



# Goede bedoelingen in het onderwijs

*Kansen en missers*

Goede bedoelingen in het onderwijs



# **Goede bedoelingen in het onderwijs**

*Kansen en missers*

*Onder redactie van*

*Jaap Dronkers*

AMSTERDAM UNIVERSITY PRESS

*Goede bedoelingen in het onderwijs: kansen en missers* is de boekaflevering bij jaargang 86 (2011) van het sociaalwetenschappelijk tijdschrift *Mens & Maatschappij*.

Omslagafbeelding: © Hollandse Hoogte

Omslagontwerp: Jos Hendrix, Groningen  
Vormgeving binnenwerk: ProGrafici, Goes

ISBN        978 90 8964 390 2  
e-ISBN     978 90 4851 296 6  
NUR        740

© Jaap Dronkers / Amsterdam University Press, Amsterdam 2011

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voorzover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j<sup>o</sup> het Besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, zoals gewijzigd bij het Besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3051, 2130 KB Hoofddorp). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

# Inhoudsopgave

<i>Jaap Dronkers</i> Inleiding	7
<i>Gerbert Kraaykamp, Jochem Tolsma en Maarten Wolbers</i> Onderwijsexpansie en opleidingsrichting Trends in de intergenerationele overdracht van onderwijsongelijkheid in Nederland	9
<i>Rolf van der Velden</i> De effecten van betrouwbaarheid van onderwijsdiploma's op arbeidsproductiviteit Toepassing van een simulatiemodel	27
<i>Helga A.G. de Valk en Gülseli Baysu</i> Onderwijstrajecten van de tweede generatie Een vergelijkende sequentieanalyse	51
<i>Brooke Sykes, Hans Kuyper en Sako Musterd</i> Meervoudige segregatie Buurtcompositie, schoolcompositie en onderwijsongelijkheid	81
<i>Jannick Demanet, Orhan Agirdag en Mieke Van Houtte</i> Etnische schoolsamenstelling en sociaal kapitaal Een onderzoek naar de effecten van etnische concentratie en heterogeniteit op verbondenheid met vrienden, leerkrachten en de school bij autochtone en allochtone leerlingen	105

<i>Jan Germen Janmaat</i>	
Diversiteit in de klas	
Kweekvijver voor verdraagzaamheid onder alle omstandigheden?	133
<i>Virginia Maestri</i>	
Een nadere beschouwing van de samenstelling van etnische minderheden op Nederlandse basisscholen	
Diversiteit en leerprestaties	155
<i>Marloes de Lange, Jaap Dronkers en Maarten H.J. Wolbers</i>	
Eenoudergezinnen en onderwijsprestaties van kinderen vanuit een vergelijkend perspectief	
De invloed van het percentage eenoudergezinnen per school	179
<i>Samenvattingen</i>	203
<i>Over de auteurs</i>	209

# Inleiding

*Jaap Dronkers*

Het onderwijs wordt nog steeds gezien als een van de beste middelen om positief richting te geven aan de ontwikkeling van samenlevingen (bijvoorbeeld bevorderen van meer gelijke kansen) of om ongewenste maatschappelijke ontwikkelingen tegen te gaan (voorkomen van etnische segregatie). Het is om twee redenen begrijpelijk dat het onderwijs hiervoor wordt benut. Allereerst is onderwijs de belangrijkste vorm van geïnstitutionaliseerde socialisatie van toekomstige generaties. Ten tweede heeft de overheid sinds de Franse Revolutie grote invloed op de financiering en de inrichting van het onderwijs, terwijl die sturende invloed van diezelfde overheid op andere maatschappelijke instituties (arbeidsmarkt, gezinnen, bedrijven) veel kleiner is. Ook pressiegroepen denken hun maatschappelijke doelen via het onderwijs gemakkelijker te kunnen bereiken dan door andere instituties.

In dit boek komen voorbeelden van goedbedoelde onderwijsveranderingen aan de orde, zoals de expansie van het onderwijs in de 20<sup>ste</sup> eeuw met de bedoeling gelijke kansen te creëren voor allen (Kraaykamp), het selectieproces in het onderwijs te versoepelen met het oog op de arbeidsmarkt (Van der Velden), segregatie in buurten en scholen te bestrijden om gelijke kansen voor allen en een grotere interetnische verdraagzaamheid te creëren (Sykes; Demanet; Janmaat; Maestri).

Toch zijn onderwijsveranderingen om drie redenen vaak minder effectief dan verwacht. Ten eerste kunnen er allerlei onbedoelde effecten optreden die niet of onvoldoende zijn voorzien door de voorstanders van de onderwijsveranderingen. In meerdere bijdragen in dit boek komen deze onbedoelde gevolgen direct of indirect aan de orde: Maestri bijvoorbeeld vindt dat betere onderwijsprestaties door meer etnische diversiteit samenhangen met slechtere sociale interactie tussen leerlingen. Ten tweede is het effect van maatschappelijke veranderingen via



het onderwijs beperkt. Instituties zoals het gezin hebben nog steeds een veel grotere invloed op onderwijsuitkomsten dan het onderwijs zelf. Alle bijdragen laten impliciet of expliciet zien dat de individuele kenmerken van de leerlingen en de gezinnen waarin zij leven veel meer gewicht in de schaal leggen dan zelfs het belangrijkste schoolkenmerk. Maar tegelijkertijd laten deze bijdragen ook zien dat school- en onderwijskenmerken geen irrelevante kenmerken zijn voor het functioneren van samenlevingen. In vergelijking met buurten (een ander populair aangrijpingspunt voor beleid) heeft beleid op scholen volgens Sykes meer invloed op de onderwijsongelijkheid. Ten derde heeft de samenleving een stevige invloed op het functioneren van het onderwijs. De Lange laat zien hoe de stijging van het aantal eenoudergezinnen in samenlevingen en scholen de onderwijsprestaties van alle leerlingen beïnvloedt, ook die in tweoudergezinnen leven.

Dit betekent niet dat het onderwijs een machteloos instituut is, want het is, naar een klassieke metafoor uit de onderwijssociologie, zowel een weerstation als een vuurtoren. De weerstation-metafoor drukt uit dat ontwikkelingen in de samenleving feilloos door het onderwijs worden geregistreerd. Gevolgen van migratie en het streven naar individuele ontplooiing vinden hun uitdrukking in ongelijke onderwijskansen van leerlingen (De Valk), in interetnische (on)verdraagzaamheid (Janmaat) en in hoge percentages eenoudergezinnen (Lange). De vuurtoren-metafoor drukt uit dat de inrichting van het onderwijs ook die maatschappelijke ontwikkelingen mede beïnvloedt. Zo verschillen de onderwijstrajecten van vergelijkbare tweede generatie Turkse en Marokkaanse leerlingen tussen vijf Europese steden (De Valk), beïnvloedt de betrouwbaarheid van de selectie het functioneren van de arbeidsmarkt (Van der Velden) en verschilt de invloed van etnische diversiteit van scholen op verdraagzaamheid tussen verschillende landen (Janmaat).

Zo laat dit onderwijs-sociologisch boek zien dat goede bedoelingen in het onderwijs realiseerbaar zijn, maar ook dat pervertering van die goede bedoelingen voorkomt. Goed onderzoek kan het beleid en het publiek helpen tussen deze klippen door te zeilen.

# Onderwijsexpansie en opleidingsrichting

## Trends in de intergenerationele overdracht van onderwijsongelijkheid in Nederland

*Gerbert Kraaykamp, Jochem Tolsma en Maarten Wolbers*

### **I. Inleiding**

Tijdens de modernisering van veel westerse samenlevingen in de afgelopen vijf decennia is de expansie van het onderwijs een van de opmerkelijkste en verstrekkendste ontwikkelingen. Niet alleen bereiken mannen in de 21<sup>ste</sup> eeuw veel vaker een hoog opleidingsniveau; vooral voor vrouwen is het behalen van een diploma in het hoger onderwijs spectaculair gestegen. Zo laten Tolsma en Wolbers (2010) recentelijk voor Nederland zien dat 38 procent van de mannen geboren tussen 1970 en 1984 een diploma op tertiair niveau behaalt, tegen 25 procent van de mannen uit het cohort 1914-1939. Bij vrouwen is deze ontwikkeling nog veel spectaculairder: 13 procent van de vrouwen uit dit oudste geboortecohort behaalde een diploma op een universiteit of hogeschool en dat is inmiddels 35 procent van de vrouwen uit het jongste cohort.

Een belangrijk gevolg van deze onderwijsexpansie is dat het differentiërende karakter van het opleidingsniveau noodzakelijkerwijs afneemt (Van de Werfhorst, 2001). Als steeds meer personen een hoog opleidingsniveau behalen, dan is het bezitten van een diploma op tertiair niveau minder vaak een op zichzelf staand bewijs van competentie en excellentie; de interne heterogeniteit van de tertiair opgeleiden in termen van sociale herkomst, cognitief vermogen en motivatie neemt als vanzelfsprekend toe. Een aantal onderzoekers betoogt daarom dat met de groeiende onderwijsexpansie in westerse landen het horizontale onderscheid naar gevolgde opleidingsrichting meer betekenis heeft gekregen (Davies & Guppy, 1997; Kalmijn & Van der Lippe, 1997; Van de Werfhorst, 2004). Zo zouden verschillen in horizontale opleidingsrichtingen vaker kunnen leiden tot verticale ongelijkheid. Bijvoorbeeld als de ouderlijke opleidingsrichting steeds sterker de kans beïnvloedt dat kinderen een hoog opleidingsniveau behalen. Bovendien zijn horizontale opleidings-

richtingverschillen zelf in de loop van de tijd een indicatie van ongelijkheid geworden indien de hulpbronnen die studenten in hun opleidingsrichting vergaren – in termen van kennis, vaardigheden en/of status – steeds duidelijker uiteenlopen.

Slechts weinig sociaalwetenschappelijk onderzoek heeft *ontwikkelingen* in de belangstelling voor en het belang van de keuze voor een bepaalde opleidingsrichting nauwkeurig in kaart gebracht. Met name vragen over de (veranderende) betekenis van opleidingsrichting in de intergenerationale overdracht van ongelijkheid zijn tot nu toe onderbelicht gebleven (zie voor uitzonderingen Van de Werfhorst, De Graaf & Kraaykamp, 2001; De Graaf & Wolbers, 2003; Goyette & Mullen, 2006). In deze studie besteden we daarom expliciet aandacht aan het belang van ouderlijke opleidingsrichting (naast niveau) voor het bereiken van een hoog opleidingsniveau van (volwassen) kinderen. In het proces van intergenerationele overdracht van opleiding bestuderen we dan in hoeverre het mogelijk is horizontale ‘onderwerp-georiënteerde’ hulpbronnen om te zetten in hiërarchische onderwijs-hulpbronnen bij de navolgende generatie. Daarnaast richten we ons op de keuze voor een bepaalde opleidingsrichting van kinderen en de bepalende rol van ouders hierbij (hun opleidingsniveau en -richting). Als opleidingsrichting meer betekenis heeft gekregen, dan is het van belang na te gaan hoe ook de intergenerationele overdracht van opleidingsrichting vorm krijgt. Het vernieuwendst is dat we de beide overdrachtsprocessen bestuderen vanuit een tijdspectief. We gaan na in hoeverre de intergenerationele overdracht van opleidingshulpbronnen in de loop van de afgelopen vijftig jaar is veranderd.

We stellen de volgende vragen: (1) Hoe heeft de belangstelling voor opleidingsrichtingen zich over geboortecohorten in Nederland ontwikkeld? en (2) Hoe heeft de intergenerationele overdracht van opleiding zich over geboortecohorten in Nederland ontwikkeld, als we daarbij – naast opleidingsniveau – opleidingsrichting betrekken? Om deze vragen te beantwoorden maken we gebruik van de vijf beschikbare databestanden van de Familie-Enquete Nederlandse bevolking (1992, 1998, 2000, 2003 en 2009). Het analyseren van deze vijf surveys biedt ons uitstekend toegesneden informatie over bijna negenduizend individuen met uitgebreide gegevens over hun eigen onderwijsloopbaan en het gevolgde onderwijs van hun ouders, zodat het mogelijk is om opleidingsniveau en -richting bij zowel kinderen als ouders gedetailleerd te onderscheiden, en vervolgens de intergenerationele overdracht hierin te bestuderen.

## 2. Achtergronden en verwachtingen

### 2.1 *Intergenerationele overdracht van onderwijsongelijkheid*

Een klassiek uitgangspunt bij het bestuderen van intergenerationele overdracht van ongelijkheid is het statusverwervingsmodel van Blau en Duncan (1967). Binnen deze benadering wordt nagegaan in hoeverre het bereiken van een gewilde en aantrekkelijke maatschappelijke positie het resultaat is van 'ascription' dan wel 'achievement'. Anders gezegd, om verschillen in sociaaleconomisch succes in het leven van een persoon te begrijpen (beroep individu) wordt gekeken naar de eigen inspanningen en prestaties van die persoon (opleiding individu) en worden deze afgezet tegen de statuskenmerken van de ouderlijke achtergrond (opleiding en beroep ouders).<sup>1</sup> Het neo-Weberiaanse idee hierachter is dat in elke samenleving een strijd om gewilde en schaarse (hoge) posities plaatsvindt en dat individuen en hun ouders daarbij hulpbronnen inzetten om ervoor te zorgen dat zij zo hoog mogelijk terechtkomen. Een belangrijke vooronderstelling hierbij is dat ouders de onderwijs- en beroepsloopbaan van hun kinderen ook daadwerkelijk willen en kunnen beïnvloeden. Een belangrijke consequentie van de modernisering van de arbeidsmarkt is echter dat door werkgevers aan eigenschappen van een persoon zelf steeds meer waarde wordt toegekend (en aan ouderlijke statuskenmerken minder), zodat persoonlijke inspanningen en prestaties zich steeds meer uitbetalen. Het relatieve belang van eigen verdiensten (ten opzichte van sociale herkomst) bij het bereiken van een beroepspositie wordt daarmee dan in de tijd ook groter (Shavit & Müller, 1998). Dit proces wordt ook wel aangeduid in termen van een groeiende openheid in moderne westerse landen. Ook het proces van de intergenerationele overdracht van onderwijsongelijkheid kan op deze manier worden begrepen.

### 2.2 *Ongelijkheid in opleidingsniveau*

Als we ten eerste het bereiken van een hoog opleidingsniveau van individuen bestuderen, dan is daarbij uit het klassieke statusverwervingsmodel vooral de ouderlijke opleiding, naast het ouderlijke beroep, relevant. Deze beide aspecten worden gezien als ascriptieve eigenschappen. In veel onderzoek is het belang van ouderlijke opleiding en beroepsstatus voor succes in de onderwijsloopbaan bevestigd (Shavit & Blossfeld, 1993; Tieben & Wolbers, 2010). In dit artikel stellen wij voor de bestudering van intergenerationele overdracht van opleiding uit te breiden door naast het ouderlijk opleidingsniveau de opleidingsrichting van de ouders in ogenschouw te nemen. Op basis van de argumentatie dat in studierichtingen bruikbare hulpbronnen worden opgebouwd en gecuu-

muleerd, ligt het voor de hand te veronderstellen dat ouders deze richtingshulpbronnen (bewust en onbewust) zullen inzetten om ervoor te zorgen dat hun kinderen een zo hoog mogelijk opleidingsniveau bereiken. Een belangrijke aanname hierbij is dat diverse opleidingsrichtingen in verticale zin verschillen in hoeveelheid en belangwekkendheid van de hulpbronnen die zij verstrekken (Waslander & Glebbeek, 1996; Van de Werfhorst & Kraaykamp, 2001). En dat die (ouderlijke) hulpbronnen in meer of mindere mate het behalen van een hoge onderwijspositie bij hun kinderen bevorderen. De ‘cultural reproduction’-theorie (Bourdieu & Passeron, 1977), theorie van ‘maximal maintained inequality’ (Raftery & Hout, 1993), en de ‘rational action’-theorie (Goldthorpe, 2000) bieden hiervoor voldoende relevante aanknopingspunten. Let wel, in de bovenstaande redenering wordt dus aan opleidingsrichtingen een hiërarchische betekenis gegeven in de zin dat de ene richting belangrijker is (dat wil zeggen in meer hulpbronnen voorziet) dan de andere.

Om inzicht te verkrijgen in de rol van ouderlijke opleidingsrichting in het proces van intergenerationele overdracht van onderwijsongelijkheid, bestuderen we hier het relatieve belang van het ouderlijk opleidingsniveau ten opzichte van dat van ouderlijke opleidingsrichting voor het bereiken van een hoog opleidingsniveau van kinderen. Een van de belangrijkste claims waarmee we begonnen, was dat door de opgetreden onderwijsexpansie de differentiërende betekenis van opleidingsniveau is afgenomen. Onderzoek van De Graaf en Ganzeboom (1993) en van Kraaykamp en Van Eijck (2010) bevestigt deze gedachte voor Nederland. Het ouderlijk opleidingsniveau is in de loop van de tijd (dat wil zeggen over geboortecohorten heen) minder belangrijk geworden bij het voorspellen van het onderwijssucces van kinderen. Daarentegen wordt verwacht dat hulpbronnen verkregen in diverse studierichtingen belangrijker zijn geworden. Bourdieus (1986) idee van compenserende strategieën ondersteunt deze redenering. Door een afnemende invloed van materiele ouderlijke welvaart bij de intergenerationele overdracht van sociale ongelijkheid is de verwachting dat alternatieve hulpbronnen over de tijd aan belang winnen. De vraag is of dit fenomeen zich ook voordoet bij de intergenerationele overdracht van opleiding. Gegeven de bovenstaande redenering is onze verwachting dat voor de jongste geboortecohorten de ouderlijke opleidingsrichting belangrijker is voor de verklaring van het bereikte opleidingsniveau van individuen dan voor de oudste geboortecohorten (in vergelijking met het ouderlijk opleidingsniveau).

### 2.3 Ongelijkheid in opleidingsrichting

Ten tweede lijkt het relevant om de individuele keuze voor een opleidingsrichting als uitkomst binnen het statusverwervingsmodel te intro-

duceren. Eerder is beargumenteerd dat opleidingsrichtingen wellicht ook in hiërarchische zin zijn op te vatten (Van de Werfhorst & Kraaykamp, 2001). Indien bepaalde opleidingsspecialisaties in meer hulpbronnen voorzien dan andere, is het van belang na te gaan in hoeverre ouderlijke opleidingskenmerken (niveau én richting) relevant zijn bij de keuze voor een bepaalde richting in de volgende generatie. Ook bij deze overdracht bestuderen we het relatieve belang van ouderlijk opleidingsniveau in relatie tot de ouderlijke opleidingsrichting. Beide kunnen worden beschouwd als ascriptieve kenmerken in het statusverwervingsproces.

Als bepaalde richtingen meer of minder potentie, status en/of competentie vertegenwoordigen, dan zullen hoog opgeleide ouders uit de maatschappelijke bovenlaag ernaar streven dat hun kinderen de veelbelovendste en meest prestigieuze richtingen kiezen (Van de Werfhorst Sullivan & Cheung, 2003; Goyette & Mullen, 2006). Meer specifiek lijkt het voor de hand te liggen dat leden van de maatschappelijke bovenlaag juridische en economische opleidingsrichtingen voor hun kinderen zullen prefereren boven medische en sociaal-culturele richtingen. Diverse studies ondersteunen het idee dat de opbrengsten in deze opleidingsrichtingen het grootst zijn in termen van de kans op werk, inkomen en status (Davies & Guppy, 1997; Kalmijn & Van der Lippe, 1997; Van de Werfhorst, 2004). Ouders zullen dus ook hun eigen opleidingsrichtingshulpbronnen (naast hun opleidingsniveau) inzetten om te bereiken dat hun kinderen een zo ‘aantrekkelijk’ mogelijke opleidingsrichting verkiezen. Ouders die zelf in een prestigieuzere richting zijn afgestudeerd, zullen daarom trachten te bevorderen dat hun kinderen een zo ‘hoog’ mogelijke studierichting verkiezen. Een alternatieve verklaring voor de intergenerationele overdracht van opleidingsrichting is natuurlijk dat kinderen hun ouders als referentiepunt nemen (Van de Werfhorst, Kraaykamp en De Graaf, 2000). Culturele socialisatie speelt hierbij een belangrijke rol; ouders zijn vooral in staat hun kinderen goed voor te lichten over richtingen waarmee zij zelf bekend zijn. Dit veroorzaakt symmetrie in richtingkeuze tussen ouders en kinderen.

De vraag is vervolgens of het proces van intergenerationele overdracht, als het gaat om opleidingsrichting, in de loop van de jaren is veranderd. Is het bijvoorbeeld zo dat hoogopgeleide ouders hun kinderen steeds vaker naar een juridische of economische richting begeleiden of is dit nu juist afgenomen? En treedt symmetrie in richtingkeuze tussen ouders en kinderen nu vaker of minder vaak op dan vroeger? Verschillende theoretische argumenten kunnen hier worden aangevoerd. Allereerst de gedachte dat het opleidingsniveau aan differentiërende betekenis heeft verloren door processen van onderwijsexpansie, sociale mobiliteit en individualisering (Kraaykamp & Van Eijck, 2010). Zo heb-

ben onderwijsexpansie en sociale stijging een sterke heterogenisering binnen de klasse van hoger opgeleiden veroorzaakt en daarmee indirect tot een afnemende klasse-identificatie geleid, waardoor klasse-specifiek gedrag, ook in onderwijsbeslissingen, minder gebruikelijk wordt. Verder heeft individualisering, zoals beschreven door Beck (1992) en Pakulski en Walters (1996), bijgedragen aan een afgenomen sociale basis van individuele preferenties en smaken. Zeker bij individuelere keuzes, zoals die voor een opleidingsrichting, is daarom onze verwachting dat het ouderlijk opleidingsniveau een steeds minder grote rol is gaan spelen (zeker als rekening wordt gehouden met het eigen individuele opleidingsniveau).

Daarentegen is er weinig reden om aan te nemen dat de ouderlijke opleidingsrichting minder relevant is geworden bij de intergenerationele overdracht van onderwijsongelijkheid. Specifieke richtingkeuzes liggen dicht bij individuele voorkeuren voor cultuur, sociabiliteit en bezit, die grotendeels worden gevoed in het proces van ouderlijke socialisatie. Het is niet aannemelijk dat ouders tegenwoordig minder betrokken zijn bij opvoedingspraktijken. Integendeel, ouders lijken zich tegenwoordig steeds meer bewust van het gegeven dat zij hun kinderen iets mee willen geven en zij bemoeien zich dus ook vaak actief met het stimuleren van persoonlijke en culturele voorkeuren (Kraaykamp, 2009). Als gevolg hiervan veronderstellen we dat in de loop van de jaren de ouderlijke overdracht van opleidingsrichting min of meer gelijk is gebleven (Van de Werfhorst, Kraaykamp en De Graaf, 2000) of in ieder geval niet is afgenomen. Gegeven bovenstaande redenering is onze verwachting dat voor de jongste geboortecohorten ouderlijke opleidingsrichting belangrijker is in de verklaring van de opleidingsrichting van kinderen dan voor de oudste cohorten (in vergelijking met het ouderlijk opleidingsniveau).

### 3. Data en meetinstrumenten

Voor de empirische analyse maakten we gebruik van de Familie-Enquête Nederlandse Bevolking (FNB), een periodiek herhaald, grootschalig surveyonderzoek dat unieke retrospectieve gegevens bevat over het gezin van herkomst en over de volledige opleidings- en beroepsloopbaan van zowel primaire respondenten als hun partners. Het onderzoek is begin jaren negentig van de vorige eeuw opgezet door de sectie Sociologie van de Radboud Universiteit Nijmegen. Dataverzameling heeft tot nog toe vijf maal plaatsgevonden, te weten in de jaren 1992, 1998, 2000, 2003 en 2009. Voor deze meetjaren varieerde de respons rond de 45 procent. Omdat de interviews voor de FNB meer dan een uur duurden en beide partners zijn ondervraagd, kan de respons als relatief hoog worden beschouwd. Bij primaire respondenten en hun partners is eerst een face-to-face interview afgenomen, waarna ze vervolgens een schriftelijke (of

internet)vragenlijst hebben ingevuld. Voor elk meetjaar vormden de primaire respondenten een aselechte steekproef uit de Nederlandse populatie tussen de 18 en 70 jaar oud. Omdat primaire respondenten en hun partners in verschillende gezinnen zijn opgegroeid, werden zij als onafhankelijke waarnemingen beschouwd en is informatie over beide partners geanalyseerd.<sup>2</sup>

We maakten gebruik van alle vijf metingen van de FNB. We selecteerden respondenten van 25 jaar en ouder, aangezien pas op die leeftijd de meeste mensen hun onderwijsloopbaan hebben afgerond. In totaal analyseerden we hiermee een kleine negenduizend respondenten. We veronderstellen dat na het bereiken van deze leeftijd iemands opleidingsniveau en -richting niet of nauwelijks meer aan verandering onderhevig zijn. Hierdoor zijn we in staat – door het vergelijken van geboortecohorten – trends te bestuderen en kan een veel langer tijdsbestek in ogenschouw worden genomen dan de feitelijke periode waarin de gegevens zijn verzameld (tussen 1992 en 2009). In de beschrijvende analyse presenteren we een indeling van vijf cohorten: 1914-39, 1940-49, 1950-59, 1960-69 en 1970-84. In de multivariate analyse gebruiken we echter het individuele geboortjaar, gecentreerd rond 1960. Vervolgens zijn de gecentreerde scores gedeeld door 10, zodat we bij het bestuderen van trends in de effecten van het opleidingsniveau en -richting van de ouders decennia kunnen vergelijken (zoals de cohortindeling bij de beschrijvende analyse feitelijk ook doet).

We onderscheidde de volgende elf opleidingsrichtingen: algemeen onderwijs, humaniora/kunst, agrarisch, technisch, medisch, economisch, rechten, sociaal-cultureel, verzorging en overig. Opleidingsrichting geeft de richting weer van het eerst behaalde, hoogst bereikte opleidingsniveau van individuen. Het hoogst bereikte opleidingsniveau is gemeten als het aantal jaren onderwijs dat is gevolgd: (4) niet voltooid basisonderwijs, (6) basisonderwijs/vglo, (8) lbo/huishoudschool/vbo, (10) mavo/ulo/mulo/kort mbo, (10,5) volledig mbo, (11) havo/mms, (12) vwo/hbs/atheneum/gymnasium, (15) hbo/ kandidaatsexamen en (16,5) wo/universiteit. Voor het opleidingsniveau en de -richting van de ouders zijn we uitgegaan van de hoogst opgeleide ouder. Van deze persoon gebruiken we dus het hoogst bereikte opleidingsniveau met bijbehorende opleidingsrichting.

## 4. Resultaten

### 4.1 Beschrijvende analyse

In tabel 1 staan ontwikkelingen in de gevolgde opleidingsrichting van de hoogst voltooide opleiding voor mannen en vrouwen weergegeven.



Tabel 1 Ontwikkelingen in de gevolgde opleidingsrichting van individuen

Opleidings- richting		Cohort					Totaal
		1914- 39	1940- 49	1950- 59	1960- 69	1970- 84	
Algemeen	N (totaal)	476	674	635	544	317	2.646
	% binnen cohort (mannen)	36	30	24	23	19	25
	% binnen cohort (vrouwen)	58	50	37	26	16	35
Onderwijs	N (totaal)	66	121	170	107	79	543
	% binnen cohort (mannen)	5	5	6	2	2	4
	% binnen cohort (vrouwen)	8	10	11	8	7	9
Humaniora/ kunst	N (totaal)	24	54	65	71	76	290
	% binnen cohort mannen	1	3	4	2	2	3
	% binnen cohort (vrouwen)	3	4	3	4	6	4
Agrarisch	N (totaal)	57	39	56	89	40	281
	% binnen cohort (mannen)	11	4	5	5	3	5
	% binnen cohort (vrouwen)	0	0	1	3	1	1
Technisch	N (totaal)	200	366	409	482	441	1.898
	% binnen cohort (mannen)	35	40	36	39	44	39
	% binnen cohort (vrouwen)	3	3	2	3	6	4
Medisch	N (totaal)	26	78	205	196	175	680
	% binnen cohort (mannen)	1	2	5	3	3	3
	% binnen cohort (vrouwen)	4	7	15	15	17	13
Economisch	N (totaal)	58	139	208	392	346	1.143
	% binnen cohort (mannen)	7	11	12	18	21	14
	% binnen cohort (vrouwen)	4	6	8	17	18	12
Rechten	N (totaal)	12	16	40	67	76	211
	% binnen cohort (mannen)	2	2	3	3	2	2
	% binnen cohort (vrouwen)	0	0	1	3	7	2
Sociaal- cultureel	N (totaal)	16	53	104	100	104	377
	% binnen cohort (mannen)	1	2	4	3	2	3
	% binnen cohort (vrouwen)	2	4	6	6	10	6
Verzorging	N (totaal)	87	138	181	182	100	688
	% binnen cohort (mannen)	0	1	1	1	1	1
	% binnen cohort (vrouwen)	18	16	16	16	10	15
Overig	N (totaal)	3	5	11	9	15	43
	% binnen cohort (mannen)	1	1	1	1	1	1
	% binnen cohort (vrouwen)	0	0	0	0	0	0
Totaal	N (totaal)	1.025	1.683	2.084	2.239	1.769	8.800
	N (mannen)	531	868	1.057	1.140	890	4.486
	N (vrouwen)	492	817	1.027	1.096	879	4.311
	% binnen cohort	100	100	100	100	100	100

Bron: Familie-enquête Nederlandse Bevolking 1992, 1998, 2000, 2003 en 2009, eigen berekeningen

De opgetreden onderwijsexpansie blijkt uit de afname in het percentage individuen dat een algemene opleidingsrichting heeft gevolgd. De categorie algemeen betreft hier het basisonderwijs en het algemeen voortgezet onderwijs (mavo/vmbo-t, havo en vwo). Voor het oudste geboortecohort geldt dat van de vrouwen (mannen) ruim de helft (een derde) alleen algemeen vormend onderwijs heeft gevolgd; voor het recentste cohort is dit 16 (19) procent. Met andere woorden: steeds meer personen komen toe aan beroepsgericht onderwijs voordat school wordt verlaten. De meest gekozen opleidingsrichtingen voor mannen zijn techniek en economie, waarbij de laatste categorie een sterke stijging in deelname heeft laten zien (van 7 naar 21 procent). Voor vrouwen zijn de populairste richtingen verzorging en medisch. Vooral de keuze voor een medische opleidingsrichting is sterk toegenomen onder vrouwen (van 4 naar 17 procent). De overige opleidingsrichtingen zijn kleiner van omvang en kennen een vrij stabiele belangstelling in de loop van de tijd. De verschillen tussen cohorten bedragen over het algemeen enkele procentpunten. Meest in het oog springend is nog dat de keuze voor een agrarische opleidingsrichting bij mannen is gedaald, terwijl de keuze voor rechten en een sociaal-culturele opleidingsrichting bij vrouwen recentelijk is gestegen.

Tabel 2 laat zien dat er een samenhang is tussen het opleidingsniveau van de ouders en de gevolgde opleidingsrichting van hun kinderen. Het gemiddelde ouderlijk opleidingsniveau is het laagst voor de categorieën algemeen, verzorging en agrarisch (ongeveer acht jaar scholing) en het hoogst voor rechten en humaniora/kunst. Voor een deel houdt dit natuurlijk verband met de geconstateerde positieve samenhang tussen het ouderlijk opleidingsniveau en het hoogst bereikte opleidingsniveau van kinderen, gecombineerd met het feit dat er verschillen bestaan in het aanbod van opleidingsrichtingen op de diverse opleidingsniveaus.

In de tabel zien we verder dat voor elke opleidingsrichting het gemiddelde ouderlijk opleidingsniveau is gestegen in de loop van de tijd. In totaal is deze stijging zo'n drie jaar scholing (van 7,53 jaar scholing voor het oudste geboortecohort naar 10,43 jaar voor het jongste). Wederom blijkt hier de opgetreden onderwijsexpansie uit.<sup>3</sup> Om met dit proces rekening te houden, is het gemiddelde ouderlijk opleidingsniveau binnen geboortecohorten gecentreerd. Dit betekent dat binnen cohorten het gemiddelde ouderlijk opleidingsniveau over alle opleidingsrichtingen heen nul wordt (zie de totaalrij) en het gemiddelde voor iedere opleidingsrichting als een afwijking van het cohortgemiddelde kan worden geïnterpreteerd. Zodoende kunnen voor de verschillende opleidingsrichtingen ontwikkelingen in het gemiddelde ouderlijk opleidingsniveau worden bestudeerd waarbij is gecorrigeerd voor de onderwijsexpansie. Wat dan opvalt, is dat het gemiddelde ouderlijk opleidingsniveau van

Tabel 2 Ontwikkelingen in het gemiddelde ouderlijk opleidingsniveau naar de gevolgde opleidingsrichting van individuen (N = 8.800)

Opleidings- richting	Gemiddeld opleidingsniveau ouders	Cohort					Totaal
		1914- 39	1940- 49	1950- 59	1960- 69	1970- 84	
Algemeen	Absoluut	6,96	7,10	7,43	8,47	9,96	7,78
	Afwijking van cohort- gemiddelde	-0,57	-0,77	-0,81	-0,54	-0,48	-0,66
Onderwijs	Absoluut	9,48	9,52	9,24	9,37	10,34	9,52
	Afwijking van cohort- gemiddelde	1,95	1,66	0,99	0,36	-0,09	0,97
Humaniora/ kunst	Absoluut	10,47	10,17	9,79	11,75	11,57	10,86
	Afwijking van cohort- gemiddelde	2,93	2,31	1,54	2,75	1,13	1,99
Agrarisch	Absoluut	6,34	7,25	7,80	9,10	10,14	8,18
	Afwijking van cohort- gemiddelde	-1,19	-0,61	-0,44	0,09	-0,29	-0,43
Technisch	Absoluut	7,75	7,95	8,29	8,69	10,39	8,76
	Afwijking van cohort- gemiddelde	0,22	0,08	0,05	-0,32	-0,05	-0,04
Medisch	Absoluut	10,22	9,18	8,91	9,51	10,75	9,64
	Afwijking van cohort- gemiddelde	2,68	1,32	0,66	0,50	0,31	0,68
Economisch	Absoluut	8,25	8,44	8,30	9,12	10,16	9,16
	Afwijking van cohort- gemiddelde	0,72	0,57	0,05	0,12	-0,27	0,07
Rechten	Absoluut	8,61	11,05	10,37	10,58	13,22	11,42
	Afwijking van cohort- gemiddelde	1,08	3,18	2,13	1,58	2,78	2,21
Sociaal- cultureel	Absoluut	9,80	9,49	9,56	10,60	11,14	10,27
	Afwijking van cohort- gemiddelde	2,27	1,63	1,32	1,59	0,70	1,30
Verzorging	Absoluut	6,80	6,94	7,54	7,89	9,42	7,69
	Afwijking van cohort- gemiddelde	-0,74	-0,92	-0,71	-1,11	-1,01	-0,91
Overig	Absoluut	8,94	6,61	9,26	9,02	7,88	8,39
	Afwijking van cohort- gemiddelde	1,41	-1,25	1,02	0,01	-2,55	-0,68
Totaal	Absoluut	7,53	7,86	8,25	9,01	10,43	8,72
	Afwijking van cohort- gemiddelde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bron: Familie-enquête Nederlandse Bevolking 1992, 1998, 2000, 2003 en 2009, eigen berekeningen

de medische opleidingsrichting relatief gezien sterk inboet. Was voor het oudste geboortecohort het gemiddelde ouderlijk opleidingsniveau nog 2,68 jaar hoger dan gemiddeld binnen dit cohort; voor het recentste cohort bedroeg dit nog maar 0,31 jaar. Waren het in het verleden vooral kinderen met hoogopgeleide ouders die voor een medische studie kozen, nu geldt dat niet meer en betreft het kinderen met net iets bovengemiddelde ouders wat betreft opleidingsniveau. Ook bij de richting onderwijs, die van oudsher vooral door kinderen van hoogopgeleide ouders werd gevolgd, is een dergelijke afname te zien. Hetzelfde geldt voor de richtingen humaniora/kunst en sociaal-cultureel, maar deze opleidingsrichtingen kennen voor het jongste cohort nog steeds een bovengemiddeld opleidingsniveau van de ouders van zo'n één jaar. Het gemiddelde ouderlijk opleidingsniveau van de agrarische richting is daarentegen relatief gezien gestegen in de loop van de tijd. Was het in het verleden een opleidingrichting die voornamelijk gevolgd werd door kinderen met relatief laagopgeleide ouders, tegenwoordig is het een richting gekozen door kinderen met ouders die gemiddeld zijn opgeleid. De opleidingsrichting rechten ten slotte was en is qua ouderlijk opleidingsniveau een elitaire studiekeuze voor kinderen.

#### 4.2 *Multivariate analyse*

Door middel van een lineaire regressie-analyse is vervolgens de (veranderde) invloed van het opleidingsniveau en de -richting van de ouders op het hoogst bereikte opleidingsniveau van hun kinderen geschat (zie tabel 3). Mannen en vrouwen zijn daarbij afzonderlijk geanalyseerd. Alle onderscheiden opleidingsrichtingen zijn in de analyse opgenomen, maar alleen de relevantste (algemeen, humaniora/kunst, technisch, medisch, rechten en verzorging) zijn in de tabel gepresenteerd.

Het model laat zien dat zowel het opleidingsniveau als de -richting van de ouders een effect heeft op het hoogst bereikte opleidingsniveau van hun kinderen. Het effect van het ouderlijk opleidingsniveau stelt dat ieder jaar extra scholing van de ouders gepaard gaat met een stijging van een 0,32 (0,26) jaar opleiding voor hun zonen (dochters). Het effect van de ouderlijke opleidingsrichting geeft aan dat zonen met ouders die een technische opleidingsrichting hebben gevolgd, gemiddeld genomen een hoger opleidingsniveau bereiken. Dochters met ouders die een verzorgende opleidingsrichting hebben voltooid, zijn daarentegen lager opgeleid. Daarnaast tonen de resultaten dat de invloed van het ouderlijk opleidingsniveau veel sterker is dan de invloed van de ouderlijke opleidingsrichting. De gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten bedragen respectievelijk 0,29 (0,25) en 0,06 (0,05) voor mannen (vrouwen).

Tabel 3 De (veranderde) invloed van het opleidingsniveau en de opleidingsrichting van de ouders op het hoogst bereikte opleidingsniveau van individuen (lineaire regressie-analyse; N = 8.800)

	Mannen		Vrouwen	
	B	Beta	B	Beta
Constante	8,19 **		7,96 **	
Opleidingsniveau ouders (in jaren)	0,32 **	0,29	0,26 **	0,25
Opleidingsrichting ouders (deviatiecontrast)		0,06		0,05
Algemeen	0,02		-0,12	
Humaniora/kunst	0,18		-0,07	
Technisch	0,34 **		-0,05	
Medisch	0,26		-0,29	
Rechten	0,41		0,21	
Verzorging	-0,27		-0,39 *	
Cohort (1960 = 0; per decennium)	0,39 **	0,15	0,26 **	0,10
Cohort*opleidingsniveau ouders	-0,06 **	-0,07	0,01	0,01
Cohort*opleidingsrichting ouders		0,09		0,06
Algemeen	-0,16 ~		0,05	
Humaniora/kunst	0,76 **		0,08	
Technisch	0,02		0,13 ~	
Medisch	-0,22		0,22	
Rechten	0,26		-0,58 **	
Verzorging	-0,52 **		-0,36 *	
R <sup>2</sup>	0,49		0,66	

Noten: \*\* p < 0,01; \* p < 0,05; ~ p < 0,10 (tweezijdige toetsing); Beta's zijn gebaseerd op geconstrueerde sheaf variabelen; gecontroleerd voor de opleidingsrichting van het hoogst bereikte opleidingsniveau van individuen.

Bron: *Familie-enquête Nederlandse Bevolking 1992, 1998, 2000, 2003 en 2009, eigen berekeningen*

Uit het model komt verder naar voren dat, zoals verondersteld, de intergenerationele overdracht van opleidingsniveau voor mannen is afgenomen in de loop van de tijd. Voor mannen die in het jaar 1960 zijn geboren (het gemiddelde geboortjaar in de geobserveerde gegevens) bedraagt het effect van het ouderlijk opleidingsniveau op het eigen opleidingsniveau 0,32; voor ieder decennium later geboren gaat daar telkens 0,06 van af. Zo bedraagt het effect van het ouderlijk opleidingsniveau voor mannen die geboren zijn in 1984 (de jongste respondenten in de gebruikte gegevens) dus 0,18 (0,32 - 2,4 \* -0,06). Deze afname in onderwijsongelijkheid duidt op de meritocratisering van het onderwijs. De invloed van de opleidingsrichting van de ouders op het hoogst bereikte opleidingsniveau van hun kinderen is ook veranderd over de tijd. Voor mannen is het effect van ouders met de richtingen verzorging en alge-

meen op het hoogst bereikte opleidingsniveau afgenomen; voor degenen met ouders die de richting humaniora/kunst hebben gevolgd, is dit effect juist toegenomen. Deze laatste bevinding betekent dat zonen met ouders die de richting humaniora/kunst hebben gevolgd, tegenwoordig hoger zijn opgeleid dan gemiddeld, terwijl dit vroeger niet zo was. Voor vrouwen is het effect van ouders met de opleidingsrichtingen rechten en verzorging afgenomen, maar dat van de richting technisch toegenomen. Gegeven het feit dat de invloed van het ouderlijk opleidingsniveau is gedaald (of gelijk gebleven voor vrouwen) en de invloed van de gevolgde opleidingsrichting van de ouders is gestegen, is het relatieve belang van

Tabel 4 De (veranderde) invloed van het opleidingsniveau en de opleidingsrichting van de ouders op de opleidingsrichting van het hoogst bereikte opleidingsniveau (mbo, hbo, wo) van individuen (conditionele logit analyse;  $N = 5.033$ )

	Humaniora/ /kunst	Technisch	Medisch	Rechten	Verzorging
	b	b	b	b	b
<b>Mannen</b>					
Opleidingsniveau ouders (in jaren)	0,03	0,04 **	-0,02	0,05	0,00
Overeenkomstige opleidingsrichting ouders	-0,40	0,49 **	1,17 **	0,82 ~	-8,09
Cohort (1960 = 0; per decennium)	-0,62	0,01	0,03	-0,04	0,27
Cohort*opleidingsniveau ouders	0,04 ~	0,02 ~	-0,01	0,04 ~	0,00
Cohort*overeenkomstige opleidingsrichting ouders	-1,77 **	0,31 **	0,06	-0,12	-0,21
<b>Vrouwen</b>					
Opleidingsniveau ouders (in jaren)	0,06	0,04	0,00	0,01	0,00
Overeenkomstige opleidingsrichting ouders	0,29	0,54 **	1,13 **	1,35 **	0,52 ~
Cohort (1960 = 0; per decennium)	-0,38 *	-0,25 ~	-0,29 **	0,10	-0,22 *
Cohort*opleidingsniveau ouders	0,02	-0,10 **	0,01	0,04	0,03
Cohort*overeenkomstige opleidingsrichting ouders	-0,30	0,02	0,05	-	-0,08

Noten: \*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$ ; ~  $p < 0,10$  (tweezijdige toetsing); – schatting niet betrouwbaar; gecontroleerd voor het hoogst bereikte opleidingsniveau (mbo, hbo, wo) van individuen  
Bron: Familie-enquête Nederlandse Bevolking 1992, 1998, 2000, 2003 en 2009, eigen berekeningen

de ouderlijke opleidingsrichting ten opzichte van het ouderlijk opleidingsniveau toegenomen in de loop van de tijd.

In tabel 4 is de (veranderde) invloed van het opleidingsniveau en de -richting van de ouders op de gevolgde opleidingsrichting van hun kinderen weergegeven. De analyse is daarbij beperkt tot degenen die beroepskwalificerend (eind)onderwijs hebben voltooid (mbo, hbo, wo). De schattingen zijn gebaseerd op een conditionele-logitanalyse. In tegenstelling tot een multinomiaal-logitmodel, waarbij voor elke mogelijke combinatie van de opleidingsrichting van de ouders en die van hun kinderen een aparte parameter wordt geschat, wordt hier slechts een parameter per opleidingsrichting geschat die de kans aangeeft als kind dezelfde richting te volgen als de ouders. Met andere woorden: de effecten van alle andere combinaties worden op nul gesteld, hetgeen een veel zuiniger model oplevert. Bovendien sluit het conditionele-logitmodel inhoudelijk veel beter aan bij de idee van intergenerationele overdracht van opleidingsrichting. In de tabel worden opnieuw alleen maar de resultaten van de relevantste opleidingsrichtingen (humaniora/kunst, technisch, medisch, rechten en verzorging) gepresenteerd, ook al zijn de effecten van de overige richtingen weliswaar (simultaan) geschat. De categorieën in de afhankelijke variabele zijn zo gecontrasteerd dat de kans op de keuze voor een bepaalde opleidingsrichting is vergeleken met de kans op de keuze voor een willekeurig andere opleidingsrichting.

De resultaten laten allereerst zien dat het ouderlijk opleidingsniveau slechts een beperkte invloed heeft op de gekozen opleidingsrichting van het eerst behaalde, hoogst bereikte opleidingsniveau van individuen. Alleen bij mannen heeft het opleidingsniveau van de ouders een positief effect op de keuze voor techniek. Daarnaast komt naar voren dat er in sterke mate sprake is van intergenerationele overdracht van opleidingsrichting. Voor de meeste van de gepresenteerde opleidingsrichtingen geldt dat kinderen relatief vaker dezelfde opleidingsrichting als de ouders volgen dan een willekeurig andere. Voor mannen is deze overdracht het sterkst bij de opleidingsrichting medisch; voor vrouwen bij rechten. De ouderlijke opleidingsrichting speelt daarmee een grotere rol bij de keuze voor een bepaalde opleidingsrichting van individuen dan het opleidingsniveau van de ouders. Dit komt ook naar voren als we de fit van modellen vergelijken waarbij we het opleidingsniveau dan wel de opleidingrichting van de ouders verwijderen (apart uitgerekend; niet getoond in tabel 4). Voor zowel mannen als vrouwen is de verslechtering van de fit (in termen van  $\chi^2$ -waarde) groter wanneer de variabele ouderlijke opleidingsrichting uit het model wordt weggelaten dan wanneer het ouderlijk opleidingsniveau wordt verwijderd.

Veranderingen in de invloed van het opleidingsniveau en -richting van de ouders op de gevolgde opleidingsrichting van hun kinderen zijn

eveneens geschat. De bevindingen tonen in de eerste plaats dat voor mannen het effect van het ouderlijk opleidingsniveau op de keuze voor de richtingen humaniora/kunst, technisch en rechten is toegenomen in de loop van de tijd, terwijl voor vrouwen het effect van het ouderlijk opleidingsniveau op de keuze voor techniek is afgenomen. In de tweede plaats geldt voor mannen dat de invloed van de ouderlijke opleidingsrichting op de gevolgde opleidingsrichting van kinderen in twee gevallen is veranderd over de tijd. Bij de keuze voor humaniora/kunst is de intergenerationele overdracht gedaald; bij de keuze voor techniek juist gestegen. Grofweg beschouwd is het effect van het opleidingsniveau en de -richting van de ouders op de opleidingsrichting van mannen toegenomen in de loop van de tijd. Of het relatieve belang van de ouderlijke opleidingsrichting ten opzichte van het ouderlijk opleidingsniveau voor hen is veranderd, valt (statistisch gezien) helaas niet aan te geven. Feit blijft evenwel dat bij de keuze voor een opleidingsrichting de rol van de ouderlijke opleidingsrichting vele malen groter is dan die van het ouderlijk opleidingsniveau.

## 5 Conclusie en discussie

Met behulp van de vijf beschikbare databestanden van de Familie-Enquête Nederlandse bevolking (1992, 1998, 2000, 2003 en 2009) hebben we ten eerste de vraag beantwoord hoe de belangstelling voor opleidingsrichtingen zich over geboortecohorten in Nederland heeft ontwikkeld. De resultaten laten zien dat de onderwijsexpansie samengaat met een groeiende belangstelling voor beroepsgericht onderwijs. Tegenwoordig beëindigt de overgrote meerderheid (dat wil zeggen, zo'n vijf zesde) het onderwijs met een beroepsgerichte kwalificatie. Dit was bij aanvang van onze observatie (geboortecohort 1914-39) slechts iets meer dan de helft. Bij mannen zijn vooral de economische opleidingen in trek, terwijl de agrarische opleidingsrichting, en in mindere mate de richting onderwijs, aan belangstelling heeft ingeboet. Bij vrouwen heeft een stijging plaatsgevonden bij de medische, economische en sociaal-culturele opleidingsrichtingen. Een daling in het laatste geboortecohort zien we bij vrouwen voor de richting verzorging.

Ten tweede zijn we nagegaan hoe de intergenerationele overdracht van opleidingsniveau en -richting zich over geboortecohorten in Nederland heeft ontwikkeld. Het is evident dat het opleidingsniveau van de ouders het niveau van hun kinderen in belangrijke mate bepaalt, evenals dat er sprake is van een sterke symmetrie in de intergenerationele overdracht van opleidingsrichting. Interessanter is de constatering dat de ouderlijke opleidingsrichting van invloed is op het bereikte opleidingsniveau van kinderen en dat deze invloed in de loop van de tijd is



toegenomen. Voor mannen geldt dat vooral kinderen van wie de ouders in een technische opleidingsrichting zijn geschoold, een hoger diploma behalen. Vrouwen die ouders hebben met een verzorgende opleiding bereiken juist een minder hoog opleidingsniveau. Daarnaast is gevonden dat een hoog opleidingsniveau van de ouders leidt tot een grotere kans op de keuze voor techniek bij mannen. Dit effect neemt toe over de tijd. Voor vrouwen neemt het effect van het ouderlijk opleidingsniveau op de keuze voor een technische opleidingsrichting juist af.

Op basis van deze bevindingen suggereren we de volgende thema's voor toekomstig onderzoek. In de eerste plaats is het van belang vast te stellen wat de opbrengsten van de diverse opleidingsrichtingen op de arbeidsmarkt zijn. Nu bekend is dat de opleidingsrichting van kinderen (mede) bepaald wordt door het opleidingsniveau en de opleidingsrichting van de ouders, kunnen we nagaan of de sturing van ouders bij de keuze van een opleidingsrichting voor hun kinderen gevolgen heeft op de arbeidsmarkt. Hiermee krijgen we meer inzicht in het proces van intergenerationale overdracht van statusposities. In de tweede plaats is het zinvol te bestuderen of de overdracht van opleidingshulpbronnen seksespecifiek is. Dragen vaders hun hulpbronnen relatief meer over op hun zonen dan op hun dochters? En zijn moeders bepalender bij de studiekeuze van hun dochters? In de derde plaats ligt het voor de hand de verklaring voor de geconstateerde overdracht van opleidingshulpbronnen nader te onderzoeken. Als opleidingsrichtingen hiërarchisch op te vatten zijn, is de vraag welke hulpbronnen hier dan aan ten grondslag liggen. Een concrete meting van de kennis en vaardigheden die in de diverse opleidingsrichtingen worden bijgebracht, kan hierover meer helderheid verschaffen.

Eerder Nederlands onderzoek heeft laten zien dat de onderwijsexpansie heeft geleid tot een afname in de intergenerationale overdracht van opleidingsniveau. Vernieuwend in ons onderzoek is dat wij opleidingsrichting als hulpbron in het statusverwervingsmodel hebben toegevoegd. Hieruit komt een genuanceerder beeld naar voren. Gevonden is dat opleidingsrichting belangrijk is en in de loop van de tijd belangrijker is geworden bij de intergenerationale overdracht van onderwijsongelijkheid. Dit illustreert dat de onderwijsexpansie niet per definitie heeft geleid tot een meer meritocratische samenleving.

## Noten

1. Strikt genomen gaat het daarbij om het opleidingsniveau en de beroepsstatus van de vader.
2. Voor een gedetailleerdere beschrijving van het onderzoek verwijzen we graag naar [http://www.ru.nl/sociologie/onderzoek/onderzoeksprojecten/familie-enquete/achtergrond\\_van\\_de](http://www.ru.nl/sociologie/onderzoek/onderzoeksprojecten/familie-enquete/achtergrond_van_de)

3. Ook hier kunnen veranderingen in het aanbod van opleidingsrichtingen op de verschillende opleidingsniveaus in de loop van de tijd gecombineerd met intergenerationele overdracht van opleidingsniveau vertekend werken.

## Literatuur

- Beck, U. (1992). *Risk Society: Towards a new modernity*. Londen: Sage.
- Bourdieu, P. & J.C. Passeron (1977). *Reproduction in education, society and culture*. Londen: Sage.
- Blau, P.M. & O.D. Duncan (1967). *The American Occupational Structure*, John Wiley & Sons: New York.
- Davies, S. & N. Guppy (1997). Fields of Study, College Selectivity and Student Inequalities in Higher Education, *Social Forces*, 75, 4, 1417-1438.
- Goldthorpe, J.H. (2000). *On Sociology. Numbers, narratives, and the integration of research and theory*. Oxford University Press: Oxford.
- Goyette, K.A. & A.L. Mullen (2006). Who Studies Arts and Sciences? Social Background and the Choice and Consequences of Undergraduate Field of Study, *The Journal of Higher Education*, 77, 3, 497-538.
- Graaf, P.M. de & H. Ganzeboom (1993). Family background and educational attainment in the Netherlands of 1891-1960 birth cohorts. Pp. 75-100 in Shavit, Y. & H.P. Blossfeld. *Persistent inequality*. Westview Press: Boulder.
- Graaf, P.M. de & M.H.J. Wolbers (2003). The effects of social background, sex and ability on the transition to tertiary education in the Netherlands. *The Netherlands' Journal of Social Sciences*, 39, 172-201.
- Kalmijn, M. & T. van der Lippe. 1997. Type of Schooling and Sex Differences in Earnings in the Netherlands. *European Sociological Review*, 13, 1-15.
- Kraaykamp, G. (2009). *Culturele socialisatie: een zegen en een vloek. Verbreding en verdieping in het sociologisch onderzoek naar langetermijneffecten van culturele opvoeding*. Nijmegen (oratie).
- Kraaykamp, G. & K. van Eijck (2010). The intergenerational reproduction of cultural capital: A threefold perspective. *Social Forces*, 89, 1, 209-231.
- Pakulski, J. & M. Waters (1996). *The death of class*. Londen: Sage.
- Raferty, A.E. & M. Hout (1993). Maximally Maintained Inequality: Expansion, Reform, and Opportunity in Irish Education, 1921-1975. *Sociology of Education*, 66, 1, 41-62.
- Shavit, Y. & H.P. Blossfeld (eds.) (1993). *Persistent inequality: Changing educational attainment in thirteen countries*, Westview Press: Boulder.
- Shavit, Y. & W. Müller (eds.) (1998). *From school to work. A comparative study of educational qualifications and occupational destinations*. Oxford: Clarendon Press.

- Tieben, N. & M.H.J. Wolbers (2010). Success and failure in secondary education. Socio-economic background effects on secondary school outcome in the Netherlands, 1927-1998. *British Journal of Sociology of Education*, 31, 277-290.
- Tolsma, J. & M.H.J. Wolbers (2010). *Naar een open samenleving? Recente ontwikkelingen in sociale stijging en daling in Nederland*. Den Haag: Raad voor Maatschappelijke Ontwikkeling.
- Waslander, S. & A. Glebbeek (1996). Maakt het uit 'wat' je leert? Over de vraag of het effect van onderwijs in een loopbaanmodel wordt onderschat door geen rekening te houden met de opleidingsrichting, *Mens & Maatschappij*, 71, 4, 306-328.
- Werfhorst, H.G. van de (2001). *Field of Study and Social Inequality*. Nijmegen: Thela Thesis.
- Werfhorst, H.G. van de (2004). Systems of Educational Specialization and Labour Market Outcomes in Norway, Australia and the Netherlands. *International Journal of Comparative Sociology*, 45, 5, 315-335.
- Werfhorst, H.G. van de, N.D. de Graaf & G. Kraaykamp (2001). Intergenerational Resemblance in Field of Study in the Netherlands, *European Sociological Review*, 17, 3, 275-293.
- Werfhorst, H.G. van de & G. Kraaykamp (2001). Four Field-Related Educational Resources and Their Impact on Labor, Consumption and Socio-political Orientation, *Sociology of Education*, 74, 296-317.
- Werfhorst, H.G. van de, G. Kraaykamp & N.D. de Graaf (2000). Intergenerational transmission of educational field-resources. The impact of parental resources and socialisation practices on children's fields of study in the Netherlands, *The Netherlands' Journal of Social Sciences*, 36, 188-210.
- Werfhorst, H.G. van de, Alice Sullivan & Sin Yi Cheung (2003). Social Class, Ability and Choice of Subject in Secondary and Tertiary Education in Britain. *British Educational Research Journal*, 29 (1), 41-62.

# De effecten van betrouwbaarheid van onderwijsdiploma's op arbeidsproductiviteit

Toepassing van een simulatiemodel

*Rolf van der Velden*<sup>1</sup>

## 1. Inleiding

Een belangrijk probleem voor werkgevers bij het aannemen van nieuw personeel is dat ze geen directe informatie hebben over de 'ware' productiviteit van de sollicitanten. Werkgevers gebruiken daarom onderwijsdiploma's om een schatting te kunnen maken van de productiviteit van schoolverlaters (Spence, 1973). Schoolverlaters die een hoge opleiding gevolgd hebben, worden verondersteld een hogere productiviteit te hebben dan schoolverlaters die een lage opleiding gevolgd hebben. Dit geldt zowel voor de situatie waarin productieve vaardigheden daadwerkelijk in het onderwijs worden geleerd (zoals verondersteld wordt in de Human Capital-theorie), als in de situatie waarin het onderwijs slechts dient als een filter om studenten met de hoogste productieve vaardigheden te selecteren (Arrow, 1973). De mate waarin werkgevers in staat zijn om een onderwijsdiploma daadwerkelijk als 'screening device' te gebruiken is afhankelijk van de informatiewaarde. Als het onderwijsdiploma niet correleert met de onderliggende 'ware' productiviteit, zal dit leiden tot fouten in de aanname van personeel. Omdat de productiviteit in een baan afhankelijk is van de juiste match tussen de vereiste kennis en vaardigheden voor die baan en de kennis en vaardigheden waarover de sollicitant beschikt (Hartog, 2001; Dupuy, 2011), is het van belang dat het onderwijs op de juiste wijze selecteert. Twijfels over de betrouwbaarheid van dit selectieproces kan een desastreus effect hebben op de arbeidsmarkt.<sup>2</sup>

Er is veel internationaal vergelijkend onderzoek naar de impact van kenmerken van het onderwijssysteem op de allocatie van schoolverlaters naar de arbeidsmarkt. Na het baanbrekende werk van Maurice, Sellier en Sylvestre (1986) hebben verschillende sociologen kenmerken van het onderwijssysteem geïdentificeerd die de relatie tussen onderwijs en

arbeidsmarkt beïnvloeden (Allmendinger, 1988; Hannan, Raffé & Smyth, 1996; Shavitt & Müller, 1998; Kerckhoff, 2000). Sommige van deze kenmerken verwijzen naar de soort kennis en vaardigheden die worden geproduceerd in het onderwijssysteem (bijvoorbeeld academische versus beroepsgerichte kennis en vaardigheden) of naar de institutionele verbindingen tussen onderwijs en arbeidsmarkt. Hoewel elk van deze dimensies een belangrijk aspect belichten van de wijze waarop de inrichting van het onderwijssysteem het allocatieproces op de arbeidsmarkt beïnvloeden (zie Van der Velden, 2002), wil ik me in dit artikel concentreren op kenmerken die gerelateerd zijn aan de selectiefunctie van het onderwijs. In de sociologische literatuur wordt in dit verband meestal verwezen naar standaardisatie en stratificatie als belangrijke kenmerken die de betrouwbaarheid van onderwijsdiploma's beïnvloeden. Allmendinger (1988) geeft aan dat 'differences between standardized and unstandardized, stratified and unstratified systems are expected because employers have more information about their future work force' (ibid. p. 64). Shavitt & Müller (1998) geven aan dat 'where stratification is high, credentials provide detailed signals ... (and) ... where they are standardized employers can rely on credentials to represent skill content reliably' (ibid. p. 7). En Kerckhoff (2000) komt tot de conclusie dat 'highly standardized educational systems produce relatively uniform products. Whatever the credentials they award, they provide more useful signals to prospective employers than are provided by credentials awarded in unstandardized systems' (ibid. p. 464).

Er lijkt derhalve een hoge mate van overeenstemming te zijn onder de bovengenoemde auteurs dat standaardisatie en stratificatie de informatiewaarde van diploma's beïnvloeden. Niettemin is er grote onduidelijkheid over het proces waarlangs stratificatie en standaardisatie een dergelijk effect hebben. Er is met name weinig aandacht voor de relatie met het allocatieproces en het effect van eventuele mismatches op productiviteit. Ook onder arbeidseconomen is er relatief weinig aandacht voor dit onderwerp. Costrell (1994) zegt hierover: 'the determination of standards has been the subject of casual speculation, but little formal modeling' (o.c. p. 956). Costrell (1994), Betts (1998) en Betts en Grogger (2003) hebben modellen ontwikkeld die het effect laten zien van een verhoging van de standaarden in het onderwijs en het daaropvolgende effect op prestaties en inkomen. Somanathan (1998) onderzoekt de effecten van heterogeniteit op beloningen na de middelbare school. Betts en Costrell (2001) laten zien dat meer differentiatie niet alleen een effect heeft op de informatiewaarde van het diploma, maar ook een effect op de inzet van studenten. Costrell en Loury (2004) onderzoeken het effect van heterogeniteit op de aansluiting naar de arbeidsmarkt. Grant (2007) onderzoekt de informatiewaarde van diploma's. Maar geen van deze

onderzoeken besteedt aandacht aan de wijze waarop het onderwijs studenten sorteert en selecteert. Bovendien worden geen expliciete modellen geformuleerd die de heterogeniteit van de uitstroom relateert aan het allocatieproces op de arbeidsmarkt en de aansluiting tussen vereiste en verworven kennis en vaardigheden.

De bijdrage van dit paper is dat ik een formeel model ontwikkel over het selectieproces in het onderwijs en de wijze waarop dit gerelateerd is aan de allocatie op de arbeidsmarkt. Het basisidee is dat het onderwijs geen homogeen goed produceert. Ook binnen een bepaald onderwijsniveau is er nog steeds sprake van een grotere variatie in kwaliteit. Deze variatie houdt een risico in voor werkgevers in een situatie waarin ze moeten vertrouwen op onderwijsdiploma's om een indicatie te krijgen over de werkelijke productieve vaardigheden van schoolverlaters. Deze variatie in kwaliteit wordt beïnvloed door de betrouwbaarheid van het selectieproces in het onderwijs en het aantal niveaus dat onderscheiden wordt (de mate van de differentiatie). Variatie in kwaliteit leidt tot verstoringen in de signaalfunctie van het onderwijs en daarmee tot mismatches op de arbeidsmarkt. Deze mismatches leiden tot verlies in productiviteit of verhoogde zoekkosten voor zowel werkgevers als werknemers. De mate waarin de betrouwbaarheid van onderwijsdiploma's de productiviteit en zoekkosten beïnvloeden, wordt ook bepaald door twee institutionele kenmerken van het arbeidssysteem: de gevoeligheid van het productieproces voor een goede aansluiting tussen vereiste en verworven kennis, en vaardigheden en de flexibiliteit op de arbeidsmarkt.

Een belangrijk probleem is het ontbreken van goede empirische gegevens over deze onderliggende processen. We weten weinig over de betrouwbaarheid van het selectieproces of over de specifieke relatie tussen productiviteit en de kennis en vaardigheden binnen een bepaald beroepsniveau. Dat is de reden waarom ik ervoor gekozen heb om een simulatiemodel te ontwikkelen. Het simulatiemodel laat zien hoe productiviteit gerelateerd is aan veranderingen in de betrouwbaarheid van het selectieproces of veranderingen in de mate van differentiatie van het onderwijssysteem en laat ook zien hoe deze relatie bepaald wordt door de flexibiliteit van de arbeidsorganisatie of de arbeidsmarkt om eventuele misallocaties aan te passen.

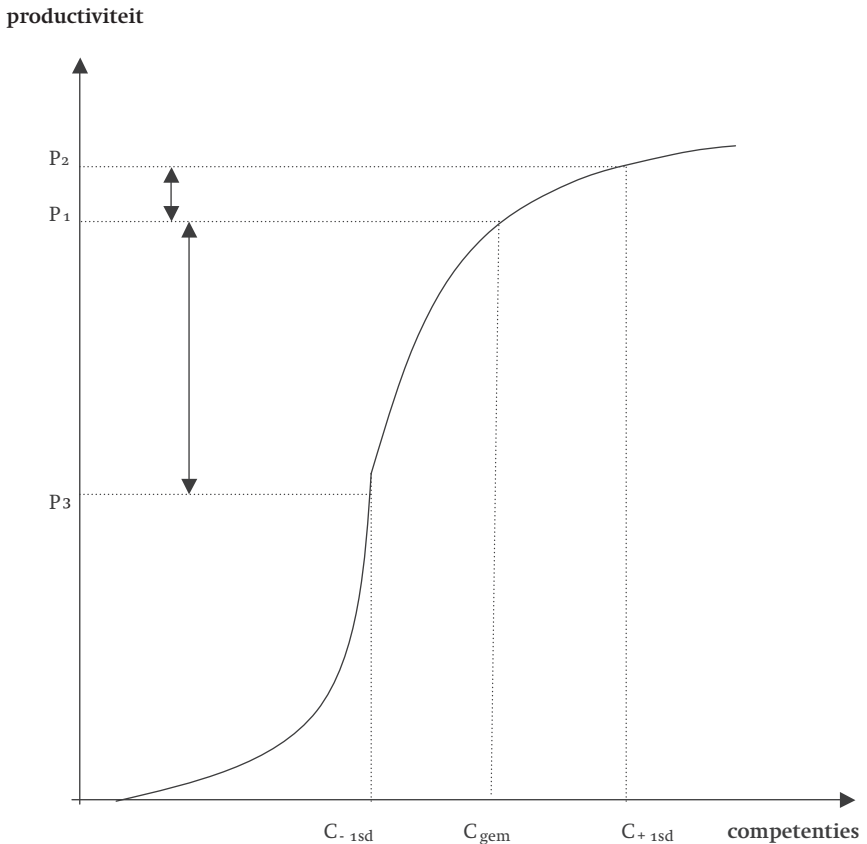
Het is – voor zover bekend – de eerste keer dat een simulatiemodel in deze context wordt gebruikt. Het gebruik van een simulatiemodel heeft drie belangrijke voordelen boven een 'gewone' empirische analyse. Zoals al eerder aangeven, ontbreken deugdelijke empirische gegevens over de onderliggende processen. Door aannemelijke waarden in de simulatie op te nemen is het toch mogelijk om uitspraken te doen over de range aan effecten die te verwachten zijn wanneer wel empirisch data beschikbaar zouden zijn. Ten tweede dwingt het gebruik van een simulatiemo-

del tot een heldere formalisering van het model. Ten derde heeft een simulatiemodel geen 'last' van andere variabelen die de empirische relatie verstoren. Met andere woorden: het simulatiemodel produceert 'zuivere' effecten.

## 2. Theorie

Het onderwijs produceert geen homogeen goed. Ook binnen een bepaald onderwijsniveau is er nog steeds sprake van een grote variatie in individuele kwaliteit, waarbij sommige studenten boven en andere studenten beneden de standaard presteren (Glebbeek, 1988). Voor individuele werkgevers houdt deze variatie een risico in, omdat de productiviteitswinst van degene die boven de standaard presteert niet hoog genoeg is om het productiviteitsverlies van iemand die onder de standaard produceert te compenseren.<sup>3</sup>

*Figuur 1 Relatie tussen productiviteit en kennis en vaardigheden*

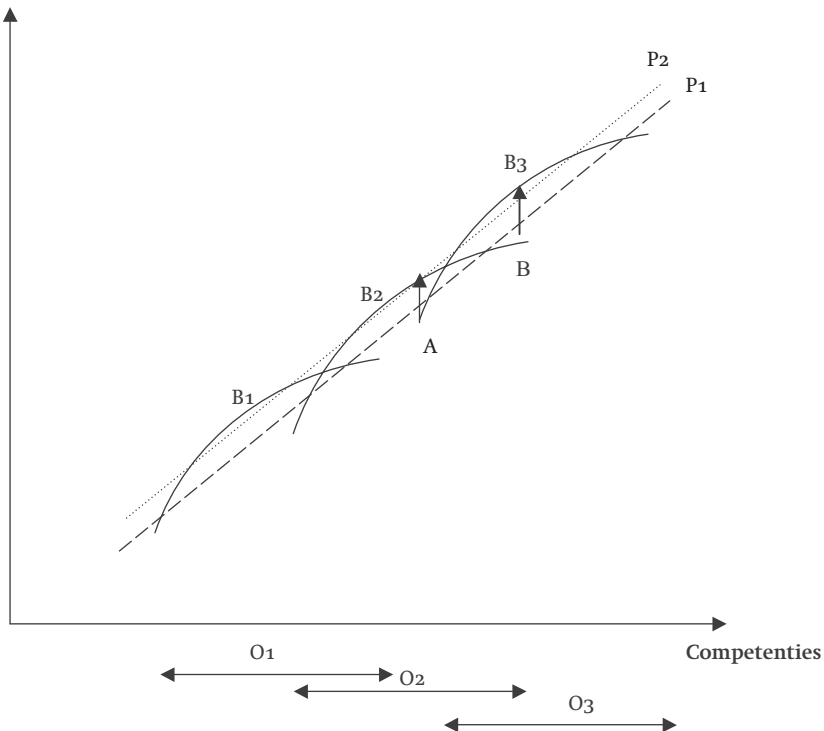


Figuur 1 illustreert dit voor het simpele geval waarbij er slechts één baan is en één opleidingsniveau met heterogene uitstroom. Laten we aannemen dat de competenties  $C$  normaal verdeeld zijn. Verder nemen we aan dat de relatie tussen productiviteit  $P$  en competenties  $C$  een curve is met S-vorm (Knight, 1979; Borghans & De Grip, 2000). Dit betekent dat de productiviteit nul is voor een afgestudeerde met een heel laag niveau van competenties en een maximum bereikt als gevolg van productiviteitsrestricties in de baan. Verder nemen we aan dat er sprake is van afnemende meeropbrengsten bij verhoging van het competentieniveau: dat betekent dat in het begin van de curve de productiviteit steiler dan aan het eind van de curve.

$C_{\text{gem}}$  geeft het punt aan op de X-as waar de afgestudeerden met gemiddelde competenties  $C$  zich bevinden en  $C_{-1sd}$  en  $C_{+1sd}$  markeren het punt waar de afgestudeerden zich bevinden die respectievelijk één standaarddeviatie boven en onder het gemiddelde presteren. De productiviteit van deze drie groepen afgestudeerden worden geïndiceerd door de punten

Figuur 2 Relatie tussen productiviteit en kennis en vaardigheden voor 3 opleidingsniveaus

productiviteit





P1, P2 en P3. De figuur laat duidelijk zien dat de productiviteitswinst van de afgestudeerden die boven het gemiddelde presteren niet genoeg is om het potentiële verlies van de afgestudeerden die onder het gemiddelde produceren te compenseren.

Wat gebeurt er nu in de situatie waarin sprake is van meerdere opleidingsniveaus en meerdere baanniveaus en waarbij bovendien sprake is van overlap in het niveau van competenties tussen afgestudeerden van de verschillende opleidingsniveaus? Als werkgevers onderwijsdiploma's gebruiken om afgestudeerden te selecteren voor de banen en deze diploma's geven geen goede indicatie van de werkelijke competenties, dan zal de allocatie niet optimaal plaatsvinden. Dit kan als volgt geïllustreerd worden. Stel, we hebben drie opleidingsniveaus O1, O2 en O3 en eveneens drie baanniveaus B1, B2 en B3 (zie figuur 2). Voor elk van de drie baanniveaus nemen we aan dat de productiviteit toeneemt met het niveau van de competenties, maar met afnemende meeropbrengst (merk op dat we in de figuur slechts een deel van de curve laten zien). We nemen aan dat er een overlap is in competenties van de uitstroom uit de opleidingen O1, O2 en O3. In het geval waarin werkgevers geen informatie hebben over de werkelijke competenties van afgestudeerden, zullen ze uitsluitend op het opleidingsniveau afgaan om afgestudeerden te selecteren voor de drie baanniveaus. Dit betekent dat de afgestudeerden van O1 terechtkomen in baanniveau B1, afgestudeerden van O2 terechtkomen in B2 en de afgestudeerden van O3 terecht zouden komen in de banen van B3. De lijn P1 representeert in dit geval de lineaire regressie van productiviteit op competenties.

In dit geval zullen sommige afgestudeerden echter terechtkomen in banen waarin hun productiviteit lager zal zijn dan in een andere baan. De 'assignment'- of 'matching'-theorie voorspelt dat de productiviteit in een baan afhankelijk is van de aansluiting tussen aangeboden en vereiste competenties (Sattinger, 1993; Hartog, 2000). Schoolverlaters die aan de onderkant zitten van de competentieverdeling binnen een opleidingsniveau, zullen een hogere productiviteit bereiken wanneer ze in een lager baanniveau werkzaam zouden zijn (dit is geïllustreerd door A). Anderzijds zullen schoolverlaters aan de bovenkant van de competentieverdeling binnen een bepaald opleidingsniveau een betere aansluiting bereiken wanneer ze in een hoger baanniveau werkzaam zijn (dit is geïllustreerd door B). Als werkgevers informatie zouden hebben over de werkelijke competenties van de schoolverlaters, dan zou iedereen in het baanniveau zitten waarin men een optimale productiviteit zou bereiken. In dat geval zou de lineaire regressie van productiviteit op competenties weerspiegeld worden in de lijn P2.

Het verschil tussen P1 en P2 geeft aan wat het potentiële productiviteitsverlies is als gevolg van de overlap in kwaliteit tussen de verschil-

lende opleidingsniveaus. Het selectieregime in het onderwijs beïnvloedt dit potentiële productiviteitsverlies op twee manieren. Ten eerste is het productiviteitsverlies groter wanneer de overlap in kwaliteit groter is. Deze overlap is direct gerelateerd aan de *validiteit en betrouwbaarheid van het selectieproces*, dat wil zeggen de mate waarin geselecteerd wordt op relevante competenties voor de baan en de betrouwbaarheid waarmee studenten worden toegewezen aan de verschillende opleidingsniveaus. We zullen dit verder aanduiden met de term *betrouwbaarheid*. Wanneer deze selectie voor 100 % betrouwbaar verloopt, dan is de overlap in competenties tussen opleidingsniveaus nihil. Ten tweede heeft ook de *mate van differentiatie* in het onderwijssysteem een effect op het potentiële productiviteitsverlies. Naarmate er meer niveaus worden onderscheiden, is het productiviteitsverlies lager.

Het potentiële productiviteitsverlies wordt niet alleen bepaald door de betrouwbaarheid van het selectieproces in het onderwijs, maar ook door de gevoeligheid van het productieproces voor een goede aansluiting tussen vereiste en aangeboden competenties. Deze *gevoeligheid van het productieproces* voor de aansluiting varieert tussen banen (Costrell & Loury, 2004). In figuur 2 wordt dit weergegeven door de kromming van de curve. De klassieke humancapitaltheorie gaat er vanuit dat de productiviteit uitsluitend bepaald wordt door competenties waarover de werknemer beschikt. Als dit het geval is, dan mag men veronderstellen dat de relatie tussen competenties en productiviteit een rechte lijn is. De 'job-matching'-theorie voorspelt echter dat de productiviteit in een baan niet alleen bepaald wordt door de kenmerken van degene die de baan vervult, maar ook door de kenmerken van de baan zelf. Hoe sterker deze baankenmerken de productiviteit bepalen, hoe sterker de relatie tussen competenties en productiviteit de S-vorm aanneemt die we in figuur 1 hebben laten zien. We kunnen dit ook op een andere manier formuleren: een sterke rigiditeit van arbeidsorganisaties waar werknemers zich moeten aanpassen aan de vereisten in de baan, leidt onvermijdelijk tot problemen in het geval dat de competenties waarover deze werknemers beschikken niet overeenkomen met de competenties die vereist worden in de baan. En omgekeerd laten flexibele arbeidsorganisaties waarin de banen worden aangepast aan de competenties van degene die de baan vervullen, in beginsel geen aansluitingsprobleem zien. In die situatie heeft elke persoon zijn eigen unieke baan die perfect past bij de competenties waarover hij of zij beschikt. Gevoeligheid van het productieproces en flexibiliteit zijn in feite twee zijden van dezelfde medaille: een flexibele arbeidsorganisatie met een oneindig aantal baanniveaus zal ook een rechtlijnig verband laten zien tussen productiviteit en competenties.

Tot nu toe hebben we het allocatieprobleem uitsluitend besproken in termen van potentieel productiviteitsverlies. Een dergelijk productiviteitsverlies zal alleen optreden wanneer werknemers die over de verkeerde competenties beschikken toch in de baan blijven zitten. Maar een misallocatie kan ook leiden tot vrijwillige of onvrijwillige mobiliteit. Deze mobiliteit leidt tot een toename van de zoekkosten voor zowel werkgevers als werknemers. Vanuit een macroperspectief maakt het eigenlijk niet veel uit of we kijken naar het productiviteitsverlies of naar de zoekkosten: beide hebben immers eenzelfde negatief effect. Maar het laat wel zien dat er een ander belangrijk institutioneel kenmerk is dat onderscheiden moet worden, namelijk de *arbeidsmarktflexibiliteit*. Als de arbeidsmarkt flexibeler is en de kosten voor het zoeken en selecteren van personeel lager zijn, dan heeft een misallocatie een minder negatief effect dan in het geval van een rigide arbeidsmarkt met hoge zoekkosten. Op die manier heeft arbeidsmarktflexibiliteit hetzelfde effect als de gevoeligheid van het productieproces voor een goede aansluiting: beide bepalen de mate waarin een misallocatie een negatief effect heeft.

Hoe kan dit model gerelateerd worden aan concepten zoals stratificatie en standaardisatie? Allmendinger (1988) refereert in haar definitie van het concept stratificatie naar de horizontale en verticale differentiatie van het onderwijssysteem alsook naar de mate van selectiviteit. De horizontale differentiatie heeft een directe link met de validiteit van de competenties waarop geselecteerd wordt. Het vergroot de specificiteit van de competenties en de transparantie van het onderwijssysteem. Meer horizontale differentiatie impliceert dat er een nauwere aansluiting kan zijn tussen de competenties die in het onderwijs verworven worden en de competenties die op de arbeidsmarkt gevraagd worden en heeft daarmee hetzelfde effect als verhoging van de betrouwbaarheid van het selectieproces: het verlaagt de overlap in competenties tussen verschillende opleidingen. Verticale differentiatie kan gedefinieerd worden als het aantal niveaus dat onderscheiden wordt in de uitstroom van het onderwijs. Verticale differentiatie vergroot net als horizontale differentiatie de signaleringswaarde van onderwijsdiploma's (Spence, 1973). Door verschillende niveaus in de uitstroom te onderscheiden hebben werkgevers een goede indicatie over de gemiddelde competenties van studenten binnen elk niveau alsook over de variatie in kwaliteit binnen elk niveau. Door meerdere niveaus te onderscheiden neemt de variatie in de output binnen elk onderwijsniveau af en zal het onderwijsdiploma meer informatief worden.

Het concept van *selectiviteit* is gerelateerd aan de typologie van Turner (1960) over selectieregimes in het onderwijs. Hij maakt een onderscheid tussen 'sponsored'- en 'contest'-modellen van selectie, waarbij een belangrijk onderscheid is of de selectie een continu en open proces

is (contest) of dat de selectie geconcentreerd is op één moment met een gegarandeerde (sponsored) onderwijscarrière daarna. Rosenbaum (1984) onderscheidt nog een derde model, het 'tournament'-model, waarbij er meerdere rondes zijn zoals in het 'contest'-model, maar waarbij de deelnemers moeten blijven winnen. Verliezers kunnen niet opnieuw meedoen. Deze ideaaltypen kunnen worden gebruikt om te beschrijven hoe het selectieregime in het onderwijs de betrouwbaarheid van onderwijsdiploma's bepaald (zie Van der Velden, 2002). Het is duidelijk dat het 'contest'- en het 'tournament'-model veel betrouwbaarder zijn dan het 'sponsored'-model, omdat ze meerdere selectieronden omvatten. Dit is eenvoudig te illustreren. Laten we aannemen dat de betrouwbaarheid van de selectie in elke ronde 0.80 bedraagt. Dat betekent dat 36% van de studenten ( $0.80^2$ ) aan een verkeerd niveau wordt toegewezen: 18% van de studenten (vals positieven) wordt ten onrechte toegelaten terwijl eveneens 18% van de studenten ten onrechte wordt afgewezen (vals negatieven). Wanneer er echter meerdere selectieronden zijn waarvan de betrouwbaarheid elke keer 0.80 bedraagt, dan neemt de overall betrouwbaarheid van de selectie snel toe. Het grote verschil tussen het 'contest'-model en het 'tournament'-model is dat het eerste model zowel het aantal vals positieven als het aantal vals negatieven reduceert, terwijl het laatste model uitsluitend het aandeel vals positieven reduceert.

De variatie in de output van het onderwijs is niet alleen afhankelijk van de betrouwbaarheid van het selectieproces binnen scholen, maar ook van de mate waarin er sprake is van nationale regels omtrent curriculum, wijze van examineren et cetera: de mate van *standaardisatie*. Onderwijsinstellingen kunnen verschillen in de kwaliteit van de docenten, de inhoud van het curriculum, de wijze waarop studenten worden geselecteerd et cetera. Dit kan resulteren in aanzienlijke heterogeniteit in de uitstroom waarbij er sprake is van grote variatie tussen onderwijsinstellingen. Het is een andere vorm van heterogeniteit dan de heterogeniteit die we eerder besproken hebben, namelijk de variatie binnen onderwijsinstellingen die voornamelijk bepaald wordt door het schoolspecifieke selectieregime. Voor onze redenering maakt het echter niet uit of de heterogeniteit van de uitstroom bepaald wordt door het ontbreken van standaardisatie of door de betrouwbaarheid van de selectie binnen scholen: in feite is een gebrek aan standaardisatie niets anders dan een gebrekkige betrouwbaarheid op systeemniveau.

We kunnen het bovenstaande samenvatten door aan te geven dat het potentiële productiviteitsverlies het laagst is wanneer het onderwijssysteem sterk is gedifferentieerd met een open 'contest'-selectieregime en een hoge mate van standaardisatie. De mate waarin het potentiële productiviteitsverlies daadwerkelijk plaatsvindt, is afhankelijk van de flexibiliteit van arbeidsorganisaties en arbeidsmarkten om mismatches in de aansluiting op te lossen.

### 3. Het model

36

Een probleem is het ontbreken van empirische gegevens over de betrouwbaarheid van het selectieregime in het onderwijs en ook over de relatie tussen competenties en productiviteit binnen bepaalde baanniveaus. Ik heb daarom besloten om een simulatiemodel te ontwikkelen met verschillende scenario's met betrekking tot de onderliggende parameters. De onderzoeksvraag is: gegeven de specifieke relatie tussen productiviteit en competenties, wat is het potentiële productiviteitsverlies als gevolg van veranderingen in de betrouwbaarheid van het selectieregime aan de ene kant en de mate van differentiatie van het onderwijssysteem aan de andere kant?

In het model ga ik uit van de volgende assumpties:

- 1  $C_i$  geeft de 'ware' unidimensionele productieve vaardigheden aan van student  $i$  ( $i = 1, 2, \dots, n$ ). De productieve vaardigheden zijn normaal verdeeld met een gemiddelde verwachte waarde  $E(C) = 100$  en standaardafwijking = 15.
- 2 Het onderwijssysteem is verticaal gedifferentieerd in een beperkt aantal opleidingsniveaus  $O_j$  ( $j = 1, 2, \dots, m$ ). Er is geen sprake van horizontale differentiatie: iedereen binnen een bepaald opleidingsniveau ontvangt hetzelfde onderwijs.
- 3 Studenten krijgen een diploma van opleiding  $O_j$  op basis van een test TCR dat de ware competenties  $C$  meet met betrouwbaarheid  $R$ . In formule:  $TCR = R \cdot C + e$ , waarbij  $R$  varieert tussen 0.0 en 1.0 en  $e$  een normaal verdeelde foutterm is met gemiddelde 0 en variantie  $(15 \cdot (1 - R^2))$ . Gegeven deze specificatie is de uitkomst van deze test TCR normaal verdeeld met een gemiddelde verwachte waarde  $E(TCR) = 100$  en standaardafwijking = 15.
- 4 De testscore  $TCR_i$  van student  $i$  bepaalt het diploma  $O_j$  zodanig dat het aantal afgestudeerden voor elk opleidingsniveau ongeveer gelijk is.
- 5 Het werk is zodanig georganiseerd dat het aantal baanniveaus  $B_j$  ( $j = 1, 2, \dots, m$ ) overeenkomt met het aantal opleidingsniveaus en binnen elk baanniveau komt het aantal baanopeningen overeen met het aantal afgestudeerden van het corresponderende opleidingsniveau.
- 6 De productiviteit in een baan kan meer of minder gevoelig zijn voor de juiste aansluiting tussen vereiste en aangeboden competenties. Er worden  $k$  scenario's onderscheiden ( $k = 1, 2, \dots, k$ ) die de gevoeligheid van het productieproces voor de juiste aansluiting weerspiegelen.
- 7 Binnen elk baanniveau is de productiviteit een functie van de werkelijke competenties die de vorm aanneemt van een logistische groeicurve. De logistische groeicurve heeft de aantrekkelijke eigenschap dat het bodem- en plafondeffecten definieert. De standaard logistische groeicurve wordt gespecificeerd als:  $f(x) = \frac{1}{1 + \exp((a-x)/b)}$ , (Berkey,

1988), waarbij de  $a > 0$  en  $b > 0$  and  $0 < f(x) < 1$ . Parameter  $a$  geeft het scharnierpunt aan in de S-vorm waarbij de curve overgaat van convex naar concaaf en parameter  $b$  geeft de helling aan van de curve (hoe hoger  $b$ , hoe platter de S-vorm). Voor het model gebruik ik de volgende aanpassing:  $f(x) = \frac{c_{jk}}{1 + \exp(a_{jk} - x)/b_k}$ . Parameter  $c_{jk}$  definieert de maximale productiviteit in baanniveau  $B_j$  in situatie  $k$ , parameter  $a_{jk}$  verwijst naar het scharnierpunt in baanniveau  $B_j$  in situatie  $k$  en parameter  $b_k$  bepaalt de hellingshoek die verschillende waarden kan aannemen afhankelijk van het flexibiliteitsscenario  $k$ . Merk op dat parameter  $b$  niet afhankelijk is van baanniveau  $B_j$ , hetgeen betekent dat de hellingen hetzelfde zijn voor de verschillende baanniveaus binnen een bepaald flexibiliteitsscenario.

- 8 Elk baanniveau is optimaal ingericht voor de gemiddelde afgestudeerde van het corresponderende opleidingsniveau in het geval er sprake is van een volledig betrouwbaar selectieproces. Dit betekent dat  $a_j < E_j(C)$ . Om een eenvoudige interpretatie mogelijk te maken zal ik de optimaal verwachte productiviteit definiëren als gelijk aan  $E_j(C)$  in het geval  $R = 1$ .
- 9 Werkgevers hebben geen informatie over  $C_i$ , maar maken een inschatting van de competenties op basis van het gevolgde opleidingsniveau. De toewijzing van afgestudeerden naar verschillende baanniveaus vindt uitsluitend plaats op basis van het gevolgde opleidingsniveau.
- 10 In het geval van volledige betrouwbaarheid ( $R = 1$ ) en een oneindig aantal opleidingsniveaus verloopt het allocatieproces per definitie optimaal. Op basis van assumptie 8 betekent dit dat de gemiddelde productiviteit in dat geval gelijk is aan 100. De feitelijke productiviteit zal echter lager zijn vanwege het feit dat het selectieproces onbetrouwbaar is ( $R < 1$ ) en het aantal opleidingsniveaus beperkt.

De simulatie is erop gericht om te schatten wat het gemiddelde effect is op de productiviteit in verschillende scenario's. Deze verschillende scenario's worden bepaald door verschillende niveaus van betrouwbaarheid, verschillende mate van differentiatie in opleidingsniveaus en verschillende flexibiliteitsscenario's.

In het simulatiemodel zal een onderscheid gemaakt worden tussen twee, drie, vier en vijf opleidingsniveaus. Dit komt min of meer overeen met de variatie in opleidingsniveaus die we ook empirisch bij onderwijssystemen kunnen onderscheiden. Sommige onderwijssystemen kenmerken zich door min of meer een tweedeling in hoger onderwijs en middelbaar onderwijs. Dit vinden we in landen met zwak gedifferentieerde onderwijssystemen waarbij ongeveer de helft van een cohort hoger onderwijs volgt. Voorbeelden zijn de Verenigde Staten en Japan. Merk echter op dat in deze landen een verdere differentiatie kan bestaan bin-

nen het hoger onderwijs tussen de prestigieuzere universiteiten en de minder prestigieuze universiteiten. Sterk gedifferentieerde onderwijs-systemen kunnen gevonden worden in landen als Duitsland en Nederland, waar vier tot vijf opleidingsniveaus kunnen worden onderscheiden met elk een substantieel aandeel van een onderwijscohort.

Empirische gegevens over de betrouwbaarheid van het selectieregime in het onderwijs zijn schaars. Dat was precies de reden waarom ik gekozen heb voor het simulatiemodel in plaats van een empirische analyse. Niettemin zijn er wel ruwe schattingen. In de Verenigde Staten vindt de toegang tot universiteiten in de regel plaats op basis van een combinatie van de gemiddelde scores tijdens de middelbare school en een nationale test, de zogenaamde SAT-score. De gezamenlijke predictieve validiteit van beide scores voor de resultaten van studenten in het eerste jaar van de universiteit is 0.61 (Bridgeman e.a., 1999). In Nederland vindt selectie naar opleidingen in het voortgezet onderwijs plaats op basis van de CITO-toets. Deze toets heeft een predictieve validiteit van 0.80 (Uiterwijk, 2001). We mogen veronderstellen dat onderwijssystemen sterk verschillen wat de betrouwbaarheid van het selectieregime betreft. Bovendien hoeven de kennis en vaardigheden die in het onderwijs worden opgedaan, niet hoog te correleren met de daadwerkelijke productieve competenties. Met andere woorden: zelfs als de testinstrumenten een hoge predictieve validiteit hebben met betrekking tot de onderwijsloopbaan, betekent dit nog niet dat ze ook een hoge correlatie hebben met de vereiste productieve kennis en vaardigheden (in dat geval is de betrouwbaarheid van de selectie hoog, maar de validiteit laag). Dit blijkt ook al uit het feit dat de correlatie tussen aantal jaren scholing en inkomen in de regel veel lager is dan de hierboven gerapporteerde correlaties. Daarom lijkt het wenselijk om een brede variatie aan betrouwbaarheidniveaus te onderscheiden. In de simulatie zal ik vijf verschillende niveaus van betrouwbaarheid onderscheiden  $R = 1.0, 0.9, 0.8, 0.7, 0.6$  en  $0.5$ .

Het is zelfs nog moeilijker om goede empirische schattingen te krijgen over de relatie tussen het niveau van competenties  $C$  en de productiviteit  $P$ . Een belangrijke reden hiervoor is dat de productiviteit in de regel niet direct wordt gemeten, maar meestal indirect via het loon. Bovendien ontbreken vaak empirische data over de productiviteit van mensen die niet over de competenties beschikken om een baan adequaat uit te voeren. Uit de resultaten van de 'assignment' modellen komt naar voren dat één jaar overscholing minder oplevert dan één jaar adequate scholing. De meeste empirische resultaten wijzen erop dat de beloning voor één jaar overscholing ongeveer de helft is van de beloning voor één jaar adequate scholing (Hartog, 2000). De resultaten voor de beloning voor onderscholing zijn waarschijnlijk minder bruikbaar vanwege selectiviteit. Werknemers die in een baan werkzaam zijn waarvoor zij

formeel onvoldoende scholing hebben, hebben waarschijnlijk andere competenties die dit tekort goedmaken. Dat betekent dat de beloning voor deze mensen niet goed gebruikt kan worden als schatting voor de productiviteit van mensen die niet over de juiste competenties beschikken. In plaats daarvan zal ik een fictieve specificatie van deze relatie geven. Zoals eerder opgemerkt neem ik aan dat voor elk baanniveau de productiviteit het meest optimaal is voor de gemiddelde afgestudeerde van het corresponderende opleidingsniveau uitgaande van een volledige betrouwbaarheid. Tabel 1 geeft de gemiddelde verwachte competenties voor elk van de onderscheiden opleidingsniveaus in het geval  $R = 1.0$ . Het geeft ook de afwijking  $d_j$  van het overall gemiddelde.

Zoals aangegeven veronderstel ik dat de productiviteit van de gemiddelde afgestudeerde gelijk is aan zijn competenties. Om een voorbeeld te geven: wanneer twee opleidingsniveaus onderscheiden worden, is de productiviteit in het laagste baanniveau voor een afgestudeerde met  $C = 88$  gelijk aan 88 en de productiviteit in het hoogste baanniveau voor een afgestudeerde met  $C = 112$  ook gelijk aan 112

Ik onderscheid vier verschillende flexibiliteitsscenario's ( $k = 1, 2, 3, 4$ ). Voor elk van deze scenario's veronderstel ik de volgende waarden van de parameters  $a_k$  and  $c_k$  in het geval van 1 opleidingsniveau (zie tabel 2). Door de vergelijking  $f(x) = \frac{ck}{1+\exp(ak-x)/b_k}$  op te lossen voor  $x = 100$ , kunnen de corresponderende waarden van de parameter  $b_k$  gevonden worden.

Tabel 1 Gemiddelde verwachte competenties per opleidingsniveau  $j$  ( $R = 1.0$ ) (tussen haakjes afwijking  $d_j$  van het overall gemiddelde)

Aantal niveaus	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
1	100				
2	88 ( $d = -12$ )	112 ( $d = +12$ )			
3	84 ( $d = -16$ )	100 ( $d = 0$ )	116 ( $d = +16$ )		
4	81 ( $d = -19$ )	95 ( $d = -5$ )	105 ( $d = +5$ )	119 ( $d = +19$ )	
5	79 ( $d = -21$ )	92 ( $d = -8$ )	100 ( $d = 0$ )	108 ( $d = +8$ )	121 ( $d = +21$ )

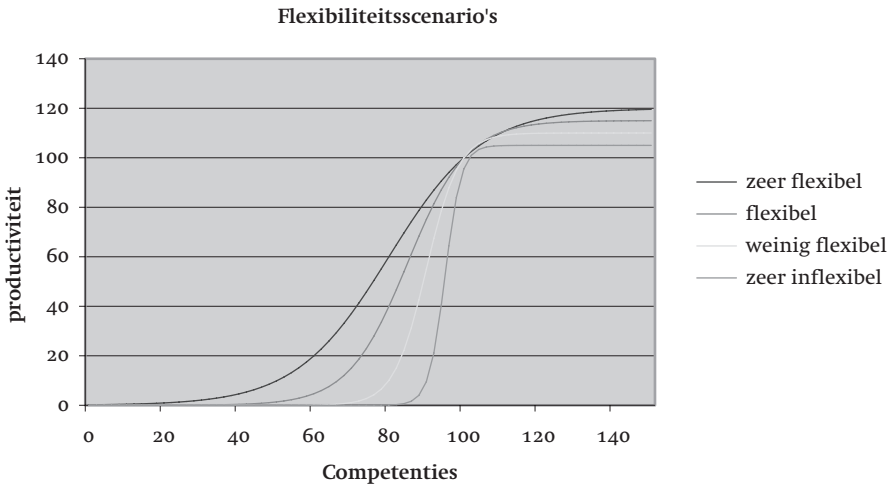
Tabel 2 Waarden van de parameters  $a$ ,  $b$  and  $c$  voor verschillende flexibiliteitsscenario's in het geval van 1 opleidingsniveau

Scenario	K	$a_k$	$c_k$	$b_k$
Zeër inflexibel	1	95	105	2.17
Weinig flexibel	2	90	110	4.35
Flexibel	3	85	115	7.91
Zeër flexibel	4	80	120	12.42



De resulterende functies worden weergegeven in figuur 3.

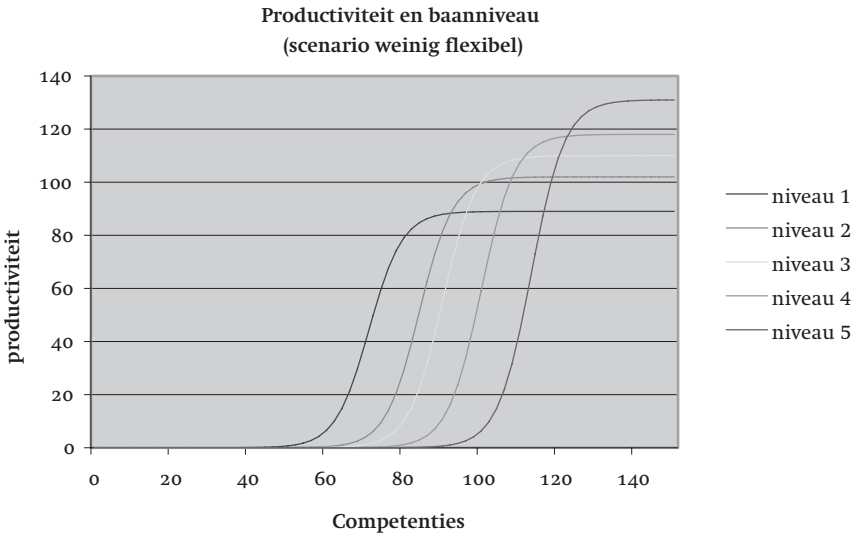
Figuur 3 Productiviteitsfuncties voor verschillende scenario's in het geval van 1 opleidingsniveau



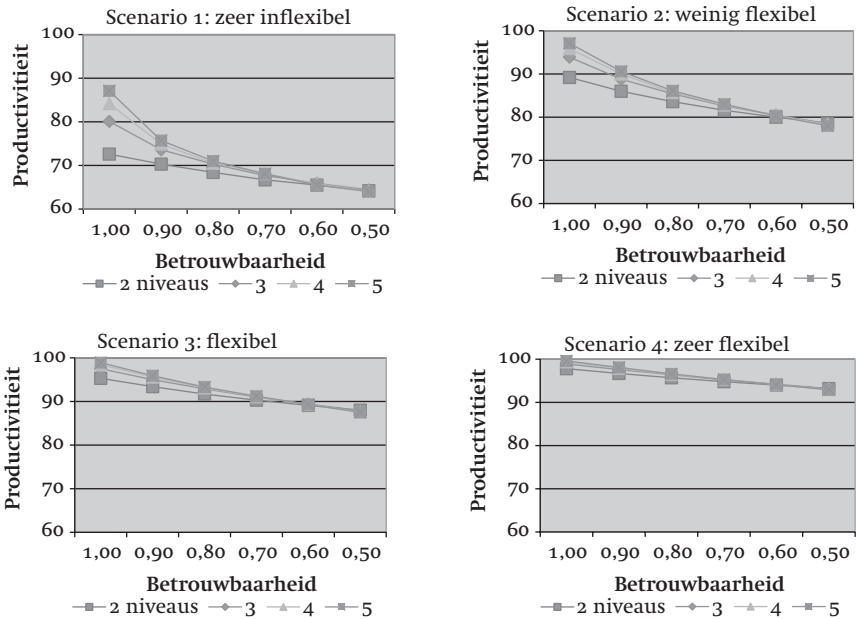
Zoals we kunnen zien in figuur 3, laten de scenario's waarbij productiviteit vrij weinig gevoelig is voor een goede aansluiting een curve zien die een hoger niveau bereikt en meer uitgestrekt is. Omgekeerd als de flexibiliteit erg laag is en het productieproces erg gevoelig voor een goede aansluiting tussen vereiste en aangeboden competenties is de curve steiler en is de productiviteitswinst in het geval van een hoger niveau van competenties lager.

De parameters  $a$  en  $b$  in het geval van meerdere opleidingsniveaus kunnen eenvoudig gevonden worden door de informatie uit tabel 1 en 2 te combineren. De waarde van  $a_{jk}$  kan gedefinieerd worden als  $a_{jk} = a_k - d_j$ . Om een voorbeeld te geven: de waarde van  $a$  in baanniveau 1 (twee opleidingsniveaus onderscheiden) en scenario 'zeer flexibel' is  $80 - 12 = 68$ . Op vergelijkbare wijze kan de waarde van  $b_{jk}$  gedefinieerd worden als  $b_{jk} = b_k - d_j$ . Om te laten zien wat hiervan het effect is op de productiviteitsfuncties geeft figuur 4 de curves voor het scenario 'weinig flexibel' in het geval dat er vijf opleidingsniveaus onderscheiden worden. De figuur laat duidelijk zien dat de curves verschillen in hoogte (hogere baanniveaus bereikte een hoger productiviteitsniveau) maar niet in de helling (parameter  $b$  is gelijk voor alle baanniveaus).

Figuur 4 Illustratie van de relatie tussen productiviteit en competenties in het geval van vijf baanniveaus in het scenario 'weinig flexibel'



Figuur 5 Gemiddelde productiviteit naar niveau van betrouwbaarheid en differentiatie voor de verschillende flexibiliteitsscenario's



#### 4. De resultaten van de simulatie

42

De simulatie is geprogrammeerd in SPSS. Om te beginnen is een data file gecreëerd van 10.000 cases met een normaal verdeelde variabele C en vijf verschillende test scores TC voor de verschillende niveaus van betrouwbaarheid. Op basis hiervan zijn variabelen geconstrueerd met betrekking tot het opleidingsniveau en de productiviteit binnen bepaalde baanniveaus. Figuur 5 geeft de resultaten van de gemiddelde productiviteit voor de verschillende onderscheiden scenarios. De subfiguren geven voor elk onderscheiden aantal opleidingsniveaus, de relatie tussen betrouwbaarheid en productiviteit. Uit deze analyse kunnen we de volgende conclusies trekken.

Zoals verwacht, worden er grote verschillen gevonden tussen de verschillende scenario's. Wanneer banen erg gevoelig zijn voor een goede aansluiting tussen vereiste en aangeboden competenties, dan hebben problemen in de selectie in het onderwijs een sterk effect op de productiviteit. In een dergelijk scenario heeft een gebrek aan adequate competenties een sterk negatief effect op de productiviteit en dit wordt niet gecompenseerd door een surplus aan competenties van andere werknemers. Het vergroten van de betrouwbaarheid in het selectieproces en de vergroting van de differentiatie in het onderwijssysteem in verschillende onderwijsniveaus heeft in een dergelijk geval een groot effect op de productiviteit. Aan de andere kant als arbeidsorganisaties erg flexibel zijn en de productiviteit vrijwel uitsluitend afhankelijk is van het niveau van competenties dan hebben problemen in de selectiefunctie van het onderwijs per definitie weinig effect. Bij een betrouwbaarheid van 0.70 en een onderscheid in twee onderwijsniveaus bedraagt de toename in de productiviteit 15 punten (oftewel een standaardafwijking) indien we overgaan van scenario 1 naar scenario 2, 0.9 punten (0.6 standaardafwijking) als we overgaan van scenario 2 naar scenario 3 en bijna vijf punten (0.3 standaardafwijking) als we overgaan van scenario 3 naar scenario 4.

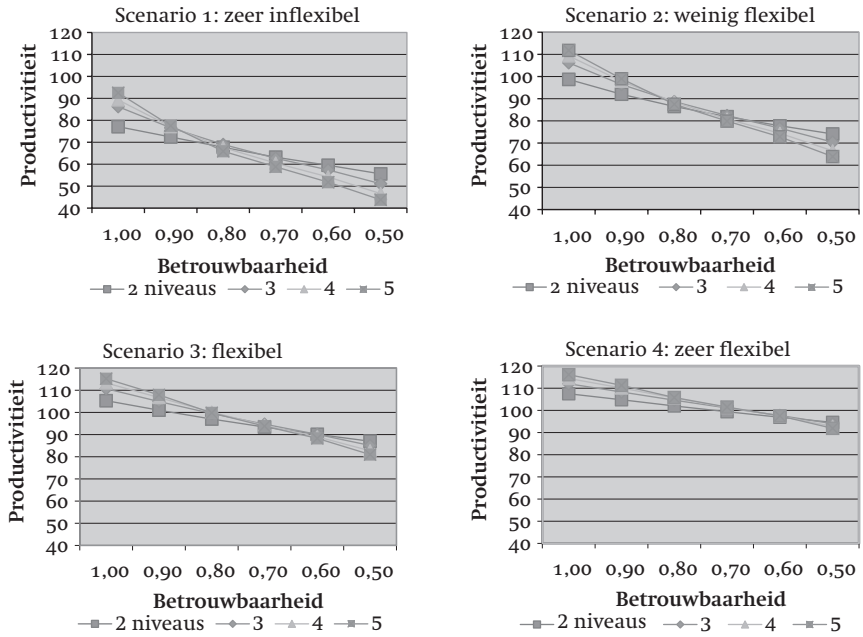
Het verhogen van de differentiatie in het onderwijssysteem heeft uiteraard een invloed op de variatie binnen opleidingsniveaus in competenties. Naarmate meer onderwijsniveaus onderscheiden worden neemt het marginale effect op de productiviteit af. De analyses laten zien dat een verhoging van twee opleidingsniveaus naar drie opleidingsniveaus in het algemeen een positief effect heeft op de productiviteit. Bij een betrouwbaarheid van 0.80 bedraagt deze verhoging twee punten (0.1 standaardafwijking) bij scenario 1 tot minder dan één punt (0.05 standaardafwijking) in scenario 4. Het marginale effect van het onderscheiden van meer dan drie niveaus is verwaarloosbaar en lijkt er alleen toe te doen als de betrouwbaarheid van de selectie erg hoog is. De grafiek laat duidelijk zien dat een hoog niveau van differentiatie alleen effect heeft wanneer de betrouwbaarheid van de selectie zeer hoog is, een resultaat dat niet erg verrassend is.

Het verhogen van de betrouwbaarheid van het selectieproces heeft in het algemeen wat grotere effecten op de productiviteit. Uiteraard is de impact ervan groter naarmate er meer opleidingsniveaus worden onderscheiden. In het geval dat slechts twee opleidingsniveaus onderscheiden worden leidt het vergroten van de betrouwbaarheid van 0.70 naar 0.80 tot een productiviteitswinst van 1-2 punten afhankelijk van het scenario. In het geval van drie opleidingsniveaus is de corresponderende groei in productiviteit 1-3 punten.

Een probleem met de bovenstaande analyse is dat ze nog niet volledig laat zien wat de effecten zijn van een verandering in het selectieregime op de productiviteit. Met name de effecten van veranderingen in betrouwbaarheid kunnen onderschat worden. Wanneer de betrouwbaarheid laag is zal het onderpresteren van diegenen die afkomstig zijn van de hoogste opleidingsniveaus tot op zekere hoogte gecompenseerd worden door het overpresteren van diegenen die afkomstig zijn van de laagste opleidingsniveaus. Deze manier van modellering van het selectieregime is in lijn met de visie dat het onderwijs op zichzelf de productieve kennis en vaardigheden van studenten niet verandert, maar uitsluitend gebruikt wordt als sorteermecanisme, zoals in de sterke versie van de screeningstheorie wordt verondersteld (Bills, 2003). Maar men kan ook veronderstellen dat het onderwijs wel degelijk de productieve kennis en vaardigheden van mensen verandert. In dat geval zullen de productieve competenties waarover studenten beschikken niet alleen afhankelijk zijn van de kennis en vaardigheden waarmee ze het onderwijs binnenkwamen, maar ook afhankelijk van de additionele kennis en vaardigheden die ze verworven hebben tijdens het onderwijs. Als met name deze additionele kennis en vaardigheden bijdragen aan hun productieve competenties, dan zou het eerder genoemde compensatie-effect van studenten met veel competenties in de lagere opleidingsniveaus niet kunnen plaatsvinden. We kunnen het compensatie-effect negeren door uitsluitend te kijken naar de productiviteit in de hoogste baanniveaus. Figuur 6 presenteert de productiviteitsfuncties in de hoogste baanniveaus (dat wil zeggen baanniveau B2 in het geval dat er twee opleidingsniveaus worden onderscheiden, baanniveau B3 in het geval er 3 niveaus worden onderscheiden et cetera).

Het algemene beeld is vergelijkbaar met wat eerder gepresenteerd is. De grootste verschillen kunnen opnieuw gevonden worden tussen de verschillende scenario's. Ter illustratie, bij een betrouwbaarheid van 0.70 en twee onderscheiden onderwijsniveaus is de toename in productiviteit bijna 19 punten (1.25 s.d.) als men overgaat van scenario 1 naar scenario 2, ruim 11 punten (0.75 s.d.) als men van overgaat van scenario 2 naar scenario 3, en 6 punten (0.4 s.d.) als men overgaat van scenario 3 naar scenario 4.

Figuur 6 Gemiddelde productiviteit in de hoogste baanniveaus voor verschillende niveaus van betrouwbaarheid en differentiatie in het onderwijssysteem en verschillende flexibiliteitsscenario's



Verhoging van het aantal opleidingsniveaus van twee naar drie bij een betrouwbaarheid van 0.80 verhoogt de productiviteit met 1-3 punten afhankelijk van het scenario. Verhoging van de betrouwbaarheid geeft iets betere resultaten variërend van 3-5 punten in het geval van twee opleidingsniveaus en een verhoging van de betrouwbaarheid van 0.70 naar 0.80.

In het algemeen zijn de effecten die hier gepresenteerd worden iets sterker dan in de voorgaande analyse omdat die ten onrechte uitging van compenserende effecten in de lagere baanniveaus. De grafieken geven een duidelijke indicatie van het belang van een hoge betrouwbaarheid bij het vergroten van de differentiatie. Wanneer de betrouwbaarheid van de selectie beneden het niveau van 0.70 of 0.80 komt, dan heeft verdere differentiatie een *negatief* effect op de productiviteit. Met andere woorden het differentiëren in meer dan twee opleidingsniveaus is alleen zinvol wanneer de betrouwbaarheid waarmee die selectie plaatsvindt hoger is dan 0.70 of 0.80 afhankelijk van het scenario.

## 5. Conclusies

Gelet op het feit dat het selecteren van studenten en het toewijzen aan verschillende opleidingsniveaus een van de belangrijkste functies is van onderwijs is het verrassend om te zien hoe weinig we weten over het effect van dit selectieproces op arbeidsmarkttuitkomsten. Sociologen hebben onderstreept dat onderwijsdiploma's een doorslaggevende rol spelen in de selectie van sollicitanten en dat de informatiewaarde en betrouwbaarheid van deze 'screening devices' bepaald worden door de wijze waarop het onderwijs selecteert en sorteert. Stratificatie, standaardisatie en selectiviteit worden in dit verband genoemd als relevante dimensies. Op welke wijze deze kenmerken echter de arbeidsmarkttuitkomsten bepalen is weinig onderzocht, noch theoretisch noch empirisch.

45

Dit artikel beoogt hieraan een bijdrage te leveren. Ik ben gestart met de uitwerking van een theoretisch model over de wijze waarop onderwijs selecteert en sorteert en hoe dit selectieproces het allocatieproces op de arbeidsmarkt bepaalt. Vanwege het ontbreken van goede empirische data heb ik de werking van dit model gedemonstreerd op basis van gesimuleerde data. Het model veronderstelt dat de informatiewaarde van onderwijsdiploma's vergroot kan worden enerzijds door het verder differentiëren van het onderwijssysteem en anderzijds door de betrouwbaarheid van het selectieproces te vergroten. De analyses laten zien dat de impact van verdere differentiatie minder sterk is dan de impact van het vergroten van de betrouwbaarheid. Gegeven de gespecificeerde scenario's, heeft het onderscheiden van meer dan drie opleidingsniveaus in het onderwijssysteem alleen zin wanneer de betrouwbaarheid van het selectieproces extreem hoog is en scenario's waarin het productieproces gevoelig is voor een goede aansluiting. Dit resultaat is in lijn met eerdere analyses van Costrell (1994) die laat zien dat het onderscheiden in twee niveaus in de regel voldoende is. Ook Grant (2007) laat zien dat een heel fijne differentiatie maar betrekkelijke weinig effect heeft. Onze resultaten laten zien dat differentiatie alleen zinvol is wanneer de betrouwbaarheid van de selectie hoger is dan 0.70 of 0.80. In het geval van een lagere betrouwbaarheid kan verdere differentiatie zelfs een negatief effect hebben op de arbeidsmarkttuitkomsten.

De analyses laten zien dat het verhogen van de informatiewaarde van het onderwijsdiploma een effect heeft op de productiviteit. Wanneer het onderwijsdiploma een goede indicatie geeft van de werkelijke productieve competenties dan kan de productiviteit worden vergroot. Deze effecten hangen meer samen met de horizontale stratificatie van het onderwijssysteem, de standaardisatie van het onderwijssysteem en de betrouwbaarheid van het selectieregime dan met de verticale stratificatie van het onderwijssysteem. De validiteit en betrouwbaarheid van

het selectieproces is belangrijker dan de verticale differentiatie. Het is belangrijk om op te merken dat de validiteit en betrouwbaarheid meer omvat dan de betrouwbaarheid van de testen die gebruikt worden in het onderwijs of met de standaardisatie van curricula. De selectie in het onderwijs kan ook plaatsvinden op basis van criteria die volledig onge-relateerd zijn aan de kennis en vaardigheden die de productiviteit in de baan bepalen. In dat geval kan de selectie op zichzelf heel betrouwbaar zijn, maar de signaalwaarde ervan op de arbeidsmarkt is totaal verwaarloosbaar. Neem als voorbeeld de verschillende rol van academisch en beroepsgericht onderwijs. In beide onderwijsvormen zou de betrouwbaarheid van het selectieproces identiek kunnen zijn bijvoorbeeld omdat een vergelijkbare test gebruikt wordt. Echter in het geval van beroepsgericht onderwijs zou deze test hoog gecorreleerd kunnen zijn met de kennis en vaardigheden die nodig om productief te zijn in de baan terwijl in het geval van academisch onderwijs deze correlatie heel laag is. Dit suggereert dat beroepsgerichte opleidingen een betrouwbaarder signaal afgeven over de productieve competenties dan academische opleidingen.

Niettemin zijn de effecten die gerelateerd zijn aan het disfunctioneren van het selectieproces in het onderwijs bescheiden in vergelijking met de effecten van de flexibiliteit van de arbeidsorganisatie of de arbeidsmarkt. Als banen zeer gevoelig zijn voor een goede aansluiting (de juiste man of vrouw op de juiste plek) en de productiviteit in de baan mede bepaald wordt door baankenmerken, dan zal dit leiden tot grote productiviteitsverliezen onafhankelijk van de vraag of het selectieproces in het onderwijs al dan niet goed functioneert. De simulatieresultaten laten duidelijk zien dat flexibele arbeidsorganisaties waar de productiviteit voornamelijk afhankelijk is van iemands eigen productieve competenties veel betere resultaten laten zien dan scenario's waar de productiviteit sterk afhankelijk is van de juiste match tussen vereiste en aangeboden competenties zelfs in de situatie waarin de selectie in het onderwijs heel betrouwbaar is. Dit betekent dat de grootste verbeteringen in de productiviteit gemaakt kunnen worden door banen zodanig te veranderen dat ze passen bij de kennis en vaardigheden van degene die de baan bezet. Dit levert meer op dan het vergroten van de betrouwbaarheid van het selectieproces in het onderwijs. Deze flexibiliteit kan bereikt worden door hetzij de flexibiliteit in de organisatie van het werk te vergroten of door de flexibiliteit op de arbeidsmarkt te verbeteren waardoor problemen in de aansluiting snel en soepel kunnen worden opgelost.

## Noten

1. Ik bedank Henk Guldemond voor zijn hulp bij de simulatieanalyses en participanten van de workshop Transition in Youth en de werkgroep ISOL voor hun commentaar.
2. De recente ophef over de waarde van HBO-diploma's illustreren bij uitstek hoe belangrijk het is dat werkgevers erop kunnen vertrouwen dat studenten uitsluitend een diploma krijgen als ze over de vereiste kennis en vaardigheden beschikken.
3. Een ander argument waarom variatie een risico inhoudt voor werkgevers is dat zij niet in staat zijn om risico's te 'poolen', behalve als het om zeer grote organisaties gaat (Ritzen, 1991).

## Literatuur

- Allmendinger, J. (1988), *Career Mobility Dynamics. A Comparative Analysis of the United States, Norway and West Germany*, Thesis, Cambridge Massachusetts: Harvard University.
- Becker, G.S. (1964), *Human Capital*, New York: National Bureau of Economic Research.
- Berkey, D. (1988), *Calculus*, Saunders College Publishing, New York.
- Betts, J.R. (1998), The Impact of Educational Standards on the Level and Distribution of Earnings, *American Economic Review*, 88, 1, 266-275.
- Betts, J.R. & R.M. Costrell (2001), Incentives and Equity under Standards-Based Reform. In: D. Ravitch (ed.), *Brooking Papers on Education Policy 2001*, Washington DC: Brookings Institution.
- Betts, J.R. & J. Grogger (2003), The Impact of Grading Standards on Student Achievement, Educational Attainment, and Entry-Level Earnings, *Economics of Education Review*, 22, 343-351.
- Bills, D. (2003), Credentials, Signals and Screens: Explaining the Relationship between Schooling and Job Assignment, *Review of Educational Research*, 73, 441-70 (2003).
- Bishop, J. (1989), Occupational training in high school: When does it pay off? *Economics of Education Review*, 8, 1-15.
- Boesel, D., L. Hudson, S. Deich & C. Masten (1994), *National assessment of vocational education, Vol.2: Participation in and quality of vocational education*, Washington, DC: U.S. Department of Education.
- Borghans, L. & A. De Grip (2000), The Debate in Economics about Skill Utilization, in: L. Borghans & A. De Grip (eds.), *The Overeducated Worker? The Economics of Skill Utilization*, Cheltenham/Northampton: Edward Elgar Publishing Ltd.
- Breen, R., D.F. Hannan & R. O'Leary (1995), Returns to Education: Taking Account of Employers Perception and Use of Educational Credentials, *European Sociological Review*, 11, 1, 59-73.
- Bridgeman, B., L. McCamly-Jenkins & N. Ervin (1999), *Predictions of Fresh-*



- man Grade Point Average From the Revised and Recentered SAT1: Reasoning Test, unpublished document at <http://www.collegeboard.com/counselors/hs/sat/scorereport/scoredata.html#sat1>
- Collin, R. (1979) *The Credential Society. An Historical Sociology of Education and Stratification*, New York: Academic Press.
- Costrell, R.M. (1994), A Simple Model of Educational Standards, *American Economic Review*, 84, 4, 956-971.
- Costrell, R.M. and G.C. Loury (2004). Distribution of ability and earnings in a hierarchical job assignment model. *Journal of Political Economy*, 112 (6): 1322-1363.
- Dupuy, A. (2011), *Sorting on Skills and Productivity*, ROA Research Memorandum, ROA-RM-2011/3, Maastricht: ROA.
- Glebbeek, A.C. (1988), De arbeidsmarktpositie van opleidingen. Ontwikkeling en illustratie van een theoretisch model, *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 4, 3, 75-89.
- Grant, D. (2007), Grades as Information, *Economics of Education Review*, 26, 201-214.
- Hannan, D., D. Raffé & E. Smyth (1996), Cross-National Research on School to Work Transitions: An Analytic Framework. Paper presented at the 1996 Workshop of the Network Transitions in Youth, September, La Ciotat.
- Hartog, J. (2000), Over-education and Earnings: where are we, where should we go?, *Economics of Education Review*, 19, 131-147.
- Kerckhoff, A.C. (2000), Transition from School to Work in Comparative Perspective, In: M.T. Hallinan (ed.), *Handbook of the Sociology of Education*, New York/Boston: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 453-474.
- Knight, J.B. (1979), Job Competition, Occupational Production Functions and Filtering Down, *Oxford Economic Papers*, 31, 2, 187-204.
- Maurice, M., F Sellier & J.-J. Sylvestre (1986), *The Social Foundation of Industrial Power. A Comparison of France and Germany*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Müller, W. & Y. Shavit (1998), The Institutional Embeddedness of the Stratification Process: A Comparative Study of Qualifications and Occupations in Thirteen Countries, In: Shavit, Y. & W. Müller (1998), *From School to Work. A Comparative Study of Educational Qualifications and Occupational Destinations*, Oxford: Clarendon Press.
- OECD (2000), *From Initial Education to Working Life. Making Transitions Work*, Paris: OECD.
- Ritzen, J.M.M. (1991), Market Failure for General Training and Remedies, In: D. Stern & J.M.M. Ritzen, *Market Failure in Training? New Economic Analysis and Evidence on Training of Adult Employees*, pp. 185-213, Springer-Verlag.
- Rosenbaum, J.E. (1984), *Career Mobility in a Corporate Hierarchy*, Orlando: Academic Press.

- Rosenbaum, J.E., T. Kariya, R. Settersten & T. Maier (1990), Market and Network Theories of the Transition from High School to Work: Their Application to Industrialised Societies, *Annual Review of Sociology*, 16, 263-299.
- Rumberger, R. & S. Thomas (1993), The Economic Returns to College Majors, Quality and Performance: a Multilevel Analysis of Recent Graduates, *Economics of Education Review*, 12, 1, 1-19.
- Ryan, P. (2001), The School-to-Work Transition: A Cross-National Perspective, *Journal of Economic Literature*, 39, 34-92.
- Sattinger, M. (1993), Assignment Models of the Distribution of Earnings, *Journal of Economic Literature*, 31, 851-880.
- Shavit, Y. & W. Müller (1998), *From School to Work. A Comparative Study of Educational Qualifications and Occupational Destinations*, Oxford: Clarendon Press.
- Somanathan, R. (1998), School Heterogeneity, Human Capital Accumulation, and Standards, *Journal of Public Economics*, 67, 369-397.
- Spence, M. (1973), Job Market Signalling, *Quarterly Journal of Economics*, 87, 1, 355-374.
- Thurow, L.C. (1975), *Generating Inequality. Mechanisms of Distribution in the U.S. Economy*, New York: Basic Books.
- Turner, R.H. (1960), Sponsored and contest mobility and the school system, *American Sociological Review*, 25, 855-867.
- Uiterwijk, H. (2001), Voorspellende waarde van de Eindtoets Basisonderwijs 1995, 1997 en 1999 van de Citogroep, Paper voor de Onderwijsresearchdagen 2001 te Amsterdam.
- Velden, R.K.W. van der (2002), *Educational Systems and the School-to-Work Transition. A Conceptual Framework*, Maastricht: ROA.



# Onderwijstrajecten van de tweede generatie

## Een vergelijkende sequentieanalyse

*Helga A.G. de Valk<sup>1</sup> & Gülseli Baysu<sup>2</sup>*

### **I. Inleiding**

Onderwijs is een van de belangrijkste wegen voor integratie van jongeren met een migrantenherkomst in de samenleving. In sociologisch onderzoek wordt dan ook de nadruk gelegd op het belang van schooluitkomsten (Heath, Rothon & Kilpi, 2008; Phalet & Heath, 2011), testscores (Levels & Dronkers, 2008), en schooluitval (Kristen, 2002) van studenten met een verschillende herkomst voor hun positie in de samenleving. Veel van deze studies richten zich op individuele landen, maar meer en meer worden ook cross-nationale Europese vergelijkingen gemaakt (Entorf & Minoiu, 2005; OECD, 2006). Waar dit onderzoek initieel vooral de (eerste generatie) migranten bestudeerde, is recent ook het belang van de positie van de kinderen van migranten (de tweede generatie) benadrukt. Ondanks het feit dat een aanzienlijk deel van de tweede generatie een opwaartse mobiliteit meemaken in vergelijking met hun ouders, zien we nog steeds dat de bereikte opleidingsniveaus van kinderen met een migrantenherkomst vaak achterblijven bij die van hun autochtone leeftijdsgenoten in Europa (Heath et al., 2008; Tolsma, Coenders & Lubbers, 2007).

Het merendeel van de onderzoeken naar onderwijs van migrantenkinderen bestudeert echter één moment in de onderwijs carrière, zoals bijvoorbeeld het uiteindelijk behaalde opleidingsniveau. Een meer holistische aanpak, waarbij gekeken wordt naar opleidingscarrières, ontbreekt nog grotendeels in de literatuur (uitzonderingen zijn Kalmijn & Kraaykamp, 2003 en Tolsma, Coenders & Lubbers, 2007 voor Nederland). In dit paper bestuderen we juist deze opleidingstrajecten van de tweede generatie allochtone en autochtone jongeren in Europa. We maken hiervoor gebruik van sequentieanalyse, een methode die eerder al werd toegepast in levensloopstudies en onderzoek naar arbeidsmarktcarrières

(zie bijvoorbeeld Billari, 2001; Elzinga & Liefbroer, 2007; Brizinsky-Fay, 2007). Door te kijken naar de sequentie van stappen die gezet worden in het opleidingssysteem krijgen we meer inzicht in de manier waarop jongeren hun onderwijscarrières vormgeven. Hiermee kan duidelijk worden wat de cruciale keuzemomenten zijn in die opleidingscarrières. Zeker voor jongeren van de tweede generatie is dit relevant, aangezien hun ouders niet zelf het onderwijssysteem hebben doorlopen in het land van vestiging. Dit maakt dat zij mogelijk minder bekend zijn met de mogelijkheden en keuzemomenten in het onderwijsstelsel waar hun kinderen in deelnemen. Door te kijken naar opleidingspaden kunnen we beter zicht krijgen op de cruciale momenten waarop onderwijsstrajecten vorm krijgen, alsmede de wijze waarop mobiliteit in het onderwijs gerealiseerd wordt door jongeren van verschillende herkomst. In diverse Europese landen is het aandeel jongeren van de tweede generatie allochtonen binnen de schoolpopulaties al aanzienlijk en naar verwachting zal hun aandeel in de toekomst verder stijgen. Het is ook in dit opzicht relevant meer te weten over hun opleidingspaden en de factoren die daarop van invloed zijn.

Eerder onderzoek naar schooluitkomsten onder autochtone jongeren heeft laten zien dat zowel kenmerken van het individu, de ouders en (vrienden)netwerk van invloed kunnen zijn op de prestaties van jongeren. De mate waarin en de wijze waarop elk van deze factoren ook relevant zijn voor de tweede generatie allochtonen is echter minder duidelijk. Enerzijds wordt vaak gesuggereerd dat migrantenouders minder belangrijk zijn voor de onderwijsuitkomsten van hun kinderen vanwege het feit dat zij onbekend zijn met het opleidingssysteem. Anderzijds zouden juist migrantenouders hoge aspiraties hebben voor hun kinderen en gemigreerd zijn juist om de opleidingskansen voor hun kinderen te verbeteren. Dit impliceert dat migrantenouders juist van grotere invloed zouden zijn op de onderwijsuitkomsten van hun kinderen dan het geval is voor autochtonen. Vanzelfsprekend roept dit ook de vraag op welk relatief belang ouders hebben wanneer we effecten van het bredere sociale netwerk van de jongere in ogenschouw nemen. Vooral in recentere studies wordt het belang van vrienden alsmede de etnische samenstelling van de school benadrukt (Dronkers, 2010; Entorf & Lauk, 2008; Fekjaer & Birkelund, 2006; Felouzis, 2003; Hanuschek & Woessmann, 2006; Szulkin & Jonsson, 2006). In deze studie vragen we ons af welke invloed ouderlijke kenmerken en bredere sociale hulpbronnen hebben voor de opleidingscarrières van de tweede generatie allochtonen en autochtone jongeren.

De doelstelling van dit paper is dus drieledig: allereerst willen we inzicht geven in de schoolcarrières van tweede generatie Turkse jongeren in België, Oostenrijk en Zweden. We vergelijken hen met autoch-

tone leeftijdsgenoten en in België tevens met de Marokkaanse tweede generatie. Onze analyses omvatten de volledige opleidingsgeschiedenis vanaf het eind van het basisonderwijs tot de laatste genoten opleiding op het moment van onderzoek. Ten tweede vragen we ons af hoe en in welke mate de opleidingstrajecten van de tweede generatie allochtonen anders zijn in de verschillende landen: de nadruk ligt hier op een vergelijking naar de mogelijkheden die opleidingssystemen bieden aan deze leerlingen op diverse momenten. Het is relevant meer te weten over het gebruik van verschillende opties in het systeem en het belang dat deze routes hebben voor de verschillende herkomstgroepen. Tot slot willen we een aanzet geven om de keuze voor specifieke opleidingspaden te verklaren en bezien we het belang dat individuele kenmerken, hulpbronnen binnen de familie en het breder sociaal netwerk hebben. De uitbreiding naar de studie van het belang van het grotere sociaal netwerk van de jongeren en in het bijzonder dat van leeftijdgenoten is interessant vooral wanneer we onderwijspaden bestuderen. Dit netwerk kan het noodzakelijke 'bridging' kapitaal hebben om succesvol gebruik te maken van de mogelijkheden van het onderwijssysteem. Door de tweede generatie Turken in verschillende Europese landen te vergelijken kunnen we het belang van elk van deze factoren in de verschillende samenlevingen beter begrijpen.

## **2. De tweede generatie Turken en Marokkanen**

Onze studie richt zich op de tweede generatie van Turkse en Marokkaanse herkomst. Deze jongvolwassenen zijn geboren in Europa, maar hun ouders komen uit Turkije en Marokko. In de jaren zestig werden met name mannelijke migranten in deze beide landen geworven voor de ongeschoolde arbeid waar in veel Europese landen vraag naar was. Het merendeel van de migranten in die tijd kwam dan ook uit rurale gebieden in Turkije en Marokko en veel van hen waren laag opgeleid of analfabeet. Familieleden die in eerste instantie werden achtergelaten door de migranten vervoegden zich later bij hun partners/vaders en ook tegenwoordig vindt nog een aanzienlijk deel van de jongeren hun partner in het land van herkomst van hun ouders (De Valk e.a., 2004). De meerderheid van de migranten uit de genoemde herkomstlanden vestigde zich in de urbane industriële gebieden in Europa. Dit vestigingspatroon maakt dat het merendeel van de jongeren van Turkse en Marokkaanse jongeren naar school gaat in de stedelijke gebieden, aangezien ouders vooral een school kiezen in de buurt (De Valk & Crul, 2008).

De huidige tweede generatie allochtonen in Europa is nog een relatief jonge groep. In het afgelopen decennium hebben de eerste van hen hun opleiding afgerond en de transitie naar de arbeidsmarkt gemaakt

(De Valk, 2010). Verschillende studies hebben laten zien dat deze tweede generatie op verschillende gebieden een benadeelde positie heeft en dit zou ook gelden voor het onderwijs in verschillende Europese landen (Heath e.a., 2008). De ouders van de tweede generatie allochtonen migreerden voornamelijk als volwassenen naar Europa en hebben niet of nauwelijks deelgenomen aan het onderwijs in het vestigingsland. Bovendien hebben zij vaak slechts beperkt kennis van de taal van het vestigingsland. De tweede generatie die veel sneller de taal van het gastland leerde, heeft hierdoor vaak de eigen ouders moeten ondersteunen in het vinden van hun weg in de samenleving.

### 3. Onderwijssystemen en onderwijscarrières

Binnen Europa bestaat er een grote variëteit in onderwijssystemen. Er is bijvoorbeeld een verschil in de mate waarin zij differentiëren tussen leerlingen. In sommige stelsels is deze differentiatie geïnstitutionaliseerd en worden leerlingen op jonge leeftijd geselecteerd in onderwijstypes (De Heus & Dronkers, 2010). In andere systemen vindt er interne differentiatie plaats waarbij binnen de school leerlingen worden ingedeeld op basis van prestaties. De drie landen in ons onderzoek verschillen duidelijk in de mate van institutionele differentiatie, die zeer sterk is in Oostenrijk, beperkt aanwezig is in België en zo goed als afwezig is in Zweden (Crul & Vermeulen, 2006). Daarnaast bestaat er tussen elk van de landen een verschil in de leeftijd waarop het kind voor het eerst naar school gaat. In Oostenrijk bestaat er schoolplicht vanaf 6 jaar (tot 15 jaar) en vindt de selectie in onderwijsniveaus plaats op de leeftijd van 10 jaar. In België start de schoolplicht eveneens op 6-jarige leeftijd, maar is er daarvoor, tussen 2 en 6 jaar, al sprake van voorschoolse educatie die heel gebruikelijk is en verankerd is in het primair onderwijs. Selectie in verschillende niveaus vindt vervolgens plaats als de leerling 12 jaar is. In Zweden wordt een uitgebreide voorschoolse educatie gecombineerd met de start van een ongedifferentieerd systeem vanaf 7 jaar (tot 16 jaar). Hoewel er geen geïnstitutionaliseerde differentiatie is, bestaat er wel een mate van interne differentiatie met specifieke foci; tegelijkertijd geven alle programma's toegang tot universitaire studies. In tegenstelling tot de andere twee landen bestaat er in Zweden verder een uitgebreid systeem van volwassenenonderwijs.

Het achterliggende idee bij differentiatie in het onderwijs is dat het gemiddelde onderwijsniveau en de prestaties omhoog zouden gaan door kinderen met gelijke kenmerken in één school te hebben. Tegelijkertijd zou echter vooral de korte periode tussen de start van het verplichte onderwijs en het moment van selectie ertoe leiden dat vooral kinderen uit lagere sociale klassen hun achtergestelde positie (in taal en sociale

vaardigheden) onvoldoende kunnen inhalen in een dergelijk onderwijsstelsel (Hanuschek & Wössmann, 2006; Herzog-Punzenberger, 2003). Op basis van PISA-scores liet een recente studie bijvoorbeeld zien dat een sterk gedifferentieerd stelsel bestaande ongelijkheden in sociaaleconomische en migratieachtergrond tussen studenten zou vergroten (Entorf & Lauk, 2008). Pas op latere leeftijd differentiëren zou ertoe bijdragen dat kinderen met een migrantenherkomst hun opleiding op een hoger niveau voortzetten (Crul, 2007). Tot slot laten eerdere studies ook zien dat kinderen met gelijke prestaties maar verschillende etnische achtergrond, in verschillende opleidingsniveaus worden ingedeeld; kinderen van migrantenherkomst worden eerder toegeleid naar de lagere opleidingsniveaus (Häberlin e.a., 2004).

Het is duidelijk dat vooral in geval er een grote mate van institutionele differentiatie bestaat, er veel kennis over het stelsel en de doorstroommogelijkheden nodig is om tot een succesvolle sturing door het onderwijs te komen (Pfeffer, 2008). Door de bank genomen zullen ouders van de tweede generatie allochtonen deze kennis minder bezitten, aangezien zij zelf geen onderwijs gevolgd hebben in het land waarheen zij zijn gemigreerd. De tweede generatie zal in dat opzicht minder sturing of advies van hun ouders kunnen krijgen om dit onderwijssysteem te doorgronden en succesvol te doorlopen. Voor een minder gestratificeerd stelsel is deze kennis minder cruciaal en zal er dus naar verwachting minder verschil bestaan tussen studenten met verschillende herkomst. Als we de drie landen rangschikken naar de mate van stratificatie, dan is die het laagst in Zweden en het hoogst in Oostenrijk met België in een middenpositie (Heath, Rothon & Kilpi, 2008; OECD, 2006). We verwachten dat *de autochtone jongeren meer de 'standaardroutes' afleggen terwijl er een grotere mate van diversiteit in routes gevonden zal worden voor de tweede generatie in elk van de landen (H1a), maar verschillen in schoolcarrières tussen de tweede generatie allochtonen en autochtonen zullen groter zijn in de gestratificeerdere systemen (H1b).*

#### 4. Hulpbronnen in onderwijstrajecten

Voor de verklaring van verschillen in schooluitkomsten is in eerder onderzoek al veelvuldig gerefereerd aan individuele kenmerken van de persoon alsmede die van de ouders (Heath, 2007). Vaak wordt een onderscheid gemaakt naar persoonlijk (humaan) en sociaal kapitaal. Beide zouden belangrijke voorspellers zijn van schooluitkomsten en ook voor onze studie naar onderwijspaden gaan we ervan uit dat dit een zinvolle indeling is. Zoals het hebben van meer humaan kapitaal ertoe bijdraagt dat er hogere opleidingsniveaus worden bereikt, zal het ook helpen om je weg te vinden in het onderwijssysteem. Persoonlijk kapitaal dat van



pas komt in je latere schoolcarrière, zal deels verworven worden in het primair onderwijs. Wanneer je op jonge leeftijd start in het onderwijs, is de kans groter dat je meer kapitaal verzamelt, wat een positieve invloed heeft op het doorlopen van het systeem door de tijd heen. Eerdere studies suggereren dat wanneer kinderen op jonge leeftijd in het onderwijssysteem startten dit een positief effect heeft op hun schooluitkomsten (Crul & Vermeulen, 2006). Ook voor schoolloopbanen kunnen we verwachten dat degenen die jong vertrouwd raken in het onderwijsstelsel meer kennis vergaren over de werking ervan. Verder kunnen we verwachten dat eerdere ervaringen in het primair onderwijs hun impact hebben op de schoolcarrière in het secundair onderwijs. Zo heeft onderzoek laten zien dat het doubleren van klassen in het basisonderwijs gerelateerd is aan lagere onderwijsuitkomsten aan het eind van de onderwijsloopbaan (McCoy & Reynolds, 1999; Roderick, 1994). Ook verandering van school tijdens de basisschoolperiode kan een disruptief effect hebben (Temple & Reynolds, 1999). Deze verandering zou vooral effect hebben op de sociale relaties en daarmee toegang tot sociaal kapitaal. Kortom: we verwachten dat ervaringen aan het begin van de schoolcarrière van invloed zijn op de onderwijsloopbanen van jongeren. Onze hypothese was dat *degenen die jong gestart zijn in het onderwijs, die geen klas hebben gedoubleerd in het primair onderwijs en die niet van school veranderd zijn in het primair onderwijs, vaker een direct academische of een langer opleidingstraject hebben dan degenen die later startten, klassen overdeden en van school veranderden (H2)*.

Voor andere individuele kenmerken die in eerder onderzoek relevant bleken, controleerden we onze analyses van onderwijstrajecten, maar formuleerden hierover geen specifieke hypothesen. Zo vergeleken we de trajecten van de tweede generatie allochtonen met autochtonen en controleerden we naar geslacht, studentenstatus en leeftijd van de respondent. Tot slot bekeken we in ons onderzoek ook de verschillen in opleidingstrajecten tussen de verschillende steden waar jongeren wonen.

#### 4.1 Sociaal kapitaal

Sociaal kapitaal refereert aan de sociale relaties die een persoon heeft. Deze relaties kunnen een belangrijke hulpbron zijn die mogelijkheden openen voor het individu. In de literatuur worden verschillende typen sociale relaties en hun belang onderscheiden. Zo heeft Granovetter (1973) een onderscheid gemaakt naar sterke en zwakke banden. Dit onderscheid is ook relevant voor onze studie.

In het werk van Granovetter refereren sterke sociale relaties met name aan de familie. Voor jongeren is het belang van ouders in deze context veelvuldig benadrukt; het sociaal kapitaal van de ouders heeft ook duidelijke relevantie voor de onderwijsuitkomsten van hun kinde-

ren (Bauer & Riphahn, 2007; Heath e.a., 2008). Het sociaal kapitaal van de ouders wordt bijvoorbeeld gereflecteerd in hun eigen opleidingsniveau. Daarnaast wordt in de onderwijssociologische literatuur vaak gerefereerd aan het feit dat ouders die meer betrokken zijn bij de opleiding van hun kind een positief effect hebben op de onderwijsuitkomsten. Er wordt een verband gelegd tussen het bijwonen van ouderavonden en de betrokkenheid bij het huiswerk van het kind en een betere opleidingspositie en aspiraties van het kind (Brinbaum, 2008). We verwachtten dus dat *jongeren wier ouders hoger opgeleid zijn en die meer betrokken zijn in de onderwijs carrière van het kind, vaker een direct academische of een langer opleidingstraject hebben dan degenen voor wie dit niet geldt (H3)*. In onze analyse controleerden we de beroepsstatus van de beide ouders.

Ondanks het feit dat de meeste studies naar onderwijsuitkomsten zich enkel richten op het belang van de ouders, zijn de sociale banden in de familie niet beperkt tot de ouders. Andere familierelaties en in het bijzonder broers/zusters kunnen eveneens van duidelijk belang zijn voor de onderwijs carrière. Terwijl het belang van ondersteuning door broers/zusters op andere domeinen en periodes in de levensloop duidelijk is aangetoond (Voorpostel, 2007), hebben studies naar opleidingsuitkomsten nog weinig oog gehad voor de rol van deze andere banden binnen de familie en het gezin. Tegelijkertijd kunnen we echter wel degelijk verwachten dat met name voor opleidingstrajecten broers/zusters een belangrijke hulpbron zijn. Juist deze siblings hebben recente ervaring in het onderwijssysteem, wat van belang kan zijn voor het vinden van de opleidingsroutes. Op deze manier kunnen broers/zussen dus een aanvullend effect hebben op het sociaal kapitaal dat via de ouders wordt doorgegeven. Onze hypothese was dus dat *jongeren die een broer/zus hebben met een hoger opleidingsniveau vaker een direct academisch of een langer opleidingstraject hebben, terwijl het hebben van een broer/zus die zonder diploma het schoolsysteem verliet het tegenoverstelde effect zal hebben (H4)*.

Zoals hiervoor reeds genoemd, hebben zwakke sociale banden een complementaire functie naast sterke banden in het genereren van sociaal kapitaal. Vooral zwakkere sociale banden zouden bruggen kunnen slaan tussen verschillende sociale netwerken die anders van elkaar gescheiden zouden blijven. Op die manier faciliteren zij toegang tot nieuwe informatie en geven ze toegang tot bronnen die anders niet beschikbaar zouden zijn. Aangezien de school context een van de voornaamste plaatsen inneemt in het leven van jongeren, verwachtten we dat zwakke banden die gevormd worden in die omgeving uiterst relevant kunnen zijn (Burke & Sass, 2008; McPherson, Smith-Lovin & Cook, 2001). Eerdere studies hebben al gewezen op het belang van zwakke relaties van jongeren met vrienden en leraren voor het geven van sociale en emotionele steun (Agirdag e.a., 2010; Murray & Greenberg, 2000; Walton & Cohen, 2007;

Portes & McLeod, 1996). Via vrienden en leraren zou de jongere kunnen leren over alternatieve routes in het schoolsysteem. Daarmee kunnen deze twee typen zwakke banden een complementaire rol hebben in het genereren van sociaal kapitaal en de sterkere familiebanden aanvullen. Een andere functie die zwakke banden binnen de school kunnen hebben, is dat ze een brug slaan tussen leerlingen met een migrantenachtergrond en autochtonen. Zo werd in eerder onderzoek al getoond dat de etnische samenstelling van de school van belang was voor de ontwikkeling van attitudes ten aanzien van de meerderheids- en minderheidsgroep, alsook voor schoolprestaties en -aanpassing (AERA, 2006; Cebolla Boado, 2007; Schnepf, 2004). Bovendien kan het hebben van autochtone vrienden mogelijkheden verschaffen voor het vergaren van cultuurspecifiek sociaal en cultureel kapitaal welke relevant zijn voor de onderwijsprestaties (Shook & Fazio, 2008; zie voor arbeidsmarkt ook Kalter, 2006). Op basis van deze voorgaande studies verwachtten we voor zwakke banden dat *jongeren die meer ondersteund werden door leraren, die geen vrienden hadden zonder schooldiploma, die basisscholen bezochten met meer autochtone leerlingen en meer autochtone vrienden hebben, vaker een direct academisch of een langer opleidingstraject hebben dan degenen met tegenovergestelde kenmerken (H5).*

## 5. Data

We gebruikten surveydata uit *The Integration of the European Second generation (TIES)* studie. Deze data omvatten niet enkel finale schooluitkomsten, maar unieke gegevens over de volledige schoolcarrières van jong volwassenen met een verschillende herkomst in Europa. De TIES-survey werd in 2007/2008 uitgevoerd in vijftien steden in acht Europese landen. De steekproef omvatte de tweede generatie allochtonen van Marokkaanse, Turkse, en ex-Joegoslavische herkomst, alsmede een autochtone vergelijkingsgroep. Wij beperkten onze analyses tot de steden Linz en Wenen in Oostenrijk (Vienna AoS, 2008), Antwerpen en Brussel in België (CeSo-CSCP, 2008) en Stockholm in Zweden (CEIFO, 2008). We selecteerden de Turkse tweede generatie die tot de steekproef behoorden in elk van deze vijf steden. Daarnaast namen we de tweede generatie Marokkanen mee uit de Belgische steekproef, alsmede de autochtone bevolking in alle genoemde steden (zie tabel 1). De tweede generatie Turken en Marokkanen zijn allemaal geboren in het land waar ze verblijven en hebben ten minste één ouder die geboren is in respectievelijk Turkije of Marokko (veruit het merendeel heeft twee ouders die daar geboren zijn, aangezien gemengde huwelijken onder de ouders uitzonderlijk waren). De autochtone bevolking zijn diegenen die zowel zelf alsook van wie beide ouders geboren zijn in een van de drie geselecteerde landen.

De steekproef werd at random getrokken uit de bevolkingsregisters door gebruik te maken van administratieve data over herkomst en geboorteplaats in Stockholm en Antwerpen; in Wenen en Linz werd naamherkenning en screening toegepast om de doelpopulatie te identificeren. In Brussel werd tot slot een mix van random en semi-quota steekproeftrekking gebruikt op basis van verschillende bronnen.<sup>3</sup> Alle respondenten werden thuis geïnterviewd met computer ondersteunde (CAPI) persoonlijke interviews in de taal van het land (Duits in Wenen en Linz, Zweeds in Stockholm, Nederlands in Antwerpen en Frans in Brussel).

## 6. Operationalisatie

Onze analyse naar schooltrajecten is gebaseerd op retrospectieve rapportage van de respondenten over de transitie in hun schoolloopbaan in het middelbaar onderwijs. Deze omvat in elk van de geselecteerde landen maximaal vijf transitie. Hoewel niet enkel naar de sequentie maar ook naar de duur tussen de transitie werd gevraagd, was het aantal missings op deze vragen te hoog om ze op een zinvolle manier te gebruiken. De gereconstrueerde (individuele) trajecten richtten zich dus op de sequentie en niet zozeer op de timing van de onderwijspaden. De informatie die we gebruikten omvat zowel het onderwijsniveau, drop-out als ook het specifieke domein van studies (zoals hoge school, universiteit of extra specialisatiejaren). Aangezien we in het bijzonder geïnteresseerd zijn in de specifieke routes, die in elk van de landen andere karakteristieken kunnen hebben, zijn de data niet gepooled en gehercodeerd naar bijvoorbeeld ISCED-codes. We hebben door de afzonderlijke landen te bestuderen juist het niveau van complexiteit en detail willen vergelijken welke aan de basis ligt van onze studie.<sup>4</sup>

### 6.1 Onafhankelijke variabelen

*Herkomst* Een dummy variabele indiceert op basis van geboorteland van de ouders of het gaat om een tweede generatie Turken (1) wier ouders dus geboren zijn in Turkije, of om een autochtone jongere (referentiegroep = 0). Voor België werd dezelfde codering gevolgd en werd de tweede generatie Marokkanen toegevoegd en aangeduid met 2.

*Stad* De woonplaats van de respondent werd aangeduid met een dummy in België (1 = Brussel vs. 0 = Antwerpen als referentiecategorie) en in Oostenrijk (1 = Linz vs. 0 = Wenen als referentiecategorie). In Zweden werd het onderzoek enkel in Stockholm uitgevoerd.

*Geslacht* Een dummy variabele gecodeerd als 1 = vrouw vs. 0 = man (referentiegroep).

Tabel 1 Beschrijvende statistiek van de verklarende variabelen, gemiddelden (standaarddeviaties) of percentages per herkomstgroep en stad

	Min/ Max	autoch- toon Brussel		Turken Brussel		Turken Antwer- pen		Marok- kaan Brussels		Marok- kaan Antwer- pen		autoch- toon Linz		Turken Linz		Turken Wenen		autoch- toon Stock- holm		Turken Stock- holm	
		250	287	215	322	226	274	219	242	199	244	230	240								
Leeftijd	18/35	24.93 (5.17) <sup>a</sup>	25.3 (4.90) <sup>a</sup>	24.78 (4.98) <sup>a</sup>	24.86 (4.68) <sup>a</sup>	24.80 (5.19)	25.39 (5.06)	25.1 (5.07) <sup>a</sup>	25.67 (5.16) <sup>a</sup>	24.48 (5.05) <sup>ab</sup>	23.38 (4.46) <sup>b</sup>	27.07 (5.46) <sup>a</sup>	24.52 (4.25) <sup>b</sup>								
Leeftijd naar school	1/8	3.01 (0.61) <sup>b</sup>	2.86 (0.57) <sup>b</sup>	3.24 (1.06) <sup>a</sup>	2.90 (0.64) <sup>b</sup>	2.98 (0.76) <sup>b</sup>	2.92 (0.60) <sup>b</sup>	4.21 (1.34) <sup>a</sup>	4.25 (1.40) <sup>a</sup>	4.40 (1.34) <sup>a</sup>	5.29 (1.30) <sup>b</sup>	3.66 (1.51) <sup>a</sup>	3.21 (1.43) <sup>b</sup>								
Ouderlijke betrokkenheid	1/5	3.33 (0.86) <sup>a</sup>	3.20 (0.91) <sup>ab</sup>	3.06 (0.98) <sup>c</sup>	3.05 (1.03) <sup>c</sup>	3.46 (1.02) <sup>ad</sup>	3.19 (1.08) <sup>abc</sup>	3.00 (0.87) <sup>a</sup>	3.03 (0.92) <sup>a</sup>	3.36 (1.09) <sup>b</sup>	3.17 (1.01) <sup>ab</sup>	2.58 (0.73) <sup>a</sup>	2.87 (0.78) <sup>b</sup>								
Support van leerkrachten	1/5	3.68 (0.81) <sup>a</sup>	3.93 (0.70) <sup>b</sup>	3.68 (0.82) <sup>a</sup>	4.00 (0.78) <sup>b</sup>	3.67 (0.82) <sup>a</sup>	3.87 (0.75) <sup>b</sup>	3.81 (0.83) <sup>ab</sup>	3.61 (0.90) <sup>b</sup>	3.84 (0.98) <sup>a</sup>	3.86 (0.89) <sup>a</sup>	4.33 (0.71) <sup>a</sup>	4.27 (0.76) <sup>a</sup>								
Segregatie in school	1/5	2.17 (0.98) <sup>a</sup>	1.62 (0.76) <sup>b</sup>	3.12 (0.93) <sup>c</sup>	2.71 (0.78) <sup>d</sup>	3.05 (0.93) <sup>c</sup>	2.48 (0.75) <sup>e</sup>	1.30 (0.57) <sup>a</sup>	1.59 (0.77) <sup>b</sup>	2.03 (0.88) <sup>c</sup>	2.22 (0.90) <sup>c</sup>	1.41 (0.77) <sup>a</sup>	3.07 (1.23) <sup>b</sup>								
Autochtone vrienden	1/5	3.96 (1.18) <sup>a</sup>	4.58 (0.88) <sup>b</sup>	2.92 (1.03) <sup>c</sup>	3.18 (1.08) <sup>cd</sup>	2.76 (1.10) <sup>de</sup>	3.13 (1.04) <sup>def</sup>	4.81 (0.57) <sup>a</sup>	4.55 (0.83) <sup>b</sup>	3.16 (1.07) <sup>c</sup>	3.41 (1.17) <sup>d</sup>	4.81 (0.51) <sup>a</sup>	3.20 (1.30) <sup>b</sup>								
Student	0/1	37.20	17.50	24.20	20.50	35.60	14.60	32.00	29.00	33.20	20.90	23.00	24.50								
Man	0/1	50.00	50.70	47.90	50.30	49.10	49.60	42.50	53.70	49.70	44.30	50.90	50.40								
Verandering van school	0/1	29.20	28.90	31.60	44.40	32.00	42.00	5.50	11.20	17.60	10.70	30.40	37.80								
Herhalen van klassen	0/1	17.50	17.10	30.60	45.30	29.80	35.40	5.00	4.20	24.70	22.80	3.00	7.10								
Broer/zus met diploma	0/1	54.00	40.90	49.80	26.70	61.50	43.60	16.00	14.00	13.10	13.90	27.00	20.80								
Moeder zonder diploma	0/1	18.80	23.70	46.00	45.00	41.60	52.40	6.40	5.00	20.60	19.30	12.20	20.00								
Moeder betaalde arbeid	0/1	74.00	68.30	42.30	27.30	22.20	10.20	62.60	62.80	60.30	38.10	85.20	65.10								
Vader betaalde arbeid	0/1	91.60	97.20	82.30	78.00	81.90	78.50	95.00	90.90	92.00	90.20	93.50	83.30								
Vrienden zonder diploma	0/1	54.20	38.70	76.70	63.40	71.60	65.70	13.70	22.70	38.70	35.20	31.30	55.40								
Opleidingsniveau ouders: laag	0/2	11.20	7.70	55.30	68.90	54.70	65.00	6.80	12.00	55.30	65.20	12.20	58.10								
midden		36.80	47.00	37.20	22.70	35.10	29.20	59.80	51.70	22.60	21.70	21.70	20.70								
hoog		52.00	45.30	7.40	8.40	10.20	5.80	33.30	36.40	22.10	13.10	66.10	21.20								

*Student* Deze dummy geeft aan of de jongere op het moment van de survey nog in opleiding is waarbij degenen die nog studeren (1) vergeleken worden met hen voor wie dit niet het geval is (0).

*Leeftijd* Op het moment van de survey is een continue variabele lopend van 18 tot 35 jaar.

Drie indicatoren geven het *humaan kapitaal* van de respondent aan. Het gaat om de leeftijd waarop de respondent voor het eerst naar school ging, wat retrospectief werd gevraagd en varieert van 1 tot 8 jaar. Verder rapporteerde de respondent retrospectief of zij ooit een klas had moeten doubleren in het basisonderwijs (1 = ooit blijven zitten; 0 = nooit blijven zitten als referentiegroep) en veranderde van basisschool (1 = ten minste één keer vs. 0 = nooit als referentiegroep).

*Hulpbronnen in de familie (sterke sociale banden)* werden ten eerste bestudeerd via de ouders. Het opleidingsniveau van beide ouders was de eerste indicator hiervoor. Aangezien onderwijsniveaus van ouders sterk correleerden, werd deze informatie gecombineerd. De geconstrueerde variabele geeft het hoogste opleidingsniveau behaald door een van beide ouders weer (0 = laag secundair of minder, 1 = hoog secundair vs. 2 = tertiair onderwijs als referentie groep). Respondenten gaven verder apart aan of hun vader en moeder werkte toen zij 15 jaar oud waren (1 = werkt vs. 0 = inactief als de referentiegroep). Deze informatie is voor vader en moeder als aparte dummy in de analyse ingebracht. Tot slot werd ouderlijke betrokkenheid bij school gemeten via een drie-itemschaal. Respondenten gaven op een schaal van 1 (nooit) tot 5 (vaak) aan of hun ouders toen zij tussen de 13 en 16 jaar waren (1) hun tijd besteed aan huiswerk controleerden, (2) school of studie bespraken, (3) contact hadden/spraken met de leerkrachten. Deze schaal geeft een Cronbach's  $\alpha$  van .75 in België, .76 in Oostenrijk, en .60 in Zweden. Hogere scores op de schaal refereren dus aan meer ouderlijke betrokkenheid. Het belang van broers en zussen werd gemeten via twee variabelen. Respondenten gaven aan of zij een oudere broer/zus hadden met een diploma uit het tertiair onderwijs (1 = ja 0 = nee, referentie groep) en of zij broers/zussen hadden die het secundair onderwijs hadden verlaten zonder diploma (1 = ja ; 0 = nee, referentiegroep).

*Hulpbronnen in de omgeving (zwakke sociale banden)*. Respondenten gaven verder aan of zij in het middelbaar onderwijs vrienden hadden die zonder diploma de school verlaten hadden (dummy variabele 1 = ja, 0 = nee). De ondersteuning door leraren op de middelbare school werd gemeten via een drie-itemschaal ('Mijn leraren luisterden meestal naar me', 'Ik kon goed met de meeste leraren opschieten', 'Mijn leraren letten op me wanneer ik extra hulp nodig had'). De Cronbach's  $\alpha$  van deze schaal is goed en loopt van .76 to .77 in respectievelijk Zweden en België tot .90 in Oostenrijk. Middels een vijfpuntlikertschaal (1 = volledig mee oneens

tot 5 = volledig mee eens) werden de items gemeten waarbij een hogere score op de schaal staat voor meer ervaren ondersteuning. Voor de etnische samenstelling van de school gaven de respondenten aan hoeveel kinderen met een migrantenherkomst op hun basisschool zaten, lopend van bijna geen (1) tot bijna allemaal (5). Tot slot gaven respondenten aan hoeveel van hun vrienden van autochtone herkomst waren toen zij tussen de 13 en 16 waren. Deze variabele loopt van geen autochtone vrienden (1) tot met name autochtone vrienden (5).

## 7. Analyse

Onze analyse bestaat uit drie delen. We startten met de reconstructie van de individuele schooltrajecten in elk van de onderzochte landen. Verschillen tussen individuele trajecten werden berekend door gebruik te maken van optimal matching. Deze methode wordt veel gebruikt in analyse van sequentiedata, waarbij rekening wordt gehouden met de volgorde (en eventueel timing) van transitities. Er wordt een iteratief minimalisatieprocedure gevolgd om de afstand tussen paren sequenties te vinden in de steekproef. De afstand tussen twee sequenties kan worden gedefinieerd als het aantal operaties dat uitgevoerd dient te worden om de sequenties met elkaar overeen te laten komen. Voor elk paar van sequenties wordt de laagste 'kosten' benodigd voor de transformatie berekend. De afstand voor elk van de paarsgewijze combinaties van sequenties wordt bewaard als ongelijkheidsmatrix (Brzinsky-Fay, 2007; Brzinsky-Fay, Kohler & Luniak, 2006).

In een tweede stap werd clusteranalyse gebruikt op de ongelijkheidsmatrix om trajecten met een vergelijkbare afstand te groeperen. Hiervoor werd het gemiddeld linking algoritme gebruikt, waarbij de afstand tot twee clusters gedefinieerd is als de gemiddelde afstand tussen alle paren, waarbij elk paar bestaat uit een object van elke groep. Deze clusteranalyse werd opnieuw per land apart uitgevoerd.<sup>5</sup> Aangezien conventionele teststatistieken niet beschikbaar zijn voor sequentiedata, werd het aantal clusters gebaseerd op observatie van analytisch zinvolle groepen en voldoende aantal cases. Hoewel het aantal clusters voor alle landen hetzelfde waren, zijn zij wel analytisch verschillend.

Tot slot werden de clusters die per land naar voren kwamen, opgenomen in een multinominale regressieanalyse waarbij we het belang van humaan en sociaal kapitaal (sterke en zwakke banden) wilden bepalen. Omdat de clusters per land konden verschillen, werden de analyses per land uitgevoerd. De verklarende variabelen werden gecentreerd rond het gemiddelde of de mediaan (bij leeftijd). Er werden hiërarchische regressiemodellen stapsgewijs opgebouwd. De eerste stap omvatte enkel herkomst (Turks versus Marokkaans versus autochtoon) en stad. In een

tweede stap werden de individueel (humaan) kapitaal variabelen, alsmede de controle variabelen toegevoegd. Bij de derde stap voegden we de indicatoren voor familiale hulpbronnen (sterke sociale banden) toe en tot slot werden ook de variabelen van zwakkere sociale banden van de jongeren ingevoerd. Ten slotte testten we interacties met deze variabelen en herkomst om te zien of de verschillende kapitaalvormen eenzelfde belang hebben voor de tweede generatie als voor de autochtone jongeren. Enkel in geval van significante verschillen zullen we die rapporteren.

## 8. Resultaten

### 8.1 *Onderwijstrajecten*

In België vinden we 64 verschillende schooltrajecten (sequenties). Terwijl een meerderheid van zowel de tweede generatie allochtonen als de autochtonen in een academisch traject startten, begint de tweede generatie vaker direct in het beroepsonderwijs. Overigens slaat het academisch traject hier steeds op de directe route via het middelbaar onderwijs welke toeleidt naar een universitaire opleiding. De nadelige positie van de tweede generatie in termen van hun ondervertegenwoordiging in de academische trajecten komt vooral tot uiting in de bovenbouw van het middelbaar onderwijs. Veel tweedegeneratiestudenten die in eerste instantie begonnen in een academische stroom switchen op dat moment naar een beroepsgerichte of technisch onderwijsrichting, wat leidt tot een reductie van het aandeel tweedegeneratieleerlingen ten opzichte van de autochtonen op dit niveau. Aangezien enkel de academische en in beperkte mate de technische richting voorbereiden op hoger onderwijs, resulteert dit uiteindelijk in een ondervertegenwoordiging van de tweede generatie in het hoger onderwijs in het algemeen.

In het geval van Oostenrijk kunnen we 87 verschillende onderwijs-trajecten definiëren. De meerderheid van de tweede generatie Turkse jongeren start hier direct in het beroepsonderwijs in tegenstelling tot hetgeen we in België zagen. De slechtere positie van de tweede generatie allochtonen ten opzichte van de autochtonen begint hier dus feitelijk al direct bij de start van het secundair onderwijs. Gedurende de schoolcarrière blijft dit verschil zichtbaar, resulterend in minder tweedegeneratieleerlingen in de direct academische trajecten in de bovenbouw en vervolgens op de universiteit.

In Zweden tot slot zien we dat als gevolg van de beperktere institutionele differentiatie slechts 16 verschillende trajecten geïdentificeerd worden. De aandelen tweede generatie Turken en autochtonen in het beroeps- en academisch georiënteerde secundair onderwijs zijn gelijk. De tweede generatie Turken stroomt echter minder door naar de univer-



Tabel 2 Verdeling van de respondenten over de verschillende onderwijstrajecten, naar herkomstgroep in België, Oostenrijk en Zweden (%)

België	totaal	autochtoon		Turks		Marokkaans	
		Brussel	Antwerpen	Brussel	Antwerpen	Brussel	Antwerpen
Kort	26.19	23.20	14.00	38.60	26.70	32.40	26.20
Academisch	43.87	65.20	62.90	33.50	26.40	48.40	29.50
Wisselend pad	8.14	5.20	8.00	6.00	12.40	5.30	9.80
Beroepsgericht	17.55	5.60	10.80	20.50	28.00	10.70	26.50
Beroepsgericht lang	4.26	0.80	4.20	1.40	6.50	3.10	8.00
Oostenrijk	totaal	autochtoon Linz	autochtoon Wenen	Turks Linz	Turks Wenen	Marokkaans Brussel	Marokkaans Antwerpen
Kort	52.65	46.60	43.00	53.80	66.80		
Academisch	18.47	22.80	23.10	17.60	10.70		
'Midden' school	11.73	12.30	19.80	5.00	8.60		
Beroepsgericht	12.83	14.20	7.90	19.60	11.10		
Beroepsgericht opwaarts	4.31	4.10	6.20	4.00	2.90		
Zweden	totaal	autochtoon	Turks				
Kort	46.07	36.20	55.80				
Academisch	27.60	36.20	19.60				
Academisch+volwassen	7.43	3.90	10.40				
Beroepsgericht	12.10	17.90	6.70				
Beroepsgericht + volwassen	6.79	5.70	7.50				

siteit, een groter aandeel van hen switcht naar het volwassenenonderwijs in vergelijking met autochtonen. Dit volwassenenonderwijs leidt in de meeste gevallen echter niet tot voortzetting van de schoolcarrière op tertiair niveau.

We maakten verder een berekening van diversiteit in gevolgde trajecten binnen de autochtone en de tweede generatie Turken in de drie landen met behulp van de Theil entropy coëfficiënt (Theil, 1972). De percentuele distributie over de verschillende statuscombinaties is berekend en wordt samengevat in deze coëfficiënt (niet in tabel). Op basis van de coëfficiënt die de mate van heterogeniteit in trajecten weergeeft, zien we dat deze diversiteit groter is voor de tweede generatie Turken in het geval van België en Zweden. In Oostenrijk daarentegen is de heterogeniteit in trajecten groter onder autochtone jongeren.

## 8.2 *Typologie van onderwijscarrières*

Wanneer we deze trajecten verder typeren in een kleiner aantal, dan zien we in België vijf zinvolle clusters naar voren komen (tabel 2). Het eerste cluster zijn degenen met een ‘kort traject’ dat studenten omvat die gestart zijn in het secundair onderwijs met een academische track, gevolgd door verschillende types bovenbouwstudie in het secundair onderwijs, en die vervolgens gestopt zijn met hun opleiding. Het tweede cluster verwijst naar degenen met een ‘academisch traject’; dit zijn degenen wier onderwijscarrières vanuit academisch georiënteerd secundair onderwijs direct doorstromen naar een tertiaire universitaire opleiding. Het derde cluster dat we vinden, kunnen we als een hobbelig, wisselend pad omschrijven. Het omvat studenten die in het secundair onderwijs startten in een academisch georiënteerd niveau en uiteindelijk een beroepsgeoriënteerd pad vervolgen. Sommigen van hen studeren ook nog een jaar nadat de onderwijsplicht feitelijk voorbij is. Het merendeel van deze studenten maakt dus een neerwaartse mobiliteit mee gedurende hun onderwijspad. De laatste twee clusters tot slot zijn beide beroepsgeoriënteerde trajecten waarvan er één een lange route omvat en één een kort traject in deze richting is.

Ook in Oostenrijk vinden we vijf dominante clusters van onderwijs-carrières. Evenals in België vinden we ook hier de direct academische route van studenten die deze richting nemen in het secundair en van daaruit direct doorstromen naar het tertiair onderwijs. Verder wordt een tweede groep van trajecten gekenmerkt door hun korte duur (zowel beroeps- als academisch gericht) waarbij het secundair onderwijs niet verder wordt vervolgd. Daarnaast vinden we een specifiek Oostenrijks cluster van studenten die de *Mittelschule* bezochten. Een vierde cluster wordt gekenmerkt door beroepsgericht secundair onderwijs, waarvan

een deel doorstroomt naar de universiteit maar velen ook niet. Het vijfde cluster tot slot is een kleine groep die opwaartse mobiliteit meemaken: zij startten in een beroepsgerichte richting en wisselden naar een academische georiënteerde stroom in het secundair en vervolgen hun studies ook op tertiair niveau.

In Zweden tot slot vinden we onder de vijf clusters opnieuw een direct academische route in lijn met de resultaten in de andere twee landen. Ook hier een tweede cluster van studenten met een zeer korte onderwijs-carrière; zij stopten tijdens of direct na hun secundair onderwijs. Het traject 'academisch volwassenenonderwijs' is specifiek voor Zweden en omvat studenten die via volwassenenonderwijs hun secundair diploma haalden. Het vierde cluster zijn degenen in een beroepsgeoriënteerd traject die na deze richting in het middelbaar onderwijs doorstromen naar het tertiair onderwijs. Het vijfde en laatste cluster zijn degenen die begonnen zijn in een beroepsgericht secundair onderwijs en die hun diploma vervolgens via volwassenenonderwijs behaald hebben.

De verdeling van de studenten van de tweede generatie en autochtonen op elk van deze clusters vergeleken we vervolgens tussen steden en landen (tabel 2). In alle landen zien we dat autochtone jongeren vaker de direct academische routes volgen, terwijl de Turkse tweede generatie vaker beroepsgerichte trajecten volgt. Een uitzondering is het beroepsgeoriënteerde traject met opwaartse mobiliteit (in Oostenrijk) en de beroepsgerichte clusters in Zweden, aangezien in deze clusters ook studenten zijn opgenomen die naar tertiair onderwijs doorstroomden na afloop van hun beroepsgerichte middelbare school. Verder heeft de tweede generatie vaker korte schoolcarrières dan het geval is voor de autochtonen in elk van de drie landen. Het traject via *Mittelschule* in Oostenrijk wordt echter vaker gevolgd door de autochtone leerlingen. Wanneer we vergelijken tussen de steden in de landen, dan zien we dat in België de hobbelige, wisselende weg vaker gevolgd wordt in Antwerpen dan in Brussel. Dit suggereert dat in het Vlaamse onderwijs studenten vaker van een academische oriëntatie afstromen naar de beroepsgeoriënteerde richtingen. Tot slot vinden we dat volwassenenonderwijs een tweedekansroute is die vooral door de tweede generatie Turken in Zweden gevolgd wordt. Tegelijkertijd zien we dat deze route zelden eindigt in tertiair onderwijs, maar dat het eerder een manier is om het secundair onderwijs af te ronden.

### 8.3 *Effecten van herkomst*

In de multivariate analyses namen we de vijf clusters van onderwijstrajecten als de afhankelijke variabele. We bekeken opnieuw de analyses per land (tabel 3 tot en met 5) en startten met de effecten van etnische her-

komst om te zien in hoeverre eerder aangetoonde verschillen in bereikt onderwijsniveau ook bestaan voor de gekozen routes in het onderwijs. In België vinden we dat de tweede generatie Turken en Marokkanen een hogere kans heeft om een ander dan direct academisch traject te volgen: zij kiezen vaker een wisselend, een beroepsgericht of een lang traject naar beroepsgericht onderwijs dan autochtone jongeren. Ook wanneer we individuele achtergrondkenmerken meenemen, kunnen we dit verschil in gevolgde trajecten niet verklaren. Deze verschillen naar herkomst worden wel deels verklaard door de hulpbronnen in de familie: de oververtegenwoordiging van de tweede generatie in het wisselend 'hobbelig pad' en het lange beroepsgerichte onderwijs verdwijnt daarmee. Als we ook de brede sociale netwerken van zwakke banden opnemen worden de herkomstverschillen nog verder verkleind. De kans op het volgen van een kort of beroepsgericht traject onder de tweede generatie Turken is na opname van deze variabelen nog 1.8 en 1.7 keer waarschijnlijker.<sup>6</sup> Overigens zien we duidelijke verschillen tussen Antwerpen en Brussel: de kansen op een wisselend alsook een beroepsgericht traject zijn veel groter in Antwerpen dan in Brussel. Geen van de andere variabelen verklaart deze verschillen tussen de steden wat erop kan duiden dat deze eerder samenhangen met verschillen in onderwijspraktijken in het Vlaamse Antwerpen en de Brusselse regio.

Voor Oostenrijk vinden we dat wanneer we enkel herkomst opnemen dat de tweede generatie Turken oververtegenwoordigd is in de korte en beroepsgerichte trajecten in vergelijking tot de autochtonen. Wanneer we individuele kenmerken meenemen, verklaren echter hun oververtegenwoordiging in de korte trajecten en familiale hulpbronnen juist de oververtegenwoordiging in de beroepsgerichte trajecten. Opnieuw zien we verschillen tussen de steden: na opname van achtergrondkenmerken hebben degenen in Linz een tweemaal zo grote kans om een beroepsgericht traject te volgen.

De tweede generatie Turken in Zweden vonden we vaker in de korte trajecten, in de beroepsgerichte volwassenenonderwijs trajecten en in de academische volwassenenonderwijspaden (versus de direct academische route) dan de autochtonen. Terwijl individuele kenmerken de oververtegenwoordiging van de tweede generatie Turken niet kon verklaren, verklaarden de familiale hulpbronnen wel het verschil voor wat betreft het beroepsgerichte volwassenenonderwijs traject tussen de Turkse en autochtone groep. De bredere zwakke banden van het individu verklaarden bovendien ook de oververtegenwoordiging van de Turkse groep in de korte onderwijs trajecten. Tegelijkertijd blijft de kans om in het academische traject via volwassenenonderwijs te komen, ook onder controle van alle genoemde kenmerken, groter voor de tweede generatie Turken.

#### 8.4 *Individuele kenmerken en hulpbronnen*

68

De effecten van de individuele hulpbronnen laten grotendeels de verwachte effecten zien. In lijn met onze hypothese (H<sub>2</sub>) vinden we dat hoe ouder het kind is wanneer het voor het eerst naar school gaat, hoe groter de kans dat deze een niet direct academisch traject volgt. Enkel in België vinden we deze relatie niet. Het doubleren van een klas in het primair onderwijs blijkt eveneens een belangrijke predictor voor het gevolgde onderwijspad. Het vergroot de kans om niet-direct academische trajecten te volgen (het sterkst in België, gevolgd door Oostenrijk en het minst in Zweden). Tot slot vinden we ook dat het wisselen van school in het basisonderwijs de kans om een beroepsgeoriënteerd traject te volgen weliswaar vergroot, maar dit blijkt enkel te gelden voor de autochtone jongeren in België. In Zweden zien we dat wisselen van school voor de tweede generatie Turken er juist toe leidt dat zij minder vaak een kort schooltraject volgen. In Oostenrijk zien we dat het wisselen van school voor zowel autochtonen als de tweede generatie Turken leidt tot een kleinere kans om een kort onderwijstraject te hebben gevolgd, maar het vergroot de kans om een beroepsgericht traject (versus een direct academisch pad) te volgen.

Voor wat betreft onze controlevariabelen bespreken we hier enkel de effecten van geslacht. Vrouwen volgen minder vaak een kort onderwijstraject in België en Zweden en volgen minder vaak het academisch (naar universitaire studie leidende) volwassenenonderwijstraject in Zweden. Dit geldt echter niet voor de tweede generatie vrouwen: tweede generatie Turkse en Marokkaanse vrouwen volgen vaker een wisselend pad in België en zijn juist vaker te vinden in het traject via het academisch georiënteerd volwassenenonderwijs in Zweden. Dit verschil tussen autochtonen en de tweede generatie zien we niet in Oostenrijk: daar zijn vrouwen uit beide herkomstgroepen vaker te vinden in de korte en mid-dentrajecten.

#### 8.5 *De rol van sterke en zwakke hulpbronnen*

Ouders zijn een belangrijke bron van sterke banden en als dusdanig van belang voor de opleiding van hun kinderen. Resultaten van eerder onderzoek naar opleidingsuitkomsten worden ook in onze studie naar onderwijstrajecten bevestigd. Ouderlijk opleidingsniveau is een belangrijke voorspeller: degenen met lager opgeleide ouders volgen vaker niet (direct) academische trajecten. Zweden is de enige uitzondering; hier vinden we geen effect van ouderlijk onderwijsniveau. Het hebben van een werkende vader heeft geen, maar dat van een werkende moeder heeft wel effecten voor het gevolgde traject. In België is de kans groter om in een kort traject of juist lang beroepsgericht traject te komen ter-

wijl in Zweden de kansen voor de beroepsgerichte trajecten juist kleiner waren wanneer moeder een betaalde baan had. Dit kan gerelateerd zijn aan het soort werk en de institutionele support voor werkende moeders in de verschillende contexten. Aangezien Zweden meer institutionele ondersteuning geeft, zou dit het positieve effect voor de schooltrajecten van de kinderen mogelijk kunnen verklaren. Voor ouderlijke betrokkenheid vinden we weinig bewijs dat deze van invloed zijn op het gevolgde traject, met uitzondering Oostenrijk waar de betrokkenheid van ouders bij de school een beschermend effect heeft op het volgen van een kort traject in het onderwijs.

We breidden onze analyses uit naar de effecten van andere sterke banden in de familie. De resultaten laten zien dat het hebben van een oudere broer/zus met een diploma uit het tertiair onderwijs een belangrijke factor was in alle drie de landen en de kans op het volgen van een niet-academisch traject verminderde. De effecten van een broer/zus die het secundair onderwijs niet heeft afgemaakt, zijn minder duidelijk. Desalniettemin zien we dat deze indicator de kansen om een niet-academisch traject te volgen vergroot in België (met name voor de korte en de lange beroepsgerichte paden) en Zweden (voor beroepsgericht volwassenonderwijs).

Zwakke banden kunnen eveneens een belangrijke aanvullende hulpbron zijn voor het vinden van de weg in het schoolsysteem. We kijken naar de rol van vrienden zonder diploma, ondersteuning door leerkrachten, etnische samenstelling van de school en vriendschappen met autochtonen. In Oostenrijk heeft geen van deze indicatoren voor zwakke banden een effect op de gevolgde schooltrajecten. In zowel België als Zweden daarentegen vergroot het hebben van vrienden zonder diploma de kans om niet-academische gerichte trajecten te volgen. Ondersteuning door leerkrachten is in beide landen gerelateerd aan grotere kansen om een academisch pad te volgen. In België reduceerde het de kansen om een kort traject en een beroepsgericht pad te volgen. Voor Zweden zien we enerzijds dat het de kans op een direct academisch pad vergroot ten opzichte van een weg via het volwassen onderwijs. Ook de kansen om in een beroepsgericht traject te zitten zijn echter groter bij meer ondersteuning door de leerkracht. De effecten van etnische samenstelling van de school en het vriendennetwerk blijken duidelijk van invloed in België, en in beperkte mate ook in Zweden. Daar werken ze in de verwachte richting: een lager aandeel autochtonen op school vergroot de kans op het volgen van een beroepsgericht traject en het hebben van autochtone vrienden maakt het waarschijnlijker dat de jongere van de tweede generatie een direct academisch traject volgt.

Tabel 3 *Multinomiale regressie coëfficiënten voor de invloed van individuele, familiale en andere hulpbronnen op schooltrajecten in België (Ref: direct academische route)*

70

Dependent variable	Kort	Wisselend	Beroepsgericht	Beroepsgericht lang
Independent variables	B (SE)	B (SE)	B (SE)	B (SE)
Intercept	<b>-1,80 (.37)***</b>	<b>-2,46 (.56)***</b>	<b>-2,97 (.52)***</b>	<b>-4,64 (.92)***</b>
Herkomst (ref: autochtoon)				
Turks	0,62 (.36)	-0,58 (.51)	0,77 (.46)	<b>0,94 (.84)*</b>
Marokkaans	<b>0,75 (.36)*</b>	-0,74 (.54)	0,18 (.49)	<b>1,68 (.81)*</b>
Brussel (vs. Antwerpen)	0,48 (.27)	-0,40 (.42)	<b>-1,02 (.40)**</b>	<b>-2,06 (.86)*</b>
Turks*Brussel	-0,36 (.36)	-0,36 (.56)	0,25 (.48)	0,03 (1.09)
Marokkaans*Brussel	<b>-0,75 (.35)*</b>	-0,52 (.56)	-0,49 (.49)	0,35 (.97)
Vrouw (vs. man)	<b>-0,62 (.26)*</b>	-0,67 (.39)	0,16 (.37)	0,59 (.62)
Turks*vrouw	0,42 (.35)	<b>1,38 (.53)**</b>	0,23 (.45)	-0,43 (.77)
Marokkaans*vrouw	0,22 (.35)	<b>1,12 (.55)*</b>	0,45 (.46)	-1,39 (.76)
Student	<b>-0,99 (.20)***</b>	<b>-0,48 (.35)***</b>	<b>-1,63 (.27)***</b>	-1,17 (.48)
Leeftijd	<b>-0,08 (.02)***</b>	<b>-0,05 (.03)<sup>a</sup></b>	<b>-0,08 (.02)***</b>	-0,01 (.03)
<i>Individueel kapitaal</i>				
Leeftijd naar school	-0,06 (.10)	-0,19 (.17)	0,17 (.12)	0,02 (.21)
Herhalen van klas	<b>1,22 (.18)***</b>	<b>1,94 (.23)***</b>	<b>1,71 (.19)***</b>	<b>1,79 (.30)***</b>
Verandering van school	0,21 (.28)	-0,78 (.47)	<b>0,85 (.37)*</b>	1,34 (.62)
Turks*verandering	-0,11 (.38)	0,62 (.59)	<b>-0,94 (.46)*</b>	-1,12 (.78)
Marokkaans*verandering	-0,35 (.38)	0,86 (.61)	-0,24 (.47)	<b>-1,52 (.77)<sup>a</sup></b>
<i>Hulpbronnen: familie</i>				
Opleiding ouders (ref: hoog)				
laag	<b>1,07 (.24)***</b>	<b>1,34 (.39)**</b>	<b>1,51 (.34)***</b>	<b>1,69 (.60)**</b>
midden	<b>0,95 (.21)***</b>	<b>1,1 (.36)**</b>	<b>1,20 (.32)***</b>	<b>1,43 (.57)*</b>
Ma betaalde arbeid	<b>0,34 (.17)<sup>a</sup></b>	0,29 (.25)	0,06 (.21)	<b>0,64 (.34)<sup>a</sup></b>
Pa betaalde arbeid	-0,06 (.20)	0,05 (.30)	0,16 (.24)	-0,20 (.37)
Ouders betrokken	0,09 (.08)	0,00 (.11)	0,07 (.09)	0,24 (.14)
Broer/zus met diploma	<b>-0,49 (.15)**</b>	<b>-0,60 (.23)**</b>	<b>-0,36 (.18)*</b>	-0,34 (.30)
Broer/zus zonder diploma	<b>0,40 (.16)*</b>	0,31 (.23)	0,24 (.18)	<b>0,69 (.29)*</b>
<i>Hulpbronnen: bredere context</i>				
Vrienden zonder diploma	<b>0,29 (.15)<sup>a</sup></b>	<b>0,44 (.23)<sup>a</sup></b>	<b>0,63 (.19)**</b>	0,03 (.30)
Support van leerkrachten	<b>-0,18 (.09)<sup>a</sup></b>	0,07 (.15)	<b>-0,46 (.11)***</b>	-0,30 (.19)
Segregatie in school	0,12 (.08)	0,10 (.11)	<b>0,27 (.09)**</b>	0,23 (.14)
Autochtone vrienden	-0,08 (.07)	-0,11 (.11)	<b>-0,19 (.09)*</b>	-0,23 (.14)

Noot: Significante effecten zijn in vet; \*\*\*  $p < .001$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*  $p < .05$  <sup>a</sup>  $p < .06$

Tabel 4 Multinominale regressie coëfficiënten voor de invloed van individuele, familiale en andere hulpbronnen op schooltrajecten in Oostenrijk (Ref: direct academische route)

Dependent variable	Kort	Midden school	Beroepsgericht	Beroepsgericht opwaarts
Independent variables	B (SE)	B (SE)	B (SE)	B (SE)
Intercept	<b>1,35 (.56)*</b>	1,08 (.64)	<b>-1,40 (.69)*</b>	<b>-3,09 (1.24)*</b>
Herkomst (ref: autotochtoon)				
Turks	-0,23 (.33)	-0,54 (.42)	0,31 (.40)	-0,28 (.58)
Linz (vs. Wenen)	0,21 (.23)	<b>-0,62 (.29)*</b>	<b>0,76 (.29)**</b>	-0,20 (.39)
Vrouw (vs. man)	<b>0,67 (.23)**</b>	<b>0,6 (.29)*</b>	0,07 (.28)	0,48 (.39)
Student	<b>-3,23 (.30)***</b>	<b>-2,03 (.34)*</b>	<b>-1,36 (.34)***</b>	0,35 (.47)
Leeftijd	<b>-0,14 (.03)***</b>	<b>-0,14 (.03)***</b>	-0,05 (.03)	<b>0,10 (.05)*</b>
<i>Individueel kapitaal</i>				
Leeftijd naar school	<b>0,32 (.09)***</b>	<b>0,51 (.11)***</b>	<b>0,34 (.11)**</b>	0,17 (.14)
Herhalen van klas	<b>0,99 (.51)<sup>a</sup></b>	<b>1,42 (.60)*</b>	-0,09 (.60)	0,79 (.71)
Verandering van school	<b>-0,83 (.38)*</b>	-0,87 (.56)	-0,59 (.45)	<b>0,98 (.53)<sup>a</sup></b>
<i>Hulpbronnen: familie</i>				
Opleiding ouders (ref: hoog)				
laag	<b>1,83 (.37)***</b>	-0,75 (.53)	<b>2,13 (.45)***</b>	0,51 (.59)
midden	<b>1,00 (.27)***</b>	0,36 (.31)	<b>1,39 (.36)***</b>	-0,17 (.45)
Ma betaalde arbeid	0,05 (.24)	-0,32 (.29)	0,44 (.29)	-0,24 (.40)
Pa betaalde arbeid	-0,23 (.46)	-0,57 (.51)	-0,07 (.53)	0,94 (1.10)
Ouders betrokken	<b>-0,17 (.13)<sup>a</sup></b>	0,27 (.16)	-0,26 (.16)	-0,13 (.21)
Broer/zus met diploma	<b>-0,99 (.30)**</b>	-0,40 (.35)	<b>-0,73 (.38)<sup>a</sup></b>	0,39 (.42)
Broer/zus zonder diploma	0,41 (.45)	-0,14 (.67)	0,35 (.51)	0,84 (.62)
<i>Hulpbronnen: bredere context</i>				
Vrienden zonder diploma	-0,27 (.29)	-0,72 (.41)	-0,45 (.35)	0,08 (.47)
Support van leerkrachten	-0,28 (.15)	0,25 (.19)	-0,15 (.18)	-0,17 (.23)
Segregatie in school	0,27 (.17)	-0,00 (.22)	0,18 (.20)	-0,10 (.27)
Autochtone vrienden	-0,15 (.14)	0,29 (.20)	-0,07 (.16)	-0,09 (.22)

Noot: Significante effecten in vet; \*\*\* $p < .001$ ; \*\* $p < .01$ ; \* $p < .05$ , <sup>a</sup> $p < .06$



Tabel 5 *Multinomiale regressie coëfficiënten voor de invloed van individuele, familiale en andere hulpbronnen op schooltrajecten in Zweden (Ref: direct academische route)*

Dependent variable	Kort	Volwassen academisch	Beroepsgericht	Volwassen beroepsgericht
Independent variables	B (SE)	B (SE)	B (SE)	B (SE)
Intercept	<b>1,87 (.63)**</b>	-1,50 (1.04)	0,50 (.84)	0,76 (.94)
Herkomst (ref: autochtoon)				
Turks	0,33 (.53)	-0,45 (.89)	-0,93 (.83)	0,08 (.90)
Vrouw (vs. man)	<b>-0,86 (.36)*</b>	<b>-1,76 (.90)<sup>a</sup></b>	-0,64 (.42)	-1,00 (.66)
Turks*vrouw	0,84 (.53)	<b>2,86 (1.08)**</b>	1,36 (.77)	1,09 (.90)
Student	<b>-1,17 (.33)***</b>	<b>1,11 (.49)*</b>	0,15 (.48)	-0,14 (.59)
Leeftijd	<b>-0,15 (.03)***</b>	0,03 (.06)	<b>0,09 (.05)*</b>	0,04 (.06)
<i>Individueel kapitaal</i>				
Leeftijd naar school	<b>0,19 (.09)<sup>a</sup></b>	<b>0,41 (.16)*</b>	0,12 (.12)	<b>0,49 (.16)**</b>
Herhalen van klassen	<b>2,21 (.96)*</b>	1,59 (1.31)	0,38 (1.48)	1,75 (1.17)
Verandering van school	0,4 (.40)	-1,46 (1.12)	0,14 (.50)	0,12 (.79)
Turks*verandering	<b>-1,36 (.56)*</b>	1,54 (1.26)	-0,84 (.82)	-0,72 (1.0)
<i>Hulpbronnen: familie</i>				
Opleiding ouders (ref: hoog)				
laag	-0,34 (.36)	0,14 (.58)	<b>-1,02 (.53)<sup>a</sup></b>	-0,80 (.59)
midden	-0,51 (.35)	-1,16 (.73)	-0,28 (.46)	-0,74 (.66)
Ma betaalde arbeid	-0,33 (.34)	0,49 (.56)	<b>-1,30 (.44)**</b>	<b>-1,29 (.50)*</b>
Pa betaalde arbeid	-0,75 (.45)	-0,61 (.71)	0,06 (.62)	-0,98 (.63)
Ouders betrokken	-0,14 (.18)	-0,07 (.30)	-0,42 (.25)	0,01 (.29)
Broer/zus met diploma	<b>-1,10 (.31)*</b>	<b>-1,46 (.59)*</b>	0,06 (.39)	-0,44 (.53)
Broer/zus zonder diploma	0,70 (.38)	0,29 (.62)	0,70 (.52)	<b>1,52 (.54)**</b>
<i>Hulpbronnen: bredere context</i>				
Vrienden zonder diploma	<b>0,55 (.28)<sup>a</sup></b>	0,77 (.49)	0,23 (.39)	-0,3 (.51)
Support van leerkrachten	-0,19 (.19)	<b>-0,83 (.29)**</b>	<b>0,71 (.31)*</b>	-0,01 (.31)
Segregatie in school	0,11 (.14)	-0,06 (.21)	0,15 (.21)	0,18 (.23)
Autochtone vrienden	-0,20 (.14)	<b>-0,35 (.22)<sup>b</sup></b>	-0,29 (.21)	<b>-0,39 (.23)<sup>b</sup></b>

Noot: Significante effecten in vet; \*\*\* $p < .001$ ; \*\* $p < .01$ ; \* $p < .05$ , <sup>a</sup> $p < .06$ , <sup>b</sup> $p = .09$

## 9. Conclusie en discussie

De onderwijspositie van jongeren met een migrantenherkomst in Europa staat zowel in het wetenschappelijke als maatschappelijke debat in de schijnwerpers. In dit paper hebben we een nieuw licht geworpen op deze thematiek door gebruik te maken van sequentieanalyse. Door deze nieuwe Europees vergelijkbare data voor de tweede generatie Turken kunnen we inzicht krijgen in de manier waarop deze jongeren hun weg vinden in het onderwijssysteem in vergelijking met jongeren van autochtone herkomst, alsmede met jongeren van Turkse herkomst in andere lan-

den. Door verschillende types hulpbronnen te bestuderen trachtten we de gevolgde onderwijstrajecten te verklaren.

Onze eerste onderzoeksvraag richtte zich op de onderwijstrajecten van de tweede generatie Turkse jongeren in vergelijking met leeftijdsgenoten van autochtone herkomst. In onze tweede onderzoeksvraag richtten we ons ook op verschillen in routes tussen de onderwijssystemen in de drie landen. Onze beschrijvende resultaten op basis van de sequentieanalyse laten duidelijk zien dat er verschillen zijn in schoolloopbanen tussen autochtonen en allochtonen in lijn met onze hypothese (H1). Autochtonen weten vaker de directe routes door het onderwijssysteem te vinden. Dit geldt voor elk van de drie landen in onze studie. Interessant is echter het moment waarop verschillen in de carrière tot stand komen: in Oostenrijk zien we de ondervetegenwoordiging van de tweede generatie in de direct academische paden al bij de start van het secundair onderwijs, in België vooral in de bovenbouw van het secundair en in Zweden met name bij de doorstroom naar de universiteit. Deze verschillen reflecteren de stratificatie en selectie in het systeem naar leeftijd waarbij het verschil in bereikte onderwijsniveaus tussen autochtonen en de tweede generatie Turken dus op verschillende momenten in de onderwijsloopbaan tot stand komt. Bovendien vinden we bij meer formele stratificatie meer verschillende trajecten: in Zweden identificeren we 16 typische loopbanen, in België 64 en in Oostenrijk 87. De heterogeniteit in trajecten is groter voor autochtonen dan voor de tweede generatie Turken in Oostenrijk, terwijl het tegenovergestelde wordt gevonden in België en Zweden, waar juist de grotere diversiteit in paden wordt gevonden onder de tweede generatie. Dit suggereert opnieuw dat ongelijkheid in de onderwijsroutes in Oostenrijk op jonge leeftijd reeds wordt bepaald en daarna nauwelijks meer verandert. In de minder rigide systemen van België en in grotere mate in Zweden bieden alternatieve schoolroutes (via het stapelen van onderwijs in België en het volwassenenonderwijs in Zweden) alsnog mogelijkheden die vooral door de tweede generatie Turken benut worden. Doordat deze onderwijssystemen minder complex zijn georganiseerd, is het voor de tweede generatie mogelijk ook eenvoudiger om de routes die het systeem biedt te volgen. Hierdoor zien we in deze landen meer diversiteit in trajecten voor de tweede generatie in vergelijking met autochtonen. Hoewel een groter deel van de tweede generatie Turken in de minder rigide onderwijssystemen alsnog een weg naar een hoger diploma weet te vinden, is het de vraag hoe zich dit vertaalt bij het vinden van een baan. De langere duur van deze indirecte trajecten en de daaraan verbonden latere entree op de arbeidsmarkt kunnen door werkgevers mogelijk eerder als zwakte dan als kracht worden geëvalueerd. Helaas laten onze data niet toe om dit goed te onderzoeken, aangezien de informatie over de duur van de gevolgde route veelal

ontbreekt. Het verbinden van school- en arbeidstrajecten van de tweede generatie Turken verdient meer aandacht in toekomstig onderzoek.

Onze hypothese ten aanzien van individuele hulpbronnen (H2) wordt inderdaad bevestigd voor wat betreft het starten van onderwijs en het doubleren van klassen: degenen die jong in het onderwijs beginnen en geen klas overdoen, volgen vaker een direct academisch pad. Deze bevinding geldt zowel voor de tweede generatie Turken als de autochtonen. Kinderen op jonge leeftijd in het onderwijssysteem laten starten, zoals in een aantal Europese landen ook bepleit wordt, lijkt dus van belang. Voor wat betreft het wisselen van school zijn onze bevindingen minder eenduidig: deze verandering kan blijkbaar niet enkel een disruptief effect hebben, maar kan evengoed betekenen dat jongeren naar betere scholen gaan. In dit laatste geval kan het wisselen van school juist positieve resultaten geven. Het is daarom van belang meer te weten over de verandering zelf, de mate van vrijwilligheid, alsmede de kenmerken van de school waar men vandaan kwam en vervolgens heenging. Onze data laten een dergelijke analyse niet toe, maar voor verder inzicht in het belang van schoolkeuze in de onderwijstrajecten van de tweede generatie Turken in Europa is het relevant dat toekomstig onderzoek hier aandacht aan besteed.

De rol van hulpbronnen in de familie (H3 en H4) in onderwijscarrières wordt in ons onderzoek duidelijk aangetoond. We vinden echter weinig bewijs voor het belang van ouderlijke betrokkenheid voor de gevolgde onderwijstrajecten. Enige uitzondering is Oostenrijk, waar de betrokkenheid van ouders bij de school een beschermend effect heeft tegen het volgen van een kort traject in het onderwijs. Juist in de Oostenrijkse context waar kinderen relatief weinig contacturen hebben op school (vaak wordt enkel tot begin van de middag les gegeven) is ouderlijke betrokkenheid relevant. Gecombineerd met het gestratificeerde systeem waarvoor kennis over de routes cruciaal is, maakt dat het belang en de ruimte voor ouderlijke betrokkenheid groter is. Het maakt dat dit een bepalende factor is in de onderwijstrajecten die gevolgd worden. Daarnaast vinden we ook duidelijk bevestiging van het belang van het hebben van een rolmodel in een oudere broer/zus die succesvol het onderwijssysteem heeft doorlopen. Blijkbaar is kennis over het bereiken van resultaat in een bepaald systeem van groot belang en kan een oudere broer/zus daarin een belangrijke hulpbron zijn voor de jongere. Onze resultaten laten in dat opzicht zien dat het belangrijk is om niet enkel te kijken naar ouders, maar familiale hulpbronnen te verbreden naar andere sterke sociale banden van de jongere. Deze familiale hulpbronnen lijken nog extra van belang voor de tweede generatie Turken in meer gestratificeerde onderwijssystemen.

Tot slot kunnen we concluderen dat het hebben van hulpbronnen

via zwakke sociale banden vooral van belang lijken in België en Zweden, waar onze hypothese (H5) goeddeels wordt bevestigd. In Oostenrijk heeft geen van onze indicatoren voor zwakke banden een significant effect. Het consistentste effect zien we voor ervaren ondersteuning door leerkrachten: meer ondersteuning leidt tot grotere kans om een direct academisch pad te volgen. De rol van leerkrachten in het geven van advies over mogelijkheden van het onderwijssysteem kan dus een cruciale rol spelen in de onderwijsloopbaan van zowel de autochtonen als de tweede generatie Turken. Meer inzicht in de manier waarop leerkrachten deze invloed hebben en op welk moment in de onderwijsloopbaan deze relevant is, zou ons meer leren over de reproductie van ongelijkheid in het onderwijssysteem. Verder dient nog te worden opgemerkt dat de etnische samenstelling van het vriendennetwerk van groter belang lijkt dan de mate van diversiteit in de schoolsamenstelling; hoewel de resultaten niet altijd significant waren, zijn de relaties wel altijd in de verwachte richting. Opnieuw geeft dit aan dat het juist de vrienden zijn die advies geven over de mogelijke routes in het systeem en dit van groter belang is dan de etnische samenstelling van de school. Het hebben van autochtone vrienden ook buiten de schoolsetting kan dus van groot belang zijn voor het verwerven van de noodzakelijke hulpbronnen om de weg in het onderwijs te vinden.

Natuurlijk zijn er ook enkele opmerkingen te maken bij ons onderzoek. Door ons te richten op slechts één migrantengroep, met redelijk vergelijkbare achtergrondkenmerken, trachtten we de effecten van compositie te beperken. Verschillen die we zien tussen de tweede generatie Turken in de landen van onze studie, zouden dus vooral te wijten zijn aan de verschillen in de context waarin zij opgroeien. Dit heeft natuurlijk beperkingen, vooral omdat onze meting van schoolkenmerken en context beperkt zijn. Door de data te verrijken met meer details over de school, alsook over de kenmerken van de steden waarin de jongeren wonen zouden het mogelijk maken om effecten van deze contexten beter te duiden. Voor toekomstig onderzoek zou een dergelijke koppeling van gegevens meer gedetailleerde inzichten kunnen geven. Daarnaast kunnen we ons afvragen in hoeverre de resultaten die we vinden voor de tweede generatie Turken door te trekken zijn naar andere herkomstgroepen. Meer vergelijkende analyses zijn hiervoor nodig. Ondanks deze beperkingen heeft ons onderzoek duidelijk laten zien dat het bekijken van schooltrajecten een waardevolle aanvulling kan zijn op eerder onderzoek. Door schoolloopbaan te bestuderen hebben we beter laten zien op welke momenten in de schoolloopbaan ongelijkheid in uitkomsten gegenereerd wordt. Bovendien blijken diverse typen hulpbronnen relevant voor de verklaring van de gevolgde trajecten en geeft het enkel kijken naar ouderlijke kenmerken maar een beperkt inzicht. Juist de

breder sociale netwerken en rolmodellen van de jongere zijn cruciaal voor een succesvol doorlopen van het onderwijssysteem. Dit geldt niet enkel voor de tweede generatie allochtonen, maar evenzeer voor autochtone jongeren. Deze kennis is van belang voor het onderwijssociologisch wetenschappelijk debat maar evenzeer voor beleidsmakers in het onderwijsveld.

## Noten

1. Alle correspondentie naar Helga de Valk, valk@nidi.nl
2. Eerdere versies van deze paper werden gepresenteerd op de TIES eind conferentie, Parijs mei 2010 en INTEGRATION conference, BIGSSS Bremen January 2011. We bedanken Karen Phalet, Hector Cebolla Boado, en Jaap Dronkers voor hun stimulerende opmerkingen en suggesties bij drafts van het werk. Dit werk werd mede mogelijk gemaakt door financiering van NWO binnen de ESF ECRP Eurocores 2005 financiering (projectnummer 461-05-540) en werd gestart toen de eerste auteur DAAD guest professor was aan het Centre for Advanced Studies te Delmenhorst (Duitsland).
3. Gewichten werden gebruikt in de multinominale logistische regressie modellen in België en Zweden (voor meer informatie over gewichten in België zie Swyngedouw, Phalet, Baysu, Vandezande, and Fleischmann 2008). Analyses met en zonder weging werden met elkaar vergeleken maar lieten geen verschillen in onze bevindingen zien.
4. Meer informatie over de codering per land kan worden verkregen bij de auteurs.
5. De clusteranalyse werd ook voor iedere groep apart uitgevoerd per land. Aangezien de clusters die hieruit voortkwamen analytisch hetzelfde waren als degenen als die op land niveau, presenteren we hier enkel deze.
6. Deze bevinding is enigszins anders dan hetgeen gepresenteerd in tabel 3 aangezien daar ook direct de interacties naar stad, geslacht en verandering van school worden opgenomen. Als gevolg daarvan verwijst het significante hoofdeffect van Marokkaanse herkomst en het niet significante hoofdeffect van Turkse herkomst naar de Marokkaanse en Turkse man in Antwerpen die niet van school veranderden. Terwijl we hier daarentegen de hoofdeffecten van herkomst presenteren zonder interacties om daarmee de vergelijkbaarheid tussen de landen te bereiken.

## Literatuur

- Agirdag, O., J. Demanet, M. Van Houtte & P. Van Avermaet (2010). Ethnic School Composition and Peer Victimization: A Focus on the Inter-ethnic School Climate. *International Journal of Intercultural Relations*, doi:10.1016/j.ijintrel.2010.09.009
- American Educational Research Association (AERA) (2006). *A brief as Amicus Curiae in support of the respondents*. Retrieved September 18, 2007 ([http://www.aera.net/uploadedFiles/News\\_Media/AERA\\_Amicus\\_Brief.pdf](http://www.aera.net/uploadedFiles/News_Media/AERA_Amicus_Brief.pdf))

- Bauer, P. & R.T. Riphahn (2007). Heterogeneity in the intergenerational transmission of educational attainment: evidence from Switzerland on natives and second generation immigrants. *Journal of Population Economics*, 20, 121-148.
- Billari, F.C. (2001). Sequence Analysis in Demographic Research. *Canadian Studies in Population*, 28 (2), 439-458
- Brinbaum Y. (2008). From Educational Aspirations to Educational Attainment: The School Careers of the Children Of Immigrants in France and the US. Presentation at the Population Association of America Annual Meeting, New Orleans, 17-19 april 2008.
- Brzinsky-Fay, C. (2007). "Lost in Transition? Labor Market Entry Sequences of School Leavers in Europe." *European Sociological Review*, 23 (4), 409-422.
- Brzinsky-Fay, C., U. Kohler & M. Luniak (2006). "Sequence Analysis with STATA." *Stata Journal*, 6, 435-460.
- Burke, M.A. & T.R. Sass (2008). *Classroom Peer Effects and Student Achievement*. Calder Urban Institute, Working paper 18.
- Cebolla Boado, H. (2007). Immigrant concentration in schools: peer pressure in place. *European Sociological Review*, 23, 341-356.
- Crul, M. (2007) *Pathways to success for the second generation: The role of Vocational and Academic tracking systems in Europe*. Washington: MPI. Position paper for the Taskforce on Integration. <http://www.migrationinformation.org/Feature/display.cfm?ID=592>
- Crul M. & H. Vermeulen (2006). Immigration, Education and the Turkish Second Generation in Five European Nations: A Comparative Study. in C.A. Parsons & T.M. Smeeding (eds.) *Immigration and the transformation of Europe* (pp. 235-250) Cambridge: Cambridge University Press.
- De Heus, M. & J. Dronkers (2010). De schoolprestaties van immigrantenkinderen in 16 OECD landen. De invloed van onderwijsstelsels en overige samenlevingskenmerken van zowel herkomst- als bestemmingslanden. *Tijdschrift voor sociologie*, 3-4, 260-294.
- De Valk, H.A.G. (2010). Children of Immigrants in the Netherlands: Growing Up in Diversity. *Child Indicators Research*, 3 (4), 503-524.
- De Valk, H.A.G. & M. Crul (2008). Education. In: M. Crul & L. Heering (eds.) *The Integration of the European Second Generation (TIES): A Survey in Amsterdam and Rotterdam* (pp. 43-63), edited by. Amsterdam/The Hague: IMES/NIDI.
- De Valk, H.A.G., A.C. Liefbroer, I. Esveldt & K. Henkens (2004). Family Formation and Cultural Integration among Migrants in the Netherlands. *Genus*, 55, 9-36.
- Dronkers, J. (2010). Positive but Also Negative Effects of Ethnic Diversity in Schools on Educational Performance? An Empirical Test Using Cross-National PISA Data. Retrieved August 24, 2010 (<http://www.eui.eu/Personal/Dronkers/English/oratie.pdf>)

- Elzinga, C.H. & A.C. Liefbroer (2007). De-standardization of family-life trajectories of young adults: a cross-national comparison using sequence analysis. *European Journal of Population*, 23 (3/4), 225-250.
- Entorf, H. & N. Minoiu (2005). What a Difference Immigration Policy Makes: A Comparison of PISA Results in Europe and Traditional Countries of Immigration. *German Economic Review*, 6, 355-376.
- Entorf, H. & Lauk, M. (2008). Peer Effects, Social Multipliers and Migrants in School: An International Comparison. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 34, 633-654.
- Felouzis, G. (2003). La ségrégation ethnique au Collège et ses conséquences. *Revue Française de Sociologie*, 44, 413-447.
- Fekjaer, S.N. & G.E. Birkelund (2006). Does the Ethnic Composition of Upper Secondary Schools Influence Educational Achievement and Attainment? A Multilevel Analysis of the Norwegian Case. *European Sociological Review*, 3, 309-323.
- Granovetter, M.S. (1973). The Strength of Weak Ties. *The American Journal of Sociology*, 78 (6), 1360-1380.
- Häberlin, U., C. Imdorf, & Kronig, W. (2004). *Von der Schule in die Berufslehre* [From the school to the apprenticeship]. Bern, Switzerland: Haupt.
- Hanuschek, E.A. & L. Wössmann (2006). Does Educational Tracking Affect Performance and Inequality? Differences in Differences Evidence across Countries. *Economic Journal*, 116, 63-76.
- Heath, A. (2007). Cross-national Patterns and Processes of Ethnic Disadvantage. In: A.F. Heath & S.Y. Cheung (eds.). *Unequal Chances: Ethnic Minorities in Western Labor Markets* (pp. 639-95), Oxford, UK: Oxford Univ. Press.
- Heath, A., C. Rethon & E. Kilpi (2008). The Second Generation in Western Europe: Education, Unemployment and Occupational Attainment. *Annual Review of Sociology*, 34, 211-235.
- Herzog-Punzenberger, B. (2003). Ethnic segmentation in school and labour market: 40 year legacy of Austrian guestworker policy. *International Migration Review*, 37 (4), 1120-1144.
- Kalmijn, M. & G. Kraaykamp (2003). Dropout and Downward Mobility in the Educational Careers: An Event-History Analysis of Ethnic Schooling Differences in the Netherlands. *Educational Research and Evaluation*, 9, 265-287.
- Kalter, F. (2006). Auf der Suche nach einer Erklärung für die spezifischen Arbeitsmarktnachteile von Jugendlichen türkischer Herkunft. *Zeitschrift für Soziologie*, 35, 144-160.
- Kristen, C. (2002). Hauptschule, Realschule oder Gymnasium? Ethnische Unterschiede am ersten Bildungsübergang. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 54 (3), 534-552.

- Levels, M. & J. Dronkers (2008). Educational Performance of Native and Immigrant Children from Various Countries of Origin. *Ethnic and Racial Studies*, 31, 1404-1425.
- McCoy, & A. Reynolds (1999). Grade retention and school performance: An extended investigation. *Journal of School Psychology*, 37 (3), 273-298.
- McPherson, M., L. Smith-Lovin, & J. Cook (2001). Birds of a feather; homophily of social networks. *Annual Review of Sociology*, 27, 415-444.
- Murray, C. & M.T. Greenberg (2000). Children's relationship with teachers and bonds with school an investigation of patterns and correlates in middle childhood. *Journal of School Psychology*, 38 (5), 423-445.
- OECD (2006). *Where immigrant students succeed. A comparative review of performance and engagement in PISA 2003*. Paris: OECD.
- Pfeffer, F. (2008) Persistent inequalities in educational attainment and its institutional context. *European sociological review*, 24, 5, 543-565.
- Phalet, K. & A. Heath (2011). Ethnic Community, Urban Economy and Second Generation Attainment: Turkish Disadvantage in Brussels, Belgium. In: R. Alba and M. Waters (eds.). *New dimensions of diversity: The children of immigrants in North America and Western Europe*. New York: New York University Press.
- Portes, A. & D. MacLeod (1996). Educational Progress of Children of Immigrants: The Roles of Class, Ethnicity, and School Context. *Sociology of Education*, 69, 255-275.
- Roderick, M. (1994). Grade retention and school dropout: Investigating the association. *American Educational Research Journal*, 31, 729 -759.
- Schnepf, S.V. (2004) *How Different are Immigrants? A Cross-Country and Cross-Survey Analysis of Educational Achievement*. Southampton, UK.
- Shavit, Y. & H.-P. Blossfeld (eds.) (1993). *Persistent Inequality. Changing Educational Attainment in Thirteen Countries*. Boulder, CO: Westview
- Shook, N.J. & R.H. Fazio (2008). Roommate Relationships: A Comparison of Interracial and Same-race Living Situations. *Group Processes and Intergroup Relations*, 11, 425-437.
- Swyngedouw, M., K. Phalet, G. Baysu, V. Vandezande, & F. Fleischmann (2008). *Trajectories and experiences of Turkish, Moroccan and native Belgians in Antwerp and Brussels: Technical Report TIES Surveys -Belgium*. Leuven: University of Leuven, CeSo and CSCP.
- Szulkin, R. & J.O. Jonsson (2006). *Ethnic Segregation and Educational Outcomes in Swedish Comprehensive Schools: A Multilevel Analysis*. NEP: New economics papers Education.
- Temple, J.A., & A.J. Reynolds (1999). School mobility and achievement: Longitudinal findings from an urban cohort. *Journal of School Psychology*, 37 (4), 355-377.
- Theil, H. (1972). *Statistical Decomposition Analysis*. Amsterdam: Holland.



- 80 Tolsma, J., M. Coenders & Lubbers (2007). Trends in Ethnic Educational Inequalities in the Netherlands: A Cohort Design. *European Sociological Review*, 3, 325-339.
- Voorpostel, M. (2007). *Sibling support : The exchange of help among brothers and sisters in the Netherlands*. PhD dissertation Utrecht: University of Utrecht.
- Walton, G.M., & G.L. Cohen (2007). A question of belonging: Race, social fit, and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92, 82-96.

# Meervoudige segregatie

## Buurtcompositie, schoolcompositie en onderwijsongelijkheid

*Brooke Sykes, Hans Kuyper en Sako Musterd<sup>1</sup>*

### I. Inleiding

Segregatie in woonwijken en scholen is in de VS al geruime tijd onderwerp van sociaalwetenschappelijk onderzoek; in Europa neemt het belang ervan toe en wordt het steeds meer onderdeel van academisch, politiek en publiek debat (Amin, 2002; Kalra & Kapoor, 2009; Karsten, 2010; Munch, 2009; Musterd, 2005; Phillips, 2010). Sociaaleconomische en etnisch/raciale groepen zijn niet evenredig verdeeld over stadswijken of over de scholen in die wijken, en er is aanzienlijke discussie over wat dit betekent voor zaken als sociale- en onderwijsongelijkheid, integratie van immigranten en sociale cohesie. Deze belangstelling wordt voornamelijk gevoed door een bezorgdheid dat integratie bemoeilijkt wordt door bepaalde composities van de buurt en de school, en dat sociale ongelijkheid erdoor in stand wordt gehouden. Het begrip 'integratie' heeft zowel een individueel/groepsaspect als een maatschappelijk aspect. Het eerste refereert typisch aan begrippen als deelname aan de arbeidsmarkt, het onderwijs, en sociale en politieke sferen van de 'mainstream' van de samenleving, terwijl het tweede refereert aan idealen van sociale en culturele cohesie. De mate van ruimtelijke segregatie wordt vaak gebruikt als indicatie voor het niveau van assimilatie of integratie van verschillende etnische minderheden en immigrantengroepen (Koopmans, 2010). Dit voor de hand liggende verband tussen segregatie en integratie is echter onderwerp van veel discussie geweest in Nederland en ook elders (Musterd, 2003, 2005; en 'special issues' van Bolt e.a., 2010 en van Simpson & Peach, 2009).

Het huidige debat over segregatie wordt deels gevoed door het toenemende gebruik van 'sociale menging' als antwoord op de stedelijke problematiek en – meer algemeen – het waargenomen gebrek aan sociale integratie en cohesie. Een aantal commentatoren vraagt zich af of het

bevorderen van etnische en sociale menging door maatregelen op het gebied van stadsplanning, wonen en onderwijs een geschikte strategie is om integratie te bevorderen en ongelijkheid te verminderen, en hoe dergelijke uitkomsten dan bewerkstelligd zouden kunnen worden (Blokland & Van Eijk, 2009; Bolt et al., 2010; Karsten, 2010; Lupton & Tunstall, 2009; Musterd, 2005; Musterd & Ostendorf, 2009). Segregatie mag dan een duidelijk zichtbaar kenmerk van het stedelijke en onderwijslandschap zijn, critici beweren dat het de uitdrukking is van dieperliggende processen, die waarschijnlijk niet zullen worden aangepakt door eenvoudigweg bevolkingsgroepen met elkaar te mengen door middel van buurthervormingen of maatregelen in het onderwijs (Lees, 2008; Lipman, 2008; Lupton & Fuller, 2009). De discussie over segregatie moet ook gezien worden in het licht van het huidige klimaat betreffende integratie in Europa, waarin een grotere en explicietere nadruk wordt gelegd op de begrip- en culturele assimilatie, sociale eenheid en culturele verenigbaarheid (Kalra & Kapoor, 2009; Phillips, 2010).

In dit artikel combineren we de literatuur over de invloed van de buurt- en schoolcompositie op onderwijsongelijkheid bij leerlingen in het Nederlandse voortgezet onderwijs. Hoewel een aantal studies een relatie tussen schoolcompositie en schoolresultaten van jongeren heeft aangetoond, is er maar in weinig gekeken naar het mogelijk bijkomende effect van de buurtcontext, of de mate waarin verschillen tussen deze contexten ongelijkheid in onderwijsresultaten verklaren. We maken gebruik van gegevens uit vrij recent onderzoek (het VOCL'99 cohort) om de volgende onderzoeksvraag te beantwoorden: *Kunnen segregatie in het onderwijs en segregatie in buurten gezien worden als factoren die mede de ongelijkheid in schoolprestaties van etnische en sociale groepen leerlingen verklaren?* Er bestaan verschillen in schoolprestaties langs sociale en etnische lijnen, en er is segregatie, vooral in het onderwijs, maar in welke mate deze segregatie een factor is die ongelijkheid in schoolprestaties mede verklaart, is nog niet duidelijk. Als segregatie een belangrijke factor is voor het verklaren van verschillen in schoolprestaties van jongeren, dan zou het verminderen ervan een strategie kunnen zijn om onderwijsongelijkheid te bestrijden.

## **2. Waarom segregatie? Waarom de buurt en de school?**

Huishoudens verschillen van elkaar in de soorten en hoeveelheden sociaal, cultureel en economisch kapitaal die zij hebben en op grond waarvan ze zich ruimtelijk verdelen over en in onze steden. Segregatie is een multidimensionaal concept dat verwijst naar de verschillende manieren waarop groepen (bijvoorbeeld sociale klassen of etnische groepen) onevenredig verdeeld zijn over ruimtelijke eenheden. In West-Europese

landen zoals Nederland zijn patronen van sociale en etnische segregatie aan elkaar gerelateerd op grond van het feit dat de grootste groepen immigranten in het algemeen over minder sociaaleconomische middelen beschikken dan de autochtone groep. Deze patronen van differentiatie in de sociale ruimte worden weerspiegeld in het schoolsysteem, omdat kinderen meestal dicht bij huis naar school gaan. Een van de voornaamste oorzaken van segregatie in het onderwijs is dus segregatie in woonwijken, hoewel die, zoals Coldron et al. (2010) stellen, eerder als secundaire dan als primaire oorzaak van segregatie in het onderwijs moet worden gezien, omdat beide het resultaat zijn van onderliggende processen die verband houden met ongelijkheid in toegang tot economische, sociale en culturele middelen.

Er wordt gedacht dat segregatiepatronen in woonwijken en op scholen leiden tot ongelijke kansen voor kinderen en jongeren om te leren. Er zijn grote verschillen in onderwijsresultaten langs sociale en etnische lijnen. Bovendien blijken veel leerlingen die tot de etnische minderheden behoren, scholen te bezoeken met een grote populatie leerlingen met een sociaaleconomische achterstand. Ze wonen daarnaast vaak in buurten met relatief veel huishoudens met een sociaaleconomische achterstand. Om al deze redenen vragen velen zich af of deze scholen en buurten ongunstige omstandigheden bieden voor een succesvol leerproces (Karsten e.a., 2006; Andersson e.a., 2010; Van Ewijk & Slegers, 2010). Daarom wordt verondersteld dat segregatie een verklarende factor is voor verschillen in onderwijsresultaten tussen verschillende sociale en etnische groepen. Zoals Allegre en Ferrer (2010: 431) uitleggen, luidt de hypothese wat betreft de effecten van schoolsegregatie dat 'de sociale compositie van scholen – namelijk de mate waarin de verdeling van verschillende groepen leerlingen tussen scholen evenredig of onevenredig is – significant bijdraagt aan de verklaring van verschillen in onderwijskansen tussen leerlingen'.

Hoewel bekend is dat individuele kenmerken de belangrijkste determinanten zijn van iemands schoolresultaten, zijn kenmerken van de klas, de school en de 'schoolomgeving', inclusief de compositie van de leerlingenpopulatie, waarschijnlijk eveneens van belang, omdat deze samenhangen met onderwijsprocessen, met de dynamiek in de klas en de relaties met de leeftijdsgenoten ('peers'), met de schoolleiding en met de ruimere 'discursieve context' van scholing (Gewirtz, 1998; Thrupp, 2002). De woonomgeving wordt tevens van belang geacht voor jongeren vanwege de voorzieningen in de buurt (zoals de aanwezigheid en kwaliteit van scholen, parken, bibliotheken, gezondheidsdiensten), sociale interacties en 'socialisatie' (zoals toezicht en begeleiding door volwassenen, en de invloed van leeftijdsgenoten), en stigmatisering van buitenaf (zoals bewaking, negatieve stereotypering van buurten door de overheid,

instellingen of de markt). De bezorgdheid over de negatieve effecten van buurt- en schoolsegregatie heeft niet alleen te maken met mechanismen in de relaties tussen leeftijdgenoten, maar de theorie suggereert ook dat de aanwezigheid van huishoudens met een hoge sociaaleconomische status in buurten en op scholen gunstig kan zijn voor anderen, door de aandacht die zij weten te krijgen van de overheid, hun niveau van engagement, hun effect op de populariteit en aantrekkelijkheid van bepaalde scholen en buurten, et cetera.

Zoals hierboven vermeld, vormt het veronderstelde negatieve effect van ruimtelijke segregatie op integratie en ongelijkheid deels de beweegreden voor een stads- en huisvestingsbeleid dat sociale menging bevordert (Bolt e.a., 2009; Van Gent e.a., 2009). In dit beleid wordt het aanpakken van sociaaleconomische segregatie, bijvoorbeeld door in te grijpen in het woningaanbod, vaak gebruikt als middel om indirect etnische segregatie aan te pakken (zie van Eijk, 2010 voor een voorbeeld in Rotterdam). Er is echter geen eenduidig bewijs voor dit veronderstelde effect. Hoewel het begrip ‘segregatie’ negatieve connotaties heeft, en vaak een beeld oproept van gemeenschappen die van elkaar gescheiden zijn en elk hun eigen leven leiden, heeft sociaalwetenschappelijk onderzoek laten zien dat segregatie zowel negatieve als positieve implicaties kan hebben, zowel een kwestie van discriminatie als van keuze kan zijn, en zowel een oorzaak als een symptoom van ongelijkheid kan zijn (Peach, 1996; Phillips, 2010).

Het hanteren van het begrip ‘segregatie’ als zowel oorzaak als gevolg van ongelijkheid is een van de redenen waarom het zo moeilijk te vatten is. Het is duidelijk dat niet alle vormen van segregatie of etnische concentratie in buurten of scholen manifestaties van ongelijkheid zijn. Zoals Soja (2010: 55) verklaart, ‘is segregatie op zichzelf niet automatisch verkeerd en kwalijk, noch zijn pogingen om grotere culturele of economische integratie te bevorderen altijd positief en goed voor de mensen om wie het gaat’. Eerder, zo stelt hij, moeten voorbeelden van segregatie ‘in hun context worden gezien als voortkomend vanuit onderliggende ruimtelijke structuren en de lokale verdeling van voor- en nadelen’, inclusief verdeling van sekse, ras, klasse, (in)validiteit en etnische privileges. Op deze manier kan segregatie begrepen worden als een ‘oppervlakteverschijnsel’ van diepere processen, sommige eerlijk en andere oneerlijk. Het is dus een belangrijke taak om uit te vinden wat de achterliggende oorzaken van segregatie zijn en om te begrijpen in welke vorm en in welke mate segregatie een uitdrukking van ongelijkheid is (ibid.). Ook moet segregatie, zoals Simpson en Peach (2009) en Bolt e.a. (2010) stellen, als een neutraal concept gezien worden, dat tot de kern moet worden teruggebracht om de betekenis ervan te vatten en vast te stellen. Er is een groeiend aantal Europese studies over segregatie dat probeert

dit te doen en de bevindingen daarvan verhelderen het huidige debat over de effecten van segregatie in buurten en op scholen. We vermelden in het volgende deel de belangrijkste bevindingen om beter zicht te krijgen op de implicaties van segregatie voor onderwijsongelijkheid.

### 3. Onderzoekresultaten: segregatiestudies

In een aantal studies in West-Europese landen worden enkele algemene opvattingen betreffende ruimtelijke segregatie ter discussie gesteld, bijvoorbeeld dat de mate van segregatie zo groot is dat gesproken kan worden van een ernstige tweedeling tussen groepen (of het bestaan van 'getto's'), dat etnische clusters homogeen zijn of een gebrek aan interne diversiteit hebben en dat de neiging van migranten om 'zichzelf af te zonderen' een van de voornaamste oorzaken is van segregatie (Doff, 2010; Munch, 2009; Musterd, 2003 en 2005; Simpson & Peach, 2009). In zijn onderzoek naar Nederlandse steden werpt Musterd (2003) licht op de 'omstreden relatie' tussen segregatie en integratie. Hij onderzocht of de mate van segregatie op zichzelf een verklaring kan bieden voor variatie in het niveau van integratie. Hij vond weinig bewijs. Op basis van deze gegevens concludeert Musterd (ibid.) dat 'maatregelen die bedoeld zijn om te desegregeren, voornamelijk door buurten sociaal en etnisch te mengen, waarschijnlijk weinig zullen bijdragen aan het bevorderen van integratie in de maatschappij'.

Verder laat Musterd zien dat gesegregeerde buurten in Nederland verre van etnisch homogeen zijn. Hoewel er overduidelijk concentraties van etnische minderheden bestaan, zijn deze clusters zeer heterogeen. Bovendien zijn deze etnische concentraties dynamisch, want er vindt een duidelijk waarneembare verhuizing naar minder 'geconcentreerde' buurten plaats, die een afspiegeling is van sociale mobiliteitsprocessen in de vorm van wooncarrières (zie ook Musterd & De Vos, 2007). In ons eigen onderzoek hebben we ook gevonden dat hoge concentraties van tweedegeneratie-immigranten in het voortgezet onderwijs hand in hand gaan met etnische diversiteit. We vonden een correlatie van 0.94 tussen het percentage allochtone leerlingen op een school en de index voor etnische diversiteit. Dit geeft een beeld van de grote mate van diversiteit in verreweg de meeste scholen voor voortgezet onderwijs die door jongeren met een allochtone achtergrond worden bezocht (Sykes, 2011). Dus, zoals Musterd (2003) en anderen benadrukken, segregatie betekent in de Nederlandse context niet dat er sprake is van etnische isolatie. De schoolomgeving is echter sterker gesegregeerd; vooral Islamitische scholen blijken relatief homogeen te zijn.

Doff (2010) stelt de vraag wat het leven in een etnische concentratie betekent voor het individuele sociaaleconomische succes in Nederland.

Ze vond dat een concentratie van etnische minderheden in een buurt negatief samenhangt met de hoeveelheid informele contacten tussen immigranten en autochtone Nederlanders, en in mindere mate met de participatie van de immigranten op de arbeidsmarkt.

Blokland en Van Eijk (2010) toetsten of het gemengd zijn van de buurt effect heeft op de integratie via sociale netwerkrelaties langs sociaaleconomische en etnische lijnen. Met andere woorden: ze vroegen zich af of sociale ongelijkheid in de toegang tot middelen, die het gevolg is van sociale netwerkstructuren, overwonnen kan worden door de verscheidenheid van de compositie van de buurt te bevorderen. Dit is een kernaanname van het beleid dat gericht is op sociale menging (ibid.: 328). Ze richtten hun onderzoek op bewoners die specifiek de diversiteit van de buurt noemden als een reden waarom ze daar waren gaan wonen (zij spreken van 'diversiteitzoekers'). Ze vonden geen bewijs dat sociale netwerken of gewoonten van bewoners die gemengde buurten prefereren zodanig zijn dat ze de integratie van minderheidsgroepen bevorderen. De diversiteitzoekers hadden niet meer heterogene sociale netwerken of meer lokale banden dan andere buurtbewoners. Hun conclusie is dat het sociaal mengen van een buurt waarschijnlijk niet zal leiden tot het tot stand komen van sociale netwerken over etnische-, ras- en sociale klassegrenzen heen, of het uitwisselen van middelen tussen deze groepen. Hun resultaten, zo zeggen ze, illustreren hoe moeilijk het is om een werkelijk gemengde gemeenschap te bewerkstelligen, 'zelfs tussen mensen die aangeven open te staan voor zo'n menging en naar een buurt verhuisden omdat de diversiteit ze aansprak. Ook al wonen ze samen, toch bewegen ze zich in netwerken die verdeeld zijn wat betreft klasse, etniciteit en opleidingsniveau' (ibid.: 328).

Het meeste Europese onderzoek naar ruimtelijke segregatie en de implicaties ervan voor individueel succes is gericht op volwassenen. Een aantal onderzoeken heeft zich beziggehouden met kinderen en jongeren, voornamelijk in de context van grootschalige *kwantitatieve* analyse van de verbanden tussen kenmerken van de sociale ruimte en de schoolresultaten en gedragingen van jonge mensen (zie Andersson, 2004; Brannstrom, 2008; Kauppinen, 2007; Sykes & Kuyper, 2009). Deze onderzoeken laten in de regel zien dat jongeren die in sociale achterstandsbuurten wonen vaak lagere schoolprestaties behalen dan degenen die in beter bedeelde buurten wonen. In het meeste onderzoek worden zwakke relaties gevonden tussen de sociaaleconomische compositie van een buurt en de schoolresultaten van jongeren, maar geen effecten van een concentratie van etnische minderheden, ook nadat er rekening is gehouden met de sociaaleconomische compositie van de buurt. Onderzoek dat gericht is op de werkelijke mechanismen is schaars.

Pinkster en Droogleever Fortuijn (2009) onderzochten de kleinschalige sociale mechanismen die verantwoordelijk zouden kunnen zijn voor sociaal succes. In een 'case-study' van een buurt met lage inkomens in Den Haag onderzochten zij de inschatting van ouders van risico's in hun buurt voor hun kinderen, en de strategieën die ze ontwikkelen om deze risico's te beperken. Ze rapporteren dat de meeste geïnterviewde ouders een negatief gevoel hadden over hun buurt als plek om hun kinderen op te voeden, bijvoorbeeld vanwege verkeerde rolmodellen, slechte vrienden, emotionele stress door misdaad, geweld, lawaai, gebrek aan ouderlijk toezicht door sommige ouders en een gebrek aan gedeelde normen en waarden in de buurt. Ouders gaven aan dat ze als antwoord op deze risico's hun kinderen bijvoorbeeld sociale en ruimtelijke beperkingen oplegden, liever een school kozen in een andere wijk dan een school in de eigen buurt en grenzen stelden aan met wie hun kinderen wel of niet om mochten gaan. De auteurs stellen dat de meeste van deze strategieën eerder een 'beperkend' dan een 'stimulerend' karakter hebben.

Eveneens in Nederland testten Sykes en Musterd (2011) de hypothese dat effecten van de buurt op jongeren via de school worden overgebracht. In de literatuur over de mechanismen van buurteffecten worden scholen verondersteld een van de lokale instellingen te zijn die bijdragen aan plaatsgebonden effecten (Sampson e.a., 2002; Galster & Santiago, 2006). Het is bekend dat kenmerken van scholen (bijvoorbeeld kwaliteit en effectiviteit) van plaats tot plaats verschillen. Bovendien brengen scholen, als lokale voorzieningen, kinderen, jongeren en hun ouders met elkaar in contact. Op die manier heeft de buurt een rol in het sorteren van leerlingen voor scholen en het sturen van de schoolkeuzen van gezinnen. Daarom zouden sommige 'buurteffecten' op scholen kunnen optreden. Uit de resultaten van Sykes en Musterd blijkt echter dat, wanneer er rekening wordt gehouden met de (kenmerken van de) scholen die de jongeren bezoeken, er geen significante buurteffecten overblijven. Dit suggereert dat de school een groot deel van de waargenomen buurteffecten overbrengt. De auteurs onderzochten echter de prestaties in het derde jaar van het vervolgonderwijs, waarbij ze controleerden voor de prestaties in het eerste jaar. Dit relatief kleine tijdsverloop geeft een strikte toetsing van buurteffecten, maar laat de vraag open of de buurt- en schoolkenmerken beter over een langere periode zouden kunnen worden onderzocht.

In een historische analyse van de sociale netwerken van kinderen in drie Amsterdamse buurten benadrukt Karsten (2010) dat segregatie van wonen en in het onderwijs van belang zijn, omdat kinderen van hun woonomgeving en school afhankelijk zijn om hun sociale netwerk op te bouwen en uit te breiden. Zij stelt dat, hoewel er altijd een bepaalde segregatie in Nederlandse steden is geweest (bijvoorbeeld de verzuiling



in het onderwijs op grond van religie en ideologie), het effect op kinderen van segregatie op scholen en in buurten tegenwoordig begrensd wordt doordat ze minder op straat zijn, wat erin resulteert dat er minder mogelijkheden zijn om sociaal kapitaal op te bouwen en banden te vormen die over etnische en sociale grenzen heen reiken.

In een aantal studies in Engeland is gekeken naar de sociale dynamiek van jongeren in relatie tot ruimtelijke segregatie. Warringtons onderzoek (2005) in een buurt in de binnenstad van Londen verheldert hoe structurele beperkingen die met de buurt te maken hebben de toegang van jongeren tot goed vervolgonderwijs kunnen beperken. Ze stelt dat een geografische blik een genuanceerder beeld kan geven van ongelijkheid in onderwijskansen en hoe het onderwijsaanbod op lokaal niveau functioneert, wat vaak leidt tot extra beperkingen voor sommige bewoners van sociale achterstandsgebieden. Zij interviewde de ouders van twintig kinderen die, ondanks het feit dat ze in een arme buurt woonden en uit gezinnen met een laag inkomen kwamen, het allemaal goed hadden gedaan op de basisschool, en die bezig waren om uit te zoeken naar welk vervolgonderwijs ze zouden gaan. Alle ouders, op twee na, uitte sterke negatieve gevoelens over de school in hun eigen wijk. Ze maakten zich zorgen over de mate van discipline en slecht gedrag. Zij rapporteert dat, hoewel de meeste ouders wel aspiraties hadden en kennis over het schoolsysteem, ze slechts in drie gevallen erin slaagden hun kinderen op de school van hun eerste keuze te krijgen, en dat slechts enkelen werden toegelaten tot scholen met gemiddelde tot meer dan gemiddelde resultaten. Ze stelt dat voor de meeste gezinnen het schoolkeuzeproces 'hun marginaliteit weerspiegelde en versterkte', ofwel vanwege het lage onderwijspeil van bepaalde scholen, ofwel omdat sommige scholen liever geen kinderen uit gestigmatiseerde wijken aannemen. Verder speelde voor sommige families 'plaats' een belangrijke rol bij de schoolkeuze. Dicht bij huis blijven was bijvoorbeeld belangrijk voor ouders die zich zorgen maakten over de veiligheid in de buurt (zie ook Reay & Lucey, 2000). Haar conclusie is dat structurele beperkingen die verbonden zijn aan een gedepriviligeerde buurt veel ouders beperken in het maken van een schoolkeuze en het toegang krijgen tot scholen.

Het argument dat de bovenbeschreven onderzoeken naar voren brengen is dat succes op school niet alleen beïnvloed wordt door de individuele sociale achtergrond, maar ook door waar men woont, hetgeen een toevoeging impliceert aan de invloed van gezin en woonomstandigheden. Men denkt dus dat het patroon van differentiatie in de sociale ruimte het schoolsucces van jongeren beïnvloedt door verschillende sociale mechanismen van structurele en interactionele aard. Er is ook veel onderzoek gedaan naar de relatie tussen segregatie op scholen en

de kansen van leerlingen in het onderwijs en in sociaal opzicht. In tegenstelling tot het empirische onderzoek naar segregatie in buurten en jongeren, heeft kwalitatief onderzoek op scholen een betere onderbouwing geleverd van de bevindingen van grootschalige statistische analyses, die laten zien dat de compositie van de schoolbevolking implicaties heeft voor het onderwijsresultaat van leerlingen (Gewirtz, 1998; Lupton, 2005; Paulle, 2005; Thrupp, 1999). Omdat de resultaten uit de onderwijsliteratuur onlangs samengevat zijn in een aantal overzichten en meta-analyses (zie van Ewijk & Slegers, 2010; Thrupp et al., 2002; Karsten, 2010), gaan we er hier niet verder op in. De algemene conclusie van deze overzichten is dat er veel bewijs is voor de relatie tussen schoolcompositie en de resultaten van leerlingen, waarbij leerlingen gemiddeld genomen betere studieresultaten lijken te behalen als ze op scholen zitten met leeftijdgenoten uit gezinnen met hogere inkomens en een hoger opleidingsniveau.

Er is weinig onderzoek gedaan naar de onderlinge samenhang van de effecten van segregatie in het onderwijs en in buurten, hoewel er veel belangrijke redenen zijn om dat wel te doen (zie voor een discussie Sykes en Musterd, 2010). Betekenen school- en buurtsegregatie hetzelfde voor jongeren en beleidsmakers? Segregatie in buurten en segregatie in het onderwijs zijn aan elkaar gerelateerd, maar niet op een één-op-één manier. Zoals hierboven vermeld, worden er in onderzoek consistent hogere niveaus van segregatie gevonden in scholen dan in woonwijken (Burgess e.a., 2005; Gramberg, 1998; Ladd et al., 2009). Hoewel vaak dicht bij elkaar gelegen, zijn scholen en buurten twee verschillende soorten plaatsen voor jongeren, die verschillen in hun functie, de tijd die kinderen en jongeren er door brengen, het soort activiteiten, de aard van de supervisie, et cetera. Op grond van de 'intergroup contact'-theorie (Pettigrew, 2008) kan worden beredeneerd dat de condities voor het faciliteren van constructief contact tussen groepen – zoals gelijke status van de groepen in de situatie, samenwerking tussen groepen, gedeelde doelen en autoriteit – waarschijnlijk vaker worden aangetroffen op scholen dan in buurten (ibid.; Lindo, 2008). Men zou ook kunnen zeggen dat de school meer mogelijkheden biedt voor sociale interactie en het vormen van vriendschappen dan de buurt. Volgens Amin (2002) vormt de school meer een 'micro-public' dan de buurt, wat de school een betere plek maakt voor sociale en interculturele uitwisseling en ontmoeting. In de volgende paragraaf breiden we de eerdere analyse van school- en buurtsegregatie uit, door de volgende onderzoeksvraag te stellen: *Kunnen school- en buurtsegregatie gezien worden als factoren die mede een verklaring vormen voor de verschillen in de onderwijsuitkomsten van jongeren?* Met andere woorden: in welke mate voorspellen school- en buurtsegregatie de waargenomen ongelijkheid van de schoolprestaties van leerlingen? We zijn

ook geïnteresseerd in de vraag of het toevoegen van buurtkenmerken de voorspelling verbetert nadat schoolkenmerken in een voorspellingsmodel zijn opgenomen.

90

#### **4. Onderzoeksvragen en methodologie**

Onze analyse bouwt voort op een onlangs voltooid promotieonderzoek over segregatie in buurten en op scholen en de onderwijsresultaten van jongeren in Nederland (Sykes en Kuypers, 2009; Sykes en Musterd, 2011; Sykes, 2011). Centraal staan de effecten op de resultaten van leerlingen in het *eerste* jaar van het voortgezet onderwijs van zowel segregatie in de buurt als segregatie op school. Er is specifiek onderzocht of de compositie van buurten en scholen de ongelijkheid in schoolresultaten tussen etnische en sociale groepen kunnen verklaren. Daarmee dragen wij bij aan het empirische onderzoek naar de relatie tussen segregatie en ongelijkheid. Prestaties in het onderwijs en verschillen in het behaalde onderwijsniveau zijn kernaspecten van sociale ongelijkheid. Het is bekend dat onderwijs een cruciaal middel is voor de integratie van immigranten en hun kinderen. De compositie van de school en buurt zijn hier geoperationaliseerd als respectievelijk de concentratie van leerlingen en bewoners met een lage dan wel hoge sociaaleconomische status (SES) en als het percentage leerlingen en bewoners van niet-Westerse afkomst. We zijn niet zozeer geïnteresseerd in de vraag of de compositie van scholen een overall verband heeft met schoolprestaties, maar veeleer of 'schoolcompositie' als een belangrijke variabele gezien kan worden die waargenomen verschillen in schoolresultaten langs sociale en etnische lijnen verklaart. In deze zin ligt onze belangstelling in het verlengde van die van Dronkers en Levels (2007) in hun analyse van de relatie tussen segregatie in het onderwijs en onderwijsongelijkheid in de PISA 2003 cross-nationale dataset. In een vorige analyse, waarin we controleerden voor eerdere prestaties van de leerlingen, vonden we dat in het voortgezet onderwijs de compositie van scholen weinig (of niets) van het verschil in schoolprestaties tussen etnische en sociale groepen verklaarde. Hier passen we een bredere toetsing toe, door zowel de compositie van de buurt als die van de school op te nemen en door een eerder in de schoolloopbaan gemeten prestatievariabele te analyseren.

##### *4.1 Data en methoden*

De data die in dit artikel geanalyseerd worden, komen uit twee bronnen. In de eerste plaats verschaftte een grootschalig longitudinaal onderzoek in Nederland, het 'Voortgezet Onderwijs Cohort Leerlingen - 1999' (VOCL'99, zie Kuypers et al., 2003), informatie over de individuele achter-

grondkenmerken en de schoolresultaten van een representatieve steekproef van ongeveer 19.000 leerlingen op 126 scholen(gemeenschappen) voor voortgezet onderwijs. Deze steekproef was geconstrueerd door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), dat ook de werving van scholen voor zijn rekening nam en verantwoordelijk was voor het verzamelen van de data. Ten tweede werden gegevens van het CBS over buurten gebruikt. Deze werden gekoppeld aan het VOCL'99 bestand via de postcodes van de leerlingen. Eerder onderzoek heeft uitgewezen dat de buurten in deze steekproef representatief zijn voor Nederland wat betreft sociale en etnische demografische kenmerken (Sykes & Kuyper, 2009). Voor de huidige analyse werd de steekproef teruggebracht tot iets minder dan 18.000 leerlingen op grond van de volgende criteria: (a) geen ontbrekende waarden op de afhankelijke variabele (toetsscores); (b) geen ontbrekende of foute postcodes (die zijn gebruikt om de buurt waarin de leerling woont te identificeren); en (c) geen ontbrekende essentiële data over de buurt.

We onderscheidde in onze onderzoeksgroep negen etnische en vijf sociaaleconomische groepen. Sommige etnische categorieën zijn dezelfde als die het CBS gebruikt en/of die in de VOCL'99-rapporten voorkomen. Dat zijn de voornaamste groepen van immigranten in Nederland. Sommige groepen hebben we samengevoegd vanwege kleine aantallen of omdat ze vergelijkbaar waren in sociaaleconomische status en gebied van herkomst. We richtten ons op de volgende groepen: autochtoon Nederlands, Turks, Marokkaans, Antilliaans, Surinaams, Indonesisch, Aziatisch, (andere) westerse immigranten, en (andere) niet-westerse immigranten. Voor een beperkt aantal gevallen waarin de etnische informatie ontbrak, creëerden we een extra categorie om de onderzoeksgroep zo groot mogelijk te houden. We vermelden de resultaten voor deze groep echter niet. In Nederland geboren kinderen van in Nederland geboren ouders vormen in onze analyses de referentiegroep (die we aanduiden als de 'autochtone' groep). De indeling in vijf sociaaleconomische groepen is gebaseerd op het hoogste opleidingsniveau van de ouders en loopt van 'basisschool of minder' tot 'universiteit of doctorstitel'. Andere individuele achtergrondkenmerken zijn: leeftijd, geslacht (0 = jongen, 1 = meisje), en gezinssamenstelling (1 = gehuwd, 2 = geregistreerd partnerschap of samenwonend, 3 = gescheiden, weduwe/wedenaar, ongehuwd, 4 = onbekend/ontbrekend).

De afhankelijke variabele in onze analyses is de schoolprestatie van leerlingen, geoperationaliseerd als hun score op een gestandaardiseerde toets die in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs, in februari en maart 2000, is afgenomen (in VOCL-terminologie: 'entreetoets' geheten). Deze toets is door het CITO ontwikkeld en bestond uit de volgende drie onderdelen: Nederlandse taal, rekenen en informatieverwerking. De

toets bleek zeer betrouwbaar; de gestratificeerde  $\alpha$  is 0.91 (Kuyper et al., 2003). Om de interpretatie te vergemakkelijken hebben we de scores van de leerlingen binnen de gehele onderzoeksgroep omgezet naar T-scores (gemiddelde 50.0, standaard deviatie 10.0).

Zoals hierboven al vermeld, zijn de postcodes van de leerlingen die in het eerste cohortjaar van de scholen waren verkregen, gebruikt om hun buurt te identificeren en een score te geven op een aantal 'buurtvariabelen'. De buurt is een administratieve ruimtelijke sub-eenheid die het laagste niveau van woonomgeving in Nederland vertegenwoordigt, en wordt gerepresenteerd door de vier cijferposities van de postcode. Op grond van een principale componentenanalyse van meerdere sociaaleconomische buurtvariabelen en een eerdere analyse van de dataset zijn de volgende buurtkenmerken gebruikt: percentage inwoners met een hoog inkomen; percentage inwoners met een laag inkomen; percentage immigranten van niet-westerse afkomst, alsmede 'wooncontext in ruimere zin', lopend van 'kleine stad' (minder dan 50.000 inwoners) tot 'grote stad' (meer dan 100.000 inwoners). Vanwege een negatieve scheve verdeling van het percentage niet-westerse allochtonen hebben we deze variabele in quintielen verdeeld.

Vanwege de opzet van de steekproef van VOCL'99 (alle eerste klassen van een school behoren tot de steekproef) staat 'school' in onze analyses in principe voor alle eersteklassers op een school. Aangezien sommige scholen meerdere vestigingen hadden, gebruikten we het vestigingsniveau als 'niveau 2'.<sup>2</sup> Alle schoolcompositie variabelen worden verkregen door aggregatie naar schoolniveau van de individuele kenmerken van de betreffende leerlingen. De volgende schoolkenmerken werden gebruikt: lage-SES en hoge-SES (twee variabelen die gedefinieerd zijn als het percentage leerlingen in de laagste en in de hoogste SES categorie); concentratie van etnische minderheden (gedefinieerd als het percentage leerlingen van niet-westerse afkomst, in quintielen verdeeld); en signatuur van de school (vijf categorieën: openbaar, katholiek, protestant, gereformeerd, anders). Vanwege de zeer hoge (niveau-2) correlatie tussen het percentage allochtone leerlingen en de diversiteitsindex (0.94 – zie bladzijde 85 – heeft het geen zin om naast 'concentratie' ook 'diversiteit' op te nemen als niveau-2 voorspeller.

We hebben een 'cross-classified' regressieanalyse-design toegepast om de relatie tussen de toetsscores en de segregatie in buurten en in scholen te onderzoeken. Cross-classified modellen houden rekening met het gelijktijdig behoren van niveau-1 eenheden (hier leerlingen) tot meerdere eenheden van een hoger niveau die niet 'genest' zijn (hier scholen en buurten). Deze modellen geven een schatting van de invloed van elke context, terwijl gecontroleerd wordt voor de respectieve andere context(en). Dat maakt het een geschikte strategie om verbanden te toet-

sen tussen individuele resultaten en zowel buurt- als schoolkenmerken (Rasbash e.a., 2009).

We hebben de mogelijke effecten van buurt- en schoolsegregatie op de toetscores in verschillende stappen geanalyseerd. Eerst voegden we de variabelen voor elk van de negen etnische groepen toe (Model 1), daarna de andere achtergrondkenmerken (leeftijd, sekse, SES, gezinssamenstelling) (Model 2), om een referentiepunt te hebben voor de mate van verschil in toetscores tussen de verschillende etnische groepen, zowel zonder als met correctie voor individuele SES en andere kenmerken. Vervolgens voegden we de schoolkenmerken toe, om de effecten van schoolcompositie te toetsen (Model 3). Ten slotte voegden we in Model 4 de buurtkenmerken toe. Alle modellen zijn berekend met MLwiN, versie 2.13 (Rasbash et al., 2009), met gebruikmaking van de MCMC schattingsmethode. De 'DIC' (deviantie informatie criterium) in de onderste regel van Tabel 2 wordt gebruikt om de fit van de modellen te vergelijken.

## 5. Resultaten

### 5.1 Beschrijvende variabelen: kenmerken van de steekproef

Tabel 1 toont de beschrijvende statistische gegevens van de variabelen op individueel, school- en buurniveau die in de analyse gebruikt worden. De gemiddelde leeftijd van de jongeren in de steekproef is net iets meer dan 13 jaar en de steekproef is qua sekse gelijk verdeeld. Van de leerlingen is 80% autochtoon Nederlands, terwijl de overige 20% afkomstig is uit meerdere westerse en niet-westerse landen. De meerderheid van de jongeren heeft ouders met minstens een opleiding op voortgezet niveau, terwijl 9% ouders heeft met hooguit lagere school. Ruim driekwart van de kinderen heeft gehuwde ouders. De gemiddelde leerling zit op een school met 25% schoolgenoten uit huishoudens met een lage SES en met 29% schoolgenoten uit huishoudens met een hoge SES; het gemiddelde percentage schoolgenoten uit niet-westerse minderheden is 17 (in de tabel verdeeld in quintielen). De leerlingen zijn verdeeld over alle schooltypen, met katholieke, protestante en openbare als meest voorkomende scholen. Wat de buurtkenmerken betreft, woont de gemiddelde leerling in een buurt met 17% huishoudens met een laag inkomen, 21% huishoudens met een hoog inkomen en 7% bewoners met een niet-westerse afkomst (in de tabel verdeeld in quintielen).

### 5.2 Multilevel analyse

Onze analyse begon met het schatten van een 'niet-conditioneel' (of 'leeg') model (Model 0), dat wil zeggen een model zonder voorspellende

Tabel 1 Beschrijvende gegevens op leerling-, school- en buurtniveau

	<b>Variabele</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>
94	Afhankelijke variabele: entreetoets	50.00	10.00
	Kenmerken op leerlingniveau		
	Leeftijd	13.04	(0.50)
	Sekse (meisje)	0.50	
	Etnische achtergrond		
	Nederlands	0.80	
	Indonesisch	0.02	
	Westers	0.05	
	Aziatisch	0.01	
	niet-westers	0.03	
	Surinaams	0.02	
	Antilliaans	0.02	
	Turks	0.02	
	Marokkaans		
	SES gezin		
	hoogstens lagere school	0.09	
	voortgezet onderwijs, lager niveau	0.17	
	voortgezet onderwijs, hoger niveau	0.44	
	hoger beroepsonderwijs	0.21	
	universtair	0.09	
	Structuur gezin		
	gehuwd	0.76	
	geregistreerde of samenwonende partners	0.03	
	gescheiden, weduwe/weduwenaar, nooit gehuwd	0.09	
	ontbrekend/onbekend	0.11	
	Schoolkenmerken		
	% lage SES	0.26	(0.17)
	(%) hoge SES	0.29	(0.16)
	Concentratie niet-westerse allochtonen		
	Q1 (laagst)	0.20	
	Q2	0.22	
	Q3	0.25	
	Q4	0.19	
	Q5 (hoogst)	0.15	
	Denominatie		
	openbaar	0.19	
katholiek	0.34		
protestants	0.22		
anders	0.16		
gereformeerd	0.09		
Buurtkenmerken			
(%) laag SES	0.17	(0.08)	
(%) hoog SES	0.21	(0.09)	
Concentratie niet-westerse allochtonen			
Q1 (laagst)	0.04		
Q2	0.33		
Q3	0.22		
Q4	0.19		
Q5 (hoogst)	0.21		
Wooncontext			
kleine stad (< 50.000)	0.45		
middelgrote stad (50.000-100.000)	0.29		
grote stad (> 100.000)	0.27		

Noot: N = 17,973; SES = sociaaleconomische status

variabelen. In dit model kan de totale variantie verdeeld worden in variantie op individueel, op school- en op buurtniveau door de intraclass correlaties (ICC) te berekenen. In dit model ligt 53% van de variatie in toetsscores tussen leerlingen, 44% tussen scholen en 3% tussen buurten<sup>3</sup>. Deze percentages geven aan dat er behalve verschillen in toetsscores op leerlingniveau ook substantiële verschillen in prestaties zijn tussen (vooral) scholen en (enigszins) buurten.

In Model 1 zijn de individuele etnische variabelen toegevoegd. Indien niet voor sociaaleconomische of andere achtergrondkenmerken wordt gecontroleerd, zien we dat elk van de etnische groepen lagere scores op de prestatietoets heeft dan de autochtoon Nederlandse referentiegroep. In het volgende model (Model 2) hebben we de overige variabelen op individueel niveau toegevoegd (leeftijd, geslacht, SES, gezinssamenstelling). Onder controle van deze variabelen presteren leerlingen van Indonesische, Aziatische en Marokkaanse afkomst niet meer significant slechter dan de autochtoon Nederlandse referentiegroep, en zijn de coëfficiënten voor de andere etnische groepen kleiner geworden. Leeftijd vertoont een negatieve relatie met prestatie, meisjes presteren gemiddeld slechter dan jongens, en gezins-SES vertoont de verwachte positieve relatie met prestatie. Geregistreerd partnerschap, samenwonen en ontbrekende of onbekende gezinssamenstelling zijn negatief gerelateerd aan schoolprestaties, vergeleken met gezinnen waarvan de partners gehuwd zijn.

In Model 3 zijn de schoolkenmerken toegevoegd. Zowel het percentage leerlingen met een hoge als met een lage SES in de school hangt significant samen (respectievelijk positief en negatief) met het prestatieniveau van de leerlingen, terwijl de concentratie van leerlingen uit etnische minderheden niet blijkt samen te hangen met de individuele prestaties. Op een katholieke school zitten hangt in positieve zin samen met de toetsscore, terwijl er geen significante verschillen zijn voor de andere schooltypen. Het opnemen van deze schoolvariabelen brengt geen drastische verandering teweeg in de coëfficiënten die gerelateerd zijn aan de individuele etnische of sociaaleconomische achtergrond, hetgeen suggereert dat verschillen in schoolkenmerken geen belangrijke oorzaak zijn van de verschillen in prestaties tussen sociale en etnische groepen. In het laatste model (Model 4) zijn de buurtvariabelen toegevoegd. Hoewel deze gezamenlijk tot een significante verbetering van de modelfit leiden, wat suggereert dat ze relevant zijn voor het verklaren van de variantie in de toetsscores, heeft geen van de sociaaleconomische buurtkenmerken een significante relatie met de scores. Een concentratie van etnische minderheden in een buurt vertoont geen duidelijk verband met de toetsscore, hoewel het tweede quintiel negatief gerelateerd is aan de score, vergeleken met het eerste quintiel. Wonen in een kleine of een grote stad heeft een positieve relatie met de toetsscore, vergeleken met wonen in een stad van gemiddelde grootte.



Tabel 2 'Cross-classified' regressie-analyse van scores op de entreetoets

Parameters	Model 0	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
<i>Fixed effecten</i>					
<i>Niveau-1 ( leerling)</i>					
Etnische achtergrond (ref: Nederlands)					
Indonesisch	-0.47 (0.44)	-0.46 (0.42)	-0.47 (0.42)	-0.45 (0.42)	-0.45 (0.42)
westers	-1.20 *** (0.28)	-0.72 ** (0.27)	-0.70 ** (0.27)	-0.70 ** (0.27)	-0.70 ** (0.27)
Aziatisch	-1.69 ** (0.53)	-0.74 (0.51)	-0.73 (0.50)	-0.73 (0.51)	-0.73 (0.51)
niet-westers	-2.55 *** (0.34)	-1.35 *** (0.33)	-1.28 *** (0.33)	-1.28 *** (0.33)	-1.28 *** (0.33)
Surinaams	-1.90 *** (0.46)	-1.28 ** (0.46)	-1.15 * (0.46)	-1.18 ** (0.45)	-1.18 ** (0.45)
Antilliaans	-2.93 *** (0.51)	-1.88 *** (0.49)	-1.77 *** (0.49)	-1.72 *** (0.50)	-1.72 *** (0.50)
Turks	-3.41 *** (0.40)	-1.43 *** (0.41)	-1.32 ** (0.41)	-1.28 ** (0.41)	-1.28 ** (0.41)
Marokkaans	-2.96 *** (0.41)	-0.83* (0.42)	-0.74 (0.42)	-0.73 (0.41)	-0.73 (0.41)
Leeftijd		-2.80 *** (0.12)	-2.79 *** (0.12)	-2.77 *** (0.12)	-2.77 *** (0.12)
Sekse (1 = meisje, 0 = jongen)		-0.30 ** (0.11)	-0.30 ** (0.11)	-0.31 ** (0.11)	-0.31 ** (0.11)
SES gezin (ref: hoogstens lagere school)					
voortgezet onderwijs, lager niveau		-0.24 (0.25)	-0.23 (0.24)	-0.20 (0.24)	-0.20 (0.24)
voortgezet onderwijs, hoger niveau		2.05 *** (0.23)	2.01 *** (0.23)	1.97 *** (0.23)	1.97 *** (0.23)
hoger beroepsonderwijs		3.98 *** (0.25)	3.91 *** (0.25)	3.90 *** (0.25)	3.90 *** (0.25)
universitair		4.78 *** (0.30)	4.69 *** (0.29)	4.67 *** (0.30)	4.67 *** (0.30)
Structuur gezin (ref: gehuwd)					
geregistreerde of samenwonende partners		-1.08 *** (0.31)	-1.05 *** (0.31)	-1.05 *** (0.31)	-1.05 *** (0.31)
gescheiden, weduwe/weduwnaar, nooit gehuwd		-0.50* (0.20)	-0.50* (0.20)	-0.48* (0.20)	-0.48* (0.20)
ontbrekend/onbekend		-1.51 *** (0.20)	-1.50 *** (0.20)	-1.48 *** (0.20)	-1.48 *** (0.20)

Tabel 2 (vervolg)

Parameters	Model 0	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
<i>Niveau-2 (school)</i>					
% laag SES				-12.91 *** (3.24)	-13.46 *** (3.23)
% hoog SES				15.01 *** (3.14)	13.86 *** (3.17)
Concentratie niet-Westerse allochtonen (ref: Q1, laagst)					
Q2				0.38 (1.00)	0.53 (1.02)
Q3				-0.47 (1.12)	-0.27 (1.00)
Q4				-0.86 (1.13)	-0.61 (1.12)
Q5 (hoogst)				0.78 (1.34)	0.53 (1.33)
Denominatie (ref: anders)					
protestant				0.66 (0.97)	0.53 (0.89)
openbaar				1.46 (0.90)	1.40 (0.88)
katholiek				2.95 *** (0.92)	2.97 *** (0.90)
gereformeerd				0.56 (1.53)	0.45 (1.53)
<i>Niveau-2 (buurt) (ref: midden)</i>					
% lage SES					-0.65 (1.54)
% hoge SES					0.15 (1.39)
Concentratie niet-westerse allochtonen (ref: Q1, laagst)					
Q2					-0.51 ** (0.16)
Q3					-0.36 (0.27)
Q4					-0.27 (0.32)
Q5 (hoogst)					-0.21 (0.43)
Wooncontext (ref: middelgrote stad)					
kleine stad					1.00 *** (0.23)
grote stad					1.77 *** (0.43)
<i>Variantie parameters</i>					
leerlingniveau	58.47 *** (0.66)	58.01 *** (0.64)	54.42 *** (0.60)	54.40 *** (0.60)	54.37 *** (0.61)
schoolniveau	48.99 *** (6.56)	46.64 *** (6.22)	33.71 *** (4.43)	9.82 *** (1.41)	9.33 *** (1.46)
buurniveau	3.18 *** (0.36)	2.91 *** (0.33)	2.37 *** (0.29)	2.38 *** (0.31)	2.30 *** (0.32)
DIC (deviantie)	124796.00	124657.89	123520.27	123494.49	122821.83

Noten: MCMC-schatting; standaardfouten zijn vermeld tussen haakjes; \* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001; SES = sociaaleconomische status; ref = referentie categorie; N = 17,973

Elk model in deze reeks leidde tot een verbetering van de fit van het model ten opzichte van het vorige. Het laatste model verklaart 80% van de variantie die oorspronkelijk gevonden werd op schoolniveau, 28% van die op buurniveau en 7% op individueel niveau. Op elk niveau van het model blijft er een significante hoeveelheid onverklaarde variantie over, wat erop wijst dat er aanvullende variabelen nodig zijn om verschillen in prestaties tussen leerlingen, scholen en buurten te verklaren.

## 6. Discussie en conclusie

In dit artikel hebben we geprobeerd te analyseren in welke mate segregatie in buurten en op scholen – hier geoperationaliseerd als de sociaaleconomische en etnische compositie van deze settings – ongelijkheid in schoolprestaties tussen etnische en sociale groepen kan verklaren. Allereerst is het van belang om erop te wijzen dat de aard van de segregatie het moeilijk maakt om de implicaties ervan voor individuele prestaties vast te stellen, omdat personen niet willekeurig over scholen of buurten verdeeld zijn. Ze hebben juist enige keuze in waar ze wonen en naar welke scholen ze gaan. Dit betekent dat kenmerken van de school en de buurt onderling gerelateerd zijn aan individuele en gezinsfactoren – het is bijvoorbeeld bekend dat de sociale klasse van de ouders een belangrijke factor speelt bij schoolkeuzeprocessen. Er is echter reden om aan te nemen dat de compositie van buurten en scholen een eigen betekenis heeft voor individuele resultaten, boven op effecten die gelieerd zijn aan individuele en gezinskenmerken.

In onze analyse vinden we dat de school- en buurtcompositie slechts direct verantwoordelijk zijn voor een zeer klein deel van de ongelijkheid in schoolprestaties tussen de etnische en sociale groepen die in ons onderzoek gedefinieerd zijn. We vinden wel een verband tussen de sociaaleconomische compositie van de school en individuele resultaten, maar de schoolcompositie verklaart maar weinig van de verschillen in prestaties tussen groepen. Het meewegen van buurtkenmerken verandert dit beeld niet. Dus ook al vinden we duidelijke verschillen in schoolprestaties tussen etnische en sociale groepen, toch kunnen we niet concluderen dat deze verschillen verklaard kunnen worden door verschillen in de compositie van scholen waar deze jongeren op zitten of de buurten waarin ze wonen. Zelfs na gecontroleerd te hebben voor een set individuele, gezins-, school- en buurtkenmerken, blijven er verschillen in onderwijsresultaten bestaan. Dit geeft aan dat er andere factoren een rol spelen.

Al vinden veel grootschalige kwantitatieve onderzoeken bewijs voor een verband tussen buurt- en schoolcompositie en individuele prestaties, kwalitatieve en kleinschaliger buurtstudies die de sociale processen willen blootleggen waardoor deze effecten ontstaan, schetsen een ander en mogelijk genuanceerder beeld (bijvoorbeeld Blokland & van Eijk, 2010 – hierboven besproken). Het is moeilijker om uit te leggen hoe deze effecten ontstaan en hoe ze de levens van mensen beïnvloeden dan om verbanden in grote datasets te beschrijven. Behalve de vraag of segregatie een effect heeft op schoolprestaties van jonge mensen, moet er meer onderzoek gedaan worden naar de vraag op welke manier segregatie op scholen en in buurten gevolgen zou kunnen hebben voor jongeren. Zonder te begrijpen hoe zulke effecten werkelijk tot stand komen

is het lastig om beleid te formuleren dat erop gericht is die processen te beïnvloeden. Uit recent onderzoek onder volwassenen is gebleken dat sommige aannamen over de verbanden tussen segregatie en integratie – bijvoorbeeld dat buurtcompositie belangrijk is voor het ontwikkelen van sociale netwerken – niet duidelijk gesteund worden door empirische resultaten (Pinkster, 2009; van Eijk, 2010). Het is de moeite waard om te kijken of dezelfde resultaten gevonden zouden worden voor een steekproef van kinderen en jongeren, omdat het bekend is dat iemands leeftijd en levensfase invloed heeft op hoe hij/zij de omgeving gebruikt en met anderen omgaat, en omdat ruimtelijke segregatie vooral voor jongeren als belangrijk wordt gezien. Ondanks de grotere relevantie van de omgeving voor jongeren richten relatief weinig studies waarin sociale processen en mechanismen worden onderzocht die verband houden met segregatie, zich op kinderen en jongeren. Een beter begrip van hoe, waar en met wie jonge mensen hun tijd in en buiten de school doorbrengen, bijvoorbeeld door middel van onderzoek naar tijdsbesteding en analyse van sociale netwerken, zou onze kennis vergroten van de mogelijke sociale mechanismen die verband houden met segregatie.

Een goed begrip van de processen die ten grondslag liggen aan de relaties die vaak gevonden worden tussen school- en buurtcompositie en individuele prestaties is van belang voor zowel onderzoek als beleid. Sommige commentatoren stellen dat beleid dat een sociale mix voortstaat als middel om de veronderstelde negatieve effecten van segregatie te bestrijden, niet alleen waarschijnlijk geen effect zal hebben op de diepgewortelde processen die segregatie en ongelijkheid veroorzaken, maar ook ‘het gecorrigeerd zijn aan’ verwarren met ‘de oorzaak zijn van’ (Lipman, 2009; Lupton & Tunstall, 2009). Hoewel de sociaaleconomische compositie van de buurt en/of van de school gerelateerd is aan schoolprestaties van jongeren, ongeacht hun sociale achtergrond, worden de werkelijke oorzakelijke processen daarvan niet goed begrepen. Zoals Lupton en Tunstall (2009) en Lipman (2009) in de discussie over segregatie in het onderwijs aangeven, is er een risico dat de ‘negatieve effecten van segregatie’ zonder meer gereduceerd worden tot de negatieve invloed van lage SES of leerlingen uit minderheden.

Samenvattend vinden we dat de sociaaleconomische compositie van de school inderdaad samenhangt met de resultaten van leerlingen. Dit is een reden om aandacht te besteden aan het niveau van segregatie. Maar er moet niet vergeten worden dat andere factoren belangrijker zijn voor de verklaring van onderwijsongelijkheid. Onze bevindingen geven aan dat het de moeite waard is om segregatie in buurten en segregatie op scholen in samenhang te bestuderen. Hoewel het meewegen van buurtvariabelen het beeld van de analyse niet drastisch veranderde, is er wel significante variantie in leerlingprestaties tussen buurten, zelfs nadat er

gecorrigeerd is voor variabelen op school- en individueel niveau. Bovendien leidde het meewegen van de buurtvariabelen tot een verbetering in de fit van het model. Zowel vanuit onderzoeks- als vanuit beleidsperspectief is het zinvol om de mogelijke overeenkomsten en verschillen in de betekenis van segregatie in de buurt en segregatie op scholen nader te bekijken. Hoe verschillen deze twee verschijnselen, niet alleen in de mate waarin ze voorkomen, maar ook in de implicaties die ze hebben voor jongeren en beleidsmakers? In Nederland en verschillende andere Europese landen heeft de regering als expliciet doel het niveau van segregatie in woonomgevingen te reduceren. Zonder in te grijpen in de mechanismen die segregatie in het onderwijs bevorderen (bijvoorbeeld schoolkeuzeprocessen van huishoudens; beslissingen van scholen in het voortgezet onderwijs over de soort klastypen in de onderbouw; autonomie van de school wat betreft het toelatingsbeleid (zie Alegre & Ferrer, 2010; Karsten, 2010), is het onwaarschijnlijk dat deze maatregelen een aanzienlijk effect hebben op het terugdringen van het niveau van segregatie in het onderwijs. Als het beperken van segregatie een doel is van het beleid, dan zou het aanbeveling verdienen om *consistente* maatregelen in te zetten zowel in de woon- als in de schoolomgeving. Ook dan moet er nog altijd rekening mee gehouden worden dat segregatie door diepere processen in de maatschappij veroorzaakt wordt, die waarschijnlijk niet binnen de scope van buurt- of schoolbeleid vallen, en dat er nog geen goed begrip is van hoe de effecten die verband houden met segregatie eigenlijk tot stand komen.

## Noten

1. Alle correspondentie naar Brooke Sykes: sykes@svr-migration.de.
2. In het VOCL'99 bestand is dit de variabele BRIN\_VES
3. De ICC wordt als volgt berekend:  $100 * [\text{niveau-}X_1 \text{ variantie} / \text{totale variantie}]$  (Rasbasch et al., 2009: 28).

## Literatuur

- Alegre, M. & G. Ferrer (2009) School Regimes and Education Equity: Some Insights Based on Pisa 2006, *British Educational Research Journal*, 36 (3): 433-61.
- Amin, A. (2002) 'Ethnicity and the Multicultural City: Living with Diversity', *Environment and Planning A*, 34 (6): 959-80.
- Andersson, E. (2004) From Valley of Sadness to Hill of Happiness: The Significance of Surroundings for Socioeconomic Career, *Urban Studies*, 41 (3): 641-59.

- Andersson, R., A. Brama & E. Holmqvist (2010) Counteracting Segregation: Swedish Policies and Experiences, *Housing Studies*, 25 (2): 237-56.
- Blokland, T. & G. van Eijk (2010) Do People Who Like Diversity Practice Diversity in Neighbourhood Life? Neighbourhood Use and the Social Networks of 'Diversity-Seekers' in a Mixed Neighbourhood in the Netherlands, *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 36 (2): 313-32.
- Bolt, G., A.S. Ozuekren & D. Phillips (2010) Linking Integration and Residential Segregation, *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 36 (2): 169-86.
- Bolt, G., R. van Kempen & J. van Weesep (2009) After Urban Restructuring: Relocations and Segregation in Dutch Cities, *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 100 (4): 502-18.
- Burgess, S., D. Wilson & R. Lupton (2005) Parallel Lives? Ethnic Segregation in Schools and Neighbourhoods, *Urban Studies*, 42 (7): 1027-56.
- Brännström, L. (2008) Making Their Mark: The Effects of Neighbourhood and Upper Secondary School on Educational Achievement, *European Sociological Review*, 24 (4): 463-78.
- Coldron, J., C. Cripps & L. Shipton (2010) Why Are English Secondary Schools Socially Segregated?, *Journal of Education Policy*, 25 (1): 19-35.
- Doff, W. (2010) *Puzzling Neighbourhood Effects*. Delft: TU Delft, IOS Press.
- Dronkers, J. & M. Levels (2007) Do School Segregation and School Resources Explain Region-of-Origin Differences in the Mathematics Achievement of Immigrant Students?, *Educational Research and Evaluation*, 13 (5): 435-62.
- Eijk, G. van (2010) Exclusionary Policies are Not Just about the 'Neoliberal City': A Critique of Theories of Urban Revanchism and the Case of Rotterdam. *International Journal of Urban and Regional Research*, 34 (4): 830-834.
- Ewijk, R. van & P. Slegers (2010) 'Peer Ethnicity and Achievement: A Meta-Analysis into the Compositional Effect', *School Effectiveness and School Improvement*, 21 (3): 237-265.
- Galster, G.C. & A.M. Santiago (2006) What's the 'Hood Got to Do with It? Parental Perceptions About How Neighbourhood Mechanisms Affect Their Children, *Journal of Urban Affairs*, 28 (3): 201-26.
- Gent, W.P.C. van, S. Musterd and W.J.M. Ostendorf (2009) 'Bridging the Social Divide? Reflections on Current Dutch Neighbourhood Policy', *Journal of Housing and the Built Environment*: 1-12.
- Gewirtz, S. (1998) Can All Schools Be Successful? An Exploration of the Determinants of School 'Success', *Oxford Review of Education*, 24 (4): 439-57.
- Gramberg, P. (1998) School Segregation: The Case of Amsterdam, *Urban Studies*, 35 (3): 547-64.

- Kalra, V.S. & N. Kapoor (2009) Interrogating Segregation, Integration and the Community Cohesion Agenda, *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 35 (9): 1397-415.
- Karsten, S. (2010) School Segregation in *Equal Opportunities?: The Labour Market Integration of the Children of Immigrants*: OECD, 193-210.
- Karsten, S., C. Felix, G. Ledoux, W. Meijnen, J. Roeleveld & E. van Schooten (2006) Choosing Segregation or Integration?: The Extent and Effects of Ethnic Segregation in Dutch Cities, *Education and Urban Society*, 38 (2): 228.
- Kauppinen, T.M. (2007) Neighborhood Effects in a European City: Secondary Education of Young People in Helsinki, *Social Science Research*, 36 (1): 421-44.
- Koopmans, R. (2010) Trade-Offs between Equality and Difference: Immigrant Integration, Multiculturalism and the Welfare State in Cross-National Perspective, *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 36 (1): 1-26.
- Kuyper, H., M.J. Lubbers & M.P.C. van Der Werf (2003). VOCL'99: Technisch Rapport [Technical Report]. Groningen: Groningen Institute for Educational Research.
- Ladd, H.F., E.B. Fiske & N. Ruijs (2009) Parental Choice in the Netherlands: Growing Concerns About Segregation, *Paper prepared for the National Conference on School Choice, Vanderbilt University, October 2009* ([http://ncspe.org/publications\\_files/OP%20182.pdf](http://ncspe.org/publications_files/OP%20182.pdf); accessed 21 February 2010).
- Lees, L. (2008) Gentrification and Social Mixing: Towards an Inclusive Urban Renaissance?, *Urban Studies*, 45 (12): 2449.
- Lipman, P. (2008) Mixed-Income Schools and Housing: Advancing the Neoliberal Urban Agenda, *Journal of Education Policy*, 23 (2): 119-34.
- Lupton, R. (2005) Social Justice and School Improvement: Improving the Quality of Schooling in the Poorest Neighbourhoods, *British Educational Research Journal*, 31 (5): 589-604.
- Lupton, R. & C. Fuller (2009) Mixed Communities: A New Approach to Spatially Concentrated Poverty in England, *International Journal of Urban and Regional Research*, 33 (4): 1014-28.
- Münch, S. (2009) It's All in the Mix': Constructing Ethnic Segregation as a Social Problem in Germany, *Journal of Housing and the Built Environment*, 24 (4): 441-55.
- Musterd, S. (2003) Segregation and Integration: A Contested Relationship, *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 29 (4): 623-42.
- Musterd, S. (2005) Social and Ethnic Segregation in Europe: Levels, Causes and Effects, *Journal of Urban Affairs*, 27 (3): 331-48.
- Musterd, S. & S. de Vos (2007) Residential Dynamics in Ethnic Concentrations, *Housing Studies*, 22 (3): 333-53.

- Musterd, S. & W. Ostendorf (2009) Residential Segregation and Integration in the Netherlands, *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 35 (9): 1515-32.
- Paulle, B. (2005) *Anxiety and Intimidation in the Bronx and the Bijlmer. An Ethnographic Comparison of Two Schools*. Amsterdam: Dutch University Press.
- Pettigrew, T.F. (2008) Future Directions for Intergroup Contact Theory and Research, *International Journal of Intercultural Relations*, 32 (3): 187-99.
- Pinkster, F.M. (2009) Living in Concentrated Poverty. Unpublished PhD Dissertation. Amsterdam: University of Amsterdam.
- Pinkster, F. & J. Droogleever Fortuijn (2009) Watch out for the Neighborhood Trap! A Case Study on Parental Perceptions of and Strategies to Counter Risks for Children in a Disadvantaged Neighborhood, *Children's Geographies*, 7 (3): 323-37.
- Phillips, D. (2010) Minority Ethnic Segregation, Integration and Citizenship: A European Perspective, *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 36 (2): 209-25.
- Rasbash, J., F. Steele, W.J. Browne & H. Goldstein (2009). A User's Guide to MLwiN, Version 2.10. Bristol, UK: Centre for Multilevel Modelling, University of Bristol.
- Reay, D. & H. Lucey (2000) I Don't Really Like It Here but I Don't Want to Be Anywhere Else': Children and Inner City Council Estates', *Antipode*, 32 (4): 410-28.
- Sampson, R.J., J.D. Morenoff & T. Gannon-Rowley (2002) Assessing 'Neighborhood Effects' Social Processes and New Directions in Research, *Annual Review of Sociology*, 28: 443-78.
- Simpson, L. & C. Peach (2009) Measurement and Analysis of Segregation, Integration and Diversity: Editorial Introduction, *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 35 (9): 1377-80.
- Soja, E.W. (2010) *Seeking Spatial Justice*, University Of Minnesota Press.
- Sykes, B. (2011). *Spatial Order and Social Position: Neighbourhoods, Schools and Educational Inequality*, PhD Dissertation. Amsterdam: University of Amsterdam.
- Sykes, B. & H. Kuyper (2009) Neighbourhood Effects on Youth Educational Achievement in the Netherlands: Can Effects Be Identified and Do They Vary by Student Background Characteristics?, *Environment and Planning A*, 41 (10): 2417-36.
- Sykes, B. & S. Musterd (2010) Examining Neighbourhood and School Effects Simultaneously: What Does the Dutch Evidence Show?, *Urban Studies*, 48 (7): 1307-31.
- Thrupp, M. (1999) *Schools Making a Difference: Let's Be Realistic!: School Mix, School Effectiveness, and the Social Limits of Reform*. Buckingham: Open University Press.



- Thrupp, M., H. Lauder & T. Robinson (2002) 'School Composition and Peer Effects', *International Journal of Educational Research*, 37 (5): 483-504.
- Warrington, M. (2005) Mirage in the Desert? Access to Educational Opportunities in an Area of Social Exclusion, *Antipode*, 37 (4): 796-816.

# Etnische schoolsamenstelling en sociaal kapitaal

Een onderzoek naar de effecten van etnische concentratie en heterogeniteit op verbondenheid met vrienden, leerkrachten en de school bij autochtone en allochtone leerlingen

*Jannick Demanet<sup>1</sup>, Orhan Agirdag en Mieke Van Houtte*

## I. Inleiding

Beleidsmakers en academici in westerse landen hebben steeds meer aandacht voor de gevolgen van etnische concentratie van allochtonen op school. Allochtonen worden in België gedefinieerd als personen die in België verblijven, ongeacht of ze de Belgische nationaliteit bezitten, van wie minstens één ouder of grootouder geboren is buiten West-Europa en die gekenmerkt worden door een achtergestelde positie binnen de maatschappij (Brans *et al.*, 2004). Men vreest dat etnische segregatie in scholen de onderwijs carrière van leerlingen ernstig kan schaden. In die zin steunen beleidsmakers initiatieven om allochtone leerlingen zoveel mogelijk over scholen te spreiden, zodat concentratie in bepaalde scholen vermeden wordt (Burgess, Wilson, & Lupton, 2005; Van Houtte & Stevens, 2009).

Een belangrijke beperking van het onderzoek naar de effecten van de etnische schoolsamenstelling is dat het zich vooral op cognitieve uitkomsten toespitst. Nochtans is het ook belangrijk te weten welke impact de etnische samenstelling van de school heeft op non-cognitieve aspecten, niet enkel omdat leerlingen zich goed moeten kunnen voelen op school, maar ook omdat deze non-cognitieve aspecten invloed kunnen uitoefenen op de academische prestaties van leerlingen. De weinige studies die dit onderzochten, tonen dat er inderdaad belangrijke indicaties zijn dat ook niet-cognitieve factoren beïnvloed kunnen worden door de etnische schoolsamenstelling, zoals de zelfwaardering van leerlingen (Gray-Little & Hafdahl, 2000), hun schools wangedrag (Demanet & Van Houtte, 2011a), hun kansen om gepest te worden (Agirdag, Demanet, Van Houtte & Van Avermaet, 2011; Hanish & Guerra, 2000; Vervoort, Scholte, & Overbeek, 2010) en hun gevoelens van nationale identiteit (Agirdag, Van Houtte, & Van Avermaet, 2011).

Een andere belangrijke uitkomst in dit verband zijn de sociale relaties die leerlingen aangaan op school (Goldsmith, 2004; Moody, 2001; Van Houtte & Stevens, 2009). Robert Putnam (2007) stelde in dit verband de constricttheorie voor. Hij stelt daarin dat etnische diversiteit in een bepaalde context zorgt voor een verlaging van het sociale kapitaal van de mensen die vertoeven in die context. Putnam testte zijn theorie in de Verenigde Staten, waar zijn zienswijze ondersteund werd op het buurt-niveau: hoe diverser de buurt, hoe meer mensen zich inderdaad uit het buurtleven terugtrokken en minder sociale contacten aangingen. Recent onderzoek test de constricttheorie ook op landenniveau, maar de resultaten blijken de theorie niet te ondersteunen (Hooghe *et al.*, 2009; Gesthuizen, Van der Meer, & Scheepers, 2009). Lancee en Dronkers (2010) argumenteren dan ook dat de mogelijkheid bestaat dat de theorie niet zomaar toepasbaar is op alle analyseniveaus en in alle contexten.

In dit artikel stellen we de vraag of de constricttheorie opgaat in een schoolcontext. Om deze vraag te beantwoorden onderzoeken we of de etnische samenstelling van de school inderdaad gelinkt is aan het sociaal kapitaal van de leerlingen. Dit is niet enkel een relevante vraagstelling omdat het op psychologisch vlak belangrijk is voor leerlingen om sociaal ingebed te zijn, maar ook omdat aangetoond is dat het bezitten van veel sociaal kapitaal jongeren kan helpen bij het behalen van betere schoolresultaten (Bankston, 2004) en het beklimmen van de sociale ladder (Furstenberg & Hughes, 1995). Meer specifiek bekijken we in deze studie of de etnische samenstelling van scholen gerelateerd is aan 1) de verbondenheid van leerlingen met hun vrienden, 2) de verbondenheid met hun leerkrachten en 3) hun algemene verbondenheid met de school. Daarbij testen we de impact van etnische samenstelling via twee verschillende maten: de mate van etnische concentratie in de school en de etnische heterogeniteit ervan (zie onder voor verdere uitleg). Omdat onderzoek in het verleden indicaties opleverde dat de impact van schoolcompositie op relationele uitkomsten kan verschillen tussen autochtonen en allochtonen (Lancee & Dronkers, 2010; Tropp & Pettigrew, 2005; Van Houtte & Stevens, 2009), testen we of er hier inderdaad verschillen optreden. Ten slotte gaan we na of de gevolgen van de etnische schoolsamenstelling blijven opgaan, indien gecontroleerd wordt voor de SES-samenstelling van de school.

## 2. De constricttheorie

Putnam (2007) begon zijn invloedrijke studie met de vaststelling dat sociale wetenschappers de gevolgen van etnische samenstelling voor interpersoonlijke en interetnische relaties gewoonlijk vanuit twee perspectieven bestuderen. Enerzijds is er de alom bekende *contacttheorie* en zijn

varianten (Allport, 1954; Pettigrew & Tropp, 2006; Sigelman & Welch, 1993). Kort samengevat claimt het contactperspectief dat mensen gunstige gevolgen ondervinden van het hebben van interetnische contacten, althans indien aan de nodige voorwaarden wordt voldaan. Zo zouden interetnische contacten ertoe leiden dat vooroordelen tegenover andere etnische groepen (de out-groep) wegebben en dat mensen een sterkere solidariteit ontwikkelen tegenover die out-groep. Diametraal hiertegenover staat de zogenaamde *conflicttheorie* en zijn varianten (Blalock, 1967; Blumer, 1958; Bobo & Zubrinsky, 1996; Longshore, 1982). De conflicttheorieën argumenteren dat verhoogd interetnisch contact de conflicten met de andere etnische groepen (out-groep) zal verhogen, terwijl het de verbondenheid met de eigen groep (in-groep) zal versterken. Interetnische conflicten zouden vooral oplaaien indien de beschikbare middelen beperkt zijn.

Volgens Putnam (2007) delen beide perspectieven één en dezelfde basisassumptie, namelijk dat in-groep en out-groep houdingen en relaties negatief samenhangen: wanneer mensen zich aangetrokken voelen tot hun in-groep, zullen ze zich afzetten tegen de out-groep, en vice versa. Hiertegenover stelt Putnam dat het mogelijk is dat de etnische diversiteit in een bepaalde context beide – zowel in-groep als out-groep houdingen en relaties – negatief kan beïnvloeden. Dit is de kerngedachte van de constricttheorie:

Once we recognize that in-group and out-group attitudes need not to be reciprocally related, but can vary independently, then we need to allow, logically at least, for the possibility that diversity might actually reduce *both* in-group *and* out-group solidarity ... We might label this possibility ‘constrict theory’. (Putnam, 2007: 144; cursief in origineel)

Het gevolg van deze gereduceerde solidariteit tussen mensen in etnisch diverse omgevingen is dat ze ‘schildpaddengedrag’ gaan vertonen, dit wil zeggen dat mensen zich uit het sociale leven terugtrekken en dat ze minder sociale banden aangaan met anderen. Met andere woorden: mensen in dergelijke omgevingen zouden minder sociaal kapitaal bezitten. Belangrijk is dat Putnam hierin dus geen onderscheid maakt tussen in- en out-groep: hij verwacht dat beide groepen zoveel als mogelijk vermeden worden.

Diversity seems to trigger *not* in-group/out-group division, but anomie or social isolation. In colloquial language, people living in ethnically diverse settings appear to “hunker down” – that is, to pull in like a turtle. (Putnam, 2007: 148; cursief in origineel)

Met gegevens uit de Verenigde Staten toonde Putnam aan dat de mate van etnische diversiteit op buurtniveau inderdaad negatief gerelateerd is aan verschillende indicatoren van sociaal kapitaal op individueel niveau. Een grotere etnische diversiteit op buurtniveau blijkt, onder andere, samen te hangen met (1) minder verbondenheid met burens, (2) minder verbondenheid met lokale politici en leiders en (3) minder gehechtheid aan de buurt, gemeten op basis van vertrouwen in de burens, vertrouwen in de lokale politici en leiders en vertrouwen in de buurt zelf. We noemen hier precies deze drie bestudeerde indicatoren, omdat vooral deze belangrijk zijn voor de schoolse situatie (zie verder).

De bevindingen van Putnam worden gedeeltelijk gerepliceerd in studies in Nederland (Tolsma, Van der Meer & Gesthuizen, 2009; Lancee & Dronkers, 2010), in Groot-Brittannië (Letki, 2008) en Canada (Stolle, Soroka & Johnston, 2008). Zo vinden Tolsma en collega's (2009) dat meer etnische diversiteit in een buurt zorgt voor minder contact met de burens, minder vrijwilligerswerk in de buurten en een lager gevoel van vertrouwen in de burens. Wanneer de auteurs controleren voor de economische situatie van de buurt, verdwijnt het effect van etnische diversiteit. Dit betekent dat etnische diversiteit een lager sociaal kapitaal oplevert, enkel omdat etnisch diverse buurten meer economisch achtergesteld zijn. Deze bevinding stemt overeen met overig onderzoek dat de impact van etnische buurtsamenstelling op sociale relaties onderzocht (Letki, 2008). In ander onderzoek echter blijft deze relatie overeind na controle voor economische factoren (Lancee & Dronkers, 2010). Een andere belangrijke bevinding van dit soort onderzoek is dat de impact van etnische buurtdiversiteit blijkt te verschillen voor autochtonen en allochtonen (Lancee & Dronkers, 2010). Meer etnische diversiteit zorgt zowel bij autochtonen als bij allochtonen voor minder kwaliteit in de contacten die men heeft met de burens, maar zorgt bij autochtonen, tegengesteld aan de verwachtingen van de constricttheorie, voor meer vertrouwen in de burens van andere etnische origine.

Andere auteurs trachten de constricttheorie te testen op een hoger niveau. Zo gaat men, met gebruik van crossnationale data, na of de etnische diversiteit van een land inderdaad het sociaal kapitaal van haar inwoners beïnvloedt (zie Hooghe *et al.* 2009; Gesthuizen *et al.*, 2009). Deze studies vinden echter weinig of geen bewijs voor deze these. De vraag is dan ook of de constricttheorie wel in alle contexten opgaat, of enkel van toepassing is op het buurtniveau. Aangezien de constricttheorie een relatief jonge theorie is, moet ze nog steeds getest worden in tal van contexten.

### 3. Constrict door etnische schoolsamenstelling?

Men zou kunnen verwachten dat de constricttheorie ook in een schoolcontext opgaat. In vergelijking met landen, staan kenmerken van een school namelijk veel dichter bij de individuen die er deel van uitmaken, iets wat ook in buurten het geval is. De etnische samenstelling als een van deze kenmerken is dus veel zichtbaarder in een school dan in een land. Bovendien zijn er binnen de schoolcontext bepaalde entiteiten die equivalent zijn aan de entiteiten binnen de buurtcontext. Zo hebben we hoger aangehaald dat Putnam (2007) een negatieve samenhang vond tussen etnische diversiteit enerzijds en 1) de verbondenheid met de burens, 2) met politici/leiders en 3) met de buurt anderzijds. De eerste uitkomst gaat over relaties en contacten tussen mensen in de onmiddellijke omgeving: in een school komt dit overeen met de relaties die kunnen bestaan tussen leerlingen onderling. De tweede uitkomst is er één waarbij een machts- en statusverschil vastgesteld kan worden tussen actoren en de personen waar ze zich verbonden mee voelen. Met andere woorden: het gaat over relaties met oversten. Op een school komt dit overeen met de relaties tussen leerlingen en hun leerkrachten of andere schoolleiders. De derde uitkomst die Putnam (2007) verbindt aan de etnische diversiteit van de buurt, behelst meer een verbondenheid met de context zelf – in een schoolcontext is dit de verbondenheid die leerlingen ondervinden met de school. Op basis van deze equivalenties tussen Putnams uitkomsten en de situatie in scholen, kunnen we tot de volgende onderzoeksvraag komen:

*OVI: Wat is de impact van de etnische samenstelling van de school op de verbondenheid met vrienden, de verbondenheid met leerkrachten en het gevoel van verbondenheid met de school zelf?*

De overgrote meerderheid van het onderzoek naar de impact van etnische schoolsamenstelling operationaliseert die op basis van wat wij de *etnische concentratie* noemen. Meer specifiek wordt de proportie van een etnische groep (bijvoorbeeld het percentage allochtone leerlingen) opgenomen als indicator van de etnische samenstelling van scholen (zie Bankston & Caldas, 1996; Driessen, 2002; Vervoort, *et al.* 2010). Recent hebben studies echter ook meer aandacht voor de *etnische diversiteit* of heterogeniteit van scholen, met name de mate waarin verschillende etnische groepen aanwezig zijn op school, rekening houdend met de grootte van deze groepen. In die zin is deze maat dus kleurenblind. Opgemerkt moet worden dat slechts een handvol studies al het onderscheid maakten tussen etnische concentratie en etnische diversiteit (bv. Chan & Birman, 2009; Dronkers, 2010; Van Houtte & Stevens, 2009). Volgens onderzoek kunnen beide indicatoren echter een verschillende impact hebben op relationele

uitkomsten (voor een discussie, zie Chan & Birman, 2009). Daarom is het in deze studie belangrijk volgende onderzoeksvraag te stellen:

110

*OV2: Verschilt de impact van etnische schoolsamenstelling wanneer die gemeten wordt via de etnische concentratie of via de etnische diversiteit?*

Verscheidene auteurs tonen aan dat de impact van etnische schoolcompositie op relationele uitkomsten bovendien kan verschillen voor leerlingen uit verschillende etnische groepen (Hallinan & Teixeira, 1987; Tropp & Pettigrew, 2005; Van Houtte & Stevens, 2009). Putnam (2007) haalde dit punt zelf ook aan in zijn studie, maar hield vol dat er geen indicaties waren dat dit verschil ook opging voor de uitkomsten van de constricttheorie. Zoals hierboven besproken toonden Lancee en Dronkers (2010) aan dat in Nederland de mogelijkheid wel bestaat dat de theorie niet in gelijke mate opgaat voor allochtonen en autochtonen. Bij deze eerste test van de constricttheorie in een schoolcontext is het belangrijk dit eventuele onderscheid te testen. De derde onderzoeksvraag van deze studie luidt dan ook als volgt:

*OV3: Verschilt de impact van de etnische schoolsamenstelling voor autochtonen en allochtonen?*

Aangezien sommige studies op het buurtniveau vonden dat eerder de sociaaleconomische dan de etnische samenstelling verantwoordelijk is voor een daling van het sociaal kapitaal in buurten (Tolsma *et al.*, 2009; Letki, 2008), is het logisch om te controleren voor de sociaaleconomische context van de scholen. Op die manier komen we tot onze laatste onderzoeksvraag:

*OV4: Oefent de etnische schoolsamenstelling nog een invloed uit wanneer gecontroleerd wordt voor de SES-samenstelling van de school?*

## **4. Methodologie**

### *4.1 Onderzoeksdesign*

Aangezien de leerlingen ingebed zijn in scholen, en onze vraagstelling op verschillende analyseniveaus gesitueerd is – we gaan namelijk na of schoolkenmerken een invloed kunnen hebben op individuele uitkomsten – is het noodzakelijk om multilevelanalyse te hanteren (Raudenbush & Bryk, 2002; Snijders & Bosker, 1999). Er moet wel opgemerkt worden dat we, als eenheid op het tweede niveau, niet zomaar de administratieve schooleenheid kunnen gebruiken. Veel scholen bestaan namelijk uit

verschillende vestigingsplaatsen en er kan bezwaarlijk vanuit worden gegaan dat leerlingen binnen dezelfde administratieve schooleenheid, maar behorend tot een verschillende vestigingsplaats, veel met elkaar in contact (kunnen) komen. Daarom definiëren we scholen op basis van de vestigingsplaats: twee vestigingplaatsen die tot dezelfde administratieve schooleenheid behoren, beschouwen we als twee aparte scholen in onze analyses. Aangezien alle uitkomsten normaal verdeeld zijn, gebruiken we standaard lineaire multilevelregressiemodellen. Omdat we willen nagaan of de gevonden relaties verschillen voor autochtonen en allochtonen, zullen we afzonderlijke analyses schatten voor deze twee groepen respondenten en de verschillen tussen de relevante coëfficiënten op hun significantie schatten met t-testen. Zoals gebruikelijk is in multilevelanalyse, zullen we eerst voor elke uitkomst een nulmodel testen om na te gaan of de uitkomsten significant variëren tussen scholen. In een eerste model wordt voor elke uitkomst nagegaan in hoeverre er een verband is met de etnische samenstelling van de scholen. Aangezien er een sterke correlatie ( $r = 0.88$ ;  $p < 0.001$ ) bestaat tussen onze twee maten van etnische compositie – etnische concentratie en etnische heterogeniteit (zie operationaliseringsectie) – is het niet mogelijk deze variabelen samen te toetsen, aangezien er problemen van multicollineariteit kunnen opduiken. Daarom zullen we de twee variabelen telkens toetsen in afzonderlijke analyses. We controleren ook telkens voor een aantal school- en individuele variabelen. Op het schoolniveau nemen we ten eerste de schoolsector op. In Vlaanderen is het zo dat allochtonen vaker naar publieke scholen gaan, omdat private scholen in Vlaanderen meestal tot het katholieke net behoren, terwijl allochtonen vaak moslim zijn. Daarenboven zijn de publieke scholen veelal in de grote steden gelegen, waar ook de meerderheid van de allochtonen in Vlaanderen wonen. Aangezien verscheidene onderzoeken aantoonde dat de schoolgrootte kan meespelen in het verklaren van gevoelens van verbondenheid op school (Finn, 1989; Gardner, Ritblatt, & Beatty, 2000), controleren we ook hiervoor op het schoolniveau. Op het individuele niveau controleren we voor geslacht, de sociaaleconomische status van de leerlingen zelf en hun leerjaar.

Om de vierde onderzoeksvraag te beantwoorden, is het belangrijk bijkomend rekening te houden met de SES-samenstelling van de scholen. Om potentiële mediatie-effecten op het spoor te komen voegen we deze schoolvariabele telkens toe in een tweede model. We moeten wel opmerken dat, aangezien het in Vlaanderen zo is dat concentratie van allochtonen in bepaalde scholen zorgt voor een grotere sociale differentiatie tussen scholen, er een sterke samenhang is tussen de SES-context van de school en haar etnische concentratie ( $r = -0.78$ ;  $p < 0.001$ ), en tussen die SES-context en de etnische heterogeniteit ( $r = -0.75$ ;  $p < 0.001$ ). Omdat ook



andere studies de effecten van etnische schoolcompositie en SES-context naast elkaar gebruiken (zie bv. Eitle & Eitle, 2003), kiezen we ervoor om beide variabelen toch samen in de modellen te hanteren, hoewel de resultaten met zorg bekeken moeten worden (mogelijke multicollineariteit).

In Vlaanderen is het verder belangrijk rekening te houden met de rigide opdeling in onderwijsvormen – algemeen secundair onderwijs (ASO), kunstsecundair onderwijs (KSO), technisch secundair onderwijs (TSO) en beroepssecundair onderwijs (BSO) – die bestaat in het secundaire onderwijssysteem. Er kan tevens een onderscheid gemaakt worden tussen categoriale vestigingplaatsen, waar onderwijsvormen samen vallen met de vestigingplaats – doorgaans ASO en TSO/BSO – en multilaterale vestigingplaatsen, waar de verschillende onderwijsvormen in één vestigingplaats samen worden aangeboden (zie ook Van Houtte, Demanet & Stevens, 2010). Ook in deze multilaterale scholen bestaat echter een strikte scheiding tussen de onderwijsvormen, waardoor het sociale leven van de leerlingen meestal plaatsvindt binnen de eigen onderwijsvorm. Om deze reden houden we op het individuele niveau rekening met de door de respondenten gevolgde onderwijsvorm. Bovendien is het in Vlaanderen zo dat etnische segregatie op school sterk samenhangt met segregatie tussen verschillende onderwijstypes. Zo geven onze data aan dat alle concentratiescholen (>50% allochtonen, cf. Leman, 2002) een BSO-stroom aanbieden, terwijl dit maar het geval is voor 23% van de monoculturele scholen (<5% allochtonen, cf. Leman, 2002). Allochtonen zijn dan ook sterk oververtegenwoordigd in het BSO – 50,3% van alle allochtonen volgen BSO, zie tabel 1 – terwijl dit het geval is voor slechts 18,3% van de autochtonen. Het TSO neemt een tussenpositie in, terwijl het ASO en KSO gedomineerd worden door autochtone leerlingen. Deze sterke samenhang tussen etnische compositie en onderwijsvorm roept de vraag op of eventuele effecten van etnische compositie op sociaal kapitaal misschien te wijten zijn aan de gevolgde onderwijsvorm. Om dit na te gaan, controleren we in een derde model telkens voor de gevolgde onderwijsvorm. Daarbij hanteren we de opdeling ASO/KSO, TSO, en BSO.

#### 4.2 Data

De data van deze studie maken deel uit van het Vlaams Leerlingen Onderzoek (VLO). Dit grootschalig onderzoek werd uitgevoerd in het schooljaar 2004-2005, en bevroeg zowel scholen, leerkrachten als leerlingen. Er werd een getrapte steekproef getrokken waarbij eerst *proportional-to-size* postcodes werden geselecteerd: postcodes van grotere steden, waar dus ook meer scholen voorkomen, hadden een grotere kans om geselecteerd te worden dan postcodes van kleinere gemeenten. Deze informatie werd ons aangeleverd door het Vlaamse ministerie van Onderwijs. In totaal

werden 48, of één vijfde van de 240 Vlaamse postcodes, geselecteerd. In deze gemeenten werden alle vestigingplaatsen gecontacteerd, zolang ze het derde en het vijfde jaar secundair onderwijs aanboden, en geen deel uitmaakten van het Buitengewoon Secundair Onderwijs. Dit resulteerde in een respons van 31%. Deze lage respons is het gevolg van de overbreviging van Vlaamse scholen. Scholen kiezen het onderzoek waaraan ze deelnemen uit via het ‘wie eerst komt, eerst maalt’-principe. Er trad dan ook geen vertekening op van de data: de 85 participerende scholen zijn representatief voor de Vlaamse situatie (Van Houtte *et al.*, 2005). Binnen de scholen die uiteindelijk toestemden om deel te nemen aan het onderzoek, werden alle leerlingen uit het derde en het vijfde jaar klas-sikaal bevroegd. Leerlingen vulden de vragenlijsten in in hun klaslokaal, onder de supervisie van een leerkracht en één of twee leden van het onderzoeksteam. Ook hier hadden we te kampen met een lichte uitval van respondenten, wegens ziekte, afwezigheid of georganiseerde klasuitstappen die net op het moment van de bevraging vielen. De respons van leerlingen in het derde jaar was hierdoor 90%, in het vijfde jaar was dat 86%, en voor onze volledige steekproef bedroeg die 88%. Uiteindelijk werd informatie over 11.872 leerlingen verzameld: 10.548 autochtonen behorend tot 85 scholen, en 1.324 allochtonen in 79 scholen. De vragenlijsten waren initieel niet anoniem, aangezien na de dataverzameling nog bepaalde informatie die ons door de scholen werd aangeleverd aan de antwoorden van de leerlingen gekoppeld moest worden. Uiteindelijk verwijderden we alle namen, zodat alle analyses uitgevoerd worden op anonieme data. Twee geselecteerde scholen bezorgden ons echter geen informatie over het aantal leerlingen in hun school (zie hieronder). Aangezien multilevelanalyse geen missende waarden toelaat op het tweede niveau, dienden we deze twee scholen uit de analyse te verwijderen. De uiteindelijke analyses zijn dus gebaseerd op 10.500 autochtonen in 83 scholen, en 1.259 allochtonen in 77 scholen.

### 4.3 Operationalisering

#### 4.3.1 Uitkomsten

Onze maat voor de eerste afhankelijke variabele, namelijk *verbondenheid met vrienden*, werd gemeten via vier items: ‘Ik wou dat ik andere schoolvrienden had (*omgekeerd gecodeerd*)’, ‘Mijn vrienden op school aanvaarden me zoals ik ben’, ‘Ik vertrouw mijn schoolvrienden’, en ‘Mijn schoolvrienden respecteren mijn gevoelens en ideeën’. Respondenten konden kiezen uit vijf categorieën om hierop te antwoorden, gaande van *Past helemaal niet bij mij*, tot *Past helemaal bij mij* (1-5). Deze scores werden samengegeld tot één schaal, gaande van 5 tot 20. Missende waarden werden geïmpu-

teerd via item correlatie substitutie (Huisman, 1999), een techniek die de missende waarde vervangt door de waarde van het sterkst correlerende item. De cronbachs alpha voor deze school bedroeg 0.74. Autochtonen hadden een gemiddelde van 15.89 (SA = 2.72; zie tabel 1) op deze schaal; allochtonen haalden hier een gemiddelde van 15.18 (SA = 2.98).

De overige twee uitkomsten, namelijk *verbondenheid met leerkrachten en verbondenheid met de school*, werden afgeleid van de Psychological Sense of School Membership-schaal (Goodenow, 1993; voor volledige procedure, zie Demanet & Van Houtte, 2011b). De schaal die de *verbondenheid met leerkrachten meet*, bestaat uit zeven items (bijvoorbeeld 'De leerkrachten op deze school respecteren mij', en 'Leerkrachten hier zijn niet geïnteresseerd in mensen zoals mij (*omgekeerd gecodeerd*)'), waarop respondenten konden antwoorden door een keuze te maken uit vijf categorieën (gaande van *Volledig niet akkoord* (1) tot *Volledig akkoord* (5)). De scores op deze items werden opgeteld, resulterend in een schaal gaande van 7 tot 35. Opnieuw werden missende waarden geïmputeerd via item correlatie substitutie (Huisman, 1999). De gemiddelde waarde voor autochtonen op deze schaal was 24.02 (SA = 3.94); voor allochtonen bedroeg dit gemiddelde 23.75 (SA = 4.32). Cronbach's alpha voor deze schaal bedraagt 0.75.

De schaal voor *verbondenheid met de school* bestaat uit elf items (bijvoorbeeld 'Ik voel me echt deel van deze school', en 'Ik ben trots tot deze school te behoren'). Respondenten konden opnieuw antwoorden via vijf categorieën (gaande van *Volledig niet akkoord* (1) tot *Volledig akkoord* (5)). Missende waarden werden geïmputeerd via item correlatie substitutie (Huisman, 1999). De scores op deze items werden opgeteld, resulterend in een schaal gaande van 11 tot 55. De cronbachs alpha voor deze schaal was 0.80. Autochtonen haalden op deze schaal een gemiddelde van 37.17 (SA = 6.43); voor allochtonen was het gemiddelde 36.59 (SA = 6.34).

#### 4.3.2 Schoolvariabelen

De etnische samenstelling van de scholen werd geoperationaliseerd via twee verschillende maten. Eerst bekeken we de *etnische concentratie*. Deze maat meet de proportie allochtonen per school, zonder onderscheid te maken naar de verschillende etniciteit van deze leerlingen. We vroegen tijdens de dataverzameling aan de directeurs om dit te schatten, maar 12 (14,12%) van de 85 directeurs antwoordde hier niet op. We berekenden daarnaast op basis van de leerlingendata hoeveel procent van de leerlingen in een school allochtoon zijn (voor de operationalisering hiervan, zie verder). De correlatie van 0.87 ( $p < 0.01$ ) tussen onze geaggregeerde maat, en diegene die door de directeurs werd verschaft, toont aan dat het gerechtvaardigd is met deze geaggregeerde maat te werken. Het minimum van de scholen in onze dataset op deze maat bedroeg 0%,

het maximum 88.20%. Bij de 83 scholen die we gebruiken in de analyses van de autochtonen, bedroeg het gemiddelde 15.50 (SA = 21.05), bij de 77 scholen waar allochtonen aanwezig waren was dit 16.71 (SA = 21.39).

De tweede maat voor de etnische schoolcompositie is de *etnische heterogeniteit*. Dit is de kans dat twee willekeurig gekozen leerlingen van een verschillende etnische origine zijn, en in die zin omvat deze maat dus het totale aantal groepen met verschillende etniciteit, gecorrigeerd voor de groeps grootten. In navolging van Lancee en Dronkers (2011) gebruiken we de Herfindahl index, zoals hij gebruikt werd door Putnam (2007), vermenigvuldigd met -1, aangezien de Herfindahl index eigenlijk een maat voor homogeniteit is, en wij geïnteresseerd zijn in de effecten van etnische heterogeniteit. De index wordt berekend als  $(p_{\text{etnische groep 1}})^2 + (p_{\text{etnische groep 2}})^2 + \dots + (p_{\text{etnische groep n}})^2$ . De onderscheiden etnische groepen in de dataset zijn: 1) autochtone Belgen, 2) West-Europese immigranten, 3) Zuid-Europese immigranten, 4) Turken, 5) Marokkanen, 6) andere Noord-Afrikanen, 7) Oost-Europese immigranten, 8) Anderen. Theoretisch heeft de uiteindelijke index een minimum van -1, wat staat voor volledige homogeniteit, en een maximum van 0, wat staat voor een totale heterogeniteit: alle leerlingen in een school hebben dan een verschillende etniciteit. De school met de meeste homogeniteit in onze dataset heeft een waarde -1, de school met de meeste heterogeniteit heeft waarde -0.18. Gemiddeld hebben de 83 scholen die gebruikt worden bij de modellen van de autochtonen een waarde van -0.68 (SA = 0.22). De 77 scholen die gebruikt worden bij de analyses voor de allochtonen hebben een gemiddelde van -0.67 (SA = 0.21).

Zoals gebruikelijk is (zie bv. Opdenakker & Van Damme, 2001), meten we de *SES-compositie* van de scholen door de gemiddelde SES (zie hieronder) van de leerlingen te berekenen per school. Het gemiddelde op deze maat bedroeg voor de 83 scholen met autochtonen 4.86 (SA = 1.20), terwijl het voor de scholen waar allochtonen deel van uitmaken 4.81 (SA = 1.21) bedroeg. Daarnaast controleren we voor de *schoolsector*. Dit is een dichotome variabele (0 = private school; 1 = publieke school). 49.4% van de scholen behoort tot het publieke net. Dit percentage is een lichte overrepresentatie voor de Vlaamse situatie. Dit is het gevolg van onze overselectie van grotere steden, waar de meeste publieke scholen in Vlaanderen gesitueerd zijn. Als laatste controlevariabele nemen we op het schoolniveau de *schoolgrootte* op. Deze werd gemeten door aan de directeurs te vragen hoeveel leerlingen hun school telt. We konden hierover echter geen informatie verkrijgen bij twee scholen (zie data-sectie). Bij de 83 scholen waar autochtonen school lopen bedroeg de gemiddelde schoolgrootte 461.55 leerlingen (SA = 285.27), bij de 77 scholen waartoe allochtonen behoorden was het gemiddelde 471.83 (SA = 287.37).

### 4.3.3 Leerlingenvariabelen

116

Aangezien we dit kenmerk gebruiken om de etnische compositie van de scholen na te gaan, is het belangrijk eerst even stil te staan bij onze operationalisering van de *etniciteit* van de respondenten. Deze werd geconstrueerd op basis van verschillende vragen in de enquête. Er werd vertrokken van de geboorteplaats van de grootmoeder aan moeders zijde, en als hierover geen gegevens beschikbaar waren (1%), werd gekeken naar de nationaliteit van vader en moeder, aangezien de meerderheid van de allochtonen in België van de tweede of derde generatie zijn, en dus zelf Belgische nationaliteit hebben. Zoals gemeengoed is in Europees onderzoek, en in overeenstemming met de definitie van allochtonen (Brans *et al.*, 204, zie boven) werden niet-West-Europese geboorteplekken en nationaliteiten gezien als allochtone afkomst (bv. Timmerman, Hermans, & Hoornaert, 2002). Andere criteria – indien de nationaliteit van de ouders niet geweten was (vaders: 4%; moeders: 3,3%) – waren de thuistaal ('andere taal dan het Nederlands' als antwoordcategorie), de religie en de naam van de leerling. Uiteindelijk werd een dichotome maat bekomen, die aangaf of de leerling autochtoon of allochtoon was. Deze maat wees uit dat 11,2 % van de respondenten allochtoon was. Onze dataset was ruwweg gelijk verdeeld naar *geslacht* (0 = man; 1 = vrouw): 51.20 % van de autochtonen was vrouwelijk; 51.90 % van de allochtonen was vrouwelijk (zie tabel 1). Ook naargelang het *leerjaar* was de steekproef gelijkmatig verdeeld: bij de autochtonen zat 50.4% in het derde leerjaar; bij de allochtonen bedroeg dit percentage 58.6%. De *SES* werd gemeten via het huidige beroep van de beide ouders (Erikson, Goldthorpe, & Portocarero, 1979), of, bij werkloosheid, hun laatste beroep. We gebruikten het hoogste beroep van de ouders als indicator voor de gezins-SES. Het gemiddelde op deze maat bedroeg 5.46 (SA = 1.93) voor de autochtonen. De allochtonen hadden een significant ( $p < 0.001$ ) lagere SES: hun gemiddelde bedroeg 2.99 (SA = 2.24). We onderscheidden ook de onderwijsvorm die leerlingen volgden. Bij de autochtonen volgde 52.8% het ASO of het KSO, 28.9% het TSO, en 18.3% het BSO. Bij de allochtonen is de verdeling sterk verschillend: 24.5% onder hen volgde het ASO of het KSO, 25.3% het TSO, en maar liefst 50.2% het BSO.

## 5. Resultaten

Uit de resultaten van de onconditionele nulmodellen (zie tabel 2) is het duidelijk dat elke uitkomst voor de autochtonen significant varieert tussen de scholen: 4.2% ( $\sigma^2 = 7.132$   $\tau_0 = 0.315$ ;  $p < 0.001$ ) van de variantie van verbondenheid met vrienden; 5.9% ( $\sigma^2 = 14.724$ ;  $\tau_0 = 0.927$ ;  $p < 0.001$ ) van de variantie van verbondenheid met leerkrachten; en 7.7% ( $\sigma^2 = 38.421$ ;  $\tau_0 = 3.223$ ;  $p < 0.001$ ) van de variantie van verbondenheid met de school is

Tabel 1 Beschrijvende statistieken voor de variabelen

Variabelen	Autochtonen				Allochtonen			
	%	Gem.	SA	N	%	Gem.	SA	N
<i>Afhankelijke variabelen</i>								
Verbondenheid met vrienden		15.89	2.72	10275		15.18	2.98	1169
Verbondenheid met leerkrachten		24.02	3.94	10345		23.75	4.32	1168
Verbondenheid met de school		37.17	6.43	10293		36.59	6.34	1144
<i>Schoolniveau</i>								
Etnische concentratie		15.50	21.05	83		16.71	21.39	77
Etnische heterogeniteit		-0.68	0.22	83		-0.67	0.21	77
SES-compositie		4.86	1.20	83		4.81	1.21	77
Schoolsector				83				77
Publiek	49.4%				49.4%			
Schoolgrootte		461.55	285.27	83		471.83	287.37	77
<i>Student level</i>								
Geslacht				10475				1255
Vrouw	51.2%				51.9%			
Leerjaar				10500				1259
Derde jaar	50.4%				58.6%			1056
SES		5.46	1.93	9992		2.99	2.24	
Onderwijsvorm				10500				1259
ASO/KSO	52.8%				24.5%			
TSO	28.9%				25.3%			
BSO	18.3%				50.2%			

Noot: Gepresenteerd zijn de frequenties (%), gemiddelden (Gem.), standaardafwijkingen (SA), en N.

Tabel 2 HLM onconditionele modelkarakteristieken: Variatie tussen scholen in verbondenheid met vrienden, verbondenheid met leerkrachten en verbondenheid met de school

	Autochtonen			Allochtonen		
	Verbondenheid met vrienden	Verbondenheid met leerkrachten	Verbondenheid met de school	Verbondenheid met vrienden	Verbondenheid met leerkrachten	Verbondenheid met de school
Intercept	15.737***	24.110***	37.043***	15.140***	23.714***	36.469***
Parameter variantie						
Binnen scholen	7.132	14.724	38.421	8.734	18.279	38.826
Tussen scholen	0.315	0.927	3.223	0.176	0.336	1.385
HLM betrouwbaarheids schatting	0.755	0.805	0.838	0.193	0.181	0.276
Proportie van de variantie tussen scholen	0.042***	0.059***	0.077***	0.020*	0.018	0.034**

(\*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ )

gesitueerd tussen scholen. Bij allochtonen echter is er veel minder variatie op het schoolniveau: 2% ( $\sigma^2 = 8.734$ ;  $\tau_0 = 0.176$ ;  $p < 0.05$ ) van de variantie van verbondenheid met vrienden en 3.4% ( $\sigma^2 = 38.941$ ;  $\tau_0 = 1.421$ ;  $p < 0.01$ ) van de verbondenheid met de school treedt op tussen scholen. In onze nulmodellen is er geen significante variantie van verbondenheid met leerkrachten gesitueerd op het schoolniveau ( $\sigma^2 = 18.279$ ;  $\tau_0 = 0.336$ ;  $p > 0.05$ ).

We beginnen de bespreking van de multilevelmodellen met de analyses voor de etnische concentratie van de school. Bij de autochtonen (zie tabel 3) is het duidelijk dat de etnische concentratie van allochtonen op school een relatie onderhoudt met hun verbondenheid met vrienden ( $\gamma^* = -0.077$ ;  $p < 0.05$ ). Wanneer in het tweede model echter gecontroleerd wordt voor de SES-compositie van de school, valt dit effect weg ( $\gamma^* = 0.031$ ;  $p > 0.05$ ). De SES-samenstelling van de school op zich onderhoudt wel een significante relatie ( $\gamma^* = 0.138$ ;  $p < 0.001$ ), in die zin dat leerlingen zich sterker verbonden voelen met hun leeftijdsgenoten in scholen met een hogere SES. Dit effect blijft echter niet overeind wanneer we in het derde model controleren voor de onderwijsvorm ( $\gamma^* = 0.035$ ;  $p > 0.05$ ). De etnische schoolconcentratie hangt ook niet samen met de verbondenheid met leerkrachten ( $\gamma^* = 0.020$ ;  $p > 0.05$ ; zie model 1), maar hier duikt wel een relatie op wanneer gecontroleerd wordt voor de SES-samenstelling van de school ( $\gamma^* = 0.094$ ;  $p < 0.05$ ; zie model 2), wat wijst op een

suppressie-effect in het eerste model. Dit suppressie-effect is te wijten aan de sterk negatieve correlatie tussen etnische concentratie en SES-compositie ( $r = -0.78$ ;  $p > 0.001$ ). Verder blijkt dat een hogere SES-samenstelling van de school ook een hogere verbondenheid met leerkrachten in de hand werkt ( $\gamma^* = 0.101$ ;  $p < 0.05$ ). Ook deze relatie blijft echter niet overeind wanneer rekening gehouden wordt met de onderwijsvorm ( $\gamma^* = -0.021$ ;  $p > 0.05$ ). Verder blijkt de etnische concentratie een negatieve relatie te onderhouden met de verbondenheid met de school ( $\gamma^* = -0.094$ ;  $p < 0.05$ ), maar wanneer we controleren voor de SES-samenstelling van de school valt deze relatie weg ( $\gamma^* = -0.003$ ;  $p > 0.05$ ). Ook hier hebben we dus te maken met een indirect effect: etnisch geconcentreerde scholen zijn scholen met een eerder lage SES-compositie en daardoor voelen autochtonen zich er minder verbonden met hun school ( $\gamma^* = 0.126$ ;  $p < 0.01$ ; zie model 2). Bij controle voor onderwijsvorm in het derde model valt ook deze laatste relatie weg ( $\gamma^* = 0.013$ ;  $p > 0.05$ ; zie model 3). De resultaten voor allochtonen (zie tabel 4) tonen dat de etnische concentratie van de school geen relatie onderhoudt met verbondenheid met vrienden ( $\gamma^* = 0.002$ ;  $p > 0.05$ ), verbondenheid met leerkrachten ( $\gamma^* = -0.001$ ;  $p > 0.05$ ), en verbondenheid met de school ( $\gamma^* = 0.042$ ;  $p > 0.05$ ). De resultaten van t-testen, die testen of de verschillen in de coëfficiënten van etnische concentratie en SES-compositie tussen autochtonen en allochtonen significant zijn, wijzen uit dat enkel het effect van etnische concentratie op verbondenheid met de school (telkens model 1) significant ( $t = -2.50$ ;  $p < 0.05$ ) verschilt tussen autochtonen en allochtonen. We moeten er dus op wijzen dat de verschillen tussen autochtonen en allochtonen zeker niet overschat mogen worden.

Wanneer we kijken naar de resultaten voor de etnische heterogeniteit van de school, dan blijken de meeste zaken vergelijkbaar te zijn. Bij de autochtonen (zie tabel 5) is etnische heterogeniteit op school geassocieerd met verbondenheid met vrienden ( $\gamma^* = -0.058$ ;  $p < 0.05$ ). Net als bij de etnische concentratie, valt dit effect weg wanneer gecontroleerd wordt voor de SES-compositie van de school ( $\gamma^* = 0.021$ ;  $p > 0.05$ ). De SES-compositie heeft wel een invloed ( $\gamma^* = 0.133$ ;  $p < 0.001$ ): in scholen met een hogere SES voelen leerlingen zich onderling sterker verbonden. Dit effect valt opnieuw weg wanneer gecontroleerd wordt voor de onderwijsvorm ( $\gamma^* = 0.042$ ;  $p > 0.05$ ). Ook met betrekking tot de verbondenheid met leerkrachten zijn de resultaten gelijkaardig aan die van etnische concentratie: een effect duikt op indien gecontroleerd wordt voor de SES-samenstelling ( $\gamma^* = 0.103$ ;  $p < 0.01$ ). Die SES-compositie zelf heeft ook hier een eigen positieve invloed ( $\gamma^* = 0.111$ ;  $p < 0.01$ ), die wegvalt indien de onderwijsvorm in rekening wordt gebracht ( $\gamma^* = 0.042$ ;  $p > 0.05$ ). Met betrekking tot hun verbondenheid met de school speelt de etnische heterogeniteit ook een rol ( $\gamma^* = -0.084$ ;  $p < 0.01$ ), maar wanneer we con-



Tabel 3 De associatie tussen etnische concentratie, verbondenheid met vrienden, verbondenheid met leerkrachten en verbondenheid met de school voor autochtonen

	Verbondenheid met vrienden			Verbondenheid met leerkrachten			Verbondenheid met de school		
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3
Intercept	$\gamma$ 15.260***	15.240***	14.808***	23.834***	23.837***	23.479***	37.788***	37.723***	36.511***
	SE 0.210	0.200	0.224	0.310	0.309	0.37	0.535	0.536	0.594
Schoolniveau									
Etnische concentratie	$\gamma$ -0.010*	0.004	0.001	0.004	0.018*	0.013	-0.029*	-0.001	-0.009
	$\gamma^*$ -0.077*	0.031	0.005	0.020	0.094*	0.071	-0.094*	-0.003	-0.028
	SE 0.005	0.005	0.004	0.006	0.008	0.007	0.013	0.016	0.014
Schoolgrootte	$\gamma$ 0.001***	0.000*	0.000*	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001*	-0.001
	$\gamma^*$ 0.063***	0.035*	0.041**	-0.036	-0.054	-0.041	-0.037	-0.057*	-0.043
	SE 0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001
School sector	$\gamma$ -0.107	-0.079	-0.132	-0.154	-0.128	-0.164	-0.175	-0.09	-0.086
	$\gamma^*$ -0.020	-0.015	-0.024	-0.020	-0.016	-0.021	-0.014	-0.007	-0.007
	SE 0.103	0.086	0.074	0.232	0.221	0.202	0.353	0.331	0.318
School SES	$\gamma$	0.312***	0.079	0.330*	-0.164		0.673**	0.070	
	$\gamma^*$	0.138***	0.035	0.101*	-0.021		0.126**	0.013	
	SE	0.060	0.071	0.134	0.202		0.239	0.261	
Leerlingniveau									
Geslacht	$\gamma$ 0.433***	0.424***	0.421***	0.410***	0.395***	0.382***	0.334*	0.341*	0.360*
	$\gamma^*$ 0.080***	0.078***	0.077***	0.052***	0.050***	0.048***	0.026*	0.027*	0.028*
	SE 0.066	0.064	0.062	0.106	0.106	0.101	0.166	0.165	0.154
SES	$\gamma$ 0.056**	0.046*	0.031	0.071**	0.065**	0.050*	0.155***	0.144***	0.099*
	$\gamma^*$ 0.040**	0.032*	0.022	0.035**	0.032**	0.024*	0.046***	0.043***	0.030*
	SE 0.018	0.018	0.019	0.024	0.024	0.025	0.032	0.038	0.038
Jaar	$\gamma$ -0.037	-0.031	-0.019	-0.044	-0.042	-0.027	-0.293**	-0.288**	-0.248*
	$\gamma^*$ -0.014	-0.011	-0.007	-0.011	-0.011	-0.007	-0.046**	-0.045**	-0.039*
	SE 0.037	0.036	0.036	0.054	0.055	0.057	0.096	0.097	0.096
TSO (REF: BSO)	$\gamma^*$	0.276*	0.276*	0.046*	0.116		0.038	0.549	
	SE	0.125	0.125	0.176	0.176		0.038	0.314	
ASO/KSO (REF: BSO)	$\gamma$	0.739***	0.796**	0.796**	0.101**		2.077***		
	$\gamma^*$	0.136***	0.164	0.164	0.261		0.162***		
	SE	0.164	0.261	0.261	0.459		0.459		

Noot: Geïmponeerd zijn de ongestandaardiseerde gamma's ( $\gamma$ ) en de gestandaardiseerde gamma's ( $\gamma^*$ ), met de standaardfout (SE) (\*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ ).

Tabel 4 De associatie tussen etnische concentratie, verbondenheid met vrienden, verbondenheid met leerkrachten en verbondenheid met de school voor allochtonen

	Verbondenheid met vrienden			Verbondenheid met leerkrachten			Verbondenheid met de school		
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3
Intercept	$\gamma$ 13.903*** SE 0.487	13.906*** 0.486	13.480*** 0.492	24.003*** 0.853	24.023*** 0.847	23.803*** 0.859	36.895*** 1.266	36.890*** 1.27	36.105*** 1.331
Schoolniveau									
Etnische concentratie	$\gamma$ 0.000 $\gamma^*$ 0.002 SE 0.005	0.002 0.018 0.007	-0.005 -0.033 0.007	0.000 -0.001 0.006	0.005 0.026 0.010	-0.002 -0.010 0.010	0.012 0.042 0.010	0.009 0.032 0.016	-0.001 -0.002 0.019
Schoolgrootte	$\gamma$ 0.001 $\gamma^*$ 0.068 SE 0.000	0.001 0.061 0.000	0.001 0.066 0.000	-0.001 -0.060 0.001	-0.001 -0.071 0.001	-0.001* -0.082* 0.001	-0.001 -0.055 0.001	-0.001 -0.052 0.001	-0.001 -0.034 0.001
School sector	$\gamma$ -0.067 $\gamma^*$ -0.011 SE 0.242	-0.067 -0.011 0.245	-0.143 -0.024 0.222	-0.064 -0.007 0.287	-0.071 -0.008 0.286	-0.158 -0.018 0.239	-0.319 -0.025 0.535	-0.327 -0.026 0.533	-0.478 -0.038 0.516
School SES	$\gamma^*$ 0.027 SE 0.150	0.027 0.150	-0.107 0.191	-0.107 0.191	0.044 0.240	-0.036 0.266	-0.016 0.392	-0.086 0.491	-0.071 0.491
Leerlingenniveau									
Geslacht	$\gamma$ 0.794*** $\gamma^*$ 0.133*** SE 0.159	0.794*** 0.133*** 0.160	0.736*** 0.123*** 0.159	0.577 0.067 0.296	0.575 0.067 0.295	0.591* 0.068* 0.282	0.419 0.033 0.406	0.422 0.033 0.407	0.410 0.032 0.403
SES	$\gamma$ -0.03 $\gamma^*$ -0.022 SE 0.044	-0.033 -0.025 0.046	-0.047 -0.035 0.054	-0.027 -0.014 0.265	-0.036 -0.019 -0.263	-0.06 -0.031 -0.285	-0.033 -0.012 -0.225	-0.029 -0.010 -0.226	-0.073 -0.026 -0.178
Jaar	$\gamma$ 0.039 $\gamma^*$ 0.013 SE 0.096	0.04 0.013 0.095	0.075 0.025 0.094	-0.061 0.164 0.393	-0.060 0.164 0.393	-0.065 0.162 0.439	-0.035 0.250 0.439	-0.035 0.251 0.439	-0.028 -0.035 0.439
TSO (REF: BSO)	$\gamma$ 0.219 SE 0.889**	0.219 0.889**	0.058 0.889**	0.045 0.388	0.045 0.388	0.045 0.388	0.041 0.560	0.041 0.560	0.041 0.560
ASO/KSO (REF: BSO)	$\gamma$ 0.128** SE 0.317	0.128** 0.317	0.128** 0.317	0.066* 0.304	0.066* 0.304	0.066* 0.304	0.113* 0.689	0.113* 0.689	0.113* 0.689

Noot: Gepresenteerd zijn de ongestandaardiseerde gamma's ( $\gamma$ ) en de gestandaardiseerde gamma's ( $\gamma^*$ ), met de standaardfout (SE) (\*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ ).

Tabel 5 De associatie tussen etnische heterogeniteit, verbondenheid met vrienden, verbondenheid met leerkrachten en verbondenheid met de school voor autochtonen

	Verbondenheid met vrienden			Verbondenheid met leerkrachten			Verbondenheid met de school		
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3
Intercept	$\gamma$ 15.249***	15.246***	14.826***	23.872***	23.912***	23.548***	37.724***	37.706***	36.534***
	SE 0.212	0.202	0.227	0.324	0.325	0.380	0.539	0.542	0.601
Schoolniveau									
Etnische heterogeniteit	$\gamma$ -0.714*	0.255	0.195	0.577	1.848**	1.861**	-2.447**	-0.316	-0.236
	$\gamma^*$ -0.058*	0.021	0.016	0.032	0.103**	0.104**	-0.084**	-0.011	-0.008
	SE 0.338	0.319	0.270	0.535	0.695	0.599	0.897	1.185	1.044
Schoolgrootte	$\gamma$ 0.001***	0.000*	0.000**	0.000	-0.001*	-0.001	-0.001	-0.001*	-0.001
	$\gamma^*$ 0.065***	0.036*	0.040**	-0.035	-0.056*	-0.045	-0.034	-0.057*	-0.043
	SE 0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001
School sector	$\gamma$ -0.076	-0.093	-0.147	-0.210	-0.250	-0.305	-0.042	-0.063	-0.082
	$\gamma^*$ -0.014	-0.017	-0.027	-0.027	-0.032	-0.039	-0.003	-0.005	-0.006
	SE 0.114	0.092	0.080	0.246	0.232	0.206	0.381	0.361	0.334
School SES	$\gamma$ 0.301***	0.301***	0.096	0.246	0.364**	0.138	0.647**	0.647**	0.140
	$\gamma^*$ 0.133***	0.133***	0.042	0.042	0.111**	0.042	0.121**	0.121**	0.026
	SE 0.055	0.055	0.068	0.068	0.125	0.136	0.236	0.236	0.252
Leerlingniveau									
Geslacht	$\gamma$ 0.434***	0.424***	0.419***	0.408***	0.385***	0.374***	0.338*	0.347*	0.360*
	$\gamma^*$ 0.080***	0.078***	0.077***	0.052***	0.049***	0.047***	0.026*	0.027*	0.028*
	SE 0.066	0.064	0.062	0.106	0.106	0.101	0.167	0.166	0.154
SES	$\gamma$ 0.057**	0.046*	0.031	0.072**	0.065**	0.048	0.155***	0.144***	0.099*
	$\gamma^*$ 0.040**	0.032*	0.022	0.035**	0.032**	0.023	0.046***	0.043***	0.030*
	SE 0.018	0.018	0.019	0.024	0.024	0.025	0.032	0.032	0.038
jaar	$\gamma$ -0.035	-0.033	-0.019	-0.045	-0.046	-0.027	-0.289**	-0.287**	-0.247*
	$\gamma^*$ -0.013	-0.012	-0.007	-0.011	-0.012	-0.007	-0.045**	-0.045**	-0.038*
	SE 0.037	0.035	0.036	0.055	0.055	0.057	0.096	0.097	0.096
TSO (REF: BSO)	$\gamma$ 0.276*	0.276*	0.128	0.128	0.128	0.128	0.546	0.546	0.546
	$\gamma^*$ 0.046*	0.046*	0.015	0.015	0.015	0.015	0.038	0.038	0.038
	SE 0.124	0.124	0.173	0.173	0.173	0.173	0.314	0.314	0.314
ASO/KSO (REF: BSO)	$\gamma$ 0.733***	0.733***	0.802**	0.802**	0.802**	0.802**	2.048***	2.048***	2.048***
	$\gamma^*$ 0.135***	0.135***	0.102**	0.102**	0.102**	0.102**	0.159***	0.159***	0.159***
	SE 0.164	0.164	0.260	0.260	0.260	0.260	0.456	0.456	0.456

Noot: Gepresenteerd zijn de ongestandaardiseerde gamma's ( $\gamma$ ) en de gestandaardiseerde gamma's ( $\gamma^*$ ), met de standaardfout (SE) (\*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ ).

toleren voor de SES-samenstelling, dan zien we dat deze invloed verdwijnt ( $\gamma^* = -0.011$ ;  $p > 0.05$ ): ook hier hebben we te maken met een indirect effect. De SES-compositie zelf onderhoudt een positieve relatie met de verbondenheid van autochtonen met hun school ( $\gamma^* = 0.121$ ;  $p < 0.01$ ), maar opnieuw valt dit effect weg indien de onderwijsvorm in rekening wordt gebracht ( $\gamma^* = 0.026$ ;  $p > 0.05$ ). Bij de allochtonen (zie tabel 6) zijn de resultaten ook gelijkaardig aan die van de etnische schoolconcentratie: de etnische heterogeniteit van hun scholen onderhoudt geen relatie met hun verbondenheid met vrienden ( $\gamma^* = 0.003$ ;  $p > 0.05$ ), verbondenheid met leerkrachten ( $\gamma^* = -0.022$ ;  $p > 0.05$ ) en verbondenheid met de school ( $\gamma^* = 0.045$ ;  $p > 0.05$ ). Ook hier moeten we de verschillen tussen autochtonen en allochtonen relativeren: de meeste verschillen tussen autochtonen en allochtonen zijn niet significant. Dit is wel het geval voor twee coëfficiënten: het effect van etnische heterogeniteit op verbondenheid met leerkrachten in model 3 ( $t = 2.07$ ;  $p < 0.05$ ), en het effect van etnische heterogeniteit op verbondenheid met de school in model 1 ( $t = -2.35$ ;  $p < 0.05$ ) verschillen significant tussen allochtonen en autochtonen.

## 6. Discussie

De groeiende immigratie in westerse landen leidde tot een sterke instroom van allochtone leerlingen in hun onderwijssysteem. Dit zorgde ervoor dat zowel beleidsmakers als wetenschappers zich steeds meer gingen bekommeren om de gevolgen van de toenemende concentratie van allochtonen in bepaalde scholen. Het onderzoek naar de gevolgen van etnische concentratie en diversiteit focuste zich echter bijna exclusief op cognitieve uitkomsten, terwijl non-cognitieve uitkomsten, zoals de sociale relaties van leerlingen, op het achterplan belandden. Recent werd in dit verband de constricttheorie geformuleerd (Putnam, 2007), die stelt dat etnisch diverse contexten zorgen voor een vermindering van het sociaal kapitaal dat de individuen in deze contexten bezitten. Hoewel de theorie lijkt op te gaan in buurten (bv. Lancee & Dronkers, 2011; Putnam, 2007), is het nog de vraag of de mechanismen ook toepasbaar zijn in een schoolcontext. De bedoeling van deze studie was om deze theorie te toetsen op het schoolniveau. Hiervoor onderzochten we of het sociaal kapitaal van leerlingen inderdaad beïnvloed wordt door de etnische samenstelling van de school. We testten of er een relatie bestaat tussen de etnische schoolsamenstelling en de verbondenheid van leerlingen met hun leeftijdsgenoten, hun leerkrachten en hun school (OV1). Daarnaast gingen we na of de twee verschillende operationaliseringen van de etnische samenstelling van de school – etnische concentratie en heterogeniteit – verschillende resultaten opleveren (OV2), en of deze resultaten verschillen voor autochtonen en allochtonen (OV3). Ten slotte

Tabel 6 De associatie tussen etnische heterogeniteit, verbondenheid met vrienden, verbondenheid met leerkrachten en verbondenheid met de school voor allochtonen.

	Verbondenheid met vrienden			Verbondenheid met leerkrachten			Verbondenheid met de school		
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3
Intercept	$\gamma$ 13.905***	13.912***	13.502***	24.038***	24.042***	23.823***	36.948***	36.935***	36.196***
	SE 0.476	0.481	0.471	0.835	0.839	0.843	1.269	1.275	1.311
Schoolniveau									
Etnische heterogeniteit	$\gamma$ 0.039	0.298	0.322	-0.450	-0.425	-0.467	1.370	1.222	1.468
	$\gamma^*$ 0.003	0.021	0.023	-0.022	-0.021	-0.023	0.045	0.040	0.049
	SE 0.603	0.882	0.827	0.717	1.046	0.953	1.356	2.008	2.011
Schoolgrootte	$\gamma$ 0.001	0.001	0.001	-0.001	0.001	-0.001*	-0.001	-0.001	-0.001
	$\gamma^*$ 0.068	0.060	0.066	-0.067	-0.068	-0.080*	-0.056	-0.055	-0.038
	SE 0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
School sector	$\gamma$ -0.069	-0.077	-0.152	-0.013	-0.02	-0.136	-0.390	-0.391	-0.595
	$\gamma^*$ -0.012	-0.013	-0.025	-0.002	-0.002	-0.016	-0.031	-0.031	-0.047
	SE 0.258	0.259	0.230	0.285	0.287	0.239	0.542	0.546	0.520
School SES	$\gamma$	0.070	-0.110		0.009	-0.066		-0.040	-0.433
	$\gamma^*$	0.028	-0.045		0.002	-0.018		-0.008	-0.083
	SE	0.155	0.151		0.220	0.184		0.373	0.351
Leerlingniveau									
Geslacht	$\gamma$ 0.793***	0.794***	0.733***	0.586	0.587	0.591*	0.422	0.425	0.426
	$\gamma^*$ 0.133***	0.133***	0.123***	0.068	0.068	0.068*	0.033	0.033	0.034
	SE 0.159	0.159	0.158	0.298	0.298	0.282	0.405	0.405	0.403
SES	$\gamma$ -0.029	-0.033	-0.049	-0.034	-0.034	-0.06	-0.028	-0.027	-0.075
	$\gamma^*$ -0.022	-0.025	-0.036	-0.018	-0.018	-0.031	-0.01	-0.01	-0.026
	SE 0.044	0.046	0.047	0.056	0.056	0.056	0.112	0.113	0.110
jaar	$\gamma$ 0.038	0.039	0.073	-0.270	-0.270	-0.285	-0.236	-0.234	-0.196
	$\gamma^*$ 0.013	0.013	0.024	-0.062	-0.062	-0.065	-0.037	-0.036	-0.031
	SE 0.095	0.095	0.093	0.162	0.162	0.162	0.252	0.252	0.251
TSO	$\gamma$		0.413			0.420		0.420	0.617
(REF: BSO)	$\gamma^*$		0.061			0.043		0.043	0.043
	SE		0.235			0.397		0.397	0.564
ASO/KSO	$\gamma$		0.798**			0.632*		0.632*	1.600**
(REF: BSO)	$\gamma^*$		0.115**			0.063*		0.063*	0.108**
	SE		0.252			0.244		0.244	0.567

Noot: Gepresenteerd zijn de ongestandaardiseerde gamma's ( $\gamma$ ) en de gestandaardiseerde gamma's ( $\gamma^*$ ), met de standaardfout (SE) (\*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$ ).

onderzochten we of de associaties overeind blijven als rekening gehouden wordt met de SES-context van de school (*OV4*).

Uit onze resultaten blijkt dat, voor autochtonen, de etnische compositie van scholen inderdaad een impact heeft op sociaal kapitaal (*OV1*), al is die vooral te wijten aan de sociaaleconomische positie van de school (*OV4*): autochtonen voelen zich minder verbonden met hun vrienden en met de school zelf wanneer er een hogere etnische concentratie en heterogeniteit bestaat op school, maar dit blijkt enkel zo te zijn omdat deze scholen een lagere sociaaleconomische context hebben. In die zin onderschrijven onze resultaten dus de studies van Tolsma en collega's (2009) en Letki (2008): sociaaleconomische achterstelling, eerder dan de etnische samenstelling, lijkt verantwoordelijk te zijn voor een daling van het sociaal kapitaal. Belangrijk is verder dat ook rekening dient gehouden te worden met de onderwijsvorm die leerlingen volgen: leerlingen in het BSO ondervinden een lagere verbondenheid met hun vrienden, leerkrachten én de school in vergelijking met leerlingen uit het ASO/KSO, en autochtonen in het BSO ervaren een lagere verbondenheid met hun vrienden in vergelijking met autochtonen uit het TSO. Belangrijk is dat onze analyses aantonen dat de impact van de etnische en sociaaleconomische compositie onbestaand is wanneer gecontroleerd wordt voor de onderwijsvorm waartoe de leerlingen behoren. Dit toont aan dat in een test van de constricttheorie steeds rekening gehouden dient te worden met de specificiteit van iedere context. In Vlaanderen is het onderwijssysteem georganiseerd in strikt gescheiden onderwijsvormen (zie boven). Het is dan ook niet verwonderlijk dat de onderwijsvorm waartoe een leerling behoort een behoorlijk belangrijke impact heeft op zijn/haar sociale leven.

Daarnaast bleek een hogere etnische concentratie op school voor autochtonen te zorgen voor meer betrokkenheid met de leerkrachten, maar ook hier was dit te wijten aan de onderwijsvormen. Een hogere etnische heterogeniteit echter bleef onafhankelijk van de andere effecten voor meer verbondenheid met leerkrachten zorgen (*OV1*). Het lijkt er dus op dat autochtonen die geconfronteerd worden met een diverse groep allochtonen op school betere relaties aanknopen met hun leerkrachten. Dit gaat lijnrecht in tegen de voorspellingen van de constricttheorie, maar kan passen binnen de literatuur rond vriendschapshomofilie (zie bijv. Blau, 1974; Joyner & Kao, 2000; Moody, 2001). Mensen willen namelijk het liefste associëren met anderen die belangrijke kenmerken met hen delen, zoals geslacht, gelijkaardig gedrag of etniciteit (Blau, 1974). Wanneer het aantal leden dat aan het gekozen kenmerk beantwoordt – in ons geval, de etnische in-groep – groot genoeg is om aan dit verlangen te voldoen, doen zich geen problemen voor. Wanneer de eigen groep echter te klein wordt, kunnen mensen moeilijker associëren met anderen

die op hen lijken. In dat geval moeten ze noodgedwongen met leden van de out-groep associëren (Blau, 1974; Moody, 2001). Onze resultaten suggereren dat, geconfronteerd met een diverse etnische groep op school, de autochtonen zich sterker verbonden voelen met hun leerkrachten. Tentatief kunnen we dus stellen dat de in-groep voor autochtone leerlingen niet louter uit medeleerlingen bestaat. Aangezien in het Vlaamse onderwijs nog steeds zeer weinig allochtone leerkrachten werken (zie ook Van Maele & Van Houtte, 2009), behoren de leerkrachten in de scholen – ook zij die lesgeven in zeer heterogene contexten – tot de autochtone groep. Dit lijkt erop te wijzen dat etniciteit in een etnisch diverse school een opvallend kenmerk is en door autochtone leerlingen inderdaad gebruikt wordt als kenmerk waarop homofiliekeuzes gebaseerd worden (zie ook Joyner & Kao, 2000), zelfs over de grenzen van leerkrachten-leerlingen heen.

Voor allochtonen heeft de etnische samenstelling van een school geen invloed op verbondenheid met vrienden, leerkrachten en de school (OV<sub>1</sub>), al tonen onze resultaten aan dat de meeste verschillen tussen autochtonen en allochtonen niet significant zijn. De analyses tonen wel aan dat de impact van etnische concentratie en heterogeniteit op verbondenheid met de school, die we vonden bij autochtonen, niet lijkt te bestaan voor allochtonen. Ook het positieve effect op verbondenheid met leerkrachten treedt niet op bij hen. Voor deze groep leerlingen blijkt de constricttheorie niet op te gaan: integendeel, het lijkt niet uit te maken voor het sociaal kapitaal dat deze leerlingen bezitten naar welke school ze gaan. Dit kan verklaard worden door hun numerieke minderheid in de bredere samenleving (Blau, 1977; Van Houtte & Stevens, 2009). Aangezien ze daar zo in de minderheid zijn, komen deze leerlingen ook buiten hun scholen veel meer in contact met autochtonen. Daarom maakt het ontmoeten van deze leerlingen in een schoolcontext voor hen niet (veel) uit. Voor autochtonen echter is contact met allochtonen veel schaarser: velen van hen wonen in buurten waar weinig allochtonen wonen en worden door hun numerieke meerderheid ook veel minder ‘gedwongen’ om met hen in interactie te treden (Blau, 1977; Van Houtte & Stevens, 2009). Geconfronteerd worden met allochtonen op school, maakt voor hen dan wel een verschil.

In alle analyses blijken de twee maten van etnische samenstelling meestal dezelfde relatie met de uitkomsten te onderhouden (OV<sub>2</sub>). Dit is niet verwonderlijk, gegeven de grote samenhang die in het Vlaamse secundaire onderwijs bestaat tussen beide maten. Het blijkt uit onze data dat de meeste scholen die veel allochtonen herbergen, ook zeer etnisch divers zijn. Er zijn dus zeer weinig secundaire scholen in Vlaanderen waar veel allochtonen van dezelfde etnische groep schoollopen, bijvoorbeeld scholen met zeer veel Turken, Marokkanen, of andere

etnische groepen (voor een verdere discussie, zie Van Houtte & Stevens, 2009).

Het is belangrijk enkele beperkingen van deze studie in het achterhoofd te houden. Ten eerste was het wegens de sterke verstrengeling van de twee maten van de etnische samenstelling van scholen in Vlaanderen onmogelijk hun invloed gelijktijdig na te gaan. Nochtans zijn deze twee maten theoretisch van elkaar te onderscheiden, en het zou dan ook interessant zijn om, in een andere context waar ze niet zo sterk samenvallen, hun afzonderlijke invloed eens na te gaan. Daarnaast was een verdere beperking de gehanteerde ruwe maat van etniciteit die op het individuele niveau enkel onderscheid maakte tussen autochtonen en allochtonen. Omdat het aantal leerlingen per etnische groep te klein was om hiermee rekening te houden op het individuele niveau, maakte deze maat geen onderscheid binnen de allochtone groep. We probeerden hier rekening mee te houden door op het schoolniveau expliciet een maat van etnische heterogeniteit te hanteren, maar het was duidelijk dat deze een sterke samenhang had met de ruwere maat van etnische concentratie, en dat er bijgevolg weinig verschil vastgesteld werd tussen de effecten van de etnische heterogeniteit en die van de etnische concentratie. Ten slotte moet worden opgemerkt dat het belang van de gevonden associaties niet overdreven mag worden: de gestandaardiseerde coëfficiënten toonden meestal aan dat de associaties eerder zwak te noemen waren.

Concluderend kunnen we stellen dat de constricttheorie niet lijkt op te gaan in het Vlaamse onderwijs. Deze studie toont aan dat de sociaal-economische situatie in scholen, en vooral de onderwijsvorm die leerlingen volgen, belangrijker zijn in het vormgeven van het sociale leven van leerlingen dan de etnische samenstelling van de school. Het lijkt ons dan ook aangewezen dat onderzoek en beleid meer aandacht besteden aan de gevolgen van sociale segregatie in het onderwijslandschap. Indien het inderdaad zo is dat deze sociale situatie op scholen een dergelijke belangrijke impact heeft op het sociale leven van leerlingen, lijkt dit een belangrijke factor te zijn die de integrerende functie van onderwijs kan ondermijnen. Aangezien velen deze functie van onderwijs beklemtonen (bv. Putnam, 2007; Stearns, 2010; Van Houtte & Stevens, 2009), is het belangrijk hier inzicht in te verwerven, zodat scholen hun functie in het integreren van verschillende bevolkingsgroepen ten volle kunnen uitoefenen.

## Noot

1. Corresponderend auteur: Jannick Demanet Korte Meer 5, 9000 Gent, België.  
E-mail: jannick.demanet@ugent.be.



## Literatuur

128

- Agirdag, O., M. Van Houtte & P. Van Avermaet (2011). Ethnic school context and the national and sub-national identifications of pupils. *Ethnic and Racial Studies*, 32 (2), 357-378
- Agirdag, O., J. Demanet, M. Van Houtte & P. Van Avermaet (2011). Ethnic school composition and peer victimization: A focus on the inter-ethnic school climate. *International Journal of Intercultural Relations*, 5, 35, 456-473.
- Allport, G.W. (1954). *The nature of prejudice*. Cambridge, Ma: Addison-Wesley.
- Bankston, C.L. (2004). Social capital, cultural values, immigration, and academic achievement: The host country context and contradictory consequences. *Sociology of Education*, 77, 176-179.
- Bankston, C.L. & S.J. Caldas (1996). Majority African American schools and social injustice: The influence of de facto segregation on academic achievement. *Social Forces*, 75, 535-555.
- Blalock, H.M. (1967). *Toward a theory of minority-group relations*. New York: Wiley.
- Blau, P.M. (1974). Parameters of social structure. *American Sociological Review*, 39, 615-635.
- Blau, P.M. (1977). A macrosociological theory of social structure. *American Journal of Sociology*, 83, 26-54.
- Blumer, H. (1958). Race prejudice as a sense of group position. *The Pacific Sociological Review*, 1, 3-7.
- Bobo, L. & C.L. Zubrinsky (1996). Attitudes on residential integration: Perceived status differences, mere in-group preference, or racial prejudice? *Social Forces*, 74, 883-909.
- Brans, M., D. Jacobs, M. Martineillo, A. Rea, M. Swyngedouw, I. Adam, P. Balancier, E. Florence & T. van Der Straeten (2004). *Recherche et politiques publiques, Le cas de l'immigration en Belgique. Onderzoek en beleid: de gevalstudie van immigratie in België*. Gent, België: Academia Press.
- Burgess, S., D. Wilson & R. Lupton (2005). Parallel lives? Ethnic segregation in schools and neighbourhoods. *Urban Studies*, 42, 1027-1056.
- Chan, W.Y. & D. Birman (2009). Cross-and same-race friendships of Vietnamese immigrant adolescents: A focus on acculturation and school diversity. *International Journal of Intercultural Relations*, 33, 313-324.
- Demanet, J. & M. Van Houtte (2011a). Social-ethnic school composition and school misconduct: Does sense of futility clarify the picture? *Sociological Spectrum*, 31, 224-256.
- Demanet, J. & M. Van Houtte (2011b). School belonging and school misconduct: The differing role of teacher and peer attachment. *Journal of Youth and Adolescence (forthcoming)*.

- Driessen, G. (2002). School composition and achievement in primary education: A large-scale multilevel approach. *Studies in Educational Evaluation*, 28, 347-368.
- Dronkers, J. (2010). *Positieve maar ook negatieve effecten van etnische diversiteit in scholen op onderwijsprestaties*. Maastricht: Universiteit Maastricht.
- Eitle, D. & T.M. Eitle (2003). Segregation and school violence. *Social Forces*, 82, 589-616.
- Erikson, R., J.H. Goldthorpe & L. Portocarero (1979). Intergenerational class mobility in 3 Western European societies – England, France and Sweden. *British Journal of Sociology*, 30, 415-441.
- Finn, J.D. (1989). Withdrawing from school. *Review of Educational Research*, 59, 117-142.
- Furstenberg, F.F. & M.E. Hughes (1995). Social capital and successful development among at-risk youth. *Journal of Marriage and the Family*, 57, 580-592.
- Gardner, P., S. Ritblatt & N. Beatty (2000). Academic achievement and parental involvement as a function of school size. *High School Journal*, 83, 21-27.
- Gesthuizen, M., T. van der Meer & P. Scheepers (2009). Ethnic diversity and social capital in Europe: Tests of Putnam's thesis in European countries. *Scandinavian Political Studies*, 32, 121-142.
- Goldsmith, P.A. (2004). Schools' role in shaping race relations: Evidence on friendliness and conflict. *Social Problems*, 51, 587-612.
- Goodenow, C. (1993). The psychological sense of school membership among adolescents – Scale development and educational correlates. *Psychology in the Schools*, 30, 79-90.
- Gray-Little, B. & A.R. Hafdahl, (2000). Factors influencing racial comparisons of self-esteem: A quantitative review. *Psychological Bulletin*, 126, 26-54.
- Hallinan, M.T. & R.A. Teixeira (1987). Students interracial friendships – Individual characteristics, structural effects, and racial differences. *American Journal of Education*, 95, 563-583.
- Hanish, L.D. & N.G. Guerra (2000). The roles of ethnicity and school context in predicting children's victimization by peers. *American Journal of Community Psychology*, 28, 201-223.
- Hooghe, M., T. Reeskens, D. Stolle & A. Trappers (2009). Ethnic diversity and generalized trust in Europe: A cross-national multilevel study. *Comparative Political Studies*, 42, 198-223.
- Joyner, K. & G. Kao (2000). School racial composition and adolescent racial homophily. *Social Science Quarterly*, 81, 810-825.
- Lancee, B. & J. Dronkers (2010). Ethnic, religious and economic diversity in Dutch neighbourhoods: explaining quality of contact with neighbours, trust in the neighbourhood and inter-ethnic trust. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 37, 597-618.

- Letki, N. (2008). Does diversity erode social cohesion? Social capital and race in British neighbourhoods. *Political Studies*, 56, 99-126.
- Leman, J. (2002). Historiek, kritiek en mogelijke toekomst van de Non-discriminatieverklaring (NDV) in het onderwijs van de Vlaamse gemeenschap. In Timmerman, C., Hermans, P. & Hoornaert, J. (eds.) *Allochtone jongeren in het onderwijs: een multidisciplinair perspectief* (pp. 167-82). Leuven-Apeldoorn, Nederland: Garant.
- Longshore, D. (1982). Race composition and white hostility – A research note on the problem of control in desegregated schools. *Social Forces*, 61, 73-78.
- Moody, J. (2001). Race, school integration, and friendship segregation in America. *American Journal of Sociology*, 107, 679-716.
- Pettigrew, T.F. & L.R. Tropp (2006). A meta-analytic test of intergroup contact theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 751-783.
- Putnam, R.D. (2007). E Pluribus Unum: Diversity and community in the twenty-first century. The 2006 Johan Skytte prize lecture. *Scandinavian Political Studies*, 30, 137-174.
- Raudenbush, S.W. & A.S. Bryk (2002). *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods*. London: Sage Publications.
- Sigelman, L. & S. Welch (1993). The contact hypothesis revisited: Black-White interaction and positive racial attitudes. *Social Forces*, 71, 781-795.
- Snijders, T.A.B. & R.J. Bosker (1999). *Multilevel analysis: an introduction to basic and advanced multilevel modeling*. London: Sage.
- Stearns, E. (2010). Long-term correlates of high school racial composition: perpetuation theory reexamined. *Teachers College Record*, 112, 1654-1678.
- Stolle, D., S. Soroka & R. Johnston (2008). When does diversity erode trust? Neighborhood diversity, interpersonal trust and the mediating effect of social interactions. *Political Studies*, 56, 57-75.
- Timmerman, C., P. Hermans & J. Hoornaert (2002). *Allochtone jongeren in het onderwijs: een multidisciplinair perspectief*. Leuven: Garant.
- Tolsma, J., T. van der Meer & M. Gesthuizen (2009). The impact of neighbourhood and municipality characteristics on social cohesion in the Netherlands. *Acta Politica*, 44, 286-313.
- Tropp, L.R. & T.F. Pettigrew (2005). Differential relationships between intergroup contact and affective and cognitive dimensions of prejudice. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31, 1145-1158.
- Van Houtte, M. & P.A.J. Stevens (2009). School ethnic composition and students' integration outside and inside schools in Belgium. *Sociology of Education*, 82, 217-239.
- Van Houtte, M., P.A.J. Stevens, A. Sels, K. Soens & R. van Rossem (2005). *De invloed van structurele en compositorische schoolkenmerken op prestaties*

en welbevinden van leerlingen in het secundair onderwijs: een verklaring via cultuur. Eerste onderzoeksrapport (niet gepubliceerd). Gent: Universiteit Gent, vakgroep Sociologie, onderzoeksgroep Jeugd, educatie en geslacht.

131

Van Houtte, M, J. Demanet & P.A.J. Stevens (2010). Self-esteem of academic and vocational students: does inter-school tracking sharpen the difference? Paper gepresenteerd op de 9de conferentie van de European Sociological Association, Lissabon, Portugal.

Van Maele, D. & M. Van Houtte (2009). Faculty trust and organizational school characteristics. An exploration across secondary schools in Flanders. *Educational Administration Quarterly*, 45, 556-589.

Vervoort, M., R. Scholte & G. Overbeek (2010). Bullying and victimization among adolescents: The role of ethnicity and ethnic composition of school class. *Journal of Youth and Adolescence*, 39, 1-11.



# Diversiteit in de klas

## Kweekvijver voor verdraagzaamheid onder alle omstandigheden?

*Jan Germen Janmaat<sup>1</sup>*

### I. Inleiding

In onderwijskringen heerst de stellige overtuiging dat etnisch gemengde scholen bijdragen aan verdraagzaamheid en veel studies hebben bewijs gevonden voor deze aanname. De meeste van deze studies hebben echter betrekking op de effecten van desegregatie (i.e. het mengen van witte en zwarte scholen) in de Verenigde Staten. Studies die deze thematiek onderzoeken in andere landen zijn zeldzaam.

Het gebrek aan dergelijke studies zou geen probleem zijn als de resultaten van de Amerikaanse studies gegeneraliseerd kunnen worden naar andere contexten, maar dat kunnen we niet van tevoren aannemen. Aan de ene kant zijn de migrantengroepen in West-Europese landen vergelijkbaar met de zwarten in Amerika in de zin dat beide groepen zich in een sociale achterstandssituatie bevinden. Op grond hiervan zou men kunnen verwachten dat processen in Amerika zich ook zouden kunnen voordoen in West-Europa. Aan de andere kant is de eeuwenoude achterstelling en uitsluiting van zwarte Amerikanen uniek voor Amerika. Immigratie in de meeste West-Europese landen is te recent om vast te kunnen stellen of een dergelijk langdurig proces van uitsluiting van een bepaalde groep ook in Europa zal plaatsvinden. Wat werkt in Amerika om vooroordelen en discriminatie te bestrijden hoeft dus niet op te gaan voor West-Europa. Ray's (1983) bespreking van studies naar de effecten van interetnisch contact bevestigt dit vermoeden. Terwijl de uitkomsten van Amerikaanse en Canadese studies het idee dat interetnisch contact helpt om vooroordelen te bestrijden ondersteunen, wijzen de resultaten van Britse en Canadese studies op het tegendeel (blanken die sterkere vooroordelen ontwikkelen naarmate zij meer contact hebben met zwarten).

In het licht van het bovenstaande concentreert dit artikel zich op het verband tussen de etnische diversiteit van scholen en attituden ten aanzien van immigranten in drie West-Europese landen (Engeland, Duitsland en Zweden). Om dit verband te onderzoeken gebruik ik een databron over de burgerschapsattituden van 14-jarige leerlingen en ontwikkel ik een aantal maten voor de etnische diversiteit van een schoolklas. Zoals hieronder wordt uitgelegd zijn er goede redenen om aan te nemen dat het effect van diversiteit van een dergelijke microgemeenschap verschilt van dat van diversiteit van de buurt, van de stad en van het land.

In de volgende paragraaf bespreek ik de theorie over en het bestaande onderzoek naar diversiteit en tolerantie. Daarna wordt de lezer nader bekendgemaakt met de drie landen van onderzoek. In het derde deel worden de databron, de variabelen en de methoden van onderzoek uitgelegd. In het vierde deel presenteer ik de resultaten van de analyses en interpreteer ik ze in het licht van de besproken theorie. De conclusie vat samen en bevat een bespiegeling over de toekomst van meerderheid-minderheidsrelaties in immigratielanden.

## 2. Diversiteit in de klas en verdraagzaamheid

Putnam (2007) betoogt dat er twee theorieën zijn die een totaal verschillende uitkomst voorspellen wat het verband tussen diversiteit en verdraagzaamheid betreft: het conflict- en het contactperspectief. In het conflictperspectief staat de relatieve omvang van de minderheidsgroep centraal. Hoe groter haar aandeel in de bevolking, hoe meer leden van de dominante groep zich bedreigd voelen, hoe hechter hun band met de eigen groep en hoe sterker hun vooroordelen ten aanzien van de minderheidsgroep (Blalock, 1967; Quinlan, 1995). Hieruit vloeit voort dat vijandige gevoelens ten aanzien van de *out-group* minimaal moeten zijn in homogene omgevingen. Volgens Blalock (1967) gaat deze regelmatigheid op, omdat een groeiend aandeel van de minderheid de concurrentie voor gewilde banen en middelen verhevt en de minderheidsgroep meer kansen biedt om zichzelf te organiseren en de bevoorrechte positie van de dominante groep aan te vechten.

Het contactperspectief daarentegen stelt dat afzondering vooroordeelen bevordert. Vooroordelen kunnen worden bestreden en intercultureel begrip kan worden aangemoedigd als mensen van verschillende culturele achtergronden mengen en met elkaar in contact treden. Interculturele interactie heeft echter alleen dergelijke positieve uitkomsten, als zij geschiedt op basis van gelijkheid, gedeelde ervaringen en gezamenlijke doelen. De interactie moet bovendien intensief en langdurig zijn en gemonitord worden door een begeleider (Allport, 1954; Gurin e.a., 2004).

Als aan deze voorwaarden wordt voldaan, leidt contact niet alleen tot positievere gevoelens over leden van de *out-group* met wie men in direct contact staat, maar ook tot een tolerantere houding jegens de gehele *out-group* (i.e. leden van de *out-group* die men niet persoonlijk kent; Pettigrew & Tropp, 2006). Als deze condities afwezig zijn, kan contact juist tot het tegenovergestelde van verdraagzaamheid en gelijke behandeling leiden, zoals geïllustreerd wordt door Zuid-Afrika ten tijde van apartheid.

Men mag aannemen dat in de micro-omgeving van de schoolklas aan al deze voorwaarden wordt voldaan. In een diverse klas zijn leerlingen van verschillende etnische achtergronden gelijk aan elkaar, delen dezelfde ervaringen, gaan intensief en langdurig met elkaar om en staan onder toezicht van een leerkracht (Pettigrew & Tropp, 2006; Kokkonen et al., 2010). We kunnen dus verwachten dat het contactperspectief vooral ondersteund wordt door studies naar het effect van diversiteit in onderwijssettings. Deze aanname wordt inderdaad bevestigd door een aantal van dergelijke studies. Recente studies in de Verenigde Staten van Frankenberg et al. (2003) en Holme et al. (2005) laten bijvoorbeeld zien dat jongeren die naar gemengde scholen zijn geweest volgens eigen zeggen een beter begrip van andere culturen hebben en zich minder ongemakkelijk voelen in de omgang met mensen van andere etnische achtergronden. Ellison en Powers (2004) hebben bovendien aangetoond dat tolerante houdingen en interculturele vriendschappen die zijn ontwikkeld in gemengde scholen standhouden wanneer jongeren volwassen worden.

Studies in het Verenigd Koninkrijk hebben ook ondersteuning gevonden voor het contactperspectief. Billings en Holden (2007) vonden bijvoorbeeld dat vooroordelen over Aziaten en zwarten, en ideeën over rasongelijkheid bijzonder sterk waren onder scholieren in puur blanke scholen in het Noord-Engelse Burnley. Onderzoek in Noord-Ierland laat zien dat zogenaamde geïntegreerde scholen (gemengd katholiek-protestantse scholen) bijdragen aan vergeving, verzoening en positieve houdingen ten aanzien van de *out-group* (McGlynn e.a., 2004). Deze studies zijn echter alle gebaseerd op zeer kleine steekproeven, hetgeen de generaliseerbaarheid van hun uitkomsten ernstig beperkt. Zoals reeds vermeld heeft Ray (1983) bovendien een aantal studies besproken met tegengestelde bevindingen.

### 3. Engeland, Duitsland en Zweden

Het bestuderen van het verband tussen diversiteit in de klas en verdraagzaamheid in Engeland, Duitsland en Zweden is interessant, omdat deze landen zeer verschillend zijn in het karakter van immigratie, culturele tradities en onderwijssystemen. Elk van deze kenmerken is mogelijk van invloed op genoemd verband. Men zou kunnen stellen dat het bestude-



ren van dit verband in zulke verschillende contexten de ultieme test van het contact- (of conflict-)perspectief betekent: als diversiteit in de klas positief gerelateerd is aan tolerantie in alle drie landen, dan is het door het contactperspectief veronderstelde effect blijkbaar zodanig sterk dat het de werking van land-specifieke factoren kan overstijgen. Als het effect van diversiteit echter verschilt van land tot land, dan kunnen we concluderen dat dit effect niet zomaar gegeneraliseerd kan worden naar andere landen en afhangt van context-specifieke condities.

Als we beginnen met het karakter van immigratie, dan kunnen we vaststellen dat de drie landen weliswaar op twee punten overeenkomen, maar dat verschillen overheersen. De overeenkomsten betreffen de omvang en de sociaaleconomische status van niet-westerse allochtonen. Verschillen tussen de drie landen in definities van etnische minderheden daargelaten kan men constateren dat in alle drie landen de groep niet-westerse allochtonen een aanzienlijk deel van de bevolking uitmaakt. De Britse volkstelling van 2001 classificeert 8,9% van de bevolking als niet-blank (Office for National Statistics 2009); volgens Statistics Sweden (2009) maakten eerste- en tweedegeratieimmigranten 14,5% van de bevolking uit in 2000. Volgens een schatting van juli 2000 bestaat de bevolking van Duitsland voor 8,5% uit etnische minderheden (Abacci Atlas, 2009). In alle drie de landen bevinden etnische minderheden zich in een sociale achterstandspositie met een lager opleidingspeil, slechter betaalde banen en een hogere werkloosheid dan de autochtone bevolking (Heath & Cheung, 2007).

De verschillen betreffen de herkomst van immigrantengroepen, de geschiedenis van immigratie en de verwelcoming door het ontvangende land. Engeland verschilt het meest van de andere twee landen wat de herkomst van etnische minderheden en hun immigratiegeschiedenis betreft. Als gevolg van de ontmanteling van het Britse Imperium kreeg het Verenigd Koninkrijk al begin jaren vijftig van de vorige eeuw te maken met een grote instroom van immigranten uit de voormalige koloniën, in het bijzonder uit India, Pakistan en Bangladesh en uit het Caribisch gebied. Dankzij deze vroege immigratie hebben deze groepen al nazaten van de derde generatie. Daarbij komt nog dat deze mensen als voormalige onderdanen van het Britse Imperium reeds gewend waren aan Engels dat als *lingua franca* fungeerde in de landen van herkomst. Hun beheersing van het Engels hielp hen en hun nakomelingen om de kansen in de Britse samenleving te benutten. In Duitsland en Zweden daarentegen startte de immigratie meer dan een decennium later (in Zweden zelfs nog later) en kwam zij vanuit landen (Turkije, voormalig Joegoslavië, Italië en meer recentelijk uit Somalië, Irak en Iran) die geen historische of culturele banden met de ontvangende landen hadden. Als gevolg daarvan hebben de immigranten en hun nakomelingen in Duits-

land en Zweden veel meer moeite met het onder de knie krijgen van de taal van de ontvangende landen dan hun soortgenoten in het Verenigd Koninkrijk.

Wat de verwelcoming van immigranten betreft onderscheidde Duitsland zich tot voor kort duidelijk van de andere twee landen. Tot diep in de jaren negentig weigerde Duitsland om zichzelf te zien als immigratieland dat probeert om nieuwkomers en hun nakomelingen zo goed mogelijk te integreren. De immigratie vanaf het midden van de jaren zestig werd gezien als tijdelijk fenomeen en men verwachtte van de immigranten (*Gastarbeiter*) dat zij uiteindelijk terug zouden keren naar het land van herkomst. Het beleid vormde hier een afspiegeling van. Immigranten en hun kinderen geboren in Duitsland werd de toegang tot Duits staatsburgerschap ontzegd en het onderwijs in de eigen taal en cultuur (OETC) had als doel om de terugkeer naar en de re-integratie in het land van herkomst te faciliteren. Deze houding veranderde echter radicaal met het aantreden van de rood-groene coalitieregering in 1999. Het naturalisatiebeleid werd geharmoniseerd met dat van andere West-Europese landen en etnische minderheden werden erkend als volwaardige burgers van de Duitse samenleving (Koopmans et al. 2005). Het Verenigd Koninkrijk en Zweden hebben daarentegen al vanaf het begin van de immigratie een meer open houding jegens immigranten aangenomen en hun integratie en participatie in de samenleving gestimuleerd. Dit historische verschil is belangrijk, omdat de opiniedata voor de onderhavige studie verzameld zijn in 1999, dat wil zeggen voordat de hervormingen van de nieuwe regering in Duitsland waren doorgevoerd. Dientengevolge voelden de etnische minderheden in Duitsland zich destijds wellicht nog buitengesloten en gediscrimineerd door de ontvangende samenleving.

De tot voor kort verschillende manieren van incorporatie worden vaak in verband gebracht met wezenlijk verschillende culturele tradities. Zo wordt Engeland vaak geassocieerd met een open, burgerlijk zelfbeeld van de natie (iedereen kan Brit worden ongeacht etnische afkomst) en met een beleid dat de culturen van etnische minderheden respecteert en ondersteunt (multiculturalisme). Van Duitsland wordt daarentegen vaak gezegd dat een etno-cultureel zelfbeeld van de natie er dominant is (alleen mensen van Duitse afkomst worden als Duitser geaccepteerd) en dat het een beleid voert dat gericht is op de bevoorrechtting van de Duitse taal en cultuur en op afzondering van etnische minderheden. Het inclusieve beleid van Zweden ten slotte zou terug te voeren zijn op het gelijkheidsdenken en de traditioneel sterke positie van sociaaldemocraten in de Zweedse politiek (Brubaker, 1992; Kohn, 1994; Koopmans, 2010). Ook al laten de ontwikkelingen in Duitsland vanaf 2000 en de nog recentere ontwikkelingen in Zweden (waar een equivalent van de PVV

de verkiezingen heeft gewonnen) en in het Verenigd Koninkrijk (waar een aanscherping van de immigratiewetgeving op stapel ligt) zien dat de continuïteit van dergelijke tradities geen uitgemaakte zaak is, mag men verwachten dat zij een stempel hebben gedrukt op de ervaringen en meningen van de autochtone en allochtone bevolking.

Het laatste opmerkelijke verschil betreft het onderwijssysteem. Zwendens middenschoolsysteem, waarin leerlingen met verschillende vaardigheden in dezelfde klas zitten van het begin van basisonderwijs tot het einde van voortgezet onderwijs, steekt scherp af bij Duitslands model van vroege selectie waarbij leerlingen al op 10-jarige leeftijd op basis van leerprestaties worden doorverwezen naar academische en beroepsgerichte vormen van voortgezet onderwijs. Het Verenigd Koninkrijk valt tussen deze twee tegenpolen in met een systeem dat formeel het karakter van een middenschool heeft, maar dat grote verschillen in kwaliteit en status tussen scholen kent en dat het groeperen van leerlingen binnen scholen op basis van leerprestaties toestaat (het zogenaamde *streaming* en *setting*; Green et al., 2006). Men mag verwachten dat de aard van het onderwijssysteem van grote invloed is op etnische segregatie tussen en binnen scholen. Omdat de onderwijsprestaties van allochtone kinderen vaak achterblijven bij die van autochtone kinderen, komen allochtone kinderen vaak terecht in de 'low ability sets and streams' in Engeland en in de minst prestigieuze vormen van voortgezet onderwijs in Duitsland (*Hauptschule* en *Sonderschule*). Het gevolg is dat zij oververtegenwoordigd zijn in deze vormen van onderwijs en dus minder gelegenheid hebben om in contact te komen met autochtone leerlingen dan hun soortgenoten in landen met een volwaardig middenschoolsysteem zoals Zweden (Crul & Vermeulen, 2003).

De drie landen zijn relevant voor de discussie over integratie in Nederland, omdat Nederland één of meer cruciale eigenschappen met deze landen deelt. Net als Zweden is Nederland een relatief egalitair land waar de nadruk is komen te liggen op de integratie van allochtonen als medeburgers. Met Engeland deelt zij het multiculturele beleid ten opzichte van minderheidsculturen. Ten slotte lijkt Nederland op Duitsland wat de vroege selectie in het voortgezet onderwijs en de aanvankelijke houding jegens 'gastarbeiders' betreft. Dit vergroot de kans dat processen in deze drie landen zich ook in Nederland afspelen.

#### 4. Data, indicatoren en methode

Ik heb de *Civic Education Study* (Cived) gebruikt om de relatie tussen diversiteit in de klas en verdraagzaamheid te bestuderen. Deze studie dateert uit 1999 en bestaat uit een grootschalig opinieonderzoek onder meer dan 90.000 14-jarigen in 28 landen wereldwijd. Een van de voordelen van

deze databron is dat allochtone respondenten voldoende vertegenwoordigd zijn. Aangezien de nationale steekproeven genest van karakter zijn (in elk van de 120-200 geselecteerde scholen van een land werd één klas geselecteerd; de leerlingen van deze klas werden vervolgens geënquêteerd), maakt de Cived study het mogelijk om factoren van zowel contextuele (zoals diversiteit) als individuele aard te onderzoeken. Ik heb de steekproeven van Engeland, Zweden en Duitsland uitgekozen. Deze bestaan respectievelijk uit 3043, 3073 en 3700 leerlingen afkomstig uit 128, 138 en 169 scholen (oftewel klassen).

#### 4.1 Onafhankelijke variabelen

Ik heb zes controle variabelen gebruikt om te testen voor schijneffecten. De controle variabelen op individueel niveau worden eerst besproken, omdat de variabelen op klasniveau zoals diversiteit daarvan afgeleid zijn. De eerstgenoemde zijn: (1) *geslacht* [0 – meisje; 1 – jongen]; (2) *sociale achtergrond* (schaal met zes waarden gebaseerd op een item over het aantal boeken thuis)<sup>2</sup>; (3) *burgerschapscapaciteiten* (een samengestelde variabele gebaseerd op de resultaten van een test die burgerlijke kennis en vaardigheden meet); (4) *etnische identiteit* [0 – autochtoon; 1 – niet-westerse allochtoon] (gebaseerd op de vraag ‘which best describes you?’). Van de literatuur over burgerschapswaarden weten we dat deze factoren van invloed zijn op verdraagzaamheid.

Helaas is de vraag waarop de laatstgenoemde variabele is gebaseerd verschillend verwoord in de drie landen. Terwijl het subjectieve identificatie mat in Engeland en Zweden, bevroeg het een objectief kenteken van identiteit in Duitsland. In Engeland was de vraag inderdaad ‘which best describes you?’ met de antwoordcategorieën ‘blank’ (N = 2593); ‘zwart Caraïbisch’, ‘zwart Afrikaans’ en ‘zwart anders’ (N = 100); ‘Indisch’, ‘Pakistaans’, ‘Bengaals’ en ‘Chinees’ (N = 156) en ‘iets anders’ (N = 123). In Zweden werd de vraag verwoord als ‘Voel je je het meest van de tijd ...?’ met als antwoordcategorieën ‘Zweeds’ (N = 2386); ‘Fins’ (N = 54); ‘Arabisch’, ‘Iraans’, ‘Koerdisch’ en ‘Turks’ (N = 178); ‘Bosnisch’, ‘Kroatisch’, ‘Servisch’, ‘Albanees’ en ‘Pools’ (N = 62); ‘iets anders, namelijk...’ (N = 43). Leerlingen in Duitsland werd daarentegen gevraagd: ‘Wat is uw staatsburgerschap (Staatsangehörigkeit)?’, met als keuzemogelijkheden ‘Duits’ (N = 3383), ‘Italiaans’ (N = 25), ‘Turks’ (N = 94) en ‘anders’ (N = 117). Ik heb de *etnische identiteit* variabele gecreëerd door degene die aangaven tot de dominante groep te behoren (blank, Zweeds en Duits) als ‘autochtoon’ te classificeren en degene die zich verbonden voelden met een niet-westerse minderheid als ‘niet-westerse allochtoon’ te classificeren. Dientengevolge heb ik respondenten die Fin of Italiaan aankruisten weggelaten.

Ondanks haar nadelen is de 'which best describes you'-vraag het enige item dat gebruikt kan worden om een maat voor diversiteit in de klas te ontwikkelen – de welbekende *ethnic fractionalization index* (EFI). Deze index houdt zowel rekening met het aantal groepen als met de omvang van elke groep. Haar waarden lopen uiteen van nul (totale homogeniteit) tot één (alle studenten in de klas behoren tot verschillende etnische groepen). Hogere waarden betekenen dus grotere diversiteit. Ik heb de categorieën van 'which best describes you' en de Herfindahl formule van concentratie gebruikt om de EFI te berekenen voor elke klas.<sup>3</sup> De EFI heeft als nadeel dat zij 'kleurenblind' is, omdat zij niet een 80% autochtoon / 20% allochtoon mix kan onderscheiden van haar tegendeel (80% allochtoon / 20% autochtoon). Het vermogen om deze twee situaties te kunnen onderscheiden is van cruciaal belang voor deze studie, omdat de contacttheorie en het conflictperspectief alleen goed getest kunnen worden als men het effect van diversiteit op zowel alle leerlingen als op alleen autochtone leerlingen kan bepalen. Uiteraard kan men het laatste alleen testen als men weet wat het aandeel allochtonen in de klas is. Ik heb daarom de variabele *etnische proportie* gecreëerd (i.e. percentage niet-westerse allochtonen in de klas) naast de EFI. De etnische proportie is maximaal en de EFI minimaal als alle leerlingen in de klas niet-westerse allochtonen zijn en tot dezelfde minderheid behoren. Deze situatie komt echter zelden voor. Ik heb tot slot nog een derde maat voor diversiteit ontwikkeld: *aandeel immigranten* (het percentage van de leerlingen in de klas dat in het buitenland geboren is). Alhoewel deze variabele alleen de eerstegeneratiemigrantenkinderen meet en daarmee de mate van diversiteit lijkt te onderschatten, is zij gebaseerd op een vraag die op dezelfde manier gesteld is in de drie landen ('waar bent u geboren?'), hetgeen de vergelijkbaarheid ten goede komt.<sup>4</sup>

Ik heb twee controlevariabelen op klasniveau opgenomen in de analyses. De eerste van deze twee is *klasklimaat*: het klasgemiddelde van een variabele die is samengesteld uit vijf vragen over vrije discussie in de klas. Hoe hoger de waarden, hoe meer leerlingen ervaren dat er over tal van onderwerpen vrij gediscussieerd kan worden met andere leerlingen en de leraar in de klas. Onderzoek van Torney-Purta (2002), die gebruikmaakte van dezelfde databron, laat zien dat deze variabele sterk gerelateerd is aan een aantal sociale attitudes. De tweede variabele is *klasstatus*: het klasgemiddelde van *sociale achtergrond* (dat wil zeggen aantal boeken thuis). Veel studies en met name degene die de rol van buurtkenmerken hebben bestudeerd, hebben op het belang van deze variabele gewezen bij de verklaring van diverse sociale en politieke attitudes (bijv. Letki, 2008; Oliver & Mandelberg, 2000).

## 4.2 Afhankelijke variabele

De kant-en-klare variabele in de databron die ik heb geselecteerd om etnische verdraagzaamheid te meten, is een samengestelde variabele ontwikkeld door de methodologische experts van Cived. De variabele heeft een internationaal gemiddelde van 10 en heeft een goede interne coherentie en conceptuele equivalentie (zie Schultz, 2004, 105-119; de alpha betrouwbaarheids-waarden zijn .90 voor Engeland, .89 voor Duitsland en .90 voor Zweden). Dit betekent dat de vijf items waarop de variabele is gebaseerd alle hetzelfde latente begrip meten en op dezelfde manier worden opgevat in de drie landen. De vijf items zijn:

- 1 Immigranten moeten hun eigen taal kunnen behouden
- 2 De kinderen van immigranten moeten dezelfde kansen op goed onderwijs krijgen als andere kinderen
- 3 Immigranten die al enige jaren in het ontvangende land wonen moeten kunnen stemmen tijdens verkiezingen
- 4 Immigranten moeten hun eigen gebruiken en leefstijl kunnen behouden
- 5 Immigranten moeten dezelfde rechten krijgen als alle andere burgers in het land

Antwoordcategorieën: 'zeer mee oneens'; 'oneens'; 'eens'; 'zeer mee eens'

Het eerste en vierde item verwijzen duidelijk naar de notie van respect voor en positieve acceptatie van *out-groups*, wat in wezen de kern van verdraagzaamheid vormt volgens veel wetenschappers (bijv. Heyd, 1996; Walzer, 1997). Van de andere items kan ook gezegd worden dat zij goede indicatoren voor verdraagzaamheid zijn voor zover verdraagzaamheid ook het principe van burgerlijke gelijkheid omvat, dat wil zeggen de acceptatie van de culturele ander als fundamenteel gelijk aan de *in-group* met dezelfde rechten en plichten. We mogen aannemen dat er een nauwe band bestaat tussen de noties van verdraagzaamheid en burgerlijke gelijkheid. De ander niet als gelijke accepteren staat immers centraal bij mensen met racistische en etnocentrische denkbeelden, en dergelijke denkbeelden vormen de tegenpool van verdraagzaamheid. Om deze redenen beschouw ik de bovengenoemde samengestelde variabele als een goede maat voor verdraagzaamheid. Hoe hoger de waarden van deze variabele, hoe meer respondenten het eens zijn met de bovengenoemde stellingen en hoe toleranter ik hen beschouw.

Ik merk voorts op dat de variabele waarschijnlijk alleen verdraagzaamheid onder autochtone respondenten heeft gemeten, aangezien het object van de vijf items (immigranten) duidelijk de *out-group* voorstelt voor deze groep. Om nog preciezer te zijn kunnen immigranten als de *gegeneraliseerde out-group* worden aangemerkt voor autochtonen.

In navolging van de contacttheorie kunnen we dan ook de hypothese formuleren dat interetnisch contact (dat wil zeggen diverse klassen) er niet alleen voor zorgt dat autochtone leerlingen positiever gaan denken over allochtone klasgenoten (dat wil zeggen leden van de *out-group* waar men direct contact mee heeft), maar ook tolerantere denkbeelden gaan ontwikkelen over immigranten meer in het algemeen (dat wil zeggen de gehele *out-group*). Het is belangrijk om deze twee vormen van *out-group* te onderscheiden, omdat men mag veronderstellen dat kenmerken van de maatschappelijke context van grotere invloed zijn op attituden jegens de gegeneraliseerde *out-group* dan op attituden jegens individuele leden van de *out-group*. Door te kiezen voor een maat van verdraagzaamheid gebaseerd op de gegeneraliseerde *out-group* maak ik in wezen de test van de contacttheorie nog veeleisender.

Tabel 1 laat de gemiddelde waarden van al de variabelen zien voor alle respondenten en apart voor de autochtone en allochtone groep. Als we de twee laatstgenoemde groepen met elkaar vergelijken, valt op dat in alle drie landen de allochtone leerlingen veel verdraagzamer zijn dan de autochtone leerlingen. Dit is echter niet verwonderlijk in het licht van de op vragen over immigranten gebaseerde maat van verdraagzaamheid. Het zou goed kunnen dat de hogere tolerantiescores van allochtone respondenten een uitdrukking zijn van een besef onder allochtonen dat zij zelf (nakomelingen van) immigranten zijn en als zodanig gezien worden door autochtonen. Met andere woorden: immigranten zijn niet de *out-group*, maar de *in-group* voor hen. Intolerante meningen erop nahouden over immigranten zou voor deze groep respondenten betekenen dat men het ermee eens is om zelf in een ondergeschikte rol geplaatst te worden ten opzichte van autochtonen, een idee dat vanzelfsprekend op weinig populariteit onder hen kan rekenen. Het is dan ook waarschijnlijker dat de vragen over immigranten niet zozeer verdraagzaamheid meten onder allochtonen als wel het opkomen voor de eigen rechten en belangen. De hogere 'tolerantie'-scores onder allochtonen blijken trouwens niet beperkt te blijven tot de drie landen van deze studie. Prokic en Dronkers (2010) vonden dat in elf landen allochtone leerlingen een toeschietelijkere houding jegens immigranten hadden dan autochtonen.

Verder valt op dat autochtone Zweedse leerlingen sterk boven en autochtone Duitse leerlingen sterk onder het internationaal gemiddelde (met waarde 10) van verdraagzaamheid scoren. De verleiding is groot om te stellen dat Zweden en Duitsers verschillende groepen voor ogen hebben als zij denken aan immigranten en dat dit het aanzienlijke verschil in tolerantie kan verklaren. Maar hierbij moet men bedenken dat immigratie in beide landen vooral van niet-westerse oorsprong is. In beide landen verkeren niet-westerse allochtonen bovendien in een aanzienlijke sociale achterstandssituatie. Daar komt nog bij dat de vragen over

Tabel 1 Gemiddelden afhankelijke en onafhankelijke variabelen

	Engeland		
	Allen	Autochtonen	Allochtonen
<i>Afhankelijke variabele</i>			
Etnische tolerantie	9.75	9.60	10.81
<i>Onafhankelijke variabelen</i>			
Klasdiversiteit (EFI)	.17	.14	.40
Etnische proportie	.13	.09	.39
Aandeel immigranten	.06	.05	.10
Klasstatus	4.40	4.41	4.36
Klasklimaat	9.98	9.96	10.13
Sociale achtergrond	4.40	4.44	4.14
Burgerschapscompetentie	99.41	99.72	98.28
Geslacht (% meisjes)	50	50	52
Etnische identiteit (% allochtoon)	12.8	0	100
N	2972	2593	379

143

	Duitsland		
	Allen	Autochtonen	Allochtonen
<i>Afhankelijke variabele</i>			
Etnische tolerantie	9.18	9.04	11.29
<i>Onafhankelijke variabelen</i>			
Klasdiversiteit (EFI)	.12	.10	.34
Etnische proportie	.07	.06	.23
Aandeel immigranten	.19	.18	.31
Klasstatus	4.42	4.44	4.09
Klasklimaat	10.34	10.35	10.25
Sociale achtergrond	4.42	4.48	3.47
Burgerschapscompetentie	99.03	99.97	91.63
Geslacht (% meisjes)	50	50	53
Etnische identiteit (% allochtoon)	5.9	0	100
N	3594	3383	211

	Zweden		
	Allen	Autochtonen	Allochtonen
<i>Afhankelijke variabele</i>			
Etnische tolerantie	11.00	10.67	12.50
<i>Onafhankelijke variabelen</i>			
Klasdiversiteit (EFI)	.19	.13	.43
Etnische proportie	.14	.09	.39
Aandeel immigranten	.12	.09	.28
Klasstatus	4.61	4.72	4.07
Klasklimaat	10.37	10.37	10.36
Sociale achtergrond	4.61	4.80	3.62
Burgerschapscompetentie	99.55	101.89	87.69
Geslacht (% meisjes)	52	50	51
Etnische identiteit (% allochtoon)	10.6	0	100
N	2669	2386	283



immigranten op dezelfde manier zijn opgevat in alle drie landen, zoals hierboven is uitgelegd. Het lijkt er dan ook sterk op dat het grote verschil tussen Zweden en Duitsland in verdraagzaamheid te maken heeft met de eerdergenoemde uiteenlopende culturele tradities.

Het trio landen laat een vrij homogeen beeld zien op de onafhankelijke variabelen. In alle drie landen scoren allochtone leerlingen lager op de burgerschapscompetentiestest dan autochtone leerlingen, zijn zij van lagere sociale komaf en komen zij meer dan autochtonen terecht in klassen met veel andere achterstandsleerlingen. Toch zijn deze verschillen niet overal gelijk. Terwijl allochtone leerlingen in Engeland bijna dezelfde score op bovengenoemde test hebben als autochtone leerlingen, lopen zij in Zweden zo'n 12% achter op autochtonen. Dit heeft ongetwijfeld te maken met de betere beheersing van de dominante taal door etnische minderheden in Engeland in vergelijking tot hun soortgenoten in Zweden en Duitsland. De verschillen tussen allochtonen en autochtonen in sociale achtergrond en status van de klas zijn ook kleiner in Engeland dan in de andere twee landen.

Met waarden die de nul benaderen zijn de drie diversiteitsmaten alle scheef verdeeld richting de homogeen autochtone pool in de drie landen. Omdat er weinig klassen zijn waar één enkele etnische minderheid de meerderheid vormt, is het niet waarschijnlijk dat diversiteit in de klas en etnische proportie sterk uiteenlopen. De twee maten blijken inderdaad sterk aan elkaar gerelateerd te zijn in alle drie landen (Engeland  $r = .89^{***}$ ; Duitsland  $r = .98^{***}$ ; Zweden  $r = .82^{***}$ ). Vanwege deze sterke onderlinge samenhangen verwacht ik niet dat de effecten van de drie diversiteitsmaten veel van elkaar zullen verschillen.

### 4.3 Methode van analyse

Omdat de onafhankelijke variabelen betrekking hebben op twee niveaus (individueel en klas) en de afhankelijke variabele betrekking heeft op individuen, is multilevelanalyse de geschikte methode om de relatie tussen diversiteit en tolerantie te bestuderen. Meervoudige regressieanalyse mag niet gebruikt worden in dergelijke situaties, omdat zij de effecten van de contextuele variabelen overschat (Snijders & Bosker, 1999).

Ik heb de 'gemengde methoden' (*mixed methods*)-optie in SPSS gebruikt om een at random interceptmodel te creëren met twee niveaus: klassen (niveau 2) en leerlingen (niveau 1). De drie diversiteitsmaten, klasstatus en klasklimaat zijn opgenomen als niveau 2 variabelen; geslacht, sociale achtergrond, burgerlijke competenties en etnische identiteit zijn ingevoerd als niveau 1 variabelen.

## 5. Resultaten en discussie

Ik begin met de uitkomsten van het zogenaamde nul-model. Dit model laat de verdeling van de variantie in de uitkomstmaat (verdraagzaamheid) zien over de twee niveaus. Het blijkt dat in alle drie landen meer dan 10% van de variantie in verdraagzaamheid op klasniveau is (Engeland 11,5%; Duitsland 15,8% en Zweden 18,9%). Een dergelijk percentage is volgens Duncan en Raudenbusch (1999) groot genoeg om aan te nemen dat variabelen op klasniveau van invloed zijn op de uitkomst en dus om dergelijke variabelen op te nemen in een multilevelanalyse. Dit is een eerste belangrijke aanwijzing dat diversiteit ertoe doet.

Tabel 2 laat de resultaten zien van de multilevelmodellen. Modellen I-III geven respectievelijk (I) een analyse weer met alleen variabelen op klasniveau; (II) een analyse met alle onafhankelijke variabelen; (III) een analyse met alle variabelen gebruikmakend van alleen autochtone respondenten.

Diversiteit in de klas, gemeten met ELF, blijkt positief gerelateerd te zijn aan verdraagzaamheid in alle drie landen, als we alleen voor variabelen op klasniveau controleren (zie Model I; de relatie is bijna significant in Engeland). Diversiteit oefent met andere woorden een onafhankelijk effect uit op verdraagzaamheid ongeacht klasstatus en klasklimaat. Om echter na te gaan of diversiteit een echt contextueel effect voorstelt of alleen de uitdrukking is van een optelsom van individuele effecten, moet er gecontroleerd worden voor individuele variabelen (Model II). We zien dat het verband tussen diversiteit en verdraagzaamheid significant en positief blijft in Duitsland en Zweden. Met andere woorden: hoe diverser de klas is, hoe toleranter de leerlingen zijn rekening houdend met hun geslacht, sociale achtergrond, etnische identiteit en burgerschapscompetenties. Dit effect is bovendien aanzienlijk in Duitsland: naarmate diversiteit van minimum naar maximum gaat (0 tot 0,71), loopt verdraagzaamheid met 1,4 punten op ( $0,71 \times 1,92$ ) op een schaal van 4,0 tot 14,2.

Dit resultaat is duidelijk geheel in overeenstemming met het contactperspectief, zeker als we in ogenschouw nemen dat de andere twee maten van diversiteit minstens even sterke positieve samenhangen laten zien met verdraagzaamheid (zie de voetnoot onder tabel 3). Wat de uitkomsten voor Duitsland en Zweden echter nog overtuigender maken in termen van steun voor het contactperspectief en weerlegging van het conflictperspectief, is dat zij ook gelden in de analyses van enkel autochtone respondenten (Model II). In tegenstelling tot de verwachting van het conflictperspectief blijken autochtonen niet minder tolerant, maar toleranter te worden naarmate hun klas diverser wordt.

Tabel 2 Determinanten van etnische tolerantie

	Engeland						Duitsland						Zweden					
	I		II		III		I		II		III		I		II		III	
	b	SE	b	SE	b	SE	b	SE	b	SE	b	SE	b	SE	b	SE	b	SE
Diversiteit (ELF)*	.79	.45	-.75	.47	-.73	.47	<b>3.31</b>	.39	<b>1.92</b>	.39	<b>1.68</b>	.41	<b>2.04</b>	.46	<b>.90</b>	.44	<b>.96</b>	.48
Klasstatus	-.17	.15	-.31	.16	-.26	.16	<b>.31</b>	.10	.10	.10	.09	.12	.09	.15	-.06	.16	-.09	.17
Klasklimaat	-.21	.11	<b>-.29</b>	.11	<b>-.22</b>	.11	<b>.40</b>	.09	<b>.30</b>	.09	<b>.31</b>	.09	<b>.45</b>	.08	<b>.34</b>	.08	<b>.34</b>	.09
Geslacht (meisje = 0)			<b>-.60</b>	.09	<b>-.67</b>	.09			<b>-.49</b>	.07	<b>-.50</b>	.07			<b>-1.04</b>	.08	<b>-1.11</b>	.09
Identiteit (autochtoon = 0)			<b>1.53</b>	.14	-	-			<b>2.06</b>	.14					<b>1.60</b>	.15		
Sociale achtergrond			<b>.08</b>	.03	<b>.10</b>	.04			-.02	.03	-.02	.03			.02	.04	.04	.04
Burgerschapscapaciteiten			<b>.01</b>	.003	<b>.01</b>	.003			<b>.02</b>	.002	<b>.02</b>	.002			<b>.02</b>	.002	<b>.02</b>	.002
Verklaarde variantie L1 (%)	0	6.3					0	7.7					0	10.5				
Verklaarde variantie L2 (%)	9.8	2.4					43.7	43.7					45.3	61.7				
N	2752	2688	2348	3649	3564	3361	2984	2624	2353									

Nb: coëfficiënten significant op een niveau van 5% zijn weergegeven in vet.

\* Ik heb aparte analyses uitgevoerd voor etnische proportie en aandeel immigranten. De effecten van etnische proportie zijn als volgt (alleen weergegeven voor Model III): Engeland **-.88** (.53); Duitsland **2.44** (.60); Zweden **1.64** (.59). De effecten van van aandeel immigranten zijn als volgt (Model III): Engeland **.86** (1.35); Duitsland **1.23** (.44); Zweden **3.24** (.69).

In Engeland verandert de relatie tussen diversiteit en verdraagzaamheid echter van een positief tot een (niet-significant) negatief verband in zowel Model II (alle respondenten) als Model III (alleen autochtonen), zodra gecontroleerd wordt voor individuele factoren. Een mogelijke verklaring voor deze afwijkende resultaten is de langere geschiedenis van immigratie in Engeland. Het zou goed kunnen dat door deze langere geschiedenis de Britse autochtone jeugd gewend is geraakt aan de aanwezigheid van etnische minderheden, niet alleen op straat en in de directe omgeving maar ook in de media, sport en in andere gebieden. De langere aanwezigheid van allochtonen in Engeland zou er met andere woorden toe geleid kunnen hebben dat de verschillen in tolerantie tussen leerlingen in homogene klassen en leerlingen in heterogene klassen zijn afgevlakt. Als dit inderdaad gebeurt is in Engeland, mag men verwachten dat het effect van diversiteit ook wegeeft in Duitsland en Zweden met het verstrijken van de tijd. Helaas kan deze hypothese niet met de beschikbare data getest worden.

Een andere mogelijkheid is dat de politieke traditie van liberalisme en multiculturalisme in Engeland zulke sterke normen van tolerantie oplegt dat de etnische samenstelling van de klas weinig heeft toe te voegen. Autochtone leerlingen in puur blanke klassen zouden met andere woorden dezelfde druk voelen om sociaal wenselijke antwoorden te geven als autochtone leerlingen in gemengde klassen. Als deze speculatie waar is, dan zou het algehele niveau van tolerantie een stuk hoger moeten liggen in Engeland dan in de andere landen. Tabel 1 liet echter zien dat de verdraagzaamheidscore van autochtone Engelse leerlingen *onder* het internationaal gemiddelde ligt, terwijl die van hun Zweedse soortgenoten *erbovenuit* komt. Dat maakt het onwaarschijnlijk dat een sterke norm van tolerantie het afwijkend resultaat van Engeland kan verklaren.

Een laatste verklaring voor het non-verband in Engeland tussen diversiteit in de klas en tolerantie is wellicht dat autochtone Engelse leerlingen hun allochtone klasgenoten toch als een soort bedreiging zien. Tabel 1 liet ons zien dat allochtone leerlingen het qua burgerschapscompetenties bijna net zo goed doen als autochtone leerlingen in dat land. In Zweden en Duitsland was dit verschil veel groter. Als we aannemen dat burgerschapscompetenties een afspiegeling zijn van taalvaardigheid en verbale capaciteiten meer in het algemeen, dan kunnen we opperen dat Engelse autochtone leerlingen zich wellicht meer geïntimideerd voelen door goed presterende allochtone klasgenoten dan hun evenknieën in Duitsland en Zweden. Autochtone leerlingen in Duitsland en Zweden hebben minder te 'vrezan' van goed presterende allochtonen, simpelweg omdat die er nog nauwelijks zijn. Als autochtone Engelse leerlingen zich inderdaad geïntimideerd voelen en zij dit gevoel tot uiting laten komen

Tabel 3 Determinanten van etnische tolerantie (enkel autochtone respondenten)

	Engeland		Duitsland		Zweden	
	b	SE	b	SE	b	SE
<i>&gt; 15% allochtonen</i>						
Gem. competentie allochtonen*	<b>-.086</b>	.029	-.013	.020	-.009	.013
Klasstatus*	.960	.536	-.406	.306	-.281	.239
Klasklimaat*	-.434	.283	.348	.173	<b>.453</b>	.150
Geslacht	-.219	.204	<b>-.545</b>	.140	<b>-.977</b>	.163
Sociale achtergrond	.148	.085	.019	.012	.021	.072
Burgerschapscompetenties	<b>.012</b>	.006	.009	.005	<b>.023</b>	.004
N	484		867		847	
<i>&lt; 15% allochtonen</i>						
Gem. competentie allochtonen*	.005	.007	.003	.010	.035	.020
Klasstatus*	-.074	.237	.164	.188	-.338	.581
Klasklimaat*	-.099	.153	<b>.285</b>	.116	.152	.371
Geslacht	<b>-.820</b>	.126	<b>-.531</b>	.080	<b>-.718</b>	.234
Sociale achtergrond	.078	.051	.004	.006	.179	.110
Burgerschapscompetenties	<b>.009</b>	.004	<b>.017</b>	.003	<b>.031</b>	.006
N	1821		2425		1502	

Nb1: coëfficiënten significant op een niveau van 5% zijn weergegeven in vet.

\* Dit zijn klasniveau variabelen (L2)

in opvattingen over immigranten (dat wil zeggen in meningen over de gegeneraliseerde *out-group*), dan mag men verwachten dat hun tolerantie afneemt naarmate de burgerschapscompetenties van hun allochtone klasgenoten toenemen.

De analyses van verdraagzaamheid in tabel 3 hebben uitsluitend betrekking op autochtone respondenten. In elk van de landen zijn zij apart uitgevoerd op twee delen van de steekproef: een deel met 'diverse' klassen (>15% allochtonen) en een deel met 'homogene' klassen (<15% allochtonen). Het klasgemiddelde van de burgerschapscompetenties van allochtone leerlingen is als niveau 2 variabele opgenomen en heeft klasdiversiteit vervangen. Alle andere variabelen zijn hetzelfde gebleven. We zien dat dit klasgemiddelde inderdaad significant negatief samenhangt met verdraagzaamheid in de diverse klassen in Engeland gecontroleerd voor alle andere variabelen. In Duitsland en Zweden vertoont deze variabele geen significant verband in de meest diverse klassen. Oftewel, in Engeland zijn autochtone leerlingen minder verdraagzaam naarmate hun allochtone klasgenoten beter presteren, terwijl in Duitsland en Zweden de prestaties van allochtone klasgenoten niet relevant zijn voor de verdraagzaamheid van autochtonen. Deze uitkomsten zijn geheel in lijn met bovengenoemde verwachting. In de homogene klassen zijn de

burgerschapscompetenties van allochtonen nergens significant gerelateerd aan verdraagzaamheid. Dit betekent wellicht dat allochtonen te klein in getal zijn in deze klassen om als bedreiging gezien te kunnen worden hoe goed zij ook presteren.

Als bovengenoemde verklaring inderdaad opgaat (en de resultaten van tabel 3 lijken dat te bevestigen), heeft dat verontrustende implicaties. We mogen dan verwachten dat het positieve verband tussen diversiteit en verdraagzaamheid in Duitsland en Zweden omslaat in een negatief verband zodra allochtonen de achterstand met hun autochtone leeftijdsgenoten hebben ingelopen. In ruimere zin mogen we aannemen dat autochtonen niet verdraagzamer worden en dat etnische spanningen dus eerder toe- dan afnemen, naarmate allochtonen beter presteren en beter integreren. Het conflictperspectief, waarin het idee van competitie tussen etnische groepen centraal staat, krijgt hiermee alsnog het gelijk aan zijn zijde. De uitkomsten werpen ook een schaduw over het karakter van de verdraagzaamheid van autochtonen. Als autochtonen allochtonen alleen een plek gunnen in de samenleving zolang zij in een ondergeschikte positie blijven en niet goed voor zichzelf op kunnen komen, mag men zich afvragen hoe wenselijk een dergelijk soort 'verdraagzaamheid' is. Zij is zeker niet het soort tolerantie waar het contactperspectief over spreekt, dat wil zeggen het accepteren en respecteren van de etnische ander op basis van gelijkheid.

## 6. Conclusie

Op het eerste gezicht lijken de resultaten van dit artikel het contactperspectief te ondersteunen. Autochtone leerlingen in Duitsland en Zweden zijn verdraagzamer in hun opvattingen over immigranten, naarmate hun schoolklassen diverser zijn ongeacht andere factoren die van invloed zijn op verdraagzaamheid. Dit is ruwweg in overeenstemming met Amerikaans onderzoek, dat laat zien dat desegregatie helpt om vooroordelen van blanken ten opzichte van zwarten te bestrijden.

Diversiteit in de klas houdt echter geen verband met verdraagzaamheid in Engeland. Ook al voldoet de micro-omgeving van de schoolklas aan alle voorwaarden waaronder diversiteit volgens het contactperspectief positief kan bijdragen aan tolerantie, toch gaat een dergelijk positief effect blijkaar niet op in alle nationale contexten. In dit opzicht zijn de resultaten teleurstellend voor het contactperspectief.

Een nadere beschouwing van de data wees bovendien uit dat de resultaten eerder het conflict- dan het contactperspectief ondersteunen. In dit perspectief staat het idee van competitie centraal: als etnische minderheden assertiever worden, zal de autochtone meerderheid dat als bedreigend ervaren met als gevolg dat hun houding ten aanzien van

deze minderheden intoleranter wordt. In overeenstemming met dit perspectief vond ik dat in een context waarbij allochtone leerlingen bijna evengoed presteren als autochtone leerlingen (Engeland), er een sterk negatief verband bestaat tussen de gemiddelde burgerschapscompetenties van allochtonen en de verdraagzaamheid van autochtonen. Hoe competentere allochtonen met andere woorden zijn, hoe defensiever en intoleranter hun autochtone klasgenoten worden. Deze samenhang gaat niet op in contexten waarbij allochtone leerlingen ver achterlopen bij autochtone leerlingen in burgerschapscompetenties (Duitsland en Zweden), dat wil zeggen in omgevingen waar zij geen 'bedreiging' vormen voor de autochtonen. Diversiteit draagt dus wellicht alleen bij tot meer verdraagzaamheid onder autochtonen zolang allochtonen in een ondergeschikte positie verkeren. Zodra de laatstgenoemden zich emanciperen en 'langs zij' komen, neemt de autochtone meerderheid een intolerantere houding aan.

De resultaten nopen ons om het begrip tolerantie nader te beschouwen en meer in het bijzonder de relatie met de notie burgerlijke gelijkheid. Als de autochtone meerderheid alleen in staat is om etnische minderheden te 'tolereren' zolang zij achtergesteld blijven, moeten wij ons ernstig afvragen of dit het soort verdraagzaamheid is dat wij willen ontwikkelen onder autochtone jeugd. De uitdaging is dus om een vorm van tolerantie te vinden en aan te moedigen die zich goed verhoudt met het principe dat immigranten en hun nakomelingen geaccepteerd moeten worden als volwaardige deelnemers aan de samenleving.

Ik moet eindigen met een belangrijke beperking. De onderhavige studie is gebaseerd op een cross-sectionele analyse van een databron die een momentopname in de tijd voorstelt. Dit doet vragen rijzen over de richting van causaliteit en zogenaamde selectie-effecten. In theorie is het mogelijk dat meer verdraagzame leerlingen naar meer diverse klassen zijn overgestapt, of – wat waarschijnlijker is – dat onverdraagzame ouders hun kinderen uit diverse klassen hebben gehaald en naar meer homogene klassen hebben overgebracht. Dat zou als effect hebben dat de richting van causaliteit omgekeerd is: meer intolerante leerlingen/ouders die meer homogene klassen hebben 'gecreëerd', c.q. tolerantere ouders die diverse klassen doen ontstaan door hun kinderen daar naartoe te sturen. Alhoewel een selectie-effect deels geneutraliseerd kan worden door te controleren voor individuele achtergrondkenmerken (hetgeen ik gedaan heb) en waarschijnlijk klein is in samenlevingen met een beperkte schoolkeuze zoals Zweden (Kokkonen et al., 2010), kan het niet worden uitgesloten dat zelfselectie is voorgevallen. Om deze vertekening ongedaan te maken en de 'toegevoegde waarde' van diversiteit vast te kunnen stellen is het noodzakelijk dat toekomstig onderzoek longitudinaal is met herhaaldelijke metingen van verdraagzaamheid.

## Noten

1. Dit artikel is een onderdeel van de onderzoeksagenda van het *Center for Learning and Life Chances in Knowledge Economies and Societies (LLAKES)*. Dit centrum is gefinancierd door de *Economic and Social Research Council (ESRC)* van de Britse overheid (beursnummer RES-594-28-0001).
2. Door een groot aantal missing values is ervoor gekozen om niet opleidingsniveau ouders als indicator voor sociale achtergrond te nemen.
3. Deze formule luidt als volgt:  $1 - \sum_{i=1}^n s_i^2 = 1 - s_{ic}^2$ , waarbij  $s_i^2$  het aandeel (s) van groep  $i$  ( $i = 1, \dots, n$ ) is in klas  $c$ . Voor meer uitleg over de EFI en een voorbeeld, zie Green et al (2006: 204, 205).
4. Aangezien de Cived niet naar de geboorteplek van de ouders heeft gevraagd, is het niet mogelijk tweedegeneratiemigrantenkinderen in de maat op te nemen.

## Literatuur

- Abbaci Atlas (2009) <http://www.abacci.com/atlas/demography.asp?countryID=203>, accessed 20 May 2009.
- Allport, G. (1954) *The nature of prejudice*, Reading, MA: Addison-Wesley.
- Billings, A. & A. Holden (2007) *Interfaith interventions and cohesive communities: the effectiveness of interfaith activity in towns marked by enclavisation and parallel lives*, report prepared for the Home Office.
- Blalock, H.M. (1967) *Toward a theory of minority-group relations*, New York: John Wiley & Sons.
- Brubaker, R. (1992) *Citizenship and nationhood in France and Germany*. Harvard University Press, Boston.
- Crul, M. & H. Vermeulen (2003) The second generation in Europe, *International Migration Review*, 37 (4), 965-86.
- Duncan, G.J. & S.W. Raudenbusch (1999) Assessing the effects of context in studies of child and youth development, *Educational Psychologist*, 34, 29-41.
- Ellison, C.G. & D.A. Powers (1994) The contact hypothesis and racial attitudes among Black Americans, *Social Science Quarterly*, 75 (2): 385-400.
- Frankenberg, E., Lee, C. & G. Orfield (2003) *A multiracial society with segregated schools: are we losing the dream*, Cambridge, MA: The Civil Rights Project, Harvard University.
- Green, A., J. Preston & J.G. Janmaat (2006) *Education, equality and social cohesion: a comparative analysis*, Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Gurin, P., B.A. Nagda & G.A. Lopez (2004). The benefits of diversity in education for democratic citizenship, *Journal of Social Issues*, 60 (1): 17-34.
- Heath, A. & S.Y. Cheung (2007) *Unequal chances: ethnic minorities in western labour markets*, Oxford: Oxford University Press.
- Heyd, D. (1996) *Toleration, an elusive virtue*, Princeton, N.J: Princeton UP.
- Holme, J., A. Wells & A. Revilla (2005) Learning through experience: what graduates gained by attending desegregated high schools, *Equity and Excellence in Education*, 38 (1): 14-25.



- Kohn, H. (1994). Western and Eastern Nationalism. In John Hutchinson & Anthony D. Smith, eds, *Nationalism*. Oxford: Oxford University Press, pp. 162-65.
- Kokkonen, A., P. Esaiasson & M. Gilljam (2010) Ethnic Diversity and Democratic Citizenship: Evidence from a Social Laboratory, *Scandinavian Political Studies*, in press.
- Koopmans, R., P. Statham, M. Giugni & F. Passy (2005) *Contested Citizenship: Immigration and Cultural Diversity in Europe*, University of Minnesota Press.
- Koopmans, R. (2010). Trade-Offs between Equality and Difference: Immigrant Integration, Multiculturalism and the Welfare State in Cross-National Perspective, *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 36: 1, 1-26.
- Letki, N. (2008) Does diversity erode social cohesion? Social capital and race in British neighbourhoods, *Political Studies*, 21 (1): 109-123.
- McGlynn, C., U. Niens, E. Cairns & M. Hewstone (2004) Moving out of conflict: the contribution of integrated schools in Northern Ireland to identity, attitudes, forgiveness and reconciliation, *Journal of Peace Education*, 1 (2): 147-163.
- Oliver, J.E. & T. Mandelberg (2000) Reconsidering the environmental determinants of white racial attitudes, *American Journal of Political Science*, 44: 574-89.
- Office for National Statistics (2009), <http://www.statistics.gov.uk/STATBASE/ssdataset.asp?vl-nk=7666>, accessed 20 May 2009.
- Pettigrew, T.F. & L.R. Tropp (2006). A meta-analytic test of inter-group contact theory, *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, No. 5, 751-783.
- Prokic, T. & J. Dronkers (2010). The Differences in Attitudes about their Society between 14 Year Old Pupils with and without an Immigrant Background: A Cross-National Comparison. *Journal of Research in Educational Sciences*. Vol 1, Issue 1, 55-67.
- Putnam, R. (2007) E pluribus unum: diversity and community in the twenty-first century, the 2006 Johan Skytte Prize Lecture, *Scandinavian Political Studies*, 30, (2): 137-174.
- Quinlan, L. (1995) Prejudice as a response to perceived group threat: population composition and anti-immigrant and racial prejudice in Europe, *American Sociological Review*, 60: 586-611.
- Ray, J.J. (1983) Racial attitudes and the contact hypothesis, *The Journal of Social Psychology*, 119: 3-10.
- Schultz, W. (2004) Scaling procedures for Likert-type items on students' concepts, attitudes and actions. In W. Schultz and H. Sibberns (eds) *IEA Civic Education Study: Technical Report*, Amsterdam: IEA: 93-126.
- Snijders, T. & R.J. Bosker (1999). *Multilevel analysis: An introduction to basic and advanced multilevel modelling*, Londen: Sage Publications.

- Statistics Sweden (2009), [http://www.scb.se/Pages/TableAndChart\\_26041.aspx#Fot-noter](http://www.scb.se/Pages/TableAndChart_26041.aspx#Fot-noter), accessed 20 May 2009.
- Torney-Purta, J. (2002) The school's role in developing civic engagement: a study of adolescents in twenty-eight countries, *Applied Developmental Science*, 6: 203-212.
- Walzer, M. (1997). *On toleration*, New Haven: Yale University Press.



# Een nadere beschouwing van de samenstelling van etnische minderheden op Nederlandse basisscholen

Diversiteit en leerprestaties

*Virginia Maestri*<sup>1</sup>

## I. Inleiding

Tijdens een recent experiment op een Amerikaanse middelbare school werden leerlingen van hetzelfde ras, geslacht en taal enkele minuten per dag bij elkaar gezet in een poging de studieresultaten te verbeteren. Volgens de organisatoren van dit experiment zou het programma een sterke band tot stand brengen tussen leerlingen uit dezelfde groep, waardoor hun cijfers en zelfbeeld zouden verbeteren. Tegenstanders vroegen zich af of het niet wenselijker is om het voorspellend vermogen van ras en geslacht op de prestaties en betrokkenheid van leerlingen te verminderen (*CNN*<sup>2</sup>). Dit experiment moet worden geplaatst in de context van een bredere discussie over migranteneducatie en het effect van het aandeel migrantenleerlingen op de prestaties van autochtonen. Het feit dat blanken op grote schaal zwarte scholen ontvluchten, heeft veel aandacht gekregen van beleidsbepalers en wetenschappers.<sup>3</sup>

In een aantal publicaties over de onderwijs economie komt de rol van het aandeel etnische minderheden in klassen bij de prestaties van leerlingen aan bod.<sup>4</sup> Deze publicaties zeggen alle dat het effect van het aandeel etnische minderheden op schoolcijfers gedeeltelijk wordt veroorzaakt door de schoolkeuze en -selectie van leerlingen. In het algemeen wordt geconstateerd dat het zuivere effect van meer leerlingen uit etnische minderheidsgroeperingen op scholen negatief is (Hoxby, 2000; Hanushek e.a., 2002). In sommige onderzoeken lijkt dit effect echter niet significant, met name in experimentele omgevingen (Card & Rothstein, 2007; Angrist & Lang, 2004). Bovendien is er consensus dat het aandeel leerlingen uit minderheidsgroepen vooral effect heeft op deze leerlingen zelf, terwijl het effect relatief bescheiden is voor autochtone kinderen (Hoxby, 2000; Angrist & Lang, 2004; Card & Rothstein, 2007; Gould e.a., 2004; Hanushek e.a., 2002). Zo is in de Verenigde Staten het effect

van het aandeel Afro-Amerikanen groter voor de Afro-Amerikanen zelf (Hoxby, 2000). Er is geen bewijs dat het eventuele effect van het aandeel etnische minderheden groter is voor taalvaardigheden dan voor rekenvaardigheden.

Voor het beleid is het natuurlijke gevolg van een negatief en significant effect van het aandeel etnische minderheden – samen met de asymmetrie van dit effect tussen de etnische meerderheid en de etnische minderheidsgroepen (minder of niet relevant voor de eerstgenoemde groep) – het vermengen van de twee leerlingengroepen. Niettemin zijn stimulerende maatregelen voor het vermengen van leerlingengroepen moeilijk te implementeren en een radicaler beleid zou niet stroken met de heersende opvatting over de vrije schoolkeuze.

In dit paper bekijk ik de kenmerken van de etnische samenstelling op scholen die met behoud van vrije schoolkeuze wel kunnen worden gemanipuleerd. Ook analyseer ik of deze kenmerken invloed hebben op de verschillen in de schoolcijfers van autochtonen en allochtonen. In het bijzonder onderzoek ik de rol van etnische diversiteit in het onderwijs en in andere sociale aspecten van het leven van leerlingen.

Etnische diversiteit blijkt in het algemeen negatieve gevolgen te hebben voor het vertrouwen en de sociale solidariteit (Putnam, 2007), voor conflicten (O'Reilly e.a., 1997) en voor de voorziening van publieke goederen (Alesina & La Ferrara, 2005). In een schoolomgeving kan etnische diversiteit de sociale interactie van kinderen verslechteren en het werk van de leerkrachten bemoeilijken. Daar staat tegenover dat etnische diversiteit de creativiteit van leerlingen kan stimuleren, een prikkel kan zijn om zich de lestaal en -cultuur eigen te maken en het gevoel van etnische identificatie en de daarmee samenhangende gevolgen kan verminderen. Dit paper is bedoeld om te onderzoeken of etnische diversiteit van belang is voor de leerprestaties, voor wie zij van belang is en welke andere mechanismen zij kan veroorzaken.

Ik gebruik een grote dataset over basisonderwijs in Nederland, zodat ik aan de hand van de interne cohortvariatie in etnische diversiteit een inschatting kan maken van het effect van diversiteit op schoolcijfers. Ik constateer dat etnische diversiteit in het algemeen een positief effect heeft op de schoolcijfers, vooral als het gaat om taalvaardigheden. Dit effect is significant voor leerlingen uit minderheidsgroepen. Aan de andere kant concludeer ik dat etnische diversiteit een negatief effect heeft op de sociale integratie van leerlingen op scholen. Ik opper dat etnische diversiteit de taalvaardigheden stimuleert en dat de verminderde sociale interacties ertoe leiden dat kinderen meer tijd besteden aan leren. Ik heb geen sterke aanwijzingen gevonden voor de stelling dat een heterogene etnische samenstelling van klassen de relatie tussen leerkrachten en leerlingen significant verslechtert.

Het paper is als volgt opgebouwd: in deel 1 wordt aan de hand van bestaande onderzoeken uitgelegd waarom etnische diversiteit een rol kan spelen bij de leerprestaties. In deel 2 worden hypothesen geformuleerd over het effect van etnische diversiteit op leerprestaties. In deel 3 geef ik een toelichting op de door mij gehanteerde empirische strategie voor de inschatting van het causale effect van etnische diversiteit op schoolcijfers en presenteer ik enige nuanceringen voor de analyse. In deel 4 komen de basisschoolgegevens aan bod die ik gebruikte voor dit onderzoek en presenteer ik enkele beschrijvende statistieken. In deel 5 presenteer ik de resultaten van de analyse van de schoolcijfers, de sociaal-educatieve gevolgen en enige inzichten in de mechanismen die door etnische diversiteit kunnen worden veroorzaakt. Ter afsluiting bevat deel 6 enkele concluderende opmerkingen.

## 2. Etnische diversiteit

### 2.1 *Relevante empirische literatuur over etnische diversiteit*

Eerdere onderzoeken stellen dat etnische diversiteit zowel positieve als negatieve gevolgen heeft. Aan de ene kant stelt de empirische literatuur over etnische diversiteit dat het effect overwegend negatief is, anderzijds spreekt de theoretische literatuur van positieve effecten. In een recent artikel laat Putnam (2007) zien dat etnisch meer diverse gemeenschappen in de Verenigde Staten een lager niveau van sociale solidariteit en sociaal kapitaal hebben. De mensen in deze gemeenschappen lijken zich uit het gemeenschapsleven terug te trekken en hebben minder interraciaal en intraraciaal vertrouwen. Lancee en Dronkers (2010) vertalen de analyse van Putnam (2007) naar de Nederlandse situatie en stellen dat etnische diversiteit een negatief effect heeft op individueel vertrouwen. Daarbij aansluitend beweren Alesina en La Ferrara (2005) dat de voorziening van publieke goederen op een lager niveau staat in gefragmenteerdere samenlevingen: omdat verschillende etnische groeperingen verschillende voorkeuren hebben wat betreft de te leveren publieke goederen, vermindert een grotere heterogeniteit de voordelen die ze hebben van publieke goederen. O'Reilly e.a. (1997) constateren dat diversiteit leidt tot meer conflicten en dat conflicten een negatieve invloed hebben op prestaties van bedrijven. Toch constateren ze ook dat etnische diversiteit een positief effect heeft op de groepsprestaties, maar dit effect treedt onafhankelijk van conflicten op en is er niet het gevolg van. Onlangs signaleerde Dronkers (2010) een negatief effect van etnische diversiteit op de schoolcijfers van 15-jarige leerlingen in een aantal OESO-landen. Fryer en Torelli (2005) tonen aan dat er grote raciale verschillen zijn in de relatie tussen de populariteit van leerlingen en hun schoolprestaties,

een verschijnsel dat bekendstaat als 'acting white' ('doen alsof je blank bent'). Bij zwarten is de negatieve wisselwerking tussen populariteit en prestaties veel duidelijker aanwezig dan bij blanken. Fryer en Torelli (2005) signaleren het interessante verschijnsel dat 'acting white' nauwelijks voorkomt op voornamelijk zwarte scholen of scholen met weinig interraciaal contact. Ze stellen dat er raciale verschillen zijn in de relatie tussen sociale status en schoolprestaties en dat dit nog duidelijker is in omgevingen met meer interraciaal contact.

In het algemeen kan etnische diversiteit leiden tot meer of juist minder etnocentrisme (Putnam, 2007), met de mogelijk bijbehorende negatieve gevolgen als 'acting white' en een 'tegencultuur'. Zo introduceren Akerlof en Kranton (2000) het concept van identiteit in de nutsfunctie om schijnbaar niet-rationeel economisch gedrag te verklaren. Ze associëren identiteit expliciet met zelfbeeld. In hun model is identificatie met de dominante groep en het bijbehorende verwachte gedrag afhankelijk van drie factoren. Ten eerste is er de sociale uitsluiting die wordt opgelegd door de dominante cultuur. Ten tweede is er het economisch verlies voor individuen uit de niet-dominante cultuur als gevolg van het overnemen van het verwachte gedrag van de dominante cultuur. En ten slotte hangt identificatie af van de negatieve externaliteit die de niet-dominante groep oplegt aan de leden van hun groep die activiteiten verkiezen die worden geassocieerd met de dominante cultuur. Sommige redelijke waarden van deze factoren veroorzaken een gemengd evenwicht waarin bepaalde personen van de niet-dominante cultuur het zelf-destructieve gedrag aannemen dat we 'oppositionele identiteit' noemen. Specifiek verwijzend naar onderwijs beschrijven Akerlof en Kranton (2002) de nutsfunctie van een leerling, die bestaat uit twee onderdelen: de ene volgt de gangbare economische theorie (vaardigheid en inspanning) en de andere het concept van identiteit. Het tweede onderdeel van de nutsfunctie wordt door leerlingen gemaximaliseerd door het kiezen van een sociale categorie (bijvoorbeeld 'burnout'), om zodoende de sociale status die correspondeert met deze categorie te compenseren met 'aanpassingsgedrag', dat op zijn beurt weer afhankelijk is van de eigenschappen van de leerling (zoals vaardigheden en uiterlijk).

Aan de andere kant kan diversiteit leerlingen verrijken. In een baanbrekende paper stelt Lazear (1998) dat de cultuur van de etnische minderheid die van de meerderheid verrijkt (en omgekeerd), zolang zij relevant is, de cultuur van de meerderheid niet overlapt en begrijpelijk is. Hij stelt dat diversiteit de omgeving waarin personen leven en handelen kan verrijken en kan bijdragen aan meer creativiteit. Meer pragmatisch bekeken is de waarde van assimilatie groter voor kleine etnische minderheidsgroepen. Omdat een gezamenlijke cultuur en een gezamenlijke taal de handel tussen individuen vergemakkelijkt, heeft een kleine

etnische minderheidsgroep voor de interactie meer baat bij aanpassing aan de cultuur en de vaardigheden van de cultuur van de meerderheid (Lazear, 1999).

## 2.2 Hypothesen over het effect van etnische diversiteit in de schoolomgeving

Op basis van de bestaande literatuur over etniciteit en diversiteit kan men verschillende effecten van etnische diversiteit op verschillende resultaten verwachten en diverse hypothesen formuleren over de mechanismen die door etnische diversiteit worden veroorzaakt.

*Etnische diversiteit kan lesgeven minder efficiënt maken.* Deze hypothese volgt de omgekeerde relatie tussen heterogeniteit en de voorziening van publieke goederen in Alesina en La Ferrara (2005). Leerkrachten vertegenwoordigen quasi-publieke goederen op het gebied van onderwijs. Het kan voor leerkrachten gemakkelijker zijn om te werken met een homogene etnische minderheidsgroep. Leerkrachten kunnen dan bijvoorbeeld enige lestijd besteden aan de taalproblemen van een bepaalde etnische minderheidsgroep. De activiteit van leerkrachten kan problematischer worden als zij een bepaalde hoeveelheid lestijd moeten besteden aan meerdere etnische groepen. Deze bewering wordt ondersteund door een onderzoek over de rassenverhouding op Texaanse basisscholen (Hoxby, 2000). Bij scholen met 66% tot 100% hispanics was er sprake van een positief effect op de schoolcijfers van de hispanics, terwijl dat bij een kleiner aandeel niet zo was.

*Etnische diversiteit stimuleert de interesse van leerlingen,* een uitvloeisel van het 'diversiteit verrijkt'-idee van Lazear (1998).

*Etnische diversiteit vermindert sociale interactie en etnische identificatie, en verbetert prestaties.* Deze hypothese volgt uit de bevindingen en de theorieën van Putnam (2007), O'Reilly e.a. (1997), Fryer en Torelli (2005), Akerlof en Kranton (2000) en Akerlof en Kranton (2002). Wanneer de ideeën van Akerlof en Kranton (2000) worden toegepast op een schoolomgeving, kan diversiteit een onderdeel worden van de nutsfunctie, waardoor tevens etnische identificatie en het bijbehorende gedrag worden gegeneerd. Als leerlingen andere leerlingen met dezelfde etniciteit in plaats van de bredere groep allochtone leerlingen als referentiegroep gaan beschouwen, en als de negatieve externaliteit die wordt opgelegd door de referentiegroep een stijgende functie is van de verdeling van hun etnische groep in de klas, dan kan etnische diversiteit een evenwicht tot stand brengen waarbij meerdere allochtone leerlingen de dominante identiteit en gedragingen overnemen. Op dezelfde manier kan etnische diversiteit in het model van Akerlof en Kranton (2000) een effect hebben op de keuze voor een 'positieve' sociale categorie als het gewicht dat gekoppeld is aan het identiteitsgedeelte van de nutsfunctie, een dalende



functie van diversiteit is. Hoewel etnische diversiteit de sociale interactie tussen leerlingen op de één of andere manier aantast, zoals aangetoond door Fryer en Torelli (2005), kan zij ook positieve gevolgen hebben voor de prestaties.

*Etnische diversiteit bevordert de taalassimilatie.* Lazear (1999) stelt dat kleine etnische minderheden eerder geneigd zijn om de *cultuur* van de meerderheid over te nemen. In een schoolomgeving kan dit leiden tot prestatieverbeteringen, omdat de lestaal en -cultuur wordt bepaald door de meerderheidsgroep en leerkrachten voornamelijk afkomstig zijn uit de etnische meerderheidsgroep. Wanneer diversiteit ertoe leidt dat etnische groepen een kleiner deel van het geheel worden en dat er minder dominante minderheidsgroepen komen, kan men verwachten dat etnische diversiteit een effect heeft op de schoolprestaties en dan vooral op de taalscores.

### 3. Methode

#### 3.1 *Index van etnische diversiteit*

Onder etnische diversiteit versta ik een heterogene verzameling leerlingen uit minderheidsgroepen, waarbij de etniciteit wordt gedefinieerd op basis van het geboorteland van de ouders. Etnische diversiteit wordt gemeten door middel van een continue index, die zowel het aandeel als het aantal etnische minderheden in de allochtone groep in aanmerking neemt. De desbetreffende grootte is de omgekeerde Hirschman-Herfindahl-index: 0 komt overeen met volledige homogeniteit van de minderheidsgroep en 1 met een oneindig grote diversiteit. Hogere waarden van *de etnische diversiteitsindex* corresponderen met meer etnische groepen en een lagere variantie in het aandeel van de etnische groepen. De index is gebaseerd op het aandeel van elke etniciteit binnen de groep allochtonen in een *combinatie* van groep (klas), school en jaar. Hoe meer etnische minderheidsgroepen er zijn en hoe meer versnipperd de groepen zijn, des te hoger is de index. Ik laat de autochtone etniciteit buiten beschouwing in deze meting van etnische diversiteit, omdat ik het effect van het aandeel autochtone leerlingen wil loskoppelen van dat van de etnische diversiteit van de minderheidsgroep.

#### 3.2 *Empirische strategie*

De samenstelling van scholen en klassen wordt meestal gezien als een endogeen proces. Ouders die bewust nadenken over het onderwijs van hun kinderen, kiezen vaak voor scholen met een klein aandeel 'immigranten', vooral als hun kinderen gemakkelijk leren. Zoals ik al eerder

zei, is de gedachte achter deze keuze dat de ouders naar de gemiddelde cijfers van scholen kijken en dat de cijfers op scholen met een groter aandeel immigranten lager liggen. Een gemiddelde op zichzelf kan samengestelde en causale effecten echter niet van elkaar scheiden. Dezelfde gedachte geldt mogelijk ook voor de etnische diversiteit van scholen.

De rol van ouders en etniciteit bij een weloverwogen schoolkeuze voor de kinderen wordt wat betreft Amsterdam bevestigd door Gramberg (2007). Maar voor etnische diversiteit kan het effect twee tegengestelde kanten op.

Aan de ene kant zijn er de ruimdenkende ouders die meer belang hechten aan de kwaliteit van de school dan aan de etnische samenstelling of de aanwezigheid van meer talentvolle kinderen. Zij laten zich bij hun school- en klaskeuze niet altijd leiden door de etnische samenstelling (kiezen niet altijd voor dezelfde school als familie en vrienden) en kiezen dan soms voor etnisch heterogene scholen. Aan de andere kant zijn er misschien ook ouders die hun kinderen niet naar scholen met kinderen met dezelfde etnische achtergrond sturen omdat hun eigen sociale banden zwak zijn. Daarom kan het niveau van etnische diversiteit in principe een positieve en een negatieve correlatie hebben met hoe gunstig de onderwijsomgeving is.

Om de klassenindelingen buiten beschouwing te kunnen laten kijken we naar cohorten en om schoolkeuze buiten beschouwing te kunnen laten gebruiken we een 'first difference'-model binnen dezelfde school. Bij een 'first difference'-model worden verschillen in variabelen tussen het ene en het andere onderzoeksjaar bekeken. Hierbij worden de 'eerste verschillen' binnen dezelfde school en klas genomen. Variabelen worden berekend als cohortgemiddelden op basis van individuele gegevens, zodat de selectie van leerlingen in klassen binnen een cohort van een bepaalde school buiten beschouwing kan blijven. De eenheid van de analyse is cohort  $j$  in klas  $g$ , school  $s$  en jaar  $t$ . Ik ga hierbij uit van afzonderlijke leerfuncties voor autochtonen en allochtonen.<sup>5</sup> Fouttermen worden gegroepeerd op school- en cohortniveau. Omdat ik naar gemiddelde waarden kijk, wordt het model gewogen naar de gemiddelde omvang van elke groep in twee aansluitende cohorten, waarbij aan nauwkeuriger gemeten observaties grotere wegingscoëfficiënten worden toegekend.

De afhankelijke variabele is de verandering van de gemiddelde schoolcijfers (taal, rekenen en begrijpend lezen) van etnische groep  $j$  (autochtonen, allochtonen), in groep (klas)  $g$ , school  $s$  tussen twee opeenvolgende onderzoeksjaren. Ik voeg alle klassen in dezelfde regressie samen en gebruik controlevariabelen voor de gevolgde klassen en jaren. De onafhankelijke variabelen zijn: de verandering van het aandeel van elke etniciteit, de verandering van de index van de etnische diversiteit van de

minderheidsgroep, de verandering van de cohortgrootte van de school, de verandering van het aandeel leerlingen uit laag opgeleide gezinnen, de verandering van het aandeel jongens in groep (klas) g, school s tussen twee opeenvolgende onderzoeksjaren.

Ik neem ook sociaaleducatieve resultaten als afhankelijke variabelen in het model op, om enig licht te kunnen werpen op de mechanismen die het effect op de schoolcijfers van etnische diversiteit kunnen veroorzaken. De onafhankelijke variabelen zijn dezelfde als die voor de schoolcijfers, terwijl de afhankelijke variabele wordt vervangen door de gemiddelde kwaliteit van de relatie tussen leerkrachten en leerlingen (zoals ervaren door de leerkracht), het gemiddelde zelfbeeld op school van de leerling, het welzijnsgevoel op school (naar eigen beoordeling) en de sociale integratie van de leerlingen op school.

### 3.3 *Vergelijking met Dronkers (2010)*

Hier beschrijf ik de methodologische verschillen tussen dit onderzoek en dat van Dronkers (2010). Wellicht het opvallendst is het verschil tussen de empirische strategieën die zijn gebruikt in de twee onderzoeken. In het kader van dit onderzoek gebruik ik een ‘first differences’-model, terwijl Dronkers (2010) een multiniveaumodel gebruikt. Het eerste model kan het beste worden vergeleken met een ‘fixed effect’-model (gericht op scholen) en het tweede als een ‘random effect’-model. Net als een ‘fixed effect’-model kan in het ‘first differences’-model de schoolkeuze van leerlingen buiten beschouwing blijven, omdat het rekening houdt met variaties (zoals in etnische diversiteit) op scholen. Het ‘first differences’-model veronderstelt dat veranderingen in etnische diversiteit tussen twee opeenvolgende cohorten binnen dezelfde school geen correlatie hebben met de niet-waarneembare eigenschappen van de leerlingen, die van belang kunnen zijn voor de leerfunctie. Daar staat tegenover dat ‘bij de ‘random effect’-benadering de groepering van leerlingen op scholen wordt beschouwd als een belangwekkend gegeven op

	<b>Maestri</b>	<b>Dronkers (2010)</b>
<i>Methode</i>	‘First differences’ binnen scholen	Multiniveau
<i>Analyse-eenheid</i>	Cohortgemiddelden van scholen, gebaseerd op leerlinggegevens	Persoon (schoolcijfers); school (etnische diversiteit)
<i>Vergelijking</i>	Verschillende perioden binnen-school	Tussen scholen en landen
<i>Steekproef</i>	Basisschool	Voortgezet onderwijs
<i>Landen</i>	Nederland	Verschillende OESO-landen (exclusief Nederland)
<i>Diversiteitsindex</i>	Exclusief autochtonen	Inclusief autochtonen

zichzelf, en niet als een lastig kenmerk waarvoor het model moet worden aangepast' (p. 7 in Clarke e.a., 2010). Het multiniveaumodel is gebaseerd op twee belangrijke aannames. Op de eerste plaats gaat dit model ervan uit dat schooleffecten of residuen kunnen worden afgeleid uit een normale verdeling. Op de tweede plaats gaat het ervan uit dat niet-waargenomen kenmerken van scholen, zoals de kwaliteit van de lessen<sup>6</sup> of de verwachtingen van leerkrachten met betrekking tot leerlingen, geen correlatie hebben met kenmerken van leerling, familie, school en land die zijn opgenomen in het model (bijvoorbeeld etnische diversiteit). Het 'first differences-model' is mogelijk niet geschikt als verschillen tussen het ene onderzoeksjaar en het andere (bijvoorbeeld met betrekking tot etnische diversiteit), binnen dezelfde school, verband houden met bepaalde niet-waarneembare kenmerken die van invloed kunnen zijn op de schoolprestaties, zoals een verandering van de kwaliteit van de school. Het multiniveaumodel werkt niet goed als de schoolkeuze van leerlingen niet willekeurig plaatsvindt, maar op basis van eigenschappen die niet volledig meetbaar en beheersbaar zijn (Clarke e.a., 2010). Bovendien berekent Dronkers (2010) de etnische diversiteit op schoolniveau, dus zijn analyse is gebaseerd op een vergelijking van scholen en landen, terwijl mijn analyse rekening houdt met veranderingen van de etnische diversiteit binnen scholen voor een enkel land.

Door de empirische strategie die ik heb gekozen, ben ik gebonden aan gemiddelde waarden van schoolcohorten, terwijl Dronkers (2010) individuen gebruikt als analyse-eenheid en scholen voor de meting van etnische diversiteit. Het gebruik van schoolcohorten in plaats van klassen voorkomt het probleem van de klassenkeuze of -selectie van leerlingen. Nog belangrijker is het feit dat ik niet de leerlingen als analyse-eenheid hanteer, omdat dit anders grotendeels ten koste zou gaan van de veranderlijkheid van etnische diversiteit, terwijl dat juist een vereiste is van het 'first differences'-model. Wanneer dezelfde leerling van jaar tot jaar zou worden gevolgd, zouden veranderingen in etnische diversiteit bovendien het gevolg kunnen zijn van uitval en selectie (leerlingen gaan naar een andere school, blijven zitten, etc.).

Ik ga er in dit deel van uit dat Dronkers (2010) en ik verschillende datasets gebruiken. Ik gebruik de nationale dataset PRIMA en Dronkers (2010) gebruikt PISA-gegevens van verschillende landen. De twee datasets zijn in twee belangrijke opzichten verschillend: het onderzochte schoolniveau en de landen. De PRIMA-gegevens komen van basisschoolkinderen in Nederland. Met de PISA-gegevens beschrijft Dronkers (2010) leerlingen uit het voortgezet onderwijs (15-jarigen) en verschillende opleidingssoorten in een aantal OESO-landen, exclusief Nederland. Een analyse van verschillende landen in een multiniveaumodel is waarschijnlijk heel anders dan in een enkel land binnen een school.

Bovendien berekenen Dronkers (2010) en ik de etnische diversiteitsindex op verschillende manieren. Voor dit onderzoek bereken ik de etnische diversiteitsindex op basis van de etniciteiten van de minderheidsgroep, terwijl Dronkers (2010) ook autochtonen meeneemt in zijn berekening. Ik laat om twee redenen Nederlandse leerlingen buiten beschouwing voor de berekening van de etnische diversiteitsindex. Als autochtonen worden meegenomen in de berekening van de etnische diversiteit, kan de index niet virtueel bewegen tussen 0 en 1 als het aandeel autochtone Nederlanders groter is dan nul. Wanneer autochtonen buiten beschouwing blijven bij de meting van etnische diversiteit, kan de index waarden bevatten uit het gehele interval 0-1 voor elke waarde van het aandeel etnische minderheden, zoals te zien is in afbeelding 1. Bovendien kan de sterke correlatie tussen de aandelen etnische minderheden en een meting van etnische diversiteit die rekening houdt met autochtonen, leiden tot problemen met de interpretatie van de berekening (Verbeek, 1997). Op de tweede plaats is het uitgangspunt van dit onderzoek: 'Presteren etnisch meer diverse klassen, gegeven een bepaald aandeel leerlingen uit etnische minderheden, beter of slechter?' Zoals aangegeven in de inleiding kan er op het eerste deel (aandeel etnische minderheden) geen invloed worden uitgeoefend in het vrije schoolkeuzesysteem in Nederland, maar voor het tweede deel (diversiteit van etnische minderheden) kan er wel beleidsmatig worden ingegrepen. Een gevolg van de uitsluiting van autochtonen van de meting van etnische diversiteit is dat de resultaten van dit onderzoek niet kunnen worden gegeneraliseerd voor Nederlandse kinderen op volledig autochtone scholen, omdat zij geen onderdeel zijn van deze analyse. Dit heeft echter geen gevolgen voor de resultaten voor allochtone leerlingen en voor Nederlandse leerlingen op scholen met ten minste één leerling uit een etnische minderheid.

## **4. Gegevens en beschrijvende statistieken**

### *4.1 De PRIMA-gegevens*

Ik gebruik de PRIMA-cohort-dataset, een grootschalig onderzoek naar het basisonderwijs in Nederland. De gegevens werden tussen 1994 en 2004 twee keer per jaar verzameld in een representatieve steekproef onder ongeveer 450 scholen en in een steekproef onder 200 scholen met een relatief groot aantal achterstandsleerlingen. De PRIMA-gegevens bevatten informatie over leerlingen in de groepen 2, 4, 6 en 8 van de basisschool. De gegevens bevatten schoolcijfers voor taal (Nederlands), rekenen en begrijpend lezen, de mate waarin leerkrachten zich op hun gemak voelen bij leerlingen, de mate van het gevoel van welzijn op de school, het zelfvertrouwen en de sociale integratie van leerlingen bin-

nen de school en demografische kenmerken van de leerlingen, zoals de etnische afkomst en het opleidingsniveau van de ouders. In de bijlage vermeld ik de vragen die zijn gebruikt door Driessen e.a. (2006) voor de samenstelling van de sociaalrelationele resultaten die ik in dit onderzoek gebruik.

Ik voeg alle klassen samen en maak gebruik van de longitudinale kenmerken van de gegevens op schoolniveau. Ik selecteer de combinaties school/cohort met ten minste één leerling uit een minderheidsgroep die in ten minste twee opeenvolgende onderzoeksjaren zijn geobserveerd. De 'first differences'-benadering vereist ten minste twee observaties per combinatie school/cohort.

Tijdens een willekeurige deelsteekproef werden leerlingen van de groepen 6 en 8 getest op begrijpend lezen. De gegevens bevatten schoolcijfers voor begrijpend lezen vanaf 1998. De vragenlijsten over de sfeer op school werden gebruikt tijdens een willekeurige steekproef onder leerlingen van de groepen 6 en 8. De vraag over de 'sociale integratie' van de leerlingen werd pas in 1998 opgenomen. De leerkrachten beoordeelden hun relatie met de leerlingen op basis van een willekeurige groep leerlingen. Deze deelsteekproef van leerlingen werd vanaf 2000 getrokken in alle groepen (klassen). Het gevolg is dat de omvang van de steekproef van de regressies met andere resultaten afwijkt. Het verschil in omvang van de steekproef tussen autochtonen en allochtonen voor hetzelfde resultaat is het gevolg van klassen met alleen allochtone leerlingen.

Ik bepaal de etniciteit van de leerling op basis van de etnische afkomst van de moeder of, als deze ontbreekt, van die van de vader.<sup>7</sup> Ik standaardiseer schoolcijfers per klas en per jaar.

#### 4.2 Beschrijvende statistieken

In de laatste steekproef was 61% van het totaal aantal leerlingen autochtoon en de drie grootste etnische minderheidsgroepen waren Turken, Marokkanen en Surinamers met respectievelijk 11%, 10% en 5%. De overige etniciteiten in de steekproef zijn op volgorde van belangrijkheid: uit 'overige niet nader genoemde landen' (9%), Antillianen en leerlingen uit voormalig Joegoslavië (1%), Chinezen, Vietnamezen, Molukkers, Spanjaarden, Portugezen, Grieken en Italianen (minder dan 1%). Tabel 1 toont de beschrijvende statistieken van de resultaten en geselecteerde verklarende variabelen per etnische achtergrond. Ik vermeld alleen de beschrijvende statistieken van groep 8, maar de tabellen voor de andere groepen laten een zeer vergelijkbaar beeld zien. Uit tabel 2 blijkt dat er een groot verschil is tussen de schoolcijfers van autochtone en allochtone leerlingen. De gemiddelde waarden voor allochtonen op school/cohort-niveau vertonen een grotere spreiding dan die voor autochtonen,

Tabel 1 Beschrijvende statistieken, groep 8

166

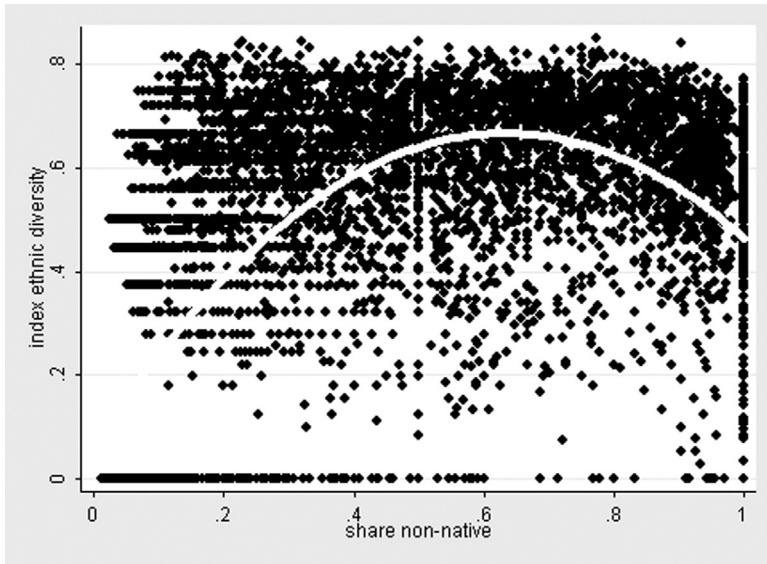
	<b>variabele</b>	<b>gemiddelde</b>	<b>Sd</b>
autochtonen	taal	-0,069	0,456
	rekenen	-0,0978	0,538
	lezen	-0,104	0,512
	relatie met leerkracht	3,98	0,38
	welzijn	3,75	0,349
	zelfbeeld	3,22	0,285
	sociale integratie	4,1	0,31
	aandeel imm.	0,338	0,274
	etnische diversiteit	0,427	0,28
	cohortgrootte	25,1	12,2
	aandeel lage opl. gez.	0,172	0,203
aandeel jongens	0,5	0,132	
allochtonen	taal	-0,593	0,653
	rekenen	-0,309	0,679
	lezen	-0,414	0,613
	relatie met leerkracht	3,94	0,423
	welzijn	3,79	0,423
	zelfbeeld	3,18	0,396
	sociale integratie	4,14	0,367
	aandeel imm.	0,381	0,304
	etnische diversiteit	0,438	0,274
	cohortgrootte	24,9	12,2
	aandeel lage opl. gez.	0,2	0,23
aandeel jongens	0,497	0,133	

Opmerkingen: Gemiddelde van gemiddelde waarden voor school/cohortcombinaties, per groep (autochtoon en allochtoon). De tweede kolom geeft de standaardafwijkingen weer.

vooral voor schoolcijfers. Bovendien hebben leerlingen uit minderheids-groepen een iets slechtere relatie met leerkrachten, een iets lager zelf-beeld, en een iets hoger gevoel van welzijn op school en zijn ze iets meer sociaal geïntegreerd. Wat betreft de demografische eigenschappen zit-ten leerlingen uit etnische minderheidsgroepen in klassen met een iets groter aandeel leerlingen uit laag opgeleide gezinnen en in iets kleinere klassen. Allochtone leerlingen zitten in klassen met een iets groter aan-deel minderheden en iets meer etnische diversiteit, waarschijnlijk van-wege de aanwezigheid van 100% allochtone klassen in onze steekproef.

Figuur 1 toont het verband tussen het aandeel etnische minderheden en de etnische diversiteit. De afbeelding laat zien dat er sprake is van een aanzienlijke onafhankelijke variatie van de twee variabelen. Dat wil zeggen dat cohort/school-combinaties met hetzelfde aandeel leerlingen uit etnische minderheden verschillende waarden voor de etnische diver-siteitsindex hebben.

Figuur 1 Percentage aandeel etnische minderheden versus etnische diversiteitsindex



167

Tabel 2 Uitsplitsing van de variantie van de etnische diversiteitsindex, in groepen (klassen)

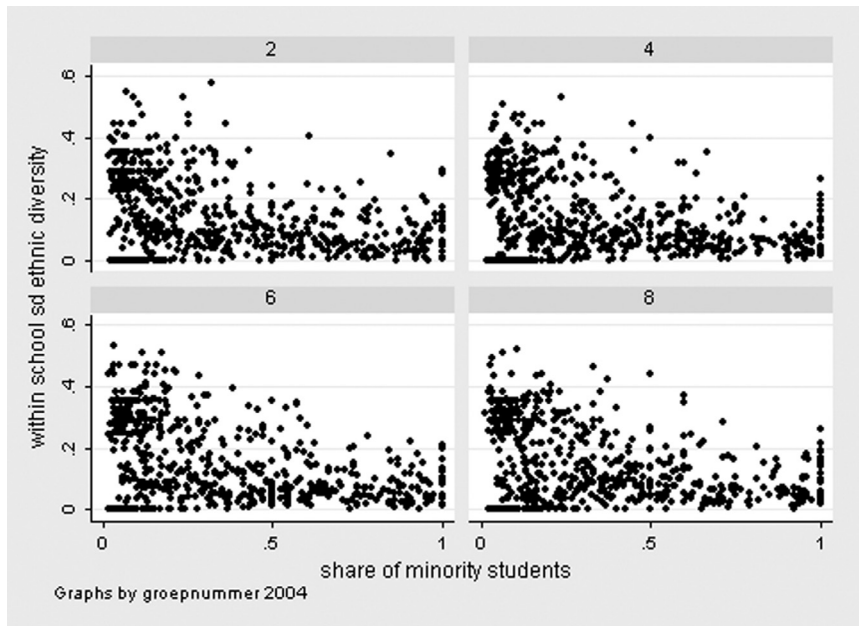
Groep		Kwadratensom	Deel van totaal	DF
2	tussen scholen	106,13	70%	629
	binnen scholen	45,29	30%	1359
	totaal	151,42	100%	1988
4	tussen scholen	123,12	72%	655
	binnen scholen	47,25	28%	1491
	totaal	170,38	100%	2146
6	tussen scholen	112,82	69%	648
	binnen scholen	50,97	31%	1441
	totaal	163,79	100%	2089
8	tussen scholen	103,92	69%	621
	binnen scholen	46,96	31%	1336
	totaal	150,87	100%	1957

Tabel 2 toont dat er binnen scholen sprake is van een aanzienlijke variatie in de etnische diversiteitsindex, waarmee ongeveer 30% van de totale variantie kan worden verklaard. Figuur 2 geeft de standaardafwijking van etnische diversiteit binnen scholen weer: deze variatie is zichtbaar op alle niveaus van het aandeel leerlingen uit minderheidsgroepen, maar ze is groter in scholen met een kleiner aandeel.



Figuur 2 Standaardafwijking van de etnische diversiteitsindex binnen scholen

168



Tabel 3 Schattingsresultaten voor schoolcijfers taal

	<i>autochtonen</i>	<i>autochtonen</i>	<i>etnische m.</i>	<i>etnische m.</i>
Δ laag opl. gezin	-0,159† (0,064)	-0,139† (0,066)	-0,088† (0,053)	-0,058 (0,054)
Δ aandeel jongens	-0,177** (0,043)	-0,176** (0,043)	-0,134** (0,048)	-0,117† (0,048)
Δ cohortgrootte	-0,002** (0,001)	-0,002** (0,001)	-0,001 (0,001)	-0,001 (0,001)
Δ etn. diversiteit	0,016 (0,025)	0,028 (0,026)	0,234** (0,043)	0,187** (0,048)
Δ aandeel imm.	-0,012 (0,069)		-0,176† (0,068)	
aand. etn. m.	nee	ja	nee	ja
N	5015	5015	5173	5173

*Opmerkingen:* Andere controlevariabelen in de regressies zijn groep (klas), jaar en de verandering in het aandeel leerlingen zonder informatie over de etniciteit. D staat voor verandering. Standaardfouten zijn gegroepeerd per school/cohort en worden tussen haakjes weergegeven. † staat voor significantie op 10%-niveau; \* staat voor significantie op 5%-niveau; \*\* staat voor significantie op 1%-niveau.

## 5. Empirische bevindingen

### 5.1 Schoolcijfers en etnische diversiteit

Hier presenteer ik de belangrijkste resultaten van mijn onderzoek over het effect van etnische diversiteit.<sup>8</sup> Tabel 3 toont de resultaten voor schoolcijfers voor taal, voor autochtone leerlingen (kolom 1, 2) en leerlingen uit minderheidsgroepen (kolom 3, 4). Kolommen 2 en 4 bevatten controlevariabelen voor het aandeel van elke etnische groep (Sri-naams, Antilliaans, Turks, Marokkaans, uit het Middellandse Zeegebied, uit voormalig Joegoslavië, Aziatische en uit andere landen). Etnische diversiteit heeft geen significante invloed op de schoolcijfers voor taal van autochtonen. Aan de andere kant verbetert etnische diversiteit wel de taalprestaties van leerlingen uit minderheidsgroepen, zelfs als wordt gecorrigeerd voor etnische samenstelling en peer-effecten worden gebruikt. Een vergelijking van kolommen 3 en 4 van tabel 3 toont dat het effect van etnische diversiteit gedeeltelijk kan worden verklaard door de gemiddelde taalscore van bepaalde etnische minderheidsgroepen (eigenlijk alle groepen behalve Surinamers). Daarnaast ondervinden allochtone leerlingen negatievere en significantere gevolgen van het aandeel allochtone leerlingen dan autochtone leerlingen.<sup>9</sup>

Tabel 4 geeft een overzicht van de resultaten voor de schoolcijfers voor rekenen. De cijfers van autochtone leerlingen worden niet significant beïnvloed door etnische diversiteit, maar worden wel negatief beïnvloed door een groter aandeel allochtone kinderen (vooral bij Surinaamse leerlingen en leerlingen uit het Middellandse Zeegebied). Toch kan ik deze conclusie niet generaliseren voor autochtone kinderen op scholen met alleen autochtone leerlingen. Kolom 3 en 4 van tabel 4 toont dat het positieve effect van de etnische diversiteit op leerlingen uit minderheidsgroepen kan worden verklaard door de sterke positieve samengestelde effecten en peer-effecten bij bepaalde etniciteiten, namelijk Aziatische leerlingen (niet opgenomen in de tabel).

Zo toont ook tabel 5 dat etnische diversiteit geen effect heeft op de schoolcijfers voor lezen van autochtonen, terwijl het effect van etnische diversiteit wel positief en significant is voor leerlingen uit minderheidsgroepen. Het aandeel allochtone leerlingen (met name van Aziatische of andere oorsprong) heeft een significant en positief effect op de schoolcijfers voor begrijpend lezen van Nederlandse leerlingen. Mogelijk doen leerkrachten in klassen met een groot aandeel allochtone leerlingen van wie de moedertaal aanzienlijk afwijkt van het Nederlands (zoals het geval is bij Aziatische leerlingen), extra moeite om leerlingen begrip van Nederlandse teksten bij te brengen. Dit zou dan ook de leesvaardigheden van Nederlandse leerlingen verbeteren.

Tabel 4 Schattingsresultaten voor schoolcijfers rekenen

	<b>autochtonen</b>	<b>autochtonen</b>	<b>etnische m.</b>	<b>etnische m.</b>
Δ laag opl. gezin	-0,045 (0,069)	-0,040 (0,070)	-0,083 (0,068)	-0,073 (0,070)
Δ aandeel jongens	0,059 (0,047)	0,058 (0,047)	0,182** (0,055)	0,185** (0,055)
Δ cohortgrootte	-0,002† (0,001)	-0,002† (0,001)	-0,002† (0,001)	-0,002† (0,001)
Δ etn. diversiteit	0,015 (0,028)	0,031 (0,029)	0,128** (0,046)	0,053 (0,051)
Δ aandeel imm.	-0,128† (0,076)		-0,229** (0,074)	
aand. etn. m.	nee	ja	nee	ja
N	5015	5015	5173	5173

*Opmerkingen:* Andere controlevariabelen in de regressies zijn groep (klas), jaar en de verandering in het aandeel leerlingen zonder informatie over de etniciteit. D staat voor verandering. Standaardfouten zijn gegroepeerd per school/cohort en worden tussen haakjes weergegeven. † staat voor significantie op 10%-niveau; \* staat voor significantie op 5%-niveau; \*\* staat voor significantie op 1%-niveau.

Tabel 5 Schattingsresultaten voor schoolcijfers begrijpend lezen

	<b>autochtonen</b>	<b>autochtonen</b>	<b>etnische m.</b>	<b>etnische m.</b>
Δ laag opl. gezin	-0,395** (0,132)	-0,346† (0,140)	-0,307** (0,097)	-0,278** (0,103)
Δ aandeel jongens	-0,247** (0,079)	-0,250** (0,079)	-0,197† (0,083)	-0,205† (0,082)
Δ cohortgrootte	0,001 (0,001)	0,002 (0,001)	-0,001 (0,002)	-0,000 (0,001)
Δ etn. diversiteit	-0,038 (0,044)	-0,047 (0,047)	0,256** (0,072)	0,148† (0,078)
Δ aandeel imm.	0,234† (0,139)		0,002 (0,119)	
aand. etn. m.	nee	ja	nee	ja
N	1476	1476	1522	1522

*Opmerkingen:* Andere controlevariabelen in de regressies zijn groep (klas), jaar en de verandering in het aandeel leerlingen zonder informatie over de etniciteit. D staat voor verandering. Standaardfouten zijn gegroepeerd per school/cohort en worden tussen haakjes weergegeven. † staat voor significantie op 10%-niveau; \* staat voor significantie op 5%-niveau; \*\* staat voor significantie op 1%-niveau.

## 5.2 Sociaaleducatieve resultaten en etnische diversiteit

Uit het eerste paneel van tabel 6 blijkt dat etnische diversiteit een te verwaarlozen en niet-significant effect heeft op de relatie tussen leerkracht en leerling. Het tweede en derde paneel van tabel 6 wijst op kleine en niet-significante effecten van etnische diversiteit op het welzijnsgevoel op school en het zelfvertrouwen van autochtonen en, gemiddeld gezien, van minderheidsgroepen. Het onderste paneel van tabel 6 toont dat etnische diversiteit leidt tot een significant lagere sociale interactie van autochtone leerlingen en, nog belangrijker, van leerlingen uit minderheidsgroepen.

Door het effect van etnische diversiteit op schoolcijfers en sociaaleducatieve gevolgen in aanmerking te nemen, geef ik een aanzet tot de interpretatie van het positieve effect van diversiteit op schoolcijfers, vooral voor taalvaardigheden. Ik volg daarbij de hypothesen uit paragraaf 2.2.

Op de eerste plaats wordt de 'identificatie'-hypothese wellicht ondersteund door de positieve effecten van diversiteit op schoolcijfers en de negatieve effecten op sociale integratie op scholen. Het is mogelijk dat etnische diversiteit afbreuk doet aan het momentum van de identiteitsvorming en alle mogelijke (negatieve) gevolgen hiervan. Etnische diversi-

Tabel 6 Geschatte coëfficiënt van het effect van etnische diversiteit op vier sociaaleducatieve resultaten

	<b>autochtonen</b>	<b>etnische m.</b>
relatie leerkracht/leerling	-0,004 (0,040)	-0,076 0,080
N	1770	1661
welzijn op school	-0,044 (0,032)	0,009 (0,052)
N	2449	2531
zelfvertrouwen op school	-0,020 (0,021)	-0,042 (0,044)
N	2449	2531
sociale integratie op school	-0,053† (0,031)	-0,115† (0,064)
N	1486	1539

*Opmerkingen:* Controlevariabelen in de regressies zijn de verandering in het aandeel leerlingen uit gezinnen met een laag opleidingsniveau, de verandering in het aandeel mannelijke leerlingen, de verandering van klasgrootte, groep (klas), jaar en de verandering in het aandeel leerlingen zonder informatie over de etniciteit. Standaardfouten zijn gegroepeerd per school/cohort en worden tussen haakjes weergegeven. † staat voor significantie op 10%-niveau; \* staat voor significantie op 5%-niveau; \*\* staat voor significantie op 1%-niveau.

teit lijkt de sociale interactie en mogelijk de identificatie van leerlingen te ondermijnen. Daardoor krijgen ‘acting white’ en ‘tegenculturen’ van leerlingen uit minderheidsgroepen weer minder kans.

Een andere mogelijke hypothese is dat het positieve effect van etnische diversiteit op schoolcijfers wordt bepaald door slechtere sociale interacties tussen kinderen, in zoverre dat de leerlingen dan meer tijd hebben om te studeren en – ironisch genoeg – minder om ‘rond te hangen’ met andere kinderen.

Het voordelige effect van etnische diversiteit lijkt niet te worden bepaald door het werk van leerkrachten. Wat betreft de te verwachten positieve effecten van etnische diversiteit vind ik geen ondersteunend bewijs voor de opvatting dat diversiteit de kennis van leerlingen verrijkt. Wel ontdekte ik niet-significante of negatieve effecten van diversiteit op het welzijnsgevoel op school (waarbij ook werd gevraagd naar interesse in het leren). Ik heb echter geen schoolcijfers voor vakken als geschiedenis en aardrijkskunde, die dit aspect beter zouden kunnen meten. Daarom kan ik de theorie van Lazear (1998) niet geheel verwerpen.

Ten slotte ondersteunen de bevindingen van dit onderzoek de hypothese van ‘de stimulans voor taalvaardigheden’. Het positieve effect van etnische diversiteit op de schoolprestaties kan immers een gevolg zijn van de hogere mate van taalassimilatie. Vooral het positieve effect van etnische diversiteit op de schoolcijfers voor taal lijkt deze interpretatie te ondersteunen.

### 5.3 Enkele robuustheidscontroles

Ik heb enkele robuustheidscontroles uitgevoerd om enig licht te kunnen werpen op de verschillende conclusies uit mijn onderzoek en dat van Dronkers (2010). Allereerst gebruik ik ‘fixed effect’- (panel fixed effects en kleinste kwadraten dummyvariabelen) en ‘random effect’-modellen (panel random effects en multiniveau) op individueel niveau,<sup>10</sup> om te controleren of de verschillen tussen de twee onderzoeken voortkomen uit de keuze voor het empirische model.<sup>11</sup> Bij het ‘fixed effect-model’ op leerlingniveau worden de resultaten bevestigd en versterkt voor autochtone leerlingen; ik constateer enkele positieve effecten van etnische diversiteit op schoolcijfers. Bij een ‘random effect’-model zijn de resultaten ongeveer als bij het ‘fixed effect’-model, hoewel het effect van etnische diversiteit op de schoolcijfers van leerlingen uit minderheidsgroepen minder significant is. Een regressie die geen rekening houdt met schooleffecten (fixed of random), resulteert echter in negatieve en significante gevolgen van etnische diversiteit voor schoolcijfers. Tegelijkertijd hebben kinderen op etnisch meer diverse scholen een relatief goede gezinsachtergrond (voor wat betreft opleidingsniveaus binnen

het gezin en de taal die thuis wordt gesproken). Deze bevindingen kunnen als volgt worden samengevat: de gezinsachtergrond van kinderen op etnisch meer diverse scholen is relatief goed; de schoolcijfers van kinderen op etnisch meer diverse scholen zijn in vergelijking slechter; kinderen in etnisch meer diverse cohorten binnen dezelfde school hebben betere schoolcijfers. Een mogelijke hypothese om deze bevindingen te verklaren is dat kinderen, hoewel ze op etnisch meer diverse scholen niet direct een slechtere gezinsachtergrond hebben, uiteindelijk scholen kiezen van relatief lage kwaliteit. De reden hiervan kan zijn dat de sociale banden van de ouders van deze kinderen waarschijnlijk zwakker zijn. Hieruit volgt dat het negatieve effect van etnische diversiteit voortkomt uit de 'keuze' voor een etnisch meer of minder diverse school en niet uit de etnische diversiteit zelf.

Ten behoeve van het onderzoek heb ik ook geprobeerd om autochtone leerlingen op te nemen in de index van etnische diversiteit. Met mijn baseline-model en met etnische diversiteit inclusief autochtone leerlingen kom ik tot soortgelijke resultaten als met een diversiteitsindex zonder autochtonen: het effect van etnische diversiteit is nog steeds positief voor de schoolcijfers (met uitzondering van rekenen) en negatief voor de sociale integratie op school. Geen van deze coëfficiënten is echter significant. Het opnemen van autochtonen in de etnische diversiteitsindex bevestigt een sterke samenhang tussen deze variabele en de aandelen etnische minderheden. De sterke samenhang tussen deze variabelen is waarschijnlijk de oorzaak van de grote variantie van de relevante coëfficiënten en wellicht ook van het negatieve effect voor rekenen.<sup>12</sup>

Ik kan niet uitsluiten dat de verschillen tussen mijn conclusies en die van Dronkers (2010) voortkomen uit de voordelen van het gebruik van een panel in mijn analyse (van verschillende perioden binnen scholen) ten opzichte van een vergelijking van meerdere scholen. Ook kan ik niet uitsluiten dat het verschil voortkomt uit het feit dat Dronkers meer landen bij de analyse betrok, of uit de onderzochte leerlingengroep (basisonderwijs versus voortgezet onderwijs). Voor wat betreft het laatste punt is het mogelijk dat het effect van lage schoolcijfers op de basisschool vermindert naarmate de leerling ouder wordt, maar dat er een meer blijvend gedrag ten opzichte van school kan worden ontwikkeld gedurende de basisschooltijd. Het welzijnsgevoel van een kind op school kan bijvoorbeeld een goede indicator zijn van de manier waarop voor een kind het concept 'naar school gaan' vorm krijgt.<sup>13</sup> Maestri (2010) concludeert echter dat het sterkste positieve effect van etnische diversiteit geldt voor allochtone leerlingen in groep 8.

Een andere mogelijke verklaring van het verschil tussen mijn bevindingen en die van Dronkers (2010) is dat dit verschil voortkomt uit een combinatie van alle onderliggende factoren die we op een andere

manier gebruiken (empirische methode, diversiteitsindex, onderzochte landen, onderzochte leerlingen). Het lijkt niet aannemelijk dat alleen het aanpassen van de empirische methode of de diversiteitsindex leidt tot dezelfde resultaten als die van de analyse van Dronkers (2010). In geen enkele van deze aanvullende analyses ontdek ik een negatief en gelijktijdig significant effect van etnische diversiteit op schoolcijfers.

## 6. Afsluitende opmerkingen

Dit paper toont aan dat etnische diversiteit wel degelijk een rol speelt bij de leerfunctie van basisschoolleerlingen, vooral bij het verwerven van taalvaardigheden door de leerlingen uit minderheidsgroepen in het algemeen. Het positieve effect van etnische diversiteit op schoolcijfers compenseert gedeeltelijk het negatieve effect van het aandeel leerlingen uit etnische minderheidsgroepen. Ik concludeer dat etniciteit (zowel de diversiteit als het aandeel) vooral van belang is voor leerlingen uit minderheidsgroepen. Het is mogelijk dat autochtonen en minderheden hun gedrag ontwikkelen als twee afzonderlijke groepen. Daarom heeft de heterogeniteit binnen de minderheidsgroep geen effect op autochtone leerlingen.

In paragraaf 2 presenteer ik diverse hypothesen voor de interpretatie van het effect van etnische diversiteit op schoolcijfers. Het positieve effect van diversiteit op schoolcijfers en het gelijktijdige negatieve effect op de sociale integratie op school kan aansluiten bij de hypothese over etnische identificatie die ik poneer in deel II. Het feit dat negatieve en positieve effecten van etnische diversiteit naast elkaar voorkomen kan ook worden verklaard uit de wisselwerking tussen vrije tijd en studietijd. Daar staat tegenover dat de hypothesen over de effectiviteit van leerkrachten en diversiteit als verrijking niet door dit onderzoek worden gesteund. Omdat het positieve effect van etnische diversiteit vooral zichtbaar is bij de schoolcijfers voor taal, denk ik dat de hypothese over taalvaardigheid het geschiktst is om deze bevinding te verklaren.

Vanuit beleidsmatig oogpunt vormt de diversiteit van de samenstelling van etnische minderheden een haalbaar en lonend beleidsspeerpunt. Het lijkt vooral relevant in de context van vrije schoolkeuze, waarbij het feit dat blanken de zwarte scholen ontvluchten moeilijk te voorkomen is als je het principe van vrije schoolkeuze huldigt. Hoewel eerdere literatuur over het effect van het aandeel etnische minderheden aantoonde dat dit effect niet symmetrisch is tussen autochtone en allochtone leerlinge<sup>14</sup> en daarom een herziening van klassensamenstelling met het oog op etnische samenstelling efficiënt zou zijn, zou positieve aandacht voor de samenstelling van etnische minderheden kunnen worden beschouwd als de op een na beste beleidsoptie, die mogelijk wel

tot een vicieuze cirkel leidt. In het bijzonder ondervinden autochtonen geen gevolgen van de diversiteit van etnische minderheden. Een meer heterogene etnische samenstelling leidt dus niet noodzakelijkerwijs tot problemen voor autochtone leerlingen. Zoals dit paper aantoont, zijn de taalvaardigheden van cruciaal belang: aan de ene kant verbetert een gevarieerde mix van allochtone leerlingen hun kennis van de lestaal, aan de andere kant is er geen reden (en ook geen bewijs in dit werk) om aan te nemen dat autochtone leerlingen slechter worden in de taal die ze al beheersen. Deze uitkomst lijkt ook te wijzen op het feit dat de macht van de groep belangrijker is, onder overigens gelijke omstandigheden, dan extra aandacht die leerkrachten kunnen besteden aan verschillende behoeften van leerlingen.

Dit paper biedt enkele empirische suggesties voor beleidsevaluatie met betrekking tot de etnische samenstelling op scholen. Hoewel het aandeel etnische minderheden en diversiteit twee verschillende dingen zijn, moet bij empirisch onderzoek rekening worden gehouden met hun sterke onderlinge samenhang en met de problemen die dit kan veroorzaken. Los van de beleidsmatige en theoretische motivaties die ik al heb aangegeven, biedt het uitsluiten van autochtonen van de etnische diversiteitsindex de mogelijkheid om deze twee effecten van elkaar los te koppelen. Ten tweede heeft meting van diversiteit binnen scholen de voorkeur boven meting op schoolniveau en tussen verschillende scholen als de bedoeling van het onderzoek de causale interpretatie van de coëfficiënten is. Keuze voor verschillende (kwaliteits)scholen is namelijk moeilijk te verklaren met de beschikbare (standaard)variabelen.<sup>15</sup>

## Noten

1. e-mail: V.Maestri@uva.nl. Dit artikel is gebaseerd op een hoofdstuk uit mijn proefschrift (2009). Ik ben dank verschuldigd aan het Marie Curie Research Training Network 'The Economics of Education and Education Policy in Europe' voor de ondersteuning bij het onderzoek en aan DANS EASY voor het beschikbaar stellen van de PRIMA-gegevens. Ik dank Jaap Dronkers voor de waardevolle discussies over dit onderzoek en zijn werk. Ik dank Scholar – UvA, waar ik heb kennisgemaakt met de PRIMA-gegevens, en met name Reyn van Ewijk en Hessel Oosterbeek. Ook dank ik Daniele Checchi en Francesco Drago voor hun waardevolle opmerkingen. Ik dank de seminardeelnemers op de universiteit van Napoli-Parthenope, Pavia, Verona, UCL en Robert Baumuller voor de aanvullende hulp bij de PRIMA-vragenlijsten.
2. Artikel van CNN: [http://articles.cnn.com/2011-01-27/us/pennsylvania.segregation\\_1\\_segregation-neighborhood-schools-system-students?\\_s=PM:US](http://articles.cnn.com/2011-01-27/us/pennsylvania.segregation_1_segregation-neighborhood-schools-system-students?_s=PM:US).
3. Zie bijvoorbeeld Nusche (2009) en Gramberg (2007).
4. De meeste literatuur op dit gebied is gericht op de VS en de etnische groeperingen daar. Het is de vraag in hoeverre de resultaten van deze Amerikaanse studies ook voor Europa gelden. Onder de Amerikaanse etnische groeperingen bevinden zich de Afro-Amerikanen, die zeer bepaalde eigenschappen hebben (het zijn



etnische minderheden die net als de etnische meerderheid immigranten waren, een langdurige geschiedenis van rassendiscriminatie en slavernij en het spreken van dezelfde taal als de etnische meerderheid). Toch richten Amerikaanse onderzoeken over dit onderwerp (zoals Hoxby (2000) en Angrist en Lang (2004)) zich ook op hispanics. Zij immigrerden later naar de Verenigde Staten en zijn beter vergelijkbaar met immigrantengroepen in Europa. Voor Nederland zijn Afro-Amerikanen enigszins te vergelijken met Surinamers.

5. In eerdere literatuur over het effect van het aandeel etnische minderheden op schoolcijfers (zie bijvoorbeeld Hoxby (2000)) wordt gesteld dat de leerfuncties van autochtonen en allochtonen mogelijk van elkaar verschillen.
6. Dronkers (2010) gebruikt twee variabelen waarvan redelijkerwijs wordt aangenomen dat ze de kwaliteit van de lessen kunnen meten (de PISA-index van het tekort aan leerkrachten en de verhouding leerlingen/personeel). Toch meten deze variabelen waarschijnlijk slechts een deel van de kwaliteit van de lessen. Bovendien zijn de kenmerken van de scholen die zijn gebaseerd op de PISA-gegevens en door Dronkers (2010) worden gebruikt, gebaseerd op schooladministraties die gegevens van meer dan een school kunnen bevatten.
7. Uitgesloten zijn combinaties van scholen/cohorten waarin het aandeel leerlingen zonder informatie over de etniciteit van beide ouders groter is dan 10%.
8. Meer resultaten op basis van een vergelijkbare analyse, maar dan per groep (klas), zijn te vinden in Maestri (2011).
9. Schoolcijfers voor taal van autochtone leerlingen worden licht negatief beïnvloed door het aandeel leerlingen afkomstig uit het Middellandse Zeegebied (Grieken, Italianen, Portugezen en Spanjaarden) of uit voormalig Joegoslavië.
10. De regressies op individueel niveau bevatten controlevariabelen voor de individuele eigenschappen van de leerling (geslacht, etniciteit, opleidingsniveau gezin), per groep (klas), jaar en voor de eigenschappen van de schoolcohort (aandeel etnische minderheden, etnische diversiteit, aandeel mannelijke leerlingen, aandeel leerlingen uit gezinnen met een laag opleidingsniveau). De variabelen op het niveau van schoolcohorten worden uiteraard aangepast ter voorkoming van de dubbele toevoeging van individuele eigenschappen op individueel niveau en op het niveau van de corresponderende schoolcohort.
11. Het herhalen van de analyse van Dronkers (2010) hoort echter niet bij deze analyse en ik gebruik ook geen gegevens uit verschillende landen.
12. Zie pagina 43 van Verbeek (1997).
13. Het belang van deze aspecten wordt bevestigd door onder anderen Gibbons en Silva (2011).
14. Zie bijvoorbeeld Hoxby (2000).
15. Zie Clarke et al. (2010) over de keuze tussen 'fixed effects'- en 'random effects'-modellen. (2010).

## Literatuur

- Alesina A. & E. La Ferrara (2005). Ethnic diversity and economic performance, *Journal of Economic Literature*, 43 (3), 762-800.
- Akerlof G.A. & R.E. Kranton (2000). Economics and identity, *Quarterly Journal of Economics*, 65 (3), 715-753.
- Akerlof G.A. & R.E. Kranton (2002). Identity and schooling: some lessons for the economics of education, *Journal of Economic Literature*, 40, 1167-1201.

- Angrist J.D. & K. Lang (2004). Does school integration generate peer effects? Evidence from Boston's Metco Program, *American Economic Review*, 94 (5), 1613-1634.
- Card D. & J. Rothstein (2007). Racial segregation and the black-white test score gap, *Journal of Public Economics*, 91 (11-12), 2158-2184.
- Clark P., C. Crawford, F. Steele & A. Vignoles (2010) The choice between fixed and random effects models: some considerations for educational research, *DoQSS Working Paper No. 10-10*.
- Driessen G., A. van Langen & H. Vierke (2006). P1701. PRIMA Cohorten Basisonderwijs 2004. Data Archiving and Networked Services – Dans, Den Haag.
- Dronkers J. (2010). Positive but also negative effects of ethnic diversity in schools on educational performance? An empirical test using cross-national PISA data, *Tijdschrift voor Onderwijsrecht en Onderwijsbeleid*, 6, 483-499.
- Fryer G. & P. Torelli (2005). An empirical analysis of "acting white", *NBER Working Paper*, 11334.
- Gibbons S. & O. Silva (2011). School quality, child well-being and parents' satisfaction, *Economics of Education Review*, 30 (2), 312-331.
- Gould E.D., V. Lavy & M.D. Paserman (2009). Does immigration affect the long-term educational outcomes of natives? Quasi-experimental evidence, *Economic Journal*, 110 (540), 1243-1269.
- Gramberg P. (1998). School segregation: the case of Amsterdam, *Urban Studies*, 35 (3), 547-564.
- Hanusheck E.A., J.F. Kain & S.G. Rivkin (2002). New evidence about Brown v. Board of Education: the complex effect of school racial composition in achievement, *NBER Working Paper*, 8741.
- Hoxby C. (2000). Peer effect in the classroom: learning from gender and race variation, *NBER Working Paper*, 7867.
- Lancee, B. & J. Dronkers (2011). Ethnic diversity in neighborhoods and individual trust of immigrants and natives: A replication of Putnam (2007) in a West-European country. In Marc Hooghe (ed.), *Social Cohesion and Social Capital*. Brussels: Royal Academy of Belgium, pp. 77-103.
- Lavy V. & A. Schlosser (2007). Mechanisms and impacts of gender peer effects at school, *NBER Working Paper*, 13292.
- Lazear E.P. (1998). Diversity and immigration, *NBER Working Paper*, 6535.
- Lazear E.P. (1999). Culture and language, *Journal of Political Economy*, 107 (6), 95-126.
- Maestri V. (2011). A deeper insight into the ethnic make-up of school cohorts. Diversity and school achievement, *ALAS Working Paper*, 11-108.
- Nusche D. (2009). What works in migrant education? A review of evidence and policy options, *OECD Education Working Paper*, 22.

- O'Reilly C.A., K.Y. Williams & S. Barsade (1997). Demography and group performance: does diversity help? *Research Paper*, 1426.
- Putnam R.D. (2007). *E pluribus unum* and community in the twenty-first century, *Scandinavian Political Studies*, 30 (2), 137-174.
- Verbeek M. (2004). *A guide to modern econometrics*, Chichester: Wiley.

### **Appendix: Sociaaleducatieve vragen in PRIMA**

De variabele 'schoolwelbevinden' is gebaseerd op de score van leerlingen (eens/oneens, 5 opties) op de volgende stellingen:

- Ik kan met de juf/meester goed opschieten.
- Ik vind dat ik op school interessante dingen leer.
- Ik verveel me op school.
- Ik voel me thuis op school.
- Ik voel me bij de juf/meester goed op mijn gemak.
- Ik vind dat we met aardige jongens en meisjes in de klas zitten.

De variabele 'zelfvertrouwen' is gebaseerd op de score van leerlingen (eens/oneens, 5 opties) op de volgende stellingen:

- Ik kan goed leren.
- Ik ben een van de beste leerlingen van de klas.
- De meeste kinderen in de klas kunnen beter leren dan ik.
- De juf/meester vindt dat ik goed kan leren.
- Ik heb op school weinig hulp nodig.

De variabele 'sociale integratie' is gebaseerd op de score van leerlingen (eens/oneens, 5 opties) op de volgende stellingen:

- De meeste kinderen in de klas gaan leuker met elkaar om dan met mij.
- Ik heb in deze klas weinig vrienden of vriendinnen.
- Ik kan goed met de kinderen in de klas opschieten.
- Ik word vaak gepest door andere kinderen in mijn klas.
- Ik vind het leuk om met de kinderen in mijn klas om te gaan.
- Als ik kinderen in mijn klas vraag of ze me willen helpen, dan zijn genoeg die dat doen.

De variabele 'relatie met de leerling' is gebaseerd op de score van leerlingen (eens/oneens, 5 opties) op de volgende stellingen:

- Deze leerling(e) voelt zich bij mij op zijn/haar gemak.
- Deze leerling(e) voelt zich op school onplezierig.
- Deze leerling(e) heeft met mij een goede relatie.
- Deze leerling(e) zou school liefst vermijden.
- Deze leerling(e) heeft met mij een moeilijk contact.
- Deze leerling(e) komt met tegenzin naar school.

# Eenoudergezinnen en onderwijsprestaties van kinderen vanuit een vergelijkend perspectief

De invloed van het percentage eenoudergezinnen per school

*Marloes de Lange<sup>1</sup>, Jaap Dronkers en Maarten H.J. Wolbers*

## **I. Inleiding en probleemstelling**

Het gezin wordt als hoeksteen van vrijwel elke samenleving beschouwd: de meeste kinderen in ontwikkelde landen groeien dan ook op binnen een gezin, hoewel de samenstelling ervan mogelijk verandert gedurende de levensloop. In het algemeen biedt een gezin een kind de mogelijkheid om zich te ontwikkelen tot een stabiel en onafhankelijk persoon, onder andere door het in staat te stellen om naar school te gaan. Het toekomstige succes van kinderen hangt dus grotendeels af van het huishouden waarin zij opgroeien en de scholen die zij bezoeken.

Traditionele familiestructuren zijn aanzienlijk veranderd in de tweede helft van de 20<sup>e</sup> eeuw (Martin & Kats, 2003). De Tweede Demografische Transitie, die zich vanaf de jaren zestig tot eind jaren tachtig in geïndustrialiseerde landen heeft voorgedaan, betekende een daling in het aantal geboorten en huwelijken, en een stijging in het aantal echtscheidingen en geboorten bij ongehuwde vrouwen (Sorrentino, 1990; Lesthaeghe, 1994), en leidde zo to een toename van het aantal kinderen in eenoudergezinnen. Het traditionele kostwinnersmodel, waarin de biologische vader gewoonlijk kostwinner was en de biologische moeder thuis voor het huishouden en de kinderen zorgde, is daardoor niet meer vanzelfsprekend (McDonald, 1997; Lewis, 2001). Dit houdt in dat er hoe langer hoe meer kinderen gedurende kortere of langere tijd opgroeien in eenoudergezinnen.

Als gevolg van het groeiend aantal eenoudergezinnen worden er elk jaar veel kinderen geconfronteerd met de negatieve gevolgen van alleenstaand ouderschap, zoals economische deprivatie, een verslechtering en vermindering van ouderlijk contact en een afname in ouderlijke steun en toezicht (Amato & Keith, 1991; Amato, 2000). Niet alleen de echtscheiding zelf en de periode die daarop volgt hebben negatieve gevolgen voor

de betrokken kinderen, maar reeds voorafgaand aan de echtscheiding hebben deze gezinnen vaak al te kampen met financiële problemen en veel conflicten (Fischer, 2007). Dit is schadelijk voor het welzijn en de ontwikkeling van kinderen, zo ook voor hun prestaties op school.

Eerder onderzoek heeft reeds aangetoond dat echtscheiding een negatief effect heeft op de schoolprestaties van de betrokken kinderen (Dronkers, 1992, 1996; McLanahan & Sandefur, 1994). Dit betekent dat het vertrek van een van de ouders uit het gezin, wat naast de vele emoties die het met zich meebrengt een afname van de omvang van de financiële, culturele en sociale hulpbronnen betekent, ook leidt tot een verslechtering van de onderwijsprestaties van de kinderen. Er bestaat mogelijk ook ongemeten heterogeniteit tussen ouders die wel scheiden en ouders die niet scheiden: in dat geval zouden ouders die scheiden specifieke kenmerken hebben die niet-gescheiden ouders minder bezitten (bijvoorbeeld het belang dat zij hechten aan het welzijn van hun kinderen in verhouding tot hun eigen huwelijksgeluk). Die specifieke kenmerken zouden de negatieve onderwijsresultaten verklaren, en niet de scheiding zelf. Er is echter geen empirisch bewijs voor het bestaan van een dergelijk effect van deze ongemeten heterogeniteit op de onderwijsprestaties van de kinderen (Frisco, Muller & Frank, 2007).

Eerder onderzoek naar de gevolgen van echtscheiding heeft zich voornamelijk gefocust op de gezinscontext binnen één enkel land. In dit onderzoek richten wij ons op de schoolcontext en bestuderen het effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school op de schoolprestaties van kinderen uit zowel eenoudergezinnen als tweeoudergezinnen. Uit eerder onderzoek is reeds gebleken dat er een negatieve invloed uitgaat van het aantal leerlingen uit eenoudergezinnen per school op de prestaties van leerlingen op die school (Pong, 1997, 1998). Dit onderzoek is echter alleen in de Verenigde Staten uitgevoerd en het is dus onduidelijk of dit Amerikaanse onderzoeksresultaat ook opgaat voor andere landen. Indien dit zo is, is dat niet alleen maar wetenschappelijk interessant. In dat geval heeft het groeiend aantal kinderen in eenoudergezinnen in veel landen als gevolg van echtscheiding ook een negatieve invloed op de bredere gemeenschap, in dit geval medeleerlingen en het functioneren van scholen.<sup>2</sup>

In dit artikel onderzoeken wij daarom de samenhang tussen het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school en de onderwijsprestaties van leerlingen in 25 OECD-landen. De crossnationale aanpak geeft ons ook de mogelijkheid vast te stellen of dit effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school niet in feite een landeneffect is, door te controleren voor het aandeel eenoudergezinnen in een land. Dit is belangrijk, omdat Pong, Dronkers en Hampden-Thompson (2003) en Garib, Martin Garcia en Dronkers (2007) hebben

laten zien dat het negatieve effect van opgroeien in een eenoudergezin varieert tussen landen: het verschil tussen de onderwijsprestaties van leerlingen uit een- en tweeoudergezinnen wordt groter als er in een land een groter aandeel eenoudergezinnen bestaat. Maar ook is het mogelijk dat de kracht van de relatie tussen het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school en onderwijsprestaties varieert tussen landen met verschillende aandelen eenoudergezinnen. Onze onderzoeksvragen zijn als volgt: *in hoeverre bestaat er een relatie tussen het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school en de schoolprestaties van alle leerlingen op die school en hoe kunnen wij dat verklaren? Verschilt deze relatie tussen leerlingen uit eenoudergezinnen en tweeoudergezinnen, en tussen landen met een verschillend aandeel eenoudergezinnen?*

Om onze onderzoeksvragen te beantwoorden maken we gebruik van een internationale dataset verzameld door de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OECD), namelijk de Programme for International Student Assessment, kortweg PISA genoemd. Het is een grootschalig onderzoek naar de geletterdheid van 15-jarige leerlingen op het punt van lezen, wiskunde en natuurwetenschappen, waarin ook veel vragen worden gesteld over de familieachtergrond van deze leerlingen. Daarnaast worden er in PISA ook schoolgegevens verzameld. We gebruiken gegevens van 25 geïndustrialiseerde landen die verzameld zijn in 2000 en 2003.<sup>3</sup> Binnen dit multiniveauonderzoek onderscheiden wij drie niveaus, namelijk het niveau van de leerling, de school en het land. Voor wiskundige geletterdheid bevat de dataset zoals gebruikt in onze analyses 209.300 leerlingen die 11.887 scholen bezoeken.

## 2. Theorie en hypothesen

### 2.1 Gezinsvorm en onderwijsuitkomsten

In dit artikel ligt de nadruk op een goede beschrijving van verminderde schoolprestaties van kinderen uit eenoudergezinnen ten opzichte van kinderen uit tweeoudergezinnen op scholen met lagere en hogere percentages leerlingen uit eenoudergezinnen, en niet zozeer op het verklaren van die achterstand. Toch zullen we kort stilstaan bij de wijze waarop echtscheiding (de belangrijkste oorzaak voor het ontstaan van eenoudergezinnen) een negatieve invloed uit kan oefenen op onderwijsuitkomsten. McLanahan en Sandefur (1994) geven een uitgebreide beschrijving van de drie typen hulpbronnen die hierbij van belang zijn. Allereerst benadrukken zij het belang van financiële hulpbronnen en het verlies aan inkomen dat gewoonlijk gepaard gaat met een (echt) scheiding. Na een scheiding zijn er niet één, maar twee huishoudens

die onderhouden moeten worden, zodat een aantal vaste lasten (zoals hypotheek of huur) niet meer door twee partners gedeeld kan worden. Er is dus een verlies aan schaalvoordelen na een scheiding en een direct gevolg hiervan kan zijn dat de betrokken kinderen naar een kwalitatief minder goede school gestuurd worden, wat hun onderwijsprestaties niet ten goede komt. Hoe hoger het inkomen van ouders is, des te meer mogelijkheden zij hebben om in een buurt te wonen met goede openbare scholen of om hun kinderen naar een privéschool van hun voorkeur te laten gaan. Inkomen kan de schoolprestaties ook op een andere wijze beïnvloeden, namelijk doordat het een kind in staat stelt deel te nemen aan buitenschoolse activiteiten zoals naschoolse lessen, schoolreisjes of zomerkampen. Dergelijke activiteiten kunnen de vaardigheden van een kind direct verbeteren, maar ook indirect via het opdoen van algemene kennis, wat vervolgens het leren vergemakkelijkt.

Echtscheiding gaat in het algemeen ook gepaard met een (tijdelijke) afname in ouderlijke betrokkenheid bij de opvoeding van kinderen. Ouderlijke betrokkenheid wordt verondersteld een positieve invloed uit te oefenen op de onderwijsuitkomsten van kinderen (Park, Byun & Kim, 2011). Het omvat met name de tijd die ouders besteden aan lezen met hun kinderen, helpen met huiswerk of luisteren naar verhalen over hun ervaringen op school. Daarnaast behelst het het vermogen en de bereidheid van ouders om toezicht te houden op hun kinderen bij sociale activiteiten buiten school, wat de kans vermindert dat zij in de problemen komen. Ten slotte verwijst ouderlijke betrokkenheid naar activiteiten die verband houden met school, zoals hulp bij schoolevenementen, het bijwonen van ouderavonden, of zelf contact opnemen met leerkrachten of schoolbestuurders (Park e.a., 2011). Na een (echt)scheiding nemen de kwaliteit en kwantiteit van ouderlijke betrokkenheid echter af. Het is bijvoorbeeld aannemelijk dat de hoeveelheid stress en angst bij de als gevolg van een scheiding alleenstaande ouder toenemen. Ook moeten alleenstaande ouders hun beschikbare tijd verdelen tussen werk en huishouden, waardoor zij minder tijd kunnen besteden aan de kinderen vergeleken met een situatie waarin zij samen met een partner een huishouden runnen. Daarnaast worden alleenstaande ouders niet door een partner gesteund en gecorrigeerd in hun manier van opvoeden, waardoor een verkeerde opvoedstijl minder snel aan het licht komt. Gevolg van de afname in ouderlijke betrokkenheid na een scheiding is dat kinderen uit eenoudergezinnen minder goed op school zullen presteren dan kinderen uit tweeoudergezinnen.

Tot slot zullen kinderen van gescheiden ouders te maken krijgen met een verlies aan sociale hulpbronnen, of specifiek, een verlies aan hulpbronnen die verband houden met de omgeving waarin zij wonen (McLanahan & Sandefur, 1994). Ten eerste houdt dit in dat eenouder-

gezinnen vaak in buurten moeten gaan wonen met een lagere sociaal-economische status, vanwege het gereduceerde inkomen. Ten tweede neemt de binding van kinderen met de buurt waarin zij wonen af na een scheiding. Sterke bindingen met de buurt verschaffen een kind sociaal kapitaal in de vorm van emotionele steun en informatie over de ruimere omgeving. Een verhuizing die vaak met een scheiding gepaard gaat van de ene buurt naar de andere, of zelfs van de ene stad naar de andere, verbreekt de bindingen van een kind met de buurt waarin het woonde. Zelfs wanneer een scheiding niet gepaard gaat met een verhuizing, komt het vaak voor dat alleenstaande ouders niet de tijd of energie hebben om te blijven investeren in vriendschappen, bijvoorbeeld door stress of een depressie, waardoor zij slechts vrienden verliezen zonder nieuwe vriendschappen aan te gaan. Het gevolg hiervan is bijvoorbeeld dat alleenstaande ouders minder informatie hebben over goede scholen of minder bekend zijn met buitenschoolse activiteiten, wat de schoolprestaties van hun kinderen niet ten goede komt.

## *2.2 Het percentage leerlingen met alleenstaande ouders per school en onderwijsuitkomsten*

De stijging in het aantal eenoudergezinnen in de laatste decennia van de 20<sup>e</sup> eeuw heeft tot gevolg dat een groeiend aantal kinderen op een school zit waar veel of zelfs de meerderheid van de medeleerlingen uit een eenouder- of stiefoudergezin komt. In de literatuur worden twee verklaringen geopperd voor een negatief effect van het aandeel leerlingen uit eenoudergezinnen per school op de schoolprestaties van kinderen op die school: de achteruitgang van het sociale netwerk van de school en de afname in effectieve onderwijs- en leertijd op school en thuis.

Volgens Pong (1997) en Sun (1999) reikt de invloed van ouders verder dan hun eigen kind en dringt het door tot in de buurt waarin zij wonen en de school in die buurt. Zoals uit eerder onderzoek blijkt, is de sociaaleconomische samenstelling van de leerlingen op school een van de belangrijkste factoren die de effectiviteit van die school bepalen. Scholen met een grote concentratie kinderen uit eenoudergezinnen worden gewoonlijk gekenmerkt door een lagere sociaaleconomische status en door minder sociaal kapitaal (namelijk in de zin van sociale contacten tussen ouders). Ook hebben alleenstaande ouders als gevolg van hun dubbele belasting met opvoedingstaken minder mogelijkheden (vanwege tijdgebrek, etc.) om bij te dragen aan het sociale netwerk van de scholen van hun kinderen. Hierdoor zullen alle leerlingen op een dergelijke school minder goed presteren, vergeleken met leerlingen op scholen met een kleinere concentratie leerlingen uit eenoudergezinnen.

Naast deze sociaalnetwerkverklaring voor de negatieve invloed van



(echt)scheiding op schoolprestaties van kinderen, namelijk de achteruitgang van het sociale netwerk van de school, benadrukt Dronkers (2007) de moeilijkere onderwijs- en leeromstandigheden voor scholen met een groot aantal leerlingen uit eenoudergezinnen. De effectiviteit van onderwijs hangt vooral af van de hoeveelheid werkelijke tijd die beschikbaar is voor onderwijzen en leren. Op scholen waarop veel leerlingen zitten met problemen thuis of buitenshuis is de effectieve onderwijs- en leertijd sterk verminderd. Kinderen van gescheiden ouders hebben gemiddeld meer emotionele en andere problemen gerelateerd aan de scheiding van hun ouders als gevolg van het gebrek aan ouderlijke tijd en energie voor de opvoeding van de kinderen, doordat de scheiding en de nasleep ervan die tijd en energie opeisen. Indien er in een klas meer leerlingen zitten met problemen gerelateerd aan de (echt)scheiding van hun ouders, zal er meer onderwijs- en leertijd van de hele klas gebruikt worden voor niet-schoolse doeleinden waardoor er minder onderwijs- en leertijd overblijft en zo het bereikte onderwijsniveau lager wordt. Andersom geldt dat in klassen met minder leerlingen uit eenoudergezinnen het verlies aan effectieve onderwijs- en leertijd kleiner is. In feite verschilt de effectieve onderwijs- en leertijd dus tussen beide situaties, ondanks formeel identieke schoolroosters, waardoor de schoolprestaties van leerlingen verschillen tussen beide situaties.

Uit beide redeneringen volgt de hypothese dat *kinderen op scholen met een groter percentage leerlingen uit eenoudergezinnen minder goede schoolprestaties behalen dan kinderen op scholen met een kleiner percentage leerlingen uit eenoudergezinnen (H1)*.

Hoewel wij dus verwachten dat het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school een negatieve contextuele invloed heeft op alle leerlingen, ongeacht of zij zelf uit een een- of tweeoudergezin komen, verwachten wij wel dat deze negatieve invloed sterker is voor kinderen uit eenoudergezinnen ten opzichte van die uit tweeoudergezinnen. Zoals wij al eerder schetsten, hebben kinderen uit eenoudergezinnen thuis minder hulpbronnen. Daardoor zijn zij kwetsbaarder voor een tekort aan effectieve onderwijs- en leertijd. Hier is een analogie met het effect van de zomervakantie, waarbij vooral kinderen uit de lagere sociale klassen tijdens de zomervakantie terugvallen in onderwijsprestaties, terwijl kinderen uit de hogere sociale klassen tijdens dezelfde zomervakantie het niveau van hun onderwijsprestaties weten te handhaven (Cooper, Nye, Charlton, Lindsay & Greathouse, 1996; Entwisle, Alexander, & Olson, 1997). Wij verwachten daarom dat *het negatieve effect van een grotere percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school groter zal zijn voor kinderen uit eenoudergezinnen dan voor kinderen uit tweeoudergezinnen (H2)*.

Zoals reeds kort beschreven beargumenteert Pong (1997) dat het negatieve effect van het aandeel leerlingen uit eenoudergezinnen per

school op de schoolprestaties op die school (gedeeltelijk) verklaard kan worden door de lagere sociaaleconomische status van scholen met een groter aantal leerlingen uit eenoudergezinnen. Dit komt doordat eenoudergezinnen gewoonlijk minder geld te besteden hebben ten opzichte van tweeoudergezinnen, maar ook omdat zij vaker in buurten wonen met een lagere sociaaleconomische status, waarin scholen slechter gefinancierd worden (vooral in de Verenigde Staten) en weinig fysieke middelen om te leren tot hun beschikking hebben, wat de schoolprestaties op dergelijke scholen niet bevordert (Pong, 1997). Volgens deze gedachtegang kan *het negatieve effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school op de schoolprestaties van kinderen verklaard worden door de lagere sociaaleconomische compositie van de leerlingen op zulke scholen* (H3).

Ook in landen waarin scholen met een grotere concentratie leerlingen uit eenoudergezinnen gelijke financiering ontvangen (onafhankelijk van de wijk waarin de school staat), zou het kunnen zijn dat de leraren en bestuurders van dergelijke scholen lagere verwachtingen hebben van hun leerlingen. Zulke scholen zouden daardoor meer moeite hebben om goedgeschoolde leraren aan te nemen en vast te houden. De hieruit volgende hypothese is daarom dat *het negatieve effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school op de schoolprestaties van kinderen verklaard kan worden door het gebrek aan hulpbronnen op zo'n school, zoals goedgeschoolde leraren en minder leraren per leerling* (H4).

*Variatie tussen landen in de relatie tussen opgroeien in een eenoudergezin en onderwijsuitkomsten*

Vrij recentelijk is onder wetenschappers echter de opvatting ontstaan dat alleenstaand ouderschap in verschillende landen een andere betekenis heeft, wat kan leiden tot verschillen tussen landen in de gevolgen van opgroeien in een eenoudergezin (Pong, Dronkers & Hampden-Thompson, 2003). Een algemeen gedeelde opvatting is dat het negatieve effect van opgroeien in een eenoudergezin minder ernstig is voor de betrokken kinderen in landen waarin meer niet-traditionele gezinsvormen voorkomen, omdat eenoudergezinnen in zulke landen minder gestigmatiseerd zouden worden en de kinderen de scheiding van hun ouders in zekere zin als een normale gebeurtenis beschouwen. Ook scholen in landen met grotere aandelen eenoudergezinnen zouden meer ervaring hebben in het omgaan met leerlingen van gescheiden ouders en met name als de percentages leerlingen uit eenoudergezinnen op die scholen toenemen. Deze redenering leidt tot de hypothese dat *het negatieve effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school op de schoolprestaties van kinderen minder sterk is in landen met een groter percentage eenoudergezinnen* (H5).

### 3. Methode

#### 3.1 Data

186

Om onze hypothesen te toetsen gebruiken we data van de Programme for International Student Assessment (PISA). PISA, een onderdeel van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OECD), heeft als doel vast te stellen in hoeverre leerlingen nog voor het eind van hun leerplicht (op 15-jarige leeftijd) bepaalde kennis en vaardigheden beheersen, die als noodzakelijk worden gezien voor het opleiden tot zelfstandige burgers (OECD, 2002). Het eerste PISA-onderzoek werd gehouden in 2000 en wordt sindsdien elke drie jaar herhaald. In dit artikel gebruiken wij gegevens uit PISA 2000 en 2003. Elke school binnen elke peiling wordt beschouwd als een unieke school, ondanks het feit dat het mogelijk is dat een aantal scholen in beide peilingjaren deel heeft genomen aan PISA.

In 2000 en 2003 is in PISA gevraagd naar het soort gezin waarin de leerling opgroeit, maar de oorzaken van alleenstaand ouder- of stiefouderschap zijn niet in kaart gebracht. Er zijn ten minste drie mogelijke redenen aan te wijzen voor het opgroeien in een eenoudergezin (met of zonder stiefouder): ten eerste kan er sprake zijn van (echt)scheiding van de biologische ouders, ten tweede kan een kind voortgekomen zijn uit een buitenechtelijke relatie en ten derde kan een van beide biologische ouders overleden zijn. In de meeste geïndustrialiseerde landen is (echt)scheiding de meest voorkomende oorzaak van het opgroeien met een alleenstaande ouder als 15-jarige, aangezien de meeste ouders van kinderen met deze leeftijd nog te jong zijn om te overlijden en het aantal personen, dat (bedoeld of onbedoeld) een alleenstaande ouder wordt nog voordat het kind geboren is, relatief klein is.

De manier waarop het type gezin gemeten is in PISA biedt ook een belangrijk voordeel. Leerlingen konden aangeven met wie zij het grootste deel van de tijd thuis wonen, waarbij een aantal mogelijke personen genoemd werd, die zij vervolgens konden aankruisen.<sup>4</sup> Het voordeel van deze manier van ondervragen is dat de gezinsvorm zoals die door de leerling beschouwd wordt, gemeten is in plaats van de formele situatie volgens ouders of autoriteiten. Kinderen van ouders, die na ongehuwd samenwonen uit elkaar gegaan zijn, worden daardoor gelijkgesteld aan kinderen van formeel gescheiden ouders. Dit is met name van belang in die Europese landen waarin veel mensen ongehuwd samenwonen met kinderen (OECD, 2008). Omdat scheiding na ongehuwd samenwonen ongeveer hetzelfde effect heeft op kinderen als echtscheiding (Dronkers & Härkönen, 2008; Härkönen & Dronkers, 2006), verschaffen de PISA-data een waarheidsgetrouwer beeld voor die landen waarin ongehuwd samenwonen met kinderen veel voorkomt dan data waarin alleen kin-

deren van officieel gescheiden ouders voorkomen. Gehuwde ouders, die in de praktijk niet meer samenwonen, worden door deze wijze van meten in PISA ook gelijkgesteld aan formeel gescheiden ouders. Dit is met name van belang in katholieke landen als Italië, Ierland, Portugal en Spanje, waarin gescheiden wonen zonder officiële echtscheiding nog steeds veel voorkomt en het moeilijk is om een echtscheiding aan te vragen. De formulering van de vraag naar type gezinsvorm brengt wel het risico met zich mee dat kinderen van wie een van beide ouders voor langere tijd weg van huis is in verband met werk (zoals bij vissers het geval is), ook worden beschouwd als kinderen met een alleenstaande ouder. Wij beschouwen dit echter slechts als een klein risico, omdat kinderen meestal zullen aangeven dat hun om werkgerelateerde uithuizige vader of moeder nog steeds thuis woont, gezien de onwenselijkheid van echtscheiding in de ogen van de meeste kinderen.

Voor onze analyses hebben we een selectie gemaakt van de volgende 25 OECD landen, die zowel in PISA 2000 en 2003 deelnemen: Australië, België, Canada, Denemarken, Duitsland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Hongarije, IJsland, Ierland, Italië, Luxemburg, Nederland, Nieuw-Zeeland, Noorwegen, Oostenrijk, Polen, Portugal, Spanje, Tsjechië, Verenigd Koninkrijk, Verenigde Staten, Zweden en Zwitserland.<sup>5</sup> Deze 25 landen omvatten totaal 209.300 leerlingen (met een geldige score op wiskunde), die op 11.887 verschillende scholen zitten. Overigens komen in onze data alle soorten scholen voor, dus ook scholen met alleen maar leerlingen uit tweeoudergezinnen.

### 3.2 Variabelen

Een overzicht van de beschrijvende statistieken van alle variabelen in de empirische analyse wordt weergegeven in Tabel 1.

#### 3.2.1 Afhankelijke variabele

Om de schoolprestaties van leerlingen te meten gebruiken we de PISA-score op de wiskundetoets (OECD, 2003). Op basis van de antwoorden op de opgaven van deze toets zijn per student vijf plausibele scores op 'wiskunde' berekend door middel van 'Item Response Modeling' (OECD, 2003). Deze vijf plausibele scores geven een schatting van de antwoorden van een leerling op alle opgaven van de wiskundetoets, terwijl hij of zij in feite slechts een willekeurige selectie van opgaven gemaakt heeft. Onze afhankelijke variabele *wiskunde* is vervolgens berekend als het gemiddelde van de vijf plausibele wiskunde scores, afzonderlijk voor 2000 en 2003.<sup>6</sup> De gemiddelde score op deze variabele is 514,59.

Tabel 1 Beschrijvende Statistieken voor Onafhankelijke Variabelen en Wiskunde-score

188

	Range	Oorspronkelijke Range	Gemiddelde (SA)
<i>Afhankelijke Variabele</i>			
Wiskunde	48,18-824,38	-	514,59 (90,07)
<i>Onafhankelijke Variabelen</i>			
<i>op Leerlingniveau</i>			
<i>(N = 209.300)</i>			
<i>Type Gezin</i>			
Moeder & Vader	0-1	-	0,79
Alleenstaande Moeder	0-1	-	0,15
Moeder & Stiefvader	0-1	-	0,06
<i>Geslacht</i>			
Jongen	0-1	-	0,49
Meisje	0-1	-	0,51
<i>Opleidingsniveau</i>			
Lager Voortgezet	0-1	-	0,44
<i>Onderwijs</i>			
Hoger Voortgezet	0-1	-	0,48
<i>Onderwijs</i>			
Onbekend	0-1	-	0,08
<i>Immigratie Status</i>			
Autochtoon	0-1	-	0,79
Tweede Generatie	0-1	-	0,12
<i>Allochtoon</i>			
Eerste Generatie	0-1	-	0,06
<i>Allochtoon</i>			
Onbekend	0-1	-	0,03
ESCS Index	-0,63-0,37	-4,61-2,96	0,00 (0,12)
<i>Onafhankelijke Variabelen</i>			
<i>op Schoolniveau</i>			
<i>(N = 11.887)</i>			
% Kinderen uit Eenouder- gezinnen	-0,15-0,85	0-100	0,00 (0,12)
ESCS Index	-0,51-0,48	-2,10-2,12	0,00 (0,13)
Schoolgrootte	-0,11-0,89	3-6000	0,00 (0,07)
% Allochtone Leerlingen	-0,22-0,78	0-100	0,00 (0,22)
<i>Soort Gemeenschap</i>			
Dorp/Klein Stadje	0-1	-	0,34
Stadje	0-1	-	0,27
Stad	0-1	-	0,16
Grote Stad	0-1	-	0,08
Anders	0-1	-	0,15
Lerarentekort	-0,25-0,75	-1,20-3,47	0,00 (0,20)
Leerling-Staf Ratio	-0,18-0,82	0,10-70	0,00 (0,06)
<i>Onafhankelijke Variabelen</i>			
<i>op Landniveau (N = 25)</i>			
% Kinderen uit Eenouder- gezinnen	-0,36-0,64	10,02-20,61	0,00 (0,25)

Bron: PISA 2000 en 2003

### 3.2.2 Onafhankelijke variabelen

Zoals reeds beschreven is *type gezin* gemeten door de leerling te vragen wie er het grootste deel van de tijd bij hem of haar thuis woont, namelijk een moeder, stiefmoeder, vader, stiefvader of anderen. Op basis hiervan hebben we dummy variabelen geconstrueerd voor een tweoudergezin (bestaande uit moeder en vader; 79%), eenoudergezin (bestaande uit alleen een moeder; 15%) en een moeder plus stiefvadergezin (6%). Alle andere vormen van eenoudergezinnen laten we buiten beschouwing, omdat deze slechts zeer weinig voorkwamen in de meeste landen in dit onderzoek.

Op schoolniveau hebben we het *percentage leerlingen uit eenoudergezinnen* berekend door het totale aantal leerlingen met een alleenstaande moeder of vader af te zetten tegen het totale aantal leerlingen op school (dus niet alleen met een alleenstaande moeder). Deze berekening vond plaats voordat leerlingen met een ontbrekende waarde op één of meer van de onafhankelijke variabelen verwijderd zijn uit onze data. Vervolgens hebben we deze variabele getransformeerd tot een variabele met een bereik van 0 tot 1, waarna deze gecentreerd is rondom het gemiddelde. De uiteindelijke schaal varieert van -0,15 tot 0,85.

De *sociaaleconomische status* van de school is gemeten door het gemiddelde te berekenen op de Economische, Sociale en Culturele Status Index (ESCS) van alle leerlingen op de scholen die deelnamen aan PISA. Deze index combineert het hoogst bereikte ouderlijk opleidingsniveau (ISCED), ouderlijke beroepsstatus (ISEI) en materiële en culturele hulpbronnen in het ouderlijk huis. Ook deze schoolvariabele is getransformeerd tot een variabele met een bereik van 0 tot 1, waarna deze is gecentreerd rondom het gemiddelde. De variabele varieert van -0,51 tot 0,48. Door middel van een vragenlijst die voorgelegd is aan het schoolbestuur zijn het *tekort aan geschoolde leraren* (schaal gebaseerd op het gebrek aan leraren bij verschillende schoolvakken) en de *leerling-staf ratio* (aantal leerlingen per leraar) gemeten. Ook deze variabelen zijn getransformeerd tot een variabele met een bereik van 0 tot 1 en gecentreerd rondom het gemiddelde (respectievelijk variëren ze van -0,25 tot 0,75 en van -0,18 tot 0,82).

Op landniveau hebben we het *percentage leerlingen uit eenoudergezinnen* berekend door het aantal leerlingen in een land met een alleenstaande moeder of vader af te zetten tegen het totale aantal leerlingen in dat land. Ook deze berekening was gemaakt voordat leerlingen met een ontbrekende waarde op één of meer van de onafhankelijke variabelen verwijderd zijn uit onze data. Tot slot is deze variabele getransformeerd tot een variabele met een bereik van 0 tot 1, waarna deze gecentreerd is rondom het gemiddelde. De uiteindelijke schaal varieert van -0,36 tot 0,64.

### 3.2.3 Controlevariabelen

Een aantal onafhankelijke variabelen is opgenomen ter controle. Op het leerlingniveau nemen we ten eerste *geslacht* (meisje) en *opleidingsniveau* mee. Dit is een variabele die aangeeft of de leerling lager of hoger voortgezet onderwijs volgt, of dat het niveau onbekend is. Middels deze variabele controleren we voor het feit dat leerlingen uit eenoudergezinnen mogelijk al vroeg op een lager niveau terechtkomen, als gevolg van slechtere eerdere schoolprestaties. Een mogelijk gevolg van het controleren voor opleidingsniveau van de leerling is dat het effect van type gezin en het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school onderschat wordt in onze resultaten. Dit heeft echter onze voorkeur boven het mogelijk te gemakkelijk accepteren van hypothesen. Ook is gecontroleerd voor de *immigratiestatus* van een leerling, waarbij eerste- en tweedegeneratie-immigranten worden onderscheiden en vergeleken worden met autochtonen. Indien deze status onbekend is, dan is hiervoor een dummy opgenomen. Wij controleren voor *sociaaleconomische hulpbronnen* van het ouderlijk gezin met behulp van de index voor economisch, sociaal en culturele status (ESCS; gestandaardiseerd en gecentreerd op het gemiddelde).

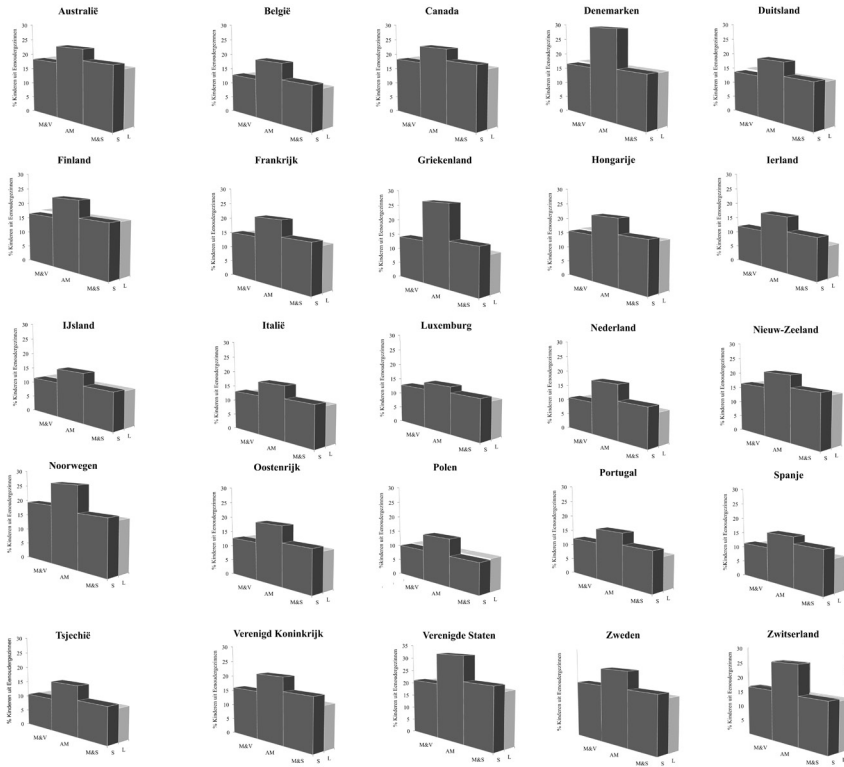
Op schoolniveau controleren we ten slotte voor de *soort gemeenschap* waarin een school gevestigd is (namelijk een dorp of klein stadje, stadje, stad, grote stad of anders).

## 4. Resultaten

### 4.1 Beschrijvende analyse

In figuur 1 presenteren wij voor de verschillende landen wat voor soort scholen (wat betreft het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen) kinderen uit tweeoudergezinnen (M&V), kinderen uit alleenstaande moedergezinnen (AM) en kinderen uit gezinnen met een moeder plus stiefvader (M&S) gemiddeld bezoeken (donkere kolommen). Daarnaast wordt in figuur 1 het percentage eenoudergezinnen in dat land weergegeven (grijze kolom). Uit deze figuur kunnen wij afleiden dat, in vergelijking met kinderen die bij hun beide ouders wonen, kinderen uit alleenstaande moedergezinnen in alle 25 OECD landen gemiddeld vaker op scholen zitten met hogere percentages leerlingen uit eenoudergezinnen. Dit suggereert dat de uitkomsten die Pong (1997, 1998) vond voor de Verenigde Staten ook zouden kunnen opgaan voor andere landen. Uit figuur 1 kunnen wij ook afleiden dat het relatieve aandeel van eenoudergezinnen het hoogst is in de Verenigde Staten (21%). Australië, Nieuw-Zeeland en de Scandinavische landen hebben echter nauwelijks lagere percentages.

Figuur 1 De gemiddelde percentages leerlingen uit eenoudergezinnen per school, die worden bezocht door kinderen uit vader en moedergezinnen (M&V), alleenstaande moedergezinnen (AM) en moeder en stiefvadergezinnen (M&S) (zwarte kolommen) en het landelijk percentage eenoudergezinnen (grijze kolom)



## 4.2 Multivariate analyses

### 4.2.1 Opzet van de modellen

Gezien het feit dat we hypothesen op zowel individueel (leerling) als contextueel (school en land) niveau hebben geformuleerd, alsook interacties tussen de niveaus, maken we gebruik van multiniveau-analysetechnieken (Snijders & Bosker, 1999). Hierbij onderscheiden we drie niveaus: het niveau van de leerling (niveau 1), de school (niveau 2) en het land (niveau 3). We bespreken hier alleen de resultaten voor wiskunde als afhankelijke variabele (tabel 2), maar vergelijkbare uitkomsten voor lezen en natuurwetenschappen kunnen bij de auteurs opgevraagd worden.

Het eerste model dat we schatten bevat alleen de dummyvariabelen



voor de verschillende gezinsvormen, dus eenoudergezin en moeder plus stiefoudergezin, waarbij het tweeoudergezin als referentie geldt, en controleren wij voor het jaar van PISA-onderzoek (model 1). In het tweede model voegen we alle individuele achtergrondkenmerken toe en controleren we voor het landkenmerk percentage kinderen uit eenoudergezinnen (model 2). Op basis van model 3 wordt de eerste hypothese getoetst door het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school toe te voegen aan model 2. Dit model wordt geschat zonder de sociaaleconomische status van de school, schoolgrootte, percentage immigranten op school en soort gemeenschap waarin de school gevestigd is. In het model 4 worden deze schoolkenmerken wel meegenomen en toetsen we hypothese 3. Op basis van model 5 wordt vervolgens hypothese 4 getoetst door de twee indicatoren voor (het gebrek aan) onderwijshulpbronnen op school toe te voegen aan model 4. In model 6 worden ook de interactietermen opgenomen tussen het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school en de twee gezinsvormen (namelijk eenoudergezin en moeder plus stiefvadergezin) ter toetsing van hypothese 2. Tot slot worden in model 7 de interactietermen tussen het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen in een land en het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school opgenomen om hypothese 5 te toetsen.

### 4.3 Resultaten

Model 1 in tabel 2 laat het verwachte negatieve effect zien van de beide gezinsvormen op schoolprestaties: leerlingen die opgroeien met een alleenstaande moeder scoren gemiddeld bijna 14 punten lager op wiskunde dan leerlingen die opgroeien met zowel een vader. Leerlingen die opgroeien met een moeder plus stiefvader scoren gemiddeld 10 punten lager. In model 2 is vervolgens af te lezen dat de individuele achtergrondkenmerken en de mate van inkomensongelijkheid in een land een aanzienlijk deel van het negatieve effect van de beide gezinsvormen verklaren. Maar na controle voor de individuele achtergrondkenmerken en inkomensongelijkheid op macroniveau blijkt er nog steeds een significant negatief effect op schoolprestaties te bestaan van opgroeien met een alleenstaande moeder of met een moeder plus stiefvader, die ongeveer even groot zijn (-7,64 en -5,93).

Op basis van model 3 toetsen we onze eerste hypothese (namelijk dat leerlingen op scholen met een groter percentage leerlingen uit eenoudergezinnen minder goede schoolprestaties behalen dan leerlingen op scholen met een lager percentage leerlingen uit eenoudergezinnen). Er blijkt een sterk negatief effect uit te gaan van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school. Elke procent stijging in het aantal leerlingen uit eenoudergezinnen per school zorgt voor een afname van

de schoolprestaties van alle leerlingen van bijna 0,8 punt, wat inhoudt dat elke 10% stijging een lagere score van 7,9 punten tot gevolg heeft. Een interessant gegeven is dat de negatieve effecten van beide gezinsvormen nauwelijks veranderen na opname in de vergelijking van het effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school. Dit betekent dat type gezinsvorm en het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school indicatoren voor verschillende processen zijn.

Door middel van model 4 toetsen we hypothese 3, die voorspelt dat het negatieve effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school verklaard kan worden door de sociaaleconomische compositie van scholen. De resultaten van model 4 ondersteunen deze hypothese echter slechts gedeeltelijk. De sociaaleconomische status van een school heeft wel een sterk positief effect op de schoolprestaties van de leerlingen, maar het verklaart slechts de helft van het oorspronkelijke effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school. Een stijging van 10% in het aantal leerlingen uit eenoudergezinnen per school zorgt nog steeds voor een daling in de schoolprestaties van 3,8 punten. Dus het effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school wordt slechts gedeeltelijk door de sociaaleconomische schoolcompositie verklaard.

Onze vierde hypothese, die voorspelt dat het negatieve effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school verklaard kan worden door het gebrek aan onderwijshulpbronnen op school zoals gekwalificeerde leraren en minder leraren per student, wordt getoetst op basis van model 5. De resultaten van dit model verwerpen deze hypothese. Het gebrek aan leraren op school en een hogere leerling-staf ratio beïnvloeden de schoolprestaties van de leerlingen negatief, maar zowel het negatieve effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school als dat van beide gezinsvormen verandert nauwelijks na controle voor deze schoolkenmerken.

Model 6 toetst onze tweede hypothese (namelijk dat het negatieve effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school op de schoolprestaties sterker is voor kinderen uit eenoudergezinnen dan voor kinderen uit tweeoudergezinnen). De resultaten laten een aanzienlijke en significante coëfficiënt zien voor de interactie tussen het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school en opgroeien met een alleenstaande moeder. Dit houdt in dat het negatieve effect van het aandeel leerlingen uit eenoudergezinnen per school sterker is voor kinderen met een alleenstaande moeder, vergeleken met kinderen uit tweeoudergezinnen. Maar het negatieve effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school is nog steeds significant, wat inhoudt dat er nog steeds een behoorlijk negatief effect bestaat voor leerlingen uit tweeoudergezinnen. Een stijging van 10% in het aantal leerlingen

Tabel 2 Multiniveau Regressie Modellen voor Wiskunde (Nleerlingen = 209,300; Nscholen = 11,887; Nlanden = 25)

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7
Intercept	509,98 **	500,51 **	497,09 **	505,08 **	505,11 **	505,32 **	505,46 **
Enquêtejaar							
2000	ref.	ref.	ref.	ref.	ref.	ref.	ref.
2003	-2,27 *	-4,84 **	1,19	-2,34 **	-2,35 **	-2,48 **	-2,51 **
<i>Effecten op Leerlingniveau</i>							
Type Gezin							
Moeder & Vader	ref.	ref.	ref.	ref.	ref.	ref.	ref.
Alleenstaande Moeder	-13,80 **	-7,64 **	-6,83 **	-7,34 **	-7,34 **	-6,18 **	-6,20 **
Moeder & Stiefvader	-10,23 **	-5,93 **	-5,85 **	-5,91 **	-5,90 **	-6,09 **	-6,10 **
Geslacht							
Jongen	ref.	ref.	ref.	ref.	ref.	ref.	ref.
Meisje	-14,03 **	-14,03 **	-14,01 **	-14,17 **	-14,17 **	-14,18 **	-14,18 **
Opleidingsniveau							
Lager Voortgezet Onderwijs	ref.	ref.	ref.	ref.	ref.	ref.	ref.
Hoger Voortgezet Onderwijs	46,91 **	46,91 **	46,48 **	42,22 **	42,13 **	42,08 **	42,12 **
Onbekend	18,75 **	18,75 **	18,63 **	16,43 **	16,62 **	16,60 **	16,58 **
Immigratie Status							
Autochtoon	ref.	ref.	ref.	ref.	ref.	ref.	ref.
Tweede Generatie Allochtoon	-7,22 **	-7,22 **	-7,05 **	-6,40 **	-6,40 **	-6,40 **	-6,40 **
Eerste Generatie Allochtoon	-20,04 **	-20,04 **	-19,80 **	-18,35 **	-18,37 **	-18,39 **	-18,39 **
Onbekend	-22,52 **	-22,52 **	-22,48 **	-21,58 **	-21,58 **	-21,61 **	-21,60 **
ESCS Index	184,55 **	184,55 **	184,79 **	165,71 **	165,73 **	165,68 **	165,68 **
<i>Effecten op Schoolniveau</i>							
% Kinderen uit Eenoudergezinnen			-79,40 **	-37,69 **	-37,78 **	-32,96 **	-31,80 **
ESCS Index				236,81 **	234,36 **	234,25 **	234,07 **
Schoolgrootte				50,37 **	55,24 **	55,02 **	55,29 **
% Allochtone Leerlingen				-27,38 **	-27,60 **	-27,50 **	-27,59 **

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7
Soort Gemeenschap							
Dorp/Klein Stadje							
Stadje				ref.	ref.	ref.	ref.
Stad				-4,92 **	-4,98 **	-5,03 **	-5,02 **
Grote Stad				-9,32 **	-9,6 **	-9,66 **	-9,67 **
Anders				10,48 **	-10,63 **	-10,72 **	-10,76 **
				5,04 **	5,02 **	5,03 **	5,15 **
Schoolhulpbronnen							
Lerarentekort					-11,42 **	-11,39 **	-11,36 **
Leerling-Staff Ratio					-13,9 *	-13,89 *	-13,88 *
Interactie Effecten (Schoolniveau)							
% Kinderen uit Eenoudergezinnen * Al- leenstaande Moeder						-20,84 **	-20,39 **
% Kinderen uit Eenoudergezinnen * Moe- der & Stiefvader						11,89	12,25
Effecten op Landniveau							
% Kinderen uit Eenoudergezinnen		22,06	30,78	4,75	4,96	4,82	5,03
Interactie Effecten (Landniveau)							
% Kinderen uit Eenoudergezinnen (Land) * % Kinderen uit Eenoudergezinnen (School)							-18,65
Variantie Componenten							
Leerlingniveau	51 29,69	4640,93	4641,99	4641,98	4642,18	4641,49	4641,4
Schoolniveau	2644,5	1699,14	1632,1	939,64	933,52	933,46	933,61
Landniveau	743,03	882,45	862,12	703,79	702,18	699,6	699,62
Deviantie	2407401	2383074	2382733	2377732	2377685	2377654	2377652

\*p<.05. \*\*p<.01.

Bron: PISA 2000 en 2003

van alleenstaande ouders op school verslechtert de schoolprestaties van kinderen uit tweeoudergezinnen met 3,3 punten, vergeleken met 5,4 punten voor kinderen met een alleenstaande moeder. De interactieterm tussen het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school en opgroeien met een moeder plus stiefvader is positief, maar niet significant. Dit wijst erop dat wanneer er een stiefvader komt wonen in het alleenstaande moedergezin de banden met de bredere gemeenschap enigszins hersteld worden en er nieuw sociaal kapitaal in het gezin en op school komt, ondanks het feit dat het effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school ook voor kinderen uit deze gezinnen negatief blijft.

De laatste hypothese, waarin verondersteld wordt dat het negatieve effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school minder ernstig is in samenlevingen waarin meer niet-traditionele gezinsvormen voorkomen, wordt getoetst door middel van model 7. Deze hypothese kan niet ondersteund worden door de resultaten van dit model. De interactie tussen het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen in een land en het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school blijkt negatief en niet significant te zijn, terwijl wij veronderstelden dat het positief zou zijn.

Teneinde de robuustheid van onze uitkomsten vast te stellen, hebben wij de coëfficiënten van model 7 25 maal opnieuw geschat, waarbij wij elke keer een land niet in de analyse opnemen (resultaten op verzoek beschikbaar). De resultaten tonen aan dat alle effecten, op één na, robuust zijn, omdat zij nauwelijks veranderen als wij een van de landen buiten de analyse houden. Deze robuustheidstest laat echter een belangrijke uitzondering zien: zowel het teken als de significantie van de interactie tussen het percentage eenoudergezinleerlingen per school en die van het land verschillen in de verschillende combinaties van geanalyseerde landen. Het opvallendst is dat dit interactie-effect positief wordt als de Verenigde Staten buiten de analyse wordt gelaten. Dit suggereert dat het zitten op een school met een hoog percentage leerlingen uit eenoudergezinnen minder negatief is voor onderwijsprestaties als het gaat om landen met een groter percentage eenoudergezinnen. Maar op dit punt is de Verenigde Staten een uitzondering, omdat ondanks het hoge percentage eenoudergezinnen het negatieve effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen op scholen niet afneemt, in tegenstelling tot andere landen. Daarentegen blijkt dat als Australië, België, Denemarken of Nederland buiten de analyse wordt gehouden, deze interactie negatief en significant wordt. We kunnen veronderstellen dat met name in deze vier landen met hun hoger percentages eenoudergezinnen het negatieve effect van het percentage eenoudergezinnen op scholen niet toeneemt. We voerden ook een tweede robuustheidstest uit door het

opnemen van het aantal kinderen in het gezin in model 7 (resultaten op verzoek beschikbaar). Hoewel het aantal kinderen in het gezin alleen beschikbaar was in PISA 2000 en de robuustheidstest dus met een kleinere dataset uitgevoerd kon worden, laten deze analyses zien dat het negatieve effect van wonen bij een alleenstaande moeder niet verandert en dat het effect van wonen bij een moeder en stiefvader iets afneemt. Het effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen is ook in deze analyse onveranderd, evenals het effect van de overige variabelen.

## 5. Conclusie en discussie

Het doel van ons onderzoek was om een bijdrage te leveren aan de bestaande kennis omtrent het effect van opgroeien met een alleenstaande ouder op de schoolprestaties van 15-jarige leerlingen door te onderzoeken hoe het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school de negatieve relatie tussen opgroeien in een eenoudergezin en onderwijsprestaties beïnvloedt.

We kunnen concluderen dat leerlingen op scholen met een groot aantal leerlingen uit eenoudergezinnen minder goed presteren, zelfs na controle voor de sociaaleconomische compositie van de school, de schoolgrootte, het percentage leerlingen met een immigratieachtergrond op die school en de urbanisatiegraad van de woonplaats. Het negatieve effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school kon verder niet verklaard worden door het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen in het desbetreffende land, aangezien we het effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school in 25 OECD-landen hebben vergeleken en we hebben gecontroleerd voor dit macrokenmerk, zodat de resultaten niet slechts gebaseerd zijn op één land (zoals de Verenigde Staten) dat toevallig een uitzonderingspositie kan vormen. De resultaten van de Amerikaanse studies van Pong (1997, 1998) en Sun (1999) worden bevestigd in onze analyse. Het negatieve effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school op de schoolprestaties, dat zij vonden voor de Verenigde Staten, is niet uniek voor dit land, maar bestaat in bijna alle westerse landen. Mogelijke verklaringen voor dit negatieve effect moeten daarom voldoende algemeen zijn om toepasbaar te zijn op alle landen en niet slechts op de Verenigde Staten. Het betekent ook dat naast de klassieke indicator van schoolcompositie op grond van de sociaaleconomische positie van de ouders ook andere indicatoren van schoolcompositie, zoals het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen een zelfstandige invloed uitoefenen op schoolprestaties.

Een andere bevinding is dat een tekort aan gekwalificeerde leraren op school en een hogere leerling-stafratio de schoolprestaties van

15-jarige leerlingen negatief beïnvloeden, maar deze indicatoren voor hulpbronnen op school kunnen het negatieve effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school niet verklaren. Dit is een belangrijke conclusie, want eenoudergezinnen moeten na de (echt) scheiding vaak verhuizen naar meer bescheiden huizen en buurten. In sommige landen, zoals in de Verenigde Staten, zijn schoolhulpbronnen gerelateerd aan de fiscale middelen van buurten en wijken. Het negatieve effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school zou mogelijk een weerspiegeling kunnen zijn van deze verschillen in schoolhulpbronnen, die gerelateerd zijn aan de omgeving. Het feit echter dat een gebrek aan schoolhulpbronnen niet kan verklaren waarom kinderen op scholen met veel leerlingen uit eenoudergezinnen minder goed presteren maakt deze verklaring minder aannemelijk, ook omdat in veel landen de relatie tussen schoolhulpbronnen en de buurt of wijk veel minder sterk of zelfs afwezig is.

Ondanks het feit dat alle leerlingen op scholen met een groter percentage leerlingen uit eenoudergezinnen minder goed presteren dan leerlingen op scholen met een kleiner aantal leerlingen van gescheiden ouders, zijn de schoolprestaties van leerlingen met een alleenstaande moeder nog slechter op zulke scholen, vergeleken met leerlingen uit tweeoudergezinnen. De verschillen zijn evenzo kleiner op scholen met minder leerlingen uit eenoudergezinnen. Kinderen uit eenoudergezinnen zijn dus zelfs nog sterker in het nadeel, indien veel medeleerlingen ook uit eenoudergezinnen afkomstig zijn ten opzichte van kinderen uit tweeoudergezinnen met evenveel medeleerlingen uit eenoudergezinnen.

Onze verwachting dat het negatieve effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school op de schoolprestaties kleiner zou zijn in landen met een hoog percentage leerlingen uit eenoudergezinnen, komt echter niet uit als wij de 25 landen gezamenlijk analyseren. Als wij de Verenigde Staten echter buiten de analyse laten, wordt onze hypothese wel bevestigd: het negatieve effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school is kleiner in landen met grotere percentages eenoudergezinnen, met name in Australië, België, Denemarken en Nederland. Dit ondersteunt de veronderstelling dat wanneer scheiding meer normaal wordt en geaccepteerd wordt, scholen ook hebben geleerd hoe zij met de gevolgen van scheiding voor leerlingen moeten omgaan. Het is echter niet duidelijk waarom de Verenigde Staten een uitzondering vormen. Het kan zijn dat de nog steeds voortdurende 'culturele oorlog' over familiewaarden in de Verenigde Staten de scholen verhindert om zich aan te passen aan de realiteit van het grote aantal leerlingen uit eenoudergezinnen. Een andere verklaring zou kunnen zijn dat kinderen uit eenoudergezinnen in de Verenigde Staten

vaker op scholen zitten met hogere percentages leerlingen uit eenoudergezinnen in vergelijking tot andere landen (zie figuur 1) en dat daardoor het negatieve effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school sterker is.

Deze conclusies benadrukken het belang van onderzoek naar de gevolgen voor de samenleving als geheel van de nog steeds stijgende aantallen (echt)scheidingen, met name wanneer hier kinderen bij betrokken zijn. In het bijzonder geldt dit in het licht van de groeiende bevestiging van de oude theorie van William Goode (1962), namelijk dat wanneer de (sociale) kosten van een scheiding hoog zijn men extra hulpbronnen nodig heeft om de scheiding te bewerkstelligen (dus alleen welgestelden kunnen zich dan een scheiding permitteren), terwijl wanneer de (sociale) kosten laag zijn, men extra hulpbronnen nodig heeft om de relatie in stand te houden (dus alleen welgestelden kunnen dan een scheiding voorkomen; Härkönen & Dronkers, 2006). Dit betekent, in combinatie met onze resultaten van deze analyse over het effect van het percentage eenoudergezinnen per school op de schoolprestaties van alle leerlingen, dat echtscheiding niet uitsluitend een privéaangelegenheid is, die alleen de direct betrokkenen raakt (hoe ernstig op zichzelf ook), maar dat echtscheiding ook consequenties heeft voor de ongelijkheid in de samenleving en het functioneren van het onderwijs, een van de belangrijkste instituties van moderne samenlevingen.

Tot slot willen we twee kanttekeningen maken. Omdat PISA data cross-sectioneel zijn, is het moeilijker te controleren voor niet-geobserveerde verschillen tussen kinderen uit verschillende typen gezinnen en tussen leerlingen op scholen met verschillende percentages eenoudergezinnen. Helaas bestaan er geen longitudinale landenvergelijkende data die het mogelijk zouden maken om indicatoren op te nemen voor eerdere schoolprestaties van leerlingen, of voor de oorzaak en timing van het ontstaan van een eenoudergezin. Naar onze mening echter wegen de crossnationale voordelen van PISA en de uitgebreide meting van de ouderlijke hulpbronnen op tegen de nadelen van het gebruik van cross-sectionele data.

Verder laten onze data het niet toe om de twee hoofdverklaringen voor het negatieve effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school te toetsen, namelijk het zwakkere sociale netwerk van de school en de afgenomen onderwijs- en leertijd op school en thuis. Er zijn aanwijzingen dat kinderen uit eenoudergezinnen minder gebruik maken van de onderwijs- en leertijd (ze komen bijvoorbeeld vaker te laat op school of spijbelen vaker (zie Garriga, 2010)), maar dit vormt geen voldoende bewijs om de tweede verklaring als de juiste te beschouwen voor het negatieve effect van het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen per school. Los van de verklaring van het compositionele effect van scho-



len laten onze analyses zien dat, naast de klassieke sociaaleconomische compositie van een school, het aandeel leerlingen uit eenoudergezinnen een andere en onafhankelijke schoolcompositie vormt die in beschouwing genomen dient te worden bij onderzoek naar schooleffecten.

## Noten

1. Correspondentie naar: Marloes de Lange, Sectie Sociologie, Radboud Universiteit Nijmegen, Postbus 9104, 6500 HE Nijmegen. Email: m.delange@maw.ru.nl.
2. Meer algemeen zou het goed zijn als in de studie van echtscheiding meer aandacht besteed zou worden aan mogelijke bovenindividuele effecten van echtscheiding (zie als voorbeeld Prokic & Dronkers, 2009).
3. In PISA 2006 is niet gevraagd naar de mensen met wie een leerling gewoonlijk een huishouden deelt en dus konden we in dit onderzoek geen gebruik maken van deze dataset.
4. In PISA 2003 was de precieze vraag: 'Wie woont er gewoonlijk bij jou thuis? a) Moeder; b) Andere vrouwelijke voogd (bijvoorbeeld een stiefmoeder of pleegmoeder); c) Vader; d) Andere mannelijke voogd (bijvoorbeeld een stiefvader of pleegvader); e) Anderen (bijvoorbeeld broer, zus, neef, grootouders.' In PISA 2000 waren er meer opties; deze zijn echter teruggebracht tot de antwoordcategorieën van PISA 2003.
5. Hoewel Japan, Korea en Turkije OECD landen zijn die deelnamen aan PISA 2000 en 2003 hebben wij deze landen toch buiten de analyse gehouden omdat scheiding in die landen een andere betekenis heeft.
6. Op verzoek kunnen wij ook de resultaten voor lezen en natuurwetenschappen als afhankelijke variabelen toesturen. De samenhang tussen het opgroeien met een alleenstaande moeder en taalprestaties zijn gewoonlijk kleiner dan voor wiskunde (Murray & Sandqvist, 1990), omdat moeders een kind doorgaans beter kunnen helpen met taal dan met wiskunde, terwijl vaders doorgaans beter kunnen helpen met wiskunde dan met taal en zij afwezig zijn in gezinnen met een alleenstaande moeder. Maar substantieel zijn onze resultaten niet verschillend voor taal, maar wel kleiner.

## Literatuur

- Amato, P.R. (2000). The consequences of divorce for adults and children. *Journal of Marriage and the Family*, 62 (4), 1269-1287.
- Amato, P.R. & B. Keith (1991). Parental divorce and adult well-being: A meta-analysis. *Journal of Marriage and the Family*, 53 (1), 43-58.
- Cooper, H., B. Nye, K. Charlton, J. Lindsay & S. Greathouse (1996). The effects of summer vacation on achievement test scores: A narrative and meta analytic review. *Review of Educational Research*, 66, 227-268.
- Dronkers, J. (1992). Zullen wij voor de kinderen bij elkaar blijven? De veranderende effecten van eenoudergezinnen op de schoolloopbanen van de kinderen. *Mens & Maatschappij* 67, 23-44.
- Dronkers, J. (1996). Het effect van ouderlijke ruzie en echtscheiding op het welzijn van middelbare scholieren. *Comenius* 16, 131-147.

- Dronkers, J. (2007). *Ruggengraat van ongelijkheid. Beperkingen en mogelijkheden om ongelijke onderwijskansen te veranderen*. Amsterdam: Mets & Schilt/Wiardi Beckman Stichting.
- Dronkers, J. & J. Härkönen (2008). The intergenerational transmission of divorce in cross-national perspective: Results from the Fertility and Family Survey. *Populations Studies*, 62, 273-288.
- Entwisle, D.R., K.L. Alexander & L.S. Olson (1997). *Children, schools, and inequality*. Boulder, CO: Westview Press.
- Garib, G., T. Martin Garcia & J. Dronkers (2007). Are the effects of various family-forms on educational performance of children related to the demographic and social-policy characteristics of modern societies. In: H. Moerbeek, A. Niehof, & J. van Ophem (eds.), *Changing families and their lifestyles* (pp. 27-50). Wageningen: Wageningen Academic Publishers.
- Garriga, A. (2010). *Consequences of parental divorce and family structure on children's outcomes in European societies: individual, cohort and country explanations*. PhD dissertatie, University Pompeu Fabra (Barcelona).
- Härkönen, J. & J. Dronkers (2006). Stability and Change in the Educational Gradient of Divorce. A Comparison of Seventeen Countries. *European Sociological Review*, 22, 501-507.
- Fischer, T.F.C. (2007). Parental divorce and children's socio-economic success: conditional effects of parental resources prior to divorce and gender of the child. *Sociology*, 41, 475-495
- Frisco, M.L., C. Muller & K. Frank (2007). Parents' Union Dissolution and Adolescents' School Performance: Comparing Methodological Approaches. *Journal of Marriage and Family*, 69, 721-741.
- Lesthaeghe, R. (1994). The second demographic transition in Western countries: An interpretation. In: K. Oppenheim Mason and A.-M. Jensen (eds.), *Gender and Family Change in Industrialized Countries* (pp. 17-62). Clarendon Press, Oxford.
- Lewis, J. (2002). The Decline of the Male Breadwinner Model: Implications for Work and Care. *Social Politics*, 8 (2), 152-169.
- Martin, G. & V. Kats (2003). Families and work in transition in 12 Countries, 1980-2001. *Families and Work in Transition*, 126, 3-32.
- McDonald, P. (1997). Gender equity, social institutions and the future of fertility. In: M.E. Cosio-Zavala (ed.), *Women and Families: Evolution of the Status of Women as Factor and Consequence of Changes in Family Dynamics* (pp. 13-33), Paris, CICRED.
- McLanahan, S. & G. Sandefur (1994). *Growing up with a single parent: what hurts, what helps?* Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Murray, A. & K. Sandqvist (1990). Father absence and children's achievement from age 13 to 21. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 34, 3-28.

- OECD (2002). *PISA 2003 Data Analysis Manual for SPSS Users*. Paris: OECD.
- OECD (2003). *The PISA 2003 Assessment Framework. Mathematics, Reading, Science and Problem Solving Knowledge and Skills*. Paris: OECD.
- OECD (2008). *Family Database*. Paris: OECD.
- Park, H., S. Byun & K. Kim (2011). Parental Involvement and Students' Cognitive Outcomes in Korea: Focusing on Private Tutoring. *Sociology of Education*, 84 (1), 3-22.
- Pong, S.-L. (1997). Family Structure, School Context, and Eighth-Grade Math and Reading Achievement. *Journal of Marriage and the Family*, 59 (3), 734-746.
- Pong, S.-L. (1998). The school compositional effect of single parenthood on 10th-grade achievement. *Sociology of Education*, 71 (1), 24-43.
- Pong, S.-L., J. Dronkers & G. Hampden-Thomson (2003). Family policies and children's school achievement in single- versus two-parent families. *Journal of Marriage and Family*, 65 (3), 681-699.
- Prokic, T. & J. Dronkers (2009) *Parental divorce and attitudes about society of their children*. Seventh Meeting of the European Network for Sociological and demographic Study of Divorce, June 25th-26th 2009 in Antwerp, Belgium.
- Snijders, T. & R. Bosker (1999). *Multilevel analysis: An introduction to basic and advanced Multilevel modelling*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Sorrentino, C. (1990). The changing family in international perspective. *Monthly Labor Review*, 113 (3), 41-58.
- Sun, Y. (1999). The Contextual Effects of Community Social Capital on Academic Performance. *Social Science Research*, 28 (4), 403-426.

# Samenvattingen

## **Onderwijsexpansie en opleidingsrichting**

*Trends in de intergenerationele overdracht van onderwijsongelijkheid in Nederland*

*Gerbert Kraaykamp, Jochem Tolsma en Maarten Wolbers*

Een belangrijke consequentie van onderwijsexpansie is dat het differentiërende karakter van het opleidingsniveau in Nederland en andere westerse landen is afgenomen. Mede hierdoor is het mogelijk dat het horizontale onderscheid naar gevolgde opleidingsrichting steeds meer betekenis heeft gekregen voor de onderwijsongelijkheid. Tot op heden zijn echter vragen over de veranderende betekenis van opleidingsrichting in de intergenerationele overdracht van onderwijsongelijkheid onderbelicht gebleven. In deze bijdrage wordt daarom het belang van ouderlijke opleidingsrichting (naast niveau) voor het bereiken van een bepaald opleidingsniveau en -richting van kinderen bestudeerd. Daartoe maken we gebruik van informatie over ongeveer negenduizend individuen uit de Familie-Enquête Nederlandse bevolking (1992, 1998, 2000, 2003, 2009) met uitgebreide gegevens over de onderwijsloopbaan en het gevolgde onderwijs van ouders. Onze resultaten laten allereerst zien dat in de afgelopen vijf decennia bij mannen vooral economische opleidingen meer in trek zijn geraakt, terwijl agrarische opleidingsrichtingen aan belangstelling hebben verloren. Onder vrouwen hebben vooral medische, economische en sociaal-culturele opleidingsrichtingen aan populariteit gewonnen. Ten tweede constateren we dat de ouderlijke opleidingsrichting van relevante betekenis is voor het bereikte opleidingsniveau van kinderen, en dat deze invloed in de loop van de tijd ook toeneemt. Bovendien is er sprake van een sterke symmetrie in de intergenerationele overdracht van opleidingsrichting. Onze resultaten

ondersteunen daarmee het idee dat voortschrijdende onderwijsexpansie niet noodzakelijk leidt tot een meer meritocratische samenleving.

204

## **De effecten van betrouwbaarheid van onderwijsdiploma's op arbeidsproductiviteit**

*Toepassing van een simulatiemodel*

*Rolf van der Velden*

Het onderwijsdiploma speelt een belangrijke rol in het allocatieproces op de arbeidsmarkt. De effectiviteit ervan hangt echter af van de informatiewaarde, de mate waarin het onderwijsdiploma een goede voorspelling geeft van verworven competenties. Wanneer de verworven competenties slecht aansluiten bij de vereiste competenties leidt dit tot productiviteitsverlies. In dit artikel wordt een theoretisch model ontwikkeld waarin de relatie tussen de wijze waarop het onderwijs selecteert en sorteert en het allocatieproces op de arbeidsmarkt wordt beschreven. Door het ontbreken van goede empirische data wordt de werking van dit model gedemonstreerd op basis van gesimuleerde data. Het model veronderstelt dat de effecten op de productiviteit afhankelijk is van drie factoren: de differentiatie van het onderwijssysteem, de validiteit en betrouwbaarheid van het selectieproces en de gevoeligheid van de functie voor mismatches in de aansluiting. De analyses laten zien dat de impact van verdere differentiatie minder sterk is dan de impact van het vergroten van de betrouwbaarheid. Maar de sterkste effecten zijn afkomstig van de mate waarin een functie gevoelig is voor mismatches in de aansluiting. Dit betekent dat de grootste verbeteringen in de productiviteit gemaakt kunnen worden door de flexibiliteit in de organisatie van het werk te vergroten of door de flexibiliteit op de arbeidsmarkt te verbeteren waardoor problemen in de aansluiting snel en soepel kunnen worden opgelost.

## **Onderwijstrajecten van de tweede generatie**

*Een vergelijkende sequentieanalyse*

*Helga A.G. de Valk en Gülseli Baysu*

In deze bijdrage beschrijven en verklaren we onderwijstrajecten van kinderen met een migrantenherkomst. Daarvoor gebruiken we data uit de survey The Integration of the European Second generation (TIES, 2007/2008), die voor ons onderzoek beperkt worden tot vijf Europese ste-

den in drie landen. Onze totale steekproef omvat 3500 jongeren tussen de 18 en 35 jaar van de tweede generatie van Turkse en Marokkaanse herkomst alsmede autochtone jongeren. We passen in eerste instantie sequentieanalyse en clusteranalyse toe om inzicht te geven in onderwijs-trajecten die we middels multivariate analyse verder trachten te verklaren. Allereerst maken we een vergelijking van de onderwijstrajecten van de tweede generatie en autochtone jongeren en worden de belangrijkste paden door het onderwijs beschreven. Ten tweede bekijken we hoe en in welke mate deze paden verschillend zijn in de verschillende bestudeerde steden/landen. En ten derde verklaren we de gevolgde onderwijspaden door kenmerken van het individu, de familie en het bredere sociale netwerk te bestuderen. Onze resultaten laten zien dat onderwijspaden zeer divers zijn en nog meer in de meer gestratificeerde onderwijssystemen. De tweede generatie allochtonen volgt vaker niet-academische alsmede kortere onderwijspaden dan het geval is voor autochtone jongeren. De ongelijkheid die bestaat in de schooltrajecten van autochtonen en de tweede generatie blijken echter op verschillende momenten in de schoolcarrière vorm te krijgen in de diverse landen. Naast individuele en ouderlijk kenmerken zijn bredere sociale netwerken, zowel binnen als buiten de familie, cruciaal voor de verklaring van de gevolgde onderwijspaden.

### **Meervoudige segregatie**

*Buurtcompositie, schoolcompositie en onderwijsongelijkheid*

*Brooke Sykes, Hans Kuiper en Sako Musterd*

Hoewel de meeste immigranten en etnische minderheden in West-Europese landen overwegend opwaartse sociale mobiliteit vertonen, hebben velen nog steeds een achterstand op het gebied van onderwijs ten opzichte van de autochtone meerderheid van de bevolking. Het is ook bekend dat de immigranten en etnische minderheden vaker in buurten wonen met een sociale achterstand en dat hun kinderen scholen bezoeken met een lagere sociaaleconomische status. In het openbare en politieke debat wordt vaak gesteld dat deze patronen van segregatie in buurten en op scholen onderwijsongelijkheid in stand houden en integratie verhinderen. Dit artikel combineert twee stromingen in de literatuur, over segregatie in buurten en over onderwijssegregatie. Doel is verbanden te onderzoeken tussen enerzijds de bevolkingscompositie van de buurt en de school en anderzijds onderwijsongelijkheid bij leerlingen in het Nederlandse voortgezet onderwijs. Terwijl een aantal studies een verband heeft laten zien tussen schoolcompositie en school-

resultaten van jongeren, is er maar weinig gekeken naar het mogelijk bijkomende effect van de woonomgeving, of de mate waarin een verschil tussen deze twee contexten ongelijkheid in schoolresultaten kan verklaren. Rekening houdend met het feit dat jongeren zowel deel uitmaken van scholen als van buurten, analyseren we het gezamenlijke belang van buurt- en schoolcompositie bij het verklaren van onderwijsongelijkheid op de etnische dimensie. We bespreken de resultaten in relatie tot de bevindingen van andere Nederlandse en internationale onderzoeken en bekijken de betekenis ervan voor het grotere debat over integratie en segregatie.

### **Etnische schoolsamenstelling en sociaal kapitaal**

*Een onderzoek naar de effecten van etnische concentratie en heterogeniteit op verbondenheid met vrienden, leerkrachten en de school bij autochtone en allochtone leerlingen*

*Jannick Demanet, Orhan Agirdag en Mieke Van Houtte*

Onderzoek naar de gevolgen van de etnische samenstelling van scholen heeft zich vooral gefocust op schoolprestaties. Het is echter ook belangrijk rekening te houden met het sociaal kapitaal van leerlingen op school. In deze studie vertrekken we van de constrict-theorie, die stelt dat mensen in etnisch diverse contexten minder sociaal kapitaal en een lagere sociale cohesie ontwikkelen. Gebruikmakend van de data van het Vlaams Leerlingen Onderzoek (VLO), verzameld in het schooljaar 2004-2005 bij 10.500 autochtone en 1259 allochtone leerlingen in 83 secundaire scholen, testen we of de etnische samenstelling van scholen – gemeten op basis van etnische concentratie en etnische diversiteit (heterogeniteit) – invloed heeft op de verbondenheid van leerlingen met hun vrienden, hun leerkrachten, en de schoolcontext. Bovendien gaan we na of de etnische concentratie en diversiteit van de school een andere impact hebben op de uitkomsten, en of deze invloeden verschillen tussen autochtonen en allochtonen. Als laatste testen we of de relaties overeind blijven indien gecontroleerd wordt voor de SES-samenstelling van de school. Onze resultaten tonen aan dat een hogere etnische concentratie en diversiteit op school voor autochtonen leidt tot een lagere verbondenheid met vrienden en de school, maar verdere analyses wezen uit dat dit te wijten was aan de SES-samenstelling van de school, en de onderwijsvorm waartoe leerlingen behoren. Bij allochtonen waren geen effecten van etnische compositie terug te vinden. Implicaties worden besproken.

## **Diversiteit in de klas**

*Kweekvijver voor verdraagzaamheid onder alle omstandigheden?*

*Jan Germen Janmaat*

207

Dit artikel bestudeert de relatie tussen de etnische diversiteit van schoolklassen en etnische verdraagzaamheid in Engeland, Zweden en Duitsland gebruikmakend van data van de IEA Civic Education Study onder veertienjarigen. Gecontroleerd voor verschillende factoren op individueel en klasniveau blijkt er een positief verband te bestaan tussen diversiteit in de klas en verdraagzaamheid in Zweden en Duitsland, hetgeen in overeenstemming is met het contactperspectief op interetnische relaties. Er wordt echter geen verband gevonden tussen diversiteit en verdraagzaamheid in Engeland. Ik stel als hypothese dat deze non-relatie mogelijk het gevolg is van competitiestress beleefd door autochtone leerlingen in diverse klassen. Deze hypothese wordt bevestigd door verdere analyses van de data: in relatief diverse klassen bestaat er een negatief verband tussen de verdraagzaamheid van autochtone leerlingen en de gemiddelde burgerschapscompetentie van hun allochtone klasgenoten. Diversiteit draagt dus mogelijk alleen bij aan verdraagzaamheid onder autochtonen zolang de allochtonen zich in een ondergeschikte positie bevinden. Zodra allochtone minderheden assertiever worden, ontwikkelt de autochtone meerderheid een defensieve, afwerende houding. Het conflictperspectief, waarin competitie en rivaliteit tussen groepen centraal staat, wordt daarmee alsnog ondersteund.

## **Een nadere beschouwing van de samenstelling van etnische minderheden op Nederlandse basisscholen**

*Diversiteit en leerprestaties*

*Virginia Maestri*

Terwijl wordt aangenomen dat het aandeel allochtone leerlingen in een klas geen positieve invloed heeft op leerprestaties, is er weinig gepubliceerd over de heterogeniteit van de samenstelling van de etnische minderheid. Etnische diversiteit kan een stimulans zijn voor de creativiteit van leerlingen, kan leiden tot een betere beheersing van de lestaal en kan de effecten van etnische identificatie en de bijbehorende nadelen verminderen. Etnische diversiteit kan echter ook leiden tot slechtere sociale interacties tussen leerlingen en het werk van de leerkrachten bemoeilijken. Aan de hand van de interne cohortvariatie in etnische diversiteit van een grote dataset over basisonderwijs in Nederland onder-



zoeken we of etnische diversiteit van belang is voor leerprestaties, voor wie zij van belang is en welke andere mechanismen zij tot gevolg kan hebben. We constateren dat etnische diversiteit een positieve invloed heeft op de schoolcijfers van leerlingen uit een minderheidsgroep, vooral op het gebied van taalvaardigheden. Ook vinden we enig bewijs voor een negatief verband tussen etnische diversiteit en de sociale interactie tussen leerlingen op scholen.

### **Eenoudergezinnen en onderwijsprestaties vanuit een vergelijkend perspectief**

*De invloed van het percentage eenoudergezinnen per school*

*Marloes de Lange, Jaap Dronkers en Maarten H.J. Wolbers*

Het wonen in een eenoudergezin hangt negatief samen met de onderwijsprestaties van kinderen in dit gezinstype, vergeleken met die van kinderen die bij twee ouders wonen. In dit artikel gaan wij na in hoeverre het percentage leerlingen uit eenoudergezinnen op scholen deze negatieve relatie tussen wonen in een eenoudergezin en schoolprestaties beïnvloedt. Wij gebruiken gecombineerde data van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OECD), en wel die van het Programme for International Student Assessment (PISA) 2000 en 2003, die 209.300 studenten op 11.887 scholen in 25 landen omvat. Wij vonden dat het bezoeken van scholen met hogere percentages leerlingen uit eenoudergezinnen de onderwijsprestaties van alle leerlingen negatief beïnvloedt, maar dat dit in het bijzonder geldt voor leerlingen afkomstig uit eenoudergezinnen. Verder hebben wij aanwijzingen dat in landen met een groter aandeel eenoudergezinnen het negatieve effect van het bezoeken van een school met hogere percentages leerlingen uit eenoudergezinnen kleiner is. Alleen voor de Verenigde Staten gaat dit kleinere effect niet op.

## Over de auteurs

**Orhan Agirdag** is onderzoeker, onderzoeksgroep CuDOS, vakgroep Sociologie, Universiteit Gent.

**Gülseli Baysu** is promovenda, Centrum voor Sociale en Culturele Psychologie, Katholieke Universiteit Leuven.

**Jannick Demanet** is assistent, onderzoeksgroep CuDOS, vakgroep Sociologie, Universiteit Gent.

**Jaap Dronkers** is hoogleraar Internationaal vergelijkend onderzoek naar onderwijsprestaties en sociale ongelijkheid, Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, Maastricht Universiteit.

**Mieke van Houtte** is hoofddocent, onderzoeksgroep CuDOS, vakgroep Sociologie, Universiteit Gent.

**Jan Germen Janmaat** is senior lecturer in Comparative social science, Institute of Education, Universiteit van Londen.

**Gerbert Kraaykamp** is hoogleraar Empirische sociologie, in het bijzonder cultuur- en godsdienstsociologie, Radboud Universiteit Nijmegen.

**Hans Kuyper** is onderzoeker, Gronings Instituut voor Onderzoek van Onderwijs, Rijksuniversiteit Groningen.

**Marloes de Lange** is promovenda, vakgroep Sociologie, Radboud Universiteit Nijmegen.

**Virginia Maestri** is postdoc, AIAS, Universiteit van Amsterdam.

**Sako Musterd** is hoogleraar Sociale Geografie/Stads Geografie, Universiteit van Amsterdam.

**Brooke Sykes** is thans senior researcher aan de Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration (SVR) in Berlijn.

**Jochem Tolsma** is wetenschappelijk medewerker, vakgroep Sociologie, Radboud Universiteit Nijmegen.

**Helga de Valk** is senior onderzoeker Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut en professor Families, migratie en levensloop, Interface Demography, Vrije Universiteit Brussel.

**Rolf van der Velden** is hoogleraar Onderwijs en beroepsloopbanen, Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, Maastricht Universiteit.

**Maarten Wolbers** is universitair hoofdmedewerker, vakgroep Sociologie, Radboud Universiteit Nijmegen.