

Tilburg University

Onderwijsexpansie of meritocratisering? Een verklaring voor de afgenomen samenhang tussen het ouderlijk sociaal milieu en het hoogst bereikte opleidingsniveau van kinderen

Wolbers, M.; de Graaf, P.M.

Published in:
Tijdschrift voor Onderwijsresearch

Publication date:
1996

[Link to publication in Tilburg University Research Portal](#)

Citation for published version (APA):

Wolbers, M., & de Graaf, P. M. (1996). Onderwijsexpansie of meritocratisering? Een verklaring voor de afgenomen samenhang tussen het ouderlijk sociaal milieu en het hoogst bereikte opleidingsniveau van kinderen. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 21, 117-132.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Take down policy

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

Onderwijsexpansie of meritocratisering? Een verklaring voor de afgenomen samenhang tussen het ouderlijk sociaal milieu en het hoogst bereikte opleidingsniveau van kinderen

M.H.J. Wolbers en P.M. de Graaf
Vakgroep Sociologie, Katholieke Universiteit Nijmegen

ABSTRACT

In the Netherlands, effects of family background on highest educational level attained by children have decreased during the 20th century. Previous analyses show that family background effects on given transitions in educational careers have been stable. By using complete data on educational careers of cohorts born between 1928 and 1967 we investigated whether these findings are conflicting. Mare proposed a model of educational careers that distinguishes between the results of educational expansion and the results of changes in the principles by which schooling is allocated. This model shows that stable family background effects on transitions will go together with decreasing family background effects on highest educational attainment, because the effect of social origins declines over the educational career. Our results corroborate Mare's hypotheses. A cohort comparison showed no trend in the effects of social origins on the odds of making transitions. This shows that the declining effect of family background on highest educational attainment in the Netherlands is a result of educational expansion only. No meritocratization can be observed, when one focuses on individual transitions.

1. INLEIDING EN PROBLEEMSTELLING

In Nederland heeft veel onderzoek plaatsgevonden naar de relatie tussen de maatschappelijke positie van ouders en die van kinderen. Er zijn twee redenen te veronderstellen dat deze samenhang in de twintigste eeuw is verminderd. Enerzijds maakt men tegenwoordig gebruik van efficiënte selectieprocessen ('achievement' in plaats van 'ascription'). Anderzijds heeft de overheid een activistisch beleid gevoerd om ongelijke kansen tussen verschillende sociale milieus te verkleinen. In een moderne samenleving zou daarom iemands sociale herkomst minder bepalend zijn geworden voor zijn opleiding en beroep, terwijl tegelijkertijd de relatie tussen iemands bereikte opleidings- en beroepsniveau sterker is geworden. Het huidige empirisch onderzoek levert echter geen eenduidig beeld over de veronderstelde afname van de invloed van het sociaal milieu op onderwijssucces. Er bestaan onderzoeken waaruit inderdaad naar voren is gekomen dat in deze eeuw de samenhang tussen het ouderlijk sociaal milieu en het hoogst bereikte opleidingsniveau van kinderen is afgenomen (Ganzeboom, 1984; Ganzeboom & De Graaf, 1989; De Graaf & Ganzeboom, 1993). Andere onderzoekers daarentegen hebben bij een aantal cohorten van leerlingen, die de overgang van het lager naar het voortgezet onderwijs maakten, geen afzwakking gevonden van het effect van de sociale achtergrond (bijvoorbeeld Dronkers (1983), Vrooman & Dronkers (1986), Faasse, Bakker, Dronkers & Schijf (1987) en Bakker & Schouten (1991)), of slechts in een geringe mate (Bakker & Cremers, 1994).

De vraag is of deze onderzoeksuitslagen tegenstrijdig zijn, of dat ze berusten op een verschillende weergave van de samenhang tussen sociale herkomst en onderwijssucces. Het laatste is meer voor de hand liggend, want er bestaat een tweeslachtigheid in het meten van onderwijsongelijkheid (Dronkers & De Graaf, 1995, p. 47). Enerzijds kan men de invloed van het ouderlijk sociaal milieu op het hoogst behaalde diploma vaststellen (bereikt niveau), anderzijds is het mogelijk de invloed van het sociaal milieu op belangrijke overgangen gedurende de onderwijsloopbaan te onderzoeken (overgangskansen). In de bovengenoemde studies is dit onderscheid duidelijk te herkennen. De onderzoekers die besluiten dat er een afnemende ongelijkheid is, gebruikten het hoogst bereikte opleidingsniveau als maatstaf voor onderwijsongelijkheid. Daarentegen bestudeerden de onderzoekers die concluderen dat er geen sprake van verandering is de overgang van het lager naar het voortgezet onderwijs. Mare (1979, 1980, 1981) verhelderde deze kwestie door te laten zien dat beide benaderingen er niet in slagen een duidelijk onderscheid te maken tussen twee verschillende ontwikkelingen: 1) veranderingen in de selectie- en allocatieprocessen op basis waarvan iemands opleidingsniveau wordt bepaald en 2) de algemene groei in onderwijsdeelname. Mare stelde een wiskundig model voor waarin onderwijsloopbanen worden gezien als een opeenvolging van keuzes of transities. Dit is analoog aan Boudon (1974). Bij elke transitie maakt een leerling de keuze te stoppen met het volgen van onderwijs of door te gaan met een verdere (dat wil zeggen hogere) opleiding. De kansverhouding om een transitie al dan niet te 'overleven' wordt beïnvloed door (onder meer) de sociale achtergrond. Gebruik makend van dit model liet Mare zien dat wanneer *a*) er sprake is van onderwijsexpansie en wanneer *b*) de milieu-effecten over de onderwijsloopbaan heen afnemen en als daarnaast *c*) per transitie in de tijd stabiele milieu-effecten aanwezig zijn, dat dan *d*) de samenhang tussen de sociale achtergrond en het hoogst bereikte opleidingsniveau van de respondent moet zijn afgenomen. In bovengenoemde studies gaat het dan om een schijnbare tegenspraak. Volgens het model van Mare is het heel goed verenigbaar dat bij de transitie van het lager naar het voortgezet onderwijs *geen* verandering wordt gevonden in de invloed van het sociaal milieu in het onderwijs, terwijl de samenhang tussen sociale herkomst en het hoogst bereikte opleidingsniveau *wel* is afgenomen. De combinatie van een algemene onderwijsgroei met een afnemende milieu-invloed gedurende de schoolloopbaan zorgt voor een afnemend verband tussen sociale herkomst en het uiteindelijk bereikte onderwijsniveau. De oorzaak hiervoor is dat de latere transities in de loopbaan steeds belangrijker worden voor het bereikte eindniveau, omdat steeds meer leerlingen daaraan toe komen, en deze latere transities minder milieu-gevoelig zijn. Het enige dat we dan nog wel aannemelijk moeten maken, is dat aan de condities *a*) en *b*) is voldaan. Dit gaan we nu doen.

Dat er onderwijsexpansie heeft plaatsgevonden (conditie *a*) mag bekend worden verondersteld. De onderwijsparticipatie heeft in Nederland enorme proporties aangenomen (Idenburg, 1964; Van der Ploeg, 1993; CBS, 1994).

