

## 4.6 Werken jonge academici in een 'ivoren toren' ?

*Liesbet Decroos & Hannelore De Grande*

### Inleiding

Vanuit de Lissabon-doelstellingen worden samenwerking en mobiliteit tussen universiteiten en andere sectoren gestimuleerd (European Parliament, 2000). De Europese Commissie (European Commission, 2006a) heeft een aantal aanbevelingen opgesteld, waaronder: meer intersectoriële mobiliteit tijdens de opleiding, evaluatiecriteria voor intersectoriële mobiliteit, aanwerven van mensen met ervaring in andere sectoren aan de universiteiten, het wegwerken van administratieve barrières, het opnemen van samenwerking met andere sectoren in de beoordelingscriteria voor universiteiten, opzetten van informele netwerken tussen universiteiten en andere sectoren, enz. Het blijkt dus dat de wetenschappelijke gemeenschap steeds meer een netwerkmodel vooropstelt met meer interactie tussen de wetenschappelijke gemeenschappen aan de universiteiten en de private en publieke sectoren (Lam, 2005), en ook dat academici zelf tevreden zijn over de toegomen mogelijkheden om samen te werken met de industrie (Lee, 1995). Maar is dit wel zo?

In deze bijdrage wordt de ervaring van jonge academici met intersectoriële mobiliteit uitgelicht. We vragen ons niet alleen af welke ervaring jonge onderzoekers hebben met samenwerking met andere instellingen en sectoren, maar ook hoe ze staan tegenover tewerkstelling in niet-academische sectoren, waaronder het bedrijfsleven. Er heerst nog steeds het idee dat een belangrijk struikelblok voor intersectoriële samenwerking en mobiliteit cultureel van aard is, en te maken heeft met niet alleen de verwachtingspatronen die de verschillende actoren hebben, maar ook met vooroordelen ten opzichte van elkaar. In dit licht zou de mentaliteit van jonge onderzoekers wel eens een remmende factor kunnen wezen om de muren tussen de academische en andere sectoren te slopen. Men kan zich dan ook verder afvragen of het stimuleren van intersectoriële mobiliteit en/of samenwerking wel gewenst is, als blijkt dat jonge academici er niet gemotiveerd voor zijn. Het leek ons dan ook relevant na te gaan om hetgeen men naartoe wil: meer intersectoriële mobiliteit en samenwerking tussen sectoren, en waar in de literatuur ook voor gepleit wordt, te toetsen aan enkele harde cijfers. Alvorens deze te bespreken, worden enkele studies belicht die hierbij aanleunen, en de belangrijkste componenten geïdentificeerd die intersectoriële samenwerking en mobiliteit beïnvloeden.

## Intersectoriële samenwerking & mobiliteit

Men kan zich de vraag stellen of de scope voor intersectoriële samenwerking wel groot genoeg is. Volgens de meeste studies hierover (Lam, 2005) situeert de samenwerking zich bijna altijd in de hoogtechnologische sectoren en disciplines. Schartinger, Rammer, Fischer & Fröchlich (2002) vinden echter dat interacties tussen industrie en universiteit zich niet beperken tot een klein aantal industriële sectoren en wetenschapsdisciplines, maar voorkomen in heel wat soorten wetenschapsdisciplines en in bijna alle economische sectoren. Een hoge aanwezigheid van O&O bronnen in een industrietak of de oriëntatie van bepaalde wetenschapsdisciplines naar industriële toepassing gaat niet noodzakelijk gepaard met meer kennisinteractie. Sommige traditionele industrieën en dienstensectoren, en sommige wetenschapsvelden die gericht zijn op fundamenteel onderzoek interageren - inzake innovatie - veel met universiteiten of industrieën. De academici zelf geven aan tevreden te zijn met de toegenomen mogelijkheden om samen te werken met de industrie (Lee, 1995). De meerderheid onder hen vindt het goed dat academici actief participeren in lokaal en regionaal economisch beleid en dat ze de commercialisering van academisch onderzoek faciliteren, en moedigen 'faculty consulting' voor private bedrijven aan. De meerderheid wenst echter niet dat de universiteiten te sterk betrokken worden in partnerschappen met de privé-sector, bijvoorbeeld door hulp te verlenen bij de opstart van bedrijven, of door te veel te investeren in partnerschappen. De academische vrijheid mag volgens de academici niet in het gedrang komen door dergelijke samenwerking.

