

De sleutelmacht van de opleiding:

Een verklaring voor verschillen in arbeidsmarktpositie tussen opleidingen

Rolf K.W. van der Velden en Maarten H.J. Wolbers¹

Summary

The key power of education. An explanation of differences in the labour market position of types of education

The role of education in selection and allocation processes on the labour market has been a major research topic for several decades. Surprisingly, the concept of education has been operationalised quite poorly. Usually only a measure of the level of education is used, which is of course not sufficient to understand the full importance of education. Furthermore, conventional regression analysis tends to underestimate the impact of education, since it takes only into account the measured effects of education (such as the effect of level of education) and not the unmeasured effects. In this article we apply multi-level analysis to estimate the systematic effect of education. Dutch school-leaver surveys are used, which consist of more than 20,000 respondents covering more than 200 types of education. We focus on three labour market aspects: the odds of obtaining a permanent job, the odds of obtaining a matching job and the wages. The results show that part of the variation in labour market success between types of education is simply the effect of the individual characteristics gender, social background, ethnicity and age. In addition however, three different components of education itself (specificity, selectivity and complexity) affect the labour market position. Finally, supply/demand differences in the specific segment of the labour market for which the particular type of education prepares and regional variation play an important role.

1. Inleiding

In het sociologisch en economisch onderzoek bestaan lange onderzoekstradities naar de betekenis van opleiding in het selectie- en allocatieproces op de arbeidsmarkt. Reeds in de jaren vijftig introduceerde Idenburg (1958) de term 'sleutelmacht van de school' om het belang aan te geven van onderwijs voor de verwerving van een maatschappelijke positie. Centraal idee van de destijds populaire meritocratiseringshypothese was dat in moderne samenlevingen het verwerven van een bepaalde sociale positie niet langer op basis van afkomst zou plaatsvinden, maar op basis van de gevolgde opleiding of andere bronnen van kennis en ervaring. De samen-

hang tussen opleiding en latere beroepspositie werd daarbij als een maatstaf voor de 'openheid van de samenleving' beschouwd. In de sociologische onderzoekstraditie die hierop volgde, is vooral het accent komen te liggen op de rol van opleiding bij intergenerationele sociale mobiliteit (Blau & Duncan, 1967; Dronkers & Ultee, 1995). Een speerpunt in dit onderzoek vormt de rol van sociale herkomst bij de keuze van een opleiding. Beleidsmatig vertaalde zich dit vooral in programma's ter bestrijding van onderwijsachterstanden van minder bevoorrechte groepen in de samenleving zoals leerlingen uit lagere sociale milieus, meisjes en allochtonen (Mulder, 1996).

In de economische onderzoekstraditie is daarentegen de nadruk vooral komen te liggen op de rol van onderwijs en scholing bij het verwerven van productieve vaardigheden. De economen Becker en Schultz introduceerden hiervoor de term 'menselijk kapitaal' (Becker, 1964; Schultz, 1961). Volgens de theorie van het menselijk kapitaal verhoogt investering in opleiding iemands productieve vaardigheden, hetgeen zou leiden tot een hoger inkomen. Beleidsmatig vertaalde zich dit in een vergroting van de toegankelijkheid van het hoger onderwijs. Investerings in het onderwijs werden en worden daarbij beschouwd als een belangrijke bron voor economische groei en bepalend voor de concurrentiekracht van westerse economieën (Denison, 1962; Ritzen, 1985; vergelijk Dronkers, 1988).

Opvallend genoeg beperken zowel sociologen als economen zich in hun onderzoek tot een zeer beperkte operationalisatie van het begrip opleiding. In het algemeen wordt het concept opleiding in empirische analyses verengd tot een of andere maatstaf voor het opleidingsniveau.² Daarbij wordt voorbijgegaan aan andere kenmerken van een opleiding die relevant zijn voor arbeidsmarktsucces. Onderzoek laat bijvoorbeeld zien dat ook binnen een opleidingsniveau grote verschillen bestaan in het arbeidsmarktsucces naar opleidingsrichting. Zo geldt ongeacht het opleidingsniveau dat technisch opgeleiden een betere arbeidsmarktpositie innemen dan schoolverlaters van andere opleidingsrichtingen (ROA, 1999). Als we de rol van onderwijs in het selectie- en allocatieproces serieus willen nemen en haar betekenis willen doorgronden, dan dient niet alleen de invloed van het genoten opleidingsniveau te worden vastgesteld, maar ook die van andere relevante kenmerken van een opleiding. Deze uitdaging vormt de basis voor de analyse in dit artikel. We onderzoeken wat de invloed is van de gevolgde opleiding op iemands arbeidsmarktsucces. Deze algemene onderzoeksvraag wordt uitgewerkt aan de hand van een drietal deelvragen. Allereerst wordt nagegaan in hoeverre het opleidingseffect wordt bepaald door individuele achtergrondkenmerken, met name geslacht, sociale herkomst, etniciteit en leeftijd. Vervolgens wordt bepaald in hoeverre het opleidingseffect kan worden toegeschreven aan kenmerken van een opleiding die gerelateerd zijn aan de specificiteit, de selectiviteit en de complexiteit van de gevolgde opleiding. Ten slotte stellen we vast in hoeverre het opleidingseffect wordt bepaald door verschillen in de verhouding tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt.

2. Verwachte verschillen in arbeidsmarktpositie tussen opleidingen

In het algemeen kunnen drie groepen van factoren worden onderscheiden die verschillen in de arbeidsmarktpositie tussen opleidingen verklaren. In de eerste plaats verschillen opleidingen in de samenstelling van de leerlingenpopulatie. Een opleiding tot verpleegkundige trekt bijvoorbeeld veel meer vrouwen dan een technische opleiding, die met name door mannen wordt gevolgd (ROA, 1999). Aangezien het arbeidsmarktsucces van vrouwen over het algemeen slechter is dan dat van mannen, kan dit ertoe leiden dat opleidingen die relatief veel vrouwelijke schoolverlaters hebben, een slechtere positie op de arbeidsmarkt innemen dan opleidingen die overwegend door mannen worden bezocht. Op vergelijkbare wijze kunnen verschillen tussen opleidingen het gevolg zijn van effecten van sociale herkomst en etniciteit. Uit Nederlands schoolloopbaanonderzoek is overduidelijk gebleken dat beide sociaal-structurele kenmerken voor een groot deel verschillen in de instroom tussen opleidingen bepalen. Zowel kinderen uit lagere sociale milieus als allochtone leerlingen hebben een kleinere kans op het behalen van een hoog opleidingsniveau dan kinderen uit hogere sociale strata respectievelijk autochtonen (zie bijvoorbeeld Driessen, 1995). Bovendien zijn er verschillen naar opleidingsrichting te verwachten ten aanzien van deze twee kenmerken. Enerzijds wordt in Bourdieus ideeën over economisch en cultureel kapitaal verondersteld dat bestaande maatschappelijke verhoudingen worden gereproduceerd in het onderwijs (Bourdieu, 1984 [1979]; Bourdieu & Passeron, 1990 [1977]) en de gevolgde opleidingsrichting zou daarbij van cruciaal belang zijn (Van de Werfhorst, Kraaykamp & De Graaf, 1997). Anderzijds is bekend dat de belangstelling voor een opleiding in de gezondheidszorg bijvoorbeeld onder allochtonen geringer is dan onder autochtonen (Hoevenberg & Van der Velden, 1996). Tot slot kunnen opleidingen verschillen in leeftijdssamenstelling. De leeftijdssamenstelling verschilt natuurlijk tussen opleidingsniveaus. Aan de hogere opleidingsniveaus komt men immers pas later toe dan aan de lagere. Ook kunnen binnen opleidingsniveaus verschillen in de leeftijdssamenstelling tussen leerlingen bestaan. Verschillen in leeftijd zijn in dat geval vooral een indicatie voor opgelopen studievertraging (bijvoorbeeld door zittenblijven of door het volgen van een indirecte leerweg) tijdens een eerdere fase van de schoolloopbaan.