Conditie *b*) zegt dat sociale selectie het sterkst een rol speelt aan het begin van de onderwijs-carrière en afzwakt in de gevorderde fasen van de onderwijsloopbaan. Er zijn twee redenen aan te geven waarom dit zo is (Shavit & Blossfeld, 1993). Het eerste argument luidt dat jongere kinderen sterker afhankelijk zijn van de voorkeuren en materiële omstandigheden van hun ouders dan oudere kinderen. Volgens Müller (1990) zijn scholieren en studenten, naarmate ze ouder worden, in toenemende mate in staat zelf te beslissen wat ze willen en rekenen zij minder op ouderlijke hulpbronnen. Ten tweede zullen kinderen met weinig hulpbronnen de eerste selectiebarrières in een schoolloopbaan slechts met zeer veel moeite overleven, en zullen de overgebleven leerlingen de verdere horden makkelijker kunnen nemen. Zeer weinig arbeiderskinderen komen daarom in de hogere niveaus van het onderwijssysteem terecht, terwijl kinderen uit hogere strata van de samenleving daarentegen gemakkelijker het voortgezet en hoger onderwijs binnenstromen. Het gevolg hiervan is dat bij transities op een later tijdstip in de onderwijsloopbaan de sociale achtergrond steeds minder gecorreleerd is met talent of aanleg en andere leerlingkenmerken – zoals motivatie en doorzettingsvermogen – die succes in het onderwijs bewerkstelligen. Daarom zal volgens Mare (1981) het indirecte effect van sociale herkomst, dat wordt geïntermedieerd door aanleg en motivatie, steeds geringer worden of zelfs helemaal niet meer bestaan, en zal de totale invloed van sociale herkomst klein zijn.

In Nederland is recentelijk een aanzet gegeven tot het bestuderen van onderwijstransities op de manier zoals die door Mare is voorgesteld (Dronkers, 1993; De Graaf & Ganzeboom, 1993). Dronkers onderzoekt twee cohorten geboren in 1953 en 1965 en laat zien dat de milieu-afhankelijkheid van een aantal transities (tot ongeveer 17-jarige leeftijd) niet is veranderd. De Graaf & Ganzeboom menen echter wel aan te tonen dat de invloed van het sociaal milieu op de eerste transities in het voortgezet onderwijs is afgenomen.

Beide studies zijn niet zonder problemen. Dronkers bestudeert slechts transities in de eerste fase van het voortgezet onderwijs en het tijdvak waarvoor hij gegevens heeft bestrijkt niet meer dan twaalf jaar. Zo'n beperkte analyse vermindert de kans op het vinden van significante verschillen. Ook raakt men door slechts een gedeelte van de onderwijsloopbaan te bestuderen het zicht kwijt op de totale invloed van de sociale achtergrond, waardoor een onvolledig beeld ontstaat over het belang van het sociaal milieu in het onderwijs.

De Graaf en Ganzeboom bekijken wel een lange historische periode en complete onderwijsloopbanen, maar omdat zij in hun gegevens slechts de beschikking hadden over het hoogst bereikte onderwijsniveau zijn de transities die zij bestuderen achteraf geconstrueerd. Deze aanpak is twijfelachtig omdat het Nederlandse onderwijsstelsel vele transities kent die niet hiërarchisch zijn. Zo kunnen individuen die in het VWO terecht zijn gekomen daar direkt vanuit het basisonderwijs voor hebben gekozen, maar ook de omweg hebben bewandeld via het HAVO. Daarom is het mogelijk dat het ene individu de overgang naar het VWO al op zijn twaalfde heeft gemaakt en het andere op zijn zeventiende. De keuze voor het HBO kan via de route langs het HAVO of VWO zijn gegaan, maar ook via het MAVO en het MBO.

In dit artikel presenteren we analyses op basis van informatie over complete onderwijsloopbanen van 1617 Nederlanders geboren tussen 1928 en 1967. De gegevens zijn retrospectief verzameld en geven een representatief beeld van de milieu-afhankelijkheid van onderwijstransities in de periode tussen ongeveer 1940 en 1990. Dit maakt het mogelijk de invloed van het sociaal milieu in het onderwijs te bestuderen aan de hand van het door Mare voorgestelde loopbaanmodel. We gaan na of de afgenomen samenhang tussen het ouderlijk sociaal milieu en het hoogst bereikte opleidingsniveau van kinderen alleen bewerkstelligd wordt door de toegenomen onderwijsparticipatie of mede het resultaat is van veranderende selectie- en allocatieprocessen. De te beantwoorden onderzoeksvraag luidt daarom:

In hoeverre hangen in Nederland transities gedurende de onderwijsloopbaan af van iemands sociale achtergrond en hoe is deze invloed veranderd in de periode 1940-1990?

De opbouw van het artikel is als volgt. In paragraaf 2 wordt de onderzoeksopzet besproken. Vervolgens worden in paragraaf 3 de analyseresultaten gepresenteerd die een antwoord moeten geven op de door ons gestelde onderzoeksvraag. Paragraaf 4 ten slotte omvat de belangrijkste conclusies van dit onderzoek.

2. ONDERZOEKSOPZET

2.1 Onderwijsloopbaanmodellen

Bij het bestuderen van onderwijstransities gaan we uit van de meest gangbare overgangen die het Nederlandse onderwijsstelsel (figuur 1) kent¹. Iedere van de 14 pijlen in deze figuur stelt een overgang weer en voor elke transitie zullen we de invloed van sociale herkomst schatten. Daarnaast onderzoeken we binnen ieder opleidingsniveau de invloed van het sociaal milieu op de kans een diploma te behalen². In totaal analyseren we daarmee 23 transities, die in bijlage 1 staan beschreven. Voor elk van die 23 transities komen alleen diegenen in aanmerking die de noodzakelijke eerdere transities met succes hebben doorlopen. Daarom noemen we deze transities *conditionele* overgangen.

De structuur van het Amerikaanse onderwijsstelsel, waarvoor Mare zijn model heeft ontwikkeld, is vrij eenvoudig en kan adequaat worden gemodelleerd als een afvalrace. In tegenstelling

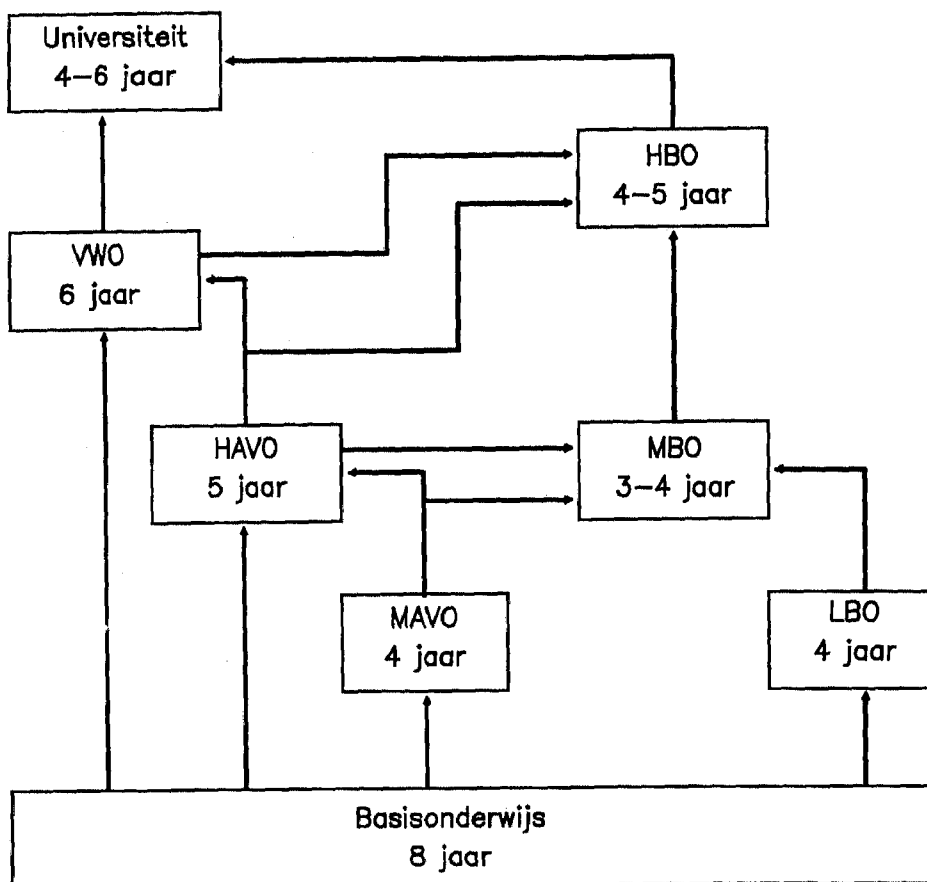


Fig. 1. Het Nederlandse onderwijsstelsel.
(Bronnen: Van der Ploeg (1993), figuur 2.1, p. 7; CBS (1993), p. 445).