Verder is een onderdeel van de intersectoriële mobiliteit van onderzoekers de tewerkstelling van (ex-)academische onderzoekers in bedrijven. In België vertrekken onderzoekers die na minimum twee jaar de universiteit verlaten, vooral naar de chemische- en farmaceutische nijverheid (13%), het onderwijs (13%), de gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening (12%), het openbaar bestuur (11%), de informatica (8%), de financiële instellingen (5%), de elektronica (4%) en de technische adviesverlening (4%) (S'Jegers et al., 2002). Qua type functie bevinden deze ex-universitaire onderzoekers zich vooral op het uitvoerend niveau (29%), op staf / intern advies niveau (25,2%) en in het middenmanagement (19,9%). Van de respondenten vertrok één tiende (10,4%) naar het onderwijs.

Ook dit kan verschillen naargelang discipline. Doctoraathouders in de sociale wetenschappen vertrekken minder vlug naar de private sector vergeleken met hun collega's in de exacte wetenschappen (Béret, Giret & Recotillet, 2003). Vooral doctoraathouders die er niet in slagen om een positie te krijgen aan de universiteit, blijken de overstap te maken (Béret et al., 2003). Voor velen blijft een academische carrière evenwel de eerste keuze.

Buiten de universiteit zijn onderscheidingen en publicaties volgens de doctoraathouders niet voldoende om de werkgever ervan te overtuigen dat de competenties

van de kandidaat overeenstemmen met de vereisten van een bepaalde positie (Mangematin, Madran & Crozet, 2000). Niettemin vindt 3/4 van de doctoraathouders dat hun doctoraat hen geholpen heeft bij het vinden van zowel hun eerste als huidige tewerkstelling (MacDonald & Barker, 2000). Ze ervaren echter dat deze invloed het grootst was bij hun eerste tewerkstelling. Doctoraathouders vinden dat hun benadering en vaardigheden, geleerd tijdens hun doctoraat, bijkomende waarde hebben voor het vervullen van hun huidige positie.

Daarnaast spelen ook de (potentiële) werkgevers een belangrijke rol in dit proces. Zij beslissen om al dan niet een doctoraathouder aan te nemen. Er blijkt een duidelijk verschil te zijn tussen werkgevers die al doctoraathouders tewerkstellen en werkgevers die dat niet doen (Cruz-Castro & Sanz-Menéndez, 2005; Morgavi, McCarthy & Metcalfe, 2007). Werkgevers die al doctoraathouders tewerkstellen gaan vlugger toenadering zoeken tot hen, kunnen beter met hen omgaan en tonen meer appreciatie voor de vaardigheden van doctoraathouders. Deze werkgevers waarderen hun intellectueel kunnen, hun technische vaardigheid, zelfstandig werken en onafhankelijk denken (Metcalfe, 2007; Morgavi et al., 2007). De visie over doctoraathouders onder werkgevers die er (nog) geen tewerkstellen is meer stereotiep. Volgens hen zouden doctoraathouders een gebrek aan interpersoonlijke vaardigheden hebben, overgekwalificeerd zijn en een te nauwe interesse hebben. Alle werkgevers duiden op een gebrek aan commercieel bewustzijn van de doctoraathouders en moeilijkheden bij het maken van een overstap naar een niet-academische werkcultuur.

Wanneer er tussen academici en bedrijven een netwerk ontstaat, wordt dit vaak multiplex (Beltramo, Paul & Perret, 2001). O&O afdelingen van bedrijven die sterk samenwerken met universiteiten stellen ook veel vaker doctoraathouders tewerk dan O&O afdelingen die niet vaak samenwerken. Ook blijkt dat doctoraathouders die tijdens hun doctoraat samenwerken met een private partner, daarna veel vlugger werk vinden in de private sector (Duhautois & Maublanc, 2006; Mangematin, 2000).

