

De strijd om kenniswerkers tussen provincies

De perifeer gelegen universiteiten en de Universiteit Utrecht laten de meeste interregionale kennisuitwisseling zien. Bij de keuze van de universiteit en de werkplek na afstuderen verliezen alle provincies, met uitzondering van Groningen, per saldo afgestudeerde academici en daarmee kennis aan de Randstad.

In veel provincies wordt geklaagd over de vlucht van jonge afgestudeerde academici naar de Randstad. Dit wegtrekken van jonge veelbelovende kenniswerkers, vaak uit de perifere regio's, moet volgens de beleidsmakers in deze provincies worden gestopt om de vergrijzing tegen te gaan en de regio een economische impuls te geven. Regionale beleidsmakers proberen tevens door samenwerking met de universiteiten het ondernemerschap en de innovatie in de regio te stimuleren. Er zijn veel regionale initiatieven vanuit de periferie van het land om de kennisonttrekking te stoppen, zoals www.banenrijklimburg.nl en www.noorderlink.nl, maar een onderbouwing met cijfers over wegtrekende afgestudeerde academici ontbreekt.

Universiteiten belangrijk voor provincies

Hoewel universiteiten minder dan hbo-instellingen een regionale functie hebben (Cörvers en Ramaekers, 2006), zijn ze belangrijk voor de regionale ontwikkeling. In de economische literatuur wordt het belang van universiteiten voor de provincie waarin ze gelegen zijn op twee manieren ondersteund (Faggian en McCann, 2009). Ten eerste zijn er positieve multiplier-effecten op de economische groei en de werkgelegenheid. Meer hogeropgeleiden in een regio leidt tot een hogere lokale consumptie, betere lokale voorzieningen en meer regionale werkgelegenheid, ook voor de lager- en middelbaaropgeleiden. Ten tweede leidt de O&O-functie van universiteiten tot innovatie, waarvan regio's door de daarbij horende lokale externaliteiten in de vorm van kennis-*spillovers* kunnen profiteren. In dit verband kan ook gedacht worden aan het aantrekken van nieuwe hightech-bedrijven en de clustering van O&O-activiteiten in regio's door de aanwezigheid van een universiteit. In O&O-activiteiten kunnen pas afgestudeerde academici een belangrijke rol spelen. De vraag is dan of zij uitsluitend worden aangetrokken tot regio's die al innovatief zijn, en daardoor een hoge toegevoegde waarde hebben, of dat zij ervoor zorgen dat regionale innovatieactiviteiten op gang komen of blijven door hun inbreng. Faggian en McCann (2009) laten zien dat de regionale innovatiegraad hogeropgeleide afgestudeerden aantrekt, maar ook dat de netto

instroom van afgestudeerden uit andere regio's de regionale kennisaccumulatie bevordert. Daardoor leidt ruimtelijke mobiliteit tevens tot interregionale kennisverspreiding.

De regionale mobiliteit van pas afgestudeerde academici wordt inzichtelijk gemaakt aan de hand van de binding tussen universiteit en afgestudeerden in de regio, de herkomst- en werkregio van afgestudeerden, en de aansluiting tussen opleiding en werk van afgestudeerde academici. Als geografische eenheid wordt uitgegaan van provincies. Uit eerder onderzoek blijkt dat de administratieve indeling in provincies niet onderdoet voor andere meer functionele indelingen van arbeidsmarktgebieden (Cörvers *et al.*, 2009). Bovendien zijn provincies de meest voor de hand liggende regionale bestuurlijke instanties die door het voeren van slim regionaal-economisch groeibeeld en in samenspraak met de universiteiten net afgestudeerde kenniswerkers in de regio zouden kunnen behouden en aantrekken.