tot dit systeem heeft het Nederlandse onderwijsstelsel de eigenschap dat er vaak sprake is van meer dan twee keuzemogelijkheden. In Nederland is bijvoorbeeld de overgang van het basis- naar het voortgezet onderwijs niet eenvoudig als succes of het ontbreken daarvan te beschouwen. Leerlingen hebben de keuze tussen vijf alternatieven: stoppen met het volgen van onderwijs (voor zover het bereiken van de leerplichtige leeftijd dit toelaat), LBO, MAVO, HAVO of VWO, die natuurlijk wel gerangordend zijn. De oplossing die we voor dit probleem hebben gekozen, is om uit één transitie met vijf alternatieven vier conditionele overgangen te maken, namelijk van LO naar LBO+, van LO naar MAVO+, van LO naar HAVO+ en van LO naar VWO. De transitie van LO naar LBO+ houdt in de mogelijke overgang naar een niveau voortgezet onderwijs (LBO of hoger), onder de conditie dat een individu niet is gestopt met het volgen van onderwijs na de basisschool. Van de personen die deze transitie met succes hebben genomen, is vervolgens bepaald of zij gekozen hebben voor LBO of voor een hoger schoolniveau (MAVO, HAVO of VWO). Gegeven dat men voor minimaal MAVO heeft gekozen, wordt de kans bepaald dat deze keuze HAVO of VWO is. Van deze overgebleven selectie mensen

wordt ten slotte nagegaan wie naar het VWO is gegaan. Soortgelijke procedures hebben we gevolgd bij de overgang van MAVO naar MBO of HAVO, bij de overgang van HAVO naar MBO, VWO of HBO, en die van VWO naar HBO of WO.

In eerste instantie analyseren we de invloed van sociale herkomst op elk van de 23 onderwijstransities afzonderlijk. Er zijn echter een drietal problemen verbonden aan zo'n analyse. Allereerst is voor verschillende transitities het aantal respondenten dat er voor in aanmerking komt gering. Het statistische onderscheidingsvermogen voor deze transitities is beperkt en veel effecten zullen daarom niet significant zijn. Wanneer men afzonderlijke transitities bestudeert, verkrijgt men ook geen beeld van de totale invloed van het sociaal milieu. Ten slotte kan niet nagegaan worden of de invloed van sociale herkomst tijdens de schoolloopbaan afneemt.

Aan deze drie tekortkomingen is tegemoet te komen door de afzonderlijke overgangen te stapelen zodat een simultane schatting van alle transitities mogelijk wordt (zie Hout, 1989; Raftery & Hout, 1993). Elk individu komt door deze procedure net zo vaak in de analyse voor als hij of zij in aanmerking is gekomen voor een overgang. Deze werkwijze levert een in statistische zin meer krachtige toetsing op, geeft een duidelijk overzicht van het effect van het sociaal milieu in het onderwijs en kan de verandering van het milieu-effect gedurende de onderwijsloopbaan uitdrukken.

We analyseren zulke gestapelde loopbaanmodellen op twee manieren. Om te beginnen hebben we een datamatrix gemaakt waarin alle 23 onderwijstransities gecombineerd zijn. Dit noemen we het totaalmodel. In dit totaalmodel wordt een compleet beeld gegeven van de invloed van sociale herkomst op de voorkomende stromen binnen alle niveaus in het Nederlandse onderwijsstelsel. Daarnaast hebben we een beperkter model opgesteld waarin we ons concentreren op overgangen in de bovenstroom van het voortgezet onderwijs en in het hoger onderwijs. Dit noemen we het bovenstroommodel. Over het voordeel van het bovenstroommodel komen we te spreken nadat we de bevindingen van het totaalmodel hebben behandeld.

2.2 Gegevens

De gebruikte gegevens in dit artikel zijn gebaseerd op de Familie-enquête Nederlandse Bevolking 1992/'93 (Ultee & Ganzeboom, 1993). Doel van deze enquête was het verzamelen van informatie over de samenhangen tussen sociale kenmerken van familieleden, in het bijzonder van echtgenoten of samenwonende partners, maar ook van ouders en kinderen.

Tussen mei 1992 en mei 1993 werden de respondenten geïnterviewd. Hun namen en adressen waren aselekt getrokken uit de bevolkingsregisters van een aantal Nederlandse gemeenten. Deze gemeenten vormden een steekproef uit alle Nederlandse gemeenten die was gestratificeerd naar regio en urbanisatiegraad. In totaal zijn 1000 primaire respondenten ondervraagd en 800 partners. De hier vermelde analyses beperken zich tot personen die geboren zijn tussen 1928 en 1967. Omgerekend naar leeftijd betreft het individuen van 25 tot en met 64 jaar. Respondenten jonger dan 25 jaar zijn buiten de analyses gelaten, omdat ze wellicht hun onderwijsloopbaan nog niet hebben afgesloten. De loopbanen van mensen van 65 jaar en ouder daarentegen zijn niet geanalyseerd vanwege te verwachten onbetrouwbare antwoorden als gevolg van het feit dat een retrospectief onderzoeksdesign een sterke nadruk legt op het geheugen van de respondenten. Het resultaat van deze selectie is een steekproef van 1617 respondenten.

2.3 Operationalisaties

Wanneer we onderwijstransities analyseren, hebben we te maken met een dichotome afhankelijke variabele, die de waarde 0 of 1 heeft. Een 1 duidt op een succesvolle overgang, terwijl een 0 geen succes betekent.

Voor de meting van het ouderlijk sociaal milieu gebruiken we drie indicatoren, namelijk het opleidingsniveau van beide ouders en het beroep van de vader. Het opleidingsniveau van zowel vader als moeder is gemeten door middel van de hoogst bereikte opleiding en wordt als interval variabele gebruikt. Het is als volgt geoperationaliseerd: 1. minder dan LO; 2. LO; 3. LBO; 4. MAVO; 5. MBO; 6. HAVO; 7. VWO; 8. HBO; 9. WO; 10. meer dan WO. Het beroepsniveau van de vader van de respondent is geïndiceerd aan de hand van de voor Nederland ontwikkelde

beroepsprestigeschaal van Sixma & Ultee (1983). Deze schaal geeft het sociaal aanzien weer dat beroepen in de Nederlandse samenleving genieten en heeft een bereik van 13 tot en met 87.

Om verschillen in onderwijskansen tussen mannen en vrouwen te beschrijven, nemen we de variabele *seks* mee in de analyses. Bij deze dichotome variabele treedt de categorie man als referentiegroep op.

Veranderingen in het effect van het sociaal milieu over de tijd heen analyseren we door vier geboortecohorten te onderscheiden: 0. 1928-1937; 1. 1938-1947; 2. 1948-1957; 3. 1958-1967.

Het voordeel van de gevolgde procedure van stapelen is dat we in staat zijn eigenschappen van de overgang in de analyse mee te nemen³. Daarom nemen we bij de simultane schatting van onderwijstransities naast de bovengenoemde predictoren nog twee variabelen in de modellen op. Allereerst maken we het onderscheid tussen onderwijstransities die een overgang van het ene naar het andere opleidingsniveau weergeven en overgangen die het behalen van een diploma in een opleiding betreffen, gegeven dat men die opleiding is gaan volgen. Daarnaast nemen we de leeftijd waarop een transitie plaatsvindt, op in ons modellen⁴. Dit doen we om veranderingen in de invloed van het sociaal milieu gedurende de onderwijsloopbaan vast te stellen. In de analyse is de leeftijd verminderd met twaalf jaar, zodat de leeftijd de afwijking in jaren aangeeft ten opzichte van het tijdstip waarop door de bank genomen de overgang van het basis naar het voortgezet onderwijs plaatsvindt.