Opdat meer doctoraathouders buiten de universiteit tewerkgesteld zouden worden, is het belangrijk dat zij, samen met hun begeleiders, vaker in contact komen met de private sector (Mangematin, 2003). Op die manier kunnen ze een soort “savoir comprendre” (p. 7) van de private sector ontwikkelen. Dat dit nodig is, blijkt uit de vaststelling dat slechts de helft van de doctoraatsstudenten die later in de industrie willen gaan werken, de industrie betrekken bij hun doctoraatsonderzoek (Dany & Mangematin, 2004). Ze maken, met andere woorden, zeker bij aanvang van hun doctoraat, geen strategische keuze om later in de industrie een loopbaan uit te bouwen.

Door junioronderzoekers te bevragen over hun ervaringen met, en visies over intersectoriële samenwerking en mobiliteit, pogen we licht te werpen op enkele

van deze vaststellingen in de literatuur. 2810 junioronderzoekers aan de UGent werden gevraagd een vragenlijst over deze topics in te vullen (Survey of Junior Researchers), en de uiteindelijke respons bedroeg 958 junior onderzoekers. De methodiek van de enquête werd uitvoerig behandeld door Svetlana Jidkova in deel 2. Hieronder worden de resultaten van de uitgevoerde enquête voorgesteld. Er wordt onder andere weergegeven waar de junioronderzoekers in de toekomst het liefst zouden gaan werken, de mate waarin ze denken dit te kunnen bereiken, of ze een verschillende sectorvoorkeur hebben en of ze waarde hechten aan verschillende jobaspecten.

## Resultaten

### Intersectoriële samenwerking

Junioronderzoekers werken het vaakst samen met andere universiteiten (57,5%). Dan volgen respectievelijk de overheidssector (21,1%), de non-profit sector (15,4%), de niet-universitaire onderwijsinstellingen (14,9%) en dan de nijverheidssector (11,8%). De respondenten werken zeer weinig samen met de dienstverlenende sector (5,7%), de primaire sector (5,0%) en de vrije beroepen (4,2%). Iets meer dan één op vier (27,6%) zegt met geen enkele andere organisatie samen te werken (zie tabel 1). Algemeen genomen kan men dus stellen dat junioronderzoekers relatief weinig samenwerken met het bedrijfsleven.

Tabel 1: Percentage van de respondenten dat samenwerkt met de verschillende sectoren naargelang discipline<sup>58</sup>.

	Kunst-, rechts- en geesteswetenschappen	Gedrags- en sociale wetenschappen	Exacte wetenschappen	Toegepaste wetenschappen	Biowetenschappen en geneeskunde	Totaal	$\chi^2$
Andere universiteit(en)	54,1	41,1	62,5	62,9	51,1	57,5	24,151***
Geen enkele sector	33	35,6	27,5	20,7	24,7	27,6	13,982**
Overheidssector (intergouvernementeel, federaal, regionaal, lokaal,...)	23,4	25,2	18,1	20,3	16,1	21,1	5,911
Non-profit sector (gezondheidszorg, maatschappelijke dienstverlening,...)	9,9	31,3	4,4	8,8	19,7	15,4	62,349***
Niet-universitaire onderwijsinstellingen	14,4	13,5	11,9	14,7	15,2	14,9	1,039
Nijverheidssector (machinebouw, hout, textiel, chemische nijverheid, metallurgie,...)	0,0	1,2	6,3	27,9	7,2	11,8	111,573***
Dienstverlenende sector (winkels, banken, vervoer,...)	2,7	7,4	1,9	9,2	2,7	5,7	17,459**
Primaire sector	0,0	0,6	1,9	10,4	6,7	4,8	32,575***
Vrije beroepen <sup>59</sup>	4,5	4,9	1,3	2	6,2	4,1	/
	<b>111</b>	<b>163</b>	<b>160</b>	<b>251</b>	<b>223</b>	<b>908</b>	

\*p<0,05; \*\*p<0,01; \*\*\*p<0,001

Wanneer men deze resultaten verder uitsplitst naar discipline valt op dat er duidelijke verschillen bestaan. De onderzoekers in de sociale-, exacte- en toegepaste wetenschappen zijn beduidend meer geneigd om samen te werken dan deze in de kunst, rechten en geesteswetenschappen. De toegepaste wetenschappen vormen vooral een contrast met andere disciplines in samenwerking met de nijverheidssector, die bij deze eerste beduidend hoger is.