Een tweede groep van factoren heeft betrekking op specifieke kenmerken van de opleiding zelf. Het betreft hier stabiele kenmerken van een opleiding die schoolverlaters een relatieve voorsprong (of achterstand) geven op de arbeidsmarkt. Thurow (1975) stelt dat de positie van een opleiding wordt bepaald door de inschatting die werkgevers maken over de trainingskosten. Sollicitanten worden op basis van deze verwachte trainingskosten in een denkbeeldige 'arbeidsaanbodrij' gezet. Wanneer voor schoolverlaters van een bepaalde opleiding weinig kosten hoeven te worden gemaakt om de 'afstand' tussen de beschikbare en de vereiste kwalificaties te overbruggen, dan zal die opleiding relatief vooraan in de rij staan. Glebbeek (1988) heeft op basis hiervan een trainingskostenmodel ontwikkeld waarbij de verwachte trainingskosten van een opleiding worden bepaald door drie componenten. De eerste component betreft de relatieve mate waarin door het curriculum van de opleiding in de vereiste vaardigheden wordt voorzien. Het gaat hier vooral om de mate waarin een opleiding specifiek voorbereidt op

bepaalde functies. Verondersteld wordt dat schoolverlaters die een algemene opleiding hebben gevolgd, meer *on-the-job-training* nodig hebben om adequaat te kunnen functioneren op de werkvloer dan degenen die een beroepsspecifieke opleiding hebben verlaten.

De tweede component heeft betrekking op het risico dat individuele schoolverlaters de onderrichte vaardigheden in mindere mate beheersen. Onderwijs levert geen homogeen product af, gezien het feit dat de hoeveelheid aangeleerde vaardigheden tussen leerlingen kan verschillen. De een slaagt met een zes voor zijn eindexamen; de ander met een negen. Beide gediplomeerden hebben echter wel hetzelfde papiertje op zak. Verondersteld wordt dat hoe groter de spreiding is in aangeleerde vaardigheden tussen leerlingen binnen een opleiding, des te groter het risico voor werkgevers is om een schoolverlater met die opleiding aan te treffen die over minder vaardigheden beschikt dan op basis van zijn diploma mag worden verlangd (het zogenoemde middelmatigheidsrisico). Zo kunnen tussen opleidingen verschillen bestaan in de mate van selectiviteit (bijvoorbeeld tijdens de instroom via toelatingsexamens of eisen met betrekking tot het gevolgde vakkenpakket), waardoor de ene opleiding 'betere' leerlingen aflevert dan de andere. Als we mogen aannemen dat werkgevers in staat zijn deze verschillen te herkennen, dan kan dit van invloed zijn op het rekruteringsgedrag en daarmee op de arbeidsmarktpositie van schoolverlaters.

De derde component heeft te maken met de moeite die moet worden gedaan om eventuele deficiënties in vaardigheden weg te werken. Deze factor is vooral gerelateerd aan met de opleiding verbonden indicaties over het algemeen leervermogen van scholieren. Gewoonlijk wordt gesteld dat naarmate het leervermogen van leerlingen groter is, de te maken trainingskosten lager zijn. Het is met name deze laatste component die, geoperationaliseerd als het niveau van een opleiding, vaak in het empirische onderzoek wordt meegenomen om de complexiteit van een opleiding aan te duiden.

Een derde groep van factoren waarmee we rekening dienen te houden als het gaat om verschillen in de arbeidsmarktpositie tussen opleidingen, betreft de verhouding tussen vraag en aanbod in het specifieke segment waarvoor de opleiding voorbereidt. Het gaat hier om absorptieproblemen die tussen jaren – en daarmee ook tussen opleidingen in een gegeven jaar – (sterk) kunnen variëren. Het verschijnsel 'varkenscyclus' is hiervoor grotendeels verantwoordelijk. Een varkenscyclus wordt veroorzaakt door het feit dat aanbieders op de markt zich bij hun in het verleden gemaakte investeringen moesten richten op prijzen die destijds golden, terwijl vragers informatie hebben over huidige prijzen. Dit verschijnsel zou zich niet alleen op de markt voor varkens voordoen, maar ook op de arbeidsmarkt (Tinbergen, 1975). Een studie waarbij de huidige arbeidsmarktvooruitzichten rooskleurig zijn, trekt waarschijnlijk veel nieuwe studenten. Zo veel zelfs dat op het moment dat deze de arbeidsmarkt instromen juist een flink overschot aan schoolverlaters van deze opleiding ontstaat. Hierdoor is het arbeidsmarktperspectief van een opleiding aan sterke schommelingen onderhevig, die het voor scholieren veelal onmogelijk maken hun studiekeuze te richten naar het arbeidsmarktperspectief op het moment van afstuderen.

3. Onderzoeksoptzet

3.1 Data

De gegevens die in dit artikel worden gebruikt, zijn afkomstig uit drie grootschalige schoolverlatersonderzoeken die in 1998 door het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA) zijn gehouden: RUBS (Registratie van Uitstroom en Bestemming van Schoolverlaters) 1998, hbo-monitor 1998 en wo-monitor 1998. Het RUBS-onderzoek heeft betrekking op schoolverlaters van het voorbereidend beroepsonderwijs (vbo), het algemeen voortgezet onderwijs (mavo, havo, vwo) en het secundair beroepsonderwijs (k)mbo, Leerlingwezen). De hbo- en wo-monitor bevatten afgestudeerden van respectievelijk het hoger beroepsonderwijs (hbo) en het wetenschappelijk onderwijs (wo). Deze schriftelijke enquêtes, waarvoor elk najaar tienduizenden schoolverlaters en afgestudeerden worden benaderd, hebben als voornaamste doel om de arbeidsmarktintrede van schoolverlaters in kaart te brengen. Het moment van ondervraging vindt ongeveer anderhalf jaar na het voltooien van de opleiding plaats. Dit betekent dat de hier gepresenteerde cijfers zijn gebaseerd op schoolverlaters en afgestudeerden van het school- respectievelijk studiejaar 1996/1997. De verzamelde informatie heeft betrekking op verschillende aspecten van de arbeidsmarktintrede. Er worden onder andere gegevens verzameld over de kans op werk (werkloosheidspercentage, intredewerkloosheid), de aard van het dienstverband (flexibel, deeltijd), kenmerken van de baan (beloning, functieniveau, opleidingsvereisten) en kenmerken van de werkgever (sector, bedrijfsgrootte). Daarnaast vindt er een evaluatie plaats van het curriculum van de verlaten opleiding. Aan de respondenten wordt gevraagd hoe zij de aansluiting tussen de afgesloten opleiding en de gevonden baan hebben ervaren. Het gaat daarbij om het belang van en de aandacht voor allerlei kennis en technieken, vaardigheden en houdingsaspecten tijdens de gevolgde opleiding.