2.4 Analysemethode

Om onderwijstransities adequaat te analyseren, maken we gebruik van logistische regressie-analyse. In een logistisch model wordt de logit over een variabele lineair afhankelijk gesteld van een of meer interval variabelen (vergelijk DeMaris, 1992). Onder een logit – of logodds – wordt de natuurlijke logaritme verstaan uit een kansverhouding (= odds). De kans voor individu *i* op succes noteren we als p_{1i} en de kans op geen succes als p_{0i} . De som van deze kansen is 1. Als we de predictor *X* als een interval variabele beschouwen, dan is het logistische model als volgt:

$$\ln \frac{p_{1i}}{p_{0i}} = \beta + \beta_{yx} X_i \quad (1)$$

waarin:

$$p_{0i} = 1 - p_{1i} \quad (2)$$

In model (1) wordt een logit voor individu *i*, de natuurlijke logaritme over de verhouding van de kans dat individu *i* succes heeft versus de kans dat individu *i* geen succes kent, lineair afhankelijk gesteld van zijn score op variabele *X*. De interpretatie van de parameters rechts komt overeen met die in een lineair regressie model. Het intercept (β) is de waarde van de logit bij $X=0$ en β_{yx} is de effectparameter die de verandering van de logit aangeeft per eenheid toename van *X*. In dit artikel geven we niet de geschatte *b*-coëfficiënten weer, maar de antilog eruit ($\exp(b)$). Deze waarden geven de voorspelde (multiplicatieve) verandering aan in de odds per eenheid toename van *X*. De schattingstechniek die gebruikt wordt om de verschillende parameters te berekenen is die van de grootste aannemelijkheid (maximum likelihood). De relatieve sterkte van de onafhankelijke variabelen in het model wordt berekend door het verschil tussen de hoogste en de laagste categorie van een predictor als exponent van de geschatte toename van de voorspelde kansverhouding te nemen.

3. RESULTATEN

In deze paragraaf gaan we alleen uitgebreid in op de analyseresultaten van de simultane schatting van onderwijsloopbanen. De analyse van afzonderlijke onderwijstransities bespreken we niet, want we zijn vooral geïnteresseerd in het totaalbeeld. Echter de resultaten van zo'n afzonderlijke analyse zijn wel gepresenteerd in bijlage 2. In deze bijlage zijn naast de hoofdeffecten van sociaal milieu, sekse en cohort, de significante interactie-effecten tussen deze variabelen weergegeven. De resultaten van het uitgebreide onderwijsloopbaanmodel met een simultane schatting van alle 23 onderwijstransities staan weergegeven in tabel 1.

Uit model 1 van tabel 1 blijkt dat de drie indicatoren voor het sociaal milieu een significante invloed uitoefenen op de waarschijnlijkheid een transitie te overleven. De verhouding van de kans op succes versus de kans op geen succes neemt toe, naarmate het beroepsprestige van de vader en het opleidingsniveau van beide ouders hoger zijn. In relatieve termen geformuleerd is de invloed van vaders opleiding op de odds het grootst. De odds op succes is voor kinderen van de hoogst opgeleide vaders (categorie 10) bijna twee keer zo groot als voor kinderen van de laagst opgeleide vaders (categorie 1), want $1.077^9 = 1.950$. Het overeenkomstige maximale effect van moeders opleiding bedraagt $1.051^9 = 1.565$ en dat van vaders beroep $1.003^{74} = 1.248$.

Tabel 1. Resultaten logistische regressie-analyse met simultane schatting van alle voorkomende onderwijstransities (weergegeven is $\exp(b)$).

model	1.	2.	3.	4.	5.	6.
beroep vader	1.003*	1.003*	1.006**	1.002	1.004*	1.005
opleiding vader	1.077**	1.095**	1.129**	1.114**	1.094**	1.145**
opleiding moeder	1.051*	1.057**	1.147**	1.143**	1.073*	1.267**
sekse	.894*	.853**	.912	.693**	.978	.888
cohort	1.111**	1.122**	1.120**	1.175*	1.122**	1.144
leeftijd transitie		.927**	1.037*	.926**	.927**	1.037*
diploma		2.832**	2.848**	2.843**	2.833**	2.860**
<i>interacties met leeftijd transitie</i>						
beroep vader			.999*			.999*
opleiding vader			.993			.993
opleiding moeder			.985**			.984**
sekse			.984			.986
<i>interacties met cohort</i>						
beroep vader				1.001		1.001
opleiding vader				.990		.991
opleiding moeder				.963		.964
sekse				1.119*		1.136*
<i>interacties met sekse</i>						
beroep vader					.999	.998
opleiding vader					1.001	1.000
opleiding moeder					.971	.953
N	8166	8166	8166	8166	8166	8166
aantal succesvolle transities	5319	5319	5319	5319	5319	5319
model Chi ²	158.099**	582.413**	652.307**	595.008**	583.852**	667.869**
df	5	7	11	11	10	18

* $p < .05$; ** $p < .01$

Bron: Familie-enquête Nederlandse Bevolking 1992/93

Het significante effect van sekse houdt in dat meisjes door de bank genomen minder succes hebben om transities te overleven dan jongens. De invloed van cohort ten slotte laat zien dat jongere respondenten verder zijn gekomen in hun onderwijsloopbaan dan oudere. Dit is uiteraard niets anders dan de toegenomen onderwijsdeelname. Vervolgens breiden we het model uit met de leeftijd waarop een bepaalde overgang plaatsvindt en een dummy die het contrast weergeeft tussen een transitie van het ene opleidingsniveau naar het andere en het behalen van een diploma, gegeven dat een keuze al is gemaakt (model 2). We zien dat de fit aanzienlijk toeneemt. Hoe hoger de leeftijd waarop een overgang plaatsvindt, des te kleiner de odds. Dit laat zien dat de afvalpercentages in het hoger onderwijs groter zijn dan in het voortgezet onderwijs. Daarnaast geldt dat de kansverhouding succes versus geen succes groter is als de onderwijstransitie het behalen van een diploma betreft dan wanneer er sprake is van een overgang van het ene opleidingsniveau naar het andere.

In model 3 zijn interacties van sociaal milieu en sekse met de leeftijd waarop een transitie plaatsvindt, toegevoegd. Alle drie effecten van sociale herkomst blijken gedurende de schoolloopbaan af te nemen. Bij vaders beroep en moeders opleiding is deze afname significant. De leeftijd waarop beslissingen zijn genomen door de respondenten in dit bestand varieert globaal tussen 12 en 25. De invloed van moeders opleiding op de odds een transitie te overleven is het grootst op 12-jarige leeftijd en bedraagt 1.147. Deze invloed op de odds daalt met ruim 11 procent per jaar, want het effect van moeders opleiding is op ongeveer 21-jarige leeftijd uitgedoofd ($1.147 * .985^9 = 1.001$). De invloed van vaders beroepsprestige vertoont een zelfde patroon over de schoolloopbaan. De invloed van vaders beroepsprestige op de kansverhouding is op 12-jarige leeftijd 1.006, terwijl dit effect afneemt met iets meer dan 16 procent per jaar. Het is dus ook verdwenen aan het eind van het voortgezet onderwijs. De interactie van sekse met de leeftijd waarop een transitie plaatsvindt daarentegen laat zien dat de verschillen tussen jongens