<sup>58</sup> Voor informatie over de methodiek en opdeling volgens disciplines, zie 'Over de survey of junior researchers aan de Universiteit Gent' van Svetlana Jidkova.

<sup>59</sup> Het aantal was te klein om de  $\chi^2$  te berekenen.

In alle disciplines wordt voornamelijk samengewerkt met andere universiteiten. In de exacte en toegepaste wetenschappen wordt er wel vaker samengewerkt met andere universiteiten dan in de andere disciplines. Het is alleen in de toegepaste wetenschappen dat er relatief vaak met de industrie en met de primaire sector samengewerkt wordt. De onderzoekers in de gedrags- en sociale wetenschappen werken wel beduidend vaker samen met organisaties in de non-profit sector dan deze in andere disciplines.

Inzake samenwerking met andere sectoren naargelang de anciënniteit (begindatum eerste aanstelling) aan de UGent blijkt dat wie al meer dan twee jaar aangesteld is aan de UGent meer samenwerkt met andere universiteiten en niet-universitaire onderwijsinstellingen (zie tabel 2). Het percentage junioronderzoekers dat met geen enkele andere sector samenwerkt is lager bij diegene die al meer dan twee jaar aangesteld zijn. Het vergt inderdaad tijd om samenwerkingsverbanden met andere instellingen uit te bouwen. Het verschil is echter relatief klein, wat er op kan duiden dat samenwerking vaak gebeurt via reeds bestaande institutionele banden.

Tabel 2: Percentage van de respondenten dat samenwerkt met de verschillende sectoren naargelang anciënniteit aan de UGent.

	> 2 jaar tewerkgesteld aan de UGent	≥ 2 jaar tewerkgesteld aan de UGent	$\chi^2$
Andere universiteit(en)	58,0	51,0	4,348*
Niet-universitaire onderwijsinstellingen	16,9	11,0	6,480*
Overheidssector (intergouvernementeel, federaal, regionaal, lokaal,...)	21,6	19,3	0,720
Non-profit sector (gezondheidszorg, maatschappelijke dienstverlening,...)	15,6	13,8	0,595
Dienstverlenende sector (winkels, banken, vervoer,...)	4,8	5,8	0,506
Nijverheidssector (machinebouw, hout, textiel, chemische nijverheid, metallurgie,...)	10,2	10,7	0,072
Primaire sector	4,3	5,4	0,516
Vrije beroepen	4,1	3,5	0,230
Geen enkele sector	24,5	30,8	4,443*
	429	462	

\* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; \*\*\* $p < 0,001$

Bij de respondenten die samenwerken met een andere sector<sup>60</sup> werd nagegaan welke vorm deze samenwerking aanneemt ( $n = 436$ ) en wie er het initiatief voor nam ( $n = 464$ ). Hieruit blijkt dat deze samenwerking het meest bestaat uit kennisoverdracht (62,4%) en dataverzameling (62,6%) met daarop volgend netwerkbouw (50,2%). Contractonderzoek (39,0%) en productontwikkeling (16,5%) komen relatief minder voor. Het gebruik van apparatuur, etc. (25,2%), vorming geven (11,5%) en volgen (8,0%) komt het minst voor. Het initiatief voor het opzetten van deze samenwerking komt vooral van de promotor (45,7%), wat bevestigt dat vele onderzoekers gebruik maken van reeds bestaande netwerken. Niettemin,

<sup>60</sup> Hiermee worden alle sectoren behalve de academische sector en onderwijs bedoeld. Dit geldt voor de gehele paragraaf.



bijna een kwart van de samenwerkingsverbanden wordt geïnitieerd door de junioronderzoekers zelf (24,4%). In bijna een vijfde van de gevallen was het de desbetreffende sector of organisatie (17,7%) die het initiatief nam.