Voor de huidige analyse hebben we gediplomeerde schoolverlaters geselecteerd die een voltijdopleiding op het niveau van vbo, (k)mbo, hbo of wo hebben verlaten en tot de werkzame beroepsbevolking behoren. Deze selectie leidt tot een steekproefomvang van maximaal 21.246 respondenten verdeeld over 232 opleidingen.

3.2 Variabelen

Drie aspecten van de arbeidsmarktpositie van schoolverlaters zijn geanalyseerd. Het betreft allereerst de kans op een vaste aanstelling als maatstaf voor werkzekerheid.³ Onder een vaste aanstelling worden gerekend banen in vaste dienst en banen met het vooruitzicht op een vast dienstverband (bijvoorbeeld in de vorm van een proeftijd). Daarnaast is de kans bepaald op een baan waarvoor minimaal het eigen opleidingsniveau is vereist. Deze afhankelijke variabele is geconstrueerd door informatie over het niveau van de verlaten opleiding te combineren met de vraag welk opleidingsniveau door de werkgever voor de uitgeoefende functie minimaal is vereist. Indien het vereiste opleidingsniveau gelijk dan wel hoger is dan het niveau van

de verlaten opleiding, dan spreken we van een qua opleidingsniveau aansluitende functie. Als het vereiste opleidingsniveau lager is, dan is er sprake van overscholing. Ten slotte kijken we naar de beloning van schoolverlaters. De beloning wordt vastgesteld aan de hand van het verdiende bruto uurloon in de uitgeoefende baan.⁴ Dit is inclusief toeslagen voor ploegendienst, fooien en provisie, maar exclusief inkomen uit overwerk, vakantiegeld, 13e maand en uitkering.

Als individuele achtergrondkenmerken zijn in de analyse meegenomen: geslacht, sociale herkomst, etniciteit en leeftijd. De sociale herkomst van respondenten is gemeten aan de hand van het hoogst bereikte opleidingsniveau van de ouders. Er zijn drie categorieën onderscheiden, te weten maximaal secundair onderwijs, lager niveau (bo/vbo/mavo), secundair onderwijs, hoger niveau (mbo/havo/vwo) en tertiair onderwijs (hbo/wo). Etniciteit is vastgesteld door een onderscheid te maken tussen allochtonen en autochtonen. Een allochtoon is óf iemand die zelf en van wie ten minste één van de ouders in het buitenland is geboren óf iemand van wie beide ouders in het buitenland zijn geboren. Landen die tot het buitenland worden gerekend, zijn landen die worden genoemd in de Wet Bevordering Evenredige Arbeidsdeelname Allochtonen (WBEAA). De leeftijd van schoolverlaters is gemeten in jaren. Deze varieert tussen 17 en 32.

Voor de meting van de opleidingskenmerken hebben we drie indicatoren geconstrueerd die gerelateerd zijn aan de eerder genoemde componenten van het trainingskostenmodel. De eerste opleidingsindicator heeft betrekking op de specificiteit van een opleiding. De specificiteit van een opleiding is gebaseerd op de uitwijkmogelijkheden van deze opleiding op de arbeidsmarkt. Als werkenden van een opleiding grotendeels geconcentreerd zijn in slechts één beroep, dan wordt deze opleiding als zeer specifiek beschouwd. Als daarentegen de werkenden van een opleiding zijn gespreid over een groot aantal beroepen, dan wordt deze opleiding als zeer generiek bestempeld. De uitwijkmogelijkheden van een opleiding kunnen worden bepaald door een zogenoemde Gini-Hirschmancoëfficiënt uit te rekenen, waarbij een hoge waarde staat voor veel uitwijkmogelijkheden (zie bijvoorbeeld De Grip, Van der Velden & Wieling, 1993). Voor dit artikel hebben we aan alle onderscheiden opleidingen een dergelijke coëfficiënt toegekend, berekend op basis van de Enquête beroepsbevolking (EBB) van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en beschreven in ROA (1997). Omdat we geïnteresseerd zijn in de specificiteit van een opleiding, is van de betreffende coëfficiënten de inverse genomen, zodat een hoge waarde duidt op een hoge specificiteit. Het feitelijke bereik van deze variabele loopt van -17,85 tot -1,15.

De tweede indicator verwijst naar de selectiviteit van een opleiding. Hiervoor is gekeken naar de hoogste vooropleiding van de gediplomeerde uitstroom van schoolverlaters bij een bepaalde opleiding. De betreffende indicator is per opleidingsniveau bepaald en gestandaardiseerd, zodat een maatstaf beschikbaar is die over alle opleidingsniveaus vergelijkbaar is. Voor het wo is per opleiding het percentage afgestudeerden bepaald dat als hoogst genoten vooropleiding vwo heeft. Vervolgens is dit percentage voor de groep wo-opleidingen omgezet tot een z-score. Een hoge z-score impliceert een sterk selectieve opleiding, dat wil zeggen dat relatief weinig wo-afgestudeerden deze opleiding zijn binnengestroomd met bij-

voorbeeld een hbo- of andere vooropleiding. Voor de opleidingen in het hbo is eveneens als maatstaf het percentage afgestudeerden met het vwo als vooropleiding gehanteerd. Ook dit percentage is eerst binnen de groep hbo-opleidingen tot een z-score getransformeerd. Bij de opleidingen op het niveau van mbo is gekeken naar het percentage schoolverlaters dat havo als vooropleiding heeft. Bij de opleidingen op het niveau van kmbo is gekeken naar het percentage dat mavo of havo als vooropleiding heeft. Bij de opleidingen van het vbo is het niet mogelijk om een vergelijkbare maatstaf te hanteren. De schoolverlaters zijn hier immers veelal afkomstig van het basisonderwijs, zodat bij de instroom geen verschil in selectiviteit bestaat. Om voor de vbo-opleidingen toch een vergelijkbare score te ontwikkelen is als benadering gekozen voor het percentage van de uitstroom dat geen kwalificerend vervoltraject volgt. Nadat op deze wijze per opleidingsniveau z-scores zijn berekend voor de onderliggende opleidingen op dit niveau, zijn de betreffende scores over alle opleidingsniveaus heen nogmaals gestandaardiseerd om een relatieve typering te kunnen maken. De uiteindelijke z-scores variëren van -0,59 tot 0,76.

De derde indicator betreft een maatstaf voor de complexiteit van een opleiding. De desbetreffende maatstaf wordt gebruikt als een indicator voor de in het trainingskostenmodel onderscheiden component leervermogen. Afhankelijk van het opleidingsniveau wordt een score toegekend voor het aantal benodigde jaren scholing om dit niveau te bereiken. Uitgangspunt voor deze berekening is de leerweg die loopt via de beroepsopleidingen (vergelijk Van der Velden & Van Smoorenburg, 1999). De volgende waarden zijn toegekend: vbo 10 jaar, kmbo 12 jaar, mbo 14 jaar, hbo 17 jaar en wo 19 jaar.