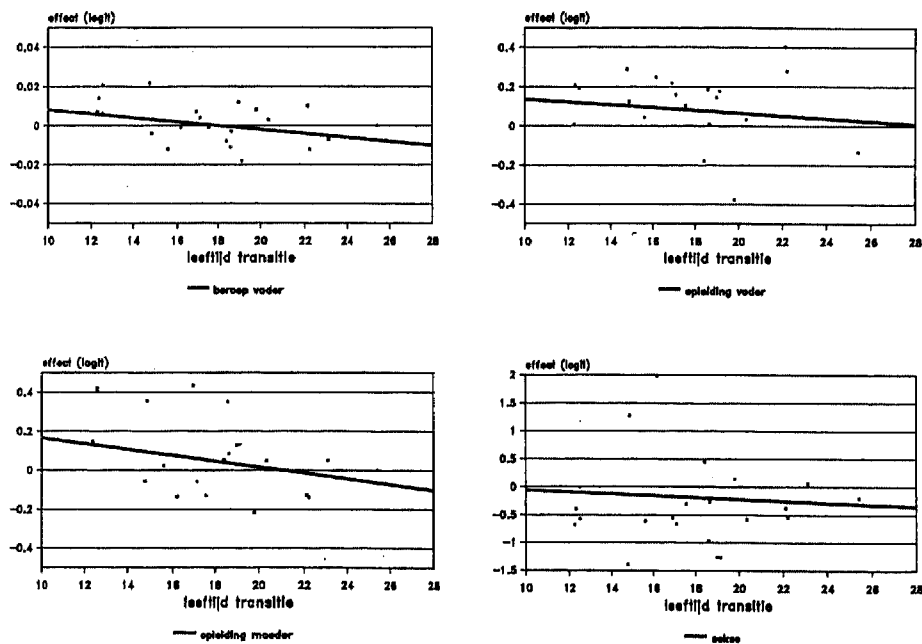


Fig. 2. Veranderingen in de invloed van sociale herkomst en sekse gedurende de onderwijsloopbaan.

en meisjes bij latere transitie groter zijn dan bij eerdere. Hoewel dit interactie-effect niet significant is, lijkt het erop dat de onderwijsachterstand van meisjes gedurende de onderwijsloopbaan groter wordt. In figuur 2 zijn de veranderingen in de effecten van sociale herkomst en sekse gedurende de schoolloopbaan nog eens grafisch weergegeven. De effecten in deze figuur betreffen geen effecten op de odds, maar effecten op de logodds. Het strooidiagram is gebaseerd op de schattingen uit bijlage 2, terwijl de trendlijnen berusten op de lineaire interactie-termen uit tabel 1.

Wanneer we in plaats van interacties met de leeftijd waarop een transitie plaatsvindt interacties met cohort opnemen, verkrijgen we model 4. Uit dit model blijkt dat er geen historische verschuivingen in de invloed van sociale herkomst op onderwijstransities hebben plaatsgevonden. Alleen de interactie van sekse met cohort is significant. De ratio van de odds voor meisjes om succes te hebben en de overeenkomstige odds voor jongens is in het oudste cohort .693 en in het jongste .971 ($.693 * 1.119^3$). Met andere woorden: de onderwijsachterstand van meisjes ten opzichte van jongens is zo goed als ingelopen. Uit model 5 blijkt dat er geen enkele significante interactie tussen sociale herkomst en sekse aanwezig is. Model 6 ten slotte vormt het eindmodel waarin alle interacties tegelijkertijd zijn opgenomen. De gevonden resultaten wijken niet af van de eerdere bevindingen. Er is een afname in de invloed van het sociaal milieu gedurende de onderwijsloopbaan, maar er zijn geen historische ontwikkelingen in de herkomsteffecten per transitie geweest.

Het zojuist besproken onderwijsloopbaanmodel heeft als nadeel dat het geen natuurlijke loopbaan betreft. Weliswaar geeft het een compleet overzicht van de invloed van sociale herkomst voor alle mogelijke onderwijstransities, maar het model heeft niet het karakter van een afvalrace, waaraan een bepaald aantal mensen begint en gaandeweg steeds meer individuen afvallen. Het beeld van de onderwijsloopbaan als afvalrace komt van Boudon (1974). Boudon stelde dat een onderwijsloopbaan bestaat uit een aantal transitie – hij noemt het letterlijk breekpunten – waar mensen steeds opnieuw de beslissing moeten nemen onderwijs te blijven volgen of (voorge) af te haken. Volgens Boudon valt iedere beslissing uit in het nadeel van leerlingen uit de lagere milieus. Daarnaast werkt het cumulatief; iedere beslissing meer die genomen moet worden is extra nadelig voor kinderen met een lage sociale achtergrond. Voor Nederland heeft Willemse (1987) Boudons simulatiemodel empirisch onderbouwd door voor een zestal breekpunten het effect van sociale herkomst te berekenen. Op een meer geavanceerde wijze bestuderen wij vier onderwijstransities in de bovenstroom van het voortgezet onderwijs en in het hoger onderwijs. De eerste overgang betreft de keuze na het basisonderwijs voor de bovenstroom van het voortgezet onderwijs (HAVO of VWO). Van de leerlingen die deze overgang maakten, bestuderen we vervolgens of ze de gekozen opleiding in de bovenstroom van het voortgezet onderwijs met succes hebben afgesloten. Daarna bekijken we van deze groep leerlingen met een HAVO- of VWO-diploma wie is doorgegaan met een opleiding in het hoger onderwijs (HBO of VWO) en wie zijn onderwijscarrière heeft gestaakt. De vierde transitie ten slotte geeft weer of iemand zijn diploma in het hoger onderwijs al dan niet heeft behaald. In figuur 3 zijn de vier transitie weergegeven inclusief de aantallen doorstromers en afvallers.

De resultaten van dit bovenstroommodel staan weergegeven in tabel 2. De concentratie op een duidelijk afgebakende afvalrace blijkt zinvol te zijn, want de resultaten van deze analyse versterken de bevindingen uit tabel 1. De specificatie van de afzonderlijke modellen uit tabel 2 is overeenkomstig aan die uit tabel 1. Stuk voor stuk leveren de modellen grotere effecten en een betere fit. We bespreken hier slechts de belangrijkste verschillen tussen de modellen uit het totaalmodel en het bovenstroommodel. Ten eerste is het effect van de leeftijd waarop een transitie plaatsvindt, omgedraaid (model 2). In het totaalmodel (zie tabel 1) werd een odds kleiner dan 1 gevonden, terwijl het model voor de bovenstroom van het voortgezet onderwijs en voor het hoger onderwijs een odds groter dan 1 laat zien tussen de leeftijd waarop een overgang plaatsvindt en schoolsucces. Deze positieve samenhang heeft te maken met het meer natuurlij-

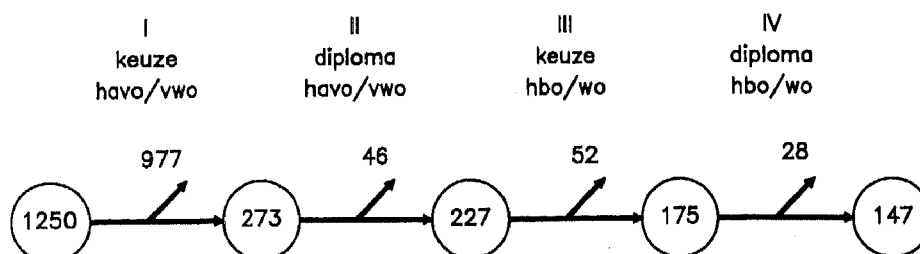


Fig. 3. Onderwijstransities in de bovenstroom van het voortgezet onderwijs en in het hoger onderwijs.

ke karakter van het bovenstroommodel. Eenmaal op weg, behaalt men vaak de eindstreep. Het diploma in het algemeen voortgezet onderwijs bezit namelijk niet zo veel waarde op de arbeidsmarkt. Ten tweede neemt in het bovenstroommodel naast het effect van vaders beroep en moeders opleiding ook de invloed van vaders opleiding significant af gedurende de onderwijsloop-