Bindings- en roltrapeffecten

Hoe groot de binding is tussen afgestudeerde academici en de afstudeerprovincie kan worden afgemeten aan hun geografische mobiliteit voor en na afstuderen. In Van Dijk en Venhorst (2009) wordt in dit verband gewezen op zowel bindingseffecten als roltrapeffecten. De binding met de herkomstregio vanwege familiecontacten en het sociale en professionele netwerk vergroot de kans om in de regio van herkomst te blijven of na het afstuderen terug te keren. Zo zijn er de afgestudeerden die aan een universiteit studeerden in dezelfde provincie als waar zij op zestienjarige leeftijd woonden, de herkomstprovincie, en na afstuderen in dezelfde provincie blijven werken. Deze groep is honkvast en laat een grote binding met de regio of de universiteit zien. Deze afgestudeerden zorgen voor kennisbehoud in de regio. Zij dragen het minst bij aan de interregionale kennisuitwisseling, maar vormen vanuit regionaal perspectief een groep die zonder universiteit in de provincie gemakkelijk verloren zou kunnen gaan voor de regio. Daarnaast zijn er de afgestudeerden die uit een andere provincie dan de provincie van de afstudeeruniversiteit kwamen, en na afstuderen ook weer in de provincie van herkomst zijn gaan werken. Deze groep draagt in sterke mate bij aan de kennispool van de herkomstprovincie, en valt onder de noemer kennisterugkeer. Het kunnen zowel personen zijn die succesvol zijn en terugkeren naar waar ze vandaan kwamen, als personen die het elders niet hebben kunnen maken en noodgedwongen terugkeren naar

FRANK CÖRVERS

Hoofdonderzoeker bij het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt en aan de Universiteit Maastricht

GER RAMAEKERS

Onderzoeker bij het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt en aan de Universiteit Maastricht

de herkomstregio (Hunt, 2004). Roltrapeffecten leiden ertoe dat jongeren die zich eenmaal van huis hebben losgemaakt en zich in de academische wereld ontwikkelen, de mogelijkheden benutten om verder op te klimmen op de maatschappelijke ladder. Zij zullen trachten hun investering in menselijk kapitaal te verzilveren en carrière te maken in de regio met de hoogste verwachte opbrengsten. Roltrapeffecten zorgen er ook voor dat degenen die eenmaal ruimtelijk mobiel zijn geweest veel sneller een stap naar een nieuwe regio maken dan degenen die dat nooit eerder hebben gedaan (DaVanzo en Morrison, 1981). Hieronder vallen drie groepen afgestudeerden. In de eerste plaats zij die aan een universiteit in hun herkomstprovincie studeerden, maar daarna in een andere provincie zijn gaan werken. Vanuit het oogpunt van de provincie van de afstudeeruniversiteit gaat hierbij kennis van jonge academici uit de eigen provincie verloren, dus kennisonttrekking. In de tweede plaats de afgestudeerden die vanuit een andere provincie komen en vervolgens in de provincie van de afstudeeruniversiteit blijven werken. Deze afgestudeerden vormen de kenniswinst en bieden vanuit regionaal perspectief de grootste winst voor de provincie van de afstudeeruniversiteit. Zonder het bestaan van een universiteit in de provincie was er een veel kleinere kans dat deze academici in de betreffende provincie zouden gaan werken. Tot slot zijn er de afgestudeerden die uit een andere provincie dan de provincie van de afstudeeruniversiteit kwamen, en na afstuderen in een geheel andere dan de herkomstprovincie of studieprovincie gaan werken. Deze groep afgestudeerden bevordert de interregionale kennisuitwisseling het meest, en valt onder de noemer kenniscirculatie.

Meeste mobiliteit door kenniscirculatie

De gegevens over afgestudeerden zijn afkomstig uit het schoolverlatersinformatiesysteem (SIS) van het ROA. Dit betreft een onderzoek dat het ROA jaarlijks verricht onder schoolverlaters en afgestudeerden die circa anderhalf jaar eerder hun diploma hebben behaald. De gepresenteerde resultaten zijn afkomstig uit de in 2006, 2007 en 2008 uitgevoerde metingen onder afgestudeerden van Nederlandse universiteiten. Omdat de vraag naar de woonplaats op zestienjarige leeftijd niet is gesteld in de enquête onder afgestudeerden van de Radboud Universiteit Nijmegen, kunnen voor deze universiteit geen gegevens worden gepresenteerd.