Om rekening te houden met sectorale verschillen in de verhouding tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt hebben we het arbeidsmarktperspectief van een opleiding in de analyse meegenomen. Het betreft hier prognoses over de verhouding tussen vraag en aanbod voor de betreffende opleiding in de periode 1997-2002 (ROA, 1997). De toegekende scores lopen van 0,67 (voor de opleiding met het slechtste vooruitzicht) tot 1,29 (voor de opleiding met het beste perspectief).

Naast deze sectorale verschillen in de verhouding tussen vraag en aanbod voor een opleiding is op individueel niveau de regio waarin een schoolverlater werkt, opgenomen. Hierdoor is het mogelijk om te corrigeren voor eventuele regionale verschillen in de werkgelegenheidssituatie.

In tabel 1 is een statistische beschrijving van de in de analyse gebruikte variabelen te vinden.

3.3 Analysemethode

Opname van verschillende kenmerken van opleidingen in een analyse ter verklaring van verschillen in de arbeidsmarktpositie tussen opleidingen is op zichzelf nog onvoldoende om tot een adequate schatting van het opleidingseffect te komen. In bestaande analyses waar ook andere kenmerken dan het niveau van een opleiding als voorspellende factor zijn meegenomen, wordt weliswaar het effect van deze andere kenmerken bepaald, maar dit zegt nog niets

Tabel 1: Statistische beschrijving van de in de analyse gebruikte variabelen

Variabelen	Percentage	Gemiddelde	Standaard- afwijking	Aantal waarnemingen
<i>Onafhankelijke variabelen</i>				
Geslacht				
Man	51			10.835
Vrouw	49			10.411
Opleidingsniveau ouders				
bo/vbo/mavo	48			10.198
mbo/havo/vwo	27			5.736
hbo/wo	25			5.312
Etniciteit				
Autochtoon	97			20.609
Allochtoon	3			637
Leeftijd		22,81	3,23	21.246
Specificiteit opleiding		-9,48	4,82	232
Selectiviteit opleiding		-0,01	0,21	232
Complexiteit opleiding		16,68	2,56	232
Arbeidsmarktperspectief opleiding		0,95	0,09	232
Regio werk				
Noord	7			1.487
Oost	15			3.187
West	47			9.986
Zuid	29			6.161
Buitenland	2			425
<i>Afhankelijke variabelen</i>				
Vaste aanstelling				
Nee	17			3.539
Ja	83			17.276
Functie op niveau				
Nee	26			5.524
Ja	74			15.722
Bruto uurloon		18,64	9,86	19.566

Bron: ROA, schoolverlatersenquête RUBS 1998, hbo-monitor 1998 en wo-monitor 1998

over het gehele effect van opleiding. De reden hiervoor is dat in conventionele regressie-analyse het opleidingseffect alleen volledig kan worden bepaald wanneer alle relevante indicatoren in de analyse zijn meegenomen. Dit is natuurlijk nooit het geval.

Als wordt gepraat over de sleutelmacht van de opleiding, dan is men in eerste instantie geïnteresseerd in het systematische effect van de gevolgde opleiding, in verhouding tot het effect van individuele kenmerken. In statistische termen gaat het daarbij om de verhouding in variantie die bestaat *tussen* opleidingen in vergelijking met de variantie die bestaat *binnen* opleidingen *tussen* individuen. In het onderzoek naar schooleffectiviteit zijn multiniveau-modellen ontwikkeld waarmee het mogelijk is dit onderscheid op systematische wijze te maken (Scheerens & Bosker, 1997). Voor zover bekend is een dergelijke multiniveau-analyse nog nooit toegepast op het vraagstuk van de arbeidsmarkteffecten van opleidingen. Dit vindt

waarschijnlijk voor een deel zijn oorsprong in het feit dat een dergelijke analyse alleen zinvol kan worden uitgevoerd wanneer men over voldoende waarnemingen beschikt, zowel op het niveau van individuen als op het niveau van opleidingen. Het hier gebruikte gegevensbestand, waarin, zoals gezegd, informatie beschikbaar is over ongeveer 20.000 schoolverlaters verspreid over ruim 200 opleidingen over de volle breedte van het Nederlandse onderwijsbestel, biedt een unieke gelegenheid om een dergelijke analyse te verrichten.

De analyse is uitgevoerd als een multiniveau-analyse waarbij twee niveaus zijn onderscheiden: het niveau van de schoolverlater en het niveau van de opleiding.⁵ Per afhankelijke variabele zijn telkens vier modellen geschat. Het nulmodel geeft inzicht in de omvang van de variantie op het niveau van de schoolverlater en de opleiding. In het tweede model zijn de achtergrondkenmerken van schoolverlaters toegevoegd, zodat kan worden onderzocht welk deel van de oorspronkelijke variantie tussen opleidingen kan worden toegeschreven aan verschillen in de samenstelling van de leerlingenpopulatie tussen opleidingen. Vervolgens zijn aan dat model de drie opleidingskenmerken (specificiteit, selectiviteit en complexiteit) toegevoegd: model 3. Model 4 ten slotte omvat een schatting waarbij, naast de eerder opgenomen variabelen, ook de indicatoren voor het arbeidsmarktperspectief van een opleiding zijn opgenomen.

4. Resultaten

4.1 *Kans op een vaste aanstelling*

Tabel 2 toont de resultaten van de analyse met betrekking tot de kans op een vaste aanstelling. De uitsplitsing van de variantie in model 0 geeft de verhouding weer tussen de variantie in de individuele kans op een vaste aanstelling die valt toe te schrijven aan verschillen tussen opleidingen en die binnen opleidingen tussen individuen. Gezien het dichotome karakter van de afhankelijke variabele ('wel' versus 'geen' vaste aanstelling) wordt uitgegaan van een zogenoemde binomiale variantie op het individuele niveau. Dit houdt kort gezegd in dat de variantie binnen opleidingen tussen individuen niet kan worden geschat. In plaats daarvan wordt deze gelijkgesteld aan de waarde 1. Inhoudelijk betekent dit dat de verhouding tussen beide variantiecomponenten niet kan worden bepaald. Het enige dat we kunnen zeggen is dat de variantie tussen opleidingen significant is en 0,503 bedraagt, ook al weten we niet hoe deze zich verhoudt tot de variantie binnen opleidingen tussen individuen.

Opname van de individuele kenmerken in model 1 laat zien dat de kans op een vaste aanstelling verschilt tussen schoolverlaters. Allereerst blijkt dat vrouwelijke schoolverlaters minder vaak een vast dienstverband hebben dan mannelijke schoolverlaters. Het geschatte effect impliceert dat de kansverhouding op een vaste versus tijdelijke aanstelling voor vrouwen ongeveer 22 procent kleiner is dan voor mannen ($e^{-0,253} = 0,776$). Ook blijkt dat schoolverlaters met laagopgeleide ouders (bo/vbo/mavo) vaker in een vaste baan werkzaam zijn dan schoolverlaters met hoogopgeleide ouders (hbo/wo). Daarnaast zijn allochtone schoolverlaters minder vaak in

een vaste baan werkzaam. Verder komt naar voren dat oudere schoolverlaters vaker een vaste aanstelling hebben dan jongere schoolverlaters. In totaal dragen de verschillende achtergrondkenmerken voor een redelijk deel bij aan de verschillen tussen opleidingen. Als we de oorspronkelijke variantie tussen opleidingen in model 0 vergelijken met die in model 1, dan zien we dat deze met zo'n 18 procent is afgenomen ($1 - 0,414 / 0,503 = 0,177$).