Tabel 2. Resultaten logistische regressie-analyse met simultane schatting van onderwijstransities in de bovenstroom van het voortgezet onderwijs en in het hoger onderwijs (weergegeven is exp(b)).

model	1.	2.	3.	4.	5.	6.
beroep vader	1.018**	1.014**	1.020**	1.021**	1.017**	1.031**
opleiding vader	1.208**	1.171**	1.298**	1.181*	1.120*	1.261*
opleiding moeder	1.260**	1.197**	1.297**	1.325*	1.225**	1.444**
sekse	.764*	.856	.806	.622	.885	.656
cohort	1.481**	1.439**	1.442**	1.892**	1.441**	1.940**
leeftijd transitie		1.259**	1.900**	1.258**	1.260**	1.906**
diploma		3.288**	3.041**	3.250**	3.270**	2.984**
<i>interacties met leeftijd transitie</i>						
beroep vader			.997*			.997*
opleiding vader			.965**			.964**
opleiding moeder			.972*			.973*
sekse			1.029			1.031
<i>interacties met cohort</i>						
beroep vader				.997		.996
opleiding vader				.995		.991
opleiding moeder				.951		.960
sekse				1.170		1.169
<i>interacties met sekse</i>						
beroep vader					.995	.994
opleiding vader					1.085	1.088
opleiding moeder					.957	.946
N	1767	1767	1767	1767	1767	1767
aantal succesvolle transitie's	769	769	769	769	769	769
model Chi ²	454.262**	787.677**	853.469**	793.131**	789.997**	860.468**
df	5	7	11	11	10	18

* p<.05; ** p<.01

Bron: Familie-enquête Nederlandse Bevolking 1992/93

baan (model 3). Terwijl dit effect bij de overgang van het basis- naar het voortgezet onderwijs nog beduidend is (1.298), op negentienjarige leeftijd – zeven jaar later – is het zo goed als verdwenen ($1.298 * .965^7 = 1.012$). Ten derde blijkt er in de bovenstroom geen significante invloed van sekse te zijn op onderwijssucces. Ook bestaan er tussen de onderscheiden geboortecohorten niet langer verschillen in de ratio van de odds voor jongens op succes versus geen succes en de overeenkomstige odds voor meisjes, terwijl we in het totaalmodel vonden dat meisjes vroeger minder succesvol waren op school.

In het dagelijkse spraakgebruik zijn we vaak niet geïnteresseerd in de invloed van sociale herkomst op de odds een bepaalde overgang te maken. We praten liever over kansen, omdat we hier gemakkelijker iets bij kunnen voorstellen. Daarom laten we tot slot van onze analyse zien wat de modellen betekenen in termen van kansen. We nemen als voorbeeld een van de belangrijkste overgangen in het Nederlandse onderwijsstelsel, namelijk die van het basisonderwijs naar het HAVO of VWO. Dit is de eerste overgang in ons bovenstroommodel. Voor drie milieus van herkomst⁵ bepalen we de historische ontwikkeling in de waarschijnlijkheid van een overgang naar het HAVO of hoger. De ontwikkelingen in de voorspelde kansen zijn weergegeven in figuur 4⁶. Ze worden geplaatst in het perspectief van een natuurlijke groeicurve. Het logistische kansmodel is gebaseerd op deze groeicurve. De figuur bestrijkt een langer tijdvak dan de geboortecohorten die wij in dit artikel bestuderen. Hierdoor worden de eigenschappen van de natuurlijke groeicurve duidelijk. Een van deze eigenschappen is dat de sterkte van de toename in de kans afhangt van de grootte van de kans. Wanneer de kans zeer lage of zeer hoge waarden aanneemt, stijgt deze maar weinig. Daarentegen is de toename het sterkst als de kans 50 procent is.

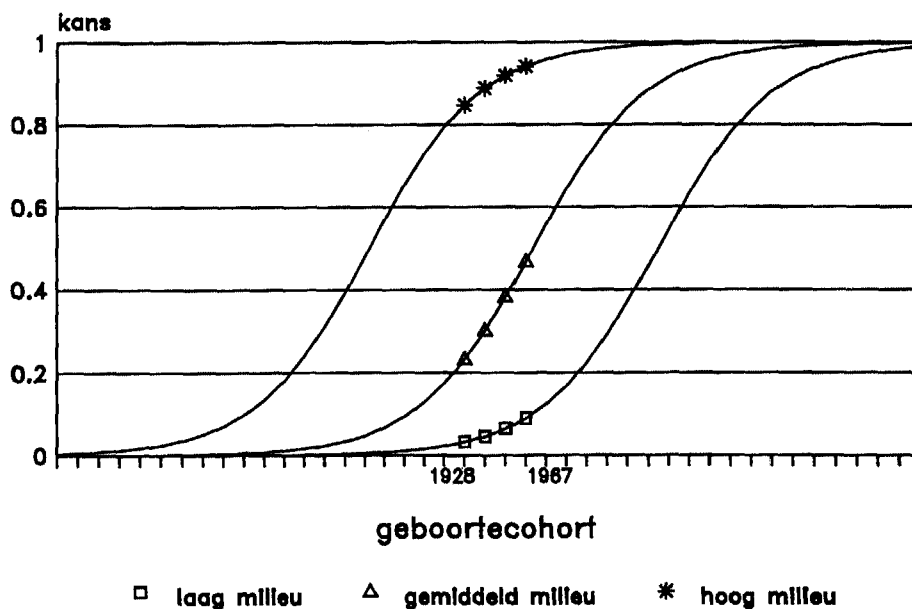


Fig. 4. De ontwikkeling in de voorspelde kans op succes ten aanzien van de overgang van het basisonderwijs naar het HAVO of VWO (N=1139).

In figuur 4 valt direct op dat er binnen ieder cohort grote verschillen bestaan tussen de drie onderscheiden milieus wat betreft hun kans naar het HAVO of VWO te gaan. In het oudste cohort (1928-37) bijvoorbeeld is de kans voor kinderen uit een laag milieu 3 procent, uit een gemiddeld milieu 23 procent en uit een hoog milieu 84 procent. Verder laat de figuur zien dat het percentage leerlingen dat kiest voor het HAVO of VWO is toegenomen. In veertig jaar tijd is dit percentage voor jongens en meisjes afkomstig uit een laag milieu van 3 naar 9 procent gestegen, voor kinderen van gemiddelde komaf is het toegenomen van 23 naar 47 procent en voor leerlingen met een hoge sociale achtergrond is de voorspelde kans op succes gegroeid van 84 naar 94 procent. De drie curves hebben precies dezelfde vorm; ze kunnen op elkaar worden gelegd, maar bevinden zich voor een gegeven cohort in een verschillende fase.

Hoewel het er op het eerste gezicht op lijkt dat de kinderen uit de middengroep er de laatste decennia het meest op vooruit zijn gegaan, en dat er dus iets is veranderd in de invloed van sociale herkomst op een succesvolle transitie, is deze uitspraak bedriegelijk. Dit komt voort uit een van de eigenschappen van de natuurlijke groeicurve, namelijk dat de groei het sterkst is in het middentraject rond de 50 procent. Omdat de kans dat een leerling uit de middengroep de overgang naar het HAVO of VWO maakt zich juist beweegt in dit middentraject, is voor hem de toename in de overgangswaarschijnlijkheid het grootst. De odds ratio houdt echter rekening met de bodem- en plafondefecten voor respectievelijk het laag en hoog milieu en laat zien dat er geen ontwikkelingen in de *relatieve* kansen hebben plaatsgevonden. Inhoudelijk betekent dit dat de groei in onderwijsparticipatie verschillend verloopt tussen de sociale milieus, maar dat de selectie- en allocatieprocessen in het onderwijs *niet* zijn veranderd.