Tabel 1 toont per afzonderlijke universiteit de frequentieverdeling naar de vijf groepen afgestudeerden. Bij de verklaring van de geografische mobiliteit

Het deel van de afgestudeerden dat van elders komt en in de studieprovincie blijft werken, de kenniswinst, is alleen voor de meeste Randstaduniversiteiten hoger dan het gemiddelde

van afgestudeerden van universiteiten speelt zowel de ligging als de breedte van het studieaanbod van de universiteit een rol. Voor provincies die in de periferie gelegen zijn of met minder concentratie van hoogwaardige werkgelegenheid, wordt een meer dan gemiddelde kennisonttrekking verwacht. Voor universiteiten die specialistisch zijn, bijvoorbeeld de technische universiteiten en Wageningen, wordt vanwege het smalle studieaanbod meer kenniscirculatie verwacht. Als eerste laat tabel 1 zien dat over het geheel van Nederlandse universiteiten gerekend, kennisbehoud en interregionale kenniscirculatie het vaakst spelen. Maar hier zijn ook de verschillen tussen universiteiten en tussen provincies het grootst. De Hollandse en Noord-Brabantse universiteiten trekken, met uitzondering van TU Delft, veel studenten aan uit de provincies waarin ze gelegen zijn. Dit kan worden afgelezen aan de optelsom van de twee kolommen kennisbehoud en kennisonttrekking. Voor afgestudeerden van de universiteiten van Amsterdam (UvA), Rotterdam, Leiden en Tilburg geldt dat ten minste een derde afkomstig is uit dezelfde provincie en er tevens blijft werken. Deze groep afgestudeerden uit voornamelijk de Randstad heeft dus een grote binding met de regio. Omdat er veel studenten uit de eigen provincie komen, hebben vooral de Zuid-Hollandse en Noord-Brabantse universiteiten ook een meer dan gemiddelde kennisonttrekking. De overige universiteiten laten hooguit een gemiddelde kennisonttrekking zien voor hun provincie, met voor Twente en Wageningen zelfs minder dan tien procent van de afgestudeerden. Dat komt doordat van de totale populatie afgestudeerden al relatief weinig studenten afkomstig waren uit de provincie waar de universiteit gelegen is. Het deel van de afgestudeerden dat van elders komt en in de studieprovincie blijft werken, de kenniswinst, is alleen voor de meeste Randstaduniversiteiten hoger dan het

Tabel 1

Mobiliteit van afgestudeerde academici tussen provincies, naar universiteit (percentage)¹.

Afstudeeruniversiteit	Afstudeerprovincie (A)	Kennisbehoud	Kennisonttrekking	Kenniswinst	Kenniscirculatie	Kennis terugkeer	Totaal
		A→A→A	A→A→B	B→A→A	B→A→C	B→A→B	
Groningen	Groningen	9	10	19	46	16	100
Twente	Overijssel	20	9	22	43	7	100
Wageningen	Gelderland	6	8	19	51	16	100
Utrecht	Utrecht	10	11	28	32	19	100
Amsterdam (UvA)	Noord-Holland	33	12	30	17	8	100
Amsterdam (VU)	Noord-Holland	30	11	24	21	14	100
Leiden	Zuid-Holland	43	13	24	13	6	100
Delft	Zuid-Holland	21	13	31	24	11	100
Rotterdam	Zuid-Holland	42	15	18	15	10	100
Tilburg	Noord-Brabant	37	21	12	17	14	100
Eindhoven	Noord-Brabant	29	16	22	22	12	100
Maastricht	Limburg	22	13	10	41	14	100
Totaal		25	13	22	27	13	100

¹ De afstudeerprovincie wordt weergegeven door A, een herkomstprovincie anders dan de afstudeerprovincie door B, een werkprovincie anders dan de herkomst- en de afstudeerprovincie door C.