Het gevonden leeftijdseffect verdwijnt zodra rekening wordt gehouden met verschillende opleidingskenmerken (model 2). Het lijkt erop dat met name de complexiteit van een opleiding daar debet aan is, want de leeftijd van een schoolverlater hangt logischerwijze sterk positief samen met de complexiteit van de gevolgde opleiding, hier gemeten als het aantal jaren scholing. Het effect van de complexiteit van een opleiding zelf heeft een sterk positief effect op de kans op een vaste aanstelling. Per jaar extra scholing neemt de kansverhouding op een vaste versus tijdelijke aanstelling met acht procent toe ($e^{0,080} = 1,083$). Daarnaast is het effect van de selectiviteit van een opleiding marginaal significant ($p < 0,10$). Men moet echter niet vergeten dat de toetsing van dit opleidingseffect is gebaseerd op slechts 232 opleidingen! Schoolverlaters die een sterk selectieve opleiding hebben gevolgd, zijn vaker werkzaam in vaste dienst dan schoolverlaters die een opleiding hebben gevolgd die minder selectief is. Door het toevoegen van de opleidingskenmerken is de variantie tussen opleidingen verder gedaald. Gezamenlijk verklaren kenmerken van schoolverlaters en opleidingen een kwart van de totale variantie tussen opleidingen ($1 - 0,377 / 0,503 = 0,250$).

Model 3 toont dat de variantie tussen opleidingen verder kan worden gereduceerd door het toevoegen van kenmerken van de arbeidsmarkt. In totaal kan 32 procent van alle systematische verschillen tussen opleidingen worden verklaard door de opgenomen variabelen in dit model. Allereerst heeft de verhouding tussen vraag en aanbod voor de beroepen waarvoor een opleiding voorbereidt, een sterk positieve invloed op de individuele kans op een vaste aanstelling. Omrekening van deze coëfficiënt in termen van kansverhoudingen laat zien dat voor schoolverlaters met een opleiding die het beste arbeidsmarktperspectief heeft, de kansverhouding op een vaste baan ruim vier keer zo groot is als de overeenkomstige kansverhouding voor schoolverlaters met een opleiding die het slechtste vooruitzicht heeft op de arbeidsmarkt ($e^{2,329 * (1,29 - 0,67)} = 4,238$). Daarnaast laat model 3 zien dat schoolverlaters die werkzaam zijn in het buitenland, de grootste kans op een vaste aanstelling hebben, gevolgd door degenen die in het westen van het land een baan hebben gevonden. Schoolverlaters met een baan in het noorden van het land hebben daarentegen de kleinste kans op een vast dienstverband. Ten slotte blijkt uit model 3 dat het effect van de complexiteit van een opleiding niet meer significant is en grotendeels verdwijnt zodra rekening wordt gehouden met verschillen in werkgelegenheid tussen opleidingen. Blijkbaar geven hogere opleidingen vaker toegang tot een vaste baan, een aanwijzing dat het arbeidsmarktperspectief van deze opleidingen beter is.

4.2 Kans op een functie op niveau

In tabel 3 staan de bevindingen weergegeven die betrekking hebben op de kans voor schoolverlaters op een functie op niveau. Model 0 geeft opnieuw alleen inzicht in de grootte van de

Tabel 2: Resultaten van logistische multiniveau-analyse van de kans op een vaste aanstelling
($N = 20.815$ schoolverlaters en 232 opleidingen): logit-effecten

Model	0	1	2	3
Constante	1,769**	0,923**	-0,044	2,900**
Geslacht				
Man		ref.	ref.	ref.
Vrouw		-0,253**	-0,267**	-0,257**
Opleidingsniveau ouders				
bo/vbo/mavo		0,125*	0,141**	0,170**
mbo/havo/vwo		0,085	0,094~	0,109*
hbo/wo		ref.	ref.	ref.
Etniciteit				
Autochtoon		ref.	ref.	ref.
Allochtoon		-0,363**	-0,335**	-0,409**
Leeftijd		0,037**	0,019	0,019
Specificiteit opleiding			-0,009	-0,018~
Selectiviteit opleiding			0,453~	0,429~
Complexiteit opleiding			0,080**	0,037
Arbeidsmarktperspectief opleiding				2,329**
Regio werk				
Noord				-0,747**
Oost				-0,385**
West				ref.
Zuid				-0,187**
Buitenland				0,438**
Variantiecomponenten				
Niveau schoolverlater	1	1	1	1
Niveau opleiding	0,503**	0,414**	0,377**	0,344**
Model χ^2	-	9	47**	393**
df	-	5	8	13

~ = $p < 0,10$; * = $p < 0,05$; ** = $p < 0,01$

ref. = referentiecategorie

Bron: ROA, schoolverlatersenquête RUBS 1998, hbo-monitor 1998 en wo-monitor 1998

variantie op het niveau van opleidingen. We zien dat de variantie tussen opleidingen in de kans op een functie op niveau significant is en 0,911 bedraagt.

Model 1 toont de effecten van de achtergrondkenmerken van schoolverlaters op de kans op een qua opleidingsniveau aansluitende functie. Slechts twee van de vier kenmerken hebben een significante invloed: geslacht en het opleidingsniveau van de ouders. Beide hebben echter niet tot resultaat dat de systematische variantie tussen opleidingen verandert. De variantiecomponent op het niveau van de opleiding blijkt zelfs iets te stijgen (van 0,911 naar 0,919). Het effect voor het kenmerk geslacht laat zien dat vrouwen minder vaak werkzaam zijn in een functie op niveau dan mannen. De geschatte kansverhouding voor vrouwen is ongeveer een tiende kleiner dan die voor mannen ($e^{-0,107} = 0,899$). Daarnaast geldt dat het

Tabel 3: Resultaten van logistische multiniveau-analyse van de kans op een functie op niveau (N = 21.246 schoolverlaters en 232 opleidingen): logit-effecten

Model	0	1	2	3
Constante	0,859**	1,152**	2,336**	4,506**
Geslacht				
Man		ref.	ref.	ref.
Vrouw		-0,107*	-0,104*	-0,094*
Opleidingsniveau ouders				
bo/vbo/mavo		-0,274**	-0,282**	-0,275**
mbo/havo/vwo		-0,157**	-0,163**	-0,160**
hbo/wo		ref.	ref.	ref.
Etniciteit				
Autochtoon		ref.	ref.	ref.
Allochtoon		0,031	0,017	0,007
Leeftijd		-0,004	0,006	0,005
Specificiteit opleiding			0,026*	0,015
Selectiviteit opleiding			1,064**	1,041**
Complexiteit opleiding			-0,070*	-0,098**
Arbeidsmarktperspectief opleiding				1,895**
Regio werk				
Noord				-0,028
Oost				-0,037
West				ref.
Zuid				-0,054
Buitenland				0,402**
Variantiecomponenten				
Niveau schoolverlater	1	1	1	1
Niveau opleiding	0,911**	0,919**	0,789**	0,784**
Model χ^2	-	95**	105**	142**
df	-	5	8	13

* = $p < 0,05$; ** = $p < 0,01$

ref. = referentiecategorie

Bron: ROA, schoolverlatersenquête RUBS 1998, hbo-monitor 1998 en wo-monitor 1998

opleidingsniveau van de ouders positief samenhangt met de kans op een functie op niveau. Schoolverlaters met hoogopgeleide ouders weten vaker te voorkomen dat zij in een functie terechtkomen waarvoor ze zijn overschoold dan schoolverlaters met laagopgeleide ouders.