4. CONCLUSIES EN DISCUSSIE

Uitgangspunt van dit artikel wordt gevormd door de tegenstrijdige bevindingen omtrent veranderingen in de relatie tussen het ouderlijk sociaal milieu en onderwijssucces van kinderen in Nederland. Dat het hier een schijnbare tegenspraak betreft, is in het begin van de jaren tachtig aangetoond door Mare. Volgens Mare zal door de toegenomen onderwijsdeelname sinds de Tweede Wereldoorlog de samenhang tussen het ouderlijk sociaal milieu en het hoogst bereikte opleidingsniveau van kinderen zijn afgenomen, wanneer er per transitie niets is veranderd. De onderwijsloopbanen voor jongere geboortecohorten zijn gemiddeld genomen een stuk langer geworden en daarom kunnen ouders de schoolloopbanen van hun kinderen steeds minder beïnvloeden. Bij deze structurele verklaring hoeft er geen sprake te zijn van historische verschuivingen in de selectieregels. Puur de onderwijsexpansie is verantwoordelijk voor de afgenomen samenhang tussen sociale herkomst en het hoogst bereikte diploma.

Daarbovenop is het mogelijk dat er een proces naar meer meritocratie heeft plaatsgevonden en dat ook de selectieregels zelf zijn veranderd. Om duidelijkheid te krijgen in de invloed van beide processen, hebben we schoolloopbaanmodellen ontwikkeld waarin de processen van elkaar kunnen worden onderscheiden. De analyseresultaten van deze loopbaanmodellen kunnen als volgt worden samengevat:

- a. Sociale herkomst – in het bijzonder het ouderlijk opleidingsniveau – oefent een positieve invloed uit op onderwijssucces bij allerlei transities in Nederlandse schoolloopbanen, maar voor lang niet alle onderwijstransities in even sterke mate. De grootste effecten bevinden zich aan het begin van de onderwijsloopbaan, terwijl de invloed gedurende de loopbaan afneemt.
- b. Daarnaast zijn er geen aanwijzingen gevonden dat de invloed van de sociale achtergrond op onderwijstransities is afgenomen in de periode 1940-1990.
- c. De sekse-ongelijkheid in het onderwijs is sterk afgenomen in de afgelopen decennia. Jongens hadden over het algemeen meer succes op school dan meisjes en hun voorsprong leek in het verleden nog toe te nemen gedurende de onderwijsloopbaan. Tegenwoordig vertonen schoolloopbanen van jongens en meisjes geen verschillen meer.

Deze bevindingen komen met uitzondering van punt *b*. overeen met de onderzoeksuitslagen van De Graaf & Ganzeboom (1993). Dit punt is echter wel zeer cruciaal. In tegenstelling tot onze uitkomsten vonden De Graaf en Ganzeboom wel een afname in de invloed van het sociaal milieu op onderwijstransities over de tijd heen. Hoewel in die studie kunstmatige transities zijn bestudeerd, hadden zij wel veel meer data (11244 respondenten) ter beschikking over een veel langere periode (geboortecohorten van 1891 tot 1960). Misschien vinden wij geen trend, omdat deze of vóór de door ons bestudeerde periode heeft plaatsgevonden, of omdat het statistische onderscheidingsvermogen te gering is.

Hoe dan ook, de belangrijkste consequentie van onze resultaten is dat niet zozeer de selectie- en allocatieprocessen in het onderwijs zijn veranderd, maar dat de afgenomen samenhang tussen sociale herkomst en het hoogst bereikte onderwijsniveau wordt verklaard door de toegenomen onderwijsdeelname. Als gevolg van het feit dat iedereen in Nederland in *absolute* zin een stukje meer opleiding heeft genoten sinds de Tweede Wereldoorlog, lijkt het alsof de onderwijsongelijkheid is afgenomen. Dit is niet zo, want de kansverhouding op al dan geen succes bij onderwijstransities gedurende de schoolloopbaan is tussen sociale milieus niet verminderd.

NOTEN

1. In de onderzochte periode hebben verschillende veranderingen in het onderwijssysteem plaatsgevonden. In het geval dat een respondent een opleiding opgaf die niet meer (onder dezelfde naam) bestaat, is de overeenkomstige hedendaagse opleiding gecodeerd. Veel voorkomende combinaties zijn (M)ULO/3 jaar HBS-MAVO, MMS-HAVO en GYMNASIUM/ATHENEUM/HBS-VWO.
2. Behalve de in de afbeelding weergegeven onderwijsniveaus en overgangen hebben we de transitie van wetenschappelijk naar post-wetenschappelijk onderwijs (promotieplaats, specialisaties) en succes daarbinnen bestudeerd.
3. Daarnaast lijkt het meenemen van eigenschappen van de overgang noodzakelijk om zo een mogelijke afhankelijkheid tussen de waarnemingen (autocorrelatie) te voorkomen. In de vakliteratuur wordt hier echter nooit op gewezen.
4. Wanneer de onderwijstransitie het behalen van een diploma betrof, is als leeftijd genomen het midden tussen de leeftijd waarop men de opleiding is begonnen en die waarop zij is afgesloten.
5. De drie milieus zijn als volgt: laag milieu (laagste beroepsprestige vader, bijvoorbeeld vuilnismans; opleidingsniveau vader en moeder LO), gemiddeld milieu (gemiddelde beroepsprestige vader, bijvoorbeeld boekhouder; opleidingsniveau vader en moeder MBO) en hoog milieu (hoogste beroepsprestige vader, bijvoorbeeld rechter; opleidingsniveau vader en moeder WO).
6. Om te bepalen hoe de kans op succes afhankelijk is van X , moeten we het logitmodel uit (1) omzetten in een kansmodel. Af te leiden valt dat de kans dat individu i succes heeft:

$$P_{1i} = \frac{1}{e^{-(\beta + \beta_x X)} + 1} \quad (3)$$

LITERATUUR

- Bakker, B., & Cremers, P. (1994). Gelijke kansen in het onderwijs? Een vergelijking van vier cohorten leerlingen in hun overgang naar het voortgezet onderwijs. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 19, 191-203.
- Bakker, B., & Schouten, S. (1991). Trends in onderwijskansen. *Sociale Wetenschappen*, 34, 1-21.
- Boudon, R. (1974). *Education, opportunity, and social inequality*. New York: Wiley.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (1993). *Statistisch Jaarboek 1993*. Den Haag: SDU.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (1994). *Vijfennegentig jaren statistiek in tijdreeksen 1899-1994*. Den Haag: SDU.
- DeMaris, A. (1992). *Logit modeling. Practical applications*. (Sage University Papers series on Quantitative Applications in the Social Sciences, 07-086). Newbury Park, California: Sage.
- Dronkers, J. (1983). Have inequalities in educational opportunity changed in the Netherlands? A review of empirical evidence. *Netherlands' Journal of Sociology*, 19, 133-150.