De respondenten die samenwerken met een niet-academische sector werd gevraagd wat zij als de belangrijkste belemmering voor samenwerking ervaren. Tijdsgebrek werd het vaakst genoemd, door meer dan een derde van de respondenten. Daarna volgen administratieve barrières, een gebrek aan informatie over de mogelijkheden tot samenwerking, problemen in verband met intellectueel eigendom en belemmeringen door verplichtingen aan de UGent. Opvallend is wel dat toch nog een niet te verwaarlozen minderheid het gebrek aan stimulering door de promotor of vakgroep aanstipt. In tabel 3 wordt het percentage respondenten opgelijst dat eerder wel, wel, zeker wel (versus eerder niet, niet, helemaal niet) belemmeringen ervaren heeft.

**Tabel 3: Percentage van de respondenten die al samenwerken met andere sectoren dat volgende problemen ervaart bij samenwerking met deze sectoren (overheid, non-profit, nijverheid, dienstverlening, primaire sector of vrij beroep)**

	Eerder wel – wel – zeker wel	n
Tijdsgebrek	34,9	450
Een gebrek aan informatie over de mogelijkheden tot samenwerking	24,8	452
Administratieve barrières	21,8	450
Belemmeringen door verplichtingen aan de UGent (bijv. onderwijsopdracht, taak aan de onderzoeksgroep)	17,6	450
Problemen in verband met intellectueel eigendom	17,1	451
Financiële beperkingen	15,8	450
Een gebrek aan enthousiasme van de organisatie(s) / sector(en)	15,3	452
Angst voor een slechte afloop van de samenwerking	15,3	451
Een verlies van controle over mijn onderzoek	14,6	451
Een gebrek aan stimulering door de vakgroep	14,3	453
Een moeilijke combinatie van werk en privéleven	10,0	450
Een gebrek aan meerwaarde voor mijn onderzoek	9,3	451
Een gebrek aan stimulering door de promotor	7,9	453
Omdat mijn doorgroeimogelijkheden aan de universiteit erdoor beperkt werden	5,3	451



Respondenten die het meest samenwerken met de overheid (n = 154) rapporteren voornamelijk belemmeringen als administratieve problemen en tijdsgebrek. Wie voornamelijk samenwerkt met de non-profit (n = 118) wijst vooral op het gebrek aan informatie over mogelijkheden tot samenwerking, over belemmeringen door verplichtingen aan de thuisinstelling en tijdsgebrek. Mensen die in hoofdzaak samenwerken met de nijverheid (n = 93) rapporteren dan weer problemen als een gebrek aan informatie over de mogelijkheden tot samenwerking, gebrek aan meerwaarde voor het onderzoek, verlies van controle over het onderzoek, problemen in verband met intellectueel eigendom en tijdsgebrek. Over samenwerking met de overige sectoren kunnen geen uitspraken gedaan worden doordat het aantal respondenten te klein is.

Bij de junioronderzoekers die niet samenwerken met een andere sector overheersen belemmeringen als een gebrek aan meerwaarde voor het eigen onderzoek en het gebrek aan informatie over de mogelijkheden tot samenwerking. Ook een gebrek aan stimulering door de promotor of vakgroep en tijdsgebrek worden nog vaak genoemd als belemmeringen (zie tabel 4).

Tabel 4: Percentage van de respondenten die (nog) niet samenwerken met andere sectoren dat volgende problemen ervaart bij samenwerking met deze sectoren (overheid, non-profit, nijverheid, dienstverlening, primaire sector of vrij beroep)

	Eerder wel – wel – zeker wel	n
Een gebrek aan meerwaarde voor mijn onderzoek	59,7	509
Een gebrek aan informatie over de mogelijkheden tot samenwerking	55,2	511
Tijdsgebrek	24,3	506
Een gebrek aan enthousiasme van de organisatie(s) / sector(en)	24,1	510
Een gebrek aan stimulering door de promotor	24,0	513
Een gebrek aan stimulering door de vakgroep	23,4	512
Een gebrek aan geloof in een goede afloop van zo een samenwerking	18,1	507
Andere beperkingen	16,0	506
Problemen in verband met intellectueel eigendom	15,0	507
Belemmeringen door verplichtingen aan de UGent (bijv. onderwijsopdracht, taak aan onderzoeksgroep)	12,5	506
Administratieve barrières	11,3	506
Dat ik de controle over mijn onderzoek zou verliezen	10,8	507
Financiële beperkingen	9,7	506
Dat werk en privéleven moeilijk te combineren zouden zijn	4,7	506
Dat mijn doorgroeimogelijkheden aan de universiteit erdoor beperkt zouden worden	4,3	507