Model 2 maakt duidelijk dat alle drie onderscheiden opleidingskenmerken grote verschillen laten zien in de kans op een functie op niveau. In de eerste plaats komt naar voren dat schoolverlaters met een opleiding die specifiek opleidt tot één bepaald beroep, relatief vaker in een aansluitende functie werken dan schoolverlaters met een opleiding waarmee men in tal van beroepen terechtkomt. Als voorbeeld geldt de opleiding tot verpleegkundige, die zo zeer specifiek is dat het merendeel van de schoolverlaters in een aansluitend (dat wil zeggen verpleegkundig) beroep terechtkomt. In de tweede plaats blijkt dat de mate van selectiviteit van een opleiding sterk positief samenhangt met de individuele kans op een functie op niveau.

Opleidingen die sterk selectief zijn, leiden veel vaker op voor een functie die goed aansluit bij de aangeleerde vaardigheden dan opleidingen die minder selectief zijn. In de derde plaats wordt de kans op een functie op niveau beïnvloed door de complexiteit van een opleiding. Het gevonden effect laat zien dat een hoge opleiding relatief vaker tot overscholing leidt dan een lage opleiding. Uit eerder onderzoek komt naar voren dat dit verband voornamelijk totstandkomt door de relatief grote groep afgestudeerden van wo-opleidingen die zijn overschoold (ROA, 1999). Bijna 40 procent van hen slaagt er niet in om binnen anderhalf jaar na het behalen van de doctorandustitel (dat wil zeggen het moment van ondervraging) een functie op wo-niveau te vinden. In totaal verklaren de opleidingskenmerken samen met de achtergrondkenmerken van schoolverlaters een schamele 13 procent van de totale variantie tussen opleidingen.

Kenmerken van de arbeidsmarkt voegen daar nauwelijks iets aan toe (model 3). De reductie in variantie is slechts 0,005 (0,789 - 0,784). Dit betekent allerm minst dat de werkgelegenheidssituatie van een opleiding geen enkele rol speelt bij verschillen in de individuele kans op een functie op niveau. Integendeel zelfs, want de resultaten laten een sterk positief effect zien van het arbeidsmarktperspectief van een opleiding op de waarschijnlijkheid van een goede 'job match'. Omgerekend is de kansverhouding op een functie op niveau voor schoolverlaters die een opleiding hebben gevolgd met het beste vooruitzicht, ruim drie keer groter dan de overeenkomstige kansverhouding voor degenen met een opleiding waarvoor het slechtste perspectief geldt. Verder blijkt uit model 3 dat schoolverlaters die een baan in het buitenland hebben gevonden, relatief vaker in een functie op niveau werkzaam zijn dan degenen die in Nederland werken. Ten slotte komt naar voren dat de invloed van de specificiteit van een opleiding verdwijnt na toevoeging van de arbeidsmarktkenmerken aan het model. Dit duidt erop dat het arbeidsmarktperspectief van een opleiding samenhangt met haar beroependomein. Voor een opleiding met een ongunstig arbeidsmarktperspectief geldt blijkbaar dat de (gedwongen) spreiding over beroepen waarin werkenden met deze opleiding terechtkomen, groter is dan voor een opleiding met een gunstige werkgelegenheidssituatie.

4.3 Gemiddeld bruto uurloon

Tot slot van dit artikel gaan we in op beloningsverschillen. Voor het eerst kunnen we aangeven hoeveel variantie in het bruto uurloon kan worden toegeschreven aan verschillen tussen individuele kenmerken dan wel aan verschillen die rechtstreeks verband houden met de opleiding zelf. In model 0 van tabel 4 is te zien dat de variantiecomponent op het niveau van de opleiding 0,088 bedraagt en op het niveau van de schoolverlater 0,059. De intraklasse-correlatiecoëfficiënt is 0,599 ($0,088 / (0,088 + 0,059)$). Dit houdt in dat 60 procent van de individuele beloningsverschillen betrekking heeft op verschillen tussen de gevolgde opleiding en niet op verschillen in kenmerken van schoolverlaters.

Uit model 1 blijkt dat de variantie tussen opleidingen voor ruim een derde totstandkomt door verschillen in de samenstelling van de leerlingpopulatie tussen opleidingen ($1 - 0,056$

Tabel 4: Resultaten van lineaire multiniveau-analyse van (de natuurlijke logaritme uit) het bruto uurloon ($N = 19.566$ schoolverlaters en 232 opleidingen): ongestandaardiseerde regressie-effecten

Model	0	1	2	3
Constante	2,978**	2,359**	1,092**	1,298**
Geslacht				
Man		ref.	ref.	ref.
Vrouw		-0,028**	-0,031**	-0,030**
Opleidingsniveau ouders				
bo/vbo/mavo		-0,020**	-0,018**	-0,016**
mbo/havo/vwo		-0,012*	-0,011*	-0,010*
hbo/wo		ref.	ref.	ref.
Etniciteit				
Autochtoon		ref.	ref.	ref.
Allochtoon		0,006	0,009	0,005
Leeftijd		0,026**	0,025**	0,025**
Specificiteit opleiding			0,003**	0,003
Selectiviteit opleiding			0,011	0,007
Complexiteit opleiding			0,080**	0,077**
Arbeidsmarktperspectief opleiding				0,160*
Regio werk				
Noord				-0,050**
Oost				-0,029**
West				ref.
Zuid				-0,015**
Buitenland				0,056**
Variantiecomponenten				
Niveau schoolverlater	0,059**	0,057**	0,057**	0,056**
Niveau opleiding	0,088**	0,056**	0,014**	0,013**
Model Chi^2	-	770**	1024**	1119**
df	-	5	8	13

* = $p < 0,05$; ** = $p < 0,01$

ref. = referentiecategorie

Bron: ROA, schoolverlatersenquête RUBS 1998, hbo-monitor 1998 en wo-monitor 1998

/ 0,088 = 0,364). Dit is iets meer dan 20 procent ($0,364 * 0,599 = 0,218$) van de totale variantie over schoolverlaters en opleidingen. De variantie op het niveau van de schoolverlater verandert opvallend genoeg niet na toevoeging van individuele achtergrondkenmerken. Van de onderscheiden achtergrondkenmerken hebben er drie een significante invloed op de beloning. In de eerste plaats blijkt dat vrouwelijke schoolverlaters iets minder verdienen dan hun mannelijke tegenhangers. Daarnaast komt naar voren dat schoolverlaters van wie de ouders een hoog opleidingsniveau hebben, een hoger aanvangssalaris ontvangen dan schoolverlaters met laagopgeleide ouders. Klaarblijkelijk geven mensen uit de hogere lagen van de samenleving hun kinderen hulpbronnen mee die toegang tot de hogere beroepsgroepen – en daarmee de hogere inkomens – verschaffen. Verder zien we dat leeftijd een positief effect heeft op de

beloning van schoolverlaters. Ieder jaar stijging in leeftijd gaat gepaard met een toename in het bruto uurloon van bijna 3 procent ($e^{0,026} = 1,026$).