- Dronkers, J. (1993). Educational reform in the Netherlands. Did it change the impact of parental occupation and education? *Sociology of Education*, 66, 262-277.
- Dronkers, J., & Graaf, P. de (1995). Ouders en het onderwijs van hun kinderen. In J. Dronkers & W. Ultee (red.), *Verschuivende ongelijkheid in Nederland*. Assen: Van Gorcum, 46-66.
- Faasse, J., Bakker, B., Dronkers, J., & Schijf, H. (1987). The impact of educational reform. Empirical evidence from two Dutch generations. *Comparative Education*, 23, 261-278.
- Ganzeboom, H. (1984). Causal models for intergenerational transmission of social inequality in the Netherlands in 1958 en 1977. In B. Bakker, J. Dronkers & H. Ganzeboom (eds.), *Social stratification and mobility in the Netherlands*. Amsterdam: SISWO, 109-122.
- Ganzeboom, H., & Graaf, P. de (1989). Verandering van onderwijskansen in Nederland tussen 1900 en 1980. In I. Gadourek & J. Peschar (red.), *De open samenleving*. Boekaflevering Mens en Maatschappij, Deventer: Van Loghum Slaterus, 58-78.
- Graaf, P. de, & Ganzeboom, H. (1993). Family background and educational attainment in the Netherlands for the 1891-1960 birth cohorts. In Y. Shavit & H-P Blossfeld (eds.), *Persistent inequality. Changing educational attainment in thirteen countries*. Boulder/Summertown: Westview Press, 75-100.
- Hout, M. (1989). *Following in father's footsteps. Social mobility in Ireland*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Idenburg, Ph. (1964). *Schets van het Nederlandse schoolwezen*. Groningen: Wolters.
- Mare, R. (1979). Social background composition and educational growth. *Demography*, 16, 55-71.
- Mare, R. (1980). Social background and school continuation decisions. *Journal of the American Statistical Association*, 75, 295-305.
- Mare, R. (1981). Change and stability in educational stratification. *American Sociological Review*, 46, 72-87.
- Müller, W. (1990). *Does education matter? Evidence from cross-national comparisons*. University of Mannheim, manuscript.
- Ploeg, S. van der (1993). *The expansion of secondary and tertiary education in the Netherlands*. Nijmegen: ITS.
- Raftery, A., & Hout, M. (1993). Maximally maintained inequality. Expansion, reform, and opportunity in Irish education, 1921-75. *Sociology of Education*, 66, 41-62.
- Shavit, Y., & Blossfeld, H-P. (eds.) (1993). *Persistent inequality. Changing educational attainment in thirteen countries*. Boulder/Summertown: Westview Press.
- Sixma, H., & Ultee, W. (1983). Een beroepsprestigeschaal voor Nederland in de jaren tachtig. *Mens en Maatschappij*, 58, 360-382.
- Ultee, W., & Ganzeboom, H. (1993). *Familie-enquête Nederlandse Bevolking 1992/'93* (databestand). Nijmegen: Vakgroep Sociologie Katholieke Universiteit.
- Vrooman, J., & Dronkers, J. (1986). Changing educational attainment processes. Some evidence from the Netherlands. *Sociology of Education*, 59, 69-78.
- Willemsse, P. (1987). Overleving in de bovenstroom van het voortgezet onderwijs. Veranderde milieu-effecten voor jongens en meisjes. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 12, 329-343.

Manuscript ontvangen: 30-6-1995

Definitief aanvaard: 28-9-1995

Bijlage I. Overzicht van de bestudeerde onderwijstransities.

no.	transitie	verklaring
1.	lo - lbo+	transitie van LO naar LBO, MAVO, HAVO of VWO
2.	lo - mavo+	transitie van LO naar MAVO, HAVO of VWO - gegeven minimaal LBO-niveau
3.	lo - havo+	transitie van LO naar HAVO of VWO - gegeven minimaal MAVO-niveau
4.	lo - vwo	transitie van LO naar VWO - gegeven minimaal HAVO-niveau
5.	lbo - mbo	transitie van LBO naar MBO
6.	mavo - mbo+	transitie van MAVO naar MBO of HAVO
7.	mavo - havo	transitie van MAVO naar HAVO - gegeven minimaal MBO-niveau
8.	mbo - hbo	transitie van MBO naar HBO
9.	havo - mbo+	transitie van HAVO naar MBO, VWO of HBO
10.	havo - vwo+	transitie van HAVO naar VWO of HBO - gegeven minimaal MBO-niveau
11.	havo - hbo	transitie van HAVO naar HBO - gegeven minimaal VWO-niveau
12.	vwo - hbo+	transitie van VWO naar HBO of WO
13.	vwo - wo	transitie van VWO naar WO - gegeven minimaal HBO-niveau
14.	hbo - wo	transitie van HBO naar WO
15.	wo - wo+	transitie van WO naar WO+
16.	diploma lbo	kans op succes binnen LBO
17.	diploma mavo	kans op succes binnen MAVO
18.	diploma mbo	kans op succes binnen MBO
19.	diploma havo	kans op succes binnen HAVO
20.	diploma vwo	kans op succes binnen VWO
21.	diploma hbo	kans op succes binnen HBO
22.	diploma wo	kans op succes binnen WO
23.	diploma wo+	kans op succes binnen WO+

Bijlage 2. Resultaten logistische regressie-analyse van afzonderlijke onderwijstransities op sociale achtergrond + significante interacties (weergegeven is exp(b)).

	a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	h.	i.	j.	k.	l.	m.	n.	o.	p.
1.	1.006	2.866**	1.500	.992	1.794**								1207	1142	101.117**5	6
2.	1.021**	1.213**	1.524**	.563*	.869				1.490**				1142	695	225.923**	5
3.	1.014**	1.232**	1.160*	.672*	1.260**								695	291	122.983**	5
4.	1.007	1.007	1.139	.508**	.870								291	174	15.952**	5
5.	1.007	1.245*	1.545**	.574**	1.556**								477	175	74.861**	5
6.	1.004	1.171	.944	.516*	2.000**								320	211	41.409**	5
7.	.999	1.107	.879	.739	1.745**								211	63	9.962	5
8.	1.003	1.034	1.050	.561*	.942								372	81	6.441	5
9.	.989	1.205	1.421	.380	1.084								162	144	10.219	5
10.	.997	1.008	1.088	.766	.742								144	102	2.785	5
11.	.992	.835	1.057	1.575*	.185*								102	88	12.800*	5
12.	1.012	1.155	1.137	.283**	2.048**								187	164	23.439**	5
13.	.982	1.195	1.142	.283**	1.248								164	109	21.013**	5
14.	1.010	1.496*	.881	.686	2.932*	.831*							259	32	8.160	6
15.	1.001	.875	1.001	.818	.846								103	14	1.862	5
16.	1.022	1.335**	.945	.248*	1.371	.986*					1.791*		650	503	24.836**	7
17.	.996	1.132	1.429	3.566**	2.607**				.635*				476	354	24.646**	7
18.	1.008	.686**	.804**	1.155	.405**		1.148*						495	379	29.378**	6
19.	.999	1.281*	.874	7.271**	1.013					.736*			215	159	10.653	6
20.	.988	1.044	1.024	.543	1.290								206	163	6.102	5
21.	.988	1.325*	.870	.583	1.332		.878*		1.892*				290	219	20.628**	7
22.	.993	1.039	1.053	1.062	.714								172	110	5.025	5
23.	1.465	4.110	.004	.000	20.398								18	16	9.785	5

* p<.05; ** p<.01

Legenda: 1. lo - lbo+; 2. lo - mavo+; 3. lo - havo+; 4. lo - vwo; 5. lbo - mbo; 6. mavo - mbo+; 7. mavo - havo; 8. mbo - hbo; 9. havo - mbo+; 10. havo - vwo+; 11. havo - hbo; 12. vwo - hbo+; 13. vwo - wo; 14. hbo - wo; 15. wo - wo+; 16. diploma lbo; 17. diploma mbo; 18. diploma mavo; 19. diploma havo; 20. diploma vwo; 21. diploma hbo; 22. diploma wo; 23. diploma wo+; a. beroep vader; b. opleiding vader; c. opleiding moeder; d. sekse; e. cohort; f. beroep vader*cohort; g. opleiding vader*cohort; h. opleiding moeder*cohort; i. sekse*cohort; j. beroep vader*sekse; k. opleiding vader*sekse; l. opleiding moeder*sekse; m. totaal aantal transitie; n. aantal succesvolle transitie; o. model Chi²; p. aantal vrijheidsgraden

Bron: Familie-enquête Nederlandse Bevolking 1992/93