Bron: ROA, SIS

gemiddelde van 22 procent. Voor de meeste universiteiten geldt bovendien dat er uit de betreffende universiteitsprovincies wordt onttrokken. Dit netto positieve verschil tussen kenniswinst en kennisonttrekking is logisch omdat niet alle provincies een universiteit hebben. Alleen voor de Universiteit van Tilburg en de Universiteit Maastricht is de kenniswinst kleiner dan de kennisonttrekking, onder andere omdat de universiteitsprovincies voor hun afgestudeerden te weinig aantrekkingskracht uitoefenen op degenen die oorspronkelijk van elders kwamen.

Voorts geeft de som van kennisbehoud en kenniswinst aan hoeveel procent van de afgestudeerden in de afstudeerprovincie blijft werken. Voor de Hollandse en Brabantse universiteiten is dit ongeveer de helft of meer, voor de universiteiten van Groningen, Twente, Wageningen, Utrecht en Maastricht is dit beduidend minder. Universiteiten met de grootste interregionale kenniscirculatie zijn zoals

Alleen Groningen weet verlies aan hoogopgeleid talent te voorkomen

verwacht grotendeels gelegen in de periferie. Tegelijkertijd slagen deze universiteiten en provincies er minder goed in om de afgestudeerden die van elders afkomstig zijn te behouden. Afgestudeerden van Groningen, Wageningen en Utrecht keren het vaakst terug naar de

herkomstregio. De kennisterugkeer is het kleinst vanuit de Hollandse provincies en Twente. In geval van Twente speelt een rol dat slechts 34 procent van de afgestudeerden uit het qua werkgelegenheid aantrekkelijke Landsdeel West afkomstig is, waarnaar dan ook relatief weinig kan worden teruggekeerd.

Trek naar de Randstad

Het grote aandeel afgestudeerden dat noch in de herkomstprovincie noch in de afstudeerprovincie gaat werken, vindt vooral een baan in de provincies met de meeste en beste baanopties. Tabel 2 laat voor alle werkzame afgestudeerden zien hoe de verdeling van afgestudeerden volgens herkomstprovincie, voordat ze gingen studeren, en volgens werkprovincie eruitziet. De geografische dominantie van Landsdeel West, zowel wat de herkomst van universitaire studenten als hun werkgelegenheid betreft, komt duidelijk naar voren. Dit komt voor een belangrijk deel doordat bij de kenniscirculatie een grote groep afgestudeerden die oorspronkelijk afkomstig is uit de noordelijke, oostelijke of zuidelijke provincies, maar in een andere provincie heeft gestudeerd, relatief vaak in de westelijke provincies gaat werken (Van Huis en Van Agtmaal-Wobma, 2009). Bovendien kunnen studenten die oorspronkelijk afkomstig zijn uit het Westen zich na afstuderen permitteren om geografisch minder mobiel te zijn. Per saldo resulteert er dan een trek van jonge academici vanuit de periferie naar de Randstad. Alleen Groningen weet verlies aan hoogopgeleid talent te voorkomen. Hier speelt waarschijnlijk een rol dat de provincie Groningen als enige provincie in Landsdeel Noord een universiteit en de daarbij behorende werkgelegenheid in huis heeft.

Veel kennisverspilling onder afgestudeerden

Tot slot is de aansluiting tussen de kennis en vaardigheden van de afgestudeerde academici en de banen die ze bekleden van belang. Als de baan niet goed aansluit bij hun niveau of richting worden de kennis en vaardigheden van afgestudeerden niet ten volle benut, wat neerkomt op kennisverspilling. De productiviteit en beloning blijven dan achter bij wat mogelijk is (Mattoo *et al.*, 2008).

Aan de afgestudeerde respondenten is gevraagd in welke mate ze werken onder hun opleidingsniveau, hun capaciteiten onderbenutten, en slecht of matig in een op de studie aansluitende baan werken. Uit tabel 3 komt naar voren dat er, afhankelijk van de indicator, sprake is van kennisverspilling onder ruim een vijfde tot een derde van de afgestudeerden.

Tabel 2

Afgestudeerden naar herkomst- en bestemmingsprovincie in procenten.

		Woonprovincie op zestienjarige leeftijd	Werkprovincie na afstuderen
Landsdeel Noord			
	Groningen	2	2
	Friesland	3	1
	Drenthe	2	1
Landsdeel Oost			
	Overijssel	5	3
	Gelderland ¹	10	6
Landsdeel West			
	Utrecht	9	15
	Flevoland	1	1
	Noord-Holland	15	24
	Zuid-Holland	21	25
Landsdeel Zuid			
	Zeeland	2	1
	Noord-Brabant	17	12
	Limburg	8	5
Buitenland		5	5
Totaal		100	100

¹Omdat de Radboud Universiteit Nijmegen ontbreekt, is Gelderland ondervetegenwoordigd in deze analyse.

Bron: ROA, SIS

Tabel 3

Kennisverspilling onder werkzame afgestudeerden, naar mobiliteit tussen provincies in procenten¹.

	Kennisbehoud A→A→A	Kennisonttrekking A→A→B	Kenniswinst B→A→A	Kenniscirculatie B→A→C	Kennisterugkeer B→A→B	Totaal
Onder opleidingsniveau	40	31	35	32	38	35
Onderbenutting	37	30	33	30	36	33
Slechte of matige aansluiting	25	18	23	19	24	22

¹ De afstudeerprovincie wordt weergegeven door A, een herkomstprovincie anders dan de afstudeerprovincie door B, een werkprovincie anders dan de herkomst- en de afstudeerprovincie door C.

Bron: ROA, SIS

Kennisonttrekking en kenniscirculatie gaan samen met de minste kennisverspilling onder afgestudeerde academici. Daarentegen gaan kennisbehoud en kennisterugkeer samen met een aanzienlijk groter dan gemiddelde kennisverspilling. Investeren in geografische mobiliteit loont derhalve voor afgestudeerde academici.

Uiteraard kunnen hier ook selectie-effecten een rol spelen. Dat wil zeggen dat degenen met betere kwaliteiten en meer motivatie geografisch mobieler zijn en daardoor in betere banen belanden, zonder dat er sprake hoeft te zijn van een causaal verband tussen geografische mobiliteit en aansluiting (Venhorst en Cörvers, 2009). Voor deze afgestudeerden is geografische mobiliteit dan een middel om een betere baan en een hogere beloning te verwerven.

Conclusies

Universiteiten creëren directe en indirecte werkgelegenheid voor de regio waarin ze gelegen zijn, en bevorderen de regionale innovatiegraad. Vooral beleidsmakers in de perifere regio's kunnen de aanwezigheid van universiteiten benutten door in samenwerking met hen het ondernemerschap en de ontwikkeling van de regio te bevorderen. Daardoor ontstaat er meer werkgelegenheid voor jonge academici en wordt de vergrijzing tegengegaan. Provincies die beleid willen voeren om hun regionale economie te stimuleren kunnen veel baat hebben bij het in de eigen regio opleiden, vasthouden of aantrekken van hoog opgeleide academici. Het blijkt echter dat niet de perifeer gelegen universiteiten maar met name de Randstaduniversiteiten deze functies vervullen. Vooral de Randstaduniversiteiten weten jongeren uit de eigen provincie voor studie en werk te winnen, en daarnaast jongeren van andere provincies om deze doeleinden aan te trekken. Toch zijn de herkomstprovincie, de afstudeerprovincie en de werkprovincie voor de grootste groep van de hoogopgeleide afgestudeerden, ruim een kwart, alle drie verschillend. Maar ook deze groep gaat het vaakst werken in de Randstad. De meeste perifere regio's in Nederland verliezen daardoor hoog opgeleide academici aan Holland en Utrecht. Vanuit het nationale perspectief is het goed dat de Rijksuniversiteit Groningen, de TU Twente, Wageningen Universiteit en Universiteit Maastricht bijdragen aan de interregionale kennisuitwisseling. Het leidt tot kennisverspreiding en minder kennisverspilling van jong talent, wat goed is voor de gemiddelde productiviteit en economische groei in Nederland. Maar vanuit het regionale perspectief van de provincies Groningen, Overijssel, Gelderland en Limburg is dit ongunstig.

Willen beleidsmakers in, zowel perifere als Randstadprovincies, bijdragen aan de ontwikkeling van de eigen regio en tegelijkertijd kennisverspilling tegengaan en de nationale groei bevorderen, dan dient jong talent zo veel mogelijk te circuleren door

Met name de perifere regio's dienen zich qua studieaanbod en werkgelegenheid te specialiseren

Nederland. Veel jongeren zullen daartoe alleen overgaan als zij de voordelen inzien van een verhuizing naar een andere regio voor studie of werk. Met name de perifere regio's dienen zich qua studieaanbod en werkgelegenheid te specialiseren om hun kennisverlies te beperken of om te zetten in kenniswinst. Daarbij hoeft behoud van jonge academici om in de provincie van afstuderen te blijven werken niet voorop te staan, mits er voldoende nationale of internationale reputatie is van de bedrijvigheid in een regio die academici van buitenaf aan kan trekken. Intensief regionaal beleid, zoals het bevorderen van specialistische en hoogwaardige werkgelegenheidsclusters in samenhang met het beter profileren van de eigen perifere provincie als aantrekkelijke werkregio, kan hierbij een positieve rol spelen.

LITERATUUR

- Cörvers, F. en G. Ramaekers (2006) De regionale betekenis van hogescholen. *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, 24(3), 184–192.
- Cörvers, F., M. Hensen en D. Bongaerts (2009) The delimitation and coherence of functional and administrative regions. *Regional Studies*, 43(1), 19–31.
- DaVanzo, J. en P. Morrison (1981) Return and other sequences of migration in the United States. *Demography*, 18(1), 85–101.
- Dijk, J. van, en V. Venhorst (2009) Ruimtelijke mobiliteit van hbo-afgestudeerden in crisistijd. In: Breugel, G. van, J. Coenen, J. van Dijk, D. Fouarge, C. Meng, G. Ramaekers en V. Venhorst. *De arbeidsmarktpositie van afgestudeerden van het hoger beroepsonderwijs*, Den Haag: HBO-raad, 57–70.
- Faggian, A. en P. McCann (2009) Human capital, graduate migration and innovation in British regions. *Cambridge Journal of Economics*, 33(2), 317–333.
- Huis, M. van, en E. van Agtmaal-Wobma (2009) Verhuizen vanuit studentensteden. In: *Bevolkingstrends*, 3e kwartaal, Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek, 43–50.
- Hunt, J. (2004) Are migrants more skilled than non-migrants? Repeat, return, and same-employer migrants. *Canadian Journal of Economics*, 37(4), 830–849.
- Mattoo, A., I. Neagu en Ç. Özden (2008) Brain waste? Educated immigrants in the US labor market. *Journal of Development Economics*, 87(2), 255–269.
- Venhorst, V. en F. Cörvers (2009) *Entry into the working life: spatial mobility and job-match quality of higher educated graduates*. Presentatie op de 49th European Congress of the Regional Science Association, 25–28 augustus, Łódź, Polen.