Van de drie opleidingskenmerken heeft de complexiteit van een opleiding verreweg de grootste invloed op de gevonden beloningsverschillen (model 2). Omgerekend bedraagt het maximale beloningsverschil bijna 11 gulden bruto per uur tussen een opleiding waarvoor het minste aantal jaren scholing nodig is (vbo-niveau) en een opleiding die de meeste jaren scholing vereist (wo-niveau). Daarnaast vertoont de specificiteit van een opleiding een positieve samenhang met de beloning van schoolverlaters. Een opleiding die specifiek voorbereidt op één of enkele beroepen, leidt tot betere verdiensten dan een opleiding met een uitgebreid beroependomein. De mate van selectiviteit van de gevolgde opleiding hangt ook positief samen met de beloning van schoolverlaters, maar de invloed van dit opleidingskenmerk is gering en niet significant. Het toevoegen van de opleidingskenmerken pakt overigens goed uit. De variantie daalt van 0,056 in model 2 naar 0,014 in model 3. In totaal wordt maar liefst 84 procent van de oorspronkelijke variantie tussen opleidingen verklaard door kenmerken van schoolverlaters en opleidingen tezamen ($1 - 0,014 / 0,088 = 0,841$).

Het arbeidsmarktperspectief van een opleiding heeft een vrij fors effect op de verdiensten van schoolverlaters (model 3). Een schoolverlater die een opleiding heeft verlaten waarvoor een goed arbeidsmarktoverzicht geldt, verdient meer dan een schoolverlater van een opleiding met een ongunstig werkgelegenheidsperspectief, *ceteris paribus*. Daarnaast blijkt dat de beloning van schoolverlaters verschilt per regio. De beloning is het hoogst voor schoolverlaters die in het buitenland werken, en het laagst voor hen werkzaam in het noorden van het land. Een laatste opmerking met betrekking tot model 3 is dat het effect van de specificiteit van een opleiding wederom verdwijnt na correctie voor werkgelegenheidsverschillen tussen opleidingen. Dit herbevestigt de veronderstelling dat schoolverlaters die een opleiding met een ongunstig arbeidsmarktperspectief hebben verlaten, vaak onvrijwillig moeten uitwijken naar andere, kwalitatief minder goede banen.

5. Samenvatting en conclusies

De resultaten van de in dit artikel uitgevoerde multiniveau-analyse hebben laten zien dat het buitengewoon zinvol is om het effect van opleiding systematisch te onderscheiden van individuele kenmerken om het arbeidsmarktsucces van schoolverlaters vast te stellen. Gebleken is dat verschillen tussen opleidingen in statistische termen gesproken een significante bijdrage leveren aan verschillen in de positie van schoolverlaters op de arbeidsmarkt. Alleen in het geval van de beloning hebben we exact kunnen vaststellen hoe de variantie *tussen* opleidingen zich verhoudt tot de variantie *binnen* opleidingen *tussen* individuen. Naar voren is gekomen dat opleidingen voor 60 procent bijdragen aan verschillen in beloning tussen schoolverlaters, terwijl individuele verschillen voor 40 procent de beloningsverschillen bepalen.

De variantie tussen opleidingen kan worden toegeschreven aan verschillen in de samenstelling van de leerlingenpopulatie, kenmerken van opleidingen en kenmerken van de arbeids-

markt, zij het in verschillende mate. Tezamen bepalen deze drie groepen van factoren ongeveer een derde van de verschillen in de kans op een vaste aanstelling voor schoolverlaters en een zevende van de verschillen in de individuele kans op een functie op niveau. Wat betreft beloning verklaren verschillen in de samenstelling van de leerlingenpopulatie, kenmerken van opleidingen en kenmerken van de arbeidsmarkt gezamenlijk het overgrote deel van de variantie op het niveau van opleidingen.

De effecten van de kenmerken gemeten op het niveau van de opleiding kunnen als volgt worden geïnterpreteerd. Wat betreft het hebben van een vaste aanstelling kunnen we concluderen dat schoolverlaters die een zeer selectieve opleiding hebben gevolgd, vaker een vast arbeidscontract hebben dan schoolverlaters die een weinig selectieve opleiding hebben verlaten. De invloed van de specificiteit van een opleiding is daarentegen negatief. Opleidingen die voorbereiden op een beperkt beroependomein leiden minder vaak tot een vaste aanstelling dan opleidingen die voor tal van beroepen worden ingezet. Verder heeft een gunstige verhouding tussen vraag en aanbod van een opleiding op de arbeidsmarkt een sterk positieve invloed op de kans op een vaste aanstelling.

De individuele kans op een functie op het eigen opleidingsniveau hangt in sterke mate af van de complexiteit, de selectiviteit en het arbeidsmarktperspectief van een opleiding. Schoolverlaters met een hoge opleiding hebben een grotere kans dat zij meer onderwijs hebben genoten dan is vereist voor de uitgeoefende functie dan degenen die een lage opleiding hebben gevolgd. Daarnaast leiden opleidingen die individuen sterk selecteren op basis van hun vooropleiding, vaker tot een functie op niveau dan opleidingen waarbij nauwelijks op de vooropleiding van scholieren wordt geselecteerd. Ook het arbeidsmarktperspectief heeft een positief effect. Hoe beter het arbeidsmarktoverzicht van een opleiding, des te groter de kans dat schoolverlaters van deze opleiding een functie op niveau bemachtigen.

Het gemiddeld bruto uurloon wordt ten slotte in zeer sterke mate bepaald door de complexiteit van een opleiding. Het is weinig verrassend dat opleidingen waarvoor een hoog aantal jaren scholing nodig is om deze te voltooien, tot aanzienlijk betere verdiensten leiden dan opleidingen die slechts enkele jaren scholing vereisen. Bovendien is het arbeidsmarktperspectief van een opleiding van invloed op de beloning van schoolverlaters. Een gunstig arbeidsmarktoverzicht in de beroepssector waarvoor een opleiding voorbereidt, leidt tot een hogere beloning voor de schoolverlaters van deze opleiding.

Wat betekenen deze resultaten nu in termen van de rol van opleiding in het selectie- en allocatieproces op de arbeidsmarkt? Een eerste conclusie luidt dat het effect van opleiding veruit blijkt te stijgen boven datgene wat doorgaans slechts wordt gemeten met het niveau van de opleiding. Door de unieke gelegenheid om gebruik te maken van gegevens over ongeveer 20.000 schoolverlaters die afkomstig zijn uit meer dan 200 opleidingen verspreid over het gehele Nederlandse onderwijssysteem hebben we kunnen aantonen dat in talloze eerdere studies een vaak erg beperkte definitie van opleiding is gehanteerd, die tevens door de gebruikte analysetechniek is onderschat. Zeker in het geval van indicatoren als de kans op een vaste aanstelling of het krijgen van een functie die aansluit bij het genoten opleidingsniveau, blijkt het effect van andere opleidingskenmerken van belang te zijn. Met name de selectiviteit van

een opleiding blijkt medebepalend te zijn voor het arbeidsmarktsucces van schoolverlaters. Naarmate een opleiding selectiever is, is de arbeidsmarktpositie beter. Het feit dat voor de operationalisatie van dit opleidingskenmerk een vrij simpele indicator is gebruikt, kan het belang van deze component uit het trainingskostenmodel alleen maar onderstrepen.

