

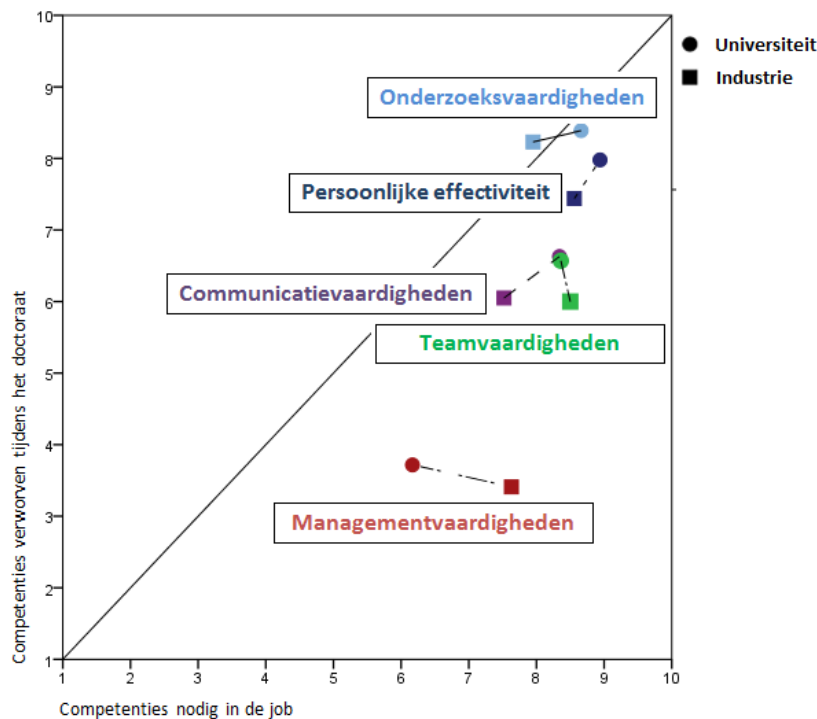
Onderzoekers met een doctoraat in universiteit en industrie: een goede voorbereiding is het halve werk

Aukje te Kaat & Karen Vandevelde, ECOOM UGent

Van onderzoekers in de industrie en in universiteiten wordt verwacht dat zij belangrijke bijdragen leveren aan de vooruitgang van de kenniseconomie. De Europese Unie en de Vlaamse overheid kozen immers voor een ambitieuze innovatiestrategie. Een belangrijk onderdeel van deze beleidskeuze is de aandacht voor de opleiding van doctoraathouders. Maar hoe goed sluiten de competenties die onderzoekers verwerven tijdens het doctoraatstraject aan op de noden binnen de arbeidscontext van universiteiten en de industrie? Bij transferabele skills wordt vaak de nadruk gelegd op doctoraathouders die de overstap naar niet-academische sectoren maken. Maar in hoeverre hebben doctoraathouders die tewerkgesteld zijn in de academische sector andere competenties nodig dan zij die in de industrie werken?

In de Careers of Doctorate Holders survey 2010 werd aan doctoraathouders met onderzoekstaken gevraagd in welke mate zij competenties verwierven tijdens het doctoraatsproces, af te lezen op de verticale as, en in welke mate deze nodig zijn in de huidige job op de horizontale als (beiden op een schaal van 1 tot 10) (figuur ...).

Figuur ... De mate waarin onderzoekers met een doctoraat competenties nodig hebben in de job en de mate waarin zij deze verworven tijdens het doctoraatstraject (N universiteiten=1350, N industrie = 551, bron: CDH 2010)¹



¹ Enkel doctoraathouders die minimaal drie items per schaal invulden, die op het moment van bevraging onderzoekstaken hadden en waarvan de sector van tewerkstelling bekend zijn, werden opgenomen in deze analyse

De lijst van vijftientig items die werden bevestigd² correspondeert met vijf competentie-clusters (onderzoeks-, management-, team- en communicatievaardigheden en persoonlijke effectiviteit). Over het algemeen steunen onderzoekers in hun job voornamelijk op hun persoonlijke vaardigheden, onderzoekscompetenties en teamvaardigheden. De gemiddelde scores op onderzoeksvaardigheden en persoonlijke effectiviteit liggen op de diagonaal, wat suggereert dat deze competenties, verworven tijdens hun doctoraatstraject, gemiddeld gezien voldoen aan de noden op de arbeidsmarkt – in ieder geval vanuit het perspectief van doctoraathouders tewerkgesteld in de universiteiten en industrie zelf. Dit is in mindere mate het geval voor teamwerk en communicatievaardigheden, waar doctoraathouders signaleren dat ze niet helemaal voorbereid waren op deze jobvereisten, en zeker voor managementvaardigheden welke gemiddeld in mindere mate verworven werden tijdens het PhD traject.

Een interessante bevinding uit **figuur ...** is dat zowel onderzoekers in de industrie als in de universiteiten hoge nood hebben aan *transferable skills*, een brede competentiegerichte vorming. Team skills blijken in gelijke mate nodig in beide sectoren. Communicatie vaardigheden zijn belangrijk in beide sectoren, maar iets meer nog in universiteiten. De resultaten van de CDH survey tonen daarnaast enkele verschillen in de mate waarin competenties nodig zijn in de twee sectoren. Onderzoeks- en onderwijsvaardigheden en specifieke wetenschappelijke kennis blijken, weinig verrassend, belangrijker voor onderzoekers in universiteiten dan in de industrie. Management competenties zoals kennis van IP, patenten, onderhandelingsvaardigheden, commerciële ingesteldheid, leidinggevende vaardigheden en projectmanagement zijn vooral noodzakelijk in de industrie. Uit de O&O survey 2010 waarin werkgevers uit de Vlaamse industrie werden bevestigd over competenties van doctoraathouders³ blijkt dat dit precies de vaardigheden zijn waarvan werkgevers minder onder de indruk zijn. Op een schaal van 1 tot 10 geven de werkgevers een gemiddeld rapportcijfers van nog geen 5 aan doctoraathouders voor dergelijke skills, terwijl zij hen voor andere vaardigheden gemiddeld bijna een 7 geven.

Daarnaast is het van belang dat jonge onderzoekers op de hoogte zijn van de noden in de industrie en de wensen van werkgevers. De Grande et al (2011) vergeleken eerder al de verwachtingen van werkgevers en doctoraathouders⁴ door de discrepantie te onderzoeken tussen de competenties die het belangrijkste zijn voor de verdere carrière volgens doctoraatsstudenten die graag in de industrie zouden werken aan de ene kant, en de competenties die een rol spelen bij het aannemen van mensen volgens werkgevers in de industrie aan de andere kant. Werkgevers en doctoraatsstudenten bleken het eens te zijn over het belang van onderzoeksvaardigheden, analytisch denken en specifieke wetenschappelijke kennis. Daar tegenover staat dat terwijl werkgevers vooral nadruk legden op technische skills, initiatief nemen, project management en business skills, doctoraatsstudenten zich minder bewust leken van de noodzaak van dergelijke competenties.

De indicatoren in **figuur ...** wijzen weliswaar op een 'mismatch' wat betreft management skills, maar in een maatschappij van levenslang leren is dit niet onoverkomelijk. De ontwikkeling van menselijk potentieel is in de eerste instantie een taak voor universiteiten. Met de oprichting en financiering van doctoraatscholen in Vlaanderen hebben de universiteiten reeds een belangrijke verantwoordelijkheid

² De lijst met competenties werd geïnspireerd door de Joint Skills Statement van Vitae en een studie van Rudd et al. (2008)

³ Voor meer informatie over de O&O survey 2010, zie Indicatorenboek ECOOM 2011.

⁴ <http://www.ecoom.be/sites/ecoom.be/files/downloads/ECOOMBrief%204%20mismatch.pdf>

opgenomen voor de bredere competentie-ontwikkeling van onderzoekers, maar dit kan geen maatwerk zijn op vraag van bedrijven. Onderzoekers nemen met hun individuele carrièrekeuzes ook zelf hun lot in handen. Bovendien spelen ook werkgevers een rol in de verdere scholing van werknemers, bijvoorbeeld indien managementvaardigheden in een specifieke werkcontext vereist zijn. Desalniettemin is een goede voorbereiding gedurende het doctoraatstraject al het halve werk.