De resultaten in tabel 5 geven aan dat de overgrote meerderheid van de junioronderzoekers die reeds samengewerkt heeft met andere sectoren dit positief evalueert. Zij vinden veelal dat hun vaardigheden hierdoor verruimd zijn, dat ze kennis verworven hebben die relevant is voor hun (doctoraats)onderzoek en dat dit contact hen persoonlijk verruimd heeft. Daarnaast vindt een groot deel van hen dat de samenwerking hun carrièremogelijkheden buiten de academische sector verruimd heeft. Opmerkelijk is dat maar één derde van deze respondenten aanstipt dat het contact haar of zijn academische carrièremogelijkheden verruimd heeft.

**Tabel 5: Percentage van de respondenten die al samenwerken met andere sectoren dat onderstaande gevolgen ervaart van samenwerking met deze sectoren (overheid, non-profit, nijverheid, dienstverlening, primaire sector of vrij beroep) (N=451)**

	Eerder wel – wel – zeker wel
Dat ik door dit contact kennis verworven heb die relevant is voor mijn (doctoraats)onderzoek	87,8
Dat dit contact mijn vaardigheden verruimd heeft	87,1
Dat dit contact mij persoonlijk verrijkt heeft	83,8
Dat dit contact mijn carrièremogelijkheden buiten de academische sector verhoogt	70,3
Dat dit contact mijn carrièremogelijkheden binnen de academische sector verhoogt	32,8
Andere gevolg(en)	19,7

### Intersectoriële mobiliteit

De resultaten van de survey bevestigen dat een academische carrière de voorkeurs-carrière is voor jonge onderzoekers. Voor niet minder dan 42,5% van de respondenten is de universiteit de plaats waar men het liefst zou gaan werken. Daarna volgt de nijverheidssector met 13,9% van de respondenten en dan de overheidssector met 12,1%. Hierna volgen de niet-universitair onderwijsinstellingen met 9,9%, de non-profit sector met 6,9%, de dienstverlenende sector met 6,6%, vrij beroep met 5,6% en de primaire sector met 2,4%. Iets meer dan de helft van de respondenten (51,6%) wil tewerkgesteld worden in een onderzoeksfunctie. Dit staat tegenover 15,4% van de respondenten die een functie buiten het onderzoek verkiezen en 29,2% die geen voorkeur heeft of het nog niet weet.

Er zijn echter duidelijke verschillen naargelang de discipline van de junioronderzoeker (zie tabel 6). Het valt op dat vooral mensen uit de kunst, rechten en geesteswetenschappen aan de universiteit willen blijven (meer dan 60%), terwijl dit voor de andere disciplines rond de 40% schommelt. De nijverheid lijkt voornamelijk aantrekkelijk voor onderzoekers binnen de toegepaste wetenschappen, terwijl onderzoekers uit de kunst-, rechts-, geestes- en sociale wetenschappen geen tot weinig interesse tonen voor deze sector. Deze zijn dan weer meer geïnteresseerd in betrekkingen bij de overheid, en wat betreft de junioronderzoekers uit de gedrags- en sociale wetenschappen ook in de non-profit sector. Tot slot wil een grotere proportie van de junioronderzoekers uit de biowetenschappen en geneeskunde een

vrij beroep uitoefenen dan junioronderzoekers uit andere disciplines. Inzake de geprefereerde tewerkstellingssector zijn er geen noemenswaardige verschillen tussen mensen die minder of meer dan twee jaar als onderzoeker werken.

**Tabel 6: Percentage van de respondenten dat preferereert in onderstaande sectoren te gaan werken naar discipline ( $\chi^2=186,297$ ;  $p=0,000$ ) en naar anciënniteit aan de UGent ( $\chi^2=4,965$ ;  $p=0,664$ )**

	Kunst-, rechts- en geesteswetenschappen	Gedraags- en sociale wetenschappen	Exacte wetenschappen	Toegepaste wetenschappen	Biowetenschappen en geneeskunde	> 2 jaar tewerkaesteld aan de UGent	≤ 2 jaar tewerkaesteld aan de UGent
Universiteit	60,7	40,6	43,6	36,1	44,8	43,7	42,9
Niet-universitaire onderwijsinstellingen	13,1	11,9	11,5	5,4	11,4	8,8	10,9
Overheidssector (intergouvernementeel, federaal, regionaal, lokaal,...)	14	16,9	12,8	7,9	10	10,2	13,6
Non-profit sector (gezondheidszorg, maatschappelijke dienstverlening,...)	2,8	17,5	4,5	1,2	9,5	7,6	6,2
Dienstverlenende sector (winkels, banken, vervoer,...)	2,8	3,8	7,7	13,3	1,9	7,1	6
Nijverheidssector (machinebouw, hout, textiel, chemische nijverheid, metallurgie,...)	0,9	1,9	14,1	30,3	10	13,9	13,3
Primaire sector	0,9	3,1	1,9	1,7	3,3	2,7	1,8
Vrije beroepen	4,7	4,4	3,8	4,1	9	6,1	5,3
N	107	160	156	241	210	410	450

In tabel 7 wordt een overzicht van de ingeschatte kansen om in de sector van eerste voorkeur te kunnen gaan werken weergegeven. Hoewel een job aan de universiteit sterk gegeerd is, geeft minder dan de helft van de respondenten (45,7%) zichzelf veel kansen om er ook daadwerkelijk tewerkgesteld te worden. Gezien de toename van het aantal junioronderzoekers en het gebrek aan carrièremogelijkheden aan de universiteiten, is dit een vrij realistische inschatting van hun kansen. Respondenten die wensen in een niet-universitaire onderwijsinstelling te gaan werken zijn al heel wat optimistischer: 65,5% denkt dat die kans vrij groot is. Respondenten die het liefst in een andere sector willen gaan werken, schatten hun

kans om hun wens te bereiken vrij hoog in (tot 90% voor diegene die in nijverheidssector willen werken).

**Tabel 7: Percentage van de respondenten dat de kans om in hun geprefereerde sector te gaan werken als groot inschat**

	Groot	n
Nijverheidssector (machinebouw, hout, textiel, chemische nijverheid, metallurgie,...)	90,1	129
Dienstverlenende sector (winkels, banken, vervoer,...)	89,1	64
Vrije beroepen	87,9	58
Non-profit sector (gezondheidszorg, maatschappelijke dienstverlening,...)	73,4	64
Overheidssector (intergouvernementeel, federaal, regionaal, lokaal,..)	66,7	105
Niet-universitaire onderwijsinstellingen	65,5	87
Universiteit	45,7	357

Er zijn ook duidelijk verschillen tussen diegenen die verkiezen in een academische sector te werken en diegenen die een andere sector verkiezen qua wat men belangrijk vindt in een job. Respondenten die een functie aan de universiteit of een andere onderwijsinstelling ambiëren hechten meer belang aan intellectuele uitdaging, aan onafhankelijkheid en aan maatschappelijke status dan zij die in een andere sector willen gaan werken ( $p < .05$ ), terwijl zij die in een andere sector willen gaan werken meer belang hechten aan een goede combinatie tussen werk- en privéleven en aan aangename collega's ( $p < .05$ ).

Er werd de respondenten ook gevraagd hoe ze de waarde van een doctoraatsdiploma inschatten in verschillende sectoren. Volgens de respondenten heeft een doctoraatsdiploma de grootste meerwaarde aan de universiteit en aan niet-universitaire onderwijsinstellingen. Daarna volgt de overheidssector. De junioronderzoekers denken dat het doctoraatsdiploma minder voordeel biedt in de andere sectoren, waaronder de nijverheidssector en de non-profit sector (zie tabel 8).

Tabel 8: Percentage respondentent dat het doctoraatsdiploma als een voordeel ziet in onderstaande sectoren (n = 956)

	Eerder wel - wel
Universiteit	99,9
Niet-universitaire onderwijsinstellingen	91,0
Overheidssector (intergouvernementeel, federaal, regionaal, lokaal,..)	76,9
Nijverheidssector (machinebouw, hout, textiel, chemische nijverheid, metallurgie,...)	42,9
Non-profit sector (gezondheidszorg, maatschappelijke dienstverlening,...)	32,7
Vrije beroepen	30,8
Dienstverlenende sector (winkels, banken, vervoer,...)	29,3
Primaire sector (landbouw, bosbouw, visserij)	18,4

Hetzelfde onderzoek wees ook uit dat mensen die tijdens hun onderzoek aan de universiteit met andere sectoren samenwerken, ook makkelijker bereid zijn een carrière-overstap naar andere sectoren te maken dan zij die niet of alleen met andere academische instellingen samenwerken ( $\chi^2=16,458$ ;  $p=.000$ ;  $n=687$ ).

## Besluit

Bovenstaande resultaten hebben ons inzicht gebracht in de mate van samenwerking en mobiliteit tussen jonge onderzoekers van de Universiteit Gent en andere sectoren. Samenwerking is zeker niet onbestaande. Driekwart van de junioronderzoekers werkt samen met een andere organisatie. Men werkt echter vooral samen met andere universiteiten (57,5%), terwijl de samenwerking met de overheid, de non-profit, de niet-universitaire onderwijsinstellingen en de nijverheidssector al een stuk minder frequent voorkomt (van 27,6% tot 12%). De overige sectoren worden nog minder vermeld. Dat de samenwerking vooral beperkt blijft tot industrietakken en een aantal disciplines binnen de exacte en toegepaste wetenschappen, wordt niet door deze cijfers ondersteund. Ook de sociale en economische wetenschappen werken met andere sectoren samen, vooral met de overheid en non-profit sectoren. Dit sluit aan bij Schartinger et al. (2002), die stelden dat samenwerking voorkomt in heel wat disciplines en in bijna alle economische sectoren.

Dat een academische onderzoeksopleiding en het doctoraat nog veelal een academische finaliteit hebben, blijkt uit de voorkeur van de ondervraagde junioronderzoekers met betrekking tot hun toekomstige tewerkstelling. Een groot aantal

junioronderzoekers wil het liefst blijven werken in de academische sector (universiteiten en andere onderwijsinstellingen). Dit zou wel eens een struikelblok kunnen blijken voor de intersectoriële mobiliteit van onderzoekers. De onderzoekers zien echter wel in dat hun kansen op tewerkstelling in de academische sector niet optimaal zijn. Het aantal afgeleverde doctoraten is veel groter dan de absorptiecapaciteit van de universiteiten en van de academische sector in het algemeen. De respondenten die in andere sectoren willen gaan werken, schatten daarentegen hun kansen redelijk hoog in. Opvallend hierbij is dat zij die in niet-academische sectoren wensen te gaan werken het doctoraatsdiploma veel minder als een voordeel zien voor hun toekomstige tewerkstelling in deze sectoren, wat aansluit bij wat Mangematin et al. (2000) ondervonden, namelijk dat onderscheidingen en publicaties niet voldoende zijn om tewerkgesteld te worden in een bedrijf. Werkgevers helpen in dit opzicht de mentaliteit van de junioronderzoek mee bepalen. Hier kunnen we echter geen uitspraken over maken, aangezien we enkel de kant van de junioronderzoeker hebben belicht. De kant van de werkgevers dient ook verder onderzocht te worden. Onderzoekers die nu reeds samenwerken met niet-academische sectoren, blijken ook meer geneigd te zijn om in deze sectoren te gaan werken. Een stimulering van de samenwerking tussen universiteiten en niet-academische sectoren zou dan ook de mobiliteit tussen deze sectoren in de toekomst kunnen stimuleren.

Kortom, als we in Europa willen komen tot “een aantrekkelijke carrière en naadloze mobiliteit” voor onderzoekers (Europese Commissie, 2007, p.11) is er, zeker in Vlaanderen, nog heel wat werk aan de winkel. Inzake samenwerking lijken we wel al iets verder te staan, maar voor vele onderzoekers is een overstap naar niet-academische sectoren en betrekkingen toch nog niet een eerste keuze.