Een tweede conclusie is dat het effect van opleiding meer behelst dan met de hier gemeenten kenmerken is weergegeven. Voor een aantal indicatoren van het arbeidsmarktsucces is de gevolgde opleiding van groot belang, maar kan het effect ervan niet worden toegeschreven aan de hier onderzochte opleidingskenmerken specificiteit, selectiviteit en complexiteit en ook niet aan verschillen in het arbeidsmarktperspectief tussen opleidingen. Het is daarom zinvol om toekomstig onderzoek te richten op de vraag welke andere factoren verschillen in de arbeidsmarktpositie tussen opleidingen kunnen verklaren.

Noten

1. Beide auteurs zijn verbonden aan het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA). Adres: ROA, Universiteit Maastricht, Postbus 616, 6200 MD Maastricht; e-mail: r.vandervelden@roa.unimaas.nl of m.wolbers@roa.unimaas.nl.
2. Positieve uitzonderingen in Nederlands onderzoek betreffen onder andere Bakker (1987), Baeten, Van Cuyck-Remijsen, Dronkers en Van 't Hof (1989), Dronkers en Bros (1995), Waslander en Glebbeek (1996) en Kalmijn en Van der Lippe (1997) die ook naar de invloed van opleidingsrichting op arbeidsmarktsucces kijken.
3. In een eerder stadium is eveneens de kans op werk als indicator voor werkzekerheid geanalyseerd. Vanwege de zeer lage werkloosheid onder schoolverlaters in Nederland (slechts drie procent in 1999) is deze analyse weinig zinvol, omdat er nauwelijks variatie tussen opleidingen is.
4. Gezien de rechtsscheve inkomensverdeling is de natuurlijke logaritme uit het bruto uurloon als afhankelijke variabele geanalyseerd. Een bijkomend voordeel hiervan is dat als de antilog uit de regressiecoëfficiënten wordt berekend, de effecten als procentuele verschillen in beloning kunnen worden geïnterpreteerd.
5. Het niveau van de opleiding mag niet worden verward met het niveau van de school, dat bij onderzoek naar schooleffectiviteit wordt onderscheiden. Het gaat in dit artikel expliciet om de opleidingen die door onderwijsinstellingen worden verzorgd. Voorbeelden van opleidingen die onderscheiden zijn, betreffen: vbo bouwtechniek, (k)mbo verzorging, hbo bedrijfseconomie, wo sociologie. Uitbreiding van het model met het niveau van de school als derde niveau in de analyse is wel overwogen, maar uiteindelijk niet gedaan. De reden hiervoor is dat het theoretisch onaannemelijk is dat er grote verschillen bestaan binnen opleidingen tussen instellingen. Het Nederlandse onderwijssysteem is immers in hoge mate gestandaardiseerd in termen van landelijk vastgestelde eindtermen en nationale curricula.

Literatuur

- Baeten, J., Cuyck-Remijsen, A. van, Dronkers, J. & Hof, L. van 't (1989). Horizontale differentiatie in het onderwijs en ongelijkheid op de arbeidsmarkt. *Sociale Wetenschappen*, 32, 253-262.
- Bakker, B. (1987). Onderwijs en de kans op werk. In W. Meijnen, A. Nieuwenhuis & J. Peschar (red.), *Selectie en kwalificatie in het onderwijs* (pp. 149-164). Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Becker, G. (1964). *Human capital. A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. New York: NBER.

- Blau, P. & Duncan, O. (1967). *The American occupational structure*. New York: John Wiley & Sons.
- Bourdieu, P. (1984 [1979]). *Distinction. A social critique of the judgement of taste*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Bourdieu, P. & Passeron, J. (1990 [1977]). *Reproduction in education, society and culture*. London: Sage.
- Denison, E. (1962). *The sources of economic growth in the United States and the alternatives before us*. New York: Committee for Economic Development.
- Driessen, G. (1995). Het relatieve belang van sociaal milieu en etnische herkomst voor de verklaring van onderwijsachterstanden. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 20, 341-362.
- Dronkers, J. (1988). De bijdrage van de groei in onderwijsdeelname aan de economische groei 1960-1980. *Mens en Maatschappij*, 63, 44-63.
- Dronkers, J. & Bros, L. (1995). Het effect van onderwijsniveau en studierichting op beroepsloopbanen. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 11, 358-373.
- Dronkers, J. & Ultee, W. (red.) (1995). *Verschuivende ongelijkheid in Nederland. Sociale gelaagdheid en mobiliteit*. Assen: Van Gorcum.
- Glebbeeck, A. (1988). De arbeidsmarktpositie van opleidingen. Ontwikkeling en illustratie van een theoretisch model. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 4, 75-89.
- Grip, A. de, Velden, R. van der & Wieling, M. (1993). De arbeidsmarktpositie van MDGO-schoolverlaters. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 9, 241-252.
- Hoevenberg, J. & Velden, R. van der (1996). *Allochtonen in de zorgsector*. OSA-publicatie nr. Z12. Den Haag: OSA.
- Idenburg, Ph. (1958). *De sleutelmacht der school*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Kalmijn, M. & Lippe, T. van der (1997). Type of schooling and sex differences in earnings in the Netherlands. *European Sociological Review*, 13, 1-15.
- Mulder, L. (1996). *Meer voorrang, minder achterstand? Het onderwijsvoorrrangsbeleid getoetst*. Nijmegen: ITS (proefschrift Katholieke Universiteit Nijmegen).
- Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (1997). *De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2002*, ROA-R-1997/7. Maastricht: ROA.
- Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (1999). *Schoolverlaters tussen onderwijs en arbeidsmarkt 1998*, ROA-R-1999/5. Maastricht: ROA.
- Ritzen, J. (red.) (1985). *Menselijk kapitaal en conjunctuur. Een voorstudie*. Rotterdam: Erasmus Universiteit.
- Scheerens, J. & Bosker, R. (1997). *The foundations of educational effectiveness*. Oxford: Pergamon.
- Schultz, T. (1961). Investment in human capital. *American Economic Review*, 51, 1-17.
- Tinbergen, J. (1975). *Income distribution. Analysis and policies*. Amsterdam: North-Holland.
- Thurow, L. (1975). *Generating inequality*. New York: Basic.
- Velden, R. van der & Smoorenburg, M. van (1999). Overscholing en beloning. Het effect van verschillende meetmethoden. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 15, 111-123.
- Waslander, S. & Glebbeek, A. (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 opleidingsrichtingen. *Mens en Maatschappij*, 71, 308-328.
- Werfhorst, H. van de, Kraaykamp, G. & Graaf, N.D. de (1997). Opleidingsrichting en leefstijl. Het belang van opleidingshulpbronnen versus beroepskenmerken voor leefstijlkeuzes. *Mens & Maatschappij*, 72, 335-351.