individuele leerlingkenmerken en contextuele factoren een rol spelen, of is dat een objectieve meting van de capaciteiten of het prestatieniveau via een (eind)toets? Deze vraag is momenteel erg actueel, gelet op het feit dat in de politiek het plan is gelanceerd om voor *alle* leerlingen een eindtoets verplicht te stellen, ook dus voor de zwakkere leerlingen die nu nog verstek kunnen laten gaan omdat ze een pro- of lwoo-advies hebben. Recent longitudinaal onderzoek waarin de relatieve invloed van advies en toetscores op de langere termijn wordt bepaald is echter niet beschikbaar. Relevant in dit verband zijn wel de bevindingen uit het onderzoek van De Boer e.a. (2007) waaruit blijkt dat leerlingen die worden ondergeadviseerd, zowel de autochtone als allochtone, in hun verdere schoolloopbaan blijvend op achterstand worden gezet.

Literatuur

- Babeliowsky, M., & Boer, R. den (2007). *Voortgezet onderwijs in beeld. De leerlingen en hun resultaten in het Amsterdamse VO. Schooljaar 2005/2006*. Almere: Babeliowsky Onderwijsonderzoek.
- Boer, H. de, Bosker, R., & Werf, M. van der (2007). De gevolgen van onder- en over advisering. In Inspectie van het Onderwijs, *Onder advisering in beeld* (pp. 83-92). Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Claassen, A., & Mulder, L. (2003). *Leerlingen na de overstap. Een vergelijking van vier cohorten leerlingen na de overgang van basisonderwijs naar voortgezet onderwijs met nadruk op de positie van doelgroep leerlingen van het onderwijsachterstandenbeleid*. Nijmegen: ITS.

- Claassen, A., & Mulder, L. (2006). *Na vier jaar voortgezet onderwijs. Afsluitende rapportage over Prima cohort 00-08 in het vierde jaar en de eindexamens van vmbo-leerlingen*. Nijmegen: ITS.
- Dagevos, J., Gijsberts, M., & Praag, C. van (2003). *Rapportage minderheden 2003. Onderwijs, arbeid en sociaal-culturele integratie*. Den Haag: SCP.
- Davis, J. (1966). The campus as a frog pond: An application of the theory of relative deprivation to career decisions of college men. *American Journal of Sociology*, 72, 17-31.
- Driessen, G. (1991). Discrepancies tussen toetsresultaten en doorstroomniveau. Positieve discriminatie bij de overgang basisonderwijs - voortgezet onderwijs? *Pedagogische Studiën*, 68(1), 27-35.
- Driessen, G., & Doesborgh, J. (2005). Relaties tussen achtergrondkenmerken en competenties van leerlingen en hun advies voor voortgezet onderwijs. In G. Driessen, J. Doesborgh, G. Ledoux, M. Overmaat, J. Roeleveld & I. van der Veen, *Van basis- naar voortgezet onderwijs. Voorbereiding, advisering en effecten* (pp. 39-70). Nijmegen/Amsterdam: ITS/SCO-Kohnstamm Instituut.
- Driessen, G., & Smeets, E. (2007). De relatie tussen prestaties en advies: onder- of overadvisering bij de overgang van basis- naar voortgezet onderwijs? In Inspectie van het Onderwijs, *Onderadvisering in beeld* (pp. 59-81). Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Driessen, G., & Smeets, E. (2011). The use of teacher recommendations and achievement tests as valid instruments for selecting ethnic minority students into secondary school tracks. In L. Madsen (Ed.), *Achievement tests: Types, interpretations and uses* (pp 57-88). Hauppauge, NY: Nova Science Publishers.
- Driessen, G., Mooij, T., & Doesborgh, J. (2007). *Hoogbegaafdheid van leerlingen in het primair onderwijs. Ontwikkelingen en samenhangen met kenmerken van thuis, de groep en de school*. Nijmegen: ITS.
- Driessen, G., Mulder, L., Ledoux, G., Roeleveld, J., & Veen, I. van der (2009). *Cohortonderzoek COOL5-18. Technisch rapport basisonderwijs, eerste meting 2007/08*. Nijmegen: ITS/ Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.
- Dronkers, J., Erp, M. van, Robijns, M., & Roeleveld, J. (1998). Krijgen leerlingen in de grote steden en met name in Amsterdam te hoge adviezen? *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 23, 17-30.
- Gemeente Amsterdam (2007a). *Basisschooladviezen en etniciteit. Onderzoeksverslag, 29 januari 2007*. Amsterdam: Gemeente Amsterdam.
- Gemeente Amsterdam (2007b). *Brief aan de leden van de commissie WIJ, 20 februari 2007*. Amsterdam: Gemeente Amsterdam.
- Hustinx, P. (2002). School careers of pupils of ethnic minority background after the transition to secondary education: Is the ethnic factor always negative? *Educational Research and Evaluation*, 8, 169-195.
- Inspectie van het Onderwijs (2007). *Onderadvisering in beeld*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Jong, M.J. de (1987). *Herkomst, kennis en kansen. Allochtone en autochtone leerlingen tijdens de overgang van basis- naar voortgezet onderwijs*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Kuyper, H., & Werf, M. van der (2005). *VOCL '99-3. Prestaties en opvattingen van leerlingen in de derde klas van het voortgezet onderwijs*. Groningen: GION.
- Luyten, H., & Bosker, R. (2004). Hoe meritocratisch zijn schooladviezen? *Pedagogische Studiën*, 81(1), 89-103.
- Meijnen, G.W. (2004). Het concept meritocratie en het voortgezet onderwijs. *Pedagogische Studiën*, 81, 79-88.
- Mulder, L., Roeleveld, J., & Vierke, H. (2007). *Onderbenutting van capaciteiten in basis- en voortgezet onderwijs*. Den Haag: Onderwijsraad.

- Mulder, L., Roeleveld, J., Veen, I. van der, & Vierke, H. (2005). *Onderwijsachterstanden tussen 1988 en 2002. Ontwikkelingen in basis- en voortgezet onderwijs*. Nijmegen/Amsterdam: ITS/SCO-Kohnstamm Instituut.
- Rasbash, J., Steele, F., Browne, F., & Goldstein, H. (2009). *A user's guide to MLwiN*. Bristol: University of Bristol.
- Smit, F., Driessen, G., & Doesborgh, J. (2005). *Opvattingen van allochtone ouders over onderwijs: tussen wens en realiteit. Een inventarisatie van de verwachtingen en wensen van ouders ten aanzien van de basisschool en educatieve activiteiten in Rotterdam*. Nijmegen: ITS.
- Tesser, P., & Iedema, J. (2001). *Rapportage minderheden 2001. Vorderingen op school*. Den Haag: SCP.
- Vogels, R., & Bronnemans-Helmers, R. (2003). *Autochtone achterstandsleerlingen: een vergeten groep*. Den Haag: SCP.
- Werf, G. van der, & Kuyper, H. (2004). Brugklasdocenten gaan niet op de hurken. *Didaktief*, 34, 